

COMUNICATO STAMPA

Aggiornamento del
Progetto PARMENIDES

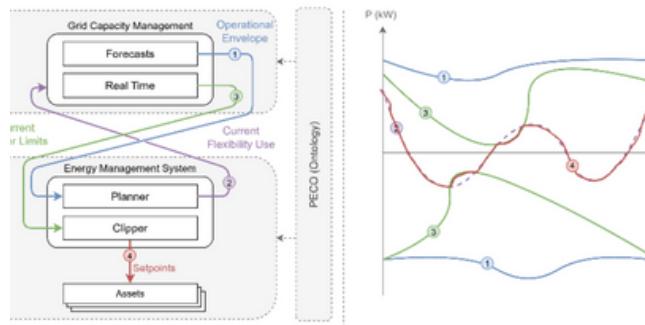
Data:
15/12/2025

Conclusione del progetto triennale PARMENIDES

Il progetto pilota di KTH ha dimostrato una nuova strategia di flessibilità che utilizza il Deep Reinforcement Learning per gestire le richieste di flessibilità intraday. I primi risultati mostrano che gli edifici, sfruttando l'accumulo termico, possono fornire flessibilità in modo autonomo, pur rispettando il comfort degli utenti e bilanciando molteplici obiettivi. Questo innovativo approccio è stato accettato per venire presentato all'IEEE PES International Meeting del 2026 a Hong Kong.

Il progetto PARMENIDES ha raggiunto una tappa fondamentale: i siti pilota di Gasen e Heimschuh stanno operando a ciclo chiuso (closed-loop operation). Attraverso la combinazione del sistema di gestione della capacità della rete (Grid Capacity Management, GCM) e del EMS di PARMENIDES, i piloti assicurano condizioni di rete sicure, ottimizzando al tempo stesso i sistemi di accumulo ibridi (HESS) per migliorare l'autosufficienza energetica e ridurre i costi. Questi progressi sono supportati dall'ontologia PECO (PARMENIDES Energy Community Ontology), che è alla base di tutte le configurazioni di sistema.

Mentre PARMENIDES sta entrando nella sua fase finale, il consorzio si sta concentrando su un piano di replicazione per portare le soluzioni del progetto in altre località, oltre ai siti pilota originali. Utilizzando una valutazione strutturata sviluppata da R2M Solution, i partner hanno esaminato le condizioni normative, tecniche e di mercato per identificare dove le tecnologie possono essere implementate in modo più efficace. Questo lavoro mira a creare un modello scalabile che supporti le future implementazioni e massimizzi l'impatto del progetto a livello europeo.



La Figura 1 illustra il complesso delle interazioni tra GCM ed EMS nel pilota austriaco.