

# GSW580DO



## Características Principais

Frequência	Hz	50
Tensão	V	400
Fator de Potência	cos $\phi$	0.8
Fase e Conexão		3

## Potência

Potência Máxima LTP	kVA	585.39
Potência Máxima LTP	kW	468.31
Potência Contínua PRP	kVA	530.88
Potência Contínua PRP	kW	424.70

## Definição Classificações (De acordo com a norma ISO8528 1:2005)

### PRP - Energia Prime:

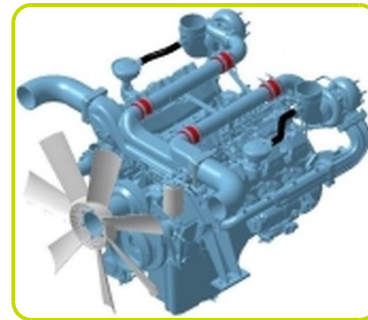
É definida como sendo a potência máxima que um grupo gerador é capaz de fornecer continuamente enquanto fornecendo uma carga elétrica variável, quando operado por um número ilimitado de horas por ano de acordo com as condições de funcionamento acordados com os intervalos e procedimentos que estão sendo realizadas na forma prevista pela manutenção o fabricante. A potência média permitida ao longo de 24 h de operação não deve ultrapassar 70% da potência prime.

### LTP - por tempo limitado de energia em execução:

É definida como a potência máxima disponível, de acordo com as condições de funcionamento acordados, para o qual o grupo gerador é capaz de fornecer até 500 horas de operação por ano (cuja não mais do que 300 para uso continuativo) com os intervalos de manutenção e procedimentos que são realizado como prescrito pelos fabricantes. Sem capacidade de sobrecarga está disponível.

## Especificações de motor

Fabricante do Motor	Doosan	
Modelo do Componente	DP158LD	
Emissões de Escape Otimizado para 97/68 50Hz (COM)	Non Emission Certified	
Sistema de Resfriamento do Motor	Água	
Número de Cilindros e Disposição	8 V	
Deslocamento	cm <sup>3</sup>	14618
Aspiração	Turbo intercooled	
Regulador de Velocidade	Eletronico	
Potência Contínua PRP	kW	464
Máxima Potência Bruta	kW	510
Combustível	Diesel	
Consumo Específico de Combustível 100% PRP	g/kWh	209
Consumo Específico de Combustível PRP	g/kWh	216
Starting system	Elétrico	
Capacidade de Partida do Motor	kW	7
Circuito Elétrico	V	24



## ENGINE EQUIPMENT

### Standards

The engine performance corresponds to ISO 3046. Ratings are based on ISO 8528.

### Fuel System

- In-line pump with integrated electromagnetic actuator
- Fuel Filter full flow, cartridge type with water drain valve

### Lubrication System

- Fully forced pressure feed type
- Oil pump Gear type driven by crank- shaft gear
- Oil filter Full flow, cartridge type

### Cooling System

- Water circulation by centrifugal pump on engine
- Cooling method Fresh water forced circulation
- Cooling fan Blower type

## Especificações de Alternador

Alternador	Mecc Alte	
Modelo do Componente	ECO40-1L	
Tensão	V	400
Frequência	Hz	50
Fator de Potência	cos $\phi$	0.8
Tipo	Brushless	
Pólos	4	
Voltage regulation system	Eletronico	
Standard AVR	DER1-A	
Tolerancia de Tensão	%	1
Efficiency @ 75% load	%	95
Classe	H	
Proteção IP	23	



### A estrutura mecânica

Estrutura mecânica robusta, que permite fácil acesso às conexões e componentes durante a rotina de manutenção check-ups.

### regulador de tensão

Regulação de tensão com DER 1. Der digital 1 é um regulador Digital controlador, baseada em DSP (Digital Signal Processor), que combina a função de Regulação de tensão e alternador Proteções e Diagnóstico em uma pequena placa única.

