

## GSW50Y



### Hauptmerkmale

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

### Leistungsbemessung

Notleistung LTP	kVA	46.29
Notleistung LTP	kW	37.03
Hauptleistung PRP	kVA	43.97
Hauptleistung PRP	kW	35.18

### 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 Umgebungsbedingungen 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 Umgebungsbedingungen 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 Leistungsbedingungen auf die Lebensdauer des Stromerzeugungsaggregates auswirkt.

## Motorspezifikationen

Motor Hersteller	Yanmar	
Modell	4TNV98T-ZGPGE	
Version	50 Hz	
Abgasemissions optimiert für 97/68 50Hz (COM)	Stage IIIA	
Motor Kühlsystem	Wasser	
Anzahl der Zylinder und Anordnung	4 in Reihe	
Hubraum	cm <sup>3</sup>	3319
Ansaugung	Turbocharged	
Drehzahlregler	Elektronischer	
SPITZENLEISTUNG PRP	kW	40.2
NOTLEISTUNG LTP	kW	42.3
Ölmenge	l	11.2
Kühlfüssigkeits Menge	l	8.0
Kraftstoff	Diesel	
Spezifischer Kraftstoffverbrauch bei 75% PRP	g/kWh	232
Spezifischer Kraftstoffverbrauch bei PRP	g/kWh	232
Anlass System	Elektrisch	
Anlaufstrom Vermögen	kW	2.3
Elektischer Schaltkreis	V	12



### Engine Equipment

#### Standards

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	ECO/P32-3S/4	
Spannung	V	400
Frequenz	Hz	50
Leistungsfaktor	$\cos \phi$	0.8
Pole	4	
Typ	Bürstenlos	
Spannungsregelsystem	Elektronischer	
Elektronischer Spannungsregler	DSR	
Spannungstoleranz	%	1.5
Effizienz bei 75% Last	%	89.1
Klasse	H	
IP Schutzklasse	21	



### 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.



## Stromerzeuger Ausstattung

### Grundrahmen aus geschweißten Stahlprofilen

- Vibrationsdämmung
- Geschweißte Aufstellfüsse



### Kunststoff-Kraftstofftank mit

- Einfüllstutzen
- Entlüftung
- Tankgeber



### Ölwechseleinrichtung

- Ablasschaluch mit Verschluss



### Motor komplett mit

- Starterbatterie
- Motoröl und Kühlmittel

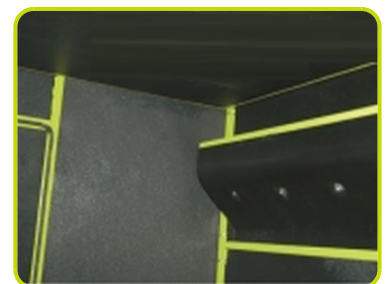
### Gehäuse:

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 Türe mit Sichtfenster vor dem Bedienpanel  
Abgasführung nach oben über Dach  
Optimierte Zu- und Abluftöffnungen zur Schallreduzierung  
Zentrale Kranzugöse



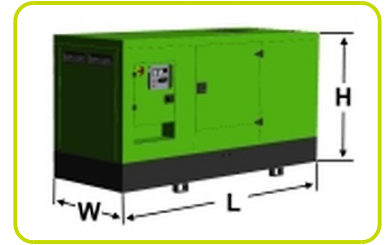
### Schallschutz:

- Schalldämmmaterial aus Steinwolle
- Hochleistungsschalldämpfer innerhalb des Gehäuses



### Maßangaben

Länge	(L) mm	2005
Breite	(W) mm	948
Höhe	(H) mm	1308
Leergewicht	Kg	839
Tankinhalt	l	68

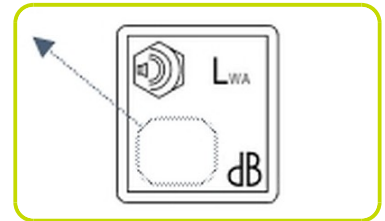


### Autonomie

Laufzeit bei 75% PRP	h	8.17
Laufzeit bei 100% PRP	h	6.13

### Schallpegel

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



### Installationsdaten

Luftdurchsatz	m³/min	45.00
Abgasmenge @ PRP	m³/min	5.21
Abgastemperatur @ LTP	°C	550

### Data Current

Maximaler Strom	A	66.81
Sicherungsschalter	A	63

### 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-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
- Kurschlussauslösung ( 3-poliger Leistungsschalter )

### Weitere Ausstattung:

- Abschließbare Türe mit Sichtfenster for dem Bedienpanel



## ABGANG MANUELLE STEUERUNG

Leistungskabel aufgelegt auf Hauptschalter

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
- 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 Türe vor dem Bedienteil



### ABGANG MANUELLE STEUERUNG

Klemmleiste für die Verbindung ACP zu LTS.

Leistungskabel aufgelegt auf Hauptschalter

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	
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	

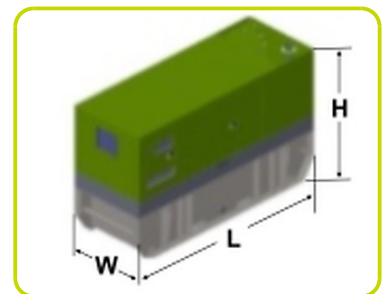


### STROMERZEUGER ZUBEHÖR

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

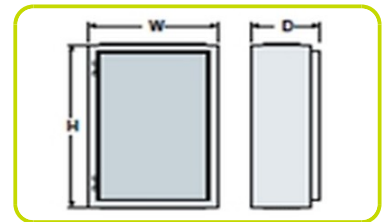
Der LTS Schrank ist als Zubehör erhältlich und wird separat vom Stromerzeuger z.B., an einer Wand montiert.



### Nominelle Leistung und Abmessungen des LTS (standard\*)

Nennspannung	A	90
Breite	(W) mm	700
Höhe	(H) mm	500
Tiefe	(D) mm	290
Gewicht	Kg	25

\* = Available electrical power more



Printed on 30/03/2015 (ID 1058)

©2012 | PR INDUSTRIAL s.r.l. | All rights reserved | Image shown may not reflect actual package. Specifications subject to change without notice | ENERGY GENERATION is registered trademarks of PR INDUSTRIAL s.r.l. Other company, product or service names may be trademarks or service marks of others. RevA (06/2012).