

Equipo generador diesel Motor Cummins Serie X3.3



> Specification sheet

30 kVA - 38 kVA @ 50 Hz
27 kW - 35 kW @ 60 Hz

Our energy working for you.™



Descripción

Los generadores comerciales de Cummins Power Generation son sistemas de generación de energía completamente integrados que ofrecen un rendimiento, fiabilidad y versatilidad óptimos para aplicaciones estacionarias y de energía primaria.



Este equipo generador se encuentra disponible con la Certificación CE.

2000/14/EC

El diseño del recinto modular cumple o supera la Legislación europea 2000/14/EC step 2006.

ISO8528

Este generador se ha diseñado para cumplir o superar la normativa ISO8528.



Este equipo generador está diseñado en instalaciones certificadas de acuerdo con ISO9001 y fabricado en instalaciones certificadas de acuerdo con ISO9001.

Características

Motor Cummins - de 4 tiempos, resistente, proporciona un suministro fiable y una respuesta rápida a cambios de carga.

Alternador - varios tamaños de alternador ofrecen una capacidad de arranque del motor seleccionable con 2/3 pasos de devanado de baja reactancia, baja distorsión de forma de onda con cargas no lineales y capacidad de cortocircuito al fallo.

Sistema de control - el control electrónico PowerCommand® 1.1 es parte del equipo estándar y proporciona la completa integración del grupo electrógeno, incluido el arranque/parada automáticos remotos, la presentación de alarmas y mensajes de estado.

Sistema de refrigeración - sistema incorporado estándar de radiador, diseñado y probado para temperaturas ambiente nominales, simplifica los requisitos de diseño de la instalación para calor rechazado.

Recintos - se encuentran disponibles recintos con protección frente a las condiciones atmosféricas y atenuación acústica.

Depósito de combustible - depósito de combustible montado en patín con 175 litros de capacidad y suministrado con capacidad de retención de fluidos del 110%

Garantía y servicio - respaldado por una garantía integral y una red de distribuidores a nivel mundial.

Intervalos extendidos de cambio de aceite - Los intervalos de cambio de aceite de 500 horas (usando CES 20071, CES20076) aseguran unos costes más reducidos de operación para productos en aplicaciones de potencia principal.

Potencia trifásica

Modelo	Nivel en standby		Nivel en prime	
	50 Hz kVA (kW)	60 Hz kW (kVA)	50 Hz kVA (kW)	60 Hz kW (kVA)
C33 D5	33 (26.4)	N/A	30 (24)	N/A
C38 D5	38 (30.4)	A publicar	35 (28)	N/A
C30 D6	N/A	30 (37.5)	N/A	27 (33.8)
C35 D6	N/A	35 (43.8)	N/A	32 (40)

Potencia monofásica*

Nivel en standby		nivel en prime		Ficha técnica
50 Hz kVA (kW)	60 Hz kW (kVA)	50 Hz kVA (kW)	60 Hz kW (kVA)	
28.3 (28.3)	N/A	25.7 (25.7)	N/A	DS93-CPGK
30 (30)	N/A	27 (27)	N/A	DS94-CPGK
N/A	30 (30)	N/A	27 (27)	DS95-CPGK
N/A	33 (33)	N/A	30 (30)	DS96-CPGK

*1.0 PF

Our energy working for you.™

www.cumminspower.com

©2007 | Cummins Power Generation Inc. | Reservados todos los derechos | Las especificaciones son susceptibles de cambio si previo aviso | Cummins Power Generation y Cummins son marcas comerciales registradas de Cummins Inc. PowerCommand, Ampsentry, InPower y "Our energy working for you." son marcas comerciales de Cummins Power Generation. Otros nombres de empresas, productos o servicios pueden ser marcas comerciales o marcas de servicio de otros proveedores. SS23-CPGK-RevA SP (12/07).



