

dijous, 26 de febrer de 2026

## El GREiA posa en marxa una instal·lació per a l'estudi de l'emmagatzematge d'energia tèrmica amb PCM

El grup de recerca GREiA ha posat en funcionament una nova instal·lació experimental destinada a l'estudi de sistemes d'emmagatzematge d'energia tèrmica amb materials de canvi de fase (PCM), en el marc del projecte europeu HYBRIDplus (acord de subvenció núm. 101084182). El sistema està format per tres dipòsits disposats en cascada, cadascun amb un PCM diferent i amb punts de canvi de fase específics, fet que permet analitzar estratègies de càrrega i descàrrega en un ampli rang de temperatures, operant entre 15 °C i 75 °C amb aigua com a fluid de transferència de calor, i esdevé una eina clau per al desenvolupament de solucions d'emmagatzematge tèrmic més eficients i sostenibles. La instal·lació permet testear diverses tipologies de PCM, com ara materials orgànics, àcids grassos i materials inorgànics. També s'hi estudien diverses tècniques de millora de la transferència de calor, com l'ús de fibres metàl·liques, i se'n compara el rendiment amb solucions convencionals com les aletes.

