



# STROMERZEUGER GE 65 FSX

Die Bilder sind hinweisend



## EIGENSCHAFTEN

- Elektronische Spannungsregelung "AVR" mit Dreiphasenkennung
- Abgerundete Ränder, damit das Regenwasser abfließen kann
- Dichter Unterbau, der in der Lage ist eventuelle Leckagen von Flüssigkeiten aus dem Motor zur Vermeidung von Umweltverschmutzung aufzufangen
- Externe Zapfen zur Drainage von Öl und Wasser
- Große Zugangstüren ermöglichen eine einfache Wartung (Austausch von Luftfiltern, Öl, Kraftstoff)
- Zentrale Hebeöse
- Seitentaschen für die Bewegung mit Hubstaplern
- Bedienfeld mit digitaler Steuereinheit (manuell / manuell mit Steckdosen / automatisch)
- Gemäß GE Richtlinien für Geräusch und Sicherheit



wasserkühlung



diesel



dreiphasig



Elektro Start



Superschallgedämpft

NOMINALE AUSGANGSLEISTUNG	
* Leistung Dreiphasig Stand-by (LTP)	66 kVA (52.8 kW) / 400V / 95.3 A
* Leistung Dreiphasig PRP	60 kVA (48 kW) / 400V / 86.7 A
* Leistung Einphasig PRP	22 kVA / 230V / 95.6 A
* Leistung COP	/
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 N45SM1F (Stage 3A)
* Höchstleistung netz stand-by	60 kW (81.6 hp)
* Höchstleistung netz PRP	54.5 kW (74.1 hp)
* Höchstleistung netz COP	43.2 kW (58.7 hp)
Zylinder / Hubraum	4/ 4500 cm <sup>3</sup> (4.5 lt.)
Bohrung / Hub	104 / 132 (mm)
Komprimierungsverhältnis	17.5 : 1
BMEP (Effektiver mittlerer Druck : LTP - PRP)	1102 kPa - 1000 kPa
Drehzahlregler	Elektronisch
<b>KRAFTSTOFFVERBRAUCH</b>	
110 % (Leistung Stand-by)	18 lt./h
100 % von PRP	16.7 lt./h
75 % von PRP	12.3 lt./h
50 % von PRP	9.5 lt./h
<b>KÜHLUNGSSYSTEM</b>	
Gesamtkapazität - nur Motor	10 lt - 8.5 lt.
Luftdurchsatz Lüfterrad	132 m <sup>3</sup> /min.
<b>SCHMIERUNG</b>	
Gesamtkapazität Öl	12.8 l
Kapazität Öl in Ölwanne	8.5 lt ÷ 5.5 lt.
Öl-Verbrauch bei voller Ladung	< 0.017 l/h

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

ENTLADUNG	
Maximale Durchflussrate des Abgases	5.66 kg/min
Maximale Temperatur des Abgases	492 °C
Maximaler Gegendruck	5 kPa (0.05 bar)
Außendurchmesser Abgasrohr	/
<b>ELEKTRISCHE ANLAGE</b>	
Leistung Selbstanlasser	12 Vdc
Leistung Wechselstromgenerator	3 kW
Kapazität Wechselstromgenerator Batterieladegerät	90 A
Kaltstart	-10°C
Mit Vorrichtung für Kaltstart	- 25 °C
<b>LUFTFILTER</b>	
Verbrennungsluftstrom	Trocken
	4,8 m <sup>3</sup> /min.
<b>BESEITIGTE HITZE BEI VOLLER LADUNG</b>	
Von den Abgasen	493 kcal/kWh
Von Wasser und Öl	552 kcal/kWh
Auf die Umwelt bestrahlt	553 kcal/kWh
Kühlung Überversorgung	/



## GENERATOR

SYNCHRON, DREIPHASIG, SELBSTERREGEND, SELBSTREGULIEREND, BÜRSTENLOS	
Kontinuierliche Leistung	60 kVA
Leistung Stand-by	65 kVA
Dreiphasenspannung	380-415 Vac
Frequenz	50 Hz
Cos $\varphi$	0.8
A.V.R.-Modell	HVR-30 (3ph. sensing)
Präzision Spannungsregelung	$\pm 1.0 \%$
Unterstützter Kurzschlussstrom	3 In
Cdt Übergang (100% der Ladung)	10 %
Ansprechzeit	$\leq 3$ sec.
Leistung bei 100% der Ladung	89.4 % (400V - Cos $\varphi$ 0.8)
Isolierung	Klasse H
Anschluss - Endgeräte	Stern - N°12
Elektromagnetische Verträglichkeit (Funkentstörung)	EN 55011
Harmonische Verzerrung - THD	$< 3 \%$
Telefonische Interferenz - THF	$< 2 \%$

