

SG050/PG045 | 6,8L | 50 kW

**GRUPO ELECTRÓGENO INDUSTRIAL DE ENCENDIDO
POR CHISPA**

Productos internacionales de Generac

GENERAC® | **INDUSTRIAL
POWER**

Potencia nominal de emergencia - SG050

50 kW, 63 kVA, 60 Hz

Potencia nominal de cebado - PG045

45 kW, 56 kVA, 60 Hz



Imagen utilizada con fines ilustrativos únicamente



*Ensamblados en EE. UU. utilizando componentes nacionales y extranjeros.

Normativas y estándares

No todas las normativas y estándares se aplican a todas las configuraciones. Póngase en contacto con la fábrica para obtener detalles.



BS5514 y DIN 6271



SAE J1349



NFPA 37, 70, 99, 110



NEC700, 701, 702, 708



ISO 3046, 7637, 8528, 9001



NEMA ICS10, MG1, 250, ICS6, AB1



ANSI C62.41

Energía sin descanso

Generac garantiza una calidad superior en el diseño y la fabricación de la mayoría de los componentes de sus generadores, como alternadores, cajas, sistemas de control y software de comunicaciones. Generac también fabrica sus propios motores encendidos por chispas y los incorpora en todos sus generadores alimentados por gas. Los diseñamos y fabricamos desde cero en nuestras instalaciones de Wisconsin. El uso de motores alimentados por gas natural y gas PL nos permite disponer de conocimientos de ingeniería avanzados para garantizar la fiabilidad, la durabilidad y el rendimiento necesarios. Como diseñamos materiales específicamente para combustibles más secos y calientes, los motores tienen una mayor duración y requieren un menor mantenimiento. Construimos nuestros propios motores y controlamos cada paso de la cadena de suministro y del proceso de entrega, por lo que nosotros somos los únicos responsables del producto, con las ventajas que ello supone para usted.

Además, la red de distribuidores de Generac Industrial Power proporciona todos los componentes y las operaciones de mantenimiento/repación, sin la necesidad de recurrir a proveedores externos. Todo ello permite al propietario de nuestros productos disfrutar de una experiencia positiva y un nivel de confianza alto. Los motores encendidos por chispas de Generac le proporcionan más opciones en aplicaciones comerciales e industriales así como un mayor tiempo de funcionamiento gracias a que se alimentan de gas natural suministrado por el servicio público de gas.

GRUPO ELECTRÓGENO INDUSTRIAL DE ENCENDIDO POR CHISPA

Productos internacionales de Generac

CARACTERÍSTICAS ESTÁNDAR

MOTOR

- Extensión del drenaje del aceite
- Filtro de aire de alto rendimiento
- Calefactor del refrigerante del motor
- Protector del ventilador
- Conexión de escape flexible de acero inoxidable
- Aceite y anticongelante llenados de fábrica
- Silenciador de escape crítico

Sistema de combustible

- Tubería de combustible, conexión NPT
- Cierre de la entrada de combustible primario y secundario

Sistema de refrigeración

- Sistema de recuperación de anticongelante cerrado
- Mangueras resistentes a los rayos UV y al ozono
- Radiador instalado de fábrica
- Anticongelante de etilenglicol 50/50

Sistema eléctrico

- Alternador del cargador de la batería
- Cables de la batería
- Bandeja de la batería
- Conexiones eléctricas del motor con funda de goma
- Motor de arranque activado por solenoide

SISTEMA DEL ALTERNADOR

- UL2200 GENprotect™
- Material de aislamiento clase H
- 2/3 Pitch (devanado)
- Estator angulado
- Excitación sin escobillas
- Cojinete sellado
- Bobinado del amortiguador
- Alternador de capacidad de carga completa

GENERADOR

- Aislamiento de vibración del grupo electrógeno interno
- Separación de circuitos, tensión alta/baja
- Separación de circuitos, múltiples disyuntores

- Tuberías de escape enrolladas (solo unidades adjuntas)
- Prueba de fábrica estándar
- Garantía limitada de 2 años (unidades nominales de emergencia)
- Garantía limitada de 1 año (unidades nominales de cebado)
- Silenciador instalado en la campana de descarga (Solo unidades adjuntas)