Tensão de alimentação: 40Vac  $\pm$  270VAC

Máxima corrente de saída contínua: 4Adc

Faixa de freqüência: 12 Hz  $\pm$  72Hz

Sensoriamento monofásico reconhecimento automático

Valor médio de regulação de tensão

Faixa de regulação de tensão (sensor) de 75Vac a 300Vac

Precisão de regulação de tensão:  $\pm$  1% de sem carga a carga nominal em condição estática, com qualquer fator de potência e para variações de freqüência que variam de 5% a 20 % do valor nominal.

Precisão de regulação de tensão:  $\pm$  0,5% em condições estabilizadas (carga, temperatura).

Queda de tensão transitória e sobretensão dentro de  $\pm$  15%

Tempo de recuperação de tensão dentro de  $\pm$  3% do valor definido, em menos de 300 milissegundos.

Proteção subvelocidade com limite ajustável e inclinação

Sobretensão e subtensão alarmes

Proteção de sobrecorrente de excitação com a intervenção tardia

Armazenamento condições alarme (tipo de alarme, o número de eventos, a duração do último evento, o tempo total)

Memorização do tempo de operação do regulador

### Enrolamentos do sistema / Excitação

Gerador de estator é enrolado para Passo 2/3. Isso elimina triplas (3, 9, 15 ...) harmônicas na forma de onda de tensão e é encontrado para ser o projeto ideal para o fornecimento sem problemas de cargas não-lineares. O projeto Passo 2/3 evita correntes neutras excessivas às vezes vistos com arremessos sinuosas mais elevados. Maux (padrão): O Maux MeccAlte enrolamento auxiliar é um enrolamento dentro das principais estatores que alimenta o regulador separado. Este enrolamento permite assumir uma sobrecarga de 300% da corrente forçada (manutenção curto-circuito) por 20 segundos. Isto é ideal para as necessidades de partida do motor. PMAUX (opcional): alternador pode ser equipado com o opcional PMAUX (Gerador de Imã Permanente), que corresponde ao desempenho e é capaz de suportar cargas lineares e distorcidas.

### isolamento impregnação

Isolamento é um padrão de classe H. A impregnação é feita com resinas de epóxi superiores tropicalizados por imersão e gotejamento. As peças de alta tensão são impregnadas por vácuo, de modo que o nível de isolamento é sempre muito bom. Nos modelos de alta potência, os enrolamentos do estator submetidos a um segundo processo de isolamento. Proteção Grey é aplicado sobre o principal e excitação do estator para dar maior proteção.

### padrões de referência

Alternador fabricado de acordo com, e está em conformidade com a especificação mais comum, como CEI 2-3, IEC 34-1, EN 60034-1, VDE 0530, BS 4999-5000, CAN/CSA-C22.2 No14-95-No100 -95.



### Estrutura de base em perfil de aço soldado, com:

- suportes antivibração tamanho adequado
- Pés de apoio parafusado

### TANQUE DE COMBUSTÍVEL DE PLÁSTICO com o componente SEGUINTE:

- Filler pescoço
- respiro de ar (tubo de ventilação)
- sensor de nível de combustível mínima

### Tubo de óleo DRAININ COM CAP:

- instalações petrolíferas drenagem

### Motor completo com:

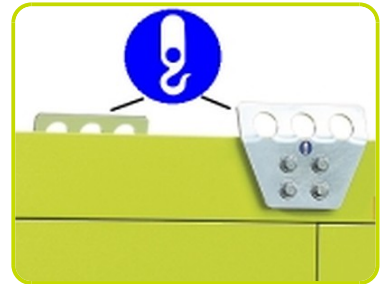
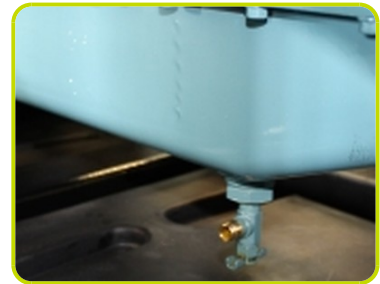
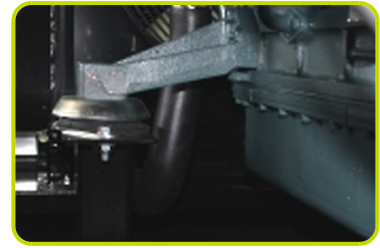
- Bateria
- Líquidos (sem combustível)

