

PRESSEMITTEILUNG

## **Groß-Wärmepumpen-Serie und INTEGRA- Systeme weiter ausgebaut**

- **Low-GWP Kältemittellösungen in allen Leistungsbereichen**
- **Über 800 gelistete Wärmepumpen in der BAFA Förderliste**
- **Höhere Effizienz und erweiterter Betriebsbereich**
- **Drei Ausführungsoptionen und umfangreiches Zubehör verfügbar**

**Ratingen, 01. Juli 2021** – Seine bestehende Serie an luftgekühlten Kaltwassersätzen der NX2-Serie im Leistungsbereich von 40 bis über 900 kW hat Mitsubishi Electric jetzt um Wärmepumpen und INTEGRA-Systeme zum simultanen Kühlen und Heizen erweitert. Sowohl die NX2-N-Serie zum reversiblen Kühlen und Heizen in einem 2-Leiter-System als auch die NX2-Q-Serie für 4-Leiter-Anwendungen für den simultanen Kühl- und Heizbetrieb arbeiten als luftgekühlte Ausführung zur Außenaufstellung mit 4 bis 8 Scroll-Verdichtern in zwei bis vier Kältekreisläufen bei Nennheizleistungen von 300 bis zu 800 kW. Kennzeichnend für die Geräte der NX2-Serie sind ihre im Vergleich zur Vorgängerserie kleineren Abmessungen und ihre wesentlich höhere Effizienz bei gleichzeitig niedrigeren Geräuschemissionen.

Großen Wert hat der Hersteller bei der Neuentwicklung darauf gelegt, dass alle Geräte dieser Serie von nun an mit dem Low-GWP Kältemittel R454B flächendeckend am Markt verfügbar sind. Der GWP-Wert dieses R410A Substituts liegt bei 466 (AR4) und hat damit aktuell das geringste Treibhauspotential in der Sicherheitsklasse der A2L Kältemittel. „In Gesprächen mit Anlagenbauern und Planern erfahren wir, dass gerade bei Heizanwendungen der Trend zur Verwendung von Niedrig-GWP Kältemitteln (Low GWP) um ein Vielfaches größer ist, als im Bereich der reinen Kälteerzeugung. Ebenso wird auch bei Komfort-Anwendungen ein höherer Wert auf geräteeigene Redundanz durch mehrere Kältekreisläufe gelegt“, erklärt hierzu Michael Lechte, Manager Product Marketing bei Mitsubishi Electric Living Environment Systems.

Mit der Neuentwicklung der NX2 Wärmepumpen-Serie sind diese Forderungen des Marktes in das Portfolio mit eingeflossen. Darüber hinaus konnte die Effizienz mit einen SCOP Wert

von bis zu 4,09 weiter gesteigert werden. Auch der Betriebsbereich wurde bis auf -15 °C Außentemperatur für den reinen Heizbetrieb erweitert. So können die Geräte in den meisten Regionen in Deutschland als monovalentes Heizsystem eingesetzt werden. Die hohe saisonale Effizienz im Heizbetrieb zeigt sich auch dadurch, dass mittlerweile über 800 Produkte von Mitsubishi Electric in der BAFA Förderliste für Wärmepumpen aufgeführt sind. „Für die Zukunft streben wir an, die Liste mit unseren förderfähigen Produkten vornehmlich im Bereich der hocheffizienten Wärmepumpentechnologien konsequent zu erweitern“, so Lechte.

Besonders wirtschaftlich gestaltet sich der Betrieb der INTEGRA-Systeme, wenn eine gleichzeitige Kühl- und Heizanforderung vorliegt, wie dies beispielsweise oft bei Hotel- und Prozessanwendungen der Fall sein kann. Durch den simultanen Kühl- und Heizbetrieb kann die Effizienz, der sogenannte TER-Wert (Total Efficiency Ratio), bei dieser Geräteserie bis zu 7,6 betragen. Dies bedeutet, dass mit 1 kW elektrischer Energie 7,6 kW thermische Energie gewonnen werden können. „Dadurch wird insbesondere der Einsatz in Rechenzentren mit dieser Geräteserie attraktiver, da auf der einen Seite Rechenzentren ganzjährig gekühlt und mit der Abwärme anliegende Bürogebäude oder je nach Größe sogar ganze Wohnsiedlungen beheizt werden können“, so Lechte weiter.

Der Vorteil der luftgekühlten INTEGRA-Systeme im Vergleich zu wassergekühlten Anwendungen mit Wärmeauskopplung liegt darin, dass hier sowohl die Kühl- als auch die Heizanforderungen durch drei Wärmetauscher im Gerät individuell bedient werden können. Auf kosten- und platzintensive Speichersysteme kann deshalb in den meisten Fällen verzichtet werden, da selbst bei einer Teilauslastung eines Rechenzentrums die zugesagte Wärmeleistung problemlos zur Verfügung gestellt werden kann.

Die Geräteserie steht in drei Ausführungen zur Verfügung: Kompakt, hocheffizient und superleise. Alle Geräte sind so konfiguriert, dass über ein 0-10 V Signal eine drehzahlverstellbare Pumpe angesteuert werden kann. Darüber hinaus sind die Geräte optional auch mit integrierten Pumpen erhältlich. Durch die patentierte Anordnung der luftgekühlten Wärmetauscher in V-Form in Kombination mit der optimierten Auswahl der Ventilatoren ist es je Kältekreislauf möglich, mit einer ungeraden Zahl an Wärmetauschern zu arbeiten, ohne die anderen Kältekreisläufe zu beeinflussen. Dies reduziert die Aufstellfläche des Gerätes um bis zu 15 %, sorgt für eine präzisere Regelung der Drücke, erhöht die Effizienz und optimiert den Abtaubetrieb wesentlich.

Alternativ stehen im Leistungsbereich von 440 bis 1150 kW auch luftgekühlte Wärmepumpen und INTEGRA-Systeme mit drehzahleregelten Schrauben-Verdichtern und dem A1 Kältemittel R513A (GWP-Wert 631 nach AR4) zur Auswahl. Abgerundet wird die erweiterte Serie an luftgekühlten Kaltwassersätzen der NX2-Serie, Wärmepumpen und INTEGRA-Systeme um ein umfangreiches Zubehörprogramm zur individuellen Gerätekonfiguration, wie es auch für andere Geräte-Serien üblich ist.

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

Mit 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 „Changes for the Better“ ist Mitsubishi Electric bestrebt, ein weltweit führendes, grünes Unternehmen zu sein, das die Gesellschaft mit Technologie bereichert. Mit rund 146.500 Mitarbeitern erzielte das Unternehmen zum Ende des Geschäftsjahres am 31.03.2021 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 111 Yen = 1 US-Dollar, Stand 31.03.2021 (Quelle: Tokioter Devisenbörse)

Weitere Informationen finden Sie unter

<http://www.MitsubishiElectric.de>  
<http://global.mitsubishielectric.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](mailto:martin.schellhorn@schellhorn-pr.de)



NX 2 - 300 dpi: Kennzeichnend für die Geräte der NX2-Serie sind ihre im Vergleich zur Vorgängerserie kleineren Abmessungen und ihre wesentlich höhere Effizienz bei gleichzeitig niedrigeren Geräuschemissionen.

Abbildung: Mitsubishi Electric  
Datum: 01.07.2021