CAJA (Si se ha seleccionado)

- Elementos de fijación inoxidables con arandelas de nylon para proteger el acabado
- Material insonorizado de alto rendimiento (Cajas insonorizadas)
- Puertas con juntas
- Respiraderos de entrada de aire indicados
- Campanas de descarga con orientación hacia arriba (Radiador y sistema de evacuación)
- Bisagras de puertas, de acero inoxidable, que se levantan
- Tiradores de acero inoxidable con bloqueo
- RhinoCoat™: pintura de recubrimiento en polvo de poliéster texturado

SISTEMA DE CONTROL



Panel de control digital H, pantalla dual 4x20

Funciones del programa

- Limitador de giro programable
- Actividad programable durante 7 días
- Controlador lógico programable para aplicaciones especiales
- Comunicaciones RS-232/485
- Regulador de voltaje digital de detección trifásico
- Capacidad de arranque de 2 cables
- Historial de fallos con fecha/hora (registro de eventos)
- Control isócrono
- Conectores sellados/impermeables
- Alarmas audibles y apagado

- No en automático (luz intermitente)
- Interruptor automático/apagado/manual
- Parada de emergencia (tipo hongo rojo)
- NFPA110 nivel I y II (programable)
- Alarmas, advertencias y eventos personalizables
- Protocolo Modbus®
- Algoritmo de mantenimiento predictivo
- Tableros sellados
- Protección de ajuste de parámetro con contraseña
- Conexión a tierra de un solo punto
- Tendencia remota de 16 canales
- Tendencia remota de alta velocidad de 0,2 mseg
- Información sobre la alarma anunciada automáticamente en la pantalla

Pantalla de estado del sistema completo

- Potencia (kW)
- Factor de potencia
- kW horas, funcionamiento total y último
- Potencia real/reactiva/aparente
- Voltaje de CA de todas las fases
- Corrientes de todas las fases
- Presión del aceite
- Temperatura del anticongelante

- Nivel del anticongelante
- Velocidad del motor
- Voltaje de la batería
- Frecuencia

Alarmas y advertencias

- Presión del aceite
- Temperatura del anticongelante
- Nivel del anticongelante
- Alarma de presión de combustible baja
- Sobrevelocidad del motor
- Voltaje de la batería
- Alarmas y advertencias con hora y fecha indicadas
- Fotografías de los principales parámetros de funcionamiento durante las alarmas y advertencias
- Explicación de alarmas y advertencias (sin códigos de alarmas)

**GRUPO ELECTRÓGENO INDUSTRIAL DE ENCENDIDO
POR CHISPA**

Productos internacionales de Generac

OPCIONES CONFIGURABLES**MOTOR**

- Protecciones del ventilador y de la correa
- Tubería flexible de combustible
- Cubierta de la estructura de la base/Protector contra roedores
- Protector de piedra del radiador
- Calentador de aceite
- Indicador de restricción del filtro de aire
- Protector de piedra (solo conjunto abierto)

SISTEMA ELÉCTRICO

- Cargador de batería de 10 A

SISTEMA DEL ALTERNADOR

- Aumento de la capacidad del alternador
- Calefactor anticondensación
- Revestimiento tropical

OPCIONES DE DISYUNTOR

- Disyuntor de la línea principal
- Disyuntor de la segunda línea principal
- Disparo remoto con bobina y contacto auxiliar
- Disyuntor con unidades electrónicas de disparo

GENERADOR

- Software de comunicaciones GenLink® (Solo en inglés)
- Placas/resortes aislantes de vibración
- Prueba de fábrica prolongada (solo trifásico)
- Centro de carga de 8 posiciones

CAJA

- Caja con protección contra la intemperie
- Atenuación de sonido nivel 1
- Atenuación de sonido nivel 2
- Caja de acero
- Caja de aluminio
- Hasta 200 MPH de carga de viento nominal (Póngase en contacto con la fábrica para consultar disponibilidad)
- Kit de iluminación en caja de CA/CC
- Interruptor de alarma de puerta

