

Cat® 3516B

Grupos Geradores a Diesel



A imagem mostrada pode não refletir a configuração real.

| | |
|------------------------------------|--------------|
| Diâmetro – mm (pol) | 170 (6.69) |
| Curso – mm (pol) | 215 (8.46) |
| Cilindrada – L (pol ³) | 78 (4764.73) |
| Taxa de Compressão | 15.5:1 |
| Aspiração | TA |
| Sistema de Combustível | EUI |
| Tipo de Governador | ADEM™ A3 |

| Emergência 50 Hz kVA (ekW) | Missão Crítica 50 Hz kVA (ekW) | Principal 50 Hz kVA (ekW) | Contínuo 50 Hz kVA (ekW) | Desempenho das Emissões |
|--------------------------------------|--|-------------------------------------|------------------------------------|--|
| 2500 (2000) | 2500 (2000) | 2275 (1820) | 2000 (1600) | Otimizado para baixo consumo de combustível ou baixas emissões |

Características

Motor Diesel Cat®

- Desenvolvido e otimizado para baixas emissões ou baixo consumo de combustível
- Confiável desempenho em milhares de aplicações em todo o mundo

Pacote do Grupo Gerador

- Aceita 100% da carga de bloco em uma única etapa
- Satisfaz os requisitos de carregamento da norma NFPA 110
- Em conformidade com os requisitos de aceitação de carga norma ISO 8528-5 G3
- Confiabilidade verificada por meio da vibração de torção, consumo de combustível, consumo de óleo, desempenho transitório e teste de resistência

Alternadores

- A capacidade superior de partida do motor minimiza a necessidade de um gerador muito grande
- Desenvolvido para combinar desempenho e características de saída dos motores diesel Cat

Sistema de resfriamento

- Sistemas de arrefecimento disponíveis para operar em temperaturas ambiente de até 50°C (122°F)
- Testado para garantir o resfriamento apropriado do grupo gerador

Painéis de Controle EMCP 4

- Interface e navegação de fácil utilização
- Sistema escalável para satisfazer uma grande variedade de requisitos de instalação
- Módulos de expansão e programação específica do local para requisitos específicos do cliente

Garantia

- Garantia de 24 meses/1.000 horas para capacidades nominais de missão crítica e standby
- Garantia de 12 meses/horas ilimitadas para capacidades nominais principais e contínuas
- A proteção do serviço estendida está disponível para fornecer opções de cobertura estendida

Suporte ao Produto no Mundo

- Os revendedores Cat contam com mais de 1.800 filiais que operam em 200 países
- O revendedor Cat local oferece apoio extensivo pós-venda, incluindo contratos de manutenção e reparos

Financiamento

- A Caterpillar oferece uma gama de produtos financeiros para ajudá-lo a ter êxito por meio da excelência em serviços financeiros
- As opções incluem empréstimos, arrendamento financeiro, arrendamento operacional, capital de giro e linha de crédito rotativo
- Entre em contato com o revendedor Cat local quanto à disponibilidade em sua região

Equipamentos Opcional e Padrão

Motor

Filtro de Ar

- Elemento único
- Elemento duplo
- Serviço pesado

Silenciador

- Grau Industrial (15 dB)
- Grau Residencial (25 dB)
- Grau Crítico (35 dB)

Partida

- Baterias padrão
- Baterias em tamanho maior
- Motores de partida elétricos padrão
- Motor de partida elétrico duplo
- Aquecedor da camisa de água do motor

Alternador

Tensão de Saída

- 380 V 6.900 V
- 400 V 10.000 V
- 415 V 10.500 V
- 6.300 V 11.000 V
- 6.600 V

Aumento de Temperatura (mais de 40°C ambiente)

- 150°C
- 125°C/130°C
- 105°C
- 80°C

Tipo de Enrolamento

- Enrolamento aleatório
- Enrolamento de forma

Excitação

- Excitação interna (IE, Internal excitation)
- Ímã Permanente (PM, Permanent Magnet)

Acessórios

- Aquecedor anticondensação
- Monitoramento e proteção da temperatura do estator e do rolamento

Terminação de Energia

Tipo

- Barra condutora
- Disjuntor
- 2.000 A 3.200 A
- 2.500 A 4.000 A
- IEC
- 3 polos
- Operado eletricamente

Unidade de Proteção

- LSI LSI-G
- LSIG-P

Sistema de Controle

Controlador

- EMCP 4.2B
- EMCP 4.3
- EMCP 4.4

Acessórios

- Módulo do anunciador local
- Módulo do anunciador remoto
- Módulo de E/S de expansão
- Software de monitoramento remoto

Carregando

- Carregador de bateria – 10 A
- Carregador de bateria – 20 A
- Carregador de bateria – 35 A

Isolantes de Vibração

- Borracha
- Mola
- Capacidade nominal sísmica

Cat Connect

Conectividade

- Ethernet
- Celular

Opções de Garantia Estendidas

Termos

- 2 anos (principal)
- 3 anos
- 5 anos
- 10 anos

Cobertura

- Prata
- Ouro
- Platina
- Platina Plus

Equipamento Auxiliar

- Comutação de transferência automática (ATS, Automatic Transfer Switch)
- Pannel de comutação com ligação em paralelo
- Controles com ligação em paralelo

Certificações

- Declaração de Conformidade da UE & GB
- Declaração de Incorporação da UE & GB
- Conformidade Euroasiática (EAC, Eurasian Conformity)
- Laboratório de Telecomunicações da China

Observação: Algumas opções podem não estar disponíveis em todos os modelos. As certificações podem não estar disponíveis com todas as configurações do modelo. Consulte a fábrica com relação à disponibilidade.

