



# STROMERZEUGER GE 225 FSX

Die Bilder sind hinweisend



## 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)
- Zwei zentrale Hebeösen
- 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

## NOMINALE AUSGANGSLEISTUNG

* Leistung Dreiphasig Stand-by (LTP)	225 kVA (180 kW) / 400V / 324.7 A
* Leistung Dreiphasig PRP	205 kVA (164 kW) / 400V / 296.2 A
* Leistung Dreiphasig COP	165 kVA (132 kW) / 400V / 238.4 A
Frequenz	50 Hz
Cos φ	0.8

\* Angegebene Leistungen nach ISO 8528-1

## 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.

## MOTOR 1500 U/MIN

### 4-TAKT, DIREKTEINSPRITZUNG, TURBOLADER

Typ	FPT (IVECO) N67 TEM7	FPT (IVECO) N67 TE3F (Stage 3A)
* Höchstleistung netz stand-by	194 kW (264 hp)	195 kW (265 hp)
* Höchstleistung netz PRP	176.5 kW (240 hp)	175 kW (238 hp)
* Höchstleistung netz COP	141.5 kW (192.5 hp)	140 kW (190 hp)
Zylinder / Hubraum	6 / 6700 cm <sup>3</sup> (6.7 lt.)	
Bohrung / Hub	104 / 132 (mm)	
Komprimierungsverhältnis	17.5 : 1	
BMEP (Effektiver mittlerer Druck : LTP - PRP)	2332 kPa - 2116 kPa	2328 kPa - 2089 kPa
Drehzahlregler	Mechanisch	Elektronisch
<b>KRAFTSTOFFVERBRAUCH</b>		
110 % (Leistung Stand-by)	209 g/kWh - 49 lit./h	205 g/kWh - 49 lit./h
100 % von PRP	192,8 g/kWh - 42.1 lit./h	211 g/kWh - 45.5 lit./h
75 % von PRP	194 g/kWh - 37.3 lit./h	243 g/kWh - 41.9 lit./h
50 % von PRP	200 g/kWh - 24 lit./h	250 g/kWh - 29.9 lit./h
<b>KÜHLUNGSSYSTEM</b>		
Gesamtkapazität - nur Motor	25.5 lt - 10.5 lt	
Luftdurchsatz Lüfterrad	228 m <sup>3</sup> /min.	
<b>SCHMIERUNG</b>		
Gesamtkapazität Öl	17 lt	
Kapazität Öl in Ölwanne	8 lt ÷ 12 lt	8 lt ÷ 15 lt
Öl-Verbrauch bei voller Ladung	< 0.05 lt./h	

\* Maximaleistung (nicht überlastbar) nach ISO 3046-1

## ENTLADUNG

Maximale Durchflussrate des Abgases	13.16 kg/mim.	14.73 kg/mim.
Maximale Temperatur des Abgases	600 °C	580 °C
Maximaler Gegendruck	5 kPa (0.05 bar)	6 kPa (0.06 bar)
Außendurchmesser Abgasrohr	/	
<b>ELEKTRISCHE ANLAGE</b>		
Leistung Selbstanlasser	12 Vdc	
Kapazität Wechselstromgenerator Batterieladegerät	3 kW	
Kapazität Wechselstromgenerator Batterieladegerät	90 A	
Kaltstart	- 10 °C	
Mit Vorrichtung für Kaltstart	- 25 °C	
<b>LUFTFILTER</b>		
Verbrennungsluftstrom	9.76 m <sup>3</sup> /min.	11.03 m <sup>3</sup> /min.
<b>BESEITIGTE HITZE BEI VOLLER LADUNG</b>		
Von den Abgasen	598 kcal/kWh	/
Von Wasser und Öl	443 kcal/kWh	/
Auf die Umwelt bestrahlt	107 kcal/kWh	/
Kühlung Überversorgung	98 kcal/kWh	/