Especificaciones del equipo generador

Clase de regulador	ISO8528 Parte 1 Clase G2
Regulación de tensión, de sin carga a carga completa	± 1%
Variación de tensión aleatoria	± 1%
Regulación de frecuencia	Caída de tensión
Variación de frecuencia aleatoria	± 0,25%

Especificaciones del motor

Diseño	4 tiempos, en línea, de aspiración natural
Calibre	91,7 mm (3,6 pulg)
Barra	127 mm (5 pulg)
Desplazamiento	3,3 litros (201 pulg ³)
Bloque de cilindros	Fundición de aleación, en línea, 6 cilindros
Capacidad de la batería	88 amperios/hora
Alternador de carga de baterías	36 amp
Tensión inicial	12 volt, toma de tierra negativa
Sistema de combustible	Inyección directa: Diesel número 2
Filtro de combustible	Filtro roscado de combustible, de una pieza, y separador de agua, eficacia de filtración de 25 micrones del 99% (min), eficacia de separación de agua del 90% (min)
Tipo de filtro de aire	Elemento seco reemplazable
Tipo(s) de filtro de aceite lubricante	Filtro roscado de flujo completo, eficacia de filtración de 25 micrones del 99% (min)
Sistema de refrigeración estándar	50°C (122°F) radiador-ambiente con sistema de recuperación del refrigerante

Especificaciones del alternador

Diseño	Inductor giratorio, sin escobillas, 4 polos
Estator	2/3 pasos
Rotor	Rodamiento único, disco flexible
Sistema de aislamiento	Clase H
Aumento de temperatura estándar	163 °C respaldo a 27 °C ambiente
Tipo de inductor	Coincidencia de par de torsión (derivación) estándar, EBS opcional (EBS (del inglés Excitation Boost System, sistema de sobrealimentación de excitación))
Rotación de fases	A (U), B (V), C (W)
Refrigeración del alternador	Ventilador centrífugo de impulsión directa
Distorsión armónica total de la forma de onda de CA	< 5% sin carga a carga lineal total, < 3% para un único armónico
Factor de influencia telefónica (TIF)	< 50 por NEMA MG1-22.43
Factor armónico telefónico (THF)	< 3

Tensión disponible

50 Hz línea-neutral/línea-línea		50 Hz monofásico	60 Hz línea-neutral/línea-línea		60 Hz monofásico
• 230/400(Estd)	• 240/416	• 220	• 127/220(Estd)	• 120/208	• 220
• 220/380	• 127/220	• 230	• 133/230	• 138/240	• 230
• 138/240	• 254/440	• 240	• 220/380	• 240/416	• 240
• 120/208	• 133/230		• 255/440	• 277/480	
			• 265/460		

Accesorios y opciones del equipo generador

Motor

- Radiador para refrigeración, 208/240/480 Volt.

Sistema de escape

- Silenciador de escape estándar para áreas residenciales

Alternador

- Alternador para aumento de temperatura de 105 0C
- Alternador para aumento de temperatura de 125 0C
- Alternador para aumento de temperatura de 150 0C
- EBS (sistema de sobrealimentación de excitación)
- Radiador anticondensación de 120/240 V, 25 W

Panel de control

- Desconexión en derivación
- Contactos auxiliares
- Relé de fugas a tierra

Equipo generador

- Filtro de aire de alta resistencia
- Control electrónico
- Cargador de baterías
- Kit de mantenimiento de 1500 /3000 horas

Our energy working for you.™

www.cumminspower.com

©2007 | Cummins Power Generation Inc. | Reservados todos los derechos | Las especificaciones son susceptibles de cambio si previo aviso | Cummins Power Generation y Cummins son marcas comerciales registradas de Cummins Inc. PowerCommand, Ampsentry, InPower y "Our energy working for you." son marcas comerciales de Cummins Power Generation. Otros nombres de empresas, productos o servicios pueden ser marcas comerciales o marcas de servicio de otros proveedores. SS23-CPGK-RevA SP (12/07).



