

DA PUBBLICARE IMMEDIATAMENTE

N. 3607

Il presente testo è una traduzione della versione inglese ufficiale del comunicato stampa e viene fornito unicamente per comodità di consultazione. Fare riferimento al testo inglese originale per conoscere i dettagli e/o le specifiche. In caso di eventuali discrepanze, prevale il contenuto della versione inglese originale.

Richieste dei clienti

Mitsubishi Electric R&D Centre Europe

info@uk.merce.mee.com

www.MitsubishiElectric-rce.eu/

Richieste dei media

Public Relations Division

Mitsubishi Electric Corporation

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp

www.MitsubishiElectric.com/news/

Inizia l'esperimento dimostrativo del servizio di demand response con pompe di calore nell'ambito del progetto UE "REACT"

Utilizzo di energia rinnovabile per verificare l'ottimizzazione della domanda e dell'offerta di energia su isole remote e l'effetto sull'indipendenza energetica



Panoramica del progetto REACT

TOKYO, 31 maggio 2023 – [Mitsubishi Electric Corporation](https://www.mitsubishielectric.com) (TOKYO: 6503) oggi ha annunciato che la sua controllata europea Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V. ha avviato il 25 maggio un esperimento dimostrativo nelle isole Aran, in Irlanda, per valutare l'efficacia del controllo delle pompe di calore* per il servizio di demand response** nell'ambito del progetto REACT, al fine di verificare l'indipendenza energetica di isole remote. Il progetto, co-finanziato dal programma dell'Unione europea Horizon 2020, utilizzerà sistemi a pompa di calore installati nelle isole Aran, in Irlanda, e nell'isola di San Pietro, in Italia.

Le fonti di energia rinnovabili, come i pannelli fotovoltaici (FV) e le turbine eoliche, sono tecnologie

importanti per affrontare il cambiamento climatico, in quanto non emettono CO₂ quando producono energia elettrica. Le isole remote devono affrontare sfide geografiche e strutturali dovute alla loro elevata dipendenza da combustibili fossili e da fonti energetiche provenienti dalla terraferma. Le isole incluse nel progetto REACT intendono sfruttare al massimo le energie rinnovabili per raggiungere un maggiore livello di indipendenza energetica.

REACT è un progetto di azione per l'innovazione che coinvolge 22 partner, tra cui imprese e istituzioni accademiche di 11 Paesi dell'UE. Il progetto dimostrerà la validità di un approccio alla gestione energetica incentrato sulla comunità per le isole remote, utilizzando tecnologie distribuite di produzione e di accumulo di energia rinnovabile, con meccanismo di demand response per bilanciare la domanda e l'offerta di energia. Il progetto mira a ottenere un risparmio energetico del 10%, una riduzione del 60% dei gas serra e un aumento del 50% nell'uso di energia rinnovabile, rispetto a un caso operativo di riferimento prima dell'applicazione della soluzione REACT.

L'azienda contribuirà al raggiungimento della neutralità carbonica partecipando al progetto e sfruttando i risultati ottenuti.

Questo progetto è stato finanziato dal programma di ricerca e innovazione Horizon 2020 dell'Unione europea ai sensi del Grant Agreement n. 824395.