SISTEMA DE CONTROL

- Anunciador remoto de 21 luces compatible con NFPA 110
- Conjunto de relé remoto (8 o 16)
- Transmisor de temperatura del aceite con indicación/alarma
- Parada de emergencia remota (vidrio rompible, montaje en superficie)
- Parada de emergencia remota (tipo hongo rojo, montaje en superficie)
- Parada de emergencia remota (tipo hongo rojo, montaje embutido)
- Bocina de alarma de 100 dB
- Tomas de corriente de 120V, GFCI y 240V
- Comunicación remota, módem
- Relé de funcionamiento del motor 10 A
- Anunciador de fallo en el circuito de tierra

OPCIONES DE INGENIERÍA**MOTOR**

- Válvulas de bola del calefactor del anticongelante
- Depósito de contención de fluidos

SISTEMA DEL ALTERNADOR

- Sistemas del tercer disyuntor

SISTEMA DE CONTROL

- Entradas (x4)/salidas (x4) de repuesto
- Interruptor de desconexión de la batería

GENERADOR

- Prueba especial
- Caja de baterías

CAJA

- Amortiguadores motorizados

SG050/PG045 | 6,8L | 50 kW

GRUPO ELECTRÓGENO INDUSTRIAL DE ENCENDIDO POR CHISPA

Productos internacionales de Generac

DATOS DE APLICACIÓN E INGENIERÍA

ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

General

Marca	Generac
Cant. de cilindros	10
Tipo	V
Cilindrada - pulg ³ (L)	414,96 (6,8)
Diámetro - pulg. (mm)	3,55 (90,17)
Recorrido - pulg. (mm)	4,17 (105,92)
Relación de compresión	9,0/1
Método de entrada de aire	Turboalimentado/enfriado posterior
Cantidad de cojinetes principales	7
Varillas conectoras	Acero forjado
Tipo de pernos de la culata	Aluminio
Camisas de cilindro	No
Encendido	Energía alta
Tipo de pistón	Aleación de aluminio
Tipo de cigüeñal	Acero
Tipo de elevador	Leva superior
Material de la válvula de admisión	Aleación de acero
Material de la válvula de escape	Aleación de acero
Asientos de válvulas reforzados	Sí

Control del motor

Control	Electrónico
Regulación de frecuencia (estado estable)	±0,25 %

Sistema de lubricación

Tipo de bomba de aceite	Engranaje
Tipo de filtro de aceite	Cartucho roscado de flujo total
Capacidad del cárter - qt (L)	6 (5,7)

Sistema de refrigeración

Tipo de sistema de refrigeración	Cerrado presurizado
Tipo de ventilador	Impulsor
Velocidad del ventilador - RPM	2.300
Diámetro del ventilador- pulg. (mm)	22 (558)

Sistema de combustible

Tipo de combustible	Gas natural, vapor de propano, propano líquido
Carburador	Corriente descendente
Regulador del combustible secundario	Estándar
Solenoides de cierre de combustible	Estándar
Presión de combustible operativo - en H ₂ O (kPa)	11 - 14 (2,7 - 3,5)

Sistema eléctrico del motor

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

ESPECIFICACIONES DEL ALTERNADOR

Modelo estándar	K0050124Y21
Polos	4
Tipo de campo	Giratorio
Clase de aislamiento, rotor	H
Clase de aislamiento, estator	H
Distorsión armónica total	<5 % (trifásico)
Factor de interferencia telefónica (Telephone Interference Factor, TIF)	<50

Excitación estándar	Sincrónica sin escobillas
Cojinetes	Bola sellada
Acoplamiento	Directo mediante disco flexible
Prueba de prototipo de cortocircuito	Sí
Tipo de regulador de voltaje	Completamente digital
Cantidad de fases detectadas	Todas
Precisión de regulación (estado estable)	±0,25 %

