

Más Energía para ti.

Cummins Power Generation, líder mundial en el diseño y fabricación de equipos de generación de energía eléctrica, como sistemas de emergencia y energía primaria PowerCommand.

Somos también una sola fuente de garantía, mantenimiento programado y servicio las 24 horas del día, siete días a la semana incluyendo respaldo con equipos de renta, a través de nuestra red de distribuidores.

Para conocer más acerca de cómo se puede beneficiar de "The Power of One", contacte a su distribuidor local mas cercano Cummins Power Generation.



Asia Pacífico
10 Toh Guan Road #07-01
TT International Tradepark
Singapur 608838
Tel. 65 6417 2388
Fax 65 6417 2399

Brasil
Rua Jati, 310, Cumbica
Guarulhos, SP 07180-900 Brasil
Tel. 55 11 2186 4195
Fax 55 11 2186 4729

China
8 Wanyuan Street
Beijing Economic and
Technological Dev. Area
Beijing 100176 P.R. China
Tel. 86 10 6788 2258
Fax 86 10 6788 2285

Europa, CEI, Oriente Medio y África
Manston Park, Columbus Ave.
Manston Ramsgate
Kent CT 12 5BF Reino Unido
Tel. 44 1843 255000
Fax 44 1843 255902

India
35A/1/2, Erandawana
Pune 411 038 India
Tel. 91 020 6602 7525
Fax 91 020 6602 8090

América Latina
3350 Southwest 148th Ave.
Suite 205
Miramar, FL 33027 EE. UU.
Tel. 1 954 431 5511
Fax 1 954 433 5797

México
Eje 122 No. 200 Zona Industrial
San Luis Potosí, S.L.P. 78395 México
Tel. 52 444 870 6700
Fax 52 444 824 0082

América del Norte
1400 73rd Ave. NE
Minneapolis, MN 55432 EE. UU.
Tel. 1 763 574 5000
Fax 1 763 574 5298

The Power of One

www.cumminspower.com
Mail: power.g.mexico@cummins.com
Servicio al cliente: 01 800 253 3000

Cummins Power Generation y Cummins son marcas registradas de Cummins Inc., PowerCommand, AmpSentry y The Power of One son marcas registradas de Cummins Power Generation.

Número de Parte: 4018626

Las especificaciones están sujetas a cambio.

Cummins Power Generation



PowerCommand

The Power of One

Sus necesidades, una solución.



PowerCommand® Sistemas de Generación Eléctrica en Sitio.

Una Compañía.

Una Red.

Una Respuesta.

Este es el sistema que lo hace todo. Con el equipo pre-integrado que reduce la complejidad del diseño e instalación del sistema. El microprocesamiento inteligente que le da al sistema una potencia sin precedentes para monitorearse a sí mismo.

Flexibilidad de integrar equipos de energía a sistemas de monitoreo de edificios inteligentes. Si está buscando un sistema que le proporcione un avance tecnológico único en sistemas de energía, Cummins Power Generation es la solución.

Una voz.

Un sólo enfoque.

Una compañía.



Tu necesidad, nuestra solución integral

El nuevo estándar para la sencillez y el desempeño.

El sistema PowerCommand de Cummins Power Generation es mucho más que la combinación de un buen motor, alternador, controles e interruptores de transferencia. Es una nueva forma de estar seguro que el equipo en ese sistema de energía trabaje correctamente desde el inicio.

El diseño integral de PowerCommand ofrece ventajas para los propietarios de edificios, gerentes de instalaciones, ingenieros consultores-especificadores y contratistas eléctricos. Esto debido a que es el primer sistema de energía suministrado por una sola fuente que integra todos los componentes clave del sistema de energía en base a un microprocesador:

- Conjuntos generadores de 35 kW a 2.7 MW.
- Interruptores de transferencia automáticos PowerCommand y switchgears.
- Equipo de transferencia de carga en paralelo.
- Equipo de paralelismo digital.

Aparte de diseñar y producir este equipo para que interactúe sin problemas, integramos en él más características y funciones. Luego probamos todo el sistema. Esta integración ahorra tiempo, dinero y mano de obra significativos al:

- Mejorar la eficiencia de la especificación.
- Simplificar la instalación y puesta en marcha.
- Mejorar el desempeño y la confiabilidad.
- Reducir los costos de instalación, operación y mantenimiento.



