

ABB digitaliserar viktig kraftanläggning i New York City för att förbättra kraftförsörjningen

2017-03-14 - Digital kraftanläggningsteknik för att säkerställa kraftförsörjningen som en viktig del av stormskyddsprogram.

ABB har slutfört en större uppgradering av en viktig kraftanläggning i New York City, där flera traditionella kraftsystemkomponenter har bytts ut mot digitalt uppkopplingsbar teknik i samarbete med det ledande kraftbolaget Con Edison. Ställverket är ett av de största i sitt slag i USA och levererar el till hundratusentals kunder på nedre Manhattan.

Området drabbades av allvarliga översvämningsskador i samband med våldsamma stormvågor av saltvatten från orkanen Sandy 2012, som ledde till stora strömavbrott. Con Edison har därefter investerat stora pengar i att skydda sin kraftinfrastruktur, inklusive skydd av kraftanläggningar genom att förstärka de omgivande väggarna, dörrarna och skyddsbankarna.

En ny förbättrad design med ett modulärt 420 kV PASS-hybridställverk (Plug and Switch System) installeras mer än 10 meter över den tidigare ställverksnivån för att ytterligare undvika den väg kraftiga stormar vanligen tar. Det innovativa PASS-ställverket möjliggör en utrymmesbesparing på 50 procent och har speciella roterande genomföringar som möjliggör enkel transport och snabb installation på plats. Stormskyddsåtgärderna och de leveranssäkra elnätfunktionerna förväntas förbättra tillförlitligheten i elnätet och minimera strömavbrotten. Som en del av den senaste digitala uppgraderingen av ABB har cirka 80 procent av styrkablagen i koppar blivit föråldrade och har ersatts av några få fiberoptiska kablar.

"Den digitala omvandlingen i denna viktiga kraftanläggning kommer tillsammans med väderskyddande åtgärder att bidra till ett tillförlitligare elnät och ökad leveranssäkerhet i elförsörjningen till Manhattans konsumenter", säger Claudio Facchin, global chef för ABB:s division Power Grids. "Att möjliggöra digitalisering av kraftnätet är ett centralt element i vår strategi Next Level och vi satsar på att förse våra kunder med den senaste tekniken för att åstadkomma detta."

Con Edisons användande av den öppna kommunikationsstandarden IEC 61850 gör det nu möjligt att koppla samman ett mycket stort system med en installationsbas från många leverantörer. Detta möjliggör också extrahering av kritiska tillgångsdata och datautvinning av affärsintelligens för att kunna fatta snabbare beslut i krissituationer. Lika viktigt är att detta underlättar ett skifte från traditionell tidsbaserat till tillståndsbaserat underhåll.

"Vi var tvungna att vara mycket försiktiga när vi gick över från flera lager av föråldrade styrsystem, varav en del hade blivit obrukbara i samband med översvämningarna från orkanen Sandy, till det nya automatiserade systemet. Våra tekniker förde en kontinuerlig dialog med ABB:s team under hela design-,



test- och installationsfasen”, säger Sanjay Bose, Vice President på Con Edison för Central Engineering. ”Tillsammans kunde vi med största noggrannhet ned i minsta detalj ta i drift fas ett enligt tidplanen, enligt budget, utan olyckor eller skador.”

Con Edison är ett dotterbolag till Consolidated Edison, Inc., ett av de största investerarägda energibolagen i USA, med cirka 13 miljarder dollar i årsintäkter och 47 miljarder dollar i tillgångar. Energibolaget tillhandahåller el, gas och ånga till mer än tre miljoner kunder i New York City och Westchester County, N.Y.

Om ABB

ABB (ABBN: SIX Swiss Ex) är pionjär med banbrytande teknik inom elektrifieringsprodukter, robotar och drivsystem, industriell automation och kraftnät. Vi betjänar kunder inom energi, industri samt transport och infrastruktur i hela världen. Med över 125 år av innovation skapar ABB idag framtiden inom industriell digitalisering samt driver energiomställningen och den fjärde industriella revolutionen. ABB verkar i över 100 länder och har ungefär 132 000 medarbetare. www.abb.com

För mer information, kontakta:

ABB Sverige

Christine Gunnarsson,
presschef

Tel. 021-32 32 32

press@se.abb.com