Desempenho do Grupo Gerador
Baixo Consumo de Combustível (30°C SCAC)

| Desempenho | Emergência | | Missão Crítica | | Principal | | Contínuo | |
|--|-------------------|-----------|-----------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|
| Frequência | 50 Hz | | 50 Hz | | 50 Hz | | 50 Hz | |
| Classificação de potência do grupo gerador (com ventilador) | 2000 ekW | | 2000 ekW | | 1820 ekW | | 1600 ekW | |
| Potência do grupo gerador com ventilador a fator de potência de 0,8 (com ventilador) | 2500 kVA | | 2500 kVA | | 2275 kVA | | 2000 kVA | |
| Desempenho das Emissões | Baixo Combustível | | Baixo Combustível | | Baixo Combustível | | Baixo Combustível | |
| Número do desempenho | EM2644-00 | | EM2647-00 | | DM7967-03 | | DM7970-01 | |
| Pós-arrefecedor (circuito separado) – °C (°F) | 30 (86) | | 30 (86) | | 30 (86) | | 30 (86) | |
| Consumo de Combustível | | | | | | | | |
| 100% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 485.6 | (128.3) | 485.6 | (128.3) | 439.5 | (116.1) | 383.5 | (101.3) |
| 75% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 358.7 | (94.8) | 358.7 | (94.8) | 325.1 | (85.9) | 286.3 | (75.6) |
| 50% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 243.0 | (64.2) | 243.0 | (64.2) | 223.5 | (59.0) | 200.2 | (52.9) |
| 25% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 139.3 | (36.8) | 139.3 | (36.8) | 129.7 | (34.3) | 118.2 | (31.2) |
| Sistema de Refrigeração | | | | | | | | |
| Restrição do fluxo de ar do radiador (sistema), (pol. Água) | 0.12 | (0.48) | 0.12 | (0.48) | 0.12 | (0.48) | 0.12 | (0.48) |
| Fluxo de ar do radiador – m³/min (cfm) | 1612 | (56927) | 1612 | (56927) | 1612 | (56927) | 1612 | (56927) |
| Capacidade de refrigeração do motor – L (gal) | 233.0 | (61.6) | 233.0 | (61.6) | 233.0 | (61.6) | 233.0 | (61.6) |
| Capacidade do líquido arrefecedor do radiador – L (gal) | 131.0 | (34.6) | 131.0 | (34.6) | 131.0 | (34.6) | 131.0 | (34.6) |
| Capacidade total do líquido de refrigeração – L (gal) | 364.0 | (96.2) | 364.0 | (96.2) | 364.0 | (96.2) | 364.0 | (96.2) |
| Ar de Admissão | | | | | | | | |
| Vazão da entrada de ar de combustão – m³/min (cfm) | 160.5 | (5667.4) | 160.5 | (5667.4) | 152.7 | (5391.9) | 139.8 | (4936.5) |
| Sistema de Escape | | | | | | | | |
| Temperatura do gás do tubo de escape – °C (°F) | 480.8 | (897.4) | 480.8 | (897.4) | 456.4 | (853.5) | 432.9 | (811.2) |
| Vazão do gás de escape – m³/min (cfm) | 425.9 | (15038.9) | 425.9 | (15038.9) | 391.3 | (13816.9) | 346.5 | (12235.4) |
| Contrapressão do sistema de escape (máxima permitida) (pol. Água) | 6.7 | (27.0) | 6.7 | (27.0) | 6.7 | (27.0) | 6.7 | (27.0) |
| Rejeição ao Calor | | | | | | | | |
| Rejeição ao calor da camisa de água do motor – kW (Btu/min) | 626 | (35600) | 626 | (35600) | 585 | (33267) | 533 | (30312) |
| Rejeição ao calor do escape (total) – kW (Btu/min) | 1900 | (108051) | 1900 | (108051) | 1707 | (97074) | 1477 | (83997) |
| Rejeição ao calor do pós-arrefecedor – kW (Btu/min) | 525 | (29856) | 525 | (29856) | 459 | (26103) | 378 | (21497) |
| Rejeição de calor para a atmosfera a partir do motor – kW (Btu/min) | 142 | (8075) | 142 | (8075) | 133 | (7563) | 124 | (7052) |
| Rejeição ao calor do alternador – kW (Btu/min) | 94 | (5362) | 94 | (5362) | 83 | (4713) | 72 | (4093) |
| Emissões* (Nominal) | | | | | | | | |
| NOx mg/Nm³ (g/hp-h) | 2923.5 | (5.94) | 2923.5 | (5.94) | 2799.1 | (5.65) | 2935.2 | (5.86) |
| CO mg/Nm³ (g/hp-h) | 232.1 | (0.47) | 232.1 | (0.47) | 153.6 | (0.31) | 89.2 | (0.18) |
| HC mg/Nm³ (g/hp-h) | 69.2 | (0.14) | 69.2 | (0.14) | 72.5 | (0.15) | 73.8 | (0.15) |
| PM mg/Nm³ (g/hp-h) | 22.5 | (0.05) | 22.5 | (0.05) | 17.9 | (0.04) | 12.0 | (0.02) |
| Emissões* (Variação Potencial de Local) | | | | | | | | |
| NOx mg/Nm³ (g/hp-h) | 3508.2 | (7.13) | 3508.2 | (7.13) | 3359.0 | (6.78) | 3522.2 | (7.04) |
| CO mg/Nm³ (g/hp-h) | 417.8 | (0.85) | 417.8 | (0.85) | 276.5 | (0.56) | 160.6 | (0.32) |
| HC mg/Nm³ (g/hp-h) | 92.0 | (0.19) | 92.0 | (0.19) | 96.4 | (0.19) | 98.2 | (0.20) |
| PM mg/Nm³ (g/hp-h) | 31.5 | (0.06) | 31.5 | (0.06) | 25.1 | (0.05) | 16.8 | (0.03) |

*Os níveis de mg/Nm³ são corrigidos para 5% O₂. Entre em contato com o revendedor Cat local para obter mais informações.