GRUPO ELECTRÓGENO INDUSTRIAL DE ENCENDIDO POR CHISPA

Productos internacionales de Generac

DATOS OPERATIVOS

POTENCIA NOMINAL – GAS NATURAL/VAPOR DE PROPANO/PROPANO LÍQUIDO

	Emergencia		Cebado	
120/240 VCA monofásico a 1,0 pF	50 kW/50 kVA	Amp.: 208	45 kW/45 kVA	Amp.: 188
120/208 VCA trifásico a 0,8 pF	50 kW/63 kVA	Amp.: 174	45 kW/56 kVA	Amp.: 156
120/240 VCA trifásico a 0,8 pF	50 kW/63 kVA	Amp.: 150	45 kW/56 kVA	Amp.: 135
277/480 VCA trifásico a 0,8 pF	50 kW/63 kVA	Amp.: 75	45 kW/56 kVA	Amp.: 68
346/600 VCA trifásico a 0,8 pF	50 kW/63 kVA	Amp.: 60	45 kW/56 kVA	Amp.: 54

CAPACIDAD DE ARRANQUE DEL MOTOR (sKVA)

sKVA vs. caída de tensión			
Entre 277 y 480 VCA	30 %	Entre 277 y 480 VCA	30 %
K0050124Y21	98	K0050124Y21	75
K0060124Y21	124	K0060124Y21	95
K0070124Y21	172	K0070124Y21	132
K0100124Y21	227	K0100124Y21	171
K0130124Y21	327	K0130124Y21	327

TASAS DE CONSUMO DE COMBUSTIBLE*

Gas natural, m³/h (m³/h)			Vapor de propano – pies³/hr (m³/hr)			Propano líquido - gph (Lph)		
Porcentaje de carga	Emergencia	Cebado	Porcentaje de carga	Emergencia	Cebado	Porcentaje de carga	Emergencia	Cebado
25 %	282 (8,0)	254 (7,2)	25 %	107 (3,0)	96 (2,7)	25 %	3,0 (11,4)	2,7 (10,2)
50 %	483 (13,7)	435 (12,3)	50 %	183 (5,2)	165 (4,7)	50 %	5,1 (19,3)	4,6 (17,4)
75 %	652 (18,5)	587 (16,6)	75 %	247 (7,0)	222 (6,3)	75 %	6,9 (26,1)	6,2 (23,5)
100 %	805 (22,8)	725 (20,5)	100 %	305 (8,6)	275 (7,8)	100 %	8,5 (32,2)	7,7 (29,0)

*La instalación del suministro de combustible debe tener capacidad para tasas de consumo de combustible con una carga del 100 %.

REFRIGERACIÓN

		Emergencia	Cebado
Flujo de aire del ventilador por el radiador	cfm (m³/min)	5.760 (163,1)	5.760 (163,1)
Flujo de líquido anticongelante	gpm (Lpm)	38 (144)	38 (144)
Capacidad del sistema de anticongelante	gal (L)	6,3 (23,9)	6,3 (23,9)
Evacuación del calor del anticongelante	BTU/hr (kW)	212.800 (62,4)	176.624 (51,8)
Temperatura ambiente operativa máxima	°F (°C)	122 (50)	122 (50)
Temperatura ambiente operativa máxima (antes de degradación)		Consulte el boletín N°. 0199270SSD	
Contrapresión máxima del radiador	en H ₂ O (kPa)	0,5 (0,12)	0,5 (0,12)

REQUISITOS DE AIRE DE COMBUSTIÓN

	Emergencia	Cebado
Flujo a la potencia nominal cfm (m³/min)	160 (4,5)	150 (4,2)

MOTOR

		Emergencia	Cebado
Velocidad nominal del motor	RPM	1.800	1.800
Caballos de fuerza a la potencia nominal en kW	hp	80	64
Velocidad del pistón	pies/min (m/min)	1.251 (381,3)	1.251 (381,3)
Bmep	psi (kPa)	85 (586)	82 (565)

ESCAPE

		Emergencia	Cebado
Flujo de escape (potencia nominal de salida)	cfm (m³/min)	455 (12,9)	428 (12,1)
Contrapresión de escape máxima	inHg (kPa)	1,5 (5,1)	1,5 (5,1)
Temp. de escape (potencia nominal de salida, postsilenciador)	°F (°C)	1.000 (538)	920 (493)

Pérdida: las características operativas consideran las condiciones ambientales máximas. Los factores de pérdida se pueden aplicar en condiciones atípicas del lugar.

