

ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTO PARA 3512B (60 HZ)



Classificação de Standby	1.500/1.400 ekW
Classificação de Potência Primária	1.360/1.275 ekW
Estratégia de Emissões/Combustível	Baixo Consumo de Combustível, Baixas Emissões
Tensão	380 a 13.800 Volts
Frequência	60 Hz
Velocidade	1.800 rpm
Ciclo de Operação	Standby, Missão Crítica, Principal, Contínuo
Classificação Máxima	1.500 ekW
Classificação Mínima	1.230 ekW
Modelo do Motor	3512B TA, V-12, Diesel Arrefecido a Água de Quatro Tempos
Diâmetro Interno	170 mm
Curso	190 mm
Deslocamento	58.56 l
Taxa de Compressão	14:1 Padrão 15,5:1 HD
Aspiração	TA
Sistema de Combustível	Unidade de Injeção Eletrônica

Tipo de Governador	ADEM™ A3
Comprimento - Máximo	5637.5 mm
Largura - Máxima	2286 mm
Altura - Máxima	2367.2 mm
Peso Seco - Grupo Gerador (mínimo)	25090 kg
Peso Seco - Grupo Gerador (máximo)	11380 kg

3512B (60 HZ) EQUIPAMENTO PADRÃO

SISTEMA DE ENTRADA DE AR

Filtro de ar; tipo de canister de elemento único com indicador de manutenção

SISTEMA DE ESCAPE

Saída do flange de escape

Coletor de Escape Seco

Saídas de face flangeada

GERADOR

Proteção IP23

Compatível com as características de desempenho e saída dos motores Cat

TERMINAÇÃO DE ENERGIA

Barra Condutora

PAINEL DE CONTROLE

Controlador do Grupo Gerador EMCP 4

SISTEMA DE CONTROLE

Confirmação de alarme

kW/h (total)

Teste de lâmpada

Subtensão/sobretensão (27/59)

Indicação digital para:

VCC

Funcionalidade PLC

Ajuste de velocidade

4 Saídas de relé programáveis (Formulário A) 

Alarme de texto/descrições de evento

Alarme/desligamento com indicação de LED comum de desligamentos para:

Acionamento do ciclo do motor

Parada de emergência

Controle automático/partida/parada

RPM

Potência Invertida (kW) (32)

Medição CC RMS real, trifásica, +/-2% de precisão

Link de dados do módulo de acessório

Nível baixo do líquido arrefecedor

kVAr/h (total)

kVAr (por fase, média e porcentagem)

1 saída de relé programável (formulário C)

Subfrequência/sobrefrequência (81/81)

Baixa pressão do óleo

Ampères (por fase e média)

Falha ao dar partida (sobrep partida)

EMCP 4.2B

Controles:

Alta temperatura do líquido arrefecedor

Comunicações

Número de E/S (Input/Output, Entrada/Saída) varia de acordo com as opções selecionadas

Operação de 24 VCC

Cronômetro de resfriamento do motor

Baixa temperatura do líquido arrefecedor

Sequência de fase do gerador

Frequência (Hz)

Volts (L-L e L-N)

Força reativa invertida (kVAr) (32RV)

Pressão do óleo (lb/pol², kPa ou bar)

Telas personalizáveis

Os pacotes de grupo gerador incluem o Regulador de Tensão da Caterpillar (IVR). O IVR inclui a capacidade de queda de velocidade reativa, detecção de tensão trifásica, modos KVAR/PF, supressão de RFI (Radio Frequency Interference, Interferência de Radiofrequência), excitador mín./máx. Limitador e monitor do diodo excitador

Recurso de histograma da carga

1 saída digital programável

Link de dados do cliente (Modbus RTU)

Sobrevelocidade

Face frontal com fechamento ambiental

Temperatura do líquido arrefecedor

kW (por fase, média e porcentagem)

Funções de transmissão protetoras programáveis:

kVA (por fase, média e porcentagem)

Fator de potência (por fase e média)

Botão de parada de emergência

Montado no gerador - voltado para trás

Cat Connect

Sobrecorrente (50 / 51)

SISTEMA DE ARREFECIMENTO

Radiador instalado no conjunto

Ventilador do radiador e comando do ventilador

Ventilador e protetores da correia

Tubulação de dreno do líquido arrefecedor com válvula

Líquido Arrefecedor de Vida Útil Prolongada da Caterpillar (Não incluído com pacotes sem radiador, SF44CTS instalado)

Sensores do nível do líquido arrefecedor (não incluídos com os pacotes sem radiador)

SCAC (SEPARATE CIRCUIT AFTERCOOLING SYSTEM, SISTEMA SEPARADO DE PÓS-ARREFECIMENTO DO CIRCUITO)

SISTEMA DE COMBUSTÍVEL

Filtro primário do combustível com separador de água integrado

Filtros de combustível secundários

Tubulações de combustível flexíveis - enviadas soltas

Bomba de escorva do combustível

Arrefecedor de combustível; não incluído com os pacotes sem radiador

GERADORES E ACESSÓRIOS

Baixa tensão:

Enrolamento aleatório

6 Condutores

Furo de padrão NEMA

Alta Tensão

Conexões da barra condutora, caixa de extensão do lado direito, entrada de cabos inferior

Isolamento Classe H NEMA, Aumento de temperatura Classe H a 40 °C ambiente (125 °C principal/150 °C standby)

Ímã permanente

Furo de padrão NEMA

Tensão média:

Conexões da barra condutora, montagem no centro superior, entrada do cabo superior

Isolamento Classe H NEMA, Aumento de temperatura Classe H a 40 °C ambiente (125 °C principal/150 °C standby)