La Estructura de la Potencia

Sólo la tecnología de PowerCommand puede ofrecer todas estas características integradas en un solo sistema.

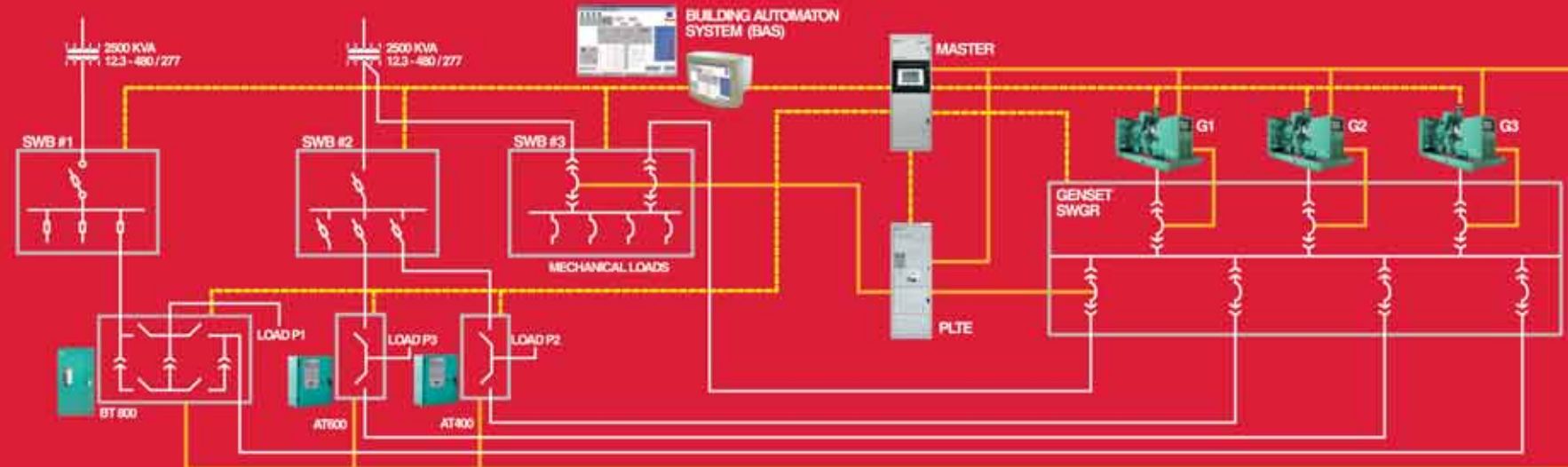
- Panel de interface sencillo de comprender para los operadores (tipo cajero automático).
- El diseño de lógica del sistema permite que cada componente permanezca completamente funcional aun si falla un componente maestro.
- La pantalla táctil del (DMC) y el programa permiten el control de paralelismo maestro, incluyendo la medición digital RMS con los voltímetros, amperímetros, medidores de frecuencia, kW, kWh y de FP y mucho más.
- Se dispone de los modelos de transición abierta, transición cerrada dura, paralelismo de carga suave/extendido o paralelismo extendido/peak shaving.
- El controlador ATS basado en microprocesador, realiza una interfaz directa con el motogenerador para lograr el auto-diagnóstico y el reporte de eventos.
- El relevador de protección de la acometida es programable para proporcionar protección, de acuerdo a normas cuando se está en paralelo con la acometida.
- La función de "Rampeo" transfiere la carga sin interrupción o desgaste del sistema.
- El control del tablero de transferencia está protegido contra transitorios de voltaje.
- El panel del tablero ofrece un fácil acceso para revisar las condiciones de la potencia y la carga, hacer ajustes, revisar los eventos y comprobar el estado de la red.
- Indicadores y medidores LED de alta visibilidad muestran el estado de las fuentes con una simple mirada.
- Las cubiertas de protección sobre todas las partes energizadas en el tablero de transferencia, protegen a los operadores del contacto accidental durante el servicio o mantenimiento.
- La detección de la rotación de fase protege contra los errores de instalación y las cargas monofásicas con desbalanceo.



