



STROMERZEUGER GE 85 FR-5

Die Bilder sind hinweisend



EIGENSCHAFTEN

- Motor entspricht STAGE 5 und EPA TIER 4B (Final)
- Elektronische Drehzahlregelung
- Abgasnachbehandlung bestehend aus DOC + DPF + SCR
- Kraftstoffvorfilter und Filter mit Wasser-im-Kraftstoff-Anzeige
- Übergroßer Stahlsockel zum Schutz der Haube
- Im Sockel integrierter Schleppschieber
- Seitentaschen mit Überrollschutz für den Transport mit Gabelstaplern
- Zentraler Hebehaken mit Kratzschutzplatte
- Abgerundete Kanten, damit Regenwasser abfließen kann
- Versiegelter Sockel, der etwaige Flüssigkeitsverluste im Motor auffangen kann und so Umweltverschmutzung vermeidet
- Stahltank mit großem Fassungsvermögen
- Adblue-Tank (Harnstofflösung)
- Externer Zugang zum Reinigen und Entleeren des Tanks
- Große Zugangstüren ermöglichen eine einfache Wartung (Austausch von Luft-, Öl- und Kraftstofffiltern)
- Zugangstür zur Reinigung und Inspektion des Kühlers
- Tür mit Sichtfenster für das Bedienfeld
- Externer Zugang zum Befüllen des Kühlers
- Außenstopfen zur Wasserableitung
- Ölabsaugpumpe
- 3-Wege-Ventil für den Kraftstofftransfer vom externen Tank mit Schnellfüllkupplungen in einer speziellen Nische (OPTIONAL)
- Geringe Lärmemissionen
- Kraftstoffstandsensoren
- Sensor zur Erkennung von Kurbelgehäuselecks
- Batterietrennschalter
- Notfall Knopf
- Klemmenblock für den Anschluss des Stromkabels
- Elektrischer Verteilerkasten mit dreiphasigen und einphasigen Ausgangssteckdosen
- Vierpoliger allgemeiner magnetothermischer Schalter
- Elektronisches Differentialrelais, einstellbar in Strom und Auslösezeit, standardmäßig im Elektroverteiler enthalten
- Isolationswächter (als Alternative zum elektronischen Differenzrelais)
- Bürstenloser Generator der Primärmarke mit dreiphasiger elektronischer Spannungsregelung „AVR“:
- Generatorwicklungen mit Meeresimprägnierung geschützt

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.

NOMINALE AUSGANGSLEISTUNG

* Leistung Dreiphasig Stand-by (LTP)	92 kVA (73.6 kW) / 400V / 132.8A
* Leistung Dreiphasig PRP	85 kVA (68 kW) / 400V / 122.7A
* Leistung Dreiphasig COP	74 kVA (59.2kW) / 400V / 106.8A
Frequenz	50 Hz
Cos φ	0.8

* Angegebene Leistungen nach ISO 8528-1



wasserkühlung



diesel



dreiphasig



Elektro Start



MOTOR 1500 U/MIN

4-TAKT, DIREKTEINSPRITZUNG, TURBOLADER	
Typ	FPT F36ETVP03.A85
* Höchstleistung netz stand-by	81.6 kW (111 hp)
* Höchstleistung netz PRP	81.6 kW (111 hp)
* Höchstleistung netz COP	63.5 kW (86.4 hp)
Zylinder / Hubraum	4 / 3.6 lit. (3600 cm ³)
Bohrung / Hub	102 / 110 (mm)
Komprimierungsverhältnis	18.5 : 1
BMEP (Effektiver mittlerer Druck : LTP - PRP)	1890 kPa (18.9 bar)
Drehzahlregler	Elektronisch
KRAFTSTOFFVERBRAUCH	
110 % (Leistung Stand-by)	21 lt./h
100 % von PRP	15.5 lt./h
75 % von PRP	10.6 lt./h
50 % von PRP	6.2 lt./h
FASSUNGSVERMÖGEN DES ADBLUE-TANKS	
110 % (Leistung Stand-by)	0,88 lt./h (4,2 % Kraftstoff)
100 % von PRP	0,77 lt./h (5,0 % Kraftstoff)
75 % von PRP	0,71 lt./h (6,7 % Kraftstoff)
50 % von PRP	0,38 lt./h (4,2 % Kraftstoff)
KÜHLUNGSSYSTEM	
Gesamtkapazität - nur Motor	12 lt - 5 lt.
Luftdurchsatz Lüfterrad	150 m ³ /min.

