



GSW110P

ENERGY GENERATION



Características Principais

Frequência	Hz	50
Tensão	V	400
Fator de Potência	cos ϕ	0.8
Fase e Conexão		3

Potência

Potência Máxima LTP	kVA	114.67
Potência Máxima LTP	kW	91.74
Potência Contínua PRP	kVA	103.84
Potência Contínua PRP	kW	83.07

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	Perkins	
Modelo do Componente	1104C-44TAG2	
Emissões de Escape Otimizado para 97/68 50Hz (COM)	Stage II	
Sistema de Resfriamento do Motor	Água	
Número de Cilindros e Disposição	4 em Linha	
Deslocamento	cm ³	4410
Aspiração	Turbocharged	
Regulador de Velocidade	Eletronico	
Potência Contínua PRP	kW	93.6
Máxima Potência Bruta	kW	103
Capacidade de Óleo	l	8
Consumo de Óleo Lubrificante (Maximo)	%	0.15
Capacidade de Refrigeração	l	12.6
Combustível	Diesel	
Consumo Específico de Combustível 100% PRP	g/kWh	213.6
Consumo Específico de Combustível PRP	g/kWh	202.8
Starting system	Elétrico	
Capacidade de Partida do Motor	kW	3
Circuito Elétrico	V	12



Especificações de Alternador

Fabricante de Componente	Mecc Alte	
Modelo do Componente	ECP34-2S/4	
Voltage	V	400
Frequência	Hz	50
Fator de Potência	$\cos \phi$	0.8
Pólos	4	
Tipo	Brushless	
Voltage regulation system	Eletronico	
Standard AVR	DSR	
Tolerancia de Tensão	%	1.5
Efficiency @ 75% load	%	92.5
Classe	H	
Proteção IP	23	

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 DSR. O DSR digitais controla a faixa de tensão, evitando qualquer possível problema que pode ser feito por pessoal não especializado. A precisão tensão é $\pm 1\%$ em condição estática com qualquer fator de potência e com variação de velocidade entre 5% e 30%, com referência à velocidade nominal.

Enrolamentos do sistema / Excitação

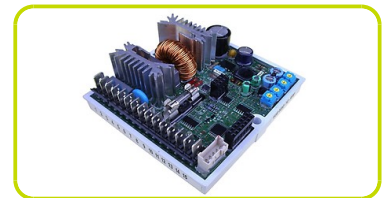
Gerador de estator é enrolado para Passo 2/3. Isso elimina triplas (3, 9, 15 ...) harmônicas na forma de onda de tensão e é encontrado para ser o projeto ideal para o fornecimento sem problemas de cargas não-lineares. O projeto Passo 2/3 evita correntes neutras excessivas às vezes vistos com arremessos 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.

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.



Equipamento Geradores

Estrutura de base em perfil de aço soldado, com:

- suportes antivibração tamanho adequado
- pernas de apoio soldada

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:

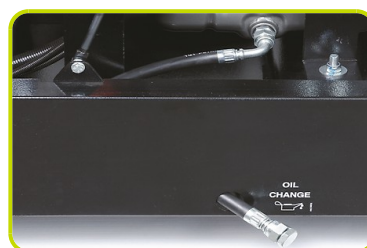
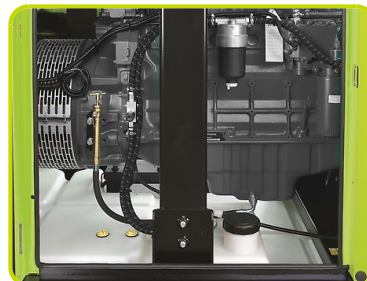
- Bateria
- Líquidos (sem combustível)

CANOPIA:

- Canócia 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; 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 canócia



Dados dimensionais

Comprimento	(L) mm	2400
Largura	(W) mm	1000
Altura	(H) mm	1530
Peso Seco	Kg	1400
Capacidade do Tanque de Combustível	l	209



Autonomia

Consumo de Combustível @ 75% PRP	l/h	18.02
Consumo de Combustível @ 100% PRP	l/h	22.60
Tempo de Operação @ 75% PRP	h	11.60
Tempo de Operação @ 100% PRP	h	9.25

Nível de Ruído

Nível de Ruído Garantido (PTN)	dB(A)	96
Noise pressure level @ 7 mt	dB(A)	67



Dados de Instalação

Fluxo de Ar Total	m ³ /min	190.93
Fluxo dos Gases do Escape @PRP	m ³ /min	15.2
Temperatura dos Gases do Escape @LTP	°C	514

Data Current

Battery capacity	Ah	70
Corrente Máxima	A	165.52
Circuito de Freio	A	160

PAINEL DE CONTROLE DISPONIBILIDADE

PAINEL DE CONTROLE MANUAL	MCP
PAINEL DE CONTROLE MANUAL OPÇÃO COMPLETA	MPF
Painel de Controle Automático	ACP
Painel Modular Paralelo	MPP

MCP - CONTROLE MANUAL DO PAINEL ESTACIONÁRIO

Montado no grupo gerador e completa: instrumentação analógica, controle, proteção do grupo gerador, protegido pela porta com o punho fechado à chave.

Instrumentation (analógica)

- voltímetro (1 fase)
- Amperímetro (1 fase)
- Horas de balcão

COMANDOS

- chave seletora de partida / parada com a chave
- botão de parada de emergência

PROTEÇÃO COM ALARME

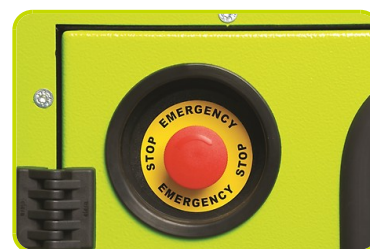
- Baixo nível de combustível
- falha de carregador de bateria
- baixa pressão do óleo
- alta temperatura do motor
- Falta à Terra.