### CANOPIA:

- Canópia insonora composta de painéis modulares, feitos com aço zincado como tratamento contra a corrosão e agressivas condições, devidamente fixos e fechados permitindo um recinto à prova de intempéries completo.
- Fácil acesso para o grupo gerador para fins de manutenção, graças a: portas de acesso Ampla laterais fixas por dobradiças de aço inoxidável e fornecidos com alças com fecho de plástico e aço galvanizado folhas perfuradas interno; Painéis removíveis, com parafusos furos protegidos por borracha de torneira.
- porta de proteção do painel de controle dotado de janela adequada e alça com fecho.
- abertura de entrada de ar lateral devidamente protegidos e insonorizados. Saída do ar de exaustão do telhado, calha seção molhada protegida por grade apropriada.
- olhal de elevação destacável único colocado no telhado.

### INSONORIZAÇÃO:

- atenuação de ruído, graças ao material de isolamento acústico (lã de rocha)
- silenciador residencial eficiente colocado no interior da canópia



### Dados dimensionais

Comprimento	(L) mm	4400
Largura	(W) mm	1500
Altura	(H) mm	2270
Peso Seco	Kg	4560
Capacidade do Tanque de Combustível	l	636



### Autonomia

Consumo de Combustível @ 75% PRP	l/h	87.40
Consumo de Combustível @ 100% PRP	l/h	119.31
Tempo de Operação @ 75% PRP	h	7.28
Tempo de Operação @ 100% PRP	h	5.33

### Nível de Ruído

Nível de Ruído Garantido (PTN)	dB(A)	105
Noise pressure level @ 7 mt	dB(A)	75

### Dados de Instalação

Fluxo dos Gases do Escape @PRP	m³/min	90
Temperatura dos Gases do Escape @ LTP	°C	561

### Data Current

Battery capacity	Ah	180
Corrente Maxima	A	844.96
Circuito de Freio	A	800

### PAINEL DE CONTROLE DISPONIBILIDADE

Painel de Controle Automático	ACP
Painel Modular Paralelo	MPP

## ACP - Painel de Controle Automático a Bordo

Montado no grupo gerador, com controle digital unidade de controle, monitoramento e proteção do grupo gerador, protegido pela porta com maçaneta com fechadura.

### DIGITAL

- Tensão de Geração de conjunto (3 fases).
- Tensão de rede.
- Geração de frequência set.
- Geração definida como a atual (3 fases).
- A tensão da bateria.
- Potência (kVA - kW - kVAr).
- Fator de potência Cos  $\phi$ .
- Horas de balcão.
- rpm de rotação do motor
- nível de combustível (%).
- temperatura do motor (dependendo do modelo)

### COMANDOS E OUTROS

- Quatro modos de operação: Off - partida manual - partida automática - teste automático.
- Botão para forçar Mains contator ou Genset contator.
- Botões de pressão: start / stop, reset de falhas, up / down / page / entrar seleção.
- começando remoto disponibilidade.
- Interruptor de desligamento do sistema DC.
- Alarme acústico.
- carregador automático de bateria.
- Porta de comunicação RS232.
- SENHA ajustável para o nível de proteção.

