

Serie SG/PG

100 kVA

9.0 l

VIKING GROUP

Grupo electrógeno industrial
con encendido por bujía

Productos internacionales Generac

50 Hz

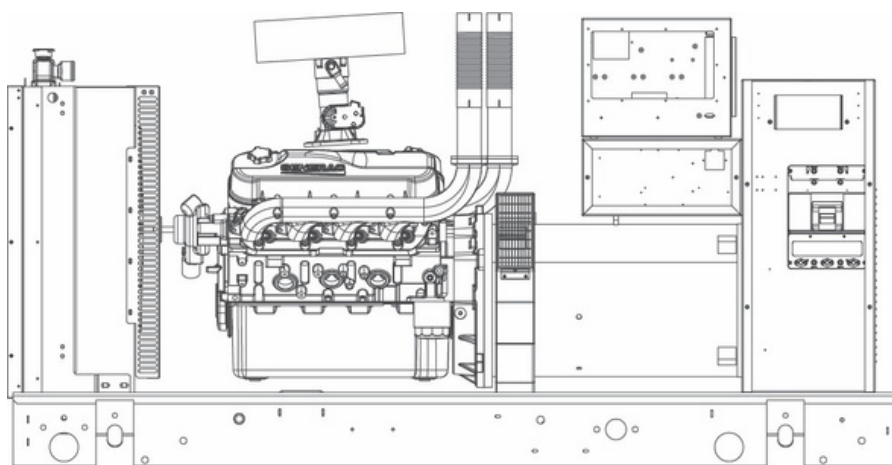


Imagen usada solo con el propósito de ilustración

Generadores para servicio de reserva		
Servicio de reserva	SG08	100 kVA/80
Servicio principal	0	kW 80 kVA/64

Las calificaciones para servicio principal y servicio de reserva se basan en los voltajes trifásicos. El número de modelo se basa en el valor nominal de kW.

Alimentación eléctrica anticipada

Por más de 50 años, Generac ha provisto a la industria diseño innovador y fabricación superior.

Generac asegura calidad superior diseñando y fabricando la mayor parte de los componentes de sus generadores, lo que incluye alternadores, gabinetes y tanques de base, sistemas de control y software de comunicaciones.

Los grupos electrógenos de Generac utilizan una amplia variedad de opciones, configuraciones y disposiciones, permitiéndonos satisfacer las necesidades de alimentación eléctrica de reserva de prácticamente todas las aplicaciones.

Generac buscó en todo el mundo para asegurar que los motores más confiables accionen nuestros generadores. Solo elegimos motores ya probados en aplicaciones industriales para servicio pesado bajo condiciones adversas. Generac está comprometida a asegurar a nuestros clientes apoyo de servicio continuo después de la compra de sus generadores.

Serie SG/PG

Características estándar

SISTEMA DEL MOTOR

Generales

Extensión para vaciado de aceite
 Depurador de aire
 Protector del ventilador
 Conexión de escape flexible de acero inoxidable
 Silenciador de escape crítico (solo para conj. cerrado)
 Llenado con aceite en la fábrica

Sistema de combustible

Cierre de combustible principal y secundario
 Tubería de combustible flexible - Conexión NPT

Sistema de enfriamiento

Sistema cerrado de recuperación de refrigerante
 Mangueras resistentes a UV/ozono
 Radiador instalado en la fábrica
 Anticongelante de glicol de etileno 50/50

Sistema eléctrico del motor

Alternador de carga de batería
 Cables de batería
 Bandeja para batería

Motor de arrancador activado por solenoide
 Conexiones eléctricas del motor enfundadas en caucho

SISTEMA DEL ALTERNADOR

Material de aislamiento Clase H
 Paso 2/3
 Estator angulado
 Excitación sin escobillas
 Cojinetes sellados
 Bobinado amortiguador
 Alternador con capacidad de carga completa