SCHMIERUNG	
Gesamtkapazität Öl	9 lit.
Kapazität Öl in Ölwanne	8 lt, ÷ 6 lt.
Öl-Verbrauch bei voller Ladung	0.04%
ENTLADUNG	
Maximale Durchflussrate des Abgases	6.1 kg/mim.
Maximale Temperatur des Abgases	760 °C
Maximaler Gegendruck	2.2 kPa (22 mbar)
Außendurchmesser Abgasrohr	/
ELEKTRISCHE ANLAGE	
Leistung Selbstanlasser	4.2 kW
Kapazität Wechselstromgenerator Batterie-ladegerät	120 A
Kaltstart	- 15 °C
Mit Vorrichtung für Kaltstart	/
LUFTFILTER	
Verbrennungsluftstrom	5.83 kg/min
BESEITIGTE HITZE BEI VOLLER LADUNG	
Von den Abgasen	57 kW
Von Wasser und Öl	50.2 kW
Auf die Umwelt bestrahlt	11.7 kW
Kühlung Überversorgung	15.1 kW
LEISTUNGSREDUZIERUNG	
Zimmertemperatur	2% per 5°C > 40°C
Höhe über dem Meeresspiegel	3% per 500m > 1000m < 3000m 6% per 500m > 3000m

* Maximalleistung (nicht überlastbar) nach ISO 3046-1

GENERATOR

SYNCHRON, DREIPHASIG, SELBSTERREGEND, SELBSTREGULIEREND, BÜRSTENLOS	
Kontinuierliche Leistung	85 kVA
Leistung Stand-by	96 kVA
Dreiphasenspannung	380-440 Vac
Frequenz	50 Hz
Cos φ	0.8
A.V.R.-Modell	HVR-30 (3ph. sensing)
Präzision Spannungsregelung	± 1.0 %
Unterstützter Kurzschlussstrom	2.5 In
Cdt Übergang (100% der Ladung)	< 10 %
Ansprechzeit	< 0.3 sec
Leistung bei 100% der Ladung	90.3 % (400V - Cosφ 0.8)
Isolierung	Klasse H
Anschluss - Endgeräte	Stern (mit N) - N°12
Elektromagnetische Verträglichkeit (Funkentstörung)	EN 55011
Harmonische Verzerrung - THD	< 3 %
Telefonische Interferenz - THF	< 2 %

REAKTANZEN (85 kVA - 400V)	
Synchron längs - X _d	300 %
Transient längs- X' _d	19 %
Subtransient längs - X'' _d	9.5 %
Synchron quer - X _d	202 %
Subtransient quer - X'' _q	/
Umgekehrte Reihenfolge - X ₂	/
Nullsequenz - X ₀	/
ZEITKONSTANTEN	
Vorübergehend - T' _d	0.021 sec
Subtransient - T'' _d	0.011sec
Leer - T' _{do}	0.258 sec
Monodirektional - T _a / Armaturen - T _a	/
Kurzschlussverhältnis K _{cc}	0.45
Schutzart IP	IP 23
Kühlluftstrom	0.3 m ³ /sec.
Kupplung Lager	Direkt SAE 3 - 11½ - N°1

ALLGEMEINE DATEN

Tankinhalt	400 lt.
Laufzeit (75% der PRP)	26 h
Starterbatterie	12 Vdc - 100Ah / 800A CCA(EN)
Schutzart IP	IP 44

* Schallpegelwert L _{wa} (druck L _{pA})	91 dB(A) (66 dB(A) @ 7m)
Leistungsklasse	G3

