



**Power
Generation**

Grupos electrógenos de mezcla pobre

Soluciones energéticas a gas con bajas emisiones



Lean-Burn
Gas Fueled

Soluciones a gas robustas y de bajas emisiones construidas en torno a sus necesidades

Hoy día, los usuarios de energía necesitan de sistemas fiables y rentables de generación de energía que cumplan las cada vez más estrictas normas mundiales sobre emisiones. La División de Soluciones Energéticas (ESB) de Cummins Power Generation responde al desafío con soluciones confiables y económicas que emplean grupos electrógenos a gas de mezcla pobre de bajas emisiones.

Ya se trate de aplicaciones de potencia principal, de emergencia, de alta demanda, o de cogeneración, llamada también sistema combinado de calor y energía (Potencia y Calor Combinados, CHP), nuestras soluciones abarcan desde instalaciones que se basan en un único grupo electrógeno a gas de mezcla hasta una completa solución llave en mano adecuada a sus necesidades energéticas.

Como parte de Cummins Power Generation, líder mundial en generación de energía, combinamos esta capacidad con la experiencia de nivel mundial y una amplia red internacional comprometida en brindar soporte a sus operaciones. El resultado son las vanguardistas soluciones a gas que ayudan a los usuarios de energía a reducir los costos, a operar de manera confiable y a reducir su impacto en el medio ambiente, sea cual sea la aplicación, y en cualquier lugar del mundo en que se encuentren.



La marca Waste-to-Energy Fuels de Cummins ESB. Búsquela en todos nuestros contenidos y materiales de gas

Flexible Fiables Rentables. Ideales para una variedad de desafíos energéticos.

Grupos electrógenos de mezcla pobre de alto rendimiento

Los grupos electrógenos de mezcla pobre de Cummins conforman el núcleo de nuestras soluciones a gas. Con una potencia nominal que abarca desde 315 kWe a 2 MWe y con capacidad de funcionar con gas natural y con combustibles gaseosos alternativos, el rango entrega la renombrada fiabilidad de Cummins, junto a intervalos de mantenimiento más amplios, elevada eficiencia en el uso de combustibles, y muy bajas emisiones, todo a partir de paquetes energéticos compactos y de alta densidad. Esta combinación de durabilidad, economía y responsabilidad medioambiental hace de nuestros grupos electrógenos de mezcla pobre la primera opción en instalaciones suministrando potencia principal o de emergencia, en hora punta o en cogeneración en instalaciones de todo el mundo, independientemente de la altitud o del lugar.



Fabricación de origen único

Nuestros grupos electrógenos de mezcla pobre entregan el beneficio adicional de la total fabricación de origen único en Cummins. Diseñamos y fabricamos cada uno de los componentes, desde el motor pasando por el alternador hasta la



transferencia y los sistemas de control. El resultado es un rendimiento y funcionamiento continuo, y el experto conocimiento y soporte de Cummins en cada paso del camino. A esta integridad de fabricación la llamamos The Power of one™.

Flexibilidad en el uso de combustibles para diversas aplicaciones

Nuestra gama de grupos electrógenos de mezcla pobre incorpora modelos que funcionan con gas natural, entregándole la fiabilidad que proviene de una fuente de suministro ininterrumpido, con modelos que funcionan además con combustibles gaseosos alternativos con propiedades de bajo BTU y números de metano (MN) variable. Esta flexibilidad en el uso de combustibles hace posible la entrega de energía a una amplia gama de aplicaciones, desde emplazamientos aislados tales como plataformas petroleras y minas, hasta invernaderos, centros de datos, proyectos de servicios, plantas de tratamiento de aguas residuales, plantas industriales y centros comerciales.

Buenas para el medioambiente, buenas para su empresa.

Capitalizando sobre nuestro legado de innovación en generación energética, los grupos electrógenos de mezcla pobre de Cummins utilizan motores a gas con alta tecnología para reducir las emisiones, otorgándole alternativas más limpias y ecológicas que cumplen con las normativas medioambientales de todo el mundo.

Mezcla pobre para una energía más ecológica

Ya se trate de potencia auxiliar, de alta demanda, de potencia principal o de aplicaciones de cogeneración, los operadores energéticos están bajo la creciente presión de reducir su huella de carbono. Nuestros generadores de mezcla pobre responden al desafío produciendo emisiones más bajas que las de sus homólogos a diésel.

Al utilizar una mezcla pobre de combustible y aire, nuestros motores a gas reducen de manera importante la temperatura de combustión, emitiendo hasta 5 veces menos óxidos de nitrógeno (NOx) que los grupos electrógenos diésel comparables y casi nada de material particulado (MP). El resultado es una mayor producción de energía y la reducción de la huella de carbono para ayudar a cumplir con las normas mundiales sobre emisiones.