PowerCommand® 1.1: control del equipo generador

- El PowerCommand® 1.1 Control es un sistema de control de monitorización del generador basado en un microprocesador. Este sistema de control proporciona una sencilla interfaz para la operación del generador, la regulación digital de tensión, el control digital de velocidad del motor, el control de arranque/parada y las funciones de protección.
- El sistema de control PowerCommand® 1.1 del generador está diseñado para utilizarse en una amplia gama de generadores en aplicaciones que no sean para trabajo en paralelo.
- El PowerCommand Control puede configurarse para cualquier ajuste de frecuencia, tensión y energía de 120 a 600 V CA para operación de 50 Hz o 60 Hz.
- El sistema de control se alimenta desde las baterías de arranque del equipo generador. El sistema de control funciona en un rango de tensión de 8 V CC a 35 V CC.

Características principales

- Funcionamiento con batería de 12 o 24 V CC.
- Control digital de la velocidad del motor (opcional) que permite la regulación isócrona de frecuencia.
- Regulación digital de la tensión con detección de rectificación monofásica en onda completa (línea a línea).
- Monitorización del equipo generador. Monitoriza el estado de todas las funciones y condiciones críticas del motor y el alternador.
- El arranque del motor incluye excitadores de relé para los sistemas de arranque, de corte de combustible (FSO, fuel shut off) y bujías.
- Entradas y salidas configurables. Dos entradas independientes y dos relés de contacto seco de salida.
- Monitorización del equipo generador: muestra el estado de todas las funciones críticas del equipo generador del alternador y el motor.
- Sistema de control de arranque inteligente: rampa de combustible integrada para limitar el humo negro y exceso de frecuencia.
- Funciones de mantenimiento avanzadas mediante el uso de INPOWER.

Sistema de control

Incluye todas las funciones para arrancar y detener el generador de manera local o remota y protegerlo.

Interruptor de control: RUN/OFF/AUTO

Modo OFF - el equipo generador está apagado y no puede arrancarse, así como el restablecimiento en caso de fallos

Modo RUN - el equipo generador ejecutará su secuencia de arranque.

Modo AUTO - el equipo generador puede arrancarse con una señal de arranque del dispositivo remoto

Indicadores de estado

el sistema de control incluye un activador de luz como indicación externa de estado/fallo. Entre sus funciones se incluyen:

- La luz parpadea durante el precalentamiento (cuando se utiliza) y mientras el generador está arrancando.
- El indicador luminoso READY TO LOAD parpadea hasta que el equipo se encuentra en la frecuencia y tensión nominal, después permanece encendido.
- Las condiciones de fallo se indican mediante el parpadeo de un código de fallo de dos dígitos.

Lámparas LED de indicación - (presentación opcional) incluye lámparas LED de indicación para las siguientes funciones:

- para las siguientes funciones
- No en modo Automático
- Arranque remoto
- Aviso
- Apagado
- Ejecución

Entrada de conmutador de parada de emergencia remota. Apaga inmediatamente el equipo generador en funcionamiento.

Protección del motor base -

- Apagado por baja presión de aceite
- Apagado por temperatura alta del motor
- Apagado por fallo del sensor/baja velocidad
- Fallo en el arranque
- Aviso de fallo del alternador de carga de la batería

Opciones

Control digital de la velocidad del motor que permite la regulación isócrona de frecuencia.



Nota: Consulte el manual del usuario de PowerCommand® 1.1 para obtener información detallada.

Our energy working for you.™

www.cumminspower.com

©2007 | Cummins Power Generation Inc. | Reservados todos los derechos | Las especificaciones son susceptibles de cambio si previo aviso | Cummins Power Generation y Cummins son marcas comerciales registradas de Cummins Inc. PowerCommand, Ampsentry, InPower y "Our energy working for you." son marcas comerciales de Cummins Power Generation. Otros nombres de empresas, productos o servicios pueden ser marcas comerciales o marcas de servicio de otros proveedores. SS23-CPGK-RevA SP (12/07).



