



# Llenamos su mundo de energía

Nuestra energía trabajando para ti.™



**Power  
Generation**

# Nuestra gente, su aliado

## Cada persona, una historia — recursos poderosos

Cada empleado tiene su historia en Cummins Power Generation, Inc. Algunos cuentan historias de cuando venían a trabajar con su padre o su madre cuando eran jóvenes, luego se convirtieron en empleados y ahora ven a sus hijos transmitir el legado. Otros hablan de haber comenzado en una distribuidora y cómo se transfirieron a una de las muchas oficinas de Cummins Power Generation que se encuentran por todo el mundo. Algunos cuentan de sus comienzos en una oficina regional, antes de cambiarse a las oficinas centrales a nivel mundial. Otros hablan de los tiempos en que eran clientes, cuando trabajaban para compañías de servicios públicos.

Todas nuestras historias crean una compañía con décadas de conocimientos y experiencia para ofrecer todo tipo de soluciones: conocimientos de primera mano, primordiales para satisfacer sus necesidades.

## El sueño de una persona, las ideas de muchas — innovación

Cummins Power Generation tiene una larga historia de innovación, desde sus inicios en 1926 con la invención de un generador por D.W. Onan, a su situación actual de líder mundial en sistemas de energía total integrados. Cummins Power Generation es el único proveedor a nivel mundial de sistemas de energía comercial PowerCommand® preintegrados.

## Fortaleza mundial, asociación local — soluciones de éxito

Las soluciones de energía provienen de una red mundial de personas en 79 plantas de manufactura alrededor del mundo, además de servicio local de persona a persona de una red de distribución a través de 190 países, con casi 550 distribuidores y 5,000 negocios de piezas de servicio al menudeo.



## Confiabilidad, capacidad de respuesta, compromiso — nuestra promesa

Estas palabras son el sello característico de lo que le prometemos. La confiabilidad es una reputación que no sólo han ganado nuestros productos, sino toda persona que entra en contacto con su solución de energía. Es dedicación a hacer lo que decimos que haremos y cumplirlo una y otra vez.

La capacidad de respuesta significa mucho más que responder rápidamente a una llamada telefónica. Significa trabajar con usted para entender su problema, desarrollar la mejor solución y atender todas sus necesidades durante la totalidad del proceso.

El compromiso en todos aspectos es muy importante para nosotros, esto se demuestra en las interacciones con nuestro personal. El desarrollo de relaciones entre el fabricante, el distribuidor y usted es parte de nuestra vida diaria con el fin de garantizar su satisfacción y desarrollar relaciones perdurables.

## Proveemos energía al Mundo desde los 20s

**1926:** D.W. Onan diseñó el primer "Generador eléctrico Onan"

**1931:** Onan Corporation lanzó el generador de 500 Watts



**1943:** Onan Corporation, proveedor líder de generadores de las fuerzas armadas en la 2da guerra mundial; incrementando ventas a \$50 Millones

**1960s:** Son lanzados los interruptores de transferencia automática y los sistemas de paralelismo

**1984:** Se agregan los alternadores con la compra de Newage Engineers Ltd.

**1985:** Cummins Engine Company compra 63% de las acciones de Onan



**1992:** Onan se convierte completamente en subsidiaria propiedad de Cummins Inc.

**1994:** Se lanza el primer sistema integrado de control digital presentando los controles PowerCommand®

**2006:** Cummins Power Generation recibe el premio "2006 North American Diesel Engine Technology Leadership of the Year Award"

**2008:** Cummins Power Generation recibe el premio "2008 Product of the Year Award" por el PowerCommand iWatch™ wireless que le otorga la revista "Consulting Specifying Engineer"



