

## El motor a gas Jenbacher J620 suministra energía eficiente y confiable a un parque industrial en Pekín

**Parque industrial CCHP de Huadian  
Distrito Fengtai de Pekín (China)**

*«Este proyecto está completamente alineado con la intención de China de crear un sistema eficiente de suministro de energía que es la fundación de los esfuerzos de desarrollo energético de la nación. Al ajustarse al fin estratégico de un desarrollo urbano limpio y con bajas emisiones de carbono, nuestra planta energética representa el concepto de la rigurosa protección medioambiental de los parques industriales modernos».*

Zhao Shengguo  
Huadian Distributed Energy Engineering  
Technology Company



### Antecedentes

El parque industrial de Huadian, finalizado en 2014, es un gran complejo de 170 000 metros cuadrados de terreno y 80 000 metros cuadrados de superficie subterránea que alberga siete edificios comerciales y hoteles empresariales. Para poder proporcionar calefacción y refrigeración a un complejo tan grande y diverso mediante energía limpia y rentable, China Huadian Corporation utilizó un diseño de central energética multifacética con tecnología avanzada.

Ese es el objetivo que persigue China Huadian Corporation, una de las cinco compañías de generación de energía de propiedad exclusiva del Estado que el Gobierno chino creó en 2002 para reformar su sistema de energía eléctrica.

### La solución

Dado que la planta requiere una cantidad sustancial de calefacción, refrigeración y energía eléctrica, China Huadian Corporation ha optado por una planta de generación de electricidad distribuida; que se convirtió en su proyecto piloto hacia el mundo de la energía combinada de electricidad, calefacción y refrigeración (CCHP).

Como tal, desarrolló una planta basada en dos motores de gas natural J620 Jenbacher\* de INNIO\* para lograr un sistema en cascada de entrega de calefacción, refrigeración y electricidad. INNIO proporcionó los motores a gas J620 a China Huadian Corporation a través de su distribuidor Yumon-Solomon, que además realiza el mantenimiento de estos motores.

## El resultado

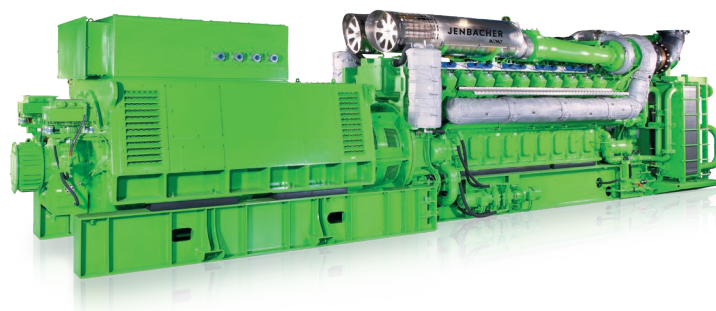
El sistema de Trigeneración instalado está entregando anualmente unos 18 millones de kWh de energía eléctrica al parque industrial, así como de calefacción y refrigeración, con una eficiencia total del 87%. Esto se traduce en un ahorro energético anual de un 23 % aproximadamente. Además, los motores a gas cuentan con un diseño que cumple con las últimas normativas internacionales de emisiones. Esta central energética, con su solución altamente eficiente y de bajas emisiones, por tanto, favorece el objetivo estratégico del país chino de desarrollar ciudades limpias y con bajos niveles de emisiones de carbono.

## Ventajas para el cliente

- Elevada eficiencia total de cerca del 87 %
- Bajas Emisiones
- La planta de CCHP genera unos 18 millones de kWh de energía al año
- Solución altamente integrada que proporciona electricidad, calefacción y refrigeración a un precio asequible

## Datos técnicos clave

<b>Número y tipo de unidades</b>	2 x motor a gas J620
<b>Generación eléctrica</b>	6,7 MW
<b>Eficiencia total</b>	~ 87%
<b>Emisiones de NOx</b>	<500 mg/Nm <sup>3</sup> al 5 % O <sub>2</sub>
<b>Combustible</b>	Gas natural
<b>Puesta en marcha</b>	2014



INNIO\* es un proveedor líder de motores a gas, equipos energéticos, una plataforma digital y servicios relacionados con la generación de energía y la compresión de gas en su punto de consumo o cerca de este. Con nuestras marcas comerciales de productos Jenbacher\* y Waukesha\*, INNIO va más allá, fijando siempre la mirada en el futuro. Nuestra gama heterogénea de motores industriales a gas fiables, económicos y sostenibles genera desde 200 kW hasta 10 MW de potencia para una multitud de industrias en todo el mundo. Proporcionamos soporte de ciclo de vida a los más de 52.000 motores a gas que suministramos por todo el mundo. Además, gracias a nuestra red de servicio técnico disponible en más de 100 países, INNIO se pone directamente en contacto con usted para ofrecerle una rápida respuesta a sus necesidades de servicio. Con sede central en Jenbach (Austria), nuestra empresa también opera en Welland, Ontario (Canadá) y en Waukesha, Wisconsin (EE.UU.).

