

ZUR SOFORTIGEN VERÖFFENTLICHUNG Nr. 3607

Bei diesem Text handelt es sich um eine Übersetzung der offiziellen englischen Version dieser Pressemitteilung, die nur als Hilfestellung und Referenz bereitgestellt wird. Ausführliche und/oder spezifische Informationen entnehmen Sie bitte der englischen Originalversion. Im Falle von Abweichungen hat der Inhalt der englischen Originalversion Vorrang.

Kundenanfragen

Mitsubishi Electric R&D Centre Europe

info@uk.mercede.mee.com
www.MitsubishiElectric-rce.eu/

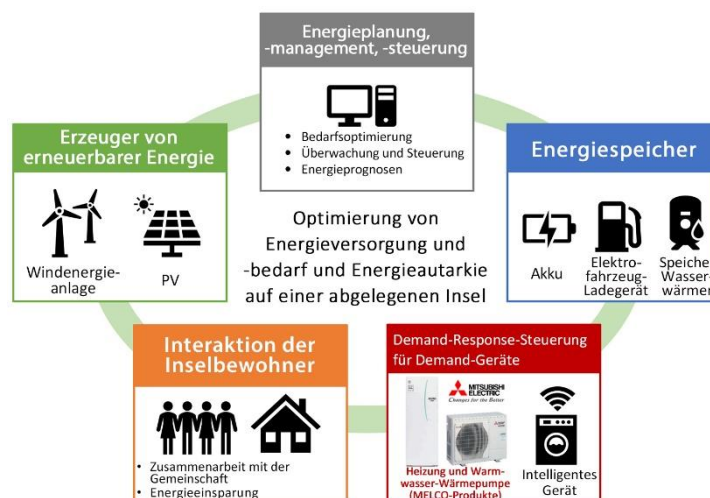
Presseanfragen

Public Relations Division
Mitsubishi Electric Corporation

prd.gnews@nk.MitsubishiElectric.co.jp
www.MitsubishiElectric.com/news/

Demand-Response-Demonstrationsversuch mit Wärmepumpen startet im Rahmen des EU-Projekts „REACT“

Nutzung erneuerbarer Energien zur Überprüfung der Optimierung von Energieversorgung und -bedarf auf abgelegenen Inseln und deren Auswirkungen auf die Unabhängigkeit



Übersicht über das REACT-Projekt

TOKIO, 31. Mai 2023 – Die [Mitsubishi Electric Corporation](https://www.mitsubishi-electric.com) (TOKIO: 6503) hat heute bekannt gegeben, dass die europäische Tochtergesellschaft Mitsubishi Electric R&D Centre Europe B.V. am 25. Mai einen Demonstrationsversuch auf den irischen Aran-Inseln gestartet hat, um die Wirksamkeit der Wärmepumpensteuerung* für die Demand Response** im Rahmen des REACT-Projekts zu bewerten und die Energieunabhängigkeit für abgelegene Inseln zu demonstrieren. Im Rahmen des Projekts, das gemeinsam durch das Horizon 2020-Programm der Europäischen Union finanziert wird, werden Wärmepumpensysteme verwendet, die auf den Aran-Inseln in Irland und auf der Insel San Pietro in Italien installiert sind.

Erneuerbare Energiequellen wie Photovoltaikpaneele und Windturbinen sind wichtige Technologien zur Bekämpfung des Klimawandels, da sie bei der Stromerzeugung kein CO₂ ausstoßen. Abgelegene Inseln sind aufgrund ihrer hohen Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen und Energieversorgung durch das Festland mit geografischen und strukturellen Herausforderungen konfrontiert. Die REACT-Inseln sollen das Maximum an erneuerbaren Energien nutzen, um eine erhöhte Energieunabhängigkeit zu erreichen.