Desempenho do Grupo Gerador
Baixo Consumo de Combustível (60°C SCAC)

| Desempenho | Emergência | | Missão Crítica | | Principal | | Contínuo | |
|--|-------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|
| Frequência | 50 Hz | | 50 Hz | | 50 Hz | | 50 Hz | |
| Classificação de potência do grupo gerador (com ventilador) | 2000 ekW | | 2000 ekW | | 1820 ekW | | 1600 ekW | |
| Potência do grupo gerador com ventilador a fator de potência de 0,8 (com ventilador) | 2500 kVA | | 2500 kVA | | 2275 kVA | | 2000 kVA | |
| Desempenho das Emissões | Baixo Combustível | | Baixo Combustível | | Baixo Combustível | | Baixo Combustível | |
| Número do desempenho | EM2645-00 | | EM2648-00 | | DM7968-02 | | DM7971-01 | |
| Pós-arrefecedor (circuito separado) – °C (°F) | 60 | (140) | 60 | (140) | 60 | (140) | 60 | (140) |
| Consumo de Combustível | | | | | | | | |
| 100% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 490.7 | (129.7) | 490.7 | (129.7) | 445.9 | (117.8) | 388.0 | (102.5) |
| 75% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 363.1 | (95.9) | 363.1 | (95.9) | 329.9 | (87.1) | 291.7 | (77.1) |
| 50% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 248.8 | (65.7) | 248.8 | (65.7) | 228.8 | (60.5) | 205.0 | (54.1) |
| 25% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 142.0 | (37.5) | 142.0 | (37.5) | 132.0 | (34.9) | 120.2 | (31.8) |
| Sistema de Refrigeração | | | | | | | | |
| Restrição do fluxo de ar do radiador (sistema), (pol. Água) | 0.12 | (0.48) | 0.12 | (0.48) | 0.12 | (0.48) | 0.12 | (0.48) |
| Fluxo de ar do radiador – m³/min (cfm) | 1612 | (56927) | 1612 | (56927) | 1612 | (56927) | 1612 | (56927) |
| Capacidade de refrigeração do motor – L (gal) | 233.0 | (61.6) | 233.0 | (61.6) | 233.0 | (61.6) | 233.0 | (61.6) |
| Capacidade do líquido arrefecedor do radiador – L (gal) | 131.0 | (34.6) | 131.0 | (34.6) | 131.0 | (34.6) | 131.0 | (34.6) |
| Capacidade total do líquido de refrigeração – L (gal) | 364.0 | (96.2) | 364.0 | (96.2) | 364.0 | (96.2) | 364.0 | (96.2) |
| Ar de Admissão | | | | | | | | |
| Vazão da entrada de ar de combustão – m³/min (cfm) | 155.1 | (5476.7) | 155.1 | (5476.7) | 147.5 | (5208.3) | 133.7 | (4721.1) |
| Sistema de Escape | | | | | | | | |
| Temperatura do gás do tubo de escape – °C (°F) | 510.2 | (950.4) | 510.2 | (950.4) | 489.0 | (912.2) | 467.8 | (874.0) |
| Vazão do gás de escape – m³/min (cfm) | 428.0 | (15113.0) | 428.0 | (15113.0) | 395.4 | (13961.6) | 348.1 | (12291.9) |
| Contrapressão do sistema de escape (máxima permitida) (pol. Água) | 6.7 | (27.0) | 6.7 | (27.0) | 6.7 | (27.0) | 6.7 | (27.0) |
| Rejeição ao Calor | | | | | | | | |
| Rejeição ao calor da camisa de água do motor – kW (Btu/min) | 684 | (38898) | 684 | (38898) | 639 | (36339) | 583 | (33155) |
| Rejeição ao calor do escape (total) – kW (Btu/min) | 1965 | (111748) | 1965 | (111748) | 1775 | (100941) | 1548 | (88035) |
| Rejeição ao calor do pós-arrefecedor – kW (Btu/min) | 452 | (25705) | 452 | (25705) | 388 | (22065) | 309 | (17573) |
| Rejeição de calor para a atmosfera a partir do motor – kW (Btu/min) | 153 | (8701) | 153 | (8701) | 144 | (8189) | 135 | (7677) |
| Rejeição ao calor do alternador – kW (Btu/min) | 94 | (5362) | 94 | (5362) | 83 | (4713) | 72 | (4093) |
| Emissões* (Nominal) | | | | | | | | |
| NOx mg/Nm³ (g/hp-h) | 3256.7 | (6.69) | 3256.7 | (6.69) | 3066.9 | (6.28) | 3249.6 | (6.57) |
| CO mg/Nm³ (g/hp-h) | 291.2 | (0.60) | 291.2 | (0.60) | 209.8 | (0.43) | 109.1 | (0.22) |
| HC mg/Nm³ (g/hp-h) | 65.4 | (0.13) | 65.4 | (0.13) | 67.7 | (0.14) | 74.2 | (0.15) |
| PM mg/Nm³ (g/hp-h) | 32.6 | (0.07) | 32.6 | (0.07) | 19.5 | (0.04) | 13.1 | (0.03) |
| Emissões* (Variação Potencial de Local) | | | | | | | | |
| NOx mg/Nm³ (g/hp-h) | 3908.0 | (8.02) | 3908.0 | (8.02) | 3680.3 | (7.54) | 3899.6 | (7.88) |
| CO mg/Nm³ (g/hp-h) | 524.2 | (1.08) | 524.2 | (1.08) | 377.6 | (0.77) | 196.4 | (0.40) |
| HC mg/Nm³ (g/hp-h) | 87.0 | (0.18) | 87.0 | (0.18) | 90.0 | (0.18) | 98.7 | (0.20) |
| PM mg/Nm³ (g/hp-h) | 45.6 | (0.09) | 45.6 | (0.09) | 27.3 | (0.06) | 18.3 | (0.04) |

*Os níveis de mg/Nm³ são corrigidos para 5% O₂. Entre em contato com o revendedor Cat local para obter mais informações.