GRUPO ELECTRÓGENO

Aislamiento de vibración interna del grupo electrógeno
 Separación de circuitos - voltaje alto/bajo
 Separación de circuitos - varios disyuntores
 Tubería de escape con envuelta (solo conjunto cerrado)
 Prueba estándar en la fábrica
 Garantía de 2 años (unidades calificadas para servicio de reserva)

Garantía de 1 año (unidades calificadas para servicio principal)

Silenciador montado en la campana de descarga (solo conjunto cerrado)

GABINETE

Sujetadores inoxidables con arandelas de nylon para proteger el acabado
 Material absorbente del sonido de alto rendimiento
 Puertas con junta
 Persianas de admisión de aire estampadas
 Campanas de descarga de aire para sentido hacia arriba del radiador
 Bisagras de puerta desprendibles de acero inoxidable
 Asas con cierre de acero inoxidable
 Revestimiento Rhino™ - Poliéster texturado con capa pulvimetalica

SISTEMA DE CONTROL



Tablero de control

Tablero de control digital H - Pantalla 4x20 doble
 Limitador de giro de arranque programable
 Ejercitador programable cada 7 días
 Control lógico programable (PLC) para aplicaciones especiales
 RS-232/485
 Regulador de voltaje dinámico (DVR) detector de todas las fases
 Estado del sistema completo
 Indicación de baja presión de combustible
 Compatible con el arranque de 2 cables
 Potencia de salida (kW)
 Factor de potencia
 kW hora, totales y última etapa de marcha
 Potencia real/reactiva/aparente
 Voltaje de CA de todas las fases

Corriente de todas las fases
 Presión de aceite
 Temperatura del refrigerante
 Nivel del refrigerante
 Velocidad del motor
 Voltaje de batería
 Frecuencia
 Historial de fecha/hora de fallos (registro de eventos)
 Gobernador de control isócrono
 Conectores impermeables/sellados
 Alarmas y paradas audibles
 No en automático (luz destellando)
 Conmutador Auto/Off/Manual
 Parada de emergencia (tipo hongo rojo)
 Alarmas, advertencias y eventos personalizables
 Protocolo Modbus
 Algoritmo de mantenimiento preventivo
 Tarjetas de control selladas
 Protección por contraseña con ajuste de parámetro
 Conexión a tierra de un solo punto
 Registro de datos de 15 canales
 Registro de datos de alta velocidad durante 0.2 ms
 La información de alarmas surge automáticamente en la pantalla

Alarmas

Presión de aceite (parada por baja presión preprogramable)
 Temperatura de refrigerante (parada por alta temperatura preprogramada)
 Nivel de refrigerante (parada por bajo nivel preprogramada)
 Alarma de baja presión de combustible
 Velocidad del motor (parada por sobrevelocidad preprogramada)
 Advertencia de voltaje de batería
 Alarmas y advertencias con sello de hora y fecha
 Alarmas y advertencias para condiciones de estado estable y transitorios
 Instantáneas de los parámetros de funcionamiento clave durante las alarmas y advertencias
 Alarmas y advertencias deletreadas (sin códigos de alarma)

Serie SG/PG

Opciones configurables

SISTEMA DEL MOTOR

Generales
 Calefactor del bloque del motor
 Indicador de restricción del filtro de aire
 Protección contra piedras (solo conjunto abierto)
 Silenciador de escape crítico (solo conjunto abierto)
 Sistema eléctrico del motor
 Cargador de baterías de 10 A

OPCIONES DE DISYUNTOR

Disyuntor principal de línea
 2do. disyuntor principal de línea
 Interruptor derivado y contacto auxiliar
 Disyuntores de disparo electrónico

SISTEMA DE CONTROL

Anunciador remoto de 21 luces
 Tablero de relés remotos (8 o 16)
 Transmisor de temperatura de aceite con indicación/alarma
 Parada de emergencia remota (tipo romper el vidrio, montaje en superficie)
 Parada de emergencia remota (tipo hongo, montaje en superficie)
 Parada de emergencia remota (tipo hongo rojo, montaje a ras)
 Comunicación remota - Módem
 Relé de funcionamiento de 10 A

