

# STROMERZEUGER GE 90 PSX

Die Bilder sind hinweisend



NOMINALE AUSGANGSLEISTUNG		
* Leistung Dreiphasig Stand-By (LTP)	90 kVA (72 kW) / 400 V / 130 A	
* Leistung Dreiphasig PRP	82 kVA (65.6 kW) / 400 V / 118.3 A	
* Leistung Einphasig PRP	/	
* Leistung COP	1	
Frequenz	50 Hz	
Cos φ	0.8	

<sup>\*</sup> Angegebene Leistungen nach ISO 8528-1

### EIGENSCHAFTEN

- Dichter Unterbau, der in der Lage ist eventuelle Leckagen von Flüssigkeiten aus dem Motor zur Vermeidung von Umweltverschmutzung aufzufangen
- Olpumpe
- 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
- · Gemäß GE Richtlinien für Geräusch und Sicherheit











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.

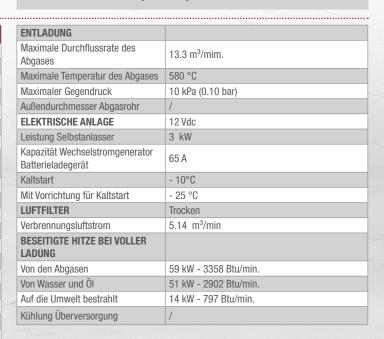
PRP Leistung: Dauerleistung mit variablen Lasten. Maximal zur Verfügung stehende Leistung für den Gebrauch mit unterschiedlichen Beladungen für eine unbegrenzte Anzahl von Stunden/Jahr. Die durchschnittliche Leistung während eines 24 h-Zeitraums darf 70% des angegebenen Werts nicht überschreiten.

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		
Тур	PERKINS 1104A-44TG2	
* Höchstleistung netz stand-by	79.1 kWm (107.6 hp)	
* Höchstleistung netz PRP	71.9 kWm (97.8 hp)	
* Höchstleistung netz COP	1	
Zylinder / Hubraum	4 / 4400 cm <sup>3</sup> (4.4 lt.)	
Bohrung / Hub	105 / 127 (mm)	
Komprimierungsverhältnis	17.25 : 1	
BMEP (Effektiver mittlerer Druck : LTP - PRP)	1467 kPa - 1335 kPa	
Drehzahlregler	Mechanisch	
KRAFTSTOFFVERBRAUCH		
110 % (Leistung Stand-by)	218 g/kWh - 20.5 lt./h	
100 % von PRP	218 g/kWh - 18.7 lt./h	
75 % von PRP	218 g/kWh - 14 lt./h	
50 % von PRP	226 g/kWh - 9.7 lt./h	
KÜHLUNGSSYSTEM		
Gesamtkapazität - nur Motor	13 lt - 7 lt.	
Luftdurchsatz Lüfterrad	89 m³/min.	
SCHMIERUNG		
Gesamtkapazität Öl	8 It	
Kapazität Öl in Ölwanne	7 lt ÷ 5.5 lt	
Öl-Verbrauch bei voller Ladung	< 0.030 lt./h	

<sup>\*</sup> Maximalleistung (nicht überlastbar) nach ISO 3046-1





## GENERATOR

SYNCHRON, DREIPHASIG, SELBST	ERREGEND, SELBSTREGULIEREND, BÜRSTENLOS			
Kontinuierliche Leistung	85 kVA			
Leistung Stand-by	94 kVA			
Dreiphasenspannung	380-415 Vac 50 Hz			
Frequenz				
Cos φ	0.8			
A.V.RModell	MARK V (M16FA655A)			
Präzision Spannungsregelung	± 0.5 %			
Unterstützter Kurzschlussstrom	370 A < 20 % < 0.3 sec			
Cdt Übergang (100% der Ladung)				
Ansprechzeit				
Leistung bei 100% der Ladung	91 % (400V - Cos φ 0.8)			
Isolierung	Klasse H			
Anschluss - Endgeräte	Stern - N°12			
Elektromagnetische Verträglichkeit (Funkentstörung)	EN55011			
Harmonische Verzerrung - THD	< 2 %			
Telefonische Interferenz - THF	< 2 %			