Desempenho do Grupo Gerador
Baixo Consumo de Combustível (90°C SCAC)

| Desempenho | Emergência | | Missão Crítica | | Principal | | Contínuo | |
|--|-------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|-------------------|-----------|
| Frequência | 50 Hz | | 50 Hz | | 50 Hz | | 50 Hz | |
| Classificação de potência do grupo gerador (com ventilador) | 2000 ekW | | 2000 ekW | | 1820 ekW | | 1600 ekW | |
| Potência do grupo gerador com ventilador a fator de potência de 0,8 (com ventilador) | 2500 kVA | | 2500 kVA | | 2275 kVA | | 2000 kVA | |
| Desempenho das Emissões | Baixo Combustível | | Baixo Combustível | | Baixo Combustível | | Baixo Combustível | |
| Número do desempenho | EM2646-01 | | EM2649-00 | | DM7969-03 | | DM7972-01 | |
| Pós-arrefecedor (circuito separado) – °C (°F) | 90 | (194) | 90 | (194) | 90 | (194) | 90 | (194) |
| Consumo de Combustível | | | | | | | | |
| 100% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 503.2 | (132.7) | 503.2 | (132.7) | 456.0 | (120.5) | 396.1 | (104.7) |
| 75% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 370.0 | (97.7) | 370.0 | (97.7) | 335.2 | (88.6) | 295.6 | (78.1) |
| 50% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 251.8 | (66.5) | 251.8 | (66.5) | 231.6 | (61.2) | 207.0 | (54.6) |
| 25% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 141.5 | (37.4) | 141.5 | (37.4) | 131.1 | (34.6) | 119.0 | (31.4) |
| Sistema de Refrigeração | | | | | | | | |
| Restrição do fluxo de ar do radiador (sistema), (pol. Água) | 0.12 | (0.48) | 0.12 | (0.48) | 0.12 | (0.48) | 0.12 | (0.48) |
| Fluxo de ar do radiador – m³/min (cfm) | 1612 | (56927) | 1612 | (56927) | 1612 | (56927) | 1612 | (56927) |
| Capacidade de refrigeração do motor – L (gal) | 233.0 | (61.6) | 233.0 | (61.6) | 233.0 | (61.6) | 233.0 | (61.6) |
| Capacidade do líquido arrefecedor do radiador – L (gal) | 131.0 | (34.6) | 131.0 | (34.6) | 131.0 | (34.6) | 131.0 | (34.6) |
| Capacidade total do líquido de refrigeração – L (gal) | 364.0 | (96.2) | 364.0 | (96.2) | 364.0 | (96.2) | 364.0 | (96.2) |
| Ar de Admissão | | | | | | | | |
| Vazão da entrada de ar de combustão – m³/min (cfm) | 151.7 | (5356.6) | 151.7 | (5356.6) | 143.9 | (5081.2) | 129.7 | (4579.9) |
| Sistema de Escape | | | | | | | | |
| Temperatura do gás do tubo de escape – °C (°F) | 554.3 | (1029.7) | 554.3 | (1029.7) | 531.9 | (989.4) | 508.8 | (947.8) |
| Vazão do gás de escape – m³/min (cfm) | 443.2 | (15649.7) | 443.2 | (15649.7) | 407.5 | (14388.9) | 356.7 | (12595.6) |
| Contrapressão do sistema de escape (máxima permitida) (pol. Água) | 6.7 | (27.0) | 6.7 | (27.0) | 6.7 | (27.0) | 6.7 | (27.0) |
| Rejeição ao Calor | | | | | | | | |
| Rejeição ao calor da camisa de água do motor – kW (Btu/min) | 751 | (42709) | 751 | (42709) | 702 | (39922) | 640 | (36397) |
| Rejeição ao calor do escape (total) – kW (Btu/min) | 2080 | (118288) | 2080 | (118288) | 1884 | (107139) | 1646 | (93608) |
| Rejeição ao calor do pós-arrefecedor – kW (Btu/min) | 379 | (21553) | 379 | (21553) | 314 | (17856) | 239 | (13592) |
| Rejeição de calor para a atmosfera a partir do motor – kW (Btu/min) | 166 | (9440) | 166 | (9440) | 157 | (8928) | 147 | (8360) |
| Rejeição ao calor do alternador – kW (Btu/min) | 94 | (5362) | 94 | (5362) | 83 | (4713) | 72 | (4093) |
| Emissões* (Nominal) | | | | | | | | |
| NOx mg/Nm³ (g/hp-h) | 3351.3 | (7.04) | 3351.3 | (7.04) | 3225.6 | (6.75) | 3446.1 | (7.10) |
| CO mg/Nm³ (g/hp-h) | 387.1 | (0.81) | 387.1 | (0.81) | 307.3 | (0.64) | 163.3 | (0.34) |
| HC mg/Nm³ (g/hp-h) | 53.1 | (0.11) | 53.1 | (0.11) | 60.5 | (0.13) | 70.7 | (0.15) |
| PM mg/Nm³ (g/hp-h) | 26.8 | (0.06) | 26.8 | (0.06) | 22.3 | (0.05) | 14.3 | (0.03) |
| Emissões* (Variação Potencial de Local) | | | | | | | | |
| NOx mg/Nm³ (g/hp-h) | 4021.6 | (8.45) | 4021.6 | (8.45) | 3870.8 | (8.10) | 4135.4 | (8.52) |
| CO mg/Nm³ (g/hp-h) | 696.8 | (1.46) | 696.8 | (1.46) | 553.1 | (1.16) | 294.0 | (0.61) |
| HC mg/Nm³ (g/hp-h) | 70.6 | (0.15) | 70.6 | (0.15) | 80.5 | (0.17) | 94.0 | (0.19) |
| PM mg/Nm³ (g/hp-h) | 37.5 | (0.08) | 37.5 | (0.08) | 31.2 | (0.07) | 20.0 | (0.04) |

*Os níveis de mg/Nm³ são corrigidos para 5% O₂. Entre em contato com o revendedor Cat local para obter mais informações.

