



Gerador de Energia Diesel Serie Motor 6B

90 kW- 145 kW 60 Hz e 50Hz



Descrição

Gerador comercial Cummins® é totalmente integrado por sistemas power generation provendo performance otimizado, confiabilidade e versatilidade para aplicações estacionaria Standby e Prime Power.

Características

Motor Cummins – Industrial 4 tempos robusto que proporciona potência confiável, baixo nível de emissões e rápida resposta a variação de cargas.

Alternator - Vários tamanhos de alternadores oferecem capacidade de partida de motor selecionável com enrolamentos de passo de baixa reação de 2/3, baixa distorção de forma de onda com cargas não-lineares.

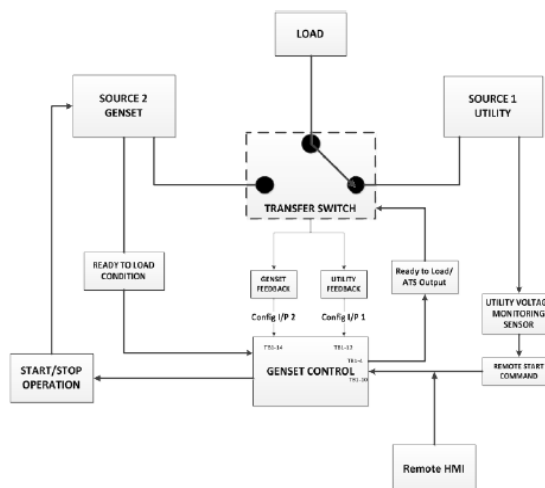
Permanent Magnet Generator (PMG) - Oferece uma capacidade aprimorada de partidas de motores e curto-circuito.

Automatic mains failure(AMF) - O recurso incorporado da AMF fornece a transferência automática e a re-transferência da carga da concessionária para o conjunto gerador e vice-versa.

- Automaticamente parte/para o grupo gerador em caso de falha na concessionária.

- Anuncia Falhas.

* Um sensor de monitoramento de tensão da concessionária (como mostrado no diagrama AMF abaixo) deve ser conectado para usar o recurso AMF. O relógio do exercitador executa as rotinas do exercitador do grupo gerador para a confiabilidade da operação



Sistema de controle - O controle digital PowerCommand® é um equipamento padrão e fornece integração total do sistema gerador, incluindo partida / parada remota automática, regulação precisa de frequência e tensão, exibição de alarme e status, relé de proteção AmpSentry™, medição de saída e desligamento automático na detecção de falhas.

Sistema de arrefecimento - Os sistemas de radiador integralmente montado e aprimorados; projetados e testados para temperaturas ambiente avaliadas, simplificam os requisitos de projeto da instalação para o calor rejeitado.

NFPA - O grupo gerador aceita carga nominal total em uma única etapa de acordo com NFPA 110 para sistemas de Nível 1.

Garantia e serviços - Apoiado por uma garantia abrangente e rede mundial de distribuidores.

	Standby rating	Prime rating	Continuous rating	Emissions compliance	Data sheets
Model	kW (kVA)	kW (kVA)	kW (kVA)	EPA	
C90D6B	92(115)	83(103,7)		Unregulated	D-6445
C110D6B	112 (140)	102 (128)		Unregulated	D-6446
C135D6	136 (170)	124 (155)	77 (96,5)	Tier1	D-6150
C110D5	88 (110)	80 (100)	46 (57,5)	Tier1	D-6147
C120D5	96 (120)	87 (109)	46 (57,5)	Tier1	D-6149
C150D5	120 (150)	109 (136)	32 (40,3)	Tier1	D-6151

Especificações do gerador

Classe de regulação do governador	ISO 8528 Part 1 Class G1
Regulação de tensão, sem carga para carga total	± 0.5%
Variação de tensão randômica	± 0.5%
Regulação de frequência	Isochronous
Variação de frequência randômica	± 0.25%

Especificações do motor

Diametro	102 mm (4.02 in.)
Curso do pistão	120 mm (4.72 in.)
Deslocamento	5.88 litres (359 in³)
Configuração	In line 6 cilinder
Capacidade da bateria	750 Amp (CCA)
Alternador de carregamento de baterias	95 amps
Tipo de controle de injeção	Mecânico
Tensão motor de partida	12 volts
Sistema de combustível	Injeção direta
Filtro de combustível	Spin-on Multi camadas
Tipo de filtro de ar	Elemento seco substituível
Tipo de filtro de óleo lubrificante	Spin-on, combinação de fluxo total e bypass
Sistema de refrigeração padrão	Para ambientes com alta temperatura

