

GRUPO GERADOR DIESEL

SG-45PW

Perkins 1103A-33G | Versões aberta e carenada

CÓDIGO DO PRODUTO

0020470002

STANDBY

45 kVA

36 kW

PRIME POWER

40,5 kVA

32,4 kW

FREQUÊNCIA

60 Hz

Fator de potência 0,8



VERSÃO ABERTA



VERSÃO CARENADA

Imagens ilustrativas; a carenagem é referência da linha Perkins. Pedestais cenográficos não integram o fornecimento.

DESCRIÇÃO GERAL

- Grupo gerador diesel **Sudoeste SG-45PW**, com motor **Perkins 1103A-33G**, para emergência (**Standby**) e operação sob carga variável (**Prime Power**).
- Fornecimento em **127/220 V, 220/380 V ou 254/440 V**, por reconexão dos terminais. Configuração monofásica mediante dimensionamento específico.
- Projetado e fabricado pela **Sudoeste Geradores**, integrando sistemas mecânicos, elétricos e de comando para operação e manutenção do conjunto.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

Alternador	Síncrono Brushless
Polos / terminais	4 polos / 12 terminais
Frequência / rotação	60 Hz / 1.800 rpm
Fator de potência	0,8
Marcas	WEG / STAMFORD / Nova / Bambozzi / WPower

A marca e o modelo do alternador são definidos conforme a potência do grupo gerador comercializado.

CORRENTES TRIFÁSICAS

Tensão	Standby	Prime
220 V	94,5 A	85,0 A
380 V	54,7 A	49,2 A
440 V	47,2 A	42,5 A

CARACTERÍSTICAS CONSTRUTIVAS

- Chassi em **aço carbono**, bacia de contenção, coxins antivibratórios e base para o quadro.
- Tanque com monitoramento de nível; autonomia prevista de cerca de **10 h**. Volume e carga de referência a confirmar.
- Bateria, partida elétrica **12 V**, carregador de bateria e escapamento.
- Chicote elétrico específico, sensores, interligações e manuais de operação e manutenção.

CARENAGEM INSONORIZADA

- Carenagens insonorizadas de **fabricação própria da Sudoeste Geradores**, com **pintura eletrostática**.
- Níveis de ruído de **65, 75 e 85 dB a 1,5 mt**, conforme a configuração da carenagem.
- Todas as carenagens passam por **rigorosos testes de jato de água** e de **insonorização com decibelímetro** para comprovação de atenuação conforme especificação solicitada pelo cliente.

Considerações técnicas: Prime 10% inferior à Standby, conforme padrão Sudoeste. Prime: carga variável. Standby: emergência. Respeitar o dimensionamento e as condições de instalação do conjunto.

MOTOR DIESEL | PERKINS 1103A-33G

Configuração / ciclo	3 cilindros verticais em linha / diesel, 4 tempos
Cilindrada / diâmetro x curso	3,3 litros / 105 x 127 mm
Compressão / aspiração	19,25:1 / natural
Injeção / regulação de velocidade	Direta, bomba rotativa / governador mecânico
Rotação / potência bruta máxima	1.800 rpm / 36,5 kW (aprox. 49,6 cv)
Arrefecimento / capacidade	Líquido, radiador e controle termostático / 10,2 litros
Bomba / ventilador	Bomba por engrenagens / ventilador por correia
Lubrificação / capacidade total	Cárter úmido, forçada, filtro rosqueável / 8,3 litros
Partida / alternador de carga	Partida elétrica 12 V / alternador 12 V, 65 A
Solenóide de parada	12 V, energizado durante o funcionamento
Volante / carcaça	SAE J620, tamanho 10 / 11,5 polegadas / SAE 3
ElectropaK - C x L x A / peso seco	1.000 x 629 x 951 mm / 412 kg

Dados de catálogo Perkins. Dimensões e peso acima **não correspondem ao grupo gerador completo**; opções de fornecimento podem alterar os valores. Potência mecânica do motor não equivale à potência elétrica do SG-45PW.

CONSUMO DO MOTOR | ESTIMATIVA EM LITROS POR HORA

Carga Prime de referência	50%	75%	100%
Consumo estimado	4,6 L/h	6,5 L/h	8,5 L/h

Conversão dos consumos específicos Perkins, adotando **32 kWm líquidos Prime, 1.800 rpm** e diesel com densidade de **0,835 kg/L**. Cálculo: consumo específico (g/kWh) x potência na carga (kW) / 835. Estimativas do motor de catálogo; não são medições do SG-45PW

CONTROLADORES | ALTERNATIVAS DE FORNECIMENTO**DSE 4501****KVA K30i**

Opções conforme fornecimento; não representam dois controladores instalados simultaneamente. Imagens de catálogo da família DSEG4500/4501 e de controladores da família KVA.

QUADRO DE TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA | QTA

Chave motorizada **tetrapolar** ou conjunto de **contatores tripolares**, com intertravamentos **mecânico e elétrico** para impedir o paralelismo entre as fontes. Corrente nominal e configuração conforme dimensionamento.

Disjuntor tripolar de proteção instalado entre a **saída do alternador** e a **chave de transferência**, destinado à proteção contra curtos-circuitos, visando evitar danos ao alternador.

Circuitos de **comando separados dos circuitos de força**, conforme o projeto do painel. Referências técnicas para construção e verificação: **ABNT NBR IEC 61439-1** e **ABNT NBR IEC 61439-2**.

DIMENSÕES E PESO DO CONJUNTO

Versão	Dimensões (C x L x H)	Peso
Aberta	1.800 x 900 x 1.650 mm	800 kg
Carenada	2.750 x 1.000 x 1.650 mm	1.100 kg

Valores conforme configuração de fornecimento.