

ESPECIFICAÇÕES DE PRODUTO PARA 3516B (60 HZ)



Classificação de Standby	2.250 ekW
Classificação de Potência Primária	1.825 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	2.250 ekW
Classificação Mínima	1.640 ekW
Modelo do Motor	3516B TA, V-16, Diesel Arrefecido a Água de Quatro Tempos
Diâmetro Interno	170 mm
Curso	190 mm
Deslocamento	69 l
Taxa de Compressão	14:1 Padrão 15,5:1 HD
Aspiração	TA
Sistema de Combustível	Unidade de injeção eletrônica

Tipo de Governador	ADEM™3
Comprimento - Máximo	6385 mm
Largura - Máxima	2286 mm
Altura - Máxima	2494 mm
Peso Seco - Grupo Gerador (máximo)	14180 kg

3516B (60 HZ) EQUIPAMENTO PADRÃO

SISTEMA DE ENTRADA DE AR

Filtro de ar, tipo recipiente de elemento único

ARREFECIMENTO

Radiador instalado no conjunto

OBSTRUÇÃO NO

Saída do flange de escape

COMBUSTÍVEL

Filtro primário do combustível com separador de água integrado

Filtro de combustível secundário

Bomba de escorva do combustível

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

GERAL

Pintura - Caterpillar Yellow, exceto trilhos e radiadores em preto brilhante

PAINÉIS DE CONTROLE

Ajuste de velocidade

Alarme de texto / descrições de evento

Os pacotes de grupo gerador incluem o Regulador de Tensão da Caterpillar

Controle automático/partida/parada

Operação de 24 VCC

EMCP 4.2B

Montado no gerador - Voltado para trás

Controles:

Face frontal com fechamento ambiental

Cronômetro de resfriamento do motor

Botão de parada de emergência

Limitador e monitor do diodo excitador

Acionamento do ciclo do motor

Teste de lâmpada

Confirmação de alarme

Telas personalizáveis

Funcionalidade PLC

Recurso de histograma da carga

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

Horas de operação

Indicação digital para:

VCC

RPM

Temperatura do líquido arrefecedor

Ampères (por fase e média)

Pressão do óleo (lb/pol², kPa ou bar)

Volts (L-L e L-N)

Frequência (Hz)

Frequência (Hz)

Fator de potência (por fase e média)

kW (por fase, média e porcentagem)

Alta temperatura do líquido arrefecedor

Baixa pressão do óleo

Alarme/desligamento com indicação de LED (Light Emitting Diode, Diodo Emissor de Luz) comum de desligamentos para 10/01/2018:

kVAr (por fase, média e porcentagem)

kVA (por fase, média e porcentagem)

kVAr (por fase, média e porcentagem)

Parada de emergência

Sobrevelocidade

Falha ao dar partida (sobrepartida)

Funções de transmissão protetoras programáveis:

Baixa temperatura do líquido arrefecedor

Sequência de fase do gerador

Nível baixo do líquido arrefecedor

1 saída digital programável

Bomba de óleo lubrificante do tipo engrenagem

Interruptor de desconexão da bateria

Caterpillar Yellow com trilhos e radiador pretos de alto brilho

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

Tensão média: Enrolamento pré-formado - Ímã permanente - Detectores de temperatura de enrolamento -

Isolamento Classe H NEMA, Aumento de temperatura Classe H a 40 °C ambiente (125 °C principal/150 °C standby) - Conexões da barra condutora, caixa de extensão do lado direito, entrada de cabos inferior -

Furo de padrão NEMA

Descarte de vapores

Ímã permanente

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

Força reativa invertida (kVAr) (32RV)

Subtensão / sobretensão (27/59)

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

Ímã permanente

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

Ímã permanente

Rotação padrão SAE

Excitação interna

Tubulações de combustível flexíveis - enviadas soltas

O IVR (Integrated Voltage Regulator, Regulador de Tensão Integrado) 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.

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

Tensão Média:

Comunicações:

Furo de padrão NEMA

Óleo lubrificante

Tubulações e válvula de dreno do óleo

Trifásico, sem escova, polo saliente

Motor de partida elétrica de 24 Volts

6 entradas digitais programáveis do cliente

Coletor de escape seco

Link de dados do módulo de acessório

ADEM A3

Enrolamento de forma

ATAAC - Radiadores do pacote 3516E enviados instalados

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

Alta tensão:

4 Saídas de relé programáveis (Formulário A)

Aquecedor de Enrolamento Anticondensação

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

Controles: Ajuste de velocidade - Controle automático/partida/parada - Cronômetro de resfriamento do motor - Acionamento do ciclo do motor - Confirmação de alarme - Teste de lâmpada - Recurso de histograma da carga - Funcionalidade PLC - Telas personalizáveis - Medição CC RMS real 0, trifásica, precisão de +/-2%

Furo de padrão NEMA

Alternador de carga de 45 A

3 Entradas analógicas

Enrolamento aleatório

Suportes antivibração (enviados soltos)

