

OLYMPIAN™

GEP55-4

Grupo electrógeno diesel
Exclusivamente a través de su concesionario Caterpillar®

Cumple con la legislación europea sobre emisiones de gases de escape Nivel II
Apto para aplicaciones móviles en la Comunidad Europea



| Valores de potencia de salida | | |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|
| Modelo de grupo electrógeno | Continua* | Emergencia* |
| 380-415V,50Hz | 50,0 kVA 40,0 kW | 55,0 kVA 44,0 kW |
| | - | - |
| | - | - |

* Consulte las definiciones de valores de la página 4.
Valores con factor de potencia 0,8

| Datos técnicos | | |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| Modelo y fabricante de motor | Perkins 1104C-44TG2/3 | |
| Modelo de alternador | LL2014D | |
| Tipo de bancada | Fbc2 - (08Hr) | |
| Tipo/valor de interruptor | 3 Poste MCB | |
| Frecuencia | 50 Hz | 60 Hz |
| Velocidad del motor | 1500 | - |
| Capacidad del depósito de combustible: litros (galones estadounidenses) | 219 (57,9) | |
| Consumo de combustible, Continua: l/h (galón estadounidense/h) | 11,7 (3,1) | - |
| Consumo de combustible, Emergencia: l/h (galón estadounidense/h) | 13,3 (3,5) | - |

Datos técnicos del motor

| Datos físicos | |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Fabricante: | Perkins |
| Modelo: | 1104C-44TG2/3 |
| N° de cilindros/alineación: | 4 / En línea |
| Ciclo: | 4-tiempo |
| Aspiración: | TurboCharged |
| Sistema de enfriamiento: | Agua |
| Tipo de regulador: | Mecánica |
| Clase de regulador: | ISO 8528 G2 |
| Relación de compresión: | 18.2:1 |
| Cilindrada: litros (pulg. cúbicas) | 4,4 (268,5) |
| Diámetro/Carrera: mm (pulg.) | 105,0 (4,1)/127.0 (5.0) |
| Momento de inercia: kg/m ² (lb/pulg ²) | 1,14 (3896) |
| Sistema eléctrico del motor: | |
| -Tensión/Tierra: | 12/Negativa |
| -Amperios del cargador de baterías: | 65 |
| Peso: kg (lb) | -Seco: 463 (1021) |
| | -Con líquidos: 485 (1069) |

| Sistema de aire | 50 Hz | 60 Hz |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------|
| Tipo de filtro de aire: | Elemento recambiable | |
| Flujo de aire de combustión: m ³ /min (cfm) | | |
| -Emergencia: | 4,2 (149) | - |
| -Continua: | 4,1 (145) | - |
| Restricción máx. en admisión de aire de combustión: kPa (en H ₂ O) | 8,0 (32,1) | - |
| Flujo del aire de refrigeración del radiador: m ³ /min (cfm) | 97,8 (3454) | - |
| Restricción máx. externa en el caudal de aire de refrigeración: Pa (in H ₂ O) | 125 (0,5) | - |

| Sistema de refrigeración | 50 Hz | 60 Hz |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------|
| Capacidad del sistema de refrigeración : l (galones estadounidenses) | 13,0 (3,4) | - |
| Tipo de bomba de agua: | Centrífuga | |
| Calor disipado en el agua y aceite lubricante: kW (Btu/min.) | | |
| -Emergencia: | 34,0 (1934) | - |
| -Continua: | 30,0 (1706) | - |
| Radiación de calor a la sala: kW (Btu/min) | | |
| Emergencia: | 8,0 (455) | - |
| -Continua: | 6,0 (341) | - |
| Consumo del ventilador del radiador: kW (hp) | 1,0 (1,3) | - |
| Sistema de refrigeración diseñado para operar en condiciones ambientales de hasta 50 °C (122 °F). Contacte con su distribuidor local de Olympian para obtener información acerca de los valores de potencia en condiciones específicas de la instalación. | | |