Póngase en contacto con un distribuidor industrial de Generac Power Systems Industrial para obtener detalles adicionales. Todos los valores nominales de rendimiento se establecen de acuerdo con las normas ISO3046, BS5514, ISO8528 y DIN6271.

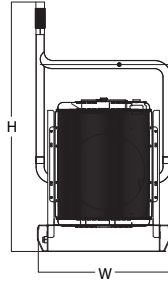
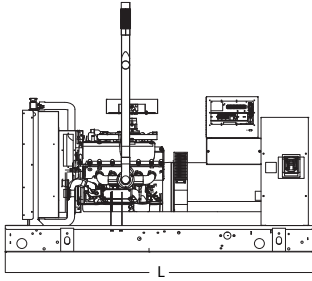
Emergencia. Consulte el boletín 0187500SSB

Cebado. Consulte el boletín 0187510SSB

SG050/PG045 | 6,8L | 50 kW
GRUPO ELECTRÓGENO INDUSTRIAL DE ENCENDIDO POR CHISPA

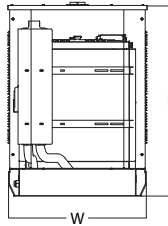
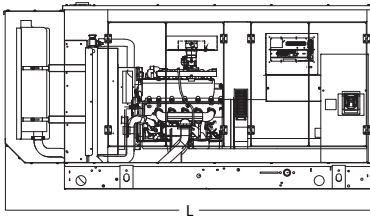
Productos internacionales de Generac

DIMENSIONES Y PESO*



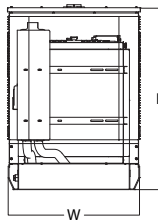
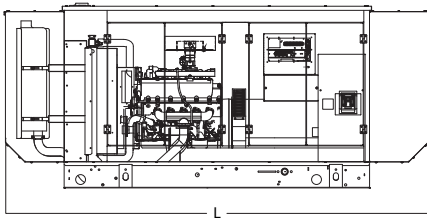
CONJUNTO ABIERTO (Incluye flexible de escape)

L (Largo) x W (ancho) x H (alto), pulgadas (mm)	92,9 (2.360) x 40,0 (1.015,9) x 75,4 (1.914,1)
Peso- lbs (kg)	1.929 (875)



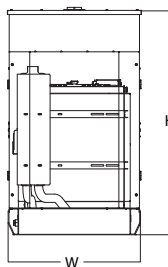
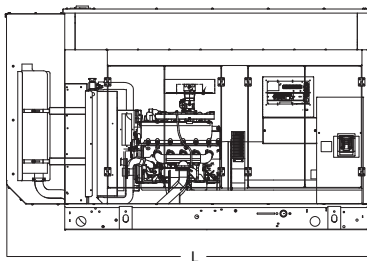
CAJA CON PROTECCIÓN CONTRA LA INTEMPERIE

L (Largo) x W (ancho) x H (alto), pulgadas (mm)	111,8 (2.839,7) x 40,5 (1.027,8) x 55,3 (1.405,7)
Peso- lbs (kg)	Acero: 2.370 (1.075) Aluminio: 2.074 (941)



CAJA ACÚSTICA, NIVEL 1

L (Largo) x W (ancho) x H (alto), pulgadas (mm)	129,4 (3.287,2) x 40,5 (1.027,8) x 55,3 (1.405,7)
Peso- lbs (kg)	Acero: 2.590 (1.175) Aluminio: 2.147 (974)



CAJA ACÚSTICA, NIVEL 2

L (Largo) x W (ancho) x H (alto), pulgadas (mm)	111,8 (2.839,7) x 40,5 (1.027,8) x 67,8 (1.721,5)
Peso- lbs (kg)	Acero: 2.811 (1.275) Aluminio: 2.220 (1.007)

* Todas las medidas son aproximadas y solo tienen fines de valoración.



Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso. Póngase en contacto con un distribuidor industrial de Generac Power Systems para obtener diagramas de instalación detallados.