

ENERGY GENERATION

GSW35Y



Hauptmerkmale		
Frequenz	Hz	50
Spannung	V	400
Leistungsfaktor	cos ф	0.8
Phasen		3

Leistungsbemessung		
Notleistung LTP	kVA	32.50
Notleistung LTP	kW	26.00
Hauptleistung PRP	kVA	30.50
Hauptleistung PRP	kW	24.40

Leistungsbezeichnungen (gemäß ISO8528 1:2005) COP-Aggregat- Dauerleistung :

Aggregat Dauerleistung ist die Leistung, die ein Stromerzeugungsaggregat bei unbegrenzter Betriebsstunden zahl pro Jahr zwischen den erforderlichen Wartungsintervallen unter den angegebenen Umgebungsbedienungen abgeben kann. Dabei sind die Wartungsarbeiten nach den Vorschriften der Hersteller durchzuführen. 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 Umgebungsbedienungen abgeben kann, wobei das Aggregat 300h dauernd betrieben werden kann. Dabei ist die Wartung nach den Vorschriften des Herstellers des Hubkolben-Verbrennungsmotors durchzuführen. Dabei muss berücksichtigt werden, dass sich ein Betrieb unter diesen Leistungsbedienungen auf die Lebensdauer des Stromerzeugungsaggregates auswirkt.

Motorspezifikationen		
Motor Hersteller		Yanmar
Modell		4TNV98- ZGPGE
Version		50 Hz
Abgasemmissions optmiert für 97/68 50Hz (COM)		Stage IIIA
Motor Kühlsystem		Wasser
Anzahl der Zylinder und Anordnung		4 in Reihe
Hubraum	cm ³	3319
Ansaugung		Normal
Drehzahlregler		Elektronischer
SPITZENLEISTUNG PRP	kW	32.9
NOTLEISTUNG LTP	kW	34.6
Ölmenge	I	11.2
Kühlflüssigkeits Menge	1	8
Kraftstoff		Diesel
Spezifischer Kraftstoffverbrauch bei 75% PRP	g/kWh	235
Spezifischer Kraftstoffverbrauch bei PRP	g/kWh	235
Anlass System		Elektrisch
Anlaufstrom Vermögen	kW	2.3
Elektischer Schaltkreis	V	12



Engine Equipment

The above ratings represent the engine performance capabilities to conditions specified in ISO 8528/1, ISO 3046/1:1986, BS 5514/1

Engine Governor
• Mechanical governor - centrifugal-all speed type

Fuel system

- Direct injection system
- Fuel filter paper element
- Fuel pump Bosch in-Line

Lube oil system

- Forced feed system
- Trochoid pump
- Paper element lube oil filter

Induction system

Mounted air filter

Cooling system

- Thermostatically-controlled system with gear-driven circulation pump and belt-driven pusher fan
- Mounted radiator and piping

Generator Spezifikationen		
Hersteller		Mecc Alte
Modell		ECP28-VL/4
Spannung	V	400
Frequenz	Hz	50
Leistungsfaktor	cos ф	0.8
Pole		4
Тур		Bürstenlos
Spannungsregelsystem		Elektronischer
Elektronischer Spannungsregler		DSR
Spannungstoleranz	%	1.5
Effizienz bei 75% Last	%	88.5
Klasse		Н
IP Schutzklasse		23



Mechanischer Aufbau

Die mechanische, sehr widerstandsfähige, robuste Struktur ermöglicht leichtenZugang 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 ±1% innerhalb statischer Belastung mit variablem CosPhi und Drehzahländerungen im Bereich 5-30% der Nenndrehzahl.



Wicklung / Erregeung

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 Kurzschlusstrom 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 Ubereinstimmung 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.

