Grupos Geradores acionados por Motor Diesel



C500D6

Nossa energia trabalhando por você.[™]



Características do Grupo Gerador

Motor Diesel Cummins arrefecido a água.

Filtro de óleo e de combustível separador de água e válvula de dreno do óleo lubrificante incorporados.

Motor de partida elétrico e alternador em 24 Vcc
Governador eletrônico

Filtro de ar para trabalhos normais. Alternador com enrolamento único.

Silencioso Industrial 9 dB(A) em linha.

Bateria montada na base do grupo gerador. Motor, Alternador, Chassis e Painel de Comando na cor: Verde Munsell Jade.

Radiador e Proteção na cor: Preto. Embalagem em filme plástico retrátil. Manual de Operação e Manutenção. Etiqueta Padrão.

PMG (Gerador Imã Permanente)

Fornece energia ao regulador eletrônico de tensão independente da tensão de saída do alternador. Permite com isso melhor desempenho na partida de motores e melhor efeito de harmônicas induzidas por cargas não lineares

Garantia Standard

Garantia de 2 anos (Standby) ou 1 ano (Prime)

Escapamento

Silencioso - Hospitalar 29 dB(A) Silencioso - Oxicatalisador 20 dB(A)

Garantia

Garantia estendida de 5 anos (Standby). Garantia estendida de 2 anos ou 6000 horas (Prime)

Performance do Grupo Gerador

Regulação de Tensão

Tensão de saída com variação de ± 1,0% será mantida nas seguintes condições:

- 1. Fator de potência entre 0,8 e 1,0.
- 2. Com qualquer nível de carga entre vazio e plena carga.
- 3. Com queda de rotação de até 4,5%.

Regulagem de Frequência

Isócrona sob cargas variáveis entre vazio e plena carga

Variação Aleatória de Frequência

Não deve exceder a \pm 0,25% de seu valor nominal para cargas constantes entre vazio e plena carga.

Conforme Normas

To BS4999/5000 pt 99, VDE 0530, UTE5100, NEMA MG1-22, CEMA, IEC 34, CSA A22.2, AS1359, BSS 5514, ISO 3046 and ISO 8528

Opções do Grupo Gerador

Opcionais

Pré-Aquecimento.
Carregador de Baterias.
Chave de Transferência - GTEC.
Carenagem Silenciada.
Carenagem Super Silenciada.
Tanque externo

Especificações do Alternador

Tipo

Rolamento único, sem escovas, campo rotativo, 4 pólos, tela de proteção a prova de gotejamento.

Classe de Isolação H, Grau de Proteção IP 23 Impregnação a vácuo.

Sistema de Arrefecimento IC 01.

Enrolamento de amortecimento totalmente interconectado.

Excitatriz de CA e unidade retificadora rotativa.

Enrolamento do estator com revestimento Epoxy. Rotor e excitatriz impregnados com resina de poliéster adequada ao clima tropical, resistente a óleo e ácidos.

Rotor balanceado dinamicamente BS 5625 grau 2,5. Rotor enrolado em camadas e com cunha mecânica. Rolamento blindado, com lubrificante permanente.

Excitatriz

Submersão tripla em verniz de poliéster resistente a óleo e revestido com verniz anti-rasteio.

Enrolamento

Enrolamento principal com passo de 2/3 para minimizar os harmônicos e melhorar a capacidade de paralelismo. Acoplamento do motor/alternador garante alinhamento.

Conexões de Tensão

480/277 V 440/254 V 380/220 V 220/127 V 416/240 V 240/139 V 208/120 V

Consumo de Combustível

Potência Nominal	Standby				Prime			
	625	kVA	500	kW	569	kVA	455	kW
Carga Aplicada	Full	3/4	1/2	1/4	Full	3/4	1/2	1/4
Consumo (Litros / Hora)	136	102	71	43	118	91	65	37

Observação:

O motor acima foi testado de acordo com a ISO-3046 nas seguintes condições abaixo:

Pressão Barométrica = 100 kPa (29.53 in Hg)
Altitude acima do nível do mar = 110 m (316 ft)

Temperatura ambiente = 25° C (77° F)

Umidade relativa = 30%

Dados Técnicos

Modelo	C500D6	Alternador - Regulação de voltagem	± 1,0%
Potência em Standby	625 kVA / 500 kW	Alternador - Classe de isolação	Н
Potencia em Prime	569kVA / 455kW	Grau de Proteção	IP 23
Fabricante do Motor	Cummins	Consumo de Combustivel (Standby)	136 l/h
Modelo do Motor	QSX15-G9	Consumo de Combustível (Prime)	118 l/h
Cilindros	6 cilindros	Capacidade de óleo lubrificante	91 l
Construção do motor	em linha	Capacidade de líquido de arrefecimento (somente o motor)	24 litros
Regulador de Velocidade/Classe	Eletrônico	Capacidade de líquido de arrefecimento (motor + radiador)	50 litros
Aspiração e pós-arrefecimento	Turbinado	Temperatura de escape (Prime)	468°C
Diâmetro e Curso	137 mm x 169 mm	Vazão de gases de escape (Prime)	1510 l/s
Taxa de Compressão	17 : 1	Contra pressão máxima de escape	76 mm Hg
Cilindrada	15 litros	Vazão de ar do radiador	11,8 m³/s
Arranque / Min °C	Não Auxiliada / 4°C	Consumo de ar para combustão	730 l/s
Capacidade da Bateria	150 A/h (2x)	Mínima abert. de entrada ar na sala	2,24 m ²
Potência Bruta do Motor - Standby	563 kWm	Minima abert. de saida de ar na sala	1,49 m²
Potência Bruta do Motor - Prime	507 kWm	Calor irradiado pelo motor (Prime)	42 kWm
Rotação	1800 rpm	Capacidade do tanque da base	500 litros

STANDBY POWER

Potência de emergência (standby) é a potência máxima que um grupo gerador é capaz de fornecer, para cargas variáveis, durante o período de interrupção do fornecimento de energia da concessionária, por um período de até 200 h por ano, conforme ISO8528.

PRIME POWER

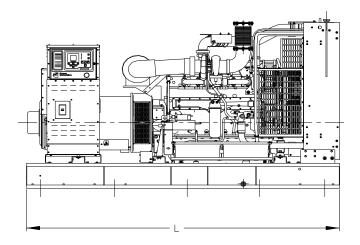
Prime power está disponivel para um numero ilimitado de horas anuais sob condições de carga variavel, de acordo com ISO8528-1. 'É permitida uma capacidade de sobrecarga de 10% 1 hora a cada 12 horas de operação, de acordo com ISO 3046-1.

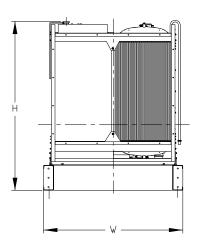
Todas as potências dos Grupos Geradores são baseadas nas seguintes condições de referência:

- Temperatura ambiente: 27°C

- Altitude acima do nivel do mar: 150 metros

- Umidade relativa: 60%





Dimensões e Pesos

Grupo Gerador	Comprimento (mm) L	Largura (mm) W	Altura (mm) H	Grupo Gerador Seco (kg)	Grupo Gerador Úmido (kg)
Aberto	3370	1500	2017	4020	4165
Carenagem - F187	5105	1500	2415	5205	5350
Carenagem - F188	6000	1500	2210	5670	5815



Cummins Brasil Ltda. Rua Jati, 310 - Cumbica Guarulhos - SP - Brasil CEP: 07180-900 Telefone: (55 11) 2186-4195 www.cumminspower.com.br