SISTEMA DEL ALTERNADOR

Capacidad de potenciar el alternador
 Calefactor anticondensación
 Revestimiento tropical

GABINETE

Protegido contra la intemperie
 Atenuación de sonido nivel 1
 Atenuación de sonido nivel 2
 Gabinete de acero
 Gabinete de aluminio
 Kits de iluminación de gabinete de 12 VCC
 Interruptor de alarma de la puerta

GRUPO ELECTRÓGENO

Software de comunicaciones Gen-Link (solo en inglés)
 Prueba ampliada en la fábrica (solo trifásicos)
 Basamento con aisladores de vibración
 Kit para viento de 150 mph

Opciones de ingeniería

SISTEMA DEL MOTOR

Válvulas de bola de calentador de refrigerante
 Bandejas de contención de fluidos

GRUPO ELECTRÓGENO

Pruebas especiales
 Caja de batería

SISTEMA DE CONTROL

Entradas (x4)/salidas (x4) de reserva - Solo tablero H
 Interruptor de desconexión de batería

SISTEMA DEL ALTERNADOR

Sistemas con 3er. disyuntor

GABINETE

Amortiguadores motorizados

Definiciones de la calificación

Servicio de reserva - Aplicable para una carga de emergencia variable durante la duración de un apagón de alimentación del servicio público sin capacidad de sobrecarga. (Factor de carga máx. = 70%)

Servicio principal - Aplicable para suministrar alimentación eléctrica a una carga variable en reemplazo del servicio público durante una cantidad de tiempo de funcionamiento ilimitado. (Factor de carga máx. = 70%) Hay disponible una capacidad de 10% de sobrecarga para 1 de cada 12 horas. La opción de servicio de alimentación principal solo está disponible en las aplicaciones internacionales.

Valores nominales de potencia conforme a ISO 8528-1, Segunda edición, de fecha 01-06-2005, definiciones de servicio principal (PRP) y alimentación de reserva de emergencia (ESP).

Serie SG/PG

ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

Generales

Fabricante	Generac
Cantidad de cilindros	8
Tipo	V
Cilindrada - l (in3)	8.9 l (540)
Diámetro interno - mm (in)	114.31 (4.5)
Carrera - mm (in)	107.15 (4.25)
Índice de compresión	10.5:1
Método de admisión de aire	Aspiración natural
Cantidad de cojinetes de bancada	5
Bielas	Forjadas
Culata de cilindro	Hierro fundido
Camisas de cilindro	No
Encendido	Alta energía
Pistones	Aleación de aluminio
Cigüeñal	Acero
Tipo de elevador	Rodillo hidráulico
Material de la válvula de admisión	Aleación de acero
Material de la válvula de escape	Acero inoxidable
Asientos de válvula endurecidos	Sí

Sistema de lubricación

Tipo de la bomba de aceite	Engranajes
Tipo del filtro de aceite	Cartucho enroscable de flujo completo
Capacidad del cárter - l (qt)	8.0 (8.5)

Sistema de enfriamiento

Tipo de sistema de enfriamiento	Recuperación cerrada presurizada
Caudal de la bomba de agua	21 gal./min
Tipo de ventilador	Impelente
Velocidad del ventilador (rpm)	1934
Diámetro del ventilador mm (in)	558 (22)
Potencia en vatios del calentador de refrigerante opcional	1500
Voltaje del calentador de refrigerante opcional	240 V

Sistema de combustible

Tipo de combustible	Gas natural, vapor de propano
Carburador	Aspiración descendente
Regulador de combustible secundario	Estándar
Solenoides de cierre de combustible	Estándar
Presión de funcionamiento del combustible	11 - 14 in H2O

Sistema eléctrico del motor

Voltaje del sistema	12 VCC
Alternador de carga de batería	Estándar
Tamaño mínimo recomendado de la batería	925 CCA
Voltaje de batería	12 VCC
Polaridad de conexión a tierra	Negativa