REAKTANZEN (60 kVA - 400V)	
Synchron längs - Xd	260 %
Transient längs- X'd	21 %
Subtransient längs - X'd	7 %
Synchron quer - Xd	148 %
Subtransient quer - X"q	/
Umgekehrte Reihenfolge - X2	/
Nullsequenz - X0	/
ZEITKONSTANTEN	
Vorübergehend - T'd	0.015 sec
Subtransient - T'd	0.009 sec
Leer - T'do	0.195 sec
Monodirektional - Ta / Armaturen - Ta	/
Kurzschlussverhältnis Kcc	0.63
Schutzart IP	0.20 m³/sec.
Kühlluftstrom	0.42 m³/sec.
Kupplung   Lager	Direkt SAE 3 - 11 ½ - N°1

## ALLGEMEINE DATEN

Tankinhalt	100 lt
Laufzeit (75% der PRP)	8 h
Starterbatterie	12 Vdc - 80Ah / 670A CCA(EN)
Schutzart IP	IP 44

* Gemessener Schallpegelwert Lwa (druck LpA)	91.7 dB(A) (66.7 dB(A) @ 7m)
* Garantierter Schallpegelwert Lwa (druck LpA)	93 dB(A) (68 dB(A) @ 7m)
Leistungsklasse	G2

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

## BEDIENFELD

- IntelliNano Plus Controller
- Stromschalter
- Horn
- Notaus-Knopf
- TCM 35 Fernbedienungsanschluss
- Magnetermic schalten
- Stromanschlussblock
- Erdungsanschluss (PE)



FUNKTIONEN DES INTELINANO PLUS-CONTROLLERS	
Betriebsarten	• MAN.- AUTO
Anzeige	• Hintergrundbeleuchtetes Display mit 128 x 64 Pixel
LEDs	• Motorbetrieb • Betriebsart AUTO • Alarm
Buttons / Kontrollen	• START-Taste • STOP-Taste • AUTO-Taste • Nr. 2 Tasten zum Navigieren in den Controller-Menüs
Generatormessungen	• Spannungen: L1-L2 • Strömungen: I1 • Leistungen: kVA • Frequenz
Motormessungen	• Wassertemperatur (optional) • Öldruck (optional) • Kraftstoffstand • Motordrehzahl • Batteriespannung • Wartung • Betriebsstundenzähler

Generatorschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzschluss</li> <li>• Überspannung</li> <li>• Über-Unter-Frequenz</li> <li>• Zyklischer Sinn der Phasen</li> </ul>
Motorschutz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geschwindigkeitsbegrenzer</li> <li>• Alarm für zu hohe Wassertemperatur</li> <li>• Alarm für niedrigen Öldruck</li> <li>• Alarm für niedrigen Kraftstoffstand</li> <li>• Niedrige Batteriespannung</li> <li>• Batterieladefehler am Generator</li> <li>• Fehler beim Starten</li> <li>• Nicht zu stoppen</li> <li>• Not-Aus</li> </ul>
Features	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ereignis- und Alarmverlauf (10 Ereignisse)</li> <li>• Bedienoberfläche mit Symbolen, kein Text</li> <li>• Start und Stopp von externem Signal</li> <li>• vorheizen</li> <li>• Voll programmierbar vom Panel oder vom PC aus</li> <li>• Direktanschluss an Motoren mit ECU über Can Bus J1939</li> <li>• Handbetrieb (MRS) mit Fernstart</li> <li>• Schutzart IP 65</li> <li>• Betriebstemperatur: -20 °C / + 70 °C</li> </ul>
Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB-Anschluss zum Programmieren</li> <li>• CAN-BUS-Schnittstelle (nur J1939)</li> </ul>



## MANUELLES BEDIENFELD MIT STECKDOSEN

- IntelliLite Controller 9
- Stromschalter
- Horn
- Notaus-Knopf
- TCM 35 Fernbedienungsanschluss
- Magnettermic schalten
- Stromanschlussblock
- Ausgangsbuchsen: 1x 400V 63A 3P + N + T CEE IP67  
1x 400 V 32 A 3P + N + T CEE IP67  
1x 400 V 16 A 3P + N + T CEE IP67  
1x 230V 16A 2P + T CEE IP67  
1x 230V 16A 2P + T SCHUKO
- Magnetothermischer Schalter für 400V 63A Steckdose
- Differential-Magnetothermieschalter für 400V 32A Steckdose
- Differential-Magnetothermieschalter für 400V 16A Steckdose
- 2 magnetothermische Differenzschalter für 230V 16A-Steckdosen
- Erdungsanschluss (PE)



EIGENSCHAFTEN CONTROLLER INTELILITE 9	
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 Batterieladegerät</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>• Historische Ereignisse</li> <li>• 3 programmierbare Test-Timer</li> <li>• Panel- oder PC-Programmierung</li> <li>• 3 wählbare Sprachen</li> <li>• Direkter Anschluss an Motoren mit ECU über Can Bus J1939</li> <li>• Externer Start und Stopp</li> <li>• Programmierbare Ein- und Ausgänge</li> <li>• Alternative Konfigurationen (50/60 Hz)</li> <li>• Schutzart IP 65</li> <li>• Betriebstemperatur: -20 °C - + 70 °C.</li> </ul>
Konnektivität (OPTIONAL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GSM / GPRS-Modem</li> <li>• 4G GSM und GPS Modem (Locator)</li> <li>• Ethernet-Modul (MODBUS TCP- und SNMP-Protokolle - RJ45-Ausgang)</li> <li>• Kommunikationsmodul RS232 und RS485</li> </ul>



