

Mitsubishi Electric auf der SHK 2018 in Essen

## **Effiziente Energieversorgung: Ecodan Kaskade plus CO<sub>2</sub>-Heißwasser-Wärmepumpe**

- **Wärmepumpen-Absatzzahlen erreichen neuen Rekord**
- **Kaskadenlösungen für Gebäude mit hohem Wärmebedarf**
- **Innovatives Konzept für Wohnungswirtschaft und Gewerbeimmobilien**

**Essen / Ratingen, 06. März 2018** – Die Absatzzahlen der Wärmepumpen haben 2017 nach Angaben des Bundesverbands Wärmepumpe (BWP) einen neuen Rekord erreicht. Besonders bei den Luft/Wasser-Wärmepumpen gab es einen deutlichen Zuwachs von 20 Prozent gegenüber dem Vorjahr. Ihr Anteil an den Gesamtverkaufszahlen betrug über 70 Prozent. „Diese Variante, zu der unser Ecodan System gehört, überzeugt neben ihrer Effizienz auch durch ihre einfache Installation und die flexiblen Einsatzmöglichkeiten. Beispielsweise werden im Bereich der Wohnungswirtschaft und in gewerblich genutzten Immobilien zunehmend Luft/Wasser-Wärmepumpen-Kaskaden eingesetzt“, erklärt Michael Lechte, Leiter Produktmarketing bei Mitsubishi Electric, Living Environment Systems. „Der Anteil der flexiblen Kaskadenlösungen an unseren Verkaufszahlen ist in den vergangenen Jahren deutlich gestiegen.“

Auf der SHK in Essen hat das Ratinger Unternehmen diese Lösungen und deren vielfältige Einsatzmöglichkeiten präsentiert. Im Ecodan System können bis zu sechs Wärmepumpen standardmäßig zu einer Kaskade zusammengeschaltet werden. Ein Kaskaden-Masterregler errechnet in Abhängigkeit der Leistungsaufnahme der Außengeräte, der momentanen Heizleistung und der Außentemperatur den maximal erreichbaren Coefficient of Performance (Max-COP) und regelt die Anlage entsprechend.

Die Kaskaden erreichen Heizleistungen von bis zu 138 kW. Dadurch lassen sich die Luft/Wasser-Wärmepumpen auch in Immobilien mit großem Wärmebedarf, zum Beispiel in Mehrfamilienhäusern, Bürogebäuden oder Hotels einsetzen. Bei einem noch höheren Wärmebedarf können mehrere Kaskaden im gleichen Objekt eingesetzt werden. „Wir

bieten aufgrund unserer langjährigen Erfahrung eine hohe Kompetenz im Bereich der Kaskadenlösungen. So bewerten das auch unsere Kunden, die wir in der Planung und Umsetzung dieser Anlagen selbstverständlich unterstützen“, so Lechte.

Neben den hohen Leistungszahlen hat eine Kaskadenschaltung weitere Vorteile wie das breite Modulationsspektrum, die ausgeglichenen Laufzeiten der einzelnen Geräte sowie die hohe Betriebssicherheit durch die Redundanz innerhalb des Systems. Ein ModBus-Adapter erlaubt zudem die einfache Integration der Anlage in eine übergeordnete Gebäudeleittechnik.

Eine besonders effiziente Energieversorgung von Immobilien mit hohem Wärme- und Warmwasserbedarf ermöglicht die Kombination einer Ecodan Luft/Wasser-Wärmepumpenkaskade mit der neuen Heißwasser-Wärmepumpe QAHV. „Mit dieser Lösung bieten wir ein neues Konzept für Gebäude, in denen viel Trinkwarmwasser benötigt wird, wie zum Beispiel in Fitnessstudios, Krankenhäusern oder in den Bereichen Wohnungswirtschaft und Hotels. In einem solchen Fall versorgt die Kaskade die Räume ausschließlich mit Heizwärme, während die Heißwasser-Wärmepumpe das Trinkwarmwasser für die Duschen etc. bereitet“, beschreibt Lechte. „In Mehrfamilienhäusern macht es beispielsweise ab einer zweistelligen Anzahl von Wohnungseinheiten aus finanzieller Sicht Sinn, statt der üblichen Wohnungsübergabestationen eine Heißwasser-Wärmepumpe einzusetzen.“

Für hohe Warmwasserleistungen bei bestmöglicher Effizienz ist das 40 kW-Monoblock-Gerät mit der neuesten Generation an Scroll-Inverter-Verdichtern mit Flash-Injection ausgestattet. In Verbindung mit dem Kältemittel R744 (CO<sub>2</sub>) bietet das QAHV System dadurch eine Effizienz, die bislang bei vergleichbaren Produkten nicht erreicht werden konnte und die sich in einem COP von bis zu 3,88 ausdrückt. Bei Außentemperaturen von -25 °C erzeugt die Wärmepumpe noch warmes Wasser mit maximal 90 °C. Darüber hinaus ist sie mit einem gemessenen Schalldruckpegel von 56 dB(A) in einem Abstand von 1 m vor dem Gerät und in 1,5 m Höhe äußerst leise.

Weitere Informationen gibt Mitsubishi Electric Europe B.V., Mitsubishi-Electric-Platz 1, 40882 Ratingen, E-Mail: [les@meg.mee.com](mailto:les@meg.mee.com), Tel.: 0 21 02 - 4 86 - 0, [www.mitsubishi-les.com](http://www.mitsubishi-les.com).

## Über Mitsubishi Electric

Seit fast 100 Jahren versorgt Mitsubishi Electric Corporation sowohl Unternehmenskunden als auch Endverbraucher auf der ganzen Welt mit qualitativ hochwertigen Produkten aus den Bereichen Informationsverarbeitung und Kommunikation, Weltraumentwicklung und Satellitenkommunikation, Unterhaltungselektronik, Industrietechnologie, Energie, Transport- und Bauwesen sowie Klima- und Heiztechnik. Mit rund 138.700 Mitarbeitern erzielte das Unternehmen zum Ende des Geschäftsjahrs am 31.03.2017 einen konsolidierten Umsatz von 37,8 Milliarden US Dollar\*. In über 30 Ländern sind Vertriebsbüros, Forschungsunternehmen und Entwicklungszentren sowie Fertigungsstätten zu finden. Seit 1978 ist Mitsubishi Electric in Deutschland als Niederlassung der Mitsubishi Electric Europe vertreten. Mitsubishi Electric Europe ist eine hundertprozentige Tochter der Mitsubishi Electric Corporation in Tokio.

\* Umrechnungskurs 113 Yen = 1 US Dollar, Stand 31.03.2017 (Quelle: Tokyo Foreign Exchange)

### Weitere Informationen:

<http://global.mitsubishielectric.com>  
<http://www.mitsubishielectric.de>  
<http://www.mitsubishi-les.com>

---

## Kontakt

Die Agentur - Kommunikations-Management Schellhorn  
Martin Schellhorn  
Blombrink 1  
45721 Haltern am See

Telefon: 0 23 64 - 10 81 99  
Mobil: 01 77 - 3 22 58 02  
Fax: 0 23 64 - 28 77  
E-Mail: [martin.schellhorn@die-agentur.sh](mailto:martin.schellhorn@die-agentur.sh)



Der COP von bis zu 3,88 drückt die hohe Effizienz des QAHV Systems aus.

Foto: Mitsubishi Electric  
Datum: 06.03.2018