A low-angle photograph of several white VRV outdoor units on a rooftop, with a blue sky and white clouds in the background. The units are arranged in a row, and the perspective is looking up at them.

Katalog
2015–2016
VRV

Minimale Betriebskosten, maximale Flexibilität.
Schnelle Installation, Spitzenzuverlässigkeit, perfekter Komfort.



FULLY FLAT KASSETTengerät
BÜRO



AUSSENGERÄT



KANALGERÄT
HOTEL



TRUHengerät OHNE VERKLEIDUNG
RESTAURANT

Inhaltsverzeichnis

VRV – Die Lösung für den Gewerbesektor	5	Biddle-Torluftschleier	112
Daikin VRV Systeme können an die Komfort- und Energieeffizianzorderungen von gewerblichen Gebäuden angepasst werden.		Schnell und einfach zu installieren: Biddle-Torluftschleier sind äußerst effizient und erreichen eine Amortisationszeit von weniger als 18 Monaten im Vergleich zu elektrischen Torluftschleiern.	
VRV IV Standard und Technologien	20	Belüftung und Lüftung	116
Einzigartige Technologien, die den Unterschied ausmachen.		Daikin bietet die breiteste Palette an Belüftungs- und Lüftungsgeräten – für eine gesunde und komfortable Umgebung.	
Vorteile	26	Regelungssysteme	130
Daikin VRV IV Systeme sind schnell und einfach an den Benutzer anzupassen, in Betrieb zu nehmen und zu warten; und sie bieten dem Endnutzer perfekten und zuverlässigen Komfort sowie eine auf die Bedürfnisse zugeschnittene Regelung.		Regelungssysteme von Daikin reichen von Gebäudemanagementsystemen bis zu einfachen Fernbedienungen, die einfach zu bedienen sind und ein intelligentes Energiemanagement bieten.	
Produktpalette Außengeräte	36	Zubehör und Zubehörteile	150
Daikin Außengeräte bieten für jede Anwendung und für jede Klimabedingung eine Lösung.		Wir bieten ein komplettes Sortiment an Zubehör und Zubehörteilen, sodass unsere Systeme an die verschiedenen Kundenanforderungen angepasst werden können.	
Innengeräte	76		
Daikin Innengeräte wurden so entwickelt, dass sie sich in jede Innendekoration – von modern bis klassisch – einpassen, und sie sind leise und komfortabel im Betrieb.			
Warmwasser	107		
Effiziente Warmwassererzeugung für Fußbodenheizung, Radiatoren und Lüftungsgeräte oder für Warmwasser für Spülen, Badezimmer und Duschen.			



Warum sich für eine Daikin-Anlage entscheiden?

Uns ist es wichtig, dass sich **Ihre Kunden beim ultimativem Komfort auf Daikin verlassen können**, damit sie sich **ganz auf ihre eigentliche Arbeit und ihr Familienleben konzentrieren können**.

Unser Ziel ist es, **technologische Spitzenleistungen** mit hochwertigem Design und **höchsten Qualitätsstandards** zu verbinden, damit Ihre Kunden sich auf den Komfort, den wir liefern, verlassen können.

