



# Energía de reserva

## > Caso Histórico

Hospital Asker and Baerum, Noruega



**Power  
Generation**

**Our energy working for you.™**

### **Lugar:**

Hospital Asker and Baerum, Oslo, Noruega

### **Equipo:**

Un sistema de energía de reserva para casos de emergencia de 891 kVA de Cummins Power Generation con controles PowerCommand®

### **Objetivo:**

Suministrar casi la totalidad de la energía necesaria para una nueva ala en el hospital de 53.882 metros cuadrados en caso de fallo del servicio

### **Factores principales de elección:**

Cummins Power Generation fue seleccionada basándose en experiencias pasadas, en su renombre y en la capacidad del conjunto generador PowerCommand de aceptar la carga completa del ala del hospital en un solo paso

## **Hospital noruego encuentra una solución para contar con energía de reserva con un generador de Cummins Power Generation Inc.**

OSLO, NORUEGA — El Hospital Asker and Baerum, situado en las afueras de Oslo, Noruega, empezó como un pequeño servicio público municipal en 1924. A través de los años, ha sido objeto de múltiples expansiones y actualmente es un hospital del condado con más de 53.882 metros cuadrados (580.000 pies cuadrados) de área para tratamientos físicos. En cada expansión, el hospital ha añadido generadores de reserva que sirven de apoyo para sistemas críticos en caso de apagón. Debido a diversas limitaciones físicas, cada adición al hospital se ha dotado con sus propios sistemas de reserva, instalados a lo largo de los años, por lo que dispone de unidades múltiples de diversos tamaños y diferentes fabricantes, que trabajan independientemente. Un generador eléctrico instalado cinco años atrás utilizaba un motor Cummins, y el generador de la expansión más reciente fue suministrado por Cummins Power Generation con la ayuda de su distribuidor local, Satema.

Para su más reciente expansión, el hospital quería un generador eléctrico que suministrara casi la totalidad de la carga eléctrica en la nueva adición. El hospital eligió un generador de reserva modelo 713DFHB de 50 Hz con controles PowerCommand y protección contra averías AmpSentry™. Se estima que el conjunto generador produce



Un nuevo generador de reserva de 819 kVA (713 kW) de Cummins Power Generation suministra energía a la más reciente ampliación del hospital.

891 kVA (713 kW) y tiene como objetivo suministrar un gran porcentaje de las cargas de la nueva ala en comparación con los sistemas de energía que fueron instalados en otras adiciones del hospital. Un tanque de almacenamiento de combustible in situ suministra al hospital de 60 a 70 horas de tiempo de funcionamiento en caso de que el hospital sufra un largo apagón.

#### Más dependiente de energía eléctrica estable

“Nuestros modernos métodos para tratamientos médicos nos hacen mucho más dependientes de equipos eléctricos y técnicos que requieren una fuente de energía eléctrica estable”, comenta Bjarne Olaussen, director general de tecnología del Hospital Asker and Baerum. “Para la nueva ala, escogimos un sistema de energía de reserva para casos de emergencia que abasteciera casi todas nuestras cargas eléctricas”.

*“Una de las ventajas principales del nuevo generador eléctrico de Cummins Power Generation con control PowerCommand es su capacidad de aceptar la totalidad de la carga de reserva estimada en un solo paso”.*

El señor Olaussen comentó que, en el pasado, solamente las áreas críticas del ala del hospital estaban equipadas con energía de reserva, a saber, las salas de operaciones, los equipos para anestesia, los monitores de los pacientes y una iluminación básica. Actualmente, indicó, la mayoría de los exámenes se hacen con ordenadores, e incluso los informes de los médicos se tratan electrónicamente. En resumen, este y otros hospitales modernos dependen casi completamente de una fuente de energía eléctrica constante.

A lo largo de los años, el hospital ha instalado cuatro conjuntos generadores de reserva independientes, de tres fabricantes distintos. Durante una anterior expansión, instalaron su primer conjunto generador de reserva accionado por un motor Cummins y han estado muy



El control maestro digital PowerCommand asegura una transición sin problemas del servicio local al generador de energía.

satisfechos con su funcionamiento. “Esta vez escogimos el sistema Cummins Power Generation basándonos en buenas experiencias anteriores con un sistema similar que habíamos instalado”, comentó Olaussen.

#### La ventaja digital

“Una de las ventajas principales del nuevo generador eléctrico con control PowerCommand es su capacidad de aceptar la totalidad de la carga de reserva estimada en un solo paso”, comentó Kristian Blikberg, ejecutivo de cuentas de Satema, el distribuidor noruego de Cummins Power Generation.

“Otra ventaja digital”, continuó Blikberg, “es la capacidad del nuevo generador eléctrico para sincronizarse y ponerse en paralelo con el servicio local”. Durante la ejecución de pruebas que el personal del hospital lleva a cabo cada mes, el generador se pone en marcha, se sincroniza automáticamente y se pone en paralelo con el servicio local. Luego, utilizando el control PowerCommand, el generador se hace lentamente cargo de las cargas del hospital y retira paulatinamente la energía del servicio local. Ello permite realizar pruebas mensuales del generador bajo carga completa sin afectar las actividades relacionadas con los pacientes.

Olaussen declaró que su experiencia con los generadores Cummins Power Generation ha sido excelente. “Llevamos cinco años de buenas experiencias trabajando con un generador eléctrico con motor Cummins. No hemos tenido absolutamente ningún problema a lo largo de estos años, y por eso, la elección de este nuevo sistema fue bastante simple”.

Para más información acerca de los sistemas de energía de reserva integrados, póngase en contacto con el distribuidor local de Cummins Power Generation o visite [www.cumminspower.com](http://www.cumminspower.com).

Our energy working for you.™

[www.cumminspower.com](http://www.cumminspower.com)

© 2008 Cummins Power Generation Inc. Todos los derechos reservados. Cummins Power Generation y Cummins son marcas comerciales registradas de Cummins Inc. PowerCommand es una marca comercial registrada de Cummins Power Generation Inc. “Our energy working for you.” es una marca comercial de Cummins Power Generation. F-1866 ES Rev. 8/08 (2007)