Desempenho do Grupo Gerador
Baixas Emissões (30°C SCAC)

| Desempenho | Emergência | | Missão Crítica | | Principal | | Contínuo | |
|--|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Frequência | 50 Hz | | 50 Hz | | 50 Hz | | 50 Hz | |
| Classificação de potência do grupo gerador (com ventilador) | 2000 ekW | | 2000 ekW | | 1820 ekW | | 1600 ekW | |
| Potência do grupo gerador com ventilador a fator de potência de 0,8 (com ventilador) | 2500 kVA | | 2500 kVA | | 2275 kVA | | 2000 kVA | |
| Desempenho das Emissões | Baixas Emissões | | Baixas Emissões | | Baixas Emissões | | Baixas Emissões | |
| Número do desempenho | EM2650-00 | | EM2653-00 | | DM7976-02 | | DM7979-02 | |
| Pós-arrefecedor (circuito separado) – °C (°F) | 30 | (86) | 30 | (86) | 30 | (86) | 30 | (86) |
| Consumo de Combustível | | | | | | | | |
| 100% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 525.3 | (143.3) | 525.3 | (143.3) | 472.7 | (124.9) | 423.4 | (111.8) |
| 75% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 396.7 | (108.2) | 396.7 | (108.2) | 359.9 | (95.1) | 315.9 | (83.5) |
| 50% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 264.7 | (72.2) | 264.7 | (72.2) | 241.3 | (63.7) | 213.9 | (56.5) |
| 25% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 145.3 | (39.6) | 145.3 | (39.6) | 134.8 | (35.6) | 122.5 | (32.4) |
| Sistema de Refrigeração | | | | | | | | |
| Restrição do fluxo de ar do radiador (sistema), (pol. Água) | 0.12 | (0.48) | 0.12 | (0.48) | 0.12 | (0.48) | 0.12 | (0.48) |
| Fluxo de ar do radiador – m³/min (cfm) | 1612 | (56927) | 1612 | (56927) | 1612 | (56927) | 1612 | (56927) |
| Capacidade de refrigeração do motor – L (gal) | 233.0 | (61.6) | 233.0 | (61.6) | 233.0 | (61.6) | 233.0 | (61.6) |
| Capacidade do líquido arrefecedor do radiador – L (gal) | 131.0 | (34.6) | 131.0 | (34.6) | 131.0 | (34.6) | 131.0 | (34.6) |
| Capacidade total do líquido de refrigeração – L (gal) | 364.0 | (96.2) | 364.0 | (96.2) | 364.0 | (96.2) | 364.0 | (96.2) |
| Ar de Admissão | | | | | | | | |
| Vazão da entrada de ar de combustão – m³/min (cfm) | 178.8 | (6313.6) | 178.8 | (6313.6) | 171.4 | (6052.2) | 163.8 | (5784.0) |
| Sistema de Escape | | | | | | | | |
| Temperatura do gás do tubo de escape – °C (°F) | 511.1 | (952.0) | 511.1 | (952.0) | 473.5 | (884.3) | 451.0 | (843.8) |
| Vazão do gás de escape – m³/min (cfm) | 487.6 | (17217.5) | 487.6 | (17217.5) | 444.0 | (15677.8) | 410.4 | (14491.8) |
| Contrapressão do sistema de escape (máxima permitida) (pol. Água) | 6.7 | (27.0) | 6.7 | (27.0) | 6.7 | (27.0) | 6.7 | (27.0) |
| Rejeição ao Calor | | | | | | | | |
| Rejeição ao calor da camisa de água do motor – kW (Btu/min) | 662 | (37647) | 662 | (37647) | 617 | (35088) | 563 | (32018) |
| Rejeição ao calor do escape (total) – kW (Btu/min) | 2228 | (126704) | 2228 | (126704) | 1984 | (112828) | 1726 | (98158) |
| Rejeição ao calor do pós-arrefecedor – kW (Btu/min) | 629 | (35771) | 629 | (35771) | 560 | (31845) | 474 | (26957) |
| Rejeição de calor para a atmosfera a partir do motor – kW (Btu/min) | 153 | (8701) | 153 | (8701) | 141 | (8019) | 131 | (7450) |
| Rejeição ao calor do alternador – kW (Btu/min) | 94 | (5362) | 94 | (5362) | 83 | (4713) | 72 | (4093) |
| Emissões* (Nominal) | | | | | | | | |
| NOx mg/Nm³ (g/hp-h) | 1813.3 | (3.97) | 1813.3 | (3.97) | 1742.2 | (3.77) | 1488.4 | (3.28) |
| CO mg/Nm³ (g/hp-h) | 462.8 | (1.01) | 462.8 | (1.01) | 222.2 | (0.48) | 261.4 | (0.58) |
| HC mg/Nm³ (g/hp-h) | 48.7 | (0.11) | 48.7 | (0.11) | 60.9 | (0.13) | 65.4 | (0.14) |
| PM mg/Nm³ (g/hp-h) | 42.3 | (0.09) | 42.3 | (0.09) | 35.5 | (0.08) | 29.5 | (0.07) |
| Emissões* (Variação Potencial de Local) | | | | | | | | |
| NOx mg/Nm³ (g/hp-h) | 2176.0 | (4.77) | 2176.0 | (4.77) | 2090.6 | (4.53) | 1786.1 | (3.94) |
| CO mg/Nm³ (g/hp-h) | 833.0 | (1.82) | 833.0 | (1.82) | 399.9 | (0.87) | 470.5 | (1.04) |
| HC mg/Nm³ (g/hp-h) | 64.8 | (0.14) | 64.8 | (0.14) | 81.0 | (0.18) | 87.0 | (0.19) |
| PM mg/Nm³ (g/hp-h) | 59.2 | (0.13) | 59.2 | (0.13) | 49.7 | (0.11) | 41.3 | (0.09) |

*Os níveis de mg/Nm³ são corrigidos para 5% O₂. Entre em contato com o revendedor Cat local para obter mais informações.

