

Produktneuheit: Daikin VRV IV C+ für besonders kalte Regionen

Extreme Wetterbedingungen mit immer kälteren Winterperioden treten immer häufiger über den gesamten Globus auf. Auf diese klimatischen Veränderungen reagiert Daikin und bringt die neue VRV IV C+ auf den Markt. Die neue Wärmepumpe mit einem Einsatzbereich bis -25 °C Außentemperatur erzeugt dank einer neuen Kompressorengeneration mit Kältemitteleinspritzung eine konstante Heizleistung bis -15 °C Außentemperatur. Das Außengerät verfügt über bewährte VRV IV Standards und kann mit allen erhältlichen Innengeräten kombiniert werden.

Die neue VRV IV C+ wurde speziell für den Heizbetrieb in Regionen mit sehr niedrigen Außentemperaturen entwickelt und deckt alle klimatischen Anforderungen eines Gebäudes ab. Dabei ist die neue Serie mit einer Leistung von 10 PS bis 42 PS erhältlich. Die VRV IV C+ erfüllt schon jetzt die Energieeffizienzwerte der ab 2021 in Kraft tretenden zweiten Stufe des LOT 21 der Ökodesign-Richtlinie für die Produktgruppen Luft-Luft-Wärmepumpen > 12 kW Leistung.

Hohe Effizienz und Zuverlässigkeit

Da Wärmepumpen meist im Teillastbetrieb (50 % oder weniger) laufen, hat Daikin bei der VRV IV C+ genau hier angesetzt und so die Energieeffizienz weiter erhöht. Normalerweise ist die bewegliche Scrollschnecke im Kompressor kontinuierlichem Druck von der fixen Scrollschnecke ausgesetzt, der je nach Anlagenbelastung variiert. Eine Reduktion des Drucks im Teillastbetrieb kann zu Undichtigkeiten vom Hoch- zum Niederdruckbereich führen. Der neue Druckanschluss zwischen den beiden Scrollschnecken garantiert gleichbleibenden Druck und hält so die Effizienz des Systems, gerade im Teillastbereich, aufrecht. Im Design des neuen Kompressors sind zusätzlich ausgewogene Gewichte integriert, um den Gas- und Zentrifugalkräften entgegenzuwirken, die sich im Kompressionsprozess entwickeln.

Hohe Leistung im Teillastbetrieb

Der neue Kompressor verbessert die Leistung im Teillastbetrieb. Dies wird durch die Technologie der Kältemitteleinspritzung erreicht, die Daikin für die VRV IV C+

weiterentwickelt hat. Zur Steigerung der Heizleistung gerade bei tiefen Außentemperaturen, wird die Kältemittelflüssigkeit in einem separaten Wärmetauscher zusätzlich unterkühlt. Der zur Unterkühlung abgezweigte Kältemittelmassenstrom wird in der sogenannten Mitteldruckstufe gasförmig zum Verdichter rückgeführt und anschließend wieder verdichtet. So wird mit einem einzelnen Kompressor der Effekt eines zweistufigen Verdichtungsprozesses erreicht und eine konstante Heizleistung erzielt. Ein häufiges Problem bei Standardkompressoren ist der Rückfluss des Kältemittels im Teillastbetrieb. Bei der neuen VRV IV C+ wird dies durch ein integriertes Rückschlagventil verhindert. Zusätzlich wird Eisbildung an der Unterseite des Wärmetauschers durch einen Heißgas-Bypass ausgeschlossen, wodurch die Anlage den Hochleistungsbetrieb zwischen den Abtauperioden bis zu fünf Stunden aufrechterhalten kann.

Einfache Installation, hohe Flexibilität

Der Wegfall der früheren zusätzlichen Verdichtereinheit reduziert nicht nur den ökologischen Fußabdruck der VRV IV C+, sondern macht die Installation des Systems einfacher und schneller. Dabei ist die Anlage mit einer großen Auswahl an Innengeräten für eine Vielzahl von Anwendungen und Projektgrößen prädestiniert. Das große Angebot an unterschiedlichen Innengeräten oder anschließbaren Komponenten, wie Deckenkassetten, Lüftungsgeräten, Warmwasserversorgung und Regelungen bietet Planern und Anlagenbauern die Möglichkeit, dem Nutzer eine äußerst flexible Lösung bereitzustellen.

Die VRV IV C+ ist ab sofort verfügbar.