ESPECIFICACIONES DEL ALTERNADOR

Modelo estándar	390 mm
Polos	4
Tipo de campo	Giratorio
Clase del aislamiento - Rotor	H
Clase del aislamiento - Estator	H
Distorsión armónica total	< 5%
Factor de interferencia telefónica (TIF)	< 50
Excitación estándar	Sin escobillas
Cojinetes	De bola sellada
Acoplamiento (servicio de reserva/principal)	Acoplamiento directo
Prueba de cortocircuito del prototipo	Sí

Tipo del regulador de voltaje	Digital total
Cantidad de fases detectadas	Todas
Precisión de la regulación (estado estable)	± 0.25%

Regulación del motor

Gobernador	Electrónico
Regulación de frecuencia (estado estable)	± 0.25%

POTENCIA NOMINAL - GAS NATURAL/VAPOR DE PROPANO

	Servicio de reserva		Servicio principal	
Monofásico 110/220 VCA con fact. de pot. 1.0	80 kVA/64 kW	364 A	80 kVA/64 kW	291 A
Trifásico 231/400 VCA con fact. de pot. 0.8	100 kVA/80 kW	144 A	80 kVA/64 kW	115 A

CAPACIDADES DE ARRANQUE (KVA DE ARRANQUE)

KVA de arranque versus Caída de voltaje instantánea

Alternador	kVA	231/400 VCA						110/220 VCA					
		10%	15%	20%	25%	30%	35%	10%	15%	20%	25%	30%	35%
Estándar	100	66	98	130	164	196	228	39	58	77	97	116	135
Potenciación 1	130	96	144	193	241	289	337	57	86	114	143	171	200

REGÍMENES DE CONSUMO DE COMBUSTIBLE*

Gas natural - ft ³ /h (m ³ /h)		
Porcentaje de carga	Servicio de reserva	Servicio principal
25%	342 (9.7)	300 (8.3)
50%	586 (16.6)	514 (14.5)
75%	792 (22.4)	693 (19.6)
100%	977 (27.7)	865 (24.4)

Vapor de propano - ft ³ /h (m ³ /h)		
Porcentaje de carga	Servicio de reserva	Servicio principal
25%	137.9 (3.9)	120.8 (3.4)
50%	234.4 (6.7)	207.1 (5.9)
75%	319.2 (9.0)	279.6 (7.9)
100%	394.1 (11.2)	345.2 (9.8)

*La instalación del suministro de combustible debe aceptar el régimen de consumo de combustible con carga del 100%.

ENFRIAMIENTO

		Servicio de reserva	Servicio principal
Caudal de aire (admisión de aire para combustión y radiador)	ft ³ /min (m ³ /min)	4638 (131.4)	4638 (131.4)
Capacidad del sistema de refrigerante	gal. (l)	6.0 (22.7)	6.0 (22.7)
Rechazo térmico del refrigerante	BTU/h	330,000	283,800
Temperatura ambiente máx. de funcionamiento	°F (°C)	104 (40)	104 (40)
Contrapresión máxima del radiador	in H	0.5	0.5

REQUISITOS DE AIRE PARA COMBUSTIÓN

		Servicio de reserva	Servicio principal
Caudal con la potencia nominal	ft ³ /min (m ³ /min)	220 (6.1)	207 (5.7)

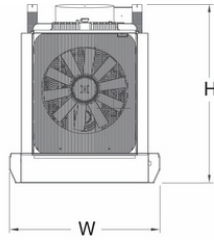
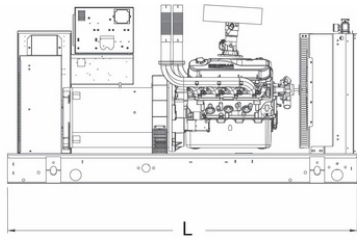
MOTOR

	Servicio de reserva	Servicio principal
Velocidad nominal del motor	rpm 1500	1500
Potencia con kW nominales	HP 119	95
Velocidad del pistón	ft/min (m/min)	1062 (324)
Potencia al freno efectiva media (BMEP)	psi 121	104