Desempenho do Grupo Gerador
Baixas Emissões (60°C SCAC)

| Desempenho | Emergência | | Missão Crítica | | Principal | | Contínuo | |
|--|-------------------|-----------|-----------------------|-----------|------------------|-----------|-----------------|-----------|
| Frequência | 50 Hz | | 50 Hz | | 50 Hz | | 50 Hz | |
| Classificação de potência do grupo gerador (com ventilador) | 2000 ekW | | 2000 ekW | | 1820 ekW | | 1600 ekW | |
| Potência do grupo gerador com ventilador a fator de potência de 0,8 (com ventilador) | 2500 kVA | | 2500 kVA | | 2275 kVA | | 2000 kVA | |
| Desempenho das Emissões | Baixas Emissões | | Baixas Emissões | | Baixas Emissões | | Baixas Emissões | |
| Número do desempenho | EM2651-00 | | EM2654-00 | | DM7977-01 | | DM7980-01 | |
| Pós-arrefecedor (circuito separado) – °C (°F) | 60 | (140) | 60 | (140) | 60 | (140) | 60 | (140) |
| Consumo de Combustível | | | | | | | | |
| 100% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 529.9 | (140.0) | 529.9 | (140.0) | 481.4 | (127.2) | 425.7 | (112.5) |
| 75% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 399.1 | (105.5) | 399.1 | (105.5) | 362.5 | (95.8) | 318.6 | (84.2) |
| 50% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 270.0 | (71.3) | 270.0 | (71.3) | 247.4 | (65.4) | 219.9 | (58.1) |
| 25% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 147.3 | (38.9) | 147.3 | (38.9) | 136.2 | (36.0) | 123.5 | (32.7) |
| Sistema de Refrigeração | | | | | | | | |
| Restrição do fluxo de ar do radiador (sistema), (pol. Água) | 0.12 | (0.48) | 0.12 | (0.48) | 0.12 | (0.48) | 0.12 | (0.48) |
| Fluxo de ar do radiador – m³/min (cfm) | 1612 | (56927) | 1612 | (56927) | 1612 | (56927) | 1612 | (56927) |
| Capacidade de refrigeração do motor – L (gal) | 233.0 | (61.6) | 233.0 | (61.6) | 233.0 | (61.6) | 233.0 | (61.6) |
| Capacidade do líquido arrefecedor do radiador – L (gal) | 131.0 | (34.6) | 131.0 | (34.6) | 131.0 | (34.6) | 131.0 | (34.6) |
| Capacidade total do líquido de refrigeração – L (gal) | 364.0 | (96.2) | 364.0 | (96.2) | 364.0 | (96.2) | 364.0 | (96.2) |
| Ar de Admissão | | | | | | | | |
| Vazão da entrada de ar de combustão – m³/min (cfm) | 174.3 | (6154.7) | 174.3 | (6154.7) | 167.6 | (5918.0) | 157.9 | (5575.6) |
| Sistema de Escape | | | | | | | | |
| Temperatura do gás do tubo de escape – °C (°F) | 535.3 | (995.5) | 535.3 | (995.5) | 506.3 | (943.3) | 476.8 | (890.2) |
| Vazão do gás de escape – m³/min (cfm) | 490.2 | (17309.3) | 490.2 | (17309.3) | 453.7 | (16020.3) | 410.6 | (14498.8) |
| Contrapressão do sistema de escape (máxima permitida) (pol. Água) | 6.7 | (27.0) | 6.7 | (27.0) | 6.7 | (27.0) | 6.7 | (27.0) |
| Rejeição ao Calor | | | | | | | | |
| Rejeição ao calor da camisa de água do motor – kW (Btu/min) | 724 | (41173) | 724 | (41173) | 674 | (38329) | 616 | (35032) |
| Rejeição ao calor do escape (total) – kW (Btu/min) | 2301 | (130856) | 2301 | (130856) | 2052 | (116695) | 1789 | (101741) |
| Rejeição ao calor do pós-arrefecedor – kW (Btu/min) | 549 | (31221) | 549 | (31221) | 480 | (27296) | 397 | (22578) |
| Rejeição de calor para a atmosfera a partir do motor – kW (Btu/min) | 167 | (9497) | 167 | (9497) | 154 | (8757) | 143 | (8132) |
| Rejeição ao calor do alternador – kW (Btu/min) | 94 | (5362) | 94 | (5362) | 83 | (4713) | 72 | (4093) |
| Emissões* (Nominal) | | | | | | | | |
| NOx mg/Nm³ (g/hp-h) | 2095.4 | (4.64) | 2095.4 | (4.64) | 1969.6 | (4.35) | 1796.7 | (3.98) |
| CO mg/Nm³ (g/hp-h) | 560.9 | (1.24) | 560.9 | (1.24) | 400.7 | (0.89) | 294.2 | (0.65) |
| HC mg/Nm³ (g/hp-h) | 40.9 | (0.09) | 40.9 | (0.09) | 50.3 | (0.11) | 65.9 | (0.15) |
| PM mg/Nm³ (g/hp-h) | 64.4 | (0.14) | 64.4 | (0.14) | 50.9 | (0.11) | 19.4 | (0.04) |
| Emissões* (Variação Potencial de Local) | | | | | | | | |
| NOx mg/Nm³ (g/hp-h) | 2514.5 | (5.57) | 2514.5 | (5.57) | 2363.5 | (5.22) | 2156.0 | (4.78) |
| CO mg/Nm³ (g/hp-h) | 1009.6 | (2.23) | 1009.6 | (2.23) | 721.3 | (1.59) | 529.5 | (1.17) |
| HC mg/Nm³ (g/hp-h) | 54.4 | (0.12) | 54.4 | (0.12) | 66.9 | (0.15) | 87.6 | (0.19) |
| PM mg/Nm³ (g/hp-h) | 90.2 | (0.20) | 90.2 | (0.20) | 71.3 | (0.16) | 27.2 | (0.06) |