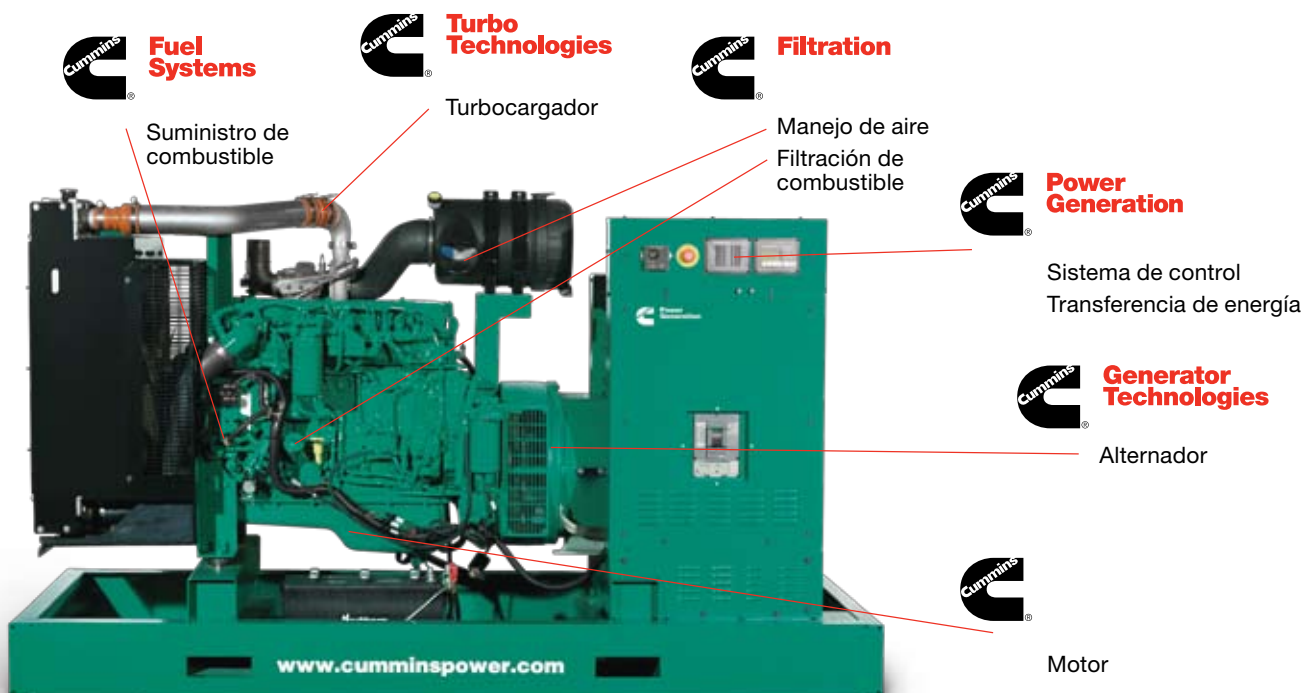
# Nuestra tecnología, su innovación

Centrarse en la innovación es una gran prioridad para todas las subsidiarias de Cummins, Inc., lo cual incluye a Cummins Power Generation. Invertimos cientos de millones de dólares al año en investigación y desarrollo para que progrese la tecnología relacionada con los motores y la generación de energía en todo el mundo.

## El poder de una compañía trabaja para usted

Cummins Power Generation es el único proveedor mundial de sistemas de energía comercial con PowerCommand preintegrado; desde aplicaciones de reserva/emergencia a aplicaciones que requieran varios megawatts en horario punta, hasta sofisticadas aplicaciones de cogeneración. Somos la única compañía con equipos de energía “en sitio” que desarrolla y fabrica productos de generación, transferencia y control de energía.

Nuestros sistemas de energía no sólo son integrados, sino preintegrados, porque todos los componentes están diseñados y fabricados para trabajar en conjunto. ¿Cuál es el resultado? Equipos que ocupan menos espacio, menos tiempo para instalarlos y con una alta confiabilidad en el sistema. Eso es “The Power of One™” (Una solución integral).



**Subsidiarias de Cummins Inc.**



“La compañía tiene un enfoque para la reducción de emisiones de motores que no sólo se basa en la mejor tecnología y diseño en su clase, sino también en ofrecer un producto y un costo de acuerdo con los requisitos de los clientes”.

