

ABB completa il rifacimento della prima grande interconnessione HVDC nella storia della trasmissione degli Stati Uniti -VIDEO -

VIDEO ABB

Zurigo, Svizzera, 21 giugno 2016 - Aggiornata la stazione di conversione di Celilo per aumentare l'affidabilità della trasmissione di energia elettrica a milioni di residenti della costa occidentale



ABB ha completato l'upgrade della stazione di conversione in HVDC (high-voltage direct current) di Celilo in Oregon, e l'ha consegnata alla utility statunitense Bonneville Power Administration (BPA), facente parte del Dipartimento per l'Energia degli Stati Uniti.

Per quasi 50 anni, la stazione di conversione ha giocato un ruolo essenziale nell'integrazione di energia idroelettrica nella rete, trasmettendo energia tra la regione del Pacifico nord occidentale e il sud della California.

Pacific Intertie è la prima grande interconnessione in HVDC degli Stati Uniti, commissionata ad ABB nel 1970, e questo è il quarto aggiornamento affidato ad ABB: di particolare interesse il rifacimento del MACH, sistema di controllo e protezione leader al mondo per HVDC. In aggiunta all'aggiornamento della stazione di conversione, la capacità di trasmissione è stata potenziata fino a raggiungere i 3.800 megawatt, contro gli iniziali 3.100.



Celilo, situato vicino al fiume Columbia, ospita la stazione di conversione settentrionale di Pacific DC Intertie, un'interconnessione HVDC lunga 1.360 chilometri collegata alla stazione di Sylmar, nell'area di Los Angeles. Essa trasmette energia dall'Oregon a tre milioni di utenze dell'area metropolitana di Los Angeles. Durante i mesi invernali il settentrione degli Stati Uniti consuma grandi quantità di energia, prevalentemente per alimentare gli impianti di riscaldamento, al contrario delle zone meridionali che durante l'estate necessitano maggiore energia per raffrescare le abitazioni. La connessione in HVDC Pacific Intertie consente di bilanciare la fornitura e la domanda di queste due regioni.

Elementi oggetto del rifacimento sono le valvole, il sistema di controllo, protezione e supervisione e i trasformatori, così come le apparecchiature in alta tensione e il raffreddamento valvole. La stazione è gestita dal sistema MACH di ABB, anch'esso rinnovato nella sua ultima versione, che in Celilo è stata installata per la prima volta, consentendo di arrivare a livelli di controllo e a valori di affidabilità mai raggiunti in precedenza.

“Pacific Intertie è stato il primo grande HVDC installato negli Stati Uniti, e per quasi cinquant'anni ha fornito energia a milioni di utenze. Siamo lieti di aver lavorato a questo progetto pionieristico,” ha commentato Patrick Fragman, responsabile della business unit Grid Systems di ABB, parte della divisione Power Grids. “ABB è leader mondiale nella fornitura di interconnessioni HVDC e questo upgrade sottolinea il nostro impegno verso il service e il supporto lungo tutto il ciclo di vita degli impianti, in linea con la strategia Next Level.”

ABB è pioniere della tecnologia HVDC con oltre 60 anni di esperienza e 110 progetti all'attivo, con una capacità installata totale di oltre 120.000 megawatt, circa la metà della base installata mondiale. ABB è all'avanguardia dell'innovazione nel campo HVDC grazie alle competenze di realizzazione al proprio interno di tutti i componenti dei sistemi HVDC.

ABB (www.abb.com) è leader globale nelle tecnologie per l'energia e l'automazione che consentono alle utility, alle industrie e ai clienti dei settori dei trasporti e delle infrastrutture di migliorare le loro performance riducendo al contempo l'impatto ambientale. Le società del Gruppo ABB operano in circa 100 Paesi e impiegano circa 135.000 dipendenti.

