

Neue Kaltwassersätze und Wärmepumpen für Innenaufstellung mit Low-GWP Kältemittel

- **Effizienteste Geräte ihrer Leistungsklasse am Markt**
- **Umfassendes, neues Sicherheitskonzept**
- **Förderfähige Wärmepumpen gemäß BAFA**

Ratingen, 18. Oktober 2023 – Mitsubishi Electric erweitert sein Angebot an wassergekühlten Kaltwassersätzen und Wärmepumpen für die Innenaufstellung mit dem Low-GWP Kältemittel R454B. Durch den Einsatz von R454B wird das Global Warming Potential (GWP) im Vergleich zu R410A um 76 % reduziert. Kombiniert wird dieses Low-GWP Kältemittel mit je zwei Scroll-Verdichtern im Tandembetrieb in einem Kältekreislauf. Im Ergebnis erreichen die Kaltwassersätze mit der Bezeichnung NX2-W-G06 einen überzeugenden SEER von bis zu 7,37 und die Wärmepumpen NX2-W-G06-H einen SCOP LT von bis zu 7,13. Die neue Serie zählt damit zu den effizientesten Geräten der Leistungsklasse von 45 bis 242 kW am Markt. Die Wärmepumpenversion ist in der aktuellen Liste der förderfähigen Wärmepumpen des BAFA (Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle) gelistet und verfügt über die optionalen Kontakte zur Erfüllung der Netzdienlichkeit.

Erreicht werden konnte diese Wirtschaftlichkeit mit einem durchdachten Gesamtkonzept der Geräte. So sind beispielsweise die Scroll-Verdichter der neuesten Generation mit einem IDV Mitteldruckventil (Intermediate Discharge Valve) ausgerüstet. Dadurch wird gewährleistet, dass im Teillastbetrieb keine übermäßige Verdichtung stattfindet. Dies verbessert insbesondere die Effizienz im Teillastbetrieb. Darüber hinaus werden standardmäßig elektronische Expansionsventile verbaut. Ebenso konnte die Wärmetauscherfläche deutlich vergrößert und gleichzeitig der interne Druckverlust messbar verringert werden.

Bedingt durch den Einsatz des A2L-Kältemittels R454B wurde auch das Sicherheitskonzept der Kaltwassersätze und Wärmepumpen vollständig gemäß aktueller Richtlinien zur Risikobewertung überarbeitet. Serienmäßig verfügen die Geräte nun über einen Kältemittel-Leckage-Sensor. Dieser reagiert bei einem eventuellen Kältemittelaustritt umgehend und

unterbricht dann die Stromzufuhr zum Gerät. Außerdem wurde der Schaltschrank räumlich vom Verdichterraum getrennt. Die Belüftung des Gehäuses wurde verbessert, weitere Sicherheitsventile eingebaut. Gemäß EN 378 werden damit alle herstellerseitigen Sicherheitsanforderungen für die Inneninstallation in Technikräumen übertroffen. Darüber hinaus unterstützt der Hersteller seine Marktpartner mit umfangreichen Planungsunterlagen zum Thema A2L Kältemittel und mit ausgewogenen Schulungsmaßnahmen. In den Präsenz- oder Onlineveranstaltungen werden anwendungsbezogene Hinweise für den sicheren Umgang mit A2L Kältemitteln, wie z. B. R454B und zusätzliche Informationen zur Auslegung sowie Aufstellung von Kaltwassersätzen und Wärmepumpen vermittelt.

Für eine besonders einfache Kaskadierung der neuen Geräte sind diese mit einer eingebetteten LAN-Logik ausgestattet. Dadurch lassen sich mithilfe einer übergeordneten Regelung bis zu acht Kaltwassersätze in einer Gruppe kaskadieren. Je nach individuellem Bedarf und Umfang des jeweiligen Heiz- oder Kühlsystems sind hierbei mehrere Optionen wählbar. Smarte Funktionen wie ein Stand-by-Gerätemanagement mit automatischer Geräterotation, ein Prioritäten-Management der Anlagen und der Einsatz eines Dynamic Master Gerätes mit Folgepriorität ergänzen die vielfältigen Möglichkeiten von Kaskadenschaltungen der neuen Produkte. Die Kaskadierung bietet außerdem den Vorzug, dass die Kältemittelmengen in den einzelnen Kaltwassersätzen jeweils gering gehalten werden. Dadurch wird die Erfüllung der relevanten Sicherheitsanforderungen vereinfacht.

Ein umfangreiches Zubehörprogramm gewährleistet eine optimale Anpassung der Geräte an das jeweilige Objekt und seine individuellen Anforderungen - z. B. in Prozess- oder IT-Cooling-Anwendungen. So stehen beispielsweise Optionen zur Schallreduzierung, Verflüssigungsdrucksteuerung oder zur Erweiterung der Einsatzgrenzen für diese Einsatzbereiche zur Verfügung.

Durch diverse Schnittstellen wie Modbus, BACnet, Konnex oder SNMP ist eine einfache Einbindung in die übergeordnete Gebäudeleittechnik umsetzbar. Optional bietet KIPlink – Keyboard In Your Pocket – eine innovative Alternative bzw. Ergänzung zur standardmäßigen Tastatur am Gerät oder zur bauseitigen Leittechnik. Über diese Benutzeroberfläche mit Wi-Fi-Technologie kann die Anlage direkt von mobilen Endgeräten aus bedient werden. KIPlink bietet auch die Möglichkeit, via LAN-Verbindung ein Monitoring direkt zu einem PC oder Laptop aufzubauen.

Die Geräte der Baureihe NX2-W-G06 (-H) sind in 14 Leistungsgrößen von 45 bis 242 kW erhältlich. Für eine einfache Kombination mehrerer Anlagen mit unterschiedlichen Leistungen haben alle Produkte die gleiche Breite von lediglich 885 mm.

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 mehr als 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, die Gesellschaft mit Technologie zu bereichern. Das Unternehmen erzielte zum Ende des Geschäftsjahres am 31.03.2023 einen konsolidierten Umsatz von 37,3 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.

** 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*

Weitere Informationen:
<http://www.MitsubishiElectric.de>

Kontakt

Schellhorn Public Relations GmbH
Martin Schellhorn
Merschstraße 9
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



Mitsubishi Electric erweitert mit der Serie NX2-W-G06 (-H) sein Angebot an wassergekühlten Kaltwassersätzen und Wärmepumpen für die Innenaufstellung mit dem Low-GWP Kältemittel R454B.

Die hohe Wirtschaftlichkeit wird u. a. mit Scroll-Verdichtern der neuesten Generation mit einem IDV Mitteldruckventil (Intermediate Discharge Valve) erreicht. Dadurch wird gewährleistet, dass im Teillastbetrieb keine übermäßige Verdichtung stattfindet.

Abbildung: Mitsubishi Electric
Datum: 18.10.2023