

FRIMAG

Refrigerazione magnetica eco-compatibile per la produzione del freddo

Sviluppo di un prototipo di refrigeratore per la conservazione degli alimenti

Descrizione del progetto

Refrigerazione e condizionamento, tecnologie pervasive che hanno consentito lo sviluppo della società moderna, hanno un elevato impatto ambientale sia per consumo di energia elettrica che per emissioni di CO₂. La refrigerazione magnetica sostituisce i gas refrigeranti con solidi magnetici riciclabili e non inquinanti. A tecnologia matura si prevedono refrigeratori compatti, più efficienti, dal ridotto impatto ambientale

Obiettivi

La refrigerazione magnetica è una tecnologia innovativa per il mercato globale: il suo livello di sviluppo è attualmente allo stadio pre-industriale. Il progetto intende studiare questa tecnologia e la sua utilizzabilità nel tessuto produttivo regionale: un consorzio di laboratori con riconosciuta esperienza su nuovi materiali, simulazioni avanzate e macchine termiche, collaborerà con imprese regionali leader nei rispettivi settori

Risultati

Il progetto si pone come una risposta regionale ai driver di cambiamento globali, con la potenzialità di generare nuove nicchie di mercato e nuova occupazione. Il prototipo avrà come riferimento un espositore per la promozione commerciale di un prodotto tipico locale, individuato nel corso del progetto: si vuole in questo modo istituire un circolo virtuoso tra innovazione tecnologica e promozione delle eccellenze regionali

Progetto cofinanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale