

Daikin stellt Prototyp auf der ISH 25 vor:

Neue modulare Wärmepumpe EWYK-QZ mit R-290 deckt Kühl- und Heizleistungen von 100 kW bis 2.000 kW ab

Mit der Entwicklung der neuen modularen Luft-Wasser-Wärmepumpe EWYK-QZ, die mit dem Kältemittel R-290 (Propan) arbeitet, erweitert Daikin sein Wärmepumpenportfolio. Das neue System wurde entwickelt, um ein breites Spektrum an Heiz-, Kühl- und Warmwasseranforderungen zu erfüllen und ist eine leistungsstarke und nachhaltige Lösung. Aufgrund der modularen Bauweise (100-2.000 kW) ist die EWYK-QZ flexibel in verschiedenen Anwendungen einsetzbar: In Mehrfamilienhäusern sowie kleineren bis großen gewerblichen Gebäuden (z.B. Büros, Hotels, Krankenhäuser, Fitnessstudios), in Neubauten und aufgrund der hohen Vorlauftemperatur auch bei der Renovierung von Altbauten. Während die offizielle Markteinführung für Ende 2025 geplant ist, präsentiert Daikin auf der ISH Frankfurt vom 17. bis 21. März einen Prototyp.

Die modulare Wärmepumpe EWYK-QZ wird Kühl- und Heizleistungen von 100 kW (Einzelmodul) bis 2.000 kW (Gruppenkonfiguration) abdecken. Sie liefert Heißwasser bis zu 75°C und kann daher auch bestehende Heizkessel ersetzen. Im Kühlbetrieb realisiert sie Kaltwasser mit Vorlauftemperaturen von -15°C bis +27°C. Das Gerät ist für besonders anspruchsvolle Umgebungsbedingungen ausgelegt und arbeitet zuverlässig bei Umgebungstemperaturen zwischen -20°C und +46°C.

Daikin verfügt über umfangreiche Erfahrung in der Entwicklung von Wärmepumpen, wobei verschiedene Verdichtertechnologien und Kältemittel zum Einsatz kommen. Nach der Einführung der modularen Wasser-Wasser-Wärmepumpe EWWT-Q im Jahr 2024 erweitert Daikin das Portfolio um die neue, modulare Luft-Wasser-Wärmepumpe EWYK-QZ. Das neue System arbeitet mit dem natürlichen Kältemittel R-290 und ist vollständig invertergeregt.

Modulares & skalierbares Design

Die Wärmepumpe EWYK-QZ zeichnet sich durch ein modulares Konstruktionsprinzip für eine flexible Konfiguration aus. Durch die Kombination mehrerer Einheiten kann die gewünschte Gesamtkapazität erreicht werden, wobei diese als ein einziges System fungiert. Dies vereinfacht den Transport sowie die Installation und macht das Produkt zu einer Plug-and-Play-Lösung mit dem Daikin Verteilerset und dem Pumpenmodul.

Bei Gebäudeerweiterungen ermöglicht die Modularität eine schnelle und einfache Aufrüstung der Kühl- oder Heizleistung. Das System EWYK-QZ umfasst Module mit je 100 oder 125 kW. Bis zu vier Module können zu einer Verbundanlage mit einer Systemleistung von bis zu 500 kW kombiniert werden. Vier solcher Verbundanlagen können wiederum ein Gesamtsystem mit bis zu 2.000 kW Systemleistung bilden, das durch den Intelligent Chiller Manager (iCM) gesteuert wird.

Sicherheit und Wartung

EWYK-QZ verwendet das Kältemittel Propan (R-290). Das Gerät ist so konstruiert, dass die Kältemittelfüllmenge in jedem Modul begrenzt ist. Es verfügt über Sicherheitsmaßnahmen, die einen sicheren und zuverlässigen Betrieb gewährleisten. Die folgenden Sicherheitssysteme sind in jedem Modul installiert:

- Zwei Kältemittel-Gassensoren: einer im Verdichtergehäuse und ein weiterer im Schaltkasten
- Ein Ventilator für die unmittelbare Belüftung des Verdichtergehäuses, der im Falle einer Leckage das Kältemittel schnell in die äußere Umgebung befördert
- Ein Ventilator für die Belüftung des Schaltkastens, der im Falle einer Leckage das Kältemittel schnell aus dem Schaltkasten abführt
- Eine Sirene zur optischen und akustischen Warnung bei einer Kältemittelleckage
Die Sirene ist auf dem Schaltkasten angebracht.

Um einen einwandfreien Betrieb zu gewährleisten, werden diese Sicherheitsausstattungen über eine separate Zuleitung elektrisch angeschlossen.

