



Alimentation de secours

> Fiche Reportage

Hôpital Al Ahli à Doha, Qatar



Our energy working for you.™

Lieu :

Hôpital Al Ahli à Doha, Qatar

Besoins et applications :

Système électrique de secours intégré comprenant des groupes électrogènes, un dispositif de commande de mise en parallèle et une commande centrale numérique pour un hôpital à plusieurs bâtiments

Objectif :

Fournir un système électrique de secours en cas d'urgence fiable et intégré pour les besoins essentiels des hôpitaux au cours des coupures d'électricité du service public

Raisons du choix Cummins Power Generation :

Fiabilité du système, performance et efficacité afin d'assurer la sécurité des patients et un excellent service

L'hôpital de Doha, Qatar, choisit des générateurs, un dispositif de commande et des commandes de Cummins Power Generation Inc. pour son système de secours

DOHA, QATAR — Doha, Qatar, est une ville moderne et animée en constante évolution. L'augmentation rapide de la population a entraîné un besoin accru de soins de santé. De plus, l'hôpital Al Ahli est l'installation privée la plus récente et la plus vaste du Qatar, ainsi que l'un des plus grands établissements du Moyen Orient. Les hôpitaux du monde entier ont des normes rigoureuses pour leurs systèmes électriques de secours obligatoires et l'installation de Doha d'une surface de 47 000 mètres carrés a choisi les groupes électrogènes, le dispositif de commande de la mise en parallèle et la commande centrale numérique de Cummins Power Generation pour son système électrique de secours.

Le système électrique de secours pour l'hôpital à trois bâtiments Al Ahli comprend trois groupes électrogènes 1005DFLC avec une sortie totale de 4 000 kVA. Les groupes électrogènes, la commande centrale numérique et le dispositif de commande sont situés à l'étage principal à l'arrière du bâtiment principal de l'hôpital. Un quatrième groupe électrogène 345DFEC autonome de Cummins Power Generation produit 431 kVA et fournit de l'électricité de secours spécialement pour le bâtiment administratif.



Le système électrique de secours comprend trois groupes électrogènes PowerCommand 1005DFLC avec une sortie totale de 4 000 kVA.

Préparée à des coupures d'électricité,

« L'installation locale est très fiable », a déclaré Kamal Najjar, directeur de l'ingénierie à l'hôpital Al Ahli.

« Cependant, des coupures d'électricité se produisent. Comme beaucoup de travaux de construction ont lieu à Doha, il y a des coupures d'électricité de temps à autres. Pendant ces coupures, le système électrique de secours démarre automatiquement et fournit une alimentation d'urgence. »

Najjar dit que le système électrique est conçu pour fournir environ 40 pour cent des besoins totaux de l'hôpital, y compris tous ses besoins essentiels, tel qu'exigé par les codes internationaux du bâtiment. Les charges fournies par le système de secours incluent l'unité de soins intensifs, l'unité de soins de malades en phase critique, les salles d'opération et d'autres salles de traitement, ainsi que l'éclairage, les ascenseurs, les ordinateurs et une partie du système de climatisation. Le système électrique de secours possède une alimentation en combustible capable d'assurer dix heures de fonctionnement au maximum, avant qu'un ravitaillement ne soit nécessaire.

Le dispositif de commande et la commande numérique simplifient le fonctionnement et les analyses

Le dispositif de commande de synchronisation de Cummins Power Generation est conçu pour fonctionner avec les générateurs afin de fournir une connexion sans défaut et une séparation avec le réseau électrique du secteur. Lorsque l'alimentation du secteur est coupée et que les générateurs reçoivent un signal de lancement de la commande centrale numérique, le premier générateur à atteindre la vitesse ferme son disjoncteur au jeu de barres principal. Puis, les deux autres générateurs se synchronisent avec le premier générateur avant de fermer leur disjoncteur au jeu de barres principal. Le fait d'avoir des commandes numériques PowerCommand® sur chaque groupe électrogène élimine les points uniques de panne et permet de s'assurer que même si un des générateurs ne démarre pas, l'ensemble du système ne tombe pas en panne.



La commande centrale numérique PowerCommand DMC200 présente des graphiques sur écran tactile pour une navigation facile pendant la surveillance et le fonctionnement du système.

Avec la commande centrale numérique PowerCommand et le dispositif de commande de Cummins Power Generation, l'hôpital a également la capacité de mettre en parallèle le secteur au cours d'essais à pleine charge. Cela permet à l'hôpital de mettre en phase la charge afin de ne pas provoquer de coupure de courant importante. Cependant, avec les générateurs qui ne fournissent qu'environ 40 pour cent de la charge totale de l'hôpital, des tests mensuels réguliers peuvent être réalisés sans mise en parallèle du secteur ou sans avoir à placer une charge significative sur les groupes électrogènes.

« Nous sommes très contents d'avoir choisi Cummins Power Generation, car le système est très fiable, il assure la sécurité de nos patients et est très efficace. »

« En tant qu'hôpital privé, l'un de nos principaux objectifs est de fournir un excellent service, et par conséquent, la sécurité des patients ne peut être compromise », a déclaré Jamal Saleh Hammad, directeur exécutif de l'hôpital Al Ahli. « Nous avons choisi les meilleurs systèmes sur le marché en termes de fiabilité, de performance et d'efficacité. »

« Nous sommes très contents d'avoir choisi Cummins Power Generation, car le système est très fiable, il assure la sécurité de nos patients et est très efficace. Il est également soutenu par d'excellents services techniques. »

Pour davantage d'informations sur les systèmes électriques de secours intégrés, veuillez contacter votre distributeur local Cummins Power Generation ou consulter www.cumminspower.com.

Our energy working for you.™

www.cumminspower.com

© 2008 Cummins Power Generation Inc. Tous droits réservés. Cummins Power Generation et Cummins sont des marques déposées de Cummins Inc. PowerCommand est une marque déposée de Cummins Power Generation Inc. « Our energy working for you. » [Notre énergie à votre service] est une marque de Cummins Power Generation. F-1871 FR Rév. 8/08 (2006)

