

# GSL22D



## Hauptmerkmale

Frequenz	Hz	50
Spannung	V	400
Leistungsfaktor	cos $\phi$	0.8
Phasen		3

## Leistungsbemessung

Notleistung LTP	kVA	21.50
Notleistung LTP	kW	17.20
Hauptleistung PRP	kVA	20.50
Hauptleistung PRP	kW	16.40

### Leistungsbezeichnungen (gemäß ISO8528 1:2005)

**PRP** - Die variable Aggregat-Dauerleistung ist die maximale Leistung, die während einer variablen Leistungsfolge bei unbegrenzter Betriebsstundenzahl pro Jahr zwischen den erforderlichen Wartungsintervallen unter den angegebenen Umgebungsbedingungen zur Verfügung steht.

**LTP** - Zeitlich begrenzte Aggregatleistung: Die zeitlich begrenzte Aggregatleistung ist die maximale Leistung, die ein Stromerzeugungsaggregat innerhalb von 500h pro Jahr unter Beachtung der Wartungsintervalle und bei gegebenen Umgebungsbedingungen abgeben kann, wobei das Aggregat 300h dauernd betrieben werden kann.

## Motorspezifikationen

Motor Hersteller	Deutz AG	
Modell	F3M2011	
Abgasemissions optimiert für 97/68 50Hz (COM)	Stage II	
Motor Kühlsystem	Öl	
Anzahl der Zylinder und Anordnung	3 in Reihe	
Hubraum	cm <sup>3</sup>	2330
Ansaugung	Normal	
Drehzahlregler	Mechanischer	
SPITZENLEISTUNG PRP	kW	20.4
NOTLEISTUNG LTP	kW	21.4
Ölmenge	l	5.5
Schmierstoffverbrauch bei Nennleistung	%	0.3
Kraftstoff	Diesel	
Spezifischer Kraftstoffverbrauch bei 75% PRP	g/kWh	236
Spezifischer Kraftstoffverbrauch bei PRP	g/kWh	255
Anlass System	Elektrisch	
Anlaufstrom Vermögen	kW	2.3
Elektrischer Schaltkreis	V	12



### Engine and block

- Cylinder naturally aspirated in-line engines.
- All service points on the same engine side.
- Compact design and low weight.
- Integrated oil-cooling (engine is delivered complete with cooler).
- Acoustically optimized crankcase.

### Cooling system:

- Cooling unit
- V-belt guard
- Pusher-type fan

### Filter

- Dry air cleaner with mechanical restriction indicator
- Fuel filter

## Generator Spezifikationen

Generator	Mecc Alte	
Modell	ECP28-M/4	
Spannung	V	400
Frequenz	Hz	50
Leistungsfaktor	cos $\phi$	0.8
Pole	4	
Typ	Bürstenlos	
Elektronischer Spannungsregler	DSR	
Spannungstoleranz	%	1
Effizienz bei 75% Last	%	87.8
Klasse	H	
IP Schutzklasse	23	



### Mechanischer Aufbau

Die mechanische, sehr widerstandsfähige, robuste Struktur ermöglicht leichten Zugang zu den Verbindungen und Anschlüssen und erlaubt eine ebenso leichte Kontrolle der verschiedenen Teile. Das Gehäuse besteht aus Stahl, die (Schutz) schilde aus Gußeisen, die Welle aus C45-Stahl mit aufgezogenem Lüfterrad

### Spannungsregelung

Spannungsregelung durch DSR Regler. Der DSR Regler ist ein digitaler Spannungsregler mit einer Spannungskonstanz mit  $\pm 1\%$  innerhalb statischer Belastung mit variablem CosPhi und Drehzahländerungen im Bereich 5-30% der Nenndrehzahl.



### Wicklung / Erregung

Die 2 und 4 poligen Generatoren der Serie ECO-ECP sind selbstregelnd und bürstenlos. Sie besitzen einen mit einem Dämpfungskäfig ausgestatteten, rotierenden Anker und einen fest eingebauten Stator mit schrägen Nuten.