Especificações do alternador

modelo	Brushless, 4 pole
Estator	2/3 pitch
Rotor	Rolamento unico, flexible disc
Sistema de isolamento	Class H
Grau de proteção	IP23
Tipo excitatriz	Shunt
Rotação de fase	A (U), B (V), C (W)
Refrigeração do alternador	Ventilador acoplado ao eixo
Distorção harmônica total AC (THDV)	< 1,5% sem carga, < 5% para cargas lineares não distorcivas
Fator de influência telefone (TIF)	< 50 per NEMA MG1-22.43
Fator harmônico telefone (THF)	<2%

Tensões disponíveis

60 Hz Fase-Neutro / Fase-Fase

- 127/220
- 220/380
- 254/440
- 277/480
- 230/400

For more information contact your local Cummins distributor
or visit power.cummins.com

Our energy working for you.™



Nota: Consulte a fabrica para outra tensões.

Opicionais e acessórios do gerador¹

Motor

- 220 ~ 240V Aquecedor de refrigerante termostático controlado
- Filtro de ar para trabalho pesado

Alternador

- 105 °C de elevação²
- 125 °C de elevação²
- 150 °C de elevação²
- 120/240 V 300 W Aquecedor de anti-condensação

Painel de controle

- PowerCommand 1.1
- PowerStart 0500
- PowerCommand 3.3
- Suporte a vários idiomas

Chave de transferencia

- ATS integrada ao grupo gerador
- ATS fora do grupo gerador (Gtec)

Sistema de escape

- Silencioso de escape de nível residencial
- Silencioso de escape de nível Crítico

Grupo gerador

- Bateria
- Carregador de baterias
- Disjuntor
- Isolador de vibração no Skid
- Manual/adesivos em Inglês, Português e Espanhol

Atenuação de ruído

- Carenagem para 85dB
- Atenuador de entrada e saída para sala:
 - 65dB
 - 75dB
 - 85dB
- Porta Acustica

Sistema de monitoramento remoto

- PC500/550 monitoramento remoto

Notas:

¹Algumas opções podem não estar disponíveis para todos os modelos – Consulte a fábrica para verificar a disponibilidade.

² Consulte a fabrica para verificar a elevação de temperatura de cada modelo de gerador

Sistema de controle PCC 1.1



PowerCommand é um controle integrado ao grupo gerador proporcionando regulação de tensão, proteção ao motor, interface com o operador and governação isocrona (opcional). As maioria da funcionalidades incluem:

- Características de monitoramento e teste de bateria e sistema de controle de partida inteligente.
- Interface PCCNet padrão para dispositivos como o anunciador remoto para aplicações NFPA 110.
- Placas de controle em envólucro para proteção ambiental.
- Controle adequado para operação em temperaturas ambiente de -40 °C a +70 °C (-40 °F a +158 °F) e altitudes a 5000 metros (13.000 pés).
- Compatível com protótipo testado; CSA e CE.
- Ferramenta de serviço baseada em PC InPower™ disponível para diagnósticos detalhados.

Painel de operador/Display

- Chave de desligamento manual
- Exibição alfanumérica com acesso por botão para visualizar dados do motor e do alternador e providenciar configuração, controles e ajustes (símbolos ingleses ou internacionais)
- Lâmpadas LED que indicam o funcionamento do gerador, não em automático, aviso comum, desligamento comum, modo de funcionamento manual e arranque remoto
- Adequado para operação em temperaturas ambiente de -20 °C a +70 °C

Proteção AC

- Sobre corrente Aviso e desligamento
- Sub e sobre tensão - desligamento
- Sub e sobre frequência - desligamento
- Sobreexcitação (Perda de sinal) falha
- Sobrecarga de campo

Porteção do motor

- Sobrevelocidade desligamento
- Baixa pressão de óleo lubrificante aviso e desligamento
- Sobretemperatura de refrigerante aviso e desligamento
- Baixo nível de refrigerante desligamento
- Baixa temperatura de refrigerante aviso
- Auta, baixa e descarregada tensão de bateria aviso
- Falha na partida desligamento
- Falha na ignição desligamento
- Desconexão redundante do motor de partida
- Cranking lockout
- Falha de indicação do sensor
- Baixo nível de combustível aviso (Opcional)

Dados do alternador

- Tensão AC Fase-Fase e Fase-Neutro
- Corrente AC Trifásica
- Frequência
- KVA Total