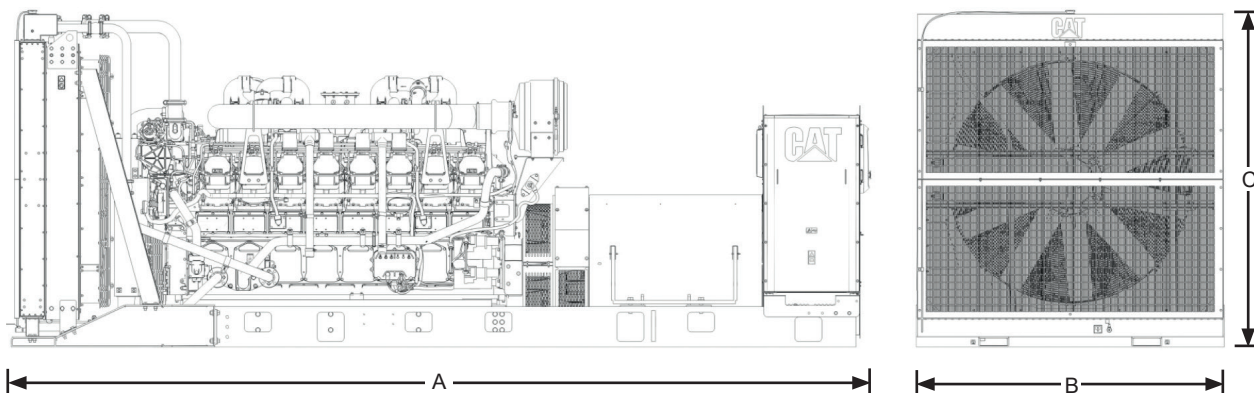
*Os níveis de mg/Nm³ são corrigidos para 5% O₂. Entre em contato com o revendedor Cat local para obter mais informações.

Desempenho do Grupo Gerador
Baixas Emissões (90°C SCAC)

| Desempenho | Emergência | | Missão Crítica | | Principal | | Contínuo | |
|--|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|-----------------|-----------|
| Frequência | 50 Hz | | 50 Hz | | 50 Hz | | 50 Hz | |
| Classificação de potência do grupo gerador (com ventilador) | 2000 ekW | | 2000 ekW | | 1820 ekW | | 1600 ekW | |
| Potência do grupo gerador com ventilador a fator de potência de 0,8 (com ventilador) | 2500 kVA | | 2500 kVA | | 2275 kVA | | 2000 kVA | |
| Desempenho das Emissões | Baixas Emissões | | Baixas Emissões | | Baixas Emissões | | Baixas Emissões | |
| Número do desempenho | EM2652-00 | | EM2655-00 | | DM7978-01 | | DM7981-01 | |
| Pós-arrefecedor (circuito separado) – °C (°F) | 90 | (194) | 90 | (194) | 90 | (194) | 90 | (194) |
| Consumo de Combustível | | | | | | | | |
| 100% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 508.6 | (134.4) | 508.6 | (134.4) | 462.9 | (122.3) | 408.9 | (108.0) |
| 75% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 383.2 | (101.2) | 383.2 | (101.2) | 347.9 | (91.9) | 305.7 | (80.7) |
| 50% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 260.0 | (68.7) | 260.0 | (68.7) | 239.1 | (63.2) | 214.2 | (56.6) |
| 25% de carga com ventilador – L/h (gal/h) | 148.7 | (39.2) | 148.7 | (39.2) | 138.8 | (36.5) | 125.9 | (33.3) |
| Sistema de Refrigeração | | | | | | | | |
| Restrição do fluxo de ar do radiador (sistema), (pol. Água) | 0.12 | (0.48) | 0.12 | (0.48) | 0.12 | (0.48) | 0.12 | (0.48) |
| Fluxo de ar do radiador – m³/min (cfm) | 1612 | (56927) | 1612 | (56927) | 1612 | (56927) | 1612 | (56927) |
| Capacidade de refrigeração do motor – L (gal) | 233.0 | (61.6) | 233.0 | (61.6) | 233.0 | (61.6) | 233.0 | (61.6) |
| Capacidade do líquido arrefecedor do radiador – L (gal) | 131.0 | (34.6) | 131.0 | (34.6) | 131.0 | (34.6) | 131.0 | (34.6) |
| Capacidade total do líquido de refrigeração – L (gal) | 364.0 | (96.2) | 364.0 | (96.2) | 364.0 | (96.2) | 364.0 | (96.2) |
| Ar de Admissão | | | | | | | | |
| Vazão da entrada de ar de combustão – m³/min (cfm) | 158.2 | (5586.2) | 158.2 | (5586.2) | 150.7 | (5321.3) | 139.3 | (4918.9) |
| Sistema de Escape | | | | | | | | |
| Temperatura do gás do tubo de escape – °C (°F) | 540.0 | (1004.0) | 540.0 | (1004.0) | 519.1 | (966.4) | 499.8 | (931.6) |
| Vazão do gás de escape – m³/min (cfm) | 453.6 | (16017.0) | 453.6 | (16017.0) | 420.2 | (14837.4) | 378.5 | (13365.4) |
| Contrapressão do sistema de escape (máxima permitida) (pol. Água) | 6.7 | (27.0) | 6.7 | (27.0) | 6.7 | (27.0) | 6.7 | (27.0) |
| Rejeição ao Calor | | | | | | | | |
| Rejeição ao calor da camisa de água do motor – kW (Btu/min) | 759 | (43164) | 759 | (43164) | 711 | (40434) | 651 | (37022) |
| Rejeição ao calor do escape (total) – kW (Btu/min) | 2117 | (120392) | 2117 | (120392) | 1923 | (109358) | 1693 | (96281) |
| Rejeição ao calor do pós-arrefecedor – kW (Btu/min) | 406 | (23089) | 406 | (23089) | 347 | (19733) | 274 | (15583) |
| Rejeição de calor para a atmosfera a partir do motor – kW (Btu/min) | 175 | (9952) | 175 | (9952) | 164 | (9326) | 153 | (8701) |
| Rejeição ao calor do alternador – kW (Btu/min) | 94 | (5362) | 94 | (5362) | 83 | (4713) | 72 | (4093) |
| Emissões* (Nominal) | | | | | | | | |
| NOx mg/Nm³ (g/hp-h) | 3059.2 | (6.50) | 3059.2 | (6.50) | 2891.2 | (6.14) | 2749.2 | (5.84) |
| CO mg/Nm³ (g/hp-h) | 323.3 | (0.69) | 323.3 | (0.69) | 359.7 | (0.76) | 440.8 | (0.94) |
| HC mg/Nm³ (g/hp-h) | 55.2 | (0.12) | 55.2 | (0.12) | 64.1 | (0.14) | 64.4 | (0.14) |
| PM mg/Nm³ (g/hp-h) | 12.6 | (0.03) | 12.6 | (0.03) | 13.8 | (0.03) | 17.2 | (0.04) |
| Emissões* (Variação Potencial de Local) | | | | | | | | |
| NOx mg/Nm³ (g/hp-h) | 3671.0 | (7.80) | 3671.0 | (7.80) | 3469.4 | (7.37) | 3299.1 | (7.01) |
| CO mg/Nm³ (g/hp-h) | 581.9 | (1.24) | 581.9 | (1.24) | 647.5 | (1.38) | 793.5 | (1.69) |
| HC mg/Nm³ (g/hp-h) | 73.4 | (0.16) | 73.4 | (0.16) | 85.3 | (0.18) | 85.7 | (0.18) |
| PM mg/Nm³ (g/hp-h) | 17.6 | (0.04) | 17.6 | (0.04) | 19.3 | (0.04) | 24.1 | (0.05) |

