

# Cat® DG100

## Groupes Électrogènes Gás



A imagem apresentada pode não refletir a configuração real.

Modelo do motor	6.2L V8 TCAC
Nº de Cilindros	8
Furo x Curso	101.6 mm x 95.3 mm
Cilindrada	6.2 Litre
Taxa de Compressão	9.8:1
Aspiração	Turboalimado e Pós-arredado
Sistema de Combustível	Ignição por faísca
Sistema de injeção de Combustível	Em linha
Alternador	Eletrônico

Modelo	Em emergência		Estratégia de emissões
	Gás Natural ekW	Propano ekW	
DG100	100	89	Certificada do EPA dos EUA para Aplicações Estacionárias de Emergência

### DESEMPENHO DO PACOTE

Desempenho	Em emergência	
	Gás Natural	Propano
Frequência	60 Hz	
Genset power rating, kVA (Single Phase, kVA)	125 (100)	111 (89)
Classificação de potência do grupo gerador com ventilador a fator de potência de 0,8	100	89
Número de desempenho	EM6752	EM6753
<b>Consumo de combustível</b>		
Pressão mínima de funcionamento para o regulador eletrônico de pressão (EPR), psi (em água)	0.25 (7)	0.25 (7)
Pressão máxima de funcionamento para o regulador eletrônico de pressão (EPR), psi (em água)	0.40 (11)	0.40 (11)
100% de carga com ventilador, L/hr, (gal/hr)	35.5 (1610)	13.6 (254)
75% de carga com ventilador, L/hr, (gal/hr)	28 (1268)	10.7 (200)
50% de carga com ventilador, L/hr, (gal/hr)	19.8 (897)	7.6 (142)
<b>Sistema de refrigeração<sup>1</sup></b>		
Radiador do fluxo de ar, m³/min (cfm)	421.3 (14878)	
Restrição do fluxo de ar do radiador (sistema), (entrada de água) kPa (in. água)	-	
Capacidade do líquido arrefecedor do motor, L (gal)	7.6 (2)	
Capacidade do líquido arrefecedor do radiador, L (gal)	19 (5)	
Capacidade total do líquido de refrigeração, L, (gal)	26.6 (7)	
<b>Ar de admissão</b>		
Vazão da entrada de ar de combustão, m³/min (cfm) (kg/hr)	6.2 (219) (457.7)	5.1 (178.7) (372)
Restrição máxima admissível do ar de admissão, kPa (in. água)	3.48 (13.98)	
<b>Sistema de Exaustão</b>		
Temperatura do gás do tubo de escape vertical, °C, (°F)	630 (1166)	-
Taxa de fluxo do gás de escape, m³/min, (cfm)	24.5 (846.1) (486)	19.5 (688.6) (396)
Contrapressão do sistema de escape kPa (pol. Água)	8.4 (33.7)	7.4 (29.6)
<b>Rejeição de calor</b>		
Rejeição de calor para a água da camisa de arrefecimento, kW, (Btu/min)	-	-
Dissipação de calor para exaustão (total) kW (Btu/min)	-	-
Rejeição de calor para o arrefecedor de óleo, kW (Btu/min)	-	-
Rejeição de calor para a atmosfera a partir do motor, kW, (Btu/min)	-	-
Rejeição ao calor do escape (total) kW (Btu/min)	-	-

Desempenho	Em emergência	
	Gás Natural	Propano
<b>Sistema de Lubrificante</b>		
Recarga de cárter com filtro, L (gal)	5.4 (1.43)	
Temperatura máxima do óleo, °C (°F)	121 (250)	
Capacidade máxima de óleo, L (gal)	7.6 (2)	
Capacidade mínima de óleo, L (gal)	-	
<b>Emissões (Nominais)</b>		
NOx + HC, g/kW-hr	-	-
CO, g/kW-hr	-	-

