

CO₂-Wärmepumpen mit natürlichem Kältemittel für hohen Warmwasserbedarf

- **Klimafreundliche Wärmepumpen in zwei unterschiedlichen Leistungsstufen**
- **Ecodan QUHZ für Neubau mit geringem Heizwärme- und hohem Warmwasserbedarf oder als Sanierungslösung auf der Etage**
- **Ecodan QAHV Heißwasser-Wärmepumpe in Kombination mit Wärmepumpen-Kaskade steigert Gesamt-System-Effizienz**

Ratingen, 10. März 2020 – Zwei Wärmepumpenmodelle mit dem natürlichen Kältemittel R744 (CO₂) präsentiert Mitsubishi Electric in diesem Frühjahr seinen Marktpartnern. Die Ecodan QUHZ Luft/Wasser-Wärmepumpe mit einer Heizleistung von bis zu 4 kW eignet sich besonders für Anwendungen in Neubauten mit sehr niedrigem Heiz- und hohem Warmwasserbedarf sowohl im Ein- als auch im Mehrfamilienhaus auf der Etage. Für Anwendungen mit hohem Warmwasserbedarf steht die Ecodan QAHV Heißwasser-Wärmepumpe ebenfalls mit dem Kältemittel R744 (CO₂) und einer modulierenden Heizleistung von bis zu 40 kW für eine energieeffiziente Bereitstellung von Warmwasser zur Verfügung.

Beide Wärmepumpenmodelle arbeiten mit CO₂ als natürlichem Kältemittel, das keine Schädigung der Ozonschicht verursacht und ein extrem niedriges Treibhauspotenzial mit einem GWP von 1 besitzt. Den Warmwasserbedarf mit CO₂ als natürlichem Kältemittel darzustellen, ist eine besonders energieeffiziente Lösung. Es kann das für die Trinkwarmwasserbereitung erforderliche Temperatureinsatzfeld deutlich effizienter abbilden als herkömmliche Kältemittel.

Mit der Ecodan QUHZ bietet der Hersteller ein Konzept, das sowohl im Ein- als auch im Mehrfamilienhaus auf der Etage verwendet werden kann. Insbesondere im Neubau oder nach einer Kernsanierung ermöglicht die CO₂-Wärmepumpe eine hocheffiziente und komfortable Warmwasser- und Heizwärmeversorgung. Aufgebaut ist die Wärmepumpe als Monoblock-System. Im Außengerät arbeitet ein geschlossener Kältekreislauf, der bei der Installation keinen Eingriff erfordert. Außen- und Innenmodul werden über wasserführende Leitungen miteinander verbunden.

Die Inneneinheit enthält neben der Hydraulik und Regelung einen Heizungswasser-Pufferspeicher mit 200 Litern Inhalt. Über eine integrierte Frischwasserstation mit Plattenwärmetauscher erfolgt die Trinkwarmwasserbereitung. Mit Abmessungen von lediglich 1600 x 595 x 680 mm (HxBxT) ist das Innengerät platzsparend und leicht zu installieren. Dazu trägt auch das geringe Gewicht von nur 77 kg bei. Mit einem Schalleistungspegel von nur 40 dB(A) ist das Innengerät akustisch fast nicht wahrnehmbar. Das Außengerät der CO₂-Wärmepumpe besticht ebenso durch einen überzeugenden Schalleistungspegel von nur 53 dB(A).

Mit der Ecodan QAHV Heißwasser-Wärmepumpe können große Mengen Trinkwarmwasser mit Temperaturen bis zu 90 °C bereitgestellt werden. Das Gerät eignet sich insbesondere für alle Bereiche in kommerziellen, gewerblichen oder industriellen Anwendungen mit hohem Trinkwarmwasserbedarf wie beispielsweise in Hotels, Sportstätten, Kranken- oder Mehrfamilienhäusern. Für hohe Warmwasserleistungen bei bestmöglicher Effizienz ist das 40 kW-Monoblock-Gerät mit der neuesten Generation eines Inverter geregelten Scroll-Verdichters für R744 mit Flash-Injection ausgestattet. Dadurch arbeitet das Ecodan QAHV System besonders effizient.