FROST & SULLIVAN

### Desarrollamos productos por un mañana más limpio

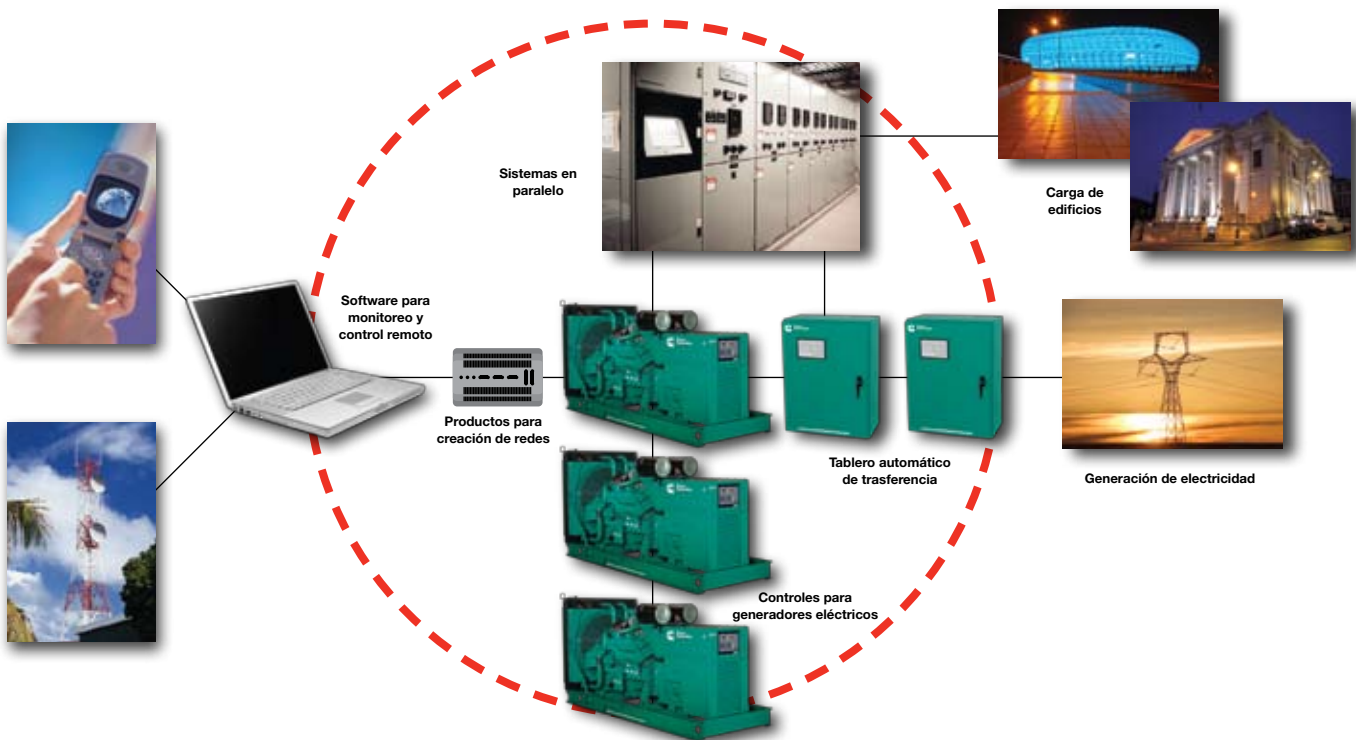
Un resultado de nuestro proceso de investigación y desarrollo es nuestra tecnología patentada. Cummins Inc. tiene más de 880 patentes activas, 80 de las cuales son específicas para Cummins Power Generation. El desarrollo actual de productos se centra en la reducción de emisiones de motores y grupos electrógenos que pueden contribuir a la contaminación y al calentamiento global. Nuestros nuevos productos y procesos de fabricación están diseñados para conducir a un medio ambiente más limpio y saludable, y cumplimos o sobrepasamos todas las normas actuales de emisiones.

### Soluciones de energía

Somos líderes a nivel mundial en sistemas de energía preintegrados, al combinar generadores eléctricos, control PowerCommand, interruptores de transferencia automática, equipos switchgear, paralelismo y redes digitales.

Frost & Sullivan nombró a Cummins Power Generation como la ganadora del premio North American Diesel Engine Technology Leadership of the Year Award del 2006, al reconocer los avances y el liderazgo en el mercado en la tecnología de [control de] emisiones.

Nuestra patentada y galardonada tecnología de motores de “combustión en cilindros avanzada” ofrece las soluciones para las emisiones más eficaces que hay en la actualidad. Además, trabajamos en soluciones de energía para el mañana que incluyen tecnologías de celdas de combustible e híbridas.



