



Energia Standby / Emergência

Cumminsativa

> Soluções de sucesso que você precisa conhecer

Informativo Cummins Power Generation | ano 3 | número 25

Nossa energia trabalhando por você.™



Onde

Hospital Westmead,
localizado na cidade de Sydney, Austrália.

Fornecimento

Sistema completo de energia, incluindo 03 Grupos Geradores Cummins Power Generation 1005 DFCL de 1.005kW cada, equipados com o controle digital Cummins PowerCommand™.

Aplicação

Os grupos geradores operam em regime Standby / Emergência, garantindo a energia para o hospital-escola com 1.000 leitos e o centro de pesquisas médicas e científicas.

Sistema de emergência Cummins Power Generation garante energia para hospital reconhecido internacionalmente.

O Hospital Westmead, na cidade de Sydney, é o maior hospital-escola de todo o Hemisfério Sul, conhecido internacionalmente por suas pesquisas médicas e científicas. Inaugurado em 1978, possui cerca de 1.000 leitos e realiza mais de 13.000 cirurgias, além de 4.000 nascimentos por ano. Em 2004, o hospital iniciou um projeto de reestruturação envolvendo instalações novas e reformadas para terapia intensiva, saúde da mulher e assistência a recém-nascidos, além de tratamentos de problemas renais e câncer. Um novo sistema de energia de emergência com 3MW da Cummins Power Generation fez parte desse projeto.

Em grandes instituições de assistência médica como o Hospital Westmead, é essencial que o sistema de energia elétrica seja confiável. Um dos desafios para a melhoria do sistema de energia de emergência em um hospital em pleno funcionamento é assegurar o fornecimento contínuo de energia de reserva, ao mesmo tempo em que um novo sistema é instalado. Porém, primeiramente a equipe de projeto tinha que decidir entre ampliar o sistema de energia já existente ou recomendar um sistema totalmente novo.

the
Power
of One
Sua necessidade, nossa solução

Ampliar o atual ou adquirir um sistema novo?

A princípio, o hospital planejava acrescentar um novo grupo fornecedor aos geradores já existentes – unidades instaladas quando o hospital foi inaugurado em 1978. No entanto, os motores que acionavam o equipamento existente tinham grandes vazamentos de óleo. Quando a empreiteira Theiss e a empresa de engenharia elétrica contratada, a Star Electrical, calcularam os custos para a melhoria dos dois grupos geradores antigos e os compararam com os de unidades novas, concluíram que o hospital se beneficiaria muito mais com a instalação de um sistema de energia completamente novo. Ambas as empreiteiras já haviam trabalhado com sucesso com a Cummins Power Generation em outro projeto hospitalar também em Sydney, o Hospital Royal Prince Alfred.

A Cummins Power Generation iniciou o projeto garantindo o fornecimento contínuo de energia de emergência para o hospital, que possuía oito subestações. Assim, foi instalado um grupo gerador temporário em cada subestação e, logo em seguida, instalado o novo sistema de energia em substituição ao antigo.



O novo sistema

O novo sistema de energia de emergência é composto por três grupos geradores Cummins Power Generation 1005 DFCL de 1.005kW cada, acionados por motores Cummins modelo KTA50-G3, de 50 litros, equipados com o controlador Cummins PowerCommand™ e sistema de controle principal digital MC200, que possibilita integração do sistema de energia de emergência com o sistema de alarme e monitoramento do hospital. Esse sistema possui também a mais moderna interface com tela sensível ao toque para que os operadores do equipamento possam monitorar os grupos geradores, assim como a carga do sistema e status durante operação. Um sistema de controle e aquisição de dados é outro recurso utilizado para a monitoração das oito subestações do hospital, permitindo que o sistema de emergência abasteça individualmente cada uma delas em caso de emergência.

O projeto do Hospital Westmead reforça o histórico de sucesso da Cummins Power Generation no fornecimento de soluções em sistemas que combinam equipamentos de qualidade com a capacidade para coordenar, junto a empreiteiras e empresas contratadas, instalação, teste e funcionamento de sistemas de energia em emergência que atendam às necessidades do cliente, com o mínimo de interrupção das atividades.

Ao lado, a facilidade e o controle total do Cummins PowerCommand™.



No alto, o sistema completo instalado. Mais abaixo, a equipe responsável pelo projeto.

Capacidade comprovada.

A Cummins Power Generation foi selecionada em função da qualidade de seus equipamentos, bem como por sua comprovada capacidade de coordenação de todos os aspectos para instalação de sistemas de energia. A utilização de geradores temporários permitiu que os técnicos de serviços realizassem o teste de carga total dos novos grupos geradores, além de teste e funcionamento do controlador principal antes de colocá-los em operação, reduzindo ainda mais a exposição do hospital a interrupções de energia.

O Hospital Westmead ganhou com a energia da Cummins Power Generation. Ganhe você também!