REAKTANZEN (30 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	0.005 sec	
Kurzschlussverhältnis Kcc	0.38	
Kühlluftstrom	0.31 m <sup>3</sup> /sec.	
Kupplung   Lager	Direkt SAE 3 -11 ½ - N°1	

## ALLGEMEINE DATEN

Tankinhalt	230 lt
Laufzeit (75% der PRP)	16 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	G2

<sup>\*</sup> 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	OFF - MAN AUTO - TEST	
Display	Hintergrundbeleuchteter Display 128x64 Pixel	
LEDS	<ul> <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	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> <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	Wassertemperatur     Öl-Druck     Kraftstoff-Füllstand     Motorgeschwindigkeit     Batteriespannung     Wartung     Stundenzähler     Anzahl der Starts	
Schutzvorrichtungen Generator	<ul> <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>	

	Motorschutzvorrrichtungen	•	Übergeschwindigkeit Alarm und Voralarm hohe Wassertemperatur Alarm und Voralarm niedriger Öl-Druck Alarm und Voralarm niedriger Kraftstoff- Füllstand Hohe-niedrige Batteriespannung Störung Wechselstromgenerator Batteriela- degerät Fehlender Start Fehlender Stopp Not-Aus Niedriger Wasserstand (Option)
	AMF-Funktionen (nur für automatische Schalttafel)	•	Maße Netzspannungen: L1-L2 / L2-L3 / L3- L1 - N-L1/N-L2/N-L3 Maße Netzfrequenz Erhebung Dreiphase Über-Unter-Spannung des Netzes Über-Unter-Netzfrequenz Asymmetrie Netzspannung Zyklusrichtung der Netzphasen Verwaltung in gegenseitiger Hilfe von zwei Gruppen im Notzustand
	Eigenschaften	•	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
	Kommunikation	•	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 inte- griertem Modem) für die drahtlose Steuerung der Gruppe via SMS oder Internet

#### 1x 400V 125A 3P+T CEE Jede Steckdose ist durch einen 1x 400V 63A 3P+T CEE eigenen automatischen Schalter 1x 400V 32A 3P+T CEE 1x 400V 16A 3P+T CEE Schutzschalter für die Buchsen 1x 230V 16A 2P+T CEE 1x 230V 16A 2P+T SCHUKO

VERSION BEDIENFELD MIT AUSGANGSBUCHSEN

STECKDOSEN

geschützt.

125A und 63A.

Differenzial-Schutzschalter 30mA für die Buchsen 32A und 16A.





# GEWICHT - ABMESSUNGEN **UND ZUBEHÖR**



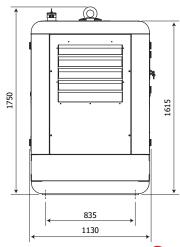
#### TROCKENGEWICHT DER MASCHINE:

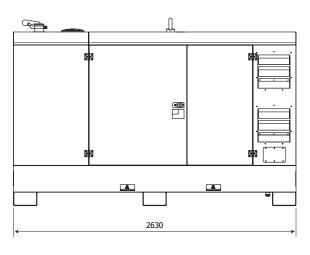
• 1540 Kg

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 6 Ausgangsbuchsen CEE und SCHUKO (siehe Abschnitt Bedienfeld mit Ausgangsbuchsen)
- · Automatische digitale Schalttafel (ohne Anschlüsse)

#### **ZUBEHÖR BEI AUFTRAG ANFRAGEN**

- Motor-Wasser-Heizung
- Funkenlöscher
- Tank 350I
- 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-Karte mit RS 232-Ausgang und RS485 Modbus-RTU-Protokoll
- Plug-in-Ethernet-Karte mit RJ45-Ausgang für Modbus TCP / IP-Protokoll - SNMP Modbus -
- 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)



#### 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.