PROTEÇÕES com parada programada

- Baixo nível de combustível
- falha de carregador de bateria
- baixa pressão do óleo
- alta temperatura do motor.
- Circuito de proteção disjuntor: Pólos III
- botão de parada de emergência

OUTROS

- Painel protegido pela porta com o punho fechado à chave.



RENDIMENTO DO PAINEL MCP

Cabos de potência de ligação para Circuit Breaker.	
ETB - Terminal Board Externo	Optional
KIT TOMADAS	Optional

MPF - PAINEL DE CONTROLE MANUAL OPÇÃO COMPLETA ESTACIONARIO

Montado no grupo gerador e completa: instrumentação analógica, controle, proteção do grupo gerador, protegido pela porta com o punho fechado à chave

Instrumentação (analógica)

- Voltímetro com chave seletora (3 fases)
- medidor de frequência
- Amperímetro com chave seletora (3 fases)
- Horas de balcão
- O indicador do nível de combustível
- indicador da pressão do óleo
- indicador de temperatura do motor

COMANDOS

- chave seletora de partida / paragem com a chave
- botão de paragem de emergência

PROTEÇÃO COM ALARME

- Baixo nível de combustível
- falha de carregador de bateria
- baixa pressão do óleo
- alta temperatura do motor
- Falta à Terra

PROTEÇÕES com paragem programada

- Baixo nível de combustível
- falha de carregador de bateria
- baixa pressão do óleo
- alta temperatura do motor
- Circuito de proteção disjuntor: Pólos III
- botão de paragem de emergência

OUTROS PROTEÇÕES

- Painel protegido pela porta com o punho fechado à chave

RENDIMENTO DO PAINEL MPF

ETB - Terminal Board Externo		ETB
KIT TOMADAS		Standard
CB Individual e proteção Falta à Terra		
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- Painel de Controle Automático a Bordo

Montado no grupo gerador, com controle digital AC03 unidade de controle, monitoramento e proteção do grupo gerador, protegido pela porta com maçaneta com fechadura.

DIGITAL (Instrumentação através AC-03)

- 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 ϕ .
- 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

Rodapés linha para conexão de ACP para o painel LTS.	
Cabos de potência de ligação para Circuit Breaker.	
Predispostos para controle remoto opcional:	RCG
ETB - Terminal Board Externo	Optional
KIT TOMADAS	Optional

MPP- Painel Modular Paralelo

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

INSTRUMENTAÇÃO DIGITAL (através da unidade de controle IG-NTC)

- 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 128x64 pixels.
- Modos de operação: Off - função AMF - Paralelas único à rede aplicação Ilha - Paralelas Único para aplicação Mains AMF - Aplicação Ilha grupo gerador paralelo Multiplo .
- Botão para forçar Mains disjuntor / contator ou Gerador 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 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 paragem de emergência.
- Painel protegido pela porta com alça

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 controlos 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 MCP
ETB - Terminal Board externo - disponível para:	MCP ACP



Socket kit

SKB - KIT TOMADAS - disponível para os modelos:	ACP MCP	
CB Individual e proteção Falta à Terra		
3P+N+T 400V 63A	n	1
3P+N+T CEE 400V 32A	n	1
230V/16A 2P+T CEE	n	1
230V/16A SCHUKO	n	1
NB: para a montagem é necessário:		ETB
3P+N+T CEE 400V 16A	n	1

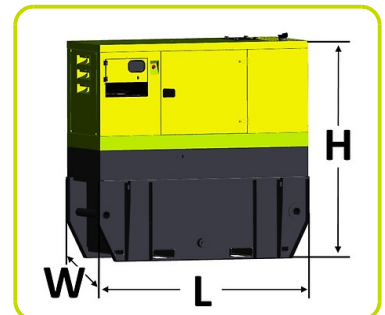


GRUPO GERADOR EQUIPAMENTOS SUPLEMENTOS

KPR - Kit Premium (Tina de Retenção - sensor de detecção de fuga - bomba de drenagem do óleo do Manual)	
AFP - Bomba de combustível automática	ACP MPP
KRT - Kit de aluguer para grupos geradores PEE que inclui filtro de combustível com separador de água, válvula de combustível de 3 vias, interruptor de bateria, haste terra, pasta docs)	

Tanque de combustível prolongado

Capacidade do Tanque de Combustível	l	890
Comprimento (Geradores)	(L) mm	2414
Largura (Geradores)	(W) mm	1168
Altura (Geradores)	(H) mm	2275



SUPLEMENTOS DE MOTORES

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

Acessórios

itens disponíveis como equipamento acessório

STR - Carreta de obra

RTR - Carreta rodoviária



LTS -Chave de Transferência de Carga -Acessórios ACP

Painel Transferencia de Carga completo com:

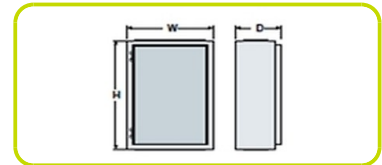
- Duas camadas motorizada chave comutadora 4polos feita por meio de dois Secionadores interligados mecanicamente.
- Automatico sob carga de comutação (AC22 , AC23) de e para qualquer das posições "1", "0", "2 ", tanto elétrica e manual (de mudança de emergência) , a função de transferência com transição 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	200
Largura	(W) mm	600
Altura	(H) mm	400
Profundidade	(D) mm	200

* = Disponível energia elétrica mais



Printed on 20/04/2016 (ID 1941)

©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).