*Os níveis de mg/Nm³ são corrigidos para 5% O₂. Entre em contato com o revendedor Cat local para obter mais informações.

Pesos e Dimensões



| Dim "A" mm (pol) | Dim "B" mm (pol) | Dim "C" mm (pol) | Peso Seco kg (lb) |
|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| 6282 (247.3) | 2286 (90.0) | 2494 (98.2) | 15 535 (34,250) |

Observação: Somente a título de referência. Não use o projeto de instalação. Entre em contato com o revendedor Cat local para obter dimensões e pesos precisos.

Definições de Classificação Nominal

Emergência

Saída disponível com carga variável pela duração da interrupção da fonte de alimentação normal. A saída média de energia é de 70% da capacidade nominal de standby em ekW. A operação comum é de 200 horas por ano, com o uso máximo esperado de 500 horas por ano.

Missão Crítica

Saída disponível com carga variável pela duração da interrupção da fonte de alimentação normal. A saída média de energia é de 85% da capacidade nominal de energia de missão crítica em ekW. A demanda de pico comum de até 100% da capacidade nominal em ekW para até 5% do tempo de operação. A operação comum é de 200 horas por ano, com o uso máximo esperado de 500 horas por ano.

Principal

Saída disponível com carga variável por tempo ilimitado. A saída média de energia é de 70% da capacidade nominal principal em ekW. A demanda de pico comum é de 100% da capacidade nominal principal em ekW com 10% da capacidade de sobrecarga para uso de emergência para no máximo 1 hora em 12. A operação de sobrecarga não pode exceder 25 horas por ano.

Contínuo

Saída disponível sem carga variável por tempo ilimitado. A saída média de energia é de 70 a 100% da capacidade nominal contínua em ekW. A demanda de pico comum é de 100% da capacidade nominal contínua em kW para 100% das horas de operação.

Códigos e Normas Aplicáveis

AS 1359, IBC, IEC 60034-1, ISO 3046, ISO 8528 NEMA MG1-22, NEMA MG1-33, 2014/35/EU, 2006/42/EC, 2014/30/EU e facilita a conformidade com NFPA 37, NFPA 70, NFPA 99, NFPA 110.

Observação: Os códigos podem não estar disponíveis em todas as configurações de modelos. Consulte o revendedor Cat local para saber sobre a disponibilidade.

Aplicações do Data Center

- Todas as capacidades nominais Tier III/Tier IV compatíveis por Tempo de Atividade Requisitos do instituto.
- Todas as capacidades nominais ANSI/TIA-942 compatíveis para data centers com Capacidade Nominal 1 a 4.

Taxas de combustível

As taxas de combustível são relatadas de acordo com a ISO 3046-1 e são baseadas no óleo combustível de 35° API [16°C (60°F)], tendo um LHV de 42.780 kJ / kg (18.390 Btu / lb) quando usado a 15°C (59°F) e densidade 850 g / litro (7,0936 lbs / US gal.) Todos os valores de consumo de combustível se referem à potência nominal do motor.

www.cat.com/electricpower

©2022 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.