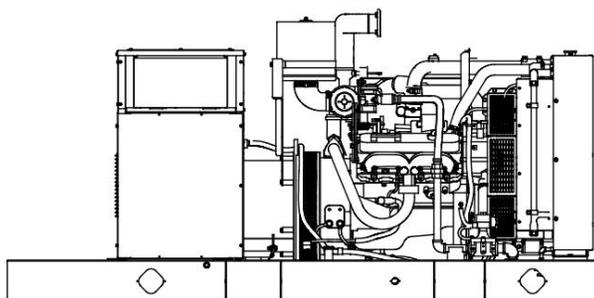




## Rango de calificaciones

	60 Hz	50 Hz
En espera: kW kVA	77--100 77--125	73--100 73--125



## Características estándar

- D Kohler Co. proporciona una única fuente de responsabilidad para el Sistema generador y accesorios.
- D El grupo electrógeno y sus componentes se prueban como prototipos, Construido en fábrica y probado en producción.
- El grupo electrógeno de 60 Hz ofrece una certificación UL 2200.
- D El grupo electrógeno acepta la carga nominal en un solo paso.
- D El grupo electrógeno de 60 Hz cumple con la norma NFPA 110, Nivel 1, cuando Equipado con los accesorios necesarios e instalado por Normas NFPA.
- La garantía limitada de un año cubre todos los sistemas y componentes. Se ofrecen garantías extendidas de dos y cinco años. También disponible.

### Características del alternador D:

- d El exclusivo sistema de excitación Fast-Responset X proporciona Excelente respuesta de voltaje y capacidad de cortocircuito utilizando un imán permanente (PM) excitado por tierras raras alternador.
- d El alternador de campo giratorio sin escobillas tiene un amplio rango reconectabilidad.

## Clasificaciones de grupos electrógenos

Voltaje del alternador Fase Hz kW/kVA Amperios	Gas natural Aumento de 130 °C			Gas LP Aumento de 130 °C	
	Clasificación en espera			Clasificación en espera	
	120/208 3 60	98/123 120/240	127/220 3	kW/kVA	Amperios
4R9X	60 98/123 120/240 3 60 98/123 120/240		340	98/123 340	
	77/77 60 139/240 3 60 98/123 220/380 3 60		321	98/123 321	
	98/123 277/480 3 60 98/123 347/600 3 60		295	98/123 295	
	98/123 110/190 74/93 3 50 115/200 3 50		321	77/77 321	
	74/93 120/208 3 50 74/93 110/220 3 50		295	98/123 295	
	74/93 110/220 1 50 70/70 220/380 74/93 3		186	98/123 186	
	50 230/400 3 50 74/93 240/416 3 50 74/93		147	98/123 147	
	120/208 3 60 100/125 127/220 3 60 100/125		118	98/123 118	
	120/240 100/125 3 60 240/416 60 91/91		283	74/93 283	
	60 100/125 220/380 3 60 100/125 277/480		268	74/93 268	
	3 60 100/125 347/600 100/125 3 60 110/190		258	74/93 258	
	3 50 76/95 115/200 3 50 76/95 120/208 3		244	74/93 244	
	50 76/95 110/220 3 50 76/95 110/220 73/73		318	70/70 318	
	50 220/380 3 50 76/95 240/416 3 50 76/95		141	74/93 141	
	50 76/95 120/240 1 60 100/100 110/220		134	74/93 134	
74/74 1 50		129	74/93 129		
4R12X			347	100/125 347	
			328	100/125 328	
			301	100/125 301	
	1		379	91/91 379	
			301	100/125 301	
			190	100/125 190	
			150	100/125 150	
			120	100/125 120	
			289	76/95 289	
			274	76/95 274	
			264	76/95 264	
			249	76/95 249	
	1		332	73/73 332	
			144	76/95 144	
			137	76/95 137	
		132	76/95 132		
4T13X			417	100/100 417	
			336	74/74 336	