Durch die modulare Konstruktion ist der Zugang zu jedem einzelnen Modul möglich und vereinfacht zudem die Wartungsarbeiten. Darüber hinaus verfügt jede EWYK-QZ über die Möglichkeit einer Daikin on Site-Verbindung, um die Planung von Wartungsarbeiten und die Fernüberwachung des ordnungsgemäßen Systemstatus und -betriebs zu erleichtern.

Optimierter Wirkungsgrad und niedrigere Betriebskosten

Die vollständig invertergeregelt EWYK-QZ ist für einen bedarfsoptimierten Betrieb konzipiert und senkt somit die Betriebskosten. Sowohl die Daikin Scrollverdichter als auch die Ventilatoren passen sich durch die Inverterregelung stets den wechselnden Lasten an und steigern die Gesamteffizienz. Die modulare Konfiguration ermöglicht eine optimale Anpassung an Bedarfsänderungen und reduziert die Ein-Aus-Zyklen im Vergleich zu herkömmlichen Geräten.

Die neue modulare Luft-Wasser-Wärmepumpe EWYK-QZ von Daikin wird Ende 2025 auf den Markt kommen.



Ein Prototyp der modulare Luft-Wasser-Wärmepumpe EWYK-QZ mit R-290 wird auf der ISH 25 vorgestellt. © DAIKIN

Diese und weitere Presseinformationen stehen unter <http://news.cision.com/de/daikin-airconditioning-germany-gmbh> zum Download zur Verfügung.
Weitere Informationen zu Daikin finden Sie unter www.daikin.de.

Pressekontakt:

modem conclusa gmbh
Dachauer Straße 38
80335 München

Barbara Gremmler, Tel. +49 89 746 308 36, gremmler@modemconclusa.de
Maike Schäfer, Tel. +49 89 746 308 37, schaefer@modemconclusa.de
www.modemconclusa.de

Daikin Airconditioning Germany GmbH

Die Daikin Airconditioning Germany GmbH mit Sitz in Unterhaching bei München vertreibt hochwertige, energieeffiziente Heizsysteme, Wärmepumpen sowie Klimaanlage für Privatmarkt, Gewerbe und Industrie. Für den gewerblichen Bereich bietet Daikin zudem Produkte für Normal- und Tiefkühlung sowie Lüftungsanlagen und Kaltwassersätze an. Die deutsche Tochtergesellschaft von Daikin Europe N.V. beschäftigt ca. 700 Mitarbeiter in Deutschland.

Daikin Europe N.V.

Daikin Europe N.V. mit Sitz im belgischen Ostende beschäftigt in der EMEA-Region über 13.800 Mitarbeiter und produziert an 14 Produktionsstätten in Europa (Belgien, der Tschechischen Republik, Deutschland, Italien, Spanien, Österreich, dem Vereinigten Königreich, der Türkei) sowie den Vereinigten Arabischen Emiraten und dem Königreich Saudi-Arabien. Daikin Europe N.V. erzielte im Geschäftsjahr 2023/2024 einen Umsatz von 4,9 Milliarden Euro.

Daikin Industries Ltd.

Daikin Industries Ltd. mit Sitz in Osaka, Japan, beschäftigt weltweit rund 98.000 Mitarbeiter und erzielte 2023/2024 einen Umsatz von etwa 28 Milliarden Euro. Das Unternehmen ist ein weltweit führender Hersteller für Wärmepumpen- und Klimasysteme.

Führender Hersteller für Wärmepumpentechnologie in Europa

Mit 100 Jahren Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung von Heiz- und Klimalösungen ist Daikin heute ein führender Hersteller für Wärmepumpentechnologie. So gehören die Produktserien Daikin Altherma für private Anwendungen mit etwa 1.300.000 verkauften Geräten und Daikin VRV zu den meistverkauften Wärmepumpensystemen in Europa. In den letzten Jahren hat Daikin sein Produktportfolio komplettiert und in Europa seine Marktpräsenz in der Heiztechnik sowie Gewerbe- und Industriekälte stark ausgebaut. Dazu übernahm Daikin Europe N.V. die Zanotti S.p.A., einen italienischen Hersteller von Industrie- und Transportkühlung sowie Systemen zur Luftbehandlung und -entfeuchtung. Außerdem wurde Tewis Smart Systems S.L., spezialisiert auf standardisierte und kundenspezifische Kältelösungen, ein Teil der Daikin Gruppe sowie der österreichische Kältetechnik-Produzent AHT.

Produktion in Europa für Europa

Daikin verfolgt seit jeher die Nahversorgungsstrategie. Das bedeutet, dass nahe an den Märkten produziert wird, die Daikin bedient. Die Produktion der in Europa verkauften Daikin Luft-Wasser-Wärmepumpen für Privathaushalte findet komplett in Europa statt – unter anderem auch in Güglingen in Deutschland. Zudem ist Daikin der weltweit einzige Klimaanlagehersteller, der alle wichtigen Komponenten wie Kältemittel, Kompressoren und Elektronik selbst entwickelt und produziert.