Cat Connect

Filtro de óleo, filtro e vareta de nível

Trilhos - instalação do motor/gerador/radiador

Link de dados do cliente (Modbus RTU)

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

Inglês

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

Link de dados do módulo de anunciador serial

Arrefecedor de óleo de lubrificação integral

Norma certificada do PGS fornecida

Detectors de temperatura de enrolamento

1 saída de relé programável (formulário C)

Potência invertida (kW) (32)

Enrolamento pré-formado - Ímã permanente

Manutenção lado direito

Sobrecorrente (50/51)

6 Condutores

Saídas de face flangeada

Baixa tensão:

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

Bateria e suporte da bateria com cabos

Subfrequência/sobrefrequência (81/81)

Arrefecedor de combustível; não incluído com os pacotes sem radiador

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

Suportes antivibração de borracha (enviados soltos)

Furo de padrão NEMA

3516B (60 HZ) EQUIPAMENTO OPCIONAL

SISTEMA DE CONTROLE

EMCP 4.3, EMCP 4.4

SISTEMA DE ENTRADA DE AR

Filtro de elemento único

Filtro de ar de elemento duplo

OBSTRUÇÃO NO

Silenciadores de escape

GERADOR

Excitação de ímã permanente (PMG, Permanent magnet excitation)

Excitação interna (IE, Internal excitation)

Aquecedor anticondensação

Geradores avançados e acima do tamanho

SISTEMA DE ARREFECIMENTO

Medidores do interruptor do nível de água

Radiadores de ambiente de fábrica

Líquido Arrefecedor

Radiadores ATAAC de ambiente padrão

Radiadores ATAAC instalados opcionais

Proteção da entrada de ar, incluindo chave magnética de interrupção de ar

Radiador instalado opcional

TERMINAÇÃO DE ENERGIA

Disjuntores, em conformidade com o IEC

Disjuntores, listados na UL

PAINÉIS DE CONTROLE

Monitoramento da temperatura e proteção do gerador

Software de monitoramento remoto

Módulo de compartilhamento da carga

Módulo de E/S digital

SISTEMA DE ESCAPE

Deslocamento do Escape

Flanges

Cotovelos

Adaptadores em Y

Expansores de escape e flange

Peças de emissão limpa

Silenciadores

Acessórios flexíveis

SISTEMA DE COMBUSTÍVEL

Filtro primário do combustível

GERAL

Pintura especial

Emblema da US AID

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

Declaração de Conformidade do EEC

Tanques de combustível da sub-base e integrados

Compartimentos: isolamento acústico, proteção contra intempéries

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

Certificação de Conformidade da UE (CE)

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

Comutações de transferência automática (ATS, Automatic transfer switches)

Pacote UL 2200

MONTAGEM

Suportes antivibração de borracha

Isolante de vibração tipo mola

Isolantes IBC

GERADORES E ACESSÓRIOS

Conversões do gerador IE para PM

Armação 380, 440, 480, 600 Volts, trifásica, 1.800 rpm, RW, PM, N° de condutores: 6, Tombamento: 0,6667 - 1.600

Armação 380, 440, 480, 600 Volts, trifásica, 1.800 rpm, RW, IE, N° de condutores: 6, Tombamento: 0,6667 - 1.600

Armações 380, 416, 440, 480, 600, 2.400, 4.160 Volts, trifásicas, 1.800 rpm, RW, PM, N° de condutores: 6, Tombamento: 0,6667 - 1.600 e 1.800

Alternador do filtro de ar

Aquecedor de enrolamento

INSTRUMENTAÇÃO

Pirômetro e termopares

SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO

Grupos da bomba de pré-lubrificação

Regulador da alavanca de óleo

Óleo de lubrificação

PARTIDA/CARGA

Carregadores de bateria

Motor de partida a ar com controle e silencioso

Sistema de partida para serviço pesado

Baterias acima do tamanho

Alternador de carga

SISTEMAS DO CÂRTER

Grupo de proteção do cárter: sem válvulas de alívio de explosão; Válvulas de alívio de explosão

Sistema de ventilação do cárter

SISTEMA DE MONTAGEM

Isolantes de vibração tipo mola

Isolantes de vibração IBC

Isolantes de baixa eficiência no formato de discos

CONECTORES DE ALIMENTAÇÃO

Conexões à terra neutras

Barras condutoras das colunas centrais

Conexões de alimentação do lado direito, esquerdo e traseiro

Grupos de aterramento

TESTES/RELATÓRIOS ESPECIAIS

Carga de teste de motor padrão

Certificação IBC

Testes do pacote especial: relatório de teste PGS a fatores de potência 1 e 0,8

Relatório de teste do grupo gerador

Certificação CSA

Relatório de Análise de Vibração Torcional (TVA, Torsional Vibration Analysis)

Teste de consumo de combustível

SISTEMA DE PARTIDA/CARGA

Aquecedores da camisa de água do motor