| Sistema de lubricación | |
|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Tipo de filtro de aceite: | Hacer girar-En, Flujo completo |
| Capacidad total de aceite en litros (galones estadounidenses): | 8,0 (2,1) |
| Capacidad del cárter en litros (galones estadounidenses): | 7,0 (1,8) |
| Tipo de aceite: | API CC/SE |
| Sistema de enfriamiento: | Agua |

| Rendimiento | 50 Hz | 60 Hz |
|------------------------------------------|----------------|-------|
| Velocidad del motor: rpm | 1500 | - |
| Potencia bruta del motor: kW (hp) | | |
| -Emergencia: | 62,5 (84,0) | - |
| -Continua: | 56,2 (75,0) | - |
| BMEP: kPa (psi) | | |
| -Emergencia: | 1137,0 (164,9) | - |
| -Continua: | 1022,0 (148,2) | - |
| Potencia de regeneración: kW | 8,1 | - |

| Sistema de combustible | 50 Hz | 60 Hz | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------|------------------|------------------|
| Tipo de filtro de combustible: | Elemento recambiable | | | |
| Combustible recomendado: | Diesel Clase A2 | | | |
| Consumo de combustible: l/h (galón estadounidense/h) | | | | |
| | 110% Carga | 100% Carga | 75% Carga | 50% Carga |
| Continua | | | | |
| 50 Hz | 13,3 (3,5) | 11,7 (3,1) | 8,0 (2,1) | 4,8 (1,3) |
| 60 Hz | - | - | - | - |
| Emergencia | | | | |
| 50 Hz | | 13,3 (3,5) | 9,0 (2,4) | 5,4 (1,4) |
| 60 Hz | | - | - | - |
| (Basado en combustible diesel con un peso específico de 0,85 y conforme a BS2869, Clase A2) | | | | |

| Sistema de escape | 50 Hz | 60 Hz |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------|
| Tipo de silenciador: | Industrial | |
| Modelo y unidades de silenciadores: | SD50 (1) | |
| Pérdida de carga total en el sistema del silenciador: kPa (pulg. de Hg) | 3,30 (0,974) | - |
| Nivel de reducción de ruido del silenciador: dB | 19 | - |
| Máx contrapresión permitida: kPa (pulg. de Hg) | 12,0 (3,5) | - |
| Caudal de gases de escape: m ³ /sec (cfm) | | |
| -Emergencia: | 10,0 (353) | - |
| -Continua: | 9,0 (318) | - |
| Temperatura de gases de escape: °C (°F) | | |
| -Emergencia: | 493 (919) | - |
| -Continua: | 446 (835) | - |

Características del alternador

| Concepto | 50 Hz | | | | 60 Hz | | | | |
|--------------------------------------|----------|----------|----------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| | 415/240V | 400/230V | 380/220V | | | | | | |
| Capacidad de arranque del motor* kVA | 105 | 99 | 90 | - | - | - | - | - | - |
| Capacidad de cortocircuito** % | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Reactancias: Por unidad | | | | | | | | | |
| Xd | 2,552 | 2,748 | 3,044 | - | - | - | - | - | - |
| X'd | 0,108 | 0,117 | 0,129 | - | - | - | - | - | - |
| X''d | 0,055 | 0,059 | 0,065 | - | - | - | - | - | - |

Las reactancias mostradas se aplican a valores de potencia continua.

* Basado en una caída de tensión del 30%.

** Con grupo electrógeno equipado con imanes permanentes o excitación AREP (opcionales).

Datos técnicos del alternador

| Datos físicos | |
|---------------------------------------------------|----------|
| Fabricante: | OLYMPIAN |
| Modelo: | LL2014D |
| Nº de cojinetes: | 1 |
| Clase de aislamiento: | H |
| Código de paso del devanado: | 2/3 - 6 |
| Cables: | 12 |
| Índice de protección contra entrada de elementos: | IP23 |
| Sistema de excitación: | Shunt |
| Modelo de AVR: | R250 |

| Datos de funcionamiento | |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Sobrevelocidad: RPM | 2250 |
| Regulación de la tensión (estado estable): | +/- 0.5 |
| Forma de onda NEMA = TIF: | 50 |
| Forma de onda IEC = THF: | 2.0% |
| Contenido total de armónicos LL/LN: | 4.0% |
| Radiointerferencia: | Supresión conforme a la norma europea EN61000-6 |
| Calor radiado: kW (Btu/min.) | |
| -50 Hz: | 6,1 (347) |
| -60 Hz: | - |

Consulte con su representante Olympian para obtener más información.