- El control PCC controla directamente el sistema de combustible del motor obteniendo un mejor desempeño.
- La gobernación confiable y de rápida respuesta digital integrada ofrece un control del arranque de precisión, regulación del voltaje, protección CA e información de la alarma de apagado.
- La tecnología de redes permite la integración a un sistema de manejo del edificio inteligente (BAS) y ofrece la operación en conjunto con otros sistemas y equipos.
- El tablero de control protegido contra el medio ambiente clasificado como UL 508 incluye el tablero de control sellado con RFI/EMI, empaques para polvo y humedad además de conectores de interconexión sellados a prueba de vibraciones.
- El paralelismo digital reduce el costo y los requerimientos de espacio, mejorando la sincronización y desempeño.
- Más de 30,000 unidades en el campo con un MTBF (Mean Time Between Failure = Tiempo Promedio Entre Fallas) de más de 200,000 horas.
- El control de microprocesador corre una prueba de carga de batería, muestra una advertencia de "batería baja" cuando la prueba indica una inminente falla de batería y continuamente monitorea el sistema de carga de la misma.
- El "arranque inteligente" integra el rampeo del combustible y la excitación del campo para minimizar el disparo de la frecuencia y el voltaje, la compensación de la temperatura mejora el arranque en frío y la estabilidad.
- La medición de la salida CA ofrece la medición analógica fácil de leer con código de color para voltaje, Hz, % Amps y % kW, así como, lecturas digitales para Amps, Volts, Hz, kW, kWh y %FP.
- El AmpSentry regula la corriente de salida tanto en fallas mono, como trifásicas para facilitar la coordinación y limitar el sobre-voltaje.
- El autodiagnóstico y las opciones de señalización remota mejoran la seguridad y la confiabilidad.

Sistema PowerCommand

- LEYENDA:**
- Cables Red/SCADA
 - Cables de control



The Power of One

Un sistema de Emergencia que trabaja continuamente

Los controles con microprocesador integrados en el sistema PowerCommand lo llevan mucho más allá que los sistemas de emergencia tradicionales. Estos controles permiten que el motogenerador y el interruptor de transferencia ofrezcan una funcionalidad “inteligente”, accediendo a datos de desempeño críticos y comunicando estos datos uno con otro, así como con otros sistemas de edificio inteligente. Los controles operan continuamente, no sólo bajo demanda, lo que quiere decir que PowerCommand puede:

- Detectar fallas aun cuando no se esté usando.
- Diagnosticar fallas de red.
- Proporcionar señales redundantes.
- Permitir la comunicación de par a par entre cualquier nodo en la red.

Sin el gasto y la complejidad de componentes añadidos, el sistema PowerCommand puede detectar desde un lugar remoto, monitorear, controlar



y almacenar datos hasta de 150 nodos. Las capacidades del control incluyen las funciones de diagnóstico, prueba, retroalimentación y acciones correctivas para mejorar la confiabilidad del sistema y maximizar las operaciones del edificio.

Específicamente, PowerCommand puede:

- Facilitar las aplicaciones de red y paralelismo incluyendo la integración con cualquier red de sistema abierta.
- Entregar la capacidad de alarma y señalización a microprocesadores remotos en la red.
- Eliminar puntos únicos de falla del sistema por medio de un diseño de lógica distribuida.
- Predecir y ayudar a evitar la falla del motogenerador monitoreando el sistema de arranque.
- Regular la corriente de salida por medio de la protección AmpSentry™ para facilitar la coordinación y limitar el sobre-voltaje.
- Minimizar el disparo de la frecuencia, voltaje en el arranque, cambios de carga y el humo negro por medio del rampeo de combustible y excitación de campo.
- Prevenir las fallas prematuras del sistema durante las transferencias de carga por medio de la transición programada durante la transferencia de cargas inductivas.

Otra ventaja clave de PowerCommand es que el paralelismo digital es una función integrada del motogenerador. El no agregar relevadores, controles ni componentes significa un aumento en la confiabilidad del paralelismo sin el costo o requerimiento de espacio del equipo extra.

Autoabastecimiento

Con el fin de reducir sus costos de energía eléctrica, cada vez más empresas están adentrándose en este tema y tomando decisiones con respecto al ahorro de la misma, pues ante mercados tan competitivos como los que vivimos hoy en día, las industrias se encuentran en la búsqueda de distintas alternativas que les ayuden a la toma de decisiones para eficientar sus negocios.

El autoabastecimiento de energía en horario punta, es una alternativa a la que muchas empresas están recurriendo con el fin de reducir su facturación eléctrica hasta en un 25%, utilizando equipos de generación de energía eléctrica durante el horario punta, además de tener el respaldo completo o parcial de su empresa en casos de emergencia como un valor adicional.

