

ABB fornirà trasformatori speciali per le turbine eoliche più potenti al mondo

Un parco eolico composto da 40 turbine contribuirà alla fornitura di energia pulita a centinaia di famiglie in Inghilterra



Trasformatore ABB

Zurigo, Svizzera, 5 maggio 2016 - ABB fornirà 40 trasformatori speciali per le turbine di un parco eolico offshore nel Mare d'Irlanda. Le turbine MHI Vestas Offshore sono alte 195 metri - circa due terzi dell'altezza della Tour Eiffel - e pesano mille tonnellate, circa il doppio di un Airbus A380 a pieno carico. Le lame rotanti, lunghe 80 metri, hanno un'apertura che copre un'area equivalente a tre campi da calcio e producono fino a 8 MW di energia, rendendo il parco eolico il più potente al mondo. ABB si è aggiudicata l'ordine da MHI Vestas Offshore Wind per l'estensione del parco eolico offshore di Walney, a circa 19 chilometri a ovest dall'isola di Walney sulla costa della Cumbria, in Inghilterra. Il parco eolico offshore è di proprietà della utility Danese DONG Energy A/S. Si tratta dell'estensione di un ordine aggiudicato alla fine del 2014 per la fornitura di 32 trasformatori speciali per turbine simili destinata all'ampliamento del parco eolico Burbo Bank, anch'esso situato nel Mare d'Irlanda.

L'estensione di Walney fornirà un potenziale di generazione di 660 MW in aggiunta ai 367 del parco eolico esistente. La parte occidentale dell'estensione, per cui ABB fornirà i trasformatori, genererà la metà della nuova capacità, ovvero 330 megawatt. Come precedentemente annunciato, ABB si è aggiudicata la fornitura di un sistema di cavi in alta tensione per trasportare l'energia generata dall'estensione di Walney alla terraferma.

Una volta completato il parco eolico offshore di Walney fornirà energia pulita a oltre 800.000 abitazioni, un contributo significativo per l'obiettivo del Regno Unito di raggiungere il 15 per cento della produzione totale di energia da fonti rinnovabili

entro il 2020 con la conseguente riduzione delle emissioni di anidride carbonica.

Il trasformatore ABB (9.7-megavolt ampère, 34-kilovolt) verrà installato all'interno della torre della turbina e sarà equipaggiato con prodotti di bassa tensione. I trasformatori speciali di ABB soddisfano le esigenze più rigorose in termini elettrici e meccanici, requisiti fondamentali in ambienti offshore dove la qualità e l'affidabilità sono elementi essenziali. Il trasformatore è realizzato su misura con componenti puri di altissima qualità. Resiste alle vibrazioni e ai corti circuiti e ha un ingombro ridotto, per essere alloggiato all'interno della turbina. Pesa anche il 30 per cento in meno rispetto a trasformatori simili standard.

“Questi trasformatori sono progettati appositamente per soddisfare le necessità applicative delle più potenti turbine eoliche e testimoniano la forza della tecnologia e dell'innovazione di ABB, elementi differenzianti nella creazione di valore per il cliente,” ha dichiarato Claudio Facchin, responsabile della divisione Power Grids di ABB. “Siamo soddisfatti di dare il nostro contributo per l'integrazione di una sempre maggiore quantità di energia rinnovabile in rete, una delle aree chiave della nostra strategia Next Level.”

ABB offre una vasta gamma di trasformatori per la generazione e la distribuzione, realizzati per offrire affidabilità, durabilità ed efficienza. ABB è uno dei più grandi produttori di trasformatori al mondo con un portafoglio che spazia dai dry-type ai liquid-filled, il tutto corredato da servizi per l'intero ciclo di vita, inclusi pezzi di ricambio e componenti.