### PROTEÇÕES com alarme

- proteções de motor: baixo nível de combustível, baixa pressão do óleo, temperatura do motor.
- proteções do grupo gerador: sob / sobre a tensão, sobrecarga, sob / sobre frequência, começando fracasso, sob / sobre a tensão da bateria

### PROTEÇÕES com parada programada

- proteções de motor: baixo nível de combustível, baixa pressão do óleo, temperatura do motor,
- proteção do grupo gerador: sob / sobre a tensão, sobrecarga, sob / sobre a tensão da bateria, falha de carregador de bateria.
- Circuito de proteção disjuntor: Pólos III.
- Falta à Terra incluídos na unidade de controle.

### OUTROS PROTEÇÕES

- botão de parada de emergência.
- Painel protegido pela porta com o punho fechado à chave.



### RENDIMENTO DO PAINEL ACP

Predispostos para controle remoto opcional:	RCG
ETB - Terminal Board Externo	Standard
KIT TOMADAS	Optional

## MPP - Painel Modular Paralelo

Montado no grupo gerador, com unidade de controle digital IntelliVision5 para o monitoramento, controle, proteção e compartilhamento de carga para gen-sets ambos únicos e múltiplos que operam em modo de espera ou modos paralelos (até 32 grupos geradores em ilha).

### DIGITAL Instrumentation (através da unidade de controle IntelliVision5)

- Alimentação: tensão, intensidade, frequência.
- Fator kVAr-Power Cos f - Alimentação kW.
- tensão conjunto Generating (3 fases).
- Geração de frequência set.
- Geração definida como a atual (3 fases).
- Geração de definir Potência (kVA - kW - kVAr).
- Geração de definir Fator de potência Cos f.
- Geração de definir kWh e kVAh.
- A tensão da bateria.
- Horas de balcão.
- rpm de rotação do motor
- nível de combustível (%).
- temperatura do motor (dependendo do modelo).
- A pressão do óleo (dependendo do modelo).

### COMANDO E OUTROS

- Display gráfico 320x240 pixels.
- Modos de operação: Off - função AMF - Paralelas único à rede aplicação Island - Paralelas Único para aplicação Mains AMF - Aplicação Ilha grupo gerador paralelo Multiple .
- Botão para forçar Mains disjuntor / contator ou Genset disjuntor / contator.
- Botões de pressão : start / stop, reset de falhas , up / down / page / entrar seleção.
- Multiple paralelo e operação de gerenciamento de energia com o compartilhamento AVR carga digital.
- sincronização automática e controle de energia (via goveroner velocidade ou ECU )
- carga de base de importação / exportação e de corte de picos
- Tensão e controle PF (AVR) .
- configurável I / O digital ( 12/12) e entradas analógicas (3).
- Integrar PLC funções programáveis .
- Histórico de eventos (até 500records ) .
- Seleccionável measurment gama 120/277V e 0-1/0-5A .
- iniciar remoto e bloqueio disponibilidade do sinal.
- Interruptor de desligamento do sistema DC .
- Alarme acústico .
- carregador automático de bateria.
- portas 2xRS232/RS485/USB Comuncation .
- SENHA alterável para o nível de proteção.

### Proteção com alarme e desligamento

- proteções de motor: baixo nível de combustível, baixa pressão do óleo, temperatura do motor.
- proteções do grupo gerador: sob / sobre a tensão, sobrecarga, sob / sobre frequência, começando fracasso, sob / sobre a tensão da bateria
- Outros: sobrecorrente, curto-circuito, reverso de energia, falha de terra

### PROTECÇÃO OUTROS:

- Circuito de proteção de disjuntor: IV pólos motorizado.
- botão de parada de emergência.