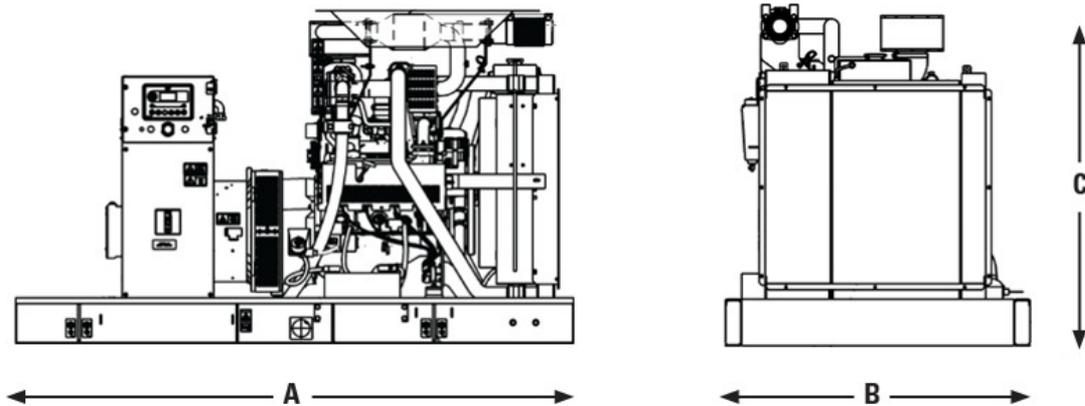
### DADOS DO ALTERNADOR

<b>DG100 – Gás Natural</b>						
Alternador	60 Hz 3P					60 Hz 1P
	Tensões, V	480/277	240/120	240/139	208/120	600/346
Capacidade de arranque do motor com uma queda de tensão de 30%, skVA	336	263	336	264	349	229
Corrente, amperes	150	301	301	347	120	417
Aumento da temperatura, °C, (°F)	105/40	105/40	105/40	105/40	105/40	105/40
Tamanho do chassis	M2254L4	M2254L4	M2254L4	M2254L4	M2254L4	M2238L4
Excitação	PMG	PMG	PMG	PMG	PMG	PMG

<b>DG100 – Propano</b>						
Alternador	60 Hz 3P					60 Hz 1P
	Tensões, V	480/277	240/120	240/139	208/120	600/346
Capacidade de arranque do motor com uma queda de tensão de 30%, skVA	336	263	336	264	349	229
Corrente, amperes	134	268	267	309	107	358
Aumento da temperatura, °C, (°F)	105/40	105/40	105/40	105/40	105/40	105/40
Tamanho do chassis	M2254L4	M2254L4	M2254L4	M2254L4	M2254L4	M2238L4
Excitação	PMG	PMG	PMG	PMG	PMG	PMG

A capacidade de partida do motor é baseada na suposição de 0,6 pf.  
O aumento da temperatura e a corrente nos amperes são baseados na classificação emergência nas respectivas tensões.

**PESOS E DIMENSÕES**



Dim. « A » mm (in)	Dim. « B » mm (in)	Dim. « C » mm (in)	Peso Seco <sup>#</sup> kg (lb)
2442 (96)	1297 (51)	1449 (57)	1364 (3007)

**Nota:** A configuração geral não deve ser utilizada para a instalação. Consulte os desenhos dimensionais gerais para obter detalhes.

**CÓDIGOS E NORMAS APLICÁVEIS:**

CSA C22.2 No 100-04, UL 489, UL 869, UL 2200, NFPA 37, NFPA 70, NFPA 99, NFPA 110, IBC, IEC60034-1, ISO 3046, ISO 8528, NEMA MG 1-22, NEMA MG 1-33.

**DEFINIÇÕES E CONDIÇÕES**

<sup>1</sup> Para capacidades ambientais e de altitude consulte o seu concessionário Cat. A (o sistema de) restrição do fluxo de ar é adicionada(o) à restrição existente de fábrica.

<sup>2</sup> O aumento da temperatura do gerador se baseia em um ambiente de 27°C de acordo com NEMA MG1-32.

# A Pressão de Combustível de Operação é a pressão de combustível necessária para ser entregue na conexão do trilho do quadro de base do grupo gerador.

**Em emergência:** Produção elétrica disponível com carga variável para a duração da interrupção da fonte de alimentação normal. A produção de potência média é de 70% da potência de emergência. O funcionamento típico é de 200 horas por ano, com uma utilização máxima prevista de 500 horas por ano.

**1 CFH = 1000 BTU/HR**

FAs taxas de combustível são baseadas em valores de calor de 1015 BTU / SCF para Gás Natural e 2500 BTU / SFC para Vapor de Propano a 25 ° C (77 ° F) e 328 pés (100 m) acima do nível do mar.

Classificações adicionais podem estar disponíveis para requisitos específicos do cliente, entre em contato com seu representante Cat para obter detalhes.

As classificações de grupos geradores são baseadas na temperatura ambiente de 77 ° F e elevação de 1200 pés acima do nível do mar.

Para temperaturas e elevações mais altas, as seguintes especificações de depreciação devem ser usadas: Altitude: Diminuir 3,0% por cada 1000 pés (305 m.) acima de 1200 pés (365 m.) Temperatura: Diminuir 1,0% por temperatura de 5,55 ° C (10 ° F) acima de 25 ° C (77 ° F).

**LET'S DO THE WORK.™**

[www.cat.com/electricpower](http://www.cat.com/electricpower)

©2023 Caterpillar

Todos os direitos reservados.

Materiais e especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

O Sistema Internacional de Unidades (SI) é usado nesta publicação.

CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, seus respectivos logotipos, "Caterpillar Corporate Yellow", a identidade "Power Edge" e Cat "Modern Hex", identidade visual, bem como identidade corporativa e de produto aqui utilizadas, são marcas registradas da Caterpillar e não podem ser usadas sem permissão.