

# OLYMPIAN™



## GEP44-7

Grupo electrógeno diesel  
Exclusivamente a través de su concesionario Caterpillar®

### Valores de potencia de salida

Modelo de grupo electrogénico	Continua*	Emergencia*
380-415V, 50Hz	40,0 kVA 32,0 kW	44,0 kVA 35,2 kW
480V, 60 Hz	45,0 kVA 36,0 kW	50,0 kVA 40,0 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 1104A-44G	
Modelo de alternador	LL2014B	
Tipo de bancada	Mátricos en acero	
Tipo/valor de interruptor	3 Poste MCB	
Frecuencia	50 Hz	60 Hz
Velocidad del motor	1500	1800
Capacidad del depósito de combustible:	litros (galones estadounidenses)	175 (46,2)
Consumo de combustible, Continua:	1/h (galón estadounidense/h)	9,7 (2,6)
Consumo de combustible, Emergencia:	1/h (galón estadounidense/h)	10,4 (2,7)
	10,7 (2,8)	11,6 (3,1)

## Datos técnicos del motor

Datos físicos	
<b>Fabricante:</b>	Perkins
<b>Modelo:</b>	1104A-44G
<b>Nº de cilindros/alineación:</b>	4 / En línea
<b>Ciclo:</b>	4-tiempo
<b>Aspiración:</b>	Normal
<b>Sistema de enfriamiento:</b>	Aqua
<b>Tipo de regulador:</b>	Mecánica
<b>Clase de regulador:</b> <b>Relación de compresión:</b>	ISO 8528 G2 19.25:1
<b>Cilindrada:</b> litros (pulg. cúbicas)	4,4 (268,5)
<b>Diámetro/Carrera:</b> mm (pulg.)	105,0 (4,1)
<b>Momento de inercia:</b> kg/m <sup>2</sup> (lb/pulg <sup>2</sup> )	1,14 (3896)
<b>Sistema eléctrico del motor:</b>	
-Tensión/Tierra:	12/Negativa
-Amperios del cargador de baterías:	65
<b>Peso:</b> kg (lb)	<b>-Seco:</b> 445 (981) <b>-Con líquidos:</b> 465 (1025)

Sistema de aire		50 Hz	60 Hz
<b>Tipo de filtro de aire:</b>	Elemento recambiable		
<b>Flujo de aire de combustión:</b> m/min (cfm)			
- <b>Emergencia:</b>	2,8 (99)	3,4 (120)	
- <b>Continua:</b>	2,8 (99)	3,4 (120)	
<b>Restricción máx. en admisión de aire de combustión:</b> kPa (en H <sub>2</sub> O)	6,6 (26,5)	6,6 (26,5)	
<b>Flujo del aire de refrigeración del radiador:</b>			
m <sup>3</sup> /min (cfm)	74,4 (2627)	97,8 (3454)	
<b>Restricción máx. externa en el caudal de aire de refrigeración:</b> Pa (en H <sub>2</sub> O)	120 (0,5)	120 (0,5)	

Sistema de refrigeración		50 Hz	60 Hz
<b>Capacidad del sistema de refrigeración :</b>			
1 (galones estadounidenses)	10,2 (2,7)	10,2 (2,7)	
<b>Tipo de bomba de agua:</b>	Centímpuga		
<b>Calor disipado en el agua y aceite lubricante:</b> kW (Btu/min.)			
- <b>Emergencia:</b>	27,4 (1558)	31,0 (1763)	
- <b>Continua:</b>	24,6 (1399)	30,7 (1746)	
<b>Radiación de calor a la sala:</b>			
kW (Btu/min)	<b>Emergencia:</b> 9,0 (512)	8,0 (455)	
	- <b>Continua:</b> 8,0 (455)	7,0 (398)	
<b>Consumo del ventilador del radiador:</b>			
kW (hp)	0,5 (0,7)	0,9 (1,2)	
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	
<b>Tipo de filtro de aceite:</b>	Hacer girar-En, Flujo completo
<b>Capacidad total de aceite en litros (galones estadounidenses):</b>	8,0 (2,1)
<b>Capacidad del cárter en litros (galones estadounidenses):</b>	7,8 (2,1)
<b>Tipo de aceite:</b>	AP1 CH4 15W-40
<b>Sistema de enfriamiento:</b>	Aqua

Rendimiento	50 Hz	60 Hz
<b>Velocidad del motor:</b> rpm	1500	1800
<b>Potencia bruta del motor:</b> kW (hp)		
- <b>Emergencia:</b>	45,0 (60,0)	54,0 (72,0)
- <b>Continua:</b>	40,5 (54,0)	48,6 (65,0)
<b>BMEP:</b> kPa (psi)		
- <b>Emergencia:</b>	818,0 (118,7)	818,0 (118,7)
- <b>Continua:</b>	736,0 (106,8)	736,0 (106,8)
<b>Potencia de regeneración:</b> kW	7,0	9,0