CLASIFICACIONES: Todas las unidades trifásicas tienen un factor de potencia de 0.8. Todas las unidades monofásicas tienen un factor de potencia de 1.0. Clasificaciones en espera: La clasificación en espera se aplica a cargas variables durante un... Corte de energía. No hay capacidad de sobrecarga para esta clasificación. Clasificaciones de potencia principal: Con carga variable, el número de horas de funcionamiento del grupo electrógeno es limitado. Hay disponible una capacidad de sobrecarga del 10 % para Una hora de cada doce. Las clasificaciones cumplen con las normas ISO-8528-1 e ISO-3046-1. Para tiempos de funcionamiento limitados y clasificaciones continuas, consulte con la fábrica. Obtenga el boletín de información técnica (TIB-101) para Pautas de clasificación, definiciones completas de clasificación y reducciones de potencia según las condiciones del sitio. El fabricante del grupo electrógeno se reserva el derecho de cambiar el diseño o las especificaciones sin previo aviso y sin previo aviso. Obligación o responsabilidad alguna. Para motores de combustible dual, utilice las especificaciones de gas LP tanto para el combustible principal como para el secundario.

## Especificaciones del alternador

Presupuesto	Alternador
Fabricante	Kohler
Tipo	4 polos, campo giratorio
Tipo de excitador	Sin escobillas, permanente Imán
Pistas: cantidad, tipo	
4RX	12, reconectable
4TX	4, 110--120/220--240
Regulador de voltaje	Estado sólido, voltios/Hz
Aislamiento:	NEMA MG1
Material	Clase H
Aumento de la temperatura	130_C, En espera
Rodamiento: cantidad, tipo	1, Sellado
Enganche	Disco flexible
Bobinados del amortiguador	Lleno
Regulación de tensión, sin carga a plena carga	Dependiente del controlador
Aceptación de carga en un solo paso	100% de calificación
Capacidad de carga desequilibrada	100% de la potencia nominal en espera Actual
Potencia máxima de arranque del motor en kVA:	(caída del 35 % para voltajes inferiores)
480 V, 400 V 4R9X (12 conductores)	385 (60 Hz), 296 (50 Hz)
480 V, 400 V 4R12X (12 conductores)	448 (60 Hz), 355 (50 Hz)
240 V, 220 V 4T13X (4 conductores)	440 (60 Hz), 396 (50 Hz)

Cumplimiento de las normas D NEMA MG1, IEEE y ANSI para aumento de temperatura y arranque del motor.

D Corriente de cortocircuito sostenida de hasta el 300% de la nominal corriente durante hasta 10 segundos.

D Corriente de cortocircuito sostenida que habilita el circuito aguas abajo los disyuntores se disparan sin colapsar el campo del alternador.

D Construcción autoventilada y a prueba de goteo.

D Bobinados impregnados al vacío con epoxi resistente a hongos Barniz para confiabilidad y larga vida útil.

D Forma de onda de voltaje superior de un estator de paso de dos tercios y rotor torcido

## Datos de la aplicación

## Motor

Especificaciones del motor	60 Hz	50 Hz
Fabricante	General Motors	
Motor: modelo, tipo	Sistema de propulsión industrial Vortec 5,7 L, 4 tiempos Turboalimentado V-8	
Disposición de los cilindros	5.7 (350)	
Cilindrada, L (pulgadas cúbicas)	101,6 x 88,4 (4,00 x 3,48)	
Diámetro y carrera, mm (pulg.)	9.1:1	
Relación de compresión	318 (1044) 265 (870)	
Velocidad del pistón, m/min. (ft./min.)	5, M400 Plomo de cobre 1800 1500	
Cojinetes principales: cantidad, tipo	115 (155) 99 (133)	
Rpm nominales	Hierro fundido	
Potencia máxima a rpm nominales, kW (HP)	Aluminio con alto contenido de silicio Hierro nodular	
Material de la culata Tipo y material del pistón Material del cigüeñal Material de la válvula (escape) Tipo de regulador	Acero forjado Electrónico	
Regulación de frecuencia, sin carga a plena carga	Isócrono	
Regulación de frecuencia, estado estable	0,5%	
Frecuencia	Fijado	
Tipo de filtro de aire, todos los modelos	Seco	

