

Oggetto attività di ricerca

L'attività si inserisce nel contesto del progetto progetto HM-SEM che mira allo sviluppo e alla validazione di una microrete ibrida intelligente in grado di integrare produzione da fonti rinnovabili, sistemi di accumulo e gruppi di generazione tradizionale, dotata di un sistema avanzato di gestione energetica (EMS) predittivo, distribuito e resiliente. L'obiettivo è superare le limitazioni delle attuali piattaforme di dimensionamento e gestione delle microreti, ancora vincolate a logiche semplificate e poco adattive, attraverso l'adozione di tecnologie digitali, modelli fisici dettagliati e algoritmi di intelligenza artificiale.