Limpia y fiable energía auxiliar

Utilizado de manera autónoma o formando parte de una combinación híbrida de grupos de gas de mezcla pobre y grupos electrógenos diésel, nuestros modelos a gas proporcionan una alternativa muy confiable y rentable frente a los sistemas diésel de energía auxiliar. Al entregar un funcionamiento sin interrupciones, las soluciones a gas son ideales para una amplia gama de aplicaciones que incluyen centros de datos, hospitales, edificios y servicios públicos en los cuales el almacenamiento de

combustible y la calidad del aire son de particular importancia.

Nuestros grupos electrógenos de mezcla pobre funcionan con un amplio abanico de combustibles:

- Gas natural de gasoducto
- Gas de veta de carbón: metano natural recolectado de depósitos de carbón
- Basureros: gases generados por la descomposición de residuos orgánicos de vertederos
- Plantas municipales de tratamiento de aguas residuales: gases generados a partir de digestores anaeróbicos de las aguas residuales y de los residuos biodegradables
- Plantas agrícolas de biogás: gases generados a partir de la digestión anaeróbica de los residuos agrícolas y material biodegradable
- Plantas de gasificación construidas con ese fin: gases generados por plásticos no biodegradables derivados del petróleo, y residuos de alimentos, residuos agrícolas y otros residuos no biodegradables



Cummins ESB instaló un generador auxiliar a gas natural en el Instituto de Ingenieros Civiles de Londres.

Poniendo en marcha sus soluciones a gas.

Cualquiera que sea el tamaño o tipo de su aplicación, Cummins ESB cuenta con amplia y profunda experiencia para entregar una solución energética personalizada que se ajuste a sus necesidades, ya se trate de potencia principal, continua o de emergencia, de alta demanda o de cogeneración, en cualquier lugar del mundo.

Capacidad total, soluciones personalizadas

Puede que necesite un único grupo electrógeno de mezcla pobre, un proyecto llave en mano completo o una solución energética de contruir-operar en propiedad, Cummins ESB cuenta con los recursos para hacer que se haga realidad. Comenzamos por escuchar sus necesidades antes de proponerle soluciones personalizadas que se adecuen a sus instalaciones y a sus requisitos operacionales. Esto lo incluye todo, desde el suministro y la instalación hasta la planificación, diseño, contenerización, puesta en marcha y operación, así como contratos de mantenimiento. Además, podemos proporcionar soluciones de financiación flexible para ayudarle a lograr que la instalación de sus grupos electrógenos a gas de mezcla estén en pleno funcionamiento en el momento que usted desee, sin la carga de un gran desembolso de capital.

Sistemas energéticos completos

Con su abanico completo de productos y equipos de generación energética, Cummins ESB puede ofrecerle un sistema de energía preintegrado completo construido en torno a sus grupos electrógenos de mezcla pobre. Desde recintos con atenuación sonora hasta sistemas de acoplamiento en paralelo para los dispositivos de transferencia automática PowerCommand®, además de otros sistemas, entregamos la solución completa que usted necesita para un óptimo funcionamiento y eficiencia.

Gestión del ciclo de vida

Ofrecemos además la gestión completa del ciclo de vida de sus sistemas para mantener su planta en óptimo funcionamiento durante más tiempo. Desde programas planificados de mantenimiento a garantías integrales sobre nuestros productos, nuestro potente soporte está diseñado para prolongar la vida de sus sistemas, maximizando el valor que aportan a su empresa.



Grupos electrógenos a gas de mezcla pobre Nuestra gama.

Nuestro rango de grupos electrógenos a gas natural de mezcla pobre abarca un amplio abanico de configuraciones y potencias nominales. Cada uno de los modelos entrega un óptimo rendimiento y fiabilidad, configurados con exactitud de acuerdo a su sitio, preferencias y necesidades energéticas.

Grupos electrógenos de 60 Hz

Grupos electrógenos	Potencia continua	Potencia en espera	Motor	Capacidad con combustibles alternativos
C334N6C	334 kWe	--	QSK19G	
C1000N6C	1000 kWe	--	QSK60G	■
C1000N6	--	1000 kWe	QSK60G	
C1100N6C	1100 kWe	--	QSK60G	■
C1250N6C	1250 kWe	--	QSV91G	
C1250N6	--	1250 kWe	QSK60G	
C1350N6	--	1350 kWe	QSK60G	
C1400N6C	1400 kWe	--	QSK60G	
C1700N6	--	1700 kWe	QSV91G	
C1750N6C	1750 kWe	--	QSV91G	■
C2000N6C	2000 kWe	--	QSV91G	■



Grupos electrógenos de 50 Hz

Grupos electrógenos	Potencia continua	Potencia en espera	Motor	Capacidad con combustibles alternativos
C315N5C	315 kWe	--	QSK19G	
C995N5C	995 kWe	--	QSK60G	
C1160N5C	1160 kWe	--	QSK60G	
C1200N5C	1200 kWe	--	QSK60G	
C1400N5C	1400 kWe	--	QSK60G	
C1540N5CB	1540 kWe	--	QSV91G	■
C1750N5C	1750 kWe	--	QSV91G	■
C1750N5CB	1750 kWe	--	QSV91G	■
C2000N5C	2000 kWe	--	QSV91G	■
C2000N5CB	2000 kWe	--	QSV91G	■



Dos grupos electrógenos a gas natural de Cummins entregan energía auxiliar a la Universidad del Estado de Washington, en Estados Unidos.

