



SNCF

Un'installazione di celle a combustibile per la rete ferroviaria francese.

Background

Réseau Ferré de France (RFF) e SNCF stavano cercando un'alimentazione di back up affidabile per una sottostazione di segnalazione a Gagny. La precedente soluzione – 5 stringhe di batterie a 24 volt 400 ampere/ora – era difficile da mantenere, occupava molto spazio e risultava difficile da governare quando le batterie fallivano. Inoltre, RFF era intenzionata ad implementare una soluzione più rispettosa dell'ambiente.

Sommario

Cliente: RFF e SNCF

Applicazione: alimentazione di Backup per una sottostazione di segnalazione

Prodotto: ElectraGen™5

Configurazione: 24VDC

Necessità del cliente:

- Risparmiare spazio nella sottostazione (il sistema di celle a combustibile è stato installato all'esterno)
- Aumentare l'autonomia (>12hrs)
- Manutenzione semplificata e monitoraggio remoto
- Soluzione che rispetti l'ambiente

In collaborazione con Chloride, partner di distribuzione internazionale di IdaTech, SNCF ha scelto il sistema di celle a combustibile ElectraGen™5 di idatech, per fornire fino a 5kw di energia di back up e fino a 12 ore di autonomia in caso di perdita di potenza di rete.

Installata a Gennaio 2008, la configurazione a 24 volt opera attraverso bombole di idrogeno industriale fornite da Air Products, per assicurare alimentazione di back up affidabile a questa importante sottostazione di segnalazione. Il sistema ElectraGen™ occupa uno spazio minore e ha ridotto significativamente la manutenzione del sistema di alimentazione di emergenza.

Progettato per garantire almeno 10 anni di affidabilità del sistema, il sistema di celle a combustibile ElectraGen™ ha offerto l'alternativa ideale alle soluzioni tradizionali, come le batterie VRLA.

CHLORIDE


EMERSON
Network Power

Basati su tecnologia PEM (Proton Exchange Membrane), i sistemi di celle a combustibile ElectraGen™ sono compatti, versatili e di facile uso. Utilizzano idrogeno commerciale prontamente disponibile o idrogeno derivato dal metanolo. Idrogeno ed aria si combinano all'interno della cella per produrre elettricità.

Il sistema ElectraGen utilizza 4 cilindri standard di idrogeno per garantire 12 ore di autonomia alla sottostazione di segnalazione francese di Gagny. Per autonomie più estese, i clienti possono sostituire autonomamente a caldo ("hot-swap") questi cilindri mentre il sistema è in funzione, o accoppiare un reformer IdaTech, che converte il carburante liquido in idrogeno puro.

Le capacità di monitoraggio remoto e controllo del sistema permettono a RFF di ricevere aggiornamenti sullo stato del carico e ridurre significativamente tempi e costi legati alla manutenzione del sistema.



UPS Chloride collegati a celle a combustibile IdaTech visibili presso lo stabilimento di Castel Guelfo (BO),

Emerson Network Power.

The global leader in enabling *Business-Critical Continuity™*.

- AC Power
- Embedded Computing
- Infrastructure Management & Monitoring
- Connectivity
- Embedded Power
- Outside Plant
- DC Power
- Industrial Power
- Power Switching & Controls

EmersonNetworkPower.com

- Precision Cooling
- Racks & Integrated Cabinets
- Services

Emerson, Business-Critical Continuity and Emerson Network Power are trademarks of Emerson Electric Co. or one of its affiliated companies. ©2010 Emerson Electric Co.