## AUTOMATISCHE SYSTEMSTEUERUNG

- IntelliLite Controller 9
- Stromschalter
- Horn
- Notaus-Knopf
- TCM 35 Fernbedienungsanschluss
- PAC (ATS) -Anschlussklemmenblock
- Ladegerät
- Magnetermic schalten
- Stromanschlussblock
- Erdungsanschluss (PE)



EIGENSCHAFTEN CONTROLLER INTELILITE 9	
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 Batterieladegerät</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>• Historische Ereignisse</li> <li>• 3 programmierbare Test-Timer</li> <li>• Panel- oder PC-Programmierung</li> <li>• 3 wählbare Sprachen</li> <li>• Direkter Anschluss an Motoren mit ECU über Can Bus J1939</li> <li>• Externer Start und Stopp</li> <li>• Programmierbare Ein- und Ausgänge</li> <li>• Alternative Konfigurationen (50/60 Hz)</li> <li>• Schutzart IP 65</li> <li>• Betriebstemperatur: -20 °C - + 70 °C.</li> </ul>
Konnektivität (OPTIONAL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GSM / GPRS-Modem</li> <li>• 4G GSM und GPS Modem (Locator)</li> <li>• Ethernet-Modul (MODBUS TCP- und SNMP-Protokolle - RJ45-Ausgang)</li> <li>• Kommunikationsmodul RS232 und RS485</li> </ul>

# GEWICHT - ABMESSUNGEN UND ZUBEHÖR

GE 65 FSX

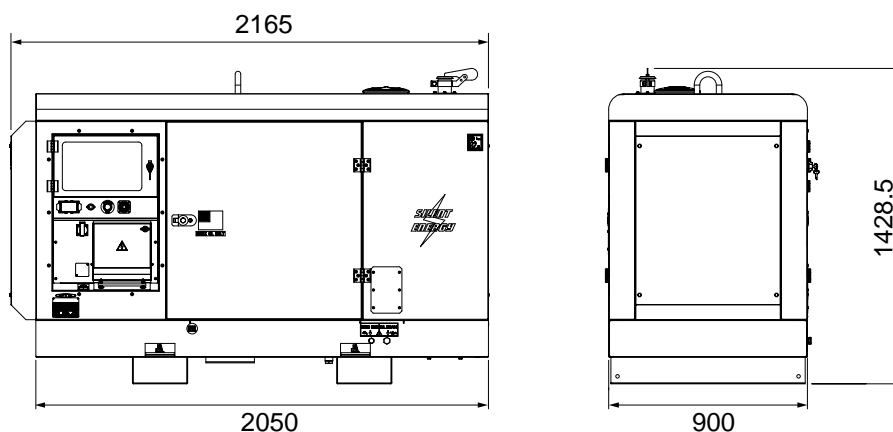

**TROCKENGEWICHT DER MASCHINE:**

- 1210 kg
- 1400 kg (350 lt)

Das abgebildete Stromaggregat kann optionales Zubehör enthalten.


**DIMENSIONSZEICHNUNG**

- 2165 x 900 x 1730 mm (TANK 350 LT)
- Für Informationen zu der Ausführung mit 100 lt Tank, siehe die nachfolgenden Abbildungen.


**ZUBEHÖR AUF WUNSCH**

- Einheit Fernumschaltung PAC 70 (100A)
- Fernregler TCM35
- Straßenfahrgestell CTV1
- Geerdet
- Transportschlitten


**MODELLE AUF ANFRAGE**

- Manuelles Bedienfeld mit CEE- und SCHUKO-Buchsen
- Automatisches Bedienfeld (ohne Steckdosen)


**ZUBEHÖR BEI AUFTRAG ANFRAGEN**

- Wassertemperatur-Anzeige
- Elektronik GFI-Relais
- Elektronik GFI-Relais typ B
- Isolationsüberwachung
- Funksteuerung
- Schalter Batterietrennung
- Kit Motor-Wasser-Heizung
- Funkenlöscher
- 3-Weg Ventile und Schnellkupplungen für Zufuhr von externem Tank
- Tank 350l
- Alarmsensor für niedrigen Wasserstand
- Elektronischer Motordrehzahlregler
- \* RS232- und RS485-Kommunikationsmodul
- \* 4G GSM und GPS Modem (Locator) mit Antenne
- \* GSM / GPRS-Modem mit Antenne
- \* Ethernet-Modul (MODBUS TCP- und SNMP-Protokolle - RJ45-Ausgang)
- \* Formular zur Meldung von 15 Alarmen oder Zuständen

\* Nur mit IntelliLite 9

**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 9001:2015 - 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

