

Cat® G3412 con respuesta rápida

Grupos electrógenos de gas



La imagen que se muestra puede no reflejar la configuración real.

Perforación: mm (pulg)	137 (5,4)
Carrera: mm (in)	152 (6,0)
Cilindrada: L (pulg ³)	27 (1.648)
Relación de compresión	11,4:1
Aspiración	Con turbocompresor
Sistema de combustible	Válvula electrónica de control de combustible
Tipo de regulador	ADEM™ A4

De respaldo 60 Hz kW (kVA) con ventilador	Rendimiento de emisiones
500 (625)	Certificación para uso fijo de emergencia de la EPA de EE.UU. solamente
500 (625)	NOx no certificado seleccionable (1,7-2,0 g/bhp-h)

Características estándar

Motor de gas natural Cat®

- Certificación de fábrica 40 CFR Parte 60 Subparte JJJJ de la EPA de EE.UU. solo para uso fijo de emergencia
- Versión de emergencia no certificada/comprobada en el sitio disponible; que alcanza una salida de NOx de 1,7 g/bhp-h
- El robusto diseño de bloque de alta velocidad de 12 cilindros ofrece una prolongada vida útil y reduce los costos de posesión y operación.
- Diseñado para un rendimiento máximo en una variedad de gamas de presión de combustible gaseoso

Sistema de tren de combustible

- Opción de suministro suelto para grupos electrógenos abiertos u opción instalada de fábrica disponible con recintos
- Opciones de presión estándar o baja presión disponibles (estándar: 2,2 a 7 lb/pulg²; baja: 0,9 a 5 lb/pulg²)

Paquete de grupo electrógeno

- Acepta 100 % de carga de bloque en un solo paso
- Facilita el cumplimiento de los requisitos de arranque y carga (bajo voltaje) de NFPA 110, Tipo 10
- Cumple con los criterios de aceptación de carga ISO 8528-5 G2
- La fiabilidad se verifica mediante pruebas de vibraciones torsionales, consumo de combustible, consumo de aceite, rendimiento transitorio y de resistencia

Generadores

- La capacidad superior de arranque del motor reduce la necesidad de generadores de gran tamaño
- Diseñado para ofrecer las mismas características de rendimiento y salida que los motores Cat

Sistema de enfriamiento

- Radiador instalado de fábrica para operar en temperaturas ambiente de hasta 43 °C (110 °F)
- Paquete probado para garantizar la refrigeración adecuada del grupo electrógeno completo

Paneles de control EMCP 4

- Interfaz y navegación fácil de usar
- Sistema escalable para satisfacer una amplia variedad de requisitos de instalación
- Módulos de expansión y programación específica del sitio para satisfacer requisitos especiales del cliente

Garantía

- Garantía de 24 meses para clasificaciones de respaldo
- Protección de servicio extendida disponible para proporcionar opciones de cobertura extendida

Respaldo al producto en todo el mundo

- Los distribuidores Cat tienen más de 1.800 sucursales de distribuidores que operan en 200 países
- Su distribuidor Cat® local ofrece un amplio respaldo posventa que incluye acuerdos de reparación y mantenimiento

Financiamiento

- Caterpillar ofrece una amplia gama de productos financieros que le ayudarán a triunfar gracias a un servicio de excelencia en temas de finanzas
- Las opciones incluyen préstamos, arrendamiento financiero, arrendamiento operativo, capital de trabajo y línea de crédito renovable
- Comuníquese con su distribuidor Cat local para conocer la disponibilidad en su región

Equipos optativos

Motor

Filtro de aire (elemento sencillo)

- Instalado

Silenciador

- Grado industrial (15 dB)
- Grado cr6tico (25 dB)
- Supresores de chispas

Arranque

- Bater6as est6ndar
- Motores de arranque el6ctrico est6ndar
- Calentador de agua de las camisas

Generadores

Voltaje de salida

- 208 V
- 220 V
- 440 V
- 480 V
- 600 V

Aumento de temperatura (m6s de 40 °C)

- 150 °C
- 125 °C
- 105 °C
- 80 °C

Tipo de devanado

- Devanado aleatorio

Excitaci3n

- Im6n permanente (PM)

Accesorios

- Calentador anticondensaci3n
- Monitoreo y protecci3n de la temperatura del estator y del cojinete

