

Intelligenza al servizio della rete MT: un esempio concreto di sistema di controllo

Al Forum Telecontrollo 2013, Selta presenta un caso particolarmente interessante perché mette in evidenza le nuove esigenze nella gestione delle reti di distribuzione e, contemporaneamente, l'evoluzione tecnologica che sta dominando per far fronte ai nuovi scenari. Le reti di distribuzione sono caratterizzate negli ultimi tempi da cambiamenti legati alla sempre maggiore diffusione di impianti di generazione diffusa che si basano sullo sfruttamento di fonti rinnovabili come l'eolico, il solare e l'idrico. In questi nuovi scenari l'intelligenza della rete e la capacità di controllo sono diventati elementi chiave per la gestione ottimale della rete. Per questo motivo anche i sistemi di protezione, controllo e regolazione sono evoluti integrando maggiori capacità di gestione degli utenti attivi, migliore qualità del servizio con una corrispondente mitigazione dei rischi per il sistema elettrico. Selta ha realizzato un impianto pilota a San Severino Marche per ASSEM, l'utility locale, capace di gestire due impianti idrici e quattro impianti fotovoltaici distribuiti sul territorio con capacità innovative di tipo "smart" che consentono ad ASSEM di assicurare il mantenimento/miglioramento dei parametri qualitativi e la giusta flessibilità per il raggiungimento degli obiettivi di efficienza. La soluzione si basa sull'utilizzo di tecniche di comunicazione IP e sofisticati algoritmi di controllo automatizzato. Con questa soluzione di tipo "Smart Grid" ASSEM riesce ad interagire in modo reale con gli impianti e coordinare la regolazione di tensione della cabina primaria in funzione dell'apporto della fonte di generazione diffusa. La 'nuova' intelligenza consente anche di evitare il funzionamento ad isola, uno dei rischi più importanti da monitorare, migliorando l'affidabilità e la continuità del servizio (meno scatti intempestivi e selettività logica). Nel breve futuro verranno potenziate le capacità selettive del guasto e la riconfigurazione intelligente delle rete MT.

Soggetti interessati alla soluzione: utilities del settore energia