Die Wicklungen sind im Schritt verkürzt, um den harmonischen Gehalt der Wellenform zu reduzieren. (2/3 Pitch)

Die Hilfswicklung zur Versorgung des AVR ist separat im Stator gewickelt. Dies erlaubt die Kurzschlussstrom Bereitstellung von 300% I-Nenn.

### Isolation

Die Isolierungen entsprechen der Klasse H, die Imprägnierungen erfolgen mit Epoxidharzen für die drehbaren Teile, bzw. durch Vakuumverfahren für die Teile, die erhöhter Spannung ausgesetzt sind, wie z.B. Ständer (auf Anfrage auch Sonderverfahren möglich).

### Standards

Die Generatoren sind in Übereinstimmung mit den Bestimmungen CEE 2006/42 sowie mit 2006/95 und 2004/108 und deren entsprechenden Änderung, EN und den Normen CEI 2-3, EN 60034-1, IEC 34-1, VDE 0530, BS4999-5000, CAN/CSA-C22.2 N°14 - N°100, hergestellt. Die elektromagnetische Verträglichkeitsprüfungen wurden, wie in den Normen vorgeschriebenen mit geerdetem Sternpunkt ausgeführt.

### Grundrahmen aus geschweißten Stahlprofilen

- Vibrationsdämpfung
- Geschweißte Aufstellfüsse



### Kunststoff-Kraftstofftank mit

- Einfüllstutzen
- Entlüftung
- Tankgeber



### Ölwechseleinrichtung

- Ablasschaluch mit Verschluss



### Motor komplett mit

- Starterbatterie
- Motoröl und Kühlmittel

### Gehäuse:

Bestehend aus galvanisch verzinkten Blechen, pulverbeschichtet, bieten einen optimalen Korrosionsschutz und einen Wetterschutz für den Stromerzeuger.  
Einfacher Zugang zum Motor für Wartung und Service  
Abschließbare Türen mit Sichtfenster vor dem Bedienpanel  
Abgasführung nach oben über Dach  
Optimierte Zu- und Abluftöffnungen zur Schallreduzierung  
Zentrale Kranzugöse



### Schallschutz:

- Schalldämmmaterial
- Hochleistungsschalldämpfer innerhalb des Gehäuses



## Maßangaben

Länge	(L) mm	2000
Breite	(W) mm	920
Höhe	(H) mm	1310
Leergewicht	Kg	690
Tankinhalt	l	68



## Autonomie

Kraftstoffverbrauch bei 75% PRP	l/h	4.05
Kraftstoffverbrauch bei 100% PRP	l/h	5.82
Laufzeit bei 75% PRP	h	16.79
Laufzeit bei 100% PRP	h	11.68

## Schallpegel

Garantierter Schallpegel (LWA)	dB(A)	89
Schalldruckpegel in 7m	dB(A)	60



## Installationsdaten

Luftdurchsatz	m³/min	36.23
Abgasmenge @ PRP	m³/min	3.93
Abgastemperatur @ LTP	°C	611

## Stromleistung

Batterie Kapazität	Ah	70
Maximaler Strom	A	31.03
Sicherungsschalter	A	32

## SCHALTAFEL VERFÜGBARKEIT

MANUELLE STEUERUNG	MCP
MANUELLE STEUERUNG "FULL OPTION"	MPF
Automatische Schalltafel	ACP

## MCP - MANUELLE STEUERUNG STATIONÄR

Manuelle Steuerung am Stromerzeuger montiert inklusive Anzeigen, Überwachung und Steckverbinder mit Schutzeinrichtung

### Analoge Anzeigen:

- Voltmeter ( 1-phasig )
- Amperemeter ( 1-phasig )
- Betriebsstundenzähler

### Bedienelemente:

- Start / Stop und Vorglühen mittels Schlüsselschalter
- Not-Aus Taster

### Alarmmeldungen:

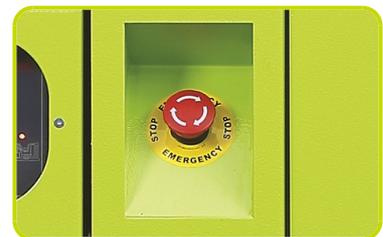
- Lichtmaschinenfehler
- Niedriger Öldruck
- Motortemperatur
- Erdfehlerstrom

