



# Energía de reserva

> Caso Histórico  
El Corte Inglés Hipercor, España



Our energy working for you.™

**Lugar:**

Centro comercial Xanadu, Madrid, España

**Equipo:**

Un sistema de energía de reserva de 2,8 MVA con dos conjuntos generadores C1400D5 PowerCommand® y un equipo de conmutación y distribución de Cummins Power Generation

**Objetivo:**

Suministrar energía de reserva en casos de emergencia a todos los sistemas eléctricos críticos en una gran tienda situada en un gran centro comercial

**Factores principales de elección:**

Se eligió a Cummins Power Generation basándose en la reputación de sus sistemas de energía fiables y su óptimo servicio técnico

Un sistema de energía de reserva muestra el gran cuidado del propietario de la tienda por la atención al cliente y la calidad

MADRID, ESPAÑA — Para El Corte Inglés, el minorista más grande de España con más de 123 grandes tiendas en todo el país y 15 mil millones de euros (US\$18,3 mil millones) en ventas anuales, la calidad de las mercancías y un servicio de atención al cliente óptimos son las claves de un éxito continuado. Como parte de esta dedicación a la calidad y al servicio, El Corte Inglés ha considerado importante instalar grandes generadores de reserva en sus tiendas para evitar que sus clientes sufran apagones y para evitar interrupciones en el flujo comercial. Con un dinámico plan de expansión de cuatro a seis nuevas tiendas al año, El Corte Inglés recurrió a Cummins Power Generation Inc. para la instalación de sistemas de energía de reserva que mantuvieran las luces y el movimiento de caja siempre en funcionamiento.

El centro comercial Xanadu, ubicado en una zona residencial del sur de Madrid, cuenta con muchos grandes almacenes, tiendas y restaurantes, así como un enorme complejo cubierto para esquiar, en el que cae nieve sea cual sea el clima de fuera. En el centro de este impresionante y moderno centro comercial está El Corte Inglés Hipercor, la versión española de un “hipermercado” que vende de todo, desde productos alimenticios hasta ropa o equipos deportivos. Hipercor Xanadu ha instalado dos conjuntos generadores C1400D5 de 1,4 MVA que funcionan a 50 Hz para proporcionar energía de reserva para emergencias, en caso de avería en la red de suministro. Los generadores



Uno de los dos conjuntos generadores C1400D5 de 1,4 MVA que suministra energía de reserva a El Corte Inglés en el centro comercial Hipercor Xanadu.

presentan sistemas de control maestro digitales PowerCommand para un funcionamiento sin problemas y una rápida puesta en paralelo.

#### Energía para sistemas críticos

“Los generadores están diseñados para suministrar energía de emergencia para cargas eléctricas críticas en Hipercor Xanadu”, comentó el encargado de mantenimiento del complejo comercial.

*“La energía se emplea para alimentar sistemas como cámaras de seguridad, ventilación, escaleras mecánicas, refrigeración de alimentos, ordenadores y de un 60 a un 80% de las luces de la tienda”.*

El sistema de energía de reserva se distribuye en tres habitaciones separadas en la planta baja de la tienda: en una están los dos conjuntos generadores y el equipo de conmutación y distribución de Cummins; en la otra, los tanques de combustible de cada motor; y en la tercera, están la red de conmutación principal de baja tensión y los interruptores de transferencia. La refrigeración de los conjuntos generadores se realiza mediante radiadores remotos colocados en el tejado del edificio e incorporados al sistema de enfriadores de agua del edificio. Algunos enfriadores de agua del edificio siguen funcionando cuando la energía proviene sólo de los generadores, para proporcionar refrigeración a los generadores.

#### Funcionamiento automático

En el panel de servicio central de la tienda, la energía del servicio local y la de los generadores se unen para dirigir las distintas cargas. En condiciones normales de funcionamiento, la red de suministro local suministra todas las cargas de la tienda. Cuando se detecta una avería en el suministro eléctrico local, se manda una orden de puesta en marcha a los dos generadores de reserva, los cuales se ponen en funcionamiento al mismo tiempo, se sincronizan y funcionan en paralelo. En condiciones de avería típicas de la red local, la energía de los sistemas críticos se restablecería en unos 12 segundos.



El equipo de conmutación y distribución de Cummins Power Generation proporciona control crítico durante apagones o pruebas mensuales.

#### El mantenimiento garantiza la fiabilidad

Para garantizar que los generadores, el equipo de conmutación y distribución y el sistema de control estén siempre preparados para producir energía de emergencia, estos se prueban una vez cada dos semanas, con y sin carga. Durante las pruebas, el control maestro digital PowerCommand permite que la carga se traslade gradualmente de la red de suministro local a los generadores de reserva, de manera que no se sufra ninguna interrupción del suministro de energía a ninguna de las cargas. Crima, una compañía de servicio local con la que El Corte Inglés lleva trabajando mucho tiempo, es la encargada de mantener y probar los generadores. El control maestro digital PowerCommand ayuda a su propio mantenimiento proporcionando datos sobre más de 200 asuntos críticos.

Los clientes de El Corte Inglés Hipercor no sufrirán ningún apagón que pueda interrumpir sus compras, gracias al sistema de energía de reserva de Cummins Power Generation. Hacer de las compras una experiencia de calidad es parte del compromiso de El Corte Inglés con sus clientes. Para Cummins Power Generation, no ha pasado inadvertido el compromiso similar de facilitar equipos y servicio técnico al cliente de calidad. “El Corte Inglés seleccionó a Cummins Power Generation por la fiabilidad de sus productos, la rapidez de su servicio y la asistencia que nos proporcionan”, concluyó el encargado de mantenimiento.

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-1864 A4 Rev. 7/08 (2007)