## Escape

Sistema de escape	60 Hz	50 Hz
Tipo de colector de escape	Seco	
Caudal de escape a kW nominal, m3/min. (cfm)	24.8 (876) 18.4 (651)	
Temperatura de escape a kW nominal, seco escape, _C (_F)	677 (1250)	
Contrapresión máxima admisible, kPa (pulgadas de Hg)	10.2 (3.0)	
Tamaño de la salida de escape en la conexión del motor, mm (pulgadas)	Salida con brida en Catalyst ver dibujo ADV	

## Motor eléctrico

Sistema eléctrico del motor	60 Hz	50 Hz
Sistema de encendido	Bobina individual Encendido cercano a la bujía	
Alternador de carga de batería:	Tierra (negativo/positivo) Negativo Voltios (CC) 12 70 Clasificación de 12	
amperios Voltaje nominal del motor de arranque (CC)	Batería, se recomienda arrancar en frío amperios (CCA): Cantidad, clasificación para --18_C (0 F) 1, 630	
Voltaje de la batería (CC)	12	

## Combustible

Sistema de combustible	60 Hz	50 Hz
Tipo de combustible	Gas natural, gas LP o Combustible dual	
Entrada de la línea de suministro de combustible Presión de suministro de combustible de gas natural, kPa (en H2O)	1 1/4 NPTF 1.74--2.74 (7-11)	
Suministro de combustible mediante extracción de vapor de GLP presión, kPa (pulgadas de H2O)	1.24--2.74 (5-11)	
Motor de combustible dual, extracción de vapor de GLP presión de suministro de combustible, kPa (pulgadas de H2O)	1.24 (5)	

Límites de composición del combustible	Gas natural	Gas LP
* Metano, % en volumen Etano,	90 min.	—
% en volumen Propano, %	4.0 máx.	—
en volumen Propano, % en volumen C4 y superior, % en volumen Azufre, ppm en masa Valor calorífico inferior,	1.0 máx. 0.1 máx. 0.3 máx.	85 minutos. 5.0 máx. 2,5 máx.
MJ/m3 (Btu/ft3), mín.	33,2 (890)	84,2 (2260)

\* Se pueden aceptar combustibles con otras composiciones. Si su combustible es... fuera de las especificaciones enumeradas, comuníquese con su distribuidor local para Más análisis y asesoramiento.

## Datos de la aplicación

### Lubricación

Tipo de sistema de lubricación	60 Hz	50 Hz
	Presión total	
Capacidad del cárter de aceite, L (qt.)	4.7 (5.0)	
Capacidad del cárter de aceite con filtro, L (qt.)	6.2 (6.5)	
Filtro de aceite: cantidad, tipo	1, Cartucho	

### Enfriamiento

Sistema de radiador	60 Hz	50 Hz
Temperatura ambiente, °C (°F) * Capacidad de agua de la camisa del motor, L (gal.)	50 (122)	
Capacidad del sistema de radiador, incluida motor, L (gal.)	6.8 (1.8)	
Flujo de agua de la camisa del motor, Lpm (gpm)	22.5 (6.0)	
Calor rechazado al agua de refrigeración a temperatura nominal kW, escape seco, kW (Btu/min.)	144 (38)	121 (32)
Calor rechazado para cargar el aire de refrigeración en kW nominales, kW (Btu/min.)	72 (4100)	69 (3930)
Tipo de bomba de agua	Centrífugo	
Diámetro del ventilador, incluidas las aspas, mm (pulg.)	660 (26)	
Ventilador, kWm (HP)	10,4 (14)	6,0 (8)
Máxima restricción del aire de refrigeración, admisión y lado de descarga del radiador, kPa (pulgadas de H <sub>2</sub> O)	0,125 (0,5)	

\* El gabinete con silenciador incluido reduce la temperatura ambiente. capacidad a 10\_C (18\_F).