### Abstellende Alarme:

- Lichtmaschine
- Öldruckmangel
- Hohe Motortemperatur
- Kurzschlussauslösung ( 3-poliger Leistungsschalter )

### Weitere Ausstattung:

- Abschließbare Türe mit Sichtfenster for dem Bedienpanel



## ABGANG MANUELLE STEUERUNG

Leistungskabel aufgelegt auf Hauptswitcher		
Steckdosenkit		Standard
Thermal protections		
3P+N+T 400V 63A	n	1
3P+N+T CEE 400V 32A	n	1
2P+T CEE 230V 16A	n	2
230V 16A SCHUKO	n	1

## MPF - MANUELLE STEUERUNG "FULL OPTION" STATIONÄR

Am Stromerzeuger montiertes Bedienpanel mit analogen Anzeigen, digitaler Motorüberwachung. Hinter einer verschließbaren Schutztüre mit Plexiglas Sichtfenster.

### Anzeigen:

- Voltmeter mit Spannungs-Umschalter
- Frequenzmeter
- Umschaltbarer Amperemeter
- Betriebsstundenzähler
- Kraftstoffanzeige
- Öldruckanzeige
- Temperaturanzeige

### Bedienelemente:

- Start/Stop über Schlüsselschalter
- Not-Aus

### Schutzeinrichtungen mit Alarmmeldungen

- Kraftstoffmangel
- Lichtmaschine
- Öldruckmangel
- Hohe Motortemperatur
- Erdfehlerstrom

### Abstellende Alarme:

- Kraftstoffmangel
- Lichtmaschine
- Öldruckmangel
- Überlast / Kurzschluss
- Hohe Motortemperatur
- Not-Aus

### Weitere Ausstattung

- Abschließbare Schutztüre mit Sichtfenster

### ABGANG MANUELLE STEUERUNG

ETB - Kupferschienen zum Auflegen der Anschlussleitungen		ETB
Steckdosenkit		Standard
Individuelle Sicherungen und FI-Schutzschalter		√
3P+N+T 400V 63A IP67	n	1
3P+N+T CEE 400V 16A IP67	n	1
230V/16A 2P+T CEE IP67	n	1
230V 16A SCHUKO IP68	n	1



## ACP- Automatische Schalttafel eingebaut

Im Bedienteil des Stromerzeugers montierte Steuerung zur Steuerung und Überwachung für Notstrombetrieb. Verschließbare Türen mit Sichtfenster vor dem Bedienteil.

### Digitale Anzeige über LCD Display

- Netzparameter Spannung, Frequenz
- Netzleistung und CosPhi
- Generatorspannung ( 3-phasig true RMS)
- Generatorfrequenz
- Generatorleistung und Cosphi ( kW, kVA, kVA<sub>r</sub>)
- Batteriespannung
- Betriebsstunden und Motorstatistik
- alle verfügbaren Motorparameter und Drehzahl
- Tankinhalt %

### Betriebsarten und Befehle

- Betriebsarten: Aus , Manuell, Automatik, Test
- Taster für Netz- und Generatorschaltersteuerung
- Not-Aus
- Fernstart
- Steuerspannungs-Hauptschalter
- Batterieladeerhaltung
- RS232 Schnittstelle
- Akustischer Alarm
- Passwortschutz für Parametereinstellungen

### Warnende Alarme:

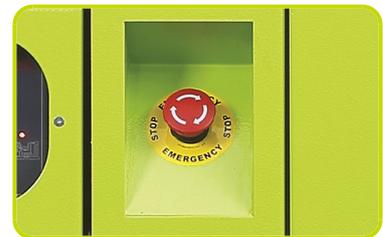
- Motorschutz: Niedriger Öldruck, Motortemperatur
- Generator: Unter/Überspannung, Überlast, Unter/Überfrequenz, Startfehler, Batteriespannung,