Datos técnicos

Valores nominales 3 y rendimiento a 50 Hz, 1500 RPM

| Tension | Continua | | Emergencia | |
|----------|----------|------|------------|------|
| | kVA | kW | kVA | kW |
| 415/240V | 50,0 | 40,0 | 55,0 | 44,0 |
| 400/230V | 50,0 | 40,0 | 55,0 | 44,0 |
| 380/220V | 50,0 | 40,0 | 55,0 | 44,0 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

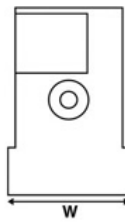
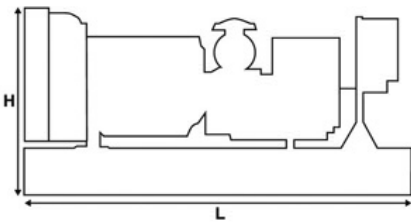
Valores nominales 3 y rendimiento a 60 Hz, - RPM

| Tension | Continua | | Emergencia | |
|---------|----------|----|------------|----|
| | kVA | kW | kVA | kW |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Pesos y dimensiones

| Peso: kg (lb) | |
|---------------------------------------------------|-------------|
| Neto (+ aceite lubricante) | 957 (2109) |
| Con líquidos (+ aceite lubricante y refrigerante) | 970 (2138) |
| Combustible, aceite lubricante y refrigerante | 1155 (2547) |

| Dimensiones: mm (pulg.) | |
|-------------------------|-------------|
| Largo (L) | 1925 (75,8) |
| Ancho (W) | 1120 (44,1) |
| Alto (H) | 1361 (53,6) |



Nota: La configuración general no se emplea para la instalación. Consulte los diagramas de dimensiones generales para obtener más detalles al respecto.

Definiciones

Potencia de emergencia

Estos valores son aplicables para el suministro de potencia eléctrica continua (a carga variable) en el caso de un fallo de la potencia de la compañía eléctrica. No se permite sobrecarga de estos valores. El alternador en este modelo está dimensionado para el valor máximo continuo (como se define en la ISO 8528-3).

Potencia continua

Estos valores son aplicables para suministro de potencia eléctrica continua (a carga variable) en lugar de potencia comercialmente adquirida. No hay limitación de horas anuales de funcionamiento y este modelo puede suministrar potencia de sobrecarga de un 10% durante 1 hora cada 12 horas.

Condiciones de referencia estándar

Nota: Condiciones de referencia estándar: temperatura de entrada del aire 25 °C (77 °F) y 30% de humedad relativa a 100m (328 pies) sobre el nivel del mar. Datos de consumo de combustible a plena carga, con combustible diesel y con un peso específica de 0,85 y según la BS2869: 1998, Clase A2.

Datos generales

Juego completo de manuales de funcionamiento y mantenimiento, y esquemas de conexión.

Normativas de los grupos electrógenos

BS4999, BS5000, BSEN60034, BSEN61000, IEC60034.

Garantía

Todos los equipos cuentan con la garantía completa del fabricante.

La información que se incluye en esta publicación puede considerarse confidencial.

Se recomienda discreción al distribuirla.

Los materiales y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.

CAT, CATERPILLAR, sus logotipos correspondientes y OLYMPIAN, "Caterpillar Yellow", así como la identidad de la empresa y del producto son marcas comerciales de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorización previa.

www.CAT-ElectricPower.com

© 2010 Caterpillar
Reservados todos los derechos.
Impreso en Estados Unidos