### Requisitos de operación

Requisitos de aire Aire de	60 Hz	50 Hz
refrigeración enfriado por radiador, m <sup>3</sup> /min. (scfm)]	198 (7000)	153 (5400)
Aire de combustión, m <sup>3</sup> /min. (cfm)	8.4 (298)	6.1 (217)
Calor rechazado al aire ambiente:		
Motor, kW (Btu/min.)	57,4 (3265)	44,4 (2530)
Alternador, kW (Btu/min.)	13,7 (780)	12,0 (680)
[Densidad del aire = 1,20 kg/m <sup>3</sup> (0,075 lbm/ft <sup>3</sup> )]		

Consumo de combustible ]	60 Hz	50 Hz
Gas natural, m <sup>3</sup> /h (cfh) al % de carga 100%	Calificaciones de espera	
75%	39.9(1389)	34.2(1206)
50%	32.1(1134)	27.8 (982)
25%	24,9 (879)	21,5 (758)
0%	17,7 (624)	15,1 (534)
	10,4 (369)	8,8 (310)

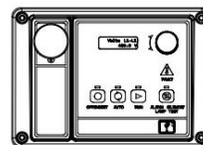
Gas LP, m <sup>3</sup> /h (cfh) al % de carga 100%	60 Hz	50 Hz
	Calificaciones de espera	
75%	15.2 (538)	13.2 (466)
50%	12.3 (436)	10.7 (377)
25%	9.5 (334)	8.1 (287)
0%	6.6 (232)	5.6 (198)
	3.7 (130)	3.1 (108)

] Clasificación nominal de combustible: Gas natural, 37 MJ/m<sup>3</sup> (1000 Btu/ft.<sup>3</sup>)  
Vapor de LP, 93 MJ/m<sup>3</sup> (2500 Btu/ft.<sup>3</sup>)

#### Factores de conversión de vapor LP:

8,58 pies cúbicos = 1 libra.  
0,535 m<sup>3</sup> = 1 kilogramo.  
36,39 pies cúbicos = 1 galón.

### Controladores



#### Controlador Decision-Makerr 3000

Proporciona control avanzado, monitoreo del sistema y diagnóstico del sistema. para un rendimiento y compatibilidad óptimos.

La pantalla digital y el control del menú proporcionan un fácil acceso a los datos locales

Las medidas D se pueden seleccionar en unidades métricas o inglesas.

D Comunicación remota a través de un PC vía red o

configuración en serie

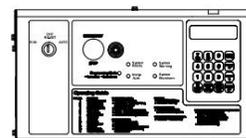
El controlador D admite el protocolo Modbus

D Regulador de voltaje híbrido integrado con regulación de 0,5 %

D Protección de sobrecarga térmica del alternador incorporada

Capacidad D NFPA 110 Nivel 1

Consulte G6-100 para conocer características y accesorios adicionales del controlador.



#### Controlador Decision-Makerr 550

Proporciona control avanzado, monitoreo del sistema y diagnóstico del sistema. con capacidades de monitoreo remoto.

La pantalla digital y el teclado proporcionan un fácil acceso a los datos locales

Las medidas D se pueden seleccionar en unidades métricas o inglesas.

D Comunicación remota a través de un PC vía red o

configuración del módem

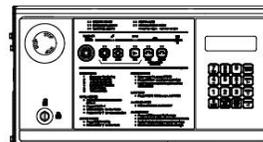
El controlador D admite el protocolo Modbus

D Regulador de voltaje integrado con regulación de 0,25%

D Protección de sobrecarga térmica del alternador incorporada

Capacidad D NFPA 110 Nivel 1

Consulte G6-46 para conocer características y accesorios adicionales del controlador.



#### Controlador en paralelo Decision-Makerr 6000

Proporciona control avanzado, monitoreo del sistema y diagnóstico del sistema.

Con capacidades de monitoreo remoto para conectar en paralelo varios generadores conjuntos.

D Capacidad de conexión en paralelo con lógica de primera conexión, sincronizador, kW y kVAR  
Reparto de carga y relés de protección

La pantalla digital y el teclado proporcionan un fácil acceso a los datos locales

Las medidas D se pueden seleccionar en unidades métricas o inglesas.

D Comunicación remota a través de un PC vía red o

configuración del módem

El controlador D admite el protocolo Modbus

D Regulador de voltaje integrado con regulación de 0,25%

D Protección de sobrecarga térmica del alternador incorporada

Capacidad D NFPA 110 Nivel 1

Consulte G6-107 para conocer características y accesorios adicionales del controlador.

