

Impulsando la demanda mundial de energía

Universidad de Cincinnati

Ubicación: Cincinnati, Ohio

A medida que los precios de electricidad continúan aumentando, y la falla de las redes eléctricas obsoletas y sobrecargadas persiste, más y más instituciones están optando por construir sus propios sistemas de generación de energía. Everett Wolverton, Director asociado de Administración de instalaciones en la Universidad de Cincinnati comentó que cada día, más instituciones públicas e industrias privadas están buscando satisfacer todas o parte de sus propias necesidades energéticas, y por lo tanto cada vez se apoyan menos en los servicios públicos. “Una universidad como la de nosotros simplemente no puede funcionar sin electricidad, y arriesgar las investigaciones médicas y cualquier otra.”

Para enfrentar esta problemática, la universidad eligió una planta de servicios central de cogeneración, en la que el calor residual generado de la producción de electricidad se recicla dirigiendo el calor desde una turbina de gas y a través de una caldera de recuperación para producir vapor, el cual a su vez se usa para aplicaciones de calefacción y enfriamiento.

En el núcleo de la nueva central termoeléctrica se encuentra un par de conjuntos turbogeneradores de gas Titan™ 130 gas de 12.5 MW. Las turbinas de gas están diseñadas para funcionar principalmente con gas natural, pero en caso de una interrupción inesperada del suministro, también pueden funcionar con aceite combustible. Además de satisfacer el 90% de las demandas de electricidad, la planta de cogeneración produce 80,000 pph de vapor no expuesto al fuego para calentar una gran parte de los 12,000,000 pies cuadrados de la universidad en el invierno y enfriarla en el verano.

La planta funciona con una impresionante eficiencia del 70%, usa 22% menos combustible y reduce las emisiones de gas de invernadero por más de 34,000 toneladas por año, el equivalente a eliminar más de 6,000 vehículos de las carreteras. Como resultado de la producción más eficiente de electricidad, y de la calefacción y enfriamiento prácticamente “gratuitas”, se calcula que la planta de cogeneración ahorrará \$5,000,000 al año.

En reconocimiento a su contribución a la eficiencia energética del país, la

universidad recibió un Certificado de Reconocimiento de parte de la Agencia de Protección Medioambiental de los Estados Unidos, y el Departamento de Energía de Estados Unidos. El proyecto también recibió el reconocimiento de Planta del Año en 2005 de parte de la Asociación de Energía Distrital.

En más de 14,000 instalaciones alrededor del mundo, las turbinas de gas Solar® generan electricidad limpia de gas natural con conjuntos de generación de energía diseñados para limitar el impacto negativo al medio ambiente, proteger a la gente que opera la maquinaria y respetar a los habitantes de la localidad. Dado que nuestros productos funcionan con un combustible fósil con el menor contenido de carbono, se pueden lograr reducciones importantes en las emisiones de gas de invernadero al reemplazar energía que se genera de fuentes con mayor cantidad de carbono, y al mismo tiempo mantener niveles muy bajos de emisiones contaminantes.

Para obtener mayor información sobre nuestros proyectos, comuníquese: Solar Turbines Incorporated
Teléfono: +1 619 544 5352
Correo electrónico: powergen@solarturbines.com
Web: www.solarturbines.com