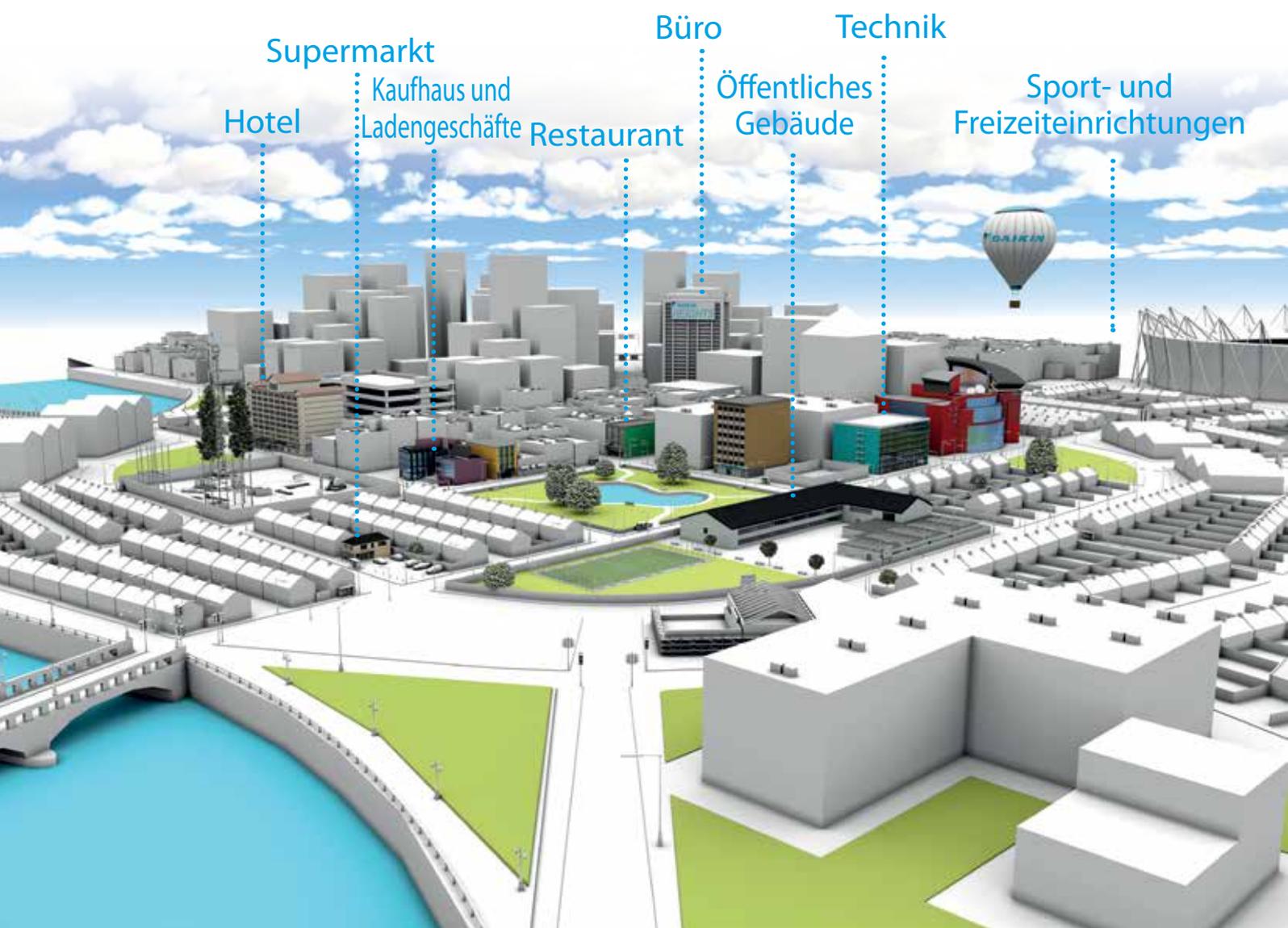
Wir fühlen uns der Umwelt verpflichtet. Unsere Produkte nehmen in Bezug auf **niedrigen Energieverbrauch** eine Spitzenposition ein; und wir führen ständig **Neuerungen ein, um Auswirkungen auf die Umwelt weiter zu senken**, die durch HVACR-Lösungen entstehen.

Wir führen, wo andere folgen. Wir werden unsere globale Führungsposition bei HVACR-Lösungen fortführen. Unsere Fachkompetenz in allen Marktsegmenten, kombiniert mit **90 Jahren Erfahrung**, ermöglicht es uns, im Rahmen **nachhaltiger Beziehungen aufzubauen und allen Beteiligten Nutzen** zu bieten.

