

Serie SG/PG

150 kVA

9.0 l

VIKING GROUP

Grupo electrógeno industrial con
encendido por bujía

Productos internacionales Generac

50 Hz



*Construido en EE. UU. usando
piezas locales y extranjeras

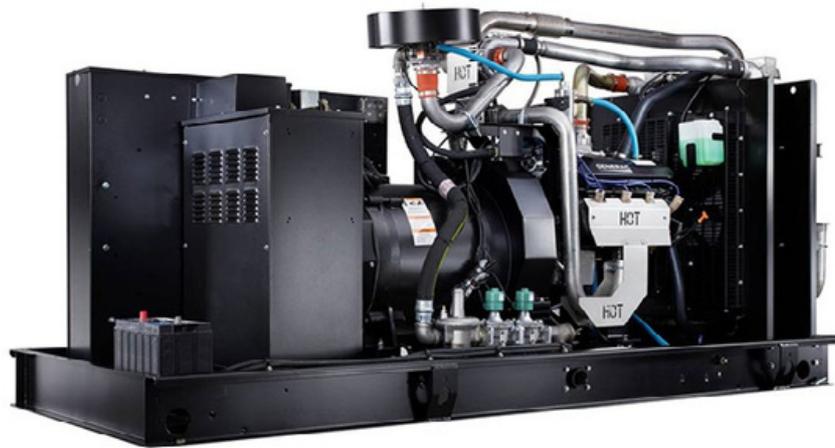


Imagen usada solo con el propósito de ilustración

Potencia nominal		
Servicio de respaldo	SG120	150 kVA/120 kW

Alimentación eléctrica anticipada

Durante 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 respaldo 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.

Características estándar

SISTEMA DEL MOTOR

Información general
 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 etilenglicol 50/50

Sistema eléctrico del motor
 Alternador de carga de baterías
 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 de imán permanente
 Cojinetes sellados
 Devanado amortiguador
 Alternador con capacidad de carga completa

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™ - Revestimiento pulvimetálico de poliéster texturado

GRUPO ELECTRÓGENO

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

SISTEMA DE CONTROL



Tablero de control
 Tablero de control digital H - Pantalla 4x20 doble
 Limitador de giros de arranque programable
 Ejercitador programable de 7 días
 Control lógico programable (PLC) para aplicaciones especiales
 RS-232/485
 Regulador de voltaje dinámico (DVR) con detección 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/h, totales y de última etapa de funcionamiento

Potencia real/reactiva/aparente
 Voltaje de CA de todas las fases
 Corriente de todas las fases
 Presión de aceite
 Temperatura de refrigerante
 Nivel de refrigerante
 Velocidad del motor
 Voltaje de la 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 del ajuste de parámetros
 Conexión a tierra en un solo punto

Registro de datos de 15 canales
 Registro de datos de alta velocidad durante 0.2 ms
 La Información sobre alarmas surge automáticamente en la pantalla

Alarmas

Presión de aceite (parada por baja presión preprogramada)
 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 la 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 detalladas (sin códigos de alarma)

Opciones configurables

SISTEMA DEL MOTOR

Información general
 Calentador de 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
 2º disyuntor principal de línea
 Interruptor en derivación 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 puerta

GRUPO ELECTRÓGENO

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

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 respaldo - Solo tablero H
 Interruptor de desconexión de batería

SISTEMA DEL ALTERNADOR

Sistemas con 3er. disyuntor

GABINETE

Amortiguadores motorizados
 Kit para viento de 150 mph

Definiciones de la calificación

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

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

Serie SG/PG

ESPECIFICACIONES DEL

MOTOR Información general

Fabricante	Generac
Cantidad de cilindros	8
Tipo	V
Cilindrada - l (in3)	8.9 l (540)
Diámetro interno - mm (in)	114.23 (4.49)
Carrera - mm (in)	107.15 (4.25)
Índice de compresión	10.5:1
Método de admisión de aire	Turboalimentado/posenfriado
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 forjado
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

Regulación del motor

Gobernador	Electrónico
Regulación de frecuencia (estado estable)	+/- 0.25%

Sistema de lubricación

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

Sistema de enfriamiento

Tipo de sistema de enfriamiento	Cerrado, presurizado
Caudal de la bomba de agua gal./min (l/min)	26 (98)
Tipo de ventilador	Impelente
Velocidad del ventilador (rpm)	1942
Diámetro del ventilador mm (in)	558 (22)
Potencia en vatios del calentador de refrigerante	1500
Voltaje estándar del calentador de refrigerante	120 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 (estándar)	5 in - 14 in H 20

Sistema eléctrico del motor

Voltaje del sistema	12 VCC
Alternador de carga de baterías	Estándar
Tamaño de la batería	Vea el índice de baterías 0161970SBY
Voltaje de la batería	12 VCC
Polaridad de conexión a tierra	Negativa

ESPECIFICACIONES DEL ALTERNADOR

Modelo estándar	520 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	Imán permanente
Cojinetes	De bola sellada
Acoplamiento	Acoplamiento directo
Prueba de cortocircuito del prototipo	Sí

Tipo de regulador de voltaje	Digital total
Cantidad de fases detectadas	Todas
Precisión de la regulación (estado estable)	+/- 0.25%

POTENCIA NOMINAL

	Gas natural		Vapor de propano	
	kVA	A:	kVA	A:
Monofásico 110/220 VCA con fact. de pot. 1.	115 kVA	545	107 kVA	487
Trifásico 231/400 VCA con fact. de pot. 0.8	150 kVA	217	140 kVA	203

CAPACIDADES DE ARRANQUE (kVA de arranque)

Alternador	kVA	kVA de arranque versus Caída de voltaje instantánea											
		231/400 VCA						110/220 VCA					
		10%	15%	20%	25%	30%	35%	10%	15%	20%	25%	30%	35%
Estándar	150	110	165	220	276	330	385	65	98	130	163	196	228
Potenciación 1	175	155	232	310	388	465	542	92	138	183	229	275	321
Potenciación 2	200	155	232	310	388	465	542	92	138	183	229	275	321

REGÍMENES DE CONSUMO DE COMBUSTIBLE*

Gas natural – ft ³ /h (m ³ /h)		Vapor de propano – ft ³ /h (m ³ /h)	
Porcentaje de carga	Servicio de respaldo	Porcentaje de carga	Servicio de respaldo
25%	363.5 (10.3)	25%	183.3 (5.2)
50%	760.8 (21.6)	50%	306.8 (8.7)
75%	1100.5 (31.2)	75%	421.8 (11.9)
100%	1438.4 (40.8)	100%	532.8 (15.1)

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

ENFRIAMIENTO

Servicio de respaldo		
Caudal de aire (admisión de aire para combustión y radiador)	ft ³ /min	4638 (131.4)
Flujo de refrigerante por minuto	(m ³ /min)	21 (79)
Capacidad del sistema de refrigerante	gal./min (l/min)	6.0 (22.7)
Rechazo térmico del refrigerante	gal (l)	330 000
Temperatura ambiente máxima de funcionamiento	BTU/h	122 (50)
Contrapresión máxima adicional en el radiador	°F (°C)	0.5

in H

20

REQUISITOS DE AIRE PARA COMBUSTIÓN

Servicio de respaldo		
Caudal con la potencia nominal	ft ³ /min (m ³ /min)	356.7 (10.1)

MOTOR

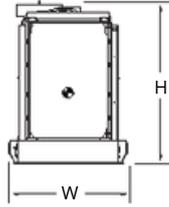
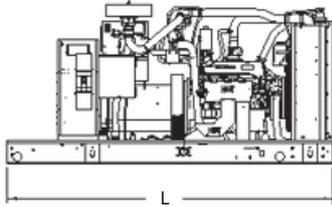
Servicio de respaldo		
Velocidad nominal del motor	rpm	1500
Potencia con kW nominales**	HP	192
Velocidad del pistón	ft/min (m/min)	1063 (324.2)
Potencia al freno efectiva media (BMEP)	psi	156