### RENDIMENTO DO PAINEL MPP

Conectores Multi-pinos (entrada e saída) para o cabo de controle	n	2
Cabo de conexão com 2 conectores multipin (comprimento 10m)	n	1
ETB - Terminal Board Externo		ETB



## Suplementos:

Só está disponível quando ordem :

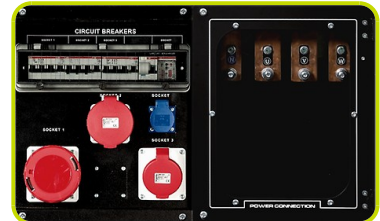
### PAINEL DE CONTROLE SUPLEMENTO

RCG - Vários suplementos para controles remotos - disponíveis para:	ACP MPP
TLP - Vários suplementos para sinais remotos - disponíveis para:	ACP MPP
ADI - ajustável Intensidade Diferencial - disponível apenas para:	ACP
TIF - Disjuntor IV Pólos em vez de III - disponível para:	ACP



### Socket kit

Kit SKB or Kit SKC (for total n. 4 socket) - available for model:	ACP	
CB Individual e proteção Falta à Terra		
3P+N+T 400V 63A	n	1
3P+N+T CEE 400V 32A	n	1
230V/16A SCHUKO	n	1
With version SKB:		
3P+N+T CEE 400V 16A	n	1
With version SKC:		
400V/125A 3P+N+T CEE	n	1

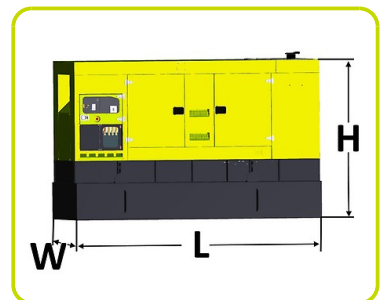


### GRUPO GERADOR EQUIPAMENTOS SUPLEMENTOS

LPT - vazamento prova Tray	
AFP - Bomba de combustível automática	•
KRT- Kit Rental for HEI gensets which includes: 3-way fuel valve, battery switch	•

### Tanque de combustível prolongado

Capacidade do Tanque de Combustível	l	4180
Comprimento (Geradores)	(L) mm	4426
Largura (Geradores)	(W) mm	1726
Altura (Geradores)	(H) mm	2786



### SUPLEMENTOS DE MOTORES

PHS - Refrigeração Sistema de Pré-Aquecimento - disponível para os modelos:	ACP MPP
-----------------------------------------------------------------------------	---------

## Acessórios

itens disponíveis como equipamento acessório

### LTS -Chave de Transferência de Carga -Acessórios ACP

#### Painel Transferencia de Carga completo com:

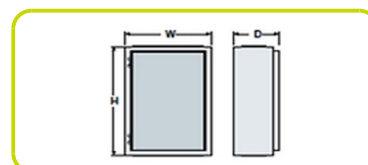
- Duas camadas motorizada chave comutadora 4polos feita por meio de dois Seccionadores interligados mecanicamente.
- Automatico sob carga de comutação ( AC22 , AC23 ) de e para qualquer das posições "1", "0", "2 " , tanto elétrica e manual ( de mudança de emergência) , a função de transferência com transição direta da posição " 1 "para a posição " 2 " e vice-versa .
- Segurança: bloqueio por cadeado impedindo qualquer operação elétrica ou manual, fechadura com chave para a seleção de operação elétrica ou manual - tempo de operação rápida de pos. . "1" para "2" e vice- versa.
- fácil e rápido conexões elétricas por meio de blocos terminais do tipo de conexão rápida.
- Conformidade com as normas: IEC 60947-1 IEC 60947-3 , CEI EN 60947-1 / CEI EN 60947 - 3IEC 439-1 , CEI EN 60439 - 1IEC 204-1 , CEI EN 60204-1, VDE 0660 Teil 107



#### CORRENTE NOMINAL e dimensões do painel LTS (padrão \*)

Corrente Nominal	A	800
Largura	(W) mm	1000
Altura	(H) mm	800
Profundidade	(D) mm	400

\* = Disponível energia elétrica mais



The information is aligned with the Data file at the time of download. Printed on 30/01/2017 (ID 1391)

©2016 | PR INDUSTRIAL s.r.l. | All rights reserved | Image shown may not reflect actual package. Specifications subject to change without notice