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



DITALES BEDIENFELD

- Intellilite4 AMF9-Controller
- Stromschalter
- Horn
- Notaus-Knopf
- Taste für erzwungene Regeneration
- Wahlschalter 1500 -1800 U/min für Zwangsregeneration
- 4-poliger magnetothermischer Schalter
- Elektronisches Differentialrelais
- Leistungsklemmenblock
- Erdungsanschluss (PE)
- Ausgangssteckdosen:
 - 1x 400V 125A 3P+N+T CEE IP67
 - 1x 400V 63A 3P+N+E CEE IP67
 - 1x 400V 32A 3P+N+T CEE IP67
 - 1x 400V 16A 3P+N+E CEE IP67
 - 1x 230V 16A 2P+E CEE IP67
 - 1x 230V 16A 2P+E SCHUKO
- Schutzschalter (für 125A-Steckdose)
- Differential-magnetothermischer Schalter für 400V 63A Steckdose
- Differential-magnetothermischer Schalter für 400V 32A Steckdose
- Differenzial-magnetothermischer Schalter für 400V 16A Steckdose
- 2x Differential-Magnetthermischer Schalter für 230V 16A Steckdose



EIGENSCHAFTEN CONTROLLER INTELLILITE4 AMF9	
Betriebsarten	<ul style="list-style-type: none"> • OFF - MAN. - AUTO - TEST
Anzeige - Buttons / Kontrollen - LEDs	<ul style="list-style-type: none"> • Hintergrundbeleuchtetes Display, LCD 132x64 Pixel • Tasten / Tasten: START - STOP - ALARME ZURÜCKSETZEN / FEHLER ZURÜCKSETZEN • LEDs: Status Generator/GCB EIN - Netzstatus
Generatormessungen	<ul style="list-style-type: none"> • Spannungen: L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3 • Ströme: I1 - I2 - I3 • Leistungen: kVA - kW - kVAR (gesamt und pro Phase) • Energie: kVAh - kWh - kVARh • Frequenz Hz
Motormessungen	<ul style="list-style-type: none"> • Wassertemperatur • Öldruck • Kraftstoffstand • Motordrehzahl • Batteriespannung • Wartung • Count-Stunden • Anzahl der Starts
Generatorschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Überlastung • Überstrom • Kurzschluss • Überspannung • Über-Unter-Frequenz • Spannungsasymmetrie • Aktuelles Ungleichgewicht • Zyklischer Sinn der Phasen
Motorschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Geschwindigkeitsbegrenzer • Alarm und Voralarm bei zu hoher Wassertemperatur • Alarm und Voralarm für niedrigen Öldruck • Kraftstoffmangel-Alarm und Voralarm • High-Low-Batteriespannung • Batterieladefehler am Generator • Fehler beim Starten • Nicht zu stoppen • Not-Aus • Niedriger Wasserstand (Option)

AMF-Funktionen (nur für Automatic Panel)	<ul style="list-style-type: none"> • Netzspannungsmessung: L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1 / N-L2 / N-L3 • Messung der Netzfrequenz • Dreiphasenerkennung • Netzüberspannung • Raster-Über-Unter-Frequenz • Netzspannungsasymmetrie • Zyklischer Sinn der Netzwerkphasen • Verwaltung der gegenseitigen Hilfe von zwei Gruppen im Notfall
Features	<ul style="list-style-type: none"> • Ereignisverlauf, 150 gespeicherte Ereignisse • 3 programmierbare Testtimer • Programmierung vom Panel oder vom PC • 3 wählbare Sprachen (weitere Sprachen verfügbar) • Direkte Verbindung zu Motoren mit ECU (Stage V, Tier 4 Final) über Can Bus J1939 • Externer Start und Stopp • Programmierbare Ein- und Ausgänge • Alternative Konfigurationen (50 / 60Hz) • Schutzart IP65 • Betriebstemperatur: -20°C - +70°C
Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> • USB-Anschluss • RS232- RS485 (optional) • Modbus RTU / TCP (optional) • GSM-Modem. Befehle Alarme, Ereignisse per SMS (optional) • Internetverbindung mit Ethernet (optional) • Online-Steuerung und -Überwachung auf Webseiten (eingebetteter Webserver) (optional) • SNMP (optional) • GPS / 4G-Modem (optional) (geografisches Tracking über WebSupervisor) • Interne SPS-Unterstützung