Radiador

- Suministrado de f6brica
- Proporcionado por el distribuidor o el cliente

Terminal de potencia

Tipo

- Barra colectora
- Disyuntor
- 250 A 400 A
- 600 A 800 A
- 1.200 A 1.600 A
- 2.000 A 2.500 A
- UL IEC
- 3 polos
- Operaci3n manual
- Operaci3n el6ctrica

Unidad de protecci3n contra sobrecorriente

- LSI

Cabina

- Protecci3n contra elementos naturales
- Insonorizado

Accesorios

- Paquete para clima fr6o
- Paquete de iluminaci3n de CC
- Paquete de iluminaci3n de CA
- Rejillas motorizadas

Presi3n del sistema de combustible

- Est6ndar
- Baja

Sistema de control

Controlador

- EMCP 4.3
- EMCP 4.4

Accesorios

- M3dulo anunciador local
- M3dulo anunciador remoto
- M3dulo de reparto de carga
- Software de vigilancia remota

Carga

- Cargador de bater6a de 10 A

Aisladores de vibraci3n

- Caucho

Cat Connect

Sistema remoto

- Ethernet
- Celular

Opciones de servicio extendido

T6rminos

- 2 a6os
- 3 a6os
- 5 a6os
- 10 a6os

Cobertura

- Plata
- Oro
- Platino
- Platino Plus

Equipo auxiliar

- Interruptor de transferencia autom6tica (ATS)
- Equipo de conmutaci3n en paralelo
- Controles en paralelo

Certificaciones

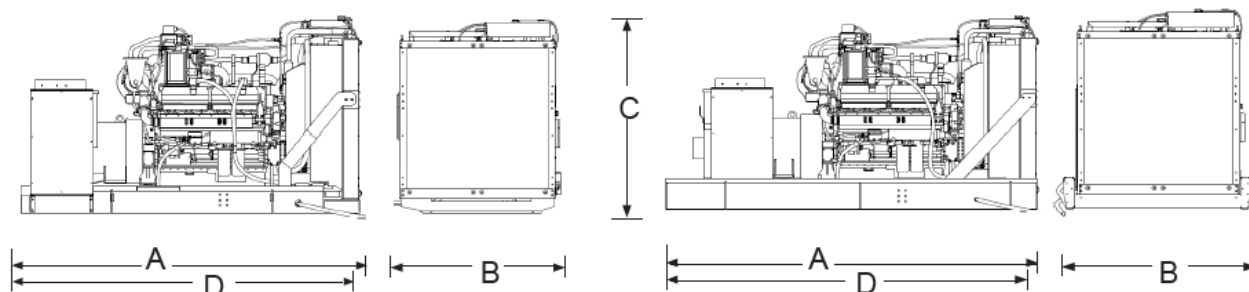
- Clasificaci3n UL 2200
- Certificaci3n CSA
- Uso fijo de emergencia de la EPA de EE.UU. solamente

Nota: Algunas opciones pueden no estar disponibles en todos los modelos. Es posible que las certificaciones no est6n disponibles con todas las configuraciones del modelo. Consulte con la f6brica para conocer la disponibilidad.

Rendimiento del paquete

Rendimiento	Emergencia	
Frecuencia	60 Hz	
Clasificaci3n de potencia del grupo electr6geno con factor de potencia de 0,8 – ekW (kVA)	500	(625)
Emisiones – NOx g/bhp-h	1,7	
N6mero de rendimiento	EM2810 y EM4278	
Consumo de combustible		
Carga del 100 % con ventilador – MJ/ekW-h (BTU/ekW-h)	11,17	(10.595)
Carga del 75 % con ventilador – MJ/ekW-h (BTU/ekW-h)	11,68	(11.075)
Carga del 50 % con ventilador – MJ/ekW-h (BTU/ekW-h)	12,93	(12.263)
Sistema de enfriamiento		
Restricci3n del flujo de aire del radiador – kPa (pulgadas de agua)	0,12	(0,5)
Flujo de aire del radiador – m ³ /min (cfm) a 0,5" H ₂ O	808	(28.534)
Capacidad de temperatura ambiente del radiador a 500 m (1.000') – 3C (3F)	44	(111)
Temperatura del circuito auxiliar (admis3n m6xima) – 3C (3F)	62	(144)
Temperatura del agua de las camisas (salida m6xima) – 3C (3F)	99	(210)
Aire de admisi3n		
R6gimen de flujo de admisi3n de aire de combusti3n – Nm ³ /bkW-h (pie ³ /min)	4,30	(1.592)
Capacidad de altitud		
Capacidad ambiente a 25 3C (77 3F), sobre el nivel del mar – m (pies)	994	(3.260)
Sistema de escape		
Temperatura de escape (salida del motor) – 3C (3F)	454	(849)
Flujo de gases de escape – Nm ³ /bkW-h (pie ³ /min)	4,59	(4.197)
Flujo de masa de gases de escape – kg/bkW-h (lb/h)	5,77	(7.331)
Rechazo de calor		
Rechazo de calor al circuito de agua de las camisas (JW+OC) – kW (BTU/min)	335	(19.082)
Rechazo de calor al agua de las camisas – kW (BTU/min)	279	(15.883)
Rechazo de calor al escape (LHV a 25 3C/77 3F) – kW (BTU/min)	470	(26.750)
Rechazo de calor al circuito auxiliar – kW (BTU/min)	136	(7.724)