Definición de las especificaciones:

Potencia standby de emergencia (ESP):

Aplicable a la potencia suministrada de generación eléctrica variable durante una interrupción del suministro del proveedor de confianza. La potencia standby de emergencia (ESP) cumple la norma ISO 8528. La potencia de interrupción de combustible cumple las normas ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 y BS 5514.

Potencia de funcionamiento temporal (LTP):

Aplicable a la potencia suministrada de generación eléctrica constante durante un número limitado de horas. La potencia de funcionamiento temporal (LTP) cumple la norma ISO 8528.

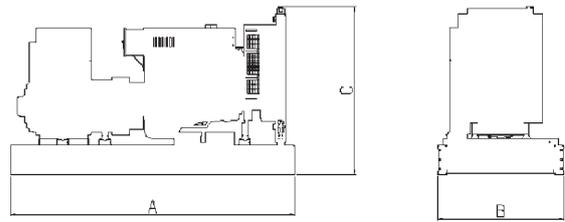
Potencia prime (PRP):

Aplicable a la potencia suministrada de generación eléctrica variable durante un número no limitado de horas. La potencia prime (PRP) cumple la norma ISO 8528. Un diez por ciento de la capacidad de sobrecarga está disponible en cumplimiento de las normas ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 y BS 5514.

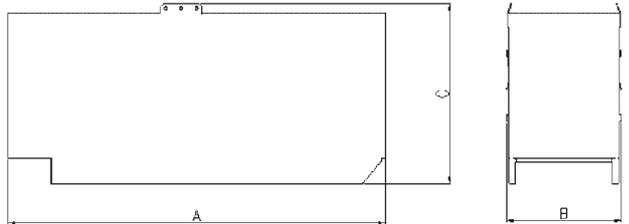
Potencia (continua) fija (COP):

Aplicable a la potencia suministrada de forma continua a la generación eléctrica constante durante un número no limitado de horas. La potencia continua (COP) cumple las normas ISO 8528, ISO 3046, AS 2789, DIN 6271 y BS 5514.

Abierto



Cerrado



Este esquema sólo se suministra como referencia. Consulte la ficha técnica del modelo correspondiente para obtener el número de esquema del modelo específico.

No lo utilice como diseño de instalación

Modelo del grupo electrógeno	Abierto				Cerrado			
	A mm/pulg	B mm/pulg	C mm/pulg	Peso seco kg/lbs	A mm/pulg	B mm/pulg	C mm/pulg	Peso seco kg/lbs
C33 D5	1753/70	930/37	1250/50	710/1562	2242/89	967/38	1513/60	1070/2354
C38 D5	1753/70	930/37	1250/50	745/1639	2242/89	967/38	1513/60	1105/2431
C30 D6	1753/70	930/37	1250/50	710/1562	2242/89	967/38	1513/60	1070/2354
C35 D6	1753/70	930/37	1250/50	745/1639	2242/89	967/38	1513/60	1105/2431

Nota: El peso representa un equipo de características estándar

Cummins Power Generation

Americas

1400 73rd Avenue N.E.
Minneapolis, MN 55432 USA
Phone 763 574 5000
Fax 763 574 5298

Asia Pacific

10 Toh Guan Road #07-01
TT International Tradepark
Singapore 608838
Phone 65 6417 2388
Fax 65 6417 2399

Europe, CIS, Middle East and Africa

Manston Park Columbus Ave
Manston Ramsgate
Kent CT12 5BF United Kingdom
Phone 44 1843 255000
Fax 44 1843 255902

Our energy working for you.™

www.cumminspower.com

©2007 | Cummins Power Generation Inc. | Reservados todos los derechos | Las especificaciones son susceptibles de cambio si previo aviso | Cummins Power Generation y Cummins son marcas comerciales registradas de Cummins Inc. PowerCommand, Ampsentry, InPower y "Our energy working for you." son marcas comerciales de Cummins Power Generation. Otros nombres de empresas, productos o servicios pueden ser marcas comerciales o marcas de servicio de otros proveedores. SS23-CPGK-RevA SP (12/07).