BEDIENFELD DGUV-"B"

- Intellilite4 AMF9-Controller
- Stromschalter
- Horn
- Notaus-Knopf
- Taste für erzwungene Regeneration
- Wahlschalter 1500 -1800 U/min für Zwangsregeneration
- 4-poliger magnetothermischer Schalter
- Isolationswächter
- Leistungsklemmenblock
- Äquipotential-Erdungsklemme
- Ausgangssteckdosen: 1x 400V 125A 3P+N+T CEE IP67
 - 1x 400V 63A 3P+N+E CEE IP67
 - 1x 400V 32A 3P+N+T CEE IP67
 - 1x 400V 16A 3P+N+E CEE IP67
 - 2x 230V 16A 2P+E SCHUKO
- Schutzschalter (für 125A-Steckdose)
- Schutzschalter für 400V 63A Steckdose
- Differentialschalter für 400V 63A Steckdose - Typ B
- Differenzial-magnetothermischer Schalter für 400-V-32-A-Steckdose – Typ B
- Differenzial-magnetothermischer Schalter für 400-V-16-A-Steckdose – Typ B
- 2x Schutzschalter für 230V 16A Schuko-Steckdose - Typ B



EIGENSCHAFTEN CONTROLLER INTELLILITE4 AMF9	
Betriebsarten	<ul style="list-style-type: none"> • OFF - MAN. - AUTO - TEST
Anzeige - Buttons / Kontrollen - LEDs	<ul style="list-style-type: none"> • Hintergrundbeleuchtetes Display, LCD 132x64 Pixel • Tasten / Tasten: START - STOP - ALARME ZURÜCKSETZEN / FEHLER ZURÜCKSETZEN • LEDs: Status Generator/GCB EIN - Netzstatus
Generatormessungen	<ul style="list-style-type: none"> • Spannungen: L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3 • Ströme: I1 - I2 - I3 • Leistungen: kVA - kW - kVAR (gesamt und pro Phase) • Energie: kVAh - kWh - kVARh • Frequenz Hz
Motormessungen	<ul style="list-style-type: none"> • Wassertemperatur • Öldruck • Kraftstoffstand • Motordrehzahl • Batteriespannung • Wartung • Count-Stunden • Anzahl der Starts
Generatorschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Überlastung • Überstrom • Kurzschluss • Überspannung • Über-Unter-Frequenz • Spannungsasymmetrie • Aktuelles Ungleichgewicht • Zyklischer Sinn der Phasen
Motorschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Geschwindigkeitsbegrenzer • Alarm und Voralarm bei zu hoher Wassertemperatur • Alarm und Voralarm für niedrigen Öldruck • Kraftstoffmangel-Alarm und Voralarm • High-Low-Batteriespannung • Batterieladefehler am Generator • Fehler beim Starten • Nicht zu stoppen • Not-Aus • Niedriger Wasserstand (Option)