# Nuestras capacidades, sus soluciones

Cummins Power Generation tiene la capacidad de suministrar energía como sea, donde sea y cuando sea que usted la necesite. Soluciones de corto y largo plazo para todas sus necesidades de energía.

## **Energía de stand by**

Cummins Power Generation ofrece soluciones tanto de corto como de largo plazo para satisfacer sus necesidades en aplicación de energía stand by. Hospitales, fábricas, edificios de oficinas, hoteles, casinos, centros de telecomunicaciones y muchos más usan sistemas de energía móvil y con instalación permanente. Sin importar la necesidad que tenga, desde un sencillo generador eléctrico diesel o un sistema móvil que esté listo con sólo activar un interruptor, hasta un sistema completo de generación de energía preintegrado PowerCommand, Cummins Power Generation tiene una solución para ayudarle a satisfacerla.

## **Energía de emergencia**

Tenemos a su disposición renta de generadores de energía para satisfacer sus necesidades. Se pueden entregar, instalar y tener en funcionamiento sistemas portátiles con caseta especial de atenuación de ruido poco después de que ocurra una emergencia como un huracán, un tornado o una inundación.

## **Energía primaria**

¿Necesita más energía de la que puede suministrarle la red, o mayor confiabilidad en la energía de la que le ofrece el servicio eléctrico local?, ¿o necesita más energía en una zona remota a donde no llega la energía de la red?. Tal vez sólo quiera reducir el costo de la energía eléctrica generando la propia. Sin importar la razón, Cummins Power Generation puede diseñar, construir y administrar sistemas de energía primaria (permanentes o temporales) en cualquier parte del mundo.

## **Administración/cogeneración de energía**

Las industrias con uso intensivo de energía como viveros, procesadoras de alimentos y farmacéuticas, así como los productores de energía pública/independiente acuden a Cummins Power Generation para obtener sistemas que producen múltiples tipos de





energía a partir de una sola fuente de combustible. Por ejemplo, los sistemas de cogeneración que usan motores de gas natural de mezcla pobre de Cummins pueden generar electricidad y energía térmica para calefacción o enfriamiento, con un ahorro hasta de 35% en el gasto total de energía.

#### **Sistemas de residuos para energía/combustibles alternativos**

El gas de los rellenos sanitarios, el metano de filón de carbón, el gas de antorcha y otras fuentes de “desperdicios” de combustibles con bajo contenido de energía ahora se pueden quemar de manera limpia, eficiente y económica mediante generadores de motor de gas con diseño especial de Cummins Power Generation. Desde los filones de carbón en Australia a los rellenos sanitarios en Escocia y las plantas de residuos municipales en las Islas Canarias, Cummins Power Generation ayuda a capturar los contaminantes potenciales y utiliza su contenido de energía para generar electricidad, energía térmica y más.

#### **Productos y servicios para las necesidades energéticas de la actualidad**

Los reglamentos ambientales, las restricciones económicas, el entorno y las demandas de energía crecientes, son sólo algunos de los problemas que

enfrentan en la actualidad los usuarios y productores de energía. Cummins Power Generation tiene la tecnología, la imaginación y la disposición que usted necesita en un socio generador de energía. Estos son algunos de los productos y servicios que ofrecemos cuando desarrollamos una solución personalizada para satisfacer sus necesidades de energía:

- > Grupos electrógenos de gas natural y diesel, de 12 kW a 2.5 MW
- > Componentes electrónicos de control digital PowerCommand® para paralelaje de sistemas, operación y monitoreo a control remoto
- > Tableros automáticos de transferencia de 30 a 4000 amp
- > Casetas, silenciadores y otros accesorios importantes
- > Unidades de energía móviles de alquiler, de 35 kW a 2 MW
- > Consultoría en diseño y administración de proyectos
- > Diseño de proyectos de energía llave en mano
- > Instalación y puesta en marcha
- > Consultoría financiera y servicios de apoyo
- > Contratos de operación y mantenimiento (O&M)
- > Proyectos de venta de energía (construcción/propiedad/operación (BOO por sus siglas en inglés))



Grandes historias de éxito. Desde el inicio del proyecto hasta la solución, la instalación o el seguimiento, Cummins Power Generation es una fuerza creativa incansable que le brinda la energía que usted necesita. En las siguientes páginas verá algunos de los muchos sistemas innovadores y económicos que hemos diseñado para nuestros clientes.