3.616 Zeichen inkl. Leerzeichen, 54 Zeilen

Bild © 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
Jutastr. 5, 80636 München

Julia Behl, Tel. 089 - 746 308 36, behl@modemconclusa.de
Maike Schäfer, Tel. 089 - 746 308 40, schaefer@modemconclusa.de
www.modemconclusa.de

Daikin Airconditioning Germany GmbH

Die Daikin Airconditioning Germany GmbH mit Sitz in Unterhaching bei München wurde 1998 gegründet und vertreibt hochwertige, energieeffiziente Wärmepumpen sowie Klimaanlagen für Privatmarkt, Gewerbe und Industrie. Für den gewerblichen Bereich bietet Daikin zudem Produkte für Normal- und Tiefkühlung sowie Lüftungsanlagen und Kaltwassersätze an. Die Deutschland-Tochter der Daikin Industries Ltd. (Osaka/Japan) ist mit rund 200 Mitarbeitern und einem Umsatz von 126,3 Millionen Euro (2017/2018) in Deutschland Marktführer auf dem Gebiet der VRV Klimatechnologie. Über 85 % der Geräte für den europäischen Markt werden auch in Europa produziert. Die in den belgischen Städten Ostende und Gent etablierten Forschungs- und Entwicklungsabteilungen orientieren sich an den länderspezifischen Gegebenheiten Europas. Mitte 2016 übernahm Daikin Europe N.V. die Zanotti S.p.A., einen italienischen Hersteller von Industrie- und Transportkühlung sowie Systemen zur Luftbehandlung und -entfeuchtung. Damit komplettiert Daikin sein Produktportfolio und baut in Europa sein Geschäftsfeld der Gewerbe- und Industrikälte weiter aus.

Daikin Industries:

Daikin Industries beschäftigt weltweit rund 70.000 Mitarbeiter und erzielte 2017/2018 einen Umsatz von etwa 17,6 Milliarden Euro. Das Unternehmen kann auf mehr als 90 Jahre Erfahrung in Entwicklung und Fertigung von Klima-, Kältetechnik- und Wärmepumpensysteme verweisen und ist weltweiter Marktführer für Wärmepumpen- und Klimasysteme.

Auszeichnungen:

2016 wurde Daikin Industries Ltd. von Clarivate Analytics, vormals ein Geschäftsbereich von Thomson Reuters, bereits zum vierten Mal als einer der „Top 100 Global Innovators“ ausgezeichnet.

2013 erhielt Daikin für die VRV IV den weltweit größten Innovationspreis, den Plus X Award. Die Luft-Luft-Wärmepumpe wurde in den Kategorien Innovation, High Quality, Funktionalität und Ökologie ausgezeichnet.

Bereits dreimal wurden Projekte und Produkte der Daikin Airconditioning Germany GmbH vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) mit dem Deutschen Kältepries ausgezeichnet: 2009 für das Conveni-Pack, das dem Lebensmitteleinzelhandel eine extrem energieeffiziente Komplettlösung bietet: Kühlzrankkühlung, Tiefkühlung und Klimatisierung (Heizen/Kühlen) mit Wärmerückgewinnung. 2011 erhielt das Forschungsprojekt Live Labor zu gewerblichen Netto-Null-Energiegebäuden die Auszeichnung. 2012 bekam dm-drogerie markt für sein nachhaltiges Filial-Haustechnikkonzept den Kältepries verliehen. 2016 erhielt dieses Konzept mit Daikin als Projektpartner den Chillventa Award „Connecting Experts“ in der Kategorie Wärmepumpe.

Auch den renommierten Red Dot Design Award hat Daikin bereits mehrmals erhalten: 2011 wurde das Messestandkonzept von Daikin zum Thema „Effizienz ist unsere Natur“ mit dem Red Dot Award: Communication Design ausgezeichnet. Mit dem Konzept stellte Daikin sein Bewusstsein für Umweltschutz in den Vordergrund. 2013 erhielt die Luft-Luft-Wärmepumpe Ururu Sarara für ihr herausragendes Design den bekannten Designpreis. 2014 wurde das Daikin Emura und 2018 die Daikin Stylish, die Daikin Altherma 3 Luft-Wasser-Wärmepumpe sowie die Fernbedienung Madoka mit dem Red Dot Award: Product Design ausgezeichnet – eine Ehrung, die mit dem iF DESIGN AWARD für alle Geräte noch einmal unterstrichen wurde.