AMF-Funktionen (nur für Automatic Panel)	<ul style="list-style-type: none"> • Netzspannungsmessung: L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1 / N-L2 / N-L3 • Messung der Netzfrequenz • Dreiphasenerkennung • Netzüberspannung • Raster-Über-Unter-Frequenz • Netzspannungsasymmetrie • Zyklischer Sinn der Netzwerkphasen • Verwaltung der gegenseitigen Hilfe von zwei Gruppen im Notfall
Features	<ul style="list-style-type: none"> • Ereignisverlauf, 150 gespeicherte Ereignisse • 3 programmierbare Testtimer • Programmierung vom Panel oder vom PC • 3 wählbare Sprachen (weitere Sprachen verfügbar) • Direkte Verbindung zu Motoren mit ECU (Stage V, Tier 4 Final) über Can Bus J1939 • Externer Start und Stopp • Programmierbare Ein- und Ausgänge • Alternative Konfigurationen (50 / 60Hz) • Schutzart IP65 • Betriebstemperatur: -20°C - +70°C
Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> • USB-Anschluss • RS232- RS485 (optional) • Modbus RTU / TCP (optional) • GSM-Modem. Befehle Alarme, Ereignisse per SMS (optional) • Internetverbindung mit Ethernet (optional) • Online-Steuerung und -Überwachung auf Webseiten (eingebetteter Webserver) (optional) • SNMP (optional) • GPS / 4G-Modem (optional) (geografisches Tracking über WebSupervisor) • Interne SPS-Unterstützung



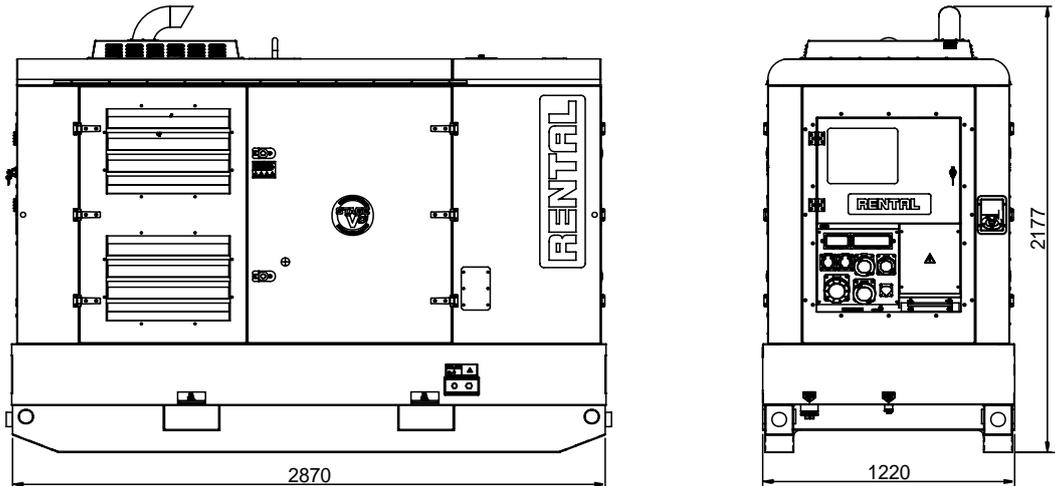
GEWICHT - ABMESSUNGEN UND ZUBEHÖR

GE 85 FR-5


TROCKENGEWICHT DER MASCHINE:

- 1900 Kg

Das abgebildete Stromaggregat kann optionales Zubehör enthalten.


DIMENSIONSZEICHNUNG


VERSIONEN ZUSÄTZLICH ZU DEN STANDARD-FUNKTIONEN

	HEATER	3WAY	DGUV
3-Wege-Ventil		✓	
Motor-Warmwasserbereiter	✓		
Isometer			✓

ZUBEHÖR

- Internet-/Ethernet-Steckmodul mit Webservice
- GPS / 4G-Modem mit Antenne
- Einsteckmodul mit doppelten RS232- und RS485-Anschlüssen
- Meldekarte 15 Alarmer / Zustände (konfigurierbar)
- Fernbedienungspanel (ATS) PAC-I 70 (100A)
- MT25-Erdung

VERFÜGBARE VERSIONEN

CP2T50G1	STANDARD
CP2T50G1A	HEATER
CP2T50G1H	3WAY
CP2T50G1AH	3WAY + HEATER
CP2T50U1	DGUV
CP2T50U1A	DGUV + HEATER
CP2T50U1H	DGUV + 3WAY
CP2T50U1AH	DGUV + 3WAY + HEATER

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.

Document non contractuel. Spécifications sujettes à changement sans préavis.

© 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