KOHLER CO., Kohler, Wisconsin 53044 EE. UU. Teléfono  
920-457-4441, Fax 920-459-1646 Para conocer el  
punto de venta y servicio técnico más cercano en EE. UU.  
y Canadá, llame al 1-800-544-2444  
KOHLERPower.com

Sistemas de energía Kohler  
Sede de Asia Pacífico  
7 Jurong Pier Road  
Singapur 619159  
Teléfono (65) 6264-6422, Fax (65) 6264-6455

## Características estándar

D Protección del alternador

Bastidor de batería D y cables

D Conexión con el cliente

(Estándar solo con el controlador Decision-Makerr 6000)

D Regulador electrónico isócrono

Sistema de combustible de gas D (incluye mezclador de combustible, regulador electrónico de gas secundario, válvula solenoide de gas y línea de combustible flexible entre el motor y los componentes del sistema de combustible montados sobre patín)

Aislamiento de vibraciones integral D

D Interruptor de parada de emergencia local

Extensión de drenaje de aceite D

D Literatura de operación e instalación

## Opciones disponibles

Aprobaciones y listados

- Aprobación de la CSA
- Listado UL 2200

Unidad cerrada

- Recinto acústico (con silenciador crítico incluido)
- Gabinete de protección contra la intemperie (con silenciador crítico incluido)

Unidad Abierta

- Silenciador de escape crítico (kit: PA-324470)
- Conector de escape flexible, acero inoxidable

Sistema de combustible

- Dual Fuel GN/GLP (cambio automático)
- Línea de combustible flexible  
(necesaria cuando el patín del grupo electrógeno está montado con resorte)
- Filtro de gas
- Válvula solenoide de gas secundaria

Controlador

- Relé de falla común
- Productos de comunicación y software para PC
- Conexión del cliente (solo controlador Decision-Makerr 550)
- Contacto seco (alarma aislada)  
(Solo controladores Decision-Makerr 550 y 6000)
- Módulo de entrada/salida (solo controlador Decision-Makerr 3000)
- Panel anunciador remoto
- Panel de Alarma Audiovisual Remoto  
(Solo controladores Decision-Makerr 550 y 6000)
- Parada de emergencia remota
- Relevo de carrera

Sistema de enfriamiento

- Calentador de bloque, 1500 W, 110--120 V
- Calentador de bloque, 1500 W, 190--240 V  
Recomendado para temperaturas ambiente inferiores a 10 °C (50 °F)

Sistema eléctrico

- Calentador de banda del alternador
- Batería
- Cargador de batería, tipo equalizador/flotante
- Calentador de batería
- Disyuntor de línea (gabinete NEMA1)
- Disyuntor de línea con disparo en derivación (gabinete NEMA1)

## Misceláneas

- Indicador del restrictor del filtro de aire
- Se agregaron fluidos de motor
- Prueba del factor de potencia nominal
- Guardias de roedores

## Literatura

- Mantenimiento general
- NFPA 110
- Revisión
- Producción

## Garantía

- Básico de 2 años
- Básico de 5 años
- Integral de 5 años

## Otras opciones

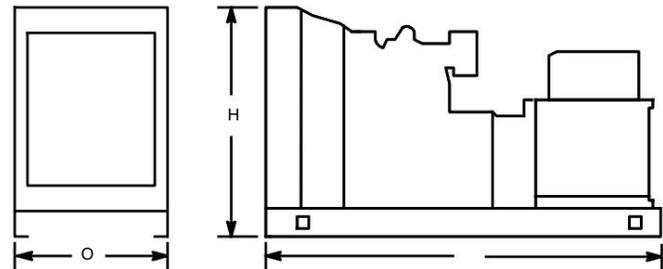
-- \_\_\_\_\_  
-- \_\_\_\_\_  
-- \_\_\_\_\_  
-- \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Dimensiones y pesos Tamaño total, largo

x ancho x alto, mm (pulg.):

2800 x 1120 x 1380 (110,2 x 44,1 x 54,3)

Peso (modelo de radiador), húmedo, kg (lb): 1403 (3094)



NOTA : Este plano es solo de referencia y no debe utilizarse para planificar la instalación. Para obtener más información, contacte con su distribuidor local.

DISTRIBUIDO POR:



**0800 333 8511**

**www.generadores-sur.com**