REACT ist ein Projekt zur Förderung von Innovationen, an dem 22 Partner beteiligt sind, darunter Unternehmen und akademische Institutionen aus 11 EU-Ländern. Das Projekt demonstriert einen gemeinschaftsorientierten Ansatz für das Energiemanagement auf abgelegenen Inseln. Hierbei werden verteilte Technologien für die Erzeugung und Speicherung erneuerbarer Energie mit Demand Response verwendet, um ein Gleichgewicht zwischen Stromversorgung und -bedarf herzustellen. Ziel des Projekts sind Energieeinsparungen von 10 %, eine Reduzierung der Treibhausgase um 60 % und eine Steigerung des Einsatzes erneuerbarer Energien um 50 % im Vergleich zu den Ausgangswerten, die vor der Anwendung der REACT-Lösung ermittelt wurden.

Durch die Teilnahme am Projekt und die Nutzung der daraus gewonnenen Ergebnisse wird das Unternehmen einen Beitrag zum Ziel der CO₂-Neutralität leisten.

Dieses Projekt wurde im Rahmen des Grant Agreement Nr. 824395 vom Forschungs- und Innovationsprogramm Horizon 2020 der Europäischen Union finanziert.

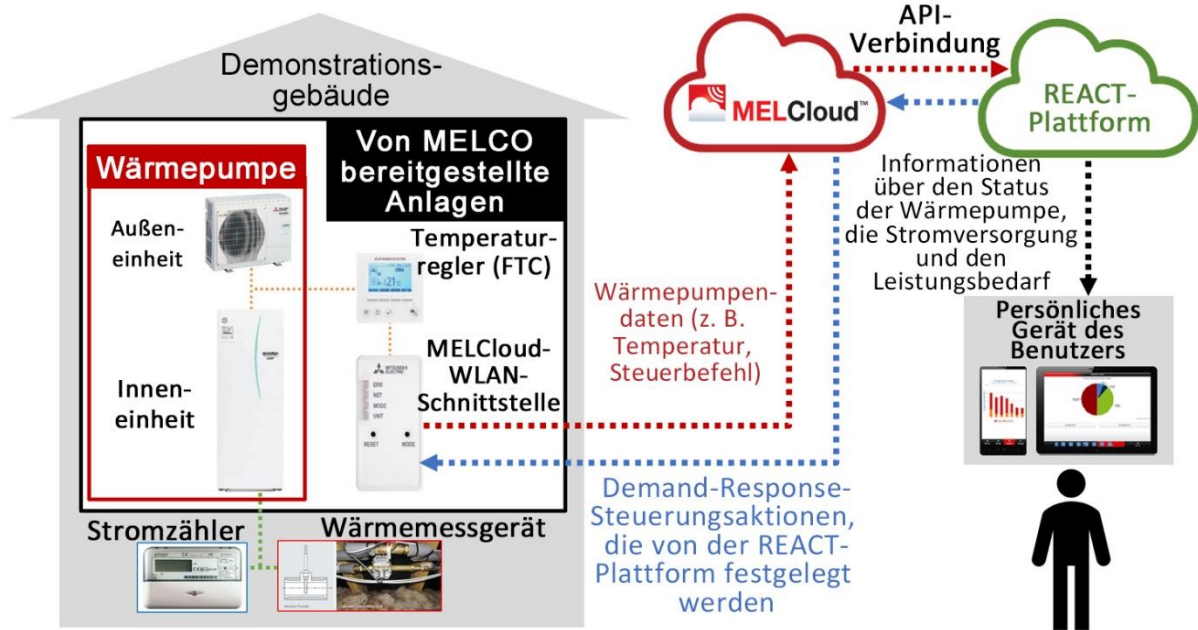
Eigenschaften des REACT-Projekts

1) Nutzung der Cloud zur Steuerung der Demand Response von Wärmepumpen

- Die an den Demonstrationsstandorten installierten Wärmepumpensysteme von Mitsubishi Electric werden über den MELCloud-Service des Unternehmens für HLK-Systeme in Europa mit der REACT-Demand-Response-Plattform verbunden.
- Über den MELCloud-Link sendet jede Wärmepumpe Betriebsstatusinformationen wie Temperatur und Energieverbrauch. Auf der Grundlage dieser Informationen entscheidet die REACT-Plattform automatisch über optimale Steuerungsmaßnahmen für die Bedarfsreaktion, und jede Wärmepumpe empfängt und führt diese Aktionen über MELCloud aus.
- Auf der Grundlage der von den Wärmepumpen und anderen intelligenten Geräten gesendeten Informationen stellt das System jedem Benutzer via Smartphone oder Tablet Informationen über den Energieverbrauch zu Hause, den Strompreis, die Verfügbarkeit erneuerbarer Energien usw. bereit und gibt Empfehlungen für manuelle Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz und zur Kosteneinsparung.

* Ein Gerät, das Wärme zwischen der Außenluft und der Innenluft überträgt, um Wärme-, Kühl- oder Warmwasser mit hoher Energieeffizienz bereitzustellen