## Soluciones globales de energía de Cummins Power Generation







# Agua caliente

## > Cogeneración



### **Centro deportivo Jinqiao, China**

Los visitantes de este centro deportivo de 13,000 metros cuadrados que se encuentra en Shanghai pueden hacer ejercicio en un ambiente cómodo, gracias a un nuevo sistema combinado de calor y energía (CHP) o cogeneración de Cummins Power Generation. El sistema utiliza gas natural para alimentar un generador de gas de mezcla pobre de 350 kW, con lo cual se alimenta electricidad a las instalaciones, mientras que el calor residual se utiliza para calentar agua y dar calefacción a la piscina y al edificio.



# Aceite de palma

## > Energía primaria



### **Planta de aceite de palma Kanowit, en el este de Malasia**

Malasia produce casi la mitad de la producción anual mundial de aceite de palma. La fábrica de Sibú, Sarawak, en el este de Malasia no tiene un suministro eléctrico de una red en la zona, así que usa los residuos y la cáscara del fruto de la palma de aceite como combustible para una incineradora de residuos, que a su vez impulsa un generador de vapor. La fábrica depende de generadores diesel Cummins Power Generation para encender la caldera todos los días y generar electricidad para la planta, las oficinas y las unidades residenciales en el horario en que la turbina de vapor no está en funcionamiento.



# Investigación nuclear

## > Energía stand by



### **Reactor de reemplazo nuclear en Lucas Heights, Australia**

El sistema de energía stand by diesel de 2.5 MW para el reactor de investigaciones nucleares del Centro de Ciencia y Tecnología de Lucas Heights, en Sydney, exigió uno de los análisis sísmicos más completos de la historia para grupos electrógenos de Cummins Power Generation. Se instaló como respaldo de una fuente de energía normal que alimenta al centro de investigaciones nucleares; el sistema de energía completo proporciona datos de estado para el sistema de control y monitoreo del reactor.



# Sitios celulares

## > Energía stand by



### **IDEA Cellular Limited, India**

IDEA Cellular y sus antecesores se encuentran entre las primeras compañías de telecomunicaciones en configurar operaciones de celulares en zonas no metropolitanas. Hoy en día, la red de IDEA Cellular en constante crecimiento abarca más de 1,000 ciudades y también ofrece una cobertura insuperable en las carreteras. El servicio telefónico celular sin problemas requiere una fuente de energía sin interrupciones; por eso IDEA ha instalado sistemas de energía de respaldo de Cummins Power Generation en más de 400 sitios celulares. La mayoría de ellos se encuentran en techos de edificios residenciales, lo cual significa que los generadores tienen que ser compactos, ligeros y funcionar con un mínimo de vibraciones y ruido.



# Más mineral

## Energía de renta



### **Mina de níquel Falcondo, República Dominicana**

Debido a la demanda mundial cada vez mayor de ferroníquel (utilizado en la industria del acero inoxidable), la mina de níquel Falcondo quería evitar una desaceleración de la producción ocasionada por el mantenimiento anual de la planta de energía térmica. En su lugar, la mina utilizó energía temporal alquilando unidades de energía Rental Power de 32.2 MW de Cummins Power Generation. Proyecto llave en mano que fue entregado e instalado en sólo 45 días desde el momento del contrato hasta el arranque del proyecto, lo cual permitió a la mina mantener la producción durante el mantenimiento programado.



# Combustible alternativo

## > Residuos para energía



### **Planta de residuos para energía en un relleno sanitario, Escocia**

El metano impulsa los grupos electrógenos de gas de mezcla pobre de Cummins Power Generation en este relleno sanitario de 78 hectáreas en Dunbar. El metano se produce a partir de las miles de toneladas de residuos domésticos que procesa el sitio todos los días. La planta produce 3.5 MW de electricidad que se vende a una planta de cemento en las cercanías. Un factor de selección clave fue la producción de alto volumen a partir de los generadores de mezcla pobre por cada dólar de inversión.



## Apoyo de la red

### > Energía para horarios punta



#### **Autoridad del Valle de Tennessee (TVA), EE. UU.**

El proveedor de energía regional más grande de Estados Unidos utiliza generadores eléctricos para el horario de mayor consumo de diesel y de gas natural de Cummins Power Generation para ayudar a satisfacer las demandas de energía eléctrica. Las plantas de generación distribuida no sólo suministran energía para las horas pico; también reducen las cargas en las líneas de transmisión, disminuyen los costos de la energía y mejoran la confiabilidad eléctrica. Una planta diesel de 20 MW para un servicio de electricidad de un miembro de TVA suministra energía de respaldo de emergencia para la comunidad local, mientras que una planta de 21 MW que sólo funciona durante las horas de mayor consumo quema gas natural con tanta limpieza que se le permite operar hasta 1,200 horas al año.



# Levantamiento de carga

## > Energía primaria



### **IMPSA Port Systems, Puerto de Santos, Brasil**

Puerto de Santos, situado en el estado de São Paulo, es el puerto con más actividad de Brasil. Con 13.9 km de muelles esparcidos a lo largo de canales tierra adentro, el astillero depende de grúas de pórtico con neumáticos (RTG) de IMPSA Port Systems para cargar, descargar y mover contenedores y muelles. Estas grúas RTG (capaces de levantar hasta 40 toneladas cada una) están alimentadas por generadores diesel de Cummins Power Generation. Instalados en la estructura de cada RTG, los generadores cerrados y aislados acústicamente suministran toda la energía eléctrica requerida para el movimiento, tracción y elevación.





# Emergencia médica

## > Energía stand by



### **Al Ahli Hospital, Qatar**

El nuevo Al Ahli Hospital de Doha, uno de los hospitales privados más grandes del Medio Oriente, depende de generadores Cummins Power Generation, equipos switchgear en paralelo y control maestro digital para su electricidad de respaldo de emergencia. El sistema está diseñado para suministrar aproximadamente 40% de las necesidades totales del hospital, incluyendo todas sus cargas críticas, como la unidad de cuidados intensivos, salas de operaciones y computadoras, tal como lo exigen los códigos de construcción internacionales.



## Excelencia ambiental

### > Energía para horarios punta



#### **Estación de energía en Lonsdale, Australia**

La planta de energía de 20 MW para horarios punta de Adelaide fue la primera en su tipo en Australia, y demostró que la energía diesel puede satisfacer normas ambientales estrictas. La planta de energía recibió una prestigiosa mención a la excelencia ambiental del Instituto de Ingenieros de Australia, debido a que las emisiones de NO<sub>x</sub> de la planta a nivel de suelo son considerablemente menores que las normas australianas estrictas propuestas para el año 2008. La estación de energía también es 80% más silenciosa de lo que exigen las normas. Construida en sólo cuatro meses por un equipo de Cummins Power Generation, la estación de energía, que no necesita personal, puede arrancarse automáticamente desde cualquier parte de Australia en menos de 60 segundos.

Confiabilidad, capacidad de respuesta y compromiso: eso es lo que puede esperar de Cummins Power Generation.

Tecnología innovadora, productos confiables y soluciones a la medida de las aplicaciones específicas; todo esto se lo ofrece un conjunto de personas en las que puede confiar: la gente de Cummins Power Generation.

Ponga a nuestra energía a trabajar para usted. Puede confiar en que Cummins Power Generation le ofrecerá soluciones completas en equipos de energía, además de una gama completa de servicios que incluyen: diseño de sistemas, administración de proyectos, operación y mantenimiento, así como el desarrollo de proyectos de energía llave en mano.

**Para todas sus necesidades de energía, comuníquese con su distribuidor local Cummins Power Generation o visite nuestro sitio web en [www.cumminspower.com](http://www.cumminspower.com)**



**Nuestra energía trabajando para ti.™**



**Power  
Generation**

**Asia Pacífico**

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

**Brasil**

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

**China**

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

**Europa, Comunidad de  
Estados Independientes,  
Medio Oriente y África**

Manston Park Columbus Ave.  
Manston Ramsgate  
Kent CT 12 5BF  
Reino Unido  
Teléfono 44 1843 255000  
Fax 44 1843 255902

**India**

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

**América Latina**

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

**México**

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

**América del Norte**

1400 73rd Ave. NE  
Minneapolis, MN 55432  
EE. UU.  
Teléfono 1 763 574 5000  
Fax 1 763 574 5298

**Nuestra energía trabaja para ti.™**  
[www.cumminspower.com](http://www.cumminspower.com)

