

ABB bidrar till det första digitala ställverket i Storbritannien (UK)

2016-03-14 – Digitalt ställverk ska förbättra effektiviteten, säkerheten och systemöverblicken i framtidsorienterat elnät

ABB har valts ut, tillsammans med andra parter, att delta i projektet FITNESS (Future Intelligent Transmission **NE**twork **Su**b**S**tation) som drivs av den brittiska nätverksoperatören SP Energy Networks. ABB ska bidra med teknik för nätautomation och därmed underlätta för ett digitalt ställverk som ska övervaka, skydda och styra överföringsnätet i delar av Skottland.

Digitala ställverk är en nyckelkomponent i smartare elnät. Digital kommunikation via fiberoptisk kabel ersätter traditionella kopparledningar med analoga signaler, vilket ökar säkerheten, flexibiliteten och tillgängligheten, samtidigt som kostnaderna, risken och miljöpåverkan minskar. Digitala ställverk innehåller intelligenta relä- och kontrollprodukter (IED) med integrerad informations- och kommunikationsteknik. En IED är en mikroprocessorbaserad enhet som skyddar elektrisk utrustning såsom brytare, transformatorer och kondensatorbankar.

Inom ramen för FITNESS ska två ställverksfack i det befintliga 275 kV ställverket Wishaw i Skottland utrustas med nya helintegrerade digitala skydds- och övervakningssystem, vilket även förbättrar överblicken, diagnostiken och driften vad gäller systemet. Denna region är av specialintresse eftersom stora volymer av vindkraft kan komma att integreras i elnätet härifrån. ABB ska leverera en svit av digitala ställverkskomponenter, inklusive IED:er, mättransformatorer, så kallade merging units och fasvektormätenheter (phasor measurement units) som är anslutna till processbussarkitekturen IEC 61850-9-2 och övervakningsplattformen.

”Det här projektet visar hur ett ställverk med digital kommunikation kan öka kontrollen, underlätta anslutning av intermittent vindkraft och förbättra säkerheten genom att ersätta koppar med fiber”, säger Claudio Facchin, global chef för ABB:s division Power Grids. ”Ett viktigt fokus i vår strategi Next Level är att utnyttja Internet of Things, Services and People för att möjliggöra automation av elnät och därigenom hjälpa energiföretagen att öka tillförlitligheten och säkerställa säkra och miljöanpassade elleveranser till konsumenterna.”

”SP Energy Networks arbetar för att leverera mervärde till brittiska konsumenter genom projektet FITNESS och föra in innovativa digitala ställverkslösningar som bidrar till att optimera investeringarna”, säger Priyanka Mohapatra, Senior Project Manager vid SP Energy Networks. ”Vi räknar också med att spara in allmänna ställverkskostnader när digital teknik antas som norm i Storbritannien (UK) samt minska miljöbelastningen med runt 15 procent.”

Det digitala ställverket syftar också till att demonstrera interoperabiliteten mellan ABB:s och andra projektparters teknik. Metoder för att underlätta nätautomation och interoperabilitet genom standardisering, systemdesign och systemtester blir allt mer funktionskritiska för energiföretagen.

ABB (www.abb.com) är ett ledande globalt teknikföretag inom kraft och automation. Våra lösningar förbättrar prestanda och minimerar miljöpåverkan för kunder inom energi, industri, transport och infrastruktur. ABB-koncernens bolag verkar i omkring 100 länder och har ungefär 135 000 medarbetare.

Om FITNESS

Projektet FITNESS "Future Intelligent Transmission Network SubStation" project ska löpa på fyra år från april 2016 med syftet att demonstrera en helintegrerad ställverkslösning från ett antal samarbetande leverantörer, inklusive övervaknings-, skydds- och kontrollteknik. Projektet ska leverera Storbritanniens första spänningsförande digitala ställverkssystem vid 275 kV kraftstationen Wishaw i Skottland och finansieras inom ramen för RIIO NIC (Network Innovation Competition). Projektet ska visa hur digital kommunikation via fiberoptik kan ersätta traditionella kopparanslutningar för att bättre skydda, övervaka och styra elnät. Fördelarna med den innovativa lösningen kommer att bli sänkta ställverkskostnader, lägre risk och mindre miljöpåverkan samtidigt som flexibilitet, kontrollen och tillgängligheten förbättras.

För mer information kontakta:

Media Relations

Reiner Schoenrock

Tel: +41 43317 7111

media.relations@ch.abb.com

ABB Ltd

Affolternstrasse 44

8050 Zurich

Switzerland