** Ein Mechanismus zur Kontrolle des Strombedarfs und zur Anpassung des Gleichgewichts zwischen Angebot und Nachfrage durch die Einsparung von Strom und die Anpassung des Stromverbrauchs von Bedarfsgeräten als Reaktion auf Schwankungen bei der bereitgestellten Strommenge



2) *Demonstration in verschiedenen Gebäuden, einschließlich Häusern und öffentlichen Einrichtungen*

- Auf den irischen Aran-Inseln wurden in drei Wohngebäuden und zwei öffentlichen Einrichtungen, darunter eine Kinderbetreuungseinrichtung und ein örtliches Büro, insgesamt sechs Wärmepumpen für Warmwasser und Raumheizung installiert.
- Auf der italienischen Insel San Pietro sind insgesamt 17 Wärmepumpen für die Klimatechnik und eine Wärmepumpe für die Warmwasserbeheizung in sechs Wohngebäuden und zwei öffentlichen Einrichtungen, einschließlich einer öffentlichen Bibliothek und einer Sportanlage, installiert.
- Anhand dieser Demonstrationen in verschiedenen Gebäudearten wird Mitsubishi Electric die Daten von Wärmepumpen und anderen Anlagen analysieren, um die Effektivität der Demand-Response-Steuerung zu überprüfen.



Teilnehmende Gebäude

Zukünftige Pläne und Perspektiven

Bis zum Ende des Projekts im Juni 2023 wird Mitsubishi Electric Demonstrationsversuche durchführen, um Daten zu sammeln und die Effektivität der Bedarfsreaktion zu überprüfen. Nach Abschluss des Demonstrationsprojekts wird das Unternehmen die wichtigsten Ergebnisse auch nutzen, um Forschung und Entwicklung zu fördern, die zur Umsetzung von CO₂-Neutralität beitragen, wie z. B. energiesparende Klimaanlage und Wasserheizungsanlagen durch Cloud-Lösungen.

###

Über die Mitsubishi Electric Corporation

Mit über 100 Jahren Erfahrung in der Bereitstellung zuverlässiger, hochwertiger Produkte ist die Mitsubishi Electric Corporation (TOKIO: 6503) ein anerkanntes, weltweit führendes Unternehmen in der Herstellung, in der Vermarktung und im Vertrieb von Elektro- und Elektronikgeräten für die Informationsverarbeitung, Kommunikation, Raumfahrtentwicklung und Satellitenkommunikation, Unterhaltungselektronik, Industrietechnik, den Energie- und Transportsektor sowie Gebäudeanlagen. In Anlehnung an „Changes for the Better“ ist Mitsubishi Electric bestrebt, die Gesellschaft mit Technologie zu bereichern. Das Unternehmen verzeichnete konzernweit einen Umsatz von 5.003,6 Mrd. Yen (37,3 Mrd. US-Dollar*) im Geschäftsjahr zum 31. März 2023. Weitere Informationen erhalten Sie unter www.MitsubishiElectric.com.

* US-Dollarbeträge werden zu einem Wechselkurs von 134 Yen für 1 US-Dollar umgerechnet, dem ungefähren Wechselkurs an der Tokioter Devisenbörse vom 31. März 2023.