Stromerzeiger Ausstattung

Grundrahmen aus geschweißten Stahlprofilen

- Vibrationsdämfung
- Geschweißte Aufstellfüsse

Kunststoff-Kraftstofftank mit

- Einfüllstutzen
- Entlüftung
- Tankgeber

Ölwechseleinrichtung

· Abblasschaluch mit Verschluss

Motor komplett mit

- Starterbatterie
- · Motoröl und Kühlmittel

Gehäuse:

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

Schallschutzt:

- · Schalldämmmaterial aus Steinwolle
- Hochleistungsschalldämpfer innerhalb des Gehäuses









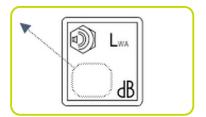


Maßangaben		
Länge	(L) mm	2005
Breite	(W) mm	948
Höhe	(H) mm	1308
Leergewicht	Kg	773
Tankinhalt	I	68



Autonomie		
Laufzeit bei 75% PRP	h	11.49
Laufzeit bei 100% PRP	h	8.62

Schallpegel		
Garantierter Schallpegel (LWA)	dB(A)	95
Schalldruckpegel in 7m	dB(A)	66



Installationsdaten		
Luftdurchsatz	m³/min	37.64
Abgasmenge @ PRP	m³/min	3.88
Abgastemperatur @ LTP	°C	550

Data Current		
Batterie Kapazität	Ah	70
Maximaler Strom	А	46.91
Sicherungsschalter	Α	50

SCHALTTAFEL 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-pasig)
- Amperemeter (1-phasig)Betriebstundenzähler

Bedienelemente:

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

Alarmmeldungen:

- LichtmaschinenfehlerNiedriger Öldruck
- Motortemperatur
- Erdfehlerstrom

Abstellende Alarme:

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

Weitere Ausstattung:

• Abschliesbare Türe mit Sichtfenster for dem Bedienpanel











Leistungkabel aufgelegt auf Haquptschalter		
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	n	1
3P+N+T CEE 400V 32A	n	1
3P+N+T CEE 400V 16A	n	1
230V/16A 2P+T CEE	n	1
230V/16A SCHUKO	n	1





ACP- Automatische Schalttafel eingebaut

Im Bedienteil des Stromerzeugers montierte Steuerung AC03 zur Steuerung und Überwachung für Notstrombetrieb. Verschließbare Türe 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, kVAr)
- Batteriespannung
- · Betriebstunden und Motorstatistik
- alle verfügbaren Motorparameter und Drehzahl
- Tankinhalt %

Betriebsarten und Befehle

- · Betriesarten: Aus , Manuell, Automatik, Test
- · Taster für Netz- und Generatorschaltersteuerung
- Not-Aus
- Fernstart
- Steuerspannungs-Hauptschalter
- Batterieladeerhaltung
- · RS232 Schnitstelle
- 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 Türe vor dem Bedienteil









ABGANG MANUELLE STEUERUNG

Klemmleiste für die Verbindung ACP zu LTS.		
Leistungkabel aufgelegt auf Haquptschalter		
3P+N+T 400V 63A	n	1
Vorbereitet für Fernstart:		RCG
Steckdosenkit		Optional



Ergänzungen:

Nur verfügbar bei Bestellung

SCHALTTAFEL 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
Individuelle Sicherungen und FI-Schutzschalter		
3P+N+T 400V 63A	n	1
3P+N+T CEE 400V 32A	n	1
3P+N+T CEE 400V 16A	n	1
230V/16A 2P+T CEE	n	1
230V/16A SCHUKO	n	1
NB: zur Montage is weiteres Zubehör erforderlich:		ETB

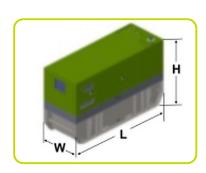


STROMERZEUGER ZUBEHÖR

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

vergösserter Krafststofftank

Tankinhalt	1	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: ACF	Р
--	---

Zubehör

Als Zubehör erhältlich

STR - Baustellenfahrwerk

RTR - Strassen Fahrwerk

LTS - Umschaltschütze in Schaltschrank lose beiliegend - Zubehör ACP

Notstromumschaltung:

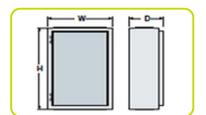
Der LTS-Schrank enthält die Umschaltschütze (4-polig bis 110 Ampere) bzw. einen motorisierten Umschalter (ABB, 4-polig, ab 160 Ampere) zur Umschaltung von Netz auf Generatorbetrieb, Klemmleiste für die Steuerleitungen sowie den Anschluss für die Netzmessung und Versorgungsspannung zur Steuerung.

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



Nominelle Leistung und Abmessungen des LTS (standard*)

Nennspannung	Α	60
Breite	(W) mm	400
Höhe	(H) mm	400
Tiefe	(D) mm	240
Gewicht	Kg	14
* = Available electrical power more		



Printed on 30/03/2015 (ID 2143)