Pesos y dimensiones



	Longitud "A" mm (pulg)	Ancho "B" mm (pulg)	Altura "C" mm (pulg)	Dim. "D" (sin radiador) mm (pulg)	Peso en seco kg (lb)
Angosto	3.796 (149,5)	1.854 (73)	2.163 (85,2)	3.778 (148,75)	6.796 (14.983)
Ancho	4.198 (165,28)	2.189 (86,18)	2.165,4 (85,25)	4.180 (164,56)	7.165 (15.796)

Nota: Solo para referencia. Las dimensiones anteriores son para la base estrecha. Hay disponible una base ancha opcional. No utilizar para el dise1o de instalaci3n. Comuniquese con su distribuidor Cat local para conocer los pesos y las dimensiones exactos.

Definiciones de las clasificaciones

Emergencia

Salida disponible con carga variable por la duraci3n de un corte de emergencia. La salida de potencia promedio es el 100 % de la clasificaci3n de potencia de respaldo. La operaci3n t6pica es de 200 horas al a1o, con un uso m1ximo esperado de 500 horas al a1o.

C3digos y normas aplicables

AS 1359, CSA C22.2 No. 100-04, UL 489, UL 869, UL 2200, NFPA37, NFPA70, NFPA99, NFPA110, IBC, IEC 60034-1, ISO 3046, ISO 8528, NEMA MG1-22, NEMA MG1-33, 2014/35/EU, 2006/42/EC, 2014/30/EU.

Nota: Es posible que los c3digos no est6n disponibles en todas las configuraciones del modelo. Consulte a su distribuidor Cat local para conocer la disponibilidad.

Reg6menes de combustible

- Para conocer las capacidades de respuesta transitoria, ambiente y altitud, consulte a su distribuidor Cat local.
- La gama de presi3n de combustible especificada es hasta la v1lvula de control de combustible del motor. Es posible que se requieran componentes adicionales del tren de combustible y se deben considerar en los c1lculos de presi3n y flujo.
- Para obtener una referencia completa de definiciones y condiciones, consulte las siguientes hojas de datos:
 - Grupo electr6geno abierto
 - Certificado por la EPA con radiador - EM2810
 - Certificado por la EPA sin radiador - EM2811
 - 1,7g/bhp-h NOx con radiador - EM4278
 - 1,7g/bhp-h NOx sin radiador - EM1096
 - Grupo electr6geno con recinto de 75 dBA
 - Certificado por la EPA con radiador - EM1095
 - 1,7g/bhp-h NOx con radiador - EM2814
 - Grupo electr6geno con recinto de 85 dBA
 - Certificado por la EPA con radiador - EM1094
 - 1,7g/bhp-h NOx con radiador - EM2813
 - Grupo electr6geno con recinto de 90 dBA
 - Certificado por la EPA con radiador - EM2809
 - 1,7g/bhp-h NOx con radiador - EM2812

<http://www.cat.com/powergeneration>

©2021 Caterpillar.

Todos los derechos reservados.

Los materiales y las especificaciones est1n sujetos a cambios sin previo aviso.

En esta publicaci3n se usa el sistema internacional de unidades (SI). CAT, CATERPILLAR, LET'S DO THE WORK, sus respectivos logotipos, el color "Caterpillar Yellow", la imagen comercial de "Power Edge" y Cat "Modern Hex", as6 como la identidad corporativa y de producto utilizadas en la presente, son marcas registradas de Caterpillar y no pueden utilizarse sin autorizaci3n.