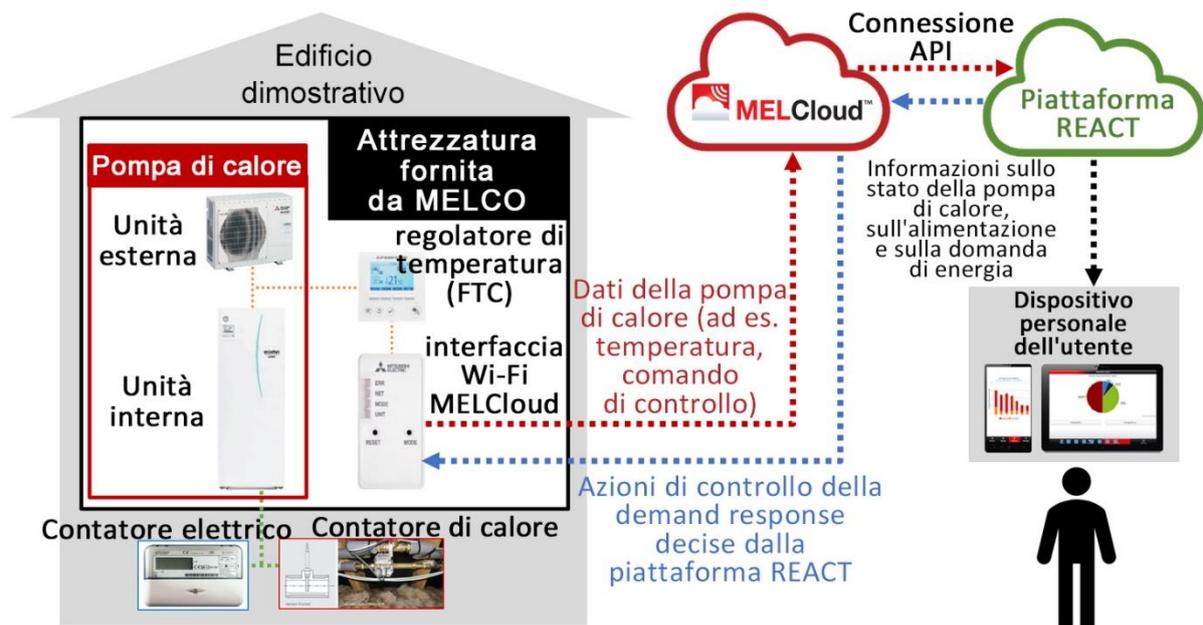
Caratteristiche del progetto REACT

1) Utilizzo del cloud per il controllo del meccanismo di demand response nelle pompe di calore

- I sistemi a pompa di calore Mitsubishi Electric installati nei siti dimostrativi saranno collegati alla piattaforma di demand response REACT tramite il servizio "MELCloud" dell'azienda per i sistemi HVAC in Europa.
- Tramite il collegamento MELCloud, ogni pompa di calore invia informazioni sullo stato di funzionamento, quali temperature e consumo energetico. Sulla base di tali informazioni, la piattaforma REACT deciderà automaticamente le azioni di controllo ottimali di demand response e ogni pompa di calore riceverà ed eseguirà queste azioni tramite MELCloud.
- In base alle informazioni inviate dalle pompe di calore e da altri dispositivi intelligenti, il sistema fornisce a ogni utente, tramite smartphone o tablet, informazioni sul consumo di energia domestica, sul prezzo dell'energia elettrica, sulla disponibilità di energia rinnovabile, ecc. e suggerisce azioni manuali per migliorare l'efficienza energetica e risparmiare.

* Dispositivo che trasferisce il calore tra l'aria esterna e l'interno per fornire riscaldamento, raffreddamento o acqua calda con un'elevata efficienza energetica

** Meccanismo per controllare la domanda di energia elettrica e adeguare il rapporto tra domanda e offerta risparmiando energia elettrica e regolando il consumo energetico delle apparecchiature connesse in risposta alle fluttuazioni della quantità di elettricità fornita



Esempio di un sistema dimostrativo a pompa di calore con MELCloud

2) *Dimostrazione in vari edifici, tra cui case e strutture pubbliche*

- Nelle isole Aran, in Irlanda, sono state installate in totale 6 pompe di calore per il riscaldamento di acqua calda domestica e di ambienti in 3 edifici residenziali e 2 strutture pubbliche, tra cui un centro per l'infanzia e un ufficio pubblico locale.
- Nell'isola di San Pietro, in Italia, sono state installate in totale 17 pompe di calore per la climatizzazione e 1 pompa di calore per il riscaldamento di acqua calda domestica in 6 edifici residenziali e 2 strutture pubbliche, tra cui una biblioteca pubblica e un impianto sportivo.
- Grazie a queste dimostrazioni in vari tipi di edifici, Mitsubishi Electric analizzerà i dati provenienti dalle pompe di calore e da altre apparecchiature per verificare l'efficacia del controllo della demand response.



Edifici partecipanti

Progetti e prospettive futuri

Da oggi fino al termine del progetto, a giugno 2023, Mitsubishi Electric condurrà esperimenti dimostrativi per raccogliere dati e verificare l'efficacia del meccanismo di demand response. Dopo il completamento del progetto dimostrativo, l'azienda utilizzerà i principali risultati ottenuti per promuovere la ricerca e lo sviluppo in campo applicativo. L'obiettivo è di contribuire alla neutralità carbonica tramite sistemi di climatizzazione e riscaldamento dell'acqua a risparmio energetico che sfruttano soluzioni cloud.

###

Informazioni su Mitsubishi Electric Corporation

Con oltre 100 anni di esperienza nella fornitura di prodotti affidabili e di alta qualità, Mitsubishi Electric Corporation (TOKYO: 6503) è un leader mondiale riconosciuto della produzione, del marketing e della vendita di apparecchi elettrici ed elettronici per i settori informatico e delle comunicazioni, spaziale e delle comunicazioni satellitari, dell'elettronica di consumo, delle tecnologie industriali, energetico, dei trasporti e delle costruzioni. Mitsubishi Electric utilizza la tecnologia per migliorare la società, incarnando lo spirito del concetto "Changes for the Better". L'azienda ha registrato un volume di vendite di 5.003,6 miliardi di yen (37,3 miliardi di dollari USA*) nell'anno fiscale terminato il 31 marzo 2023. Per ulteriori informazioni, visitare il sito www.MitsubishiElectric.com

*Gli importi in dollari statunitensi sono convertiti in yen al tasso di cambio di 134 yen = 1 dollaro statunitense, tasso approssimativo del mercato dei cambi esteri di Tokyo al 31 marzo 2023