Detectores de temperatura de enrolamento

Enrolamento de forma

Trifásico, sem escova, polo saliente

Isolamento classe H, aumento de temperatura classe F a 40 °C ambiente (105 °C principal/130 °C standby)

Excitação interna

SISTEMA REGENTE

ADEM III

MATERIAL DE LEITURA

Inglês

SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO

Óleo lubrificante

Bomba de óleo lubrificante do tipo engrenagem

Tubulações e válvula de dreno do óleo

Descarte de vapores

Arrefecedor de óleo de lubrificação integral

Filtro de óleo, filtro e vareta de nível

SISTEMA DE MONTAGEM

Suportes antivibração de borracha (enviados soltos)

SISTEMA DE PARTIDA/CARGA

Interruptor de desconexão da bateria

Bateria e suporte da bateria com cabos

Alternador de carga de 45 A

Motor de partida elétrica de 24 Volts

GERAL

Pintura: Amarelo Caterpillar com trilhos e radiador pretos de alto brilho

Volante do motor e Caixa do volante - SAE N° 00

Manutenção lado direito

Rotação Padrão SAE

3512B (60 HZ) EQUIPAMENTO OPCIONAL

PAINÉIS DE CONTROLE

PAINEL DE CONTROLE

Software de monitoramento remoto

Módulo de E/S digital

EMCP 4.3, EMCP 4.4

Módulo de compartilhamento da carga

Monitoramento da temperatura e proteção do gerador

SISTEMA DE ESCAPE

Silenciadores de escape

Flanges

Cotovelos

Expansores de escape e flange

Silenciadores

Adaptadores em Y

Acessórios flexíveis

GERADOR

Geradores avançados e acima do tamanho

Excitação de ímã permanente (PMG, Permanent magnet excitation)

Excitação interna (IE, Internal excitation)

Aquecedor anticondensação

SISTEMA DE ENTRADA DE AR

Filtro de ar reforçado

Filtro de elemento único

TERMINAÇÃO DE ENERGIA

Disjuntores, listados na UL

Disjuntores, em conformidade com o IEC

SISTEMA DE ARREFECIMENTO

Radiadores instalados de fábrica

Radiadores instalados opcionais

Líquido Arrefecedor

Medidores do interruptor do nível de água

SISTEMA DE COMBUSTÍVEL

Filtro primário do combustível

GERAL

Pacote UL 2200

Declaração de Conformidade do EEC

Certificação Sísmica em conformidade com os códigos de construção aplicáveis: IBC 2000, IBC 2003, IBC 2006, IBC 2009, CBC 2007

Certificação CSA

Compartimentos: isolamento acústico, proteção contra intempéries

Comutações de transferência automática (ATS, Automatic transfer switches)

Tanques de combustível da sub-base e integrados

As seguintes opções são baseadas na configuração regional e do produto:

Emblema da US AID

Tanques de combustível da sub-base e integrados de parede dupla listados na UL

Certificação de Conformidade da UE (CE)

GERADORES E ACESSÓRIOS

Armações 1400, 1600, 2700

Conversão do gerador de IE para PM

Aquecedor de enrolamento

RW, IE, 6 condutores, Tombamento 0,6667

Baixa tensão: 380, 440 / 480 V, Trifásica, 1.800 rpm

Transformadores de Corrente Diferencial (DCT) classe 15 kV

Filtro de ar do gerador

Transformadores de Corrente Diferencial (DCT, Differential Current Transformers) classe 8,7 kV

MONTAGEM

Isolantes IBC

Suportes antivibração de borracha

Isolante de vibração tipo mola

PARTIDA/CARGA

Motor de partida a ar com controle e silencioso

Sistema de partida para serviço pesado

Alternador de carga

Baterias acima do tamanho

Carregadores de bateria

Aquecedor da água da camisa

INSTRUMENTAÇÃO

Grupo de Fiação com sensores cil. O

Pirômetro e termopares

SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO

Óleo lubrificante no reservatório padrão

Drenos do óleo

Bombas de pré-lubrificação

Regulador do nível de óleo

PROTEÇÃO DO CÁRTER

Válvula de alívio de explosão

Sem válvula de alívio de explosão do cárter

Sistema de ventilação do cárter

Sem válvulas de alívio de explosão

SISTEMA DE MONTAGEM

Isolantes de vibração IBC

Isolantes de baixa eficiência no formato de discos

Isolantes de vibração tipo mola

CONECTORES DE ALIMENTAÇÃO

2.000, 2.500 A, 4 Polos, Disjuntores Nominais IEC

Entrada de cabos - Lado direito

Grupos de aterramento

Conectores de alimentação no lado esquerdo

1.600, 2.000, 2.500, 3.000, 4.000 A, 3 Polos, Disjuntores nominais UL-100%

2.000, 2.500, 3.200 A, 3 Polos, Disjuntores Nominais IEC

Conectores de energia traseira

Conexões à terra neutras

Opção de 6 condutores, 6 terminais

Conectores de alimentação no lado direito

Barra condutora da coluna central

TESTES/RELATÓRIOS ESPECIAIS

Relatório de teste do gerador

Relatório de teste do PGS a fator de potência 0,8

Carga de teste de motor padrão

Certificação CSA

Análise de vibração torcional

Teste consumo de combustível do gerador

Relatório de teste do PGS a fator de potência 1

Certificação sísmica IBC

Teste de consumo de combustível

SISTEMA DE PARTIDA/CARGA

Regulador de pressão do ar

Baterias, racks e cabos:

Motor de partida a ar

Carregador de bateria de 35 A

Conjunto de bateria de 24 Volts - Seco

Tampas dos motores de partida

Carregador de bateria de 10 A

Dispositivo de ajuste do motor

Aquecedores da camisa de água do motor

Motores de partida elétrica