### Abstellende Alarme:

- Motorschutz: Niedriger Öldruck, Motortemperatur
- Generator: Unter/Überspannung, Überlast,
- Leistungsschutzschalter 3-polig
- Erdfehlerstrom

### Weitere Schutzfunktionen

- Not-Aus-Taster
- Verschließbare Türen vor dem Bedienteil



### ABGANG MANUELLE STEUERUNG

3P+N+T 400V 63A	n	1
Vorbereitet für Fernstart:		RCG
Steckdosenkit		Optional

## Ergänzungen:

Nur verfügbar bei Bestellung :

### SCHALTAFEL ZUBEHÖR

RCG - verschiedenes Zubehör für Fernstart - verfügbar für:	ACP
TLP - verschiedenes Zubehör für Fernabfrage - verfügbar für:	ACP
ADI - einstellbarer FI-schutzschalter - verfügbar für:	ACP
TIF - 4-poliger Hauptschalter anstelle 3-polig - verfügbar für:	ACP MCP
ETB - Kupferschienen zum Auflegen der Anschlussleitungen - verfügbar für die folgenden Modelle:	MCP ACP



### Socket kit

SKB Steckdosenkit B - verfügbar für die folgenden Modelle:	ACP MCP	
Component version	SKB1	
Individuelle Sicherungen und FI-Schutzschalter	√	
3P+N+T CEE 400V 32A IP67	n	1
230V/16A 2P+T CEE IP67	n	1
230V 16A SCHUKO IP68	n	1
3P+N+T CEE 400V 16A IP67	n	1

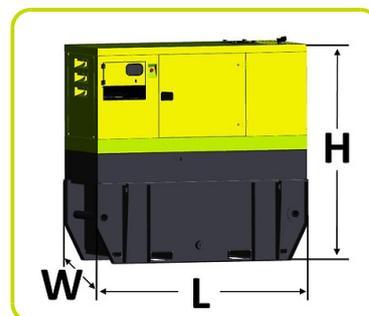


### STROMERZEUGER ZUBEHÖR

KPR - Premium Kit (Ölauffangwanne, Leckagewarnung, Ölabsaugpumpe)	
AFP - Kraftstoff-Transferpumpe	ACP
KRT - Mietparkkit für Stromerzeuger beinhaltet: Kraftstofffilter mit Wasserabscheider, 3-Wege-Kraftstoffventil, Batteriehaupschalter, Erdungsspieß.	

### vergrößertes Kraftstofftank

Tankinhalt	l	450
Länge (Stromerzeuger)	(L) mm	2005
Breite (Stromerzeuger)	(W) mm	1066
Höhe (Stromerzeuger)	(H) mm	1812



### MOTOR ZUBEHÖR

PHS - Motorvorwärmung - verfügbar für die folgenden Modelle:	ACP
--	-----

## Zubehör

Als Zubehör erhältlich

STR - Baustellenfahrwerk •

RTR - Strassen Fahrwerk •



## LTS - Umschalterschütze in Schaltschrank lose beiliegend - Zubehör ACP

Notstromumschaltung:

Der LTS-Schrank enthält die Umschalterschütze (4-polig bis 110 Ampere) bzw. einen motorisierten Umschalter (ABB, 4-polig, ab 160 Ampere) zur Umschaltung von Netz auf Generatorbetrieb, Klemmleiste für die Steuerleitungen sowie den Anschluss für die Netzmessung und Versorgungsspannung zur Steuerung.

Der LTS Schrank ist als Zubehör erhältlich und wird separat vom Stromerzeuger z.B. an einer Wand montiert.



The information is aligned with the Data file at the time of download. Printed on 12/04/2019 (ID 2083)

©2019 | PR INDUSTRIAL s.r.l. | All rights reserved | Image shown may not reflect actual package. Specifications subject to change without notice