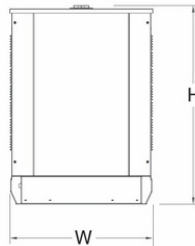
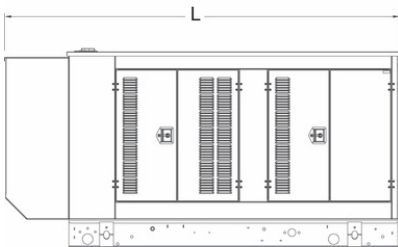
ESCAPE

		Servicio de reserva	Servicio principal
Caudal del escape (salida nominal)	ft ³ /min (m ³ /min)	676 (21.6)	561 (20.3)
Contrapresión máxima recomendada	in Hg	1.5	1.5
Temperatura del escape (salida nominal)	°F (°C)	1104 (596)	1016 (602)
Tamaño de salida del escape (conjunto abier to)	in	Flexible D.I. 2.5 in x 2 (Sin silenciador)	

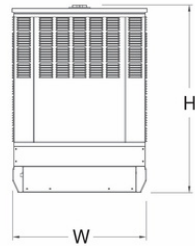
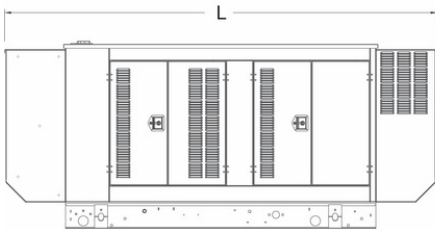
Reducción del régimen - Las características operativas consideran las condiciones ambiente máximas. Los factores de reducción del régimen pueden aplicarse bajo condiciones atípicas del sitio. Consulte a un concesionario de Generac Power Systems para los detalles adicionales. Todos los valores nominales de rendimiento son de acuerdo con las normas ISO3046, BS5514, ISO8528 y DIN6271. Todos los valores nominales de potencia son $\pm 5\%$.


CONJUNTO ABIERTO (incluye flexible del escape)

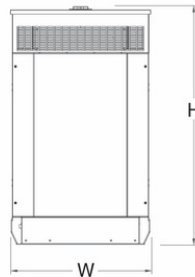
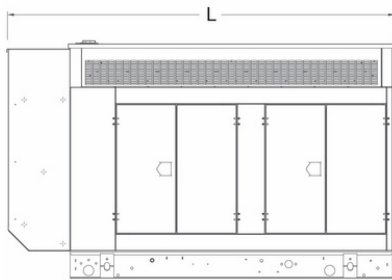
Lar. x An. x AL. in (mm)	94.2 (2394) x 40 (1016) x 47.5 (1206)
Peso lb (kg)	2064 (936.2)


GABINETE ESTÁNDAR

Lar. x An. x AL. in (mm)	111.79 (2839.5) x 40.46 (1027.8) x 56.18 (1427)
Peso lb (kg)	Acero: 2708 (1228) Aluminio: 2413 (1094)


GABINETE ACÚSTICO NIVEL 1

Lar. x An. x AL. in (mm)	129.42 (3287.2) x 40.46 (1027.8) x 56.18 (1427)
Peso lb (kg)	Acero: 2798 (1269.2) Aluminio: 2355 (1068)


GABINETE ACÚSTICO NIVEL 2

Lar. x An. x AL. in (mm)	111.81 (2840) x 40.46 (1027.8) x 68.61 (1742.8)
Peso lb (kg)	Acero: 3022 (1370.8) Aluminio: 2431 (1103)

SU CONCESIONARIO INDUSTRIAL DE GENERAC RECONOCIDO POR LA FÁBRICA

Las características de las especificaciones pueden cambiar sin aviso. Consulte a un concesionario de Generac Power Systems para los planos de instalación detallados.

Generac Power Systems, Inc. • S45 W29290 HWY. 59, Waukesha, WI 53189, EE. UU. • generac.com

© 2013 Generac Power Systems, Inc. Todos los derechos reservados. Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin aviso. Núm. de pieza 0K4291BSP-A/Impreso en EE. UU. 21/06/13