Die Wärmepumpe ist in der Lage, selbst bei Außentemperaturen von -3 °C, die volle Heizleistung zu erbringen. Darüber hinaus sind die Geräte selbst bei Umgebungstemperaturen von bis zu -25 °C noch in der Lage 90 °C heißes Wasser zu liefern, sodass ein weiterer Warmwassererzeuger auch bei sehr tiefen Außentemperaturen nicht erforderlich ist. Die monovalente Warmwasserbereitung ist mit diesem System also möglich.

Die Kombination einer Ecodan Luft/Wasser-Wärmepumpenkaskade für den Heiz- und Kühlbetrieb mit der Ecodan QAHV Heißwasser-Wärmepumpe ermöglicht eine besonders effiziente Energieversorgung von Immobilien mit hohem Wärme- und Warmwasserbedarf. Die Ecodan Luft/Wasser-Wärmepumpenkaskade versorgt bei dieser Systemlösung die Räume ausschließlich mit Heizwärme, während die Heißwasser-Wärmepumpe den Warmwasserbedarf für die Duschen etc. abbildet. „Insbesondere als Ergänzung zu einer Wärmepumpen-Kaskade oder einer Klimaanlage als VRF- oder Hybrid VRF-System bietet die Ecodan QAHV Heißwasser-Wärmepumpe eine deutliche Steigerung der Gesamt-System-Effizienz“, erklärt hierzu Michael Lechte, Manager Product Marketing bei Mitsubishi Electric, Living Environment Systems.

Regelungstechnisch kann jedes Einzelgerät über eine Kabelfernbedienung vom Typ PAR-MAA-31 gesteuert werden. Mit der Ecodan QAHV Heißwasser-Wärmepumpe sind Kaskaden mit bis zu sechzehn Wärmepumpen und einer Gesamtwärmeleistung von bis zu 640 kW realisierbar. Möglich ist auch eine Anbindung an ein Zentralfernbedienungssystem vom Typ AE200, das bei Anlagen dieser Größenordnung sehr häufig zum Einsatz kommt. Eine Einbindung in eine übergeordnete Gebäudeleittechnik ist bei beiden Systemen ebenfalls möglich.

Damit sich Fachpartner über die aktuellen Neuheiten und Systemlösungen des Unternehmens informieren können, bietet Mitsubishi Electric ab dem 10. März 2020 einen digitalen Messestand auf seiner Website <https://www.ecodan.de/SHK> an.

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

Über Mitsubishi Electric

Mit fast 100 Jahren Erfahrung in der Bereitstellung zuverlässiger und qualitativ hochwertiger Produkte ist Mitsubishi Electric ein weltweit anerkannter Marktführer in der Herstellung, dem Marketing und dem Vertrieb von elektrischen und elektronischen Geräten für die Informationsverarbeitung und Kommunikation, Weltraumentwicklung und Satellitenkommunikation, Unterhaltungselektronik, Industrietechnologie, Energie, Mobilitäts- und Gebäudetechnologie sowie Heiz-, Kälte- und Klimatechnologie. In Anlehnung an die Unternehmensphilosophie „Changes for the Better“ und der Umwelterklärung „Eco Changes“ ist Mitsubishi Electric bestrebt, ein weltweit führendes, grünes Unternehmen zu sein, das die Gesellschaft mit Technologie bereichert. Mit rund 145.800 Mitarbeitern erzielte das Unternehmen zum Ende des Geschäftsjahres am 31.03.2019 einen konsolidierten Umsatz von 40,7 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 111 Yen = 1 US-Dollar, Stand 31.03.2019 (Quelle: Tokioter Devisenbörse)

Weitere Informationen:

<http://global.mitsubishielectric.com>

<http://www.mitsubishielectric.de>

<http://www.mitsubishi-les.com>

Kontakt

Schellhorn Public Relations GmbH
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@schellhorn-pr.de



Ecodan QUHZ CO₂-Wärmepumpe: Mit der Ecodan QUHZ CO₂-Wärmepumpe bietet der Hersteller ein Konzept an, das sowohl im Ein- als auch im Mehrfamilienhaus auf der Etage Anwendung findet.



Ecodan QAHV Heißwasser-Wärmepumpe: Mitsubishi Electric stellt mit der Ecodan QAHV Heißwasser-Wärmepumpe eine besonders energieeffiziente Lösung für den hohen Warmwasserbedarf vor.

Abbildungen: Mitsubishi Electric
Datum: 10.03.2020