Sistema de combustible		50 Hz	60 Hz
<b>Tipo de filtro de combustible:</b>	Elemento recambiable		
<b>Combustible recomendado:</b>	Diesel Clase A2		
<b>Consumo de combustible:</b> l/h (galón estadounidense/h)			
	<b>110% Carga</b>	<b>100% Carga</b>	<b>75% Carga</b>
<b>Continua</b>			
50 Hz	10,7 (2,8)	9,7 (2,6)	7,4 (2,0)
60 Hz	11,6 (3,1)	10,4 (2,7)	8,1 (2,1)
<b>Emergencia</b>			
50 Hz		10,7 (2,8)	8,0 (2,1)
60 Hz		11,6 (3,1)	8,8 (2,3)
(Basado en combustible diesel con un peso específico de 0,85 y conforme a BS2869, Clase A2)			

Sistema de escape		50 Hz	60 Hz
<b>Tipo de silenciador:</b>			Niveau 1
<b>Modelo y unidades de silenciadores:</b>			SD80 (1)
<b>Pérdida de carga total en el sistema del silenciador:</b> kPa (pulg. de Hg)		0,33 (0,097)	0,45 (0,133)
<b>Nivel de reducción de ruido del silenciador:</b> dB		18,2	16,5
<b>Máx contrapresión permitida:</b> kPa (pulg. de Hg)		12,0 (3,5)	15,0 (4,4)
<b>Caudal de gases de escape:</b> m <sup>3</sup> /sec (cfm)			
- <b>Emergencia:</b>	9,4 (332)	11,5 (406)	
- <b>Continua:</b>	8,0 (283)	9,8 (346)	
<b>Temperatura de gases de escape:</b> C ( F)			
- <b>Emergencia:</b>	615 (1139)	650 (1202)	
- <b>Continua:</b>	523 (973)	553 (1027)	

Consulte con su representante Olympian para obtener más información.

## Características del alternador

Concepto	50 Hz				60 Hz				
	415/240V	400/230V 230/115V 200/115V	380/220V 220/110V	220/127V	480/277V 240/139V	380/220V 220/110V	240/120V 208/120V	230/115V	440/254V 220/127V
Capacidad de arranque del motor* kVA	89	84	76	99	98	65	76	71	84
Capacidad de cortocircuito**%	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Reactancias: Por unidad									
<b>X<sub>d</sub></b>	2,366	2,547	2,822	2,105	2,390	3,810	3,180	3,440	2,840
<b>X'<sub>d</sub></b>	0,104	0,112	0,124	0,093	0,110	0,170	0,140	0,150	0,120
<b>X''<sub>d</sub></b>	0,052	0,056	0,062	0,046	0,053	0,084	0,070	0,076	0,063

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:	LL2014B
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:	4,8 (273)
-60 Hz:	5,5 (313)

Consulte con su representante Olympian para obtener más información.

## Datos técnicas

Valores nominales 3 y rendimiento a 50 Hz, 1500 RPM

Tension	Continua		Emergencia	
	kVA	kW	kVA	kW
415/240V	40,0	32,0	44,0	35,2
400/230V	40,0	32,0	44,0	35,2
380/220V	40,0	32,0	44,0	35,2
230/115V	40,0	32,0	44,0	35,2
220/127V	40,0	32,0	44,0	35,2
220/110V	40,0	32,0	44,0	35,2
200/115V	40,0	32,0	44,0	35,2

Valores nominales 3 y rendimiento a 60 Hz, 1800 RPM

Tension	Continua		Emergencia	
	kVA	kW	kVA	kW
480/277V	45,0	36,0	50,0	40,0
220/127V	45,0	36,0	50,0	40,0
380/220V	45,0	36,0	50,0	40,0
240/120V	45,0	36,0	50,0	40,0
230/115V	45,0	36,0	50,0	40,0
440/254V	45,0	36,0	50,0	40,0
220/110V	45,0	36,0	50,0	40,0
208/120V	45,0	36,0	50,0	40,0
240/139V	45,0	36,0	50,0	40,0

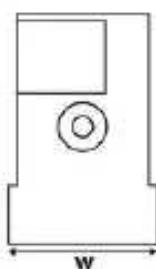
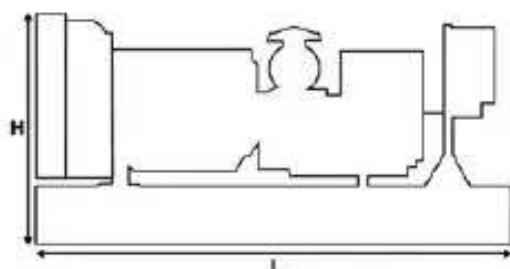
## Pesos y dimensiones

### Peso: kg (lb)

<b>Neto</b> (+ aceite lubricante)	904 (1993)
<b>Con líquidos</b> (+ aceite lubricante y refrigerante)	917 (2022)
<b>Combustible, aceite lubricante y refrigerante</b>	1065 (2348)

### Dimensiones: mm (pulg.)

<b>Largo (L)</b>	2150 (84,6)
<b>Ancho (W)</b>	752 (29,6)
<b>Alto (H)</b>	1366 (53,8)



**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 específico 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 distribuirlo.

[www.CAT-ElectricPower.com](http://www.CAT-ElectricPower.com)