Dados do motor

- Tensão DC
- Pressão de óleo lubrificante
- Temperatura de refrigerante
- Velocidade do motor

Outros dados

- Dados do modelo do gerador
- Tentativas de partida, partidas, horas de funcionamento
- Histórico de falhas
- interface RS485 Modbus®
- Simulação de falha e datalogging (Necessario InPower service tool)

Governador Digital (opcional)

- Governador digital eletrônico isocrono integrado
- Governador de temperatura dinâmica

Regulação digital de tensão

- Regulador eletrônico de tensão digital integrado
- Sensor de tensão Fase-Fase
- Ajuste de torque configurável

Funções de controle

- Ciclo de arranque
- Interface PCCNet
- (2) entradas configuráveis
- (2) Saídas configuráveis
- Parada remota de emergência

Opções

- Alterador AC
- Excitação por PMG
- Automatic mains failure(AMF)
- Auxiliar, Sinais de entrada configuráveis (8) e Sidas de Rele configuráveis (8) (Aux 101)
- Governador digital
- Medidor analógico AC (bargraph)
 - Display gráfico com código colorido para:
 - Tensão AC trifásica
 - Corrente trifásica
 - Frequência
 - KVa

For more information contact your local Cummins distributor
or visit power.cummins.com

Our energy working for you.™



Ratings definitions

Emergency Standby Power (ESP):

Aplicável para fornecer energia elétrica para carga elétrica variável durante a duração da interrupção de energia confiável da concessionária. O regime Standby (ESP) está de acordo com a norma ISO 8528. Potência para parada de combustível esta de acordo com ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 e BS 5514.

Limited-Time Running Power (LTP):

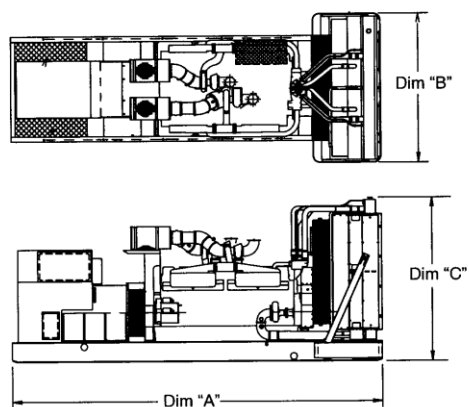
Aplicável para fornecer energia a uma carga elétrica constante por horas limitadas. O Limited-Time Running Power (LTP) está de acordo com o ISO 8528.

Prime Power (PRP):

Aplicável para fornecer energia para carga elétrica variável por horas ilimitadas. Prime Power (PRP) está de acordo com o ISO 8528. Capacidade de sobrecarga de dez por cento está disponível de acordo com ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 e BS 5514.

Base Load (Continuous) Power (COP):

Aplicável para fornecer energia continuamente a uma carga elétrica constante por horas ilimitadas. Continuous Power (COP) está de acordo com a norma ISO 8528, ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 e BS 5514.



Esse desenho outline é somente para referencia. Veja respectivo modelo para p desenho outline.


Não use para desenhos de instalação

Model	Dim "A" mm (in.)	Dim "B" mm (in.)	Dim "C" mm (in.)	Set weight* dry kg (lbs)	Set weight* wet kg (lbs)
C90D6B	2220	1050	1565	1082	1114
C110D6B	2220	1050	1565	1149	1181
C135D6	2220	1050	1565	1219	1252
C145D6	2220	1050	1565	1271	1304
C110D5	2220	1050	1565	1058	1090
C120D5	2220	1050	1565	1082	1114
C150D5	2220	1050	1565	1090	1123

*Nota: Pesos representa com equipamento com funcionalidades padrão. Veja os desenhos outline para pesos de outras configurações.

Codigos e padrões

A conformidade de códigos ou padrões pode não estar disponível com todas as configurações do modelo - consulte a fábrica para obter a disponibilidade.

	Este produto é projetado e fabricado em instalações certificadas pela ISO 9001 e ISO 14001	ISO 8528	Reciprocating internal combustion engine driven generating sets
NR12	Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos	ISO 3046	Reciprocating Internal Combustion Engines
IEC 60034	Rotating electrical machines		

Aviso: Alimentação contraria a concessionaria pode causar eletrocussão e/ou danos materiais. Não se conecte ao sistema elétrico de qualquer edifício, exceto através de um dispositivo aprovado ou depois do disjuntor principal estar aberto