## GENERATOR

SYNCHRON, DREIPHASIG, SELBSTERREGEND, SELBSTREGULIEREND, BÜRSTENLOS	
Kontinuierliche Leistung	220 kVA
Leistung Stand-by	240 kVA
Dreiphasenspannung	380-415 Vac
Frequenz	50 Hz
Cos $\varphi$	0.8
A.V.R.-Modell	MARK I
Präzision Spannungsregelung	$\pm 0,5\%$
Unterstützter Kurzschlussstrom	3 In
Cdt Übergang (100% der Ladung)	< 20 %
Ansprechzeit	< 0.3 sec
Leistung bei 100% der Ladung	93.2 % (400V - Cos $\varphi$ 0.8)
Isolierung	Klasse H
Anschluss - Endgeräte	Stern - N°12
Elektromagnetische Verträglichkeit (Funkentstörung)	EN55011
Harmonische Verzerrung - THD	< 2 %
Telefonische Interferenz - THF	< 2 %

REAKTANZEN (220 kVA - 400V)	
Synchron längs - Xd	305 %
Transient längs- X'd	24 %
Subtransient längs - X'd	11.3 %
Synchron quer - Xd	150 %
Subtransient quer - X"q	12.6 %
Umgekehrte Reihenfolge - X2	12 %
Nullsequenz - X0	2.4 %
ZEITKONSTANTEN	
Vorübergehend - T'd	0.095 sec
Subtransient - T'd	0.011 sec
Leer - T'do	1.00 sec
Monodirektional - Ta / Armaturen - Ta	0.013 sec
Kurzschlussverhältnis Kcc	0.40
Schutzart IP	IP 23
Kühlluftstrom	0.42 m³/sec.
Kupplung   Lager	Direkt SAE 3 - 11 ½ - N°1

## ALLGEMEINE DATEN

Tankinhalt	425 lt.	
Laufzeit (75% der PRP)	12 h	11 h
Starterbatterie	12 Vdc - 180Ah	
Schutzart IP	IP 44	

* Gemessener Schallpegelwert Lwa (druck LpA)	93 dB(A) (68 dB(A) @ 7m)	
* Garantierter Schallpegelwert Lwa (druck LpA)	94 dB(A) (69 dB(A) @ 7m)	
Leistungsklasse	G2	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"> <li>• OFF - MAN. - AUTO - TEST</li> </ul>
Display	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hintergrundbeleuchteter Display 128x64 Pixel</li> </ul>
LEDs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spannung Gruppe OK</li> <li>• Störung Aggregat</li> <li>• Schließung GCB (nur bei automatischer Schalttafel)</li> <li>• Netzspannung OK (nur bei automatischer Schalttafel)</li> <li>• Fehlen des Netzes (nur bei automatischer Schalttafel)</li> <li>• Schließung MCB (nur bei automatischer Schalttafel)</li> </ul>
Drucktasten/Befehle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• START-Drucktaste</li> <li>• STOPP-Drucktaste</li> <li>• Drucktaste ALARMRÜCKSETZUNG</li> <li>• Drucktaste STUMMSETZUNG SIRENE</li> <li>• Anwähltaste MODE</li> <li>• Drucktaste Schließung/Öffnung GCB</li> <li>• Drucktaste Schließung/Öffnung MCB</li> <li>• 4 Drucktasten zum Surfen in den Controller-Menüs</li> </ul>
Maße Generator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spannungen: L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3</li> <li>• Strömungen: I1 - I2 - I3</li> <li>• Leistungen : kVA - kW - kVAR (Total und pro Phase)</li> <li>• Energie : kVAh - kWh - kVARh</li> <li>• Cosφ (mittel und pro Phase)</li> <li>• Frequenz</li> </ul>
Maße Motor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wassertemperatur</li> <li>• Öl-Druck</li> <li>• Kraftstoff-Füllstand</li> <li>• Motorgeschwindigkeit</li> <li>• Batteriespannung</li> <li>• Wartung</li> <li>• Stundenzähler</li> <li>• Anzahl der Starts</li> </ul>
Schutzvorrichtungen Generator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überlast</li> <li>• Überstrom</li> <li>• Kurzschluss</li> <li>• Über-Unter-Spannung</li> <li>• Über-Unter-Frequenz</li> <li>• Spannungsasymmetrie</li> <li>• Stromasymmetrie</li> <li>• Zyklusrichtung der Phasen</li> </ul>

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

### 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

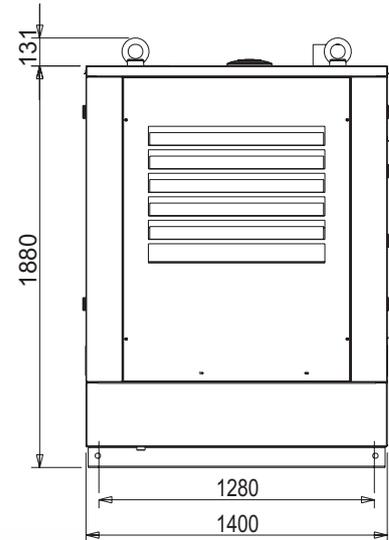
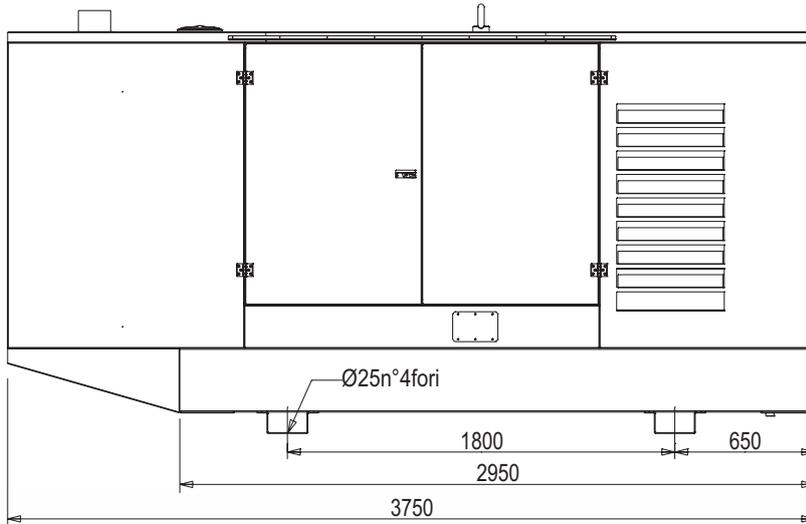
# GEWICHT - ABMESSUNGEN UND ZUBEHÖR

GE 225 FSX


**TROCKENGEWICHT DER MASCHINE:**

- 2850 kg

Das abgebildete Stromaggregat kann optionales Zubehör enthalten.


**DIMENSIONSZEICHNUNG**

**ZUBEHÖR AUF WUNSCH**

- Einheit Fernumschaltung (ATS) PAC 275-M (400A)
- Fernregler TCM35
- Geerdet
- Kit Container-Füße

**MODELLE AUF ANFRAGE**

- Manuelle Schalttafel mit 6 Ausgangsbuchsen CEE und SCHUKO (siehe Abschnitt Bedienfeld mit Ausgangsbuchsen)
- Automatische digitale Schalttafel (ohne Anschlüsse)
- Parallele Schalttafel (nur mit motor STAGE3A)

**ZUBEHÖR BEI AUFTRAG ANFRAGEN**

- Motor-Wasser-Heizung
- Sensor niedriger Wasserstand
- 3-Weg Ventile und Schnellkupplungen für Zufuhr von externem Tank
- Schalter Batterietrennung
- Automatische Kraftstoffpumpe
- PMG - Anregung Generator mit Permanentmagneten
- Elektronik GFI-Relais
- Isolationsüberwachung
- Volt von Steuereinheit regulierbar
- Schalldämm-Material
- Plug-in-Karte mit RS 232-Ausgang und RS485 Modbus-RTU-Protokoll
- Plug-in-Ethernet-Karte mit RJ45-Ausgang für Modbus TCP / IP-Protokoll - SNMP Modbus - Internet
- Plug-in-Karte mit integriertem Modem GSM / GPRS für drahtlose Steuerung der Gruppe via SMS oder Internet

**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