** Consulte la "Planilla de datos de emisiones" para el BHP máximo con el propósito de los permisos de la EPA y SCAQMD.

ESCAPE

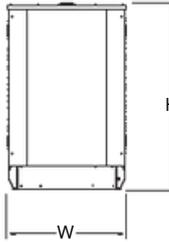
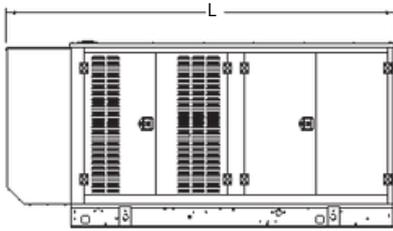
Servicio de respaldo		
Caudal del escape (salida nominal)	ft ³ /min (m ³ /min)	1290 (3657)
Contrapresión máxima adicional (después del silenciador)	in Hg	0.75
Temperatura del escape (salida nominal)	°F (°C)	972 (525)
Tamaño de salida del escape (conjunto abierto)	in	Flexible D.I. 3.0 in (sin silenciador)

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



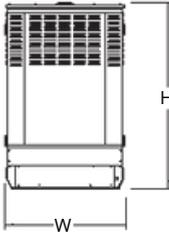
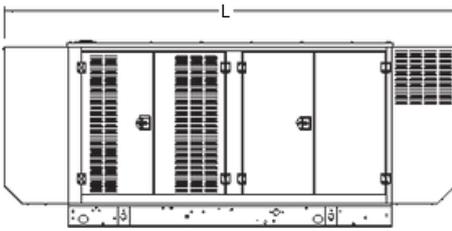
CONJUNTO ABIERTO (incluye flexible del escape)

Lar. x An. x AL. in (mm)	116.5 (2960) x 49.2 (1249.2) x 54.3 (1378)
Peso lb (kg)	2946 (1337)
Nivel de sonido (dBA*)	84



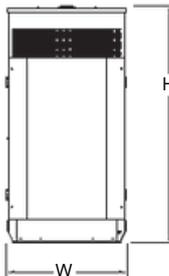
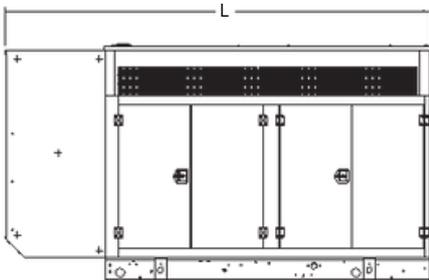
GABINETE ESTÁNDAR

Lar. x An. x AL. in (mm)	143 (3632.9) x 50.4 (1280.1) x 68.2 (1731.5)
Peso lb (kg)	Acero: 3843 (1744) Aluminio: 3384 (1536)
Nivel de sonido (dBA*)	82



GABINETE ACÚSTICO NIVEL 1

Lar. x An. x AL. in (mm)	168.5 (4279.3) x 50.4 (1280.1) x 68.2 (1731.5)
Peso lb (kg)	Acero: 4129 (1874) Aluminio: 3508 (1592)
Nivel de sonido (dBA*)	74



GABINETE ACÚSTICO NIVEL 2

Lar. x An. x AL. in (mm)	143 (3632.9) x 50.4 (1280.1) x 91.77 (2329.8)
Peso lb (kg)	Acero: 4321 (1961) Aluminio: 3592 (1630)
Nivel de sonido (dBA*)	72

*Todas las medidas son aproximadas y solo se dan con el propósito de efectuar estimaciones. Los niveles de sonido están medidos a 23 ft (7 m) y no consideran las condiciones ambientales del sitio.

SU CONCESIONARIO DE GENERAC INDUSTRIAL RECONOCIDO POR LA FÁBRICA

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

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

©2014 Generac Power Systems, Inc. Todos los derechos reservados. Todas las especificaciones están sujetas a cambio sin aviso. Núm. de pieza 0K6450BSP-B/Impreso en EE. UU. 11/14/14