

Pressmeddelande



ABB har driftsatt dynamiskt energilagring i England

Den innovativa tekniken DynaPeaQ[®] optimerar integrering av vindkraft och stabiliserar befintligt elnät

2011-05-19 – ABB, det ledande kraft- och automationsföretaget, har för första gången driftsatt sin nya teknik för dynamisk energilagring, DynaPeaQ, vid en anläggning norr om Hemsby i Norfolk, England, för UK Power Networks.

Energilagret DynaPeaQ lanserades nyligen av ABB som en del av företagets FACTS-portfölj (Flexible AC transmission systems). Det är ett innovativt system som kombinerar SVC (static var compensator) Light[®] teknik med ett skalbart batterilagring.

Som en del av denna lösning ska lokalt producerad vindkraft från en stad i östra England försäkra UK Power Networks kraftnät med el. En del av denna energi kommer att lagras som reservkraft i händelse av elavbrott eller för att jämna ut variationer från vindkraften och stabilisera elnätet. ABB:s installation inkluderar åtta staplar med vardera 13 batterimoduler av typen Saft lithium-jon batterier, som förvaras i en 25 m² stor byggnad. Modulerna kommer löpande att laddas och urladdas och kan lagra upp till 200 kWh elektricitet.

“DynaPeaQ är en innovativ teknik som förbättrar integreringen av förnybar energi, speciellt i svaga elnät”, säger Martin Gross, chef för ABB:s verksamhet Grid Systems i divisionen Power Systems. “Tekniken kan spela en viktig roll för att utveckla flexibla, tillförlitliga och smartare elnät.”

Energilagring får alltmer ökad betydelse då elnät utvecklas till smarta system för att stabilisera integrering av el från förnyelsebara energikällor, såsom vind- och solkraft.

SVC Light möjliggör snabb reaktiv effektkompensering i högspända nät. Systemet kompenserar för variationer i ström och spänning i nätet, och öppnar därmed för mer effekt, och ser till att upprätthålla viktiga säkerhetsmarginaler och förbättra nätstabiliteten.

DynaPeaQ tekniken möjliggör dynamisk kontroll av kraft i transmissionssystem, och därmed ökar denna teknik nätets spänning och stabilitet, och den jämnar även ut variationer i nätet som förnyelsebara energikällor kan orsaka. Lagringseffekten i en DynaPeaQ anläggning är normalt runt 20 megawatt i perioder om 15-45 minuter men tekniken kan klara upp till 50 megawatt i 60 minuter eller längre.

”Installationens effektivitet kommer att övervakas noggrant i samarbete med Durham University och tekniken kan potentiellt tillämpas på många kustområden i England, där man ansluter vindkraftsparkar till elnätet”, säger Peter Lang vid Future Networks inom UK Power Networks.

UK Power Networks är ett ledande energibolag som svarar för elförsörjningen till en fjärdedel av Englands befolkning. Genom sina distributionsnät levererar de säker och hållbar el till åtta miljoner hushåll och företag i Londonområdet samt sydöstra och östra England.

ABB (www.abb.com) är ledande inom kraft- och automationsteknik. Våra lösningar förbättrar prestanda och minimerar miljöpåverkan för energiföretag och industrier. ABB-koncernens bolag verkar i omkring 100 länder och har ungefär 124 000 medarbetare.

ABB Power Systems:
Ingela Hålling
Systemområdeschef, FACTS
Tel: 021- 32 49 10
ingela.halling@se.abb.com

ABB Sverige:
Christine Gunnarsson, Presschef
Tel: 021- 32 32 32
press@se.abb.com