Fiabilidad y versatilidad

Nuestra gama de grupos electrógenos de mezcla pobre combinan versatilidad y solidez para satisfacer sus demandas energéticas, cualquiera sea el sitio o la aplicación. Nuestros productos funcionan con voltajes altos, medios y bajos y además están fabricados para desempeñarse en los entornos más difíciles del mundo. Esto implica que usted puede confiar en que se desempeñen de manera confiable, aún bajo condiciones ambientales extremas, a grandes alturas.



Energía confiable en donde sea que la necesite, en todo el mundo.

En Cummins, nos aseguramos de que usted quede en buenas manos una vez que su energía está en marcha. Nuestra red mundial de servicios está siempre dispuesta a ayudarlo, entregándole el soporte técnico y la competencia para ayudarlo a lograr y mantener el máximo rendimiento ahora y en el futuro.

Soporte y experiencia de clase mundial.

Sea cual sea su aplicación energética, la red mundial de servicios de Cummins está para apoyarlo, cada día y de todas las maneras posibles, sin que importe el lugar donde se encuentran sus instalaciones.

Con nuestros 550 distribuidores locales y 5.200 centros de ventas y servicios ubicados en 190 países desde China hasta Australia y desde África hasta Europa y los Estados Unidos hasta Sudamérica, nuestra red y paquete de servicios es uno de los más integrales en la industria. Le ofrecemos una garantía por un año como norma para nuestros grupos electrógenos a gas, y además le ofrecemos alternativas de garantía extendida. Por otro lado, estamos preparados con nuestra extensa disponibilidad de repuestos, soporte 24 horas al día y 7 días a la semana y toda la dedicación y conocimientos de los ingenieros altamente cualificados de Cummins, a fin de mantener sus operaciones funcionando de manera confiable, ocurra lo que ocurra.

Se trata de la fortaleza mundial y del respaldo local que responde a lo que usted esperaría de Cummins en su calidad de líder mundial en generación energética y todo lo que usted requiere para lograr una completa tranquilidad.

El próximo paso

Para analizar sus requerimientos específicos o para averiguar más acerca de las soluciones de grupos electrógenos de mezcla pobre de Cummins ESB póngase en contacto con su distribuidor Cummins Power Generation local o visite:

www.cumminspower.com

A su servicio mediante nuestros...

550 distribuidores locales

5.200 distribuidores de ventas y servicios

20 centros de distribución de partes

19 centros técnicos

88 instalaciones industriales

40.000 empleados

... distribuidos en 190 países



Norteamérica
1400 73rd Ave. NE, Mineápolis
MN 55432, EE.UU

Teléfono 1 763 574 5000
Fax 1 763 574 5298

África
Africa Business Organisation
Private Bag X7
Wendywood 2144
Sudáfrica

Teléfono 27 11 589 8400
Fax 22 11 589 8468

Asia Pacífico
10 Toh Guan Road, #07-01,
TT International Tradepark
Singapur 608838

Teléfono 65 6417 2388
Fax 65 6417 2399

Brasil
Av. das Nações Unidas, 12551
19º andar - Conj. 1907
São Paulo, SP, Brasil

Teléfono 55 11 2169 3700
Fax 55 11 2186 4729

China
No.2 Rongchang East Street
Beijing Economic - Technological Development Area
100176 0 R.P. China

Teléfono 86 10 59023000
Fax 86 10 59023199

Europa, CEI y Medio Oriente
Manston Park Columbus Ave.
Manston Ramsgate, Kent CT12 5BF
Reino Unido

Teléfono 44 1843 255000
Fax 44 1843 255902

India
Power Generation Business Unit
Down Town Centre
8th Floor, B Wing
Erandawana, India
Pune 411 038

Teléfono 91 (20) 3011 1274
Fax 91 (20) 6602 8090

Latinoamérica
3350 Southwest 148th Ave.
Suite 205, Miramar, FL 33027, E.E.U.U.

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

Pacífico Sur
2 Caribbean Drive, Scoresby,
VIC 3179 Australia

Teléfono 61 3 9765 3222
Fax 61 3 9765 3010

www.cumminspower.com



© 2014 Cummins Power Generation Inc. Todos los derechos reservados. Cummins Power Generation y Cummins son marcas registradas de Cummins Inc. PowerCommand® es una marca registrada de Cummins Power Generation. The Power of One™ y Nuestra energía trabaja para usted™ son marcas registradas de Cummins Power Generation. El resto de nombres de empresas, productos o servicios pueden ser marcas registradas o marcas de servicios de otras empresas. Las especificaciones están sujetas a cambios sin aviso previo. EMEASB-5545-ES (11/2014)