VRV

Die Lösung für den Gewerbesektor

Daikins VRV-Technologie ist führend bei maßgeschneiderten Lösungen die auf die speziellen Anforderungen von gewerblich genutzten Gebäuden in Bezug auf Komfort und Energieverbrauch zugeschnitten sind. Flexibel, um alle Anwendungen und Klimabedingungen abzudecken: VRV hat die einzigartigen Produkte, die für Sie und Ihre Kunden den Unterschied machen.



VRV IV legt den Standard fest ... erneut



Warum sich für eine VRV-Lösung entscheiden?

• Erfinder und Marktführer bei VRV-Systemen seit 1982

- › Mehr als 90 Jahre an Erfahrung bei Wärmepumpen
- › Entwickelt für und gefertigt in Europa

• Einzigartige Außengerätepalette deckt alle Anwendungen und Klimabedingungen ab

• Einzigartige Produkte, die den Unterschied machen

bei der Effizienz

- › Variable Kältemitteltemperatur (VRT) führt zur höchsten saisonalen Effizienz
- › Roundflow Kassettengerät mit selbstreinigender Zierblende

beim Komfort

- › Variable Kältemitteltemperatur (VRT) verhindert kalte Zugluft
- › Zuverlässiges durchgehendes Heizen während des Abtauens
- › Geräte mit Index 15 für kleine, gut isolierte Räume (Kassetten-, Wand-, Kanalgeräte)
- › Geräuscharme Innen- und Außengeräte

beim Design

- › Fully Flat Kassettengerät: vollständig in die Zwischendecke integriert
- › Daikin Emura: einzigartiges, edles Design

bei der Installation

- › Automatische Kältemittelbefüllung und Kältemitteldichtheitsprüfung
- › Decken-Kassettengerät mit 4-seitigem Luftaustritt (FXUQ)
- › Daikin Lüftungsgerät mit Plug-&-Play-Anschluss
- › Gesamtlösung inkl. Niedertemperatur- und Hochtemperatur-Hydrobox, Biddle-Torluftschleier usw.

bei der Regelung

- › Intelligent Touch Manager als kostengünstiges Mini-GLT, das alle Säulen integriert
- › Einfache Integration diverse GLT
- › Spezielle Regelungslösungen für Anwendungen wie Technisches Kühlen, Geschäfte, Hotels ...

• Spitzenzuverlässigkeit

- › Zuverlässiges technisches Kühlen
- › Gasgekühlte Leiterplatte
- › Umfangreiche Tests, bevor neue Geräte das Werk verlassen
- › Umfangreiches Support-Netzwerk und Aftersales-Kundendienst
- › Alle Ersatzteile in Europa verfügbar

Das VRV-Klimatisierungssystem von Daikin ist seit dem Jahr 1982 auf dem Markt und ist das weltweit erste autonome Klimatisierungssystem mit variabler Kältemittel-Durchflussmenge. Die Herstellermarke „VRV“ von Daikin Industries Ltd. leitet sich aus dem Namen dieser Technologie ab: „Variable Refrigerant Volume“ – Variables Kältemittelvolumen.



VRV IV-Standards

- **Variable Kältemitteltemperatur (VRT)**
 - › Anpassen Ihrer VRV für beste saisonale Effizienz und optimalen Komfort
 - › Bis zu 28 % höhere saisonale Effizienz (ESEER)
 - › Erstes witterungsabhängiges VRV - System
 - › Vermeidung kalter Zugluft
- **Durchgehender Komfort**
 - › Zuverlässiges durchgehendes Heizen macht VRV IV zur besten Alternative für herkömmliche Heizsysteme
- **VRV-Konfigurator**
 - › Software für die schnellste und genaueste Inbetriebnahme, Konfiguration und kundenspezifische Anpassung
- **Gesamtlösung**
 - › Ein Lieferant für Heizen, Kühlen, Lüftung, Warmwasser, Biddle-Torluftschleier und Regelung
 - › Kombiniert Wohnbereichs- und VRV-Innengeräte
- **Freie Kombination von Außengeräten zur Erfüllung der Anforderungen des Installationsraums und der Effizienz**
- **Außengeräteanzeige für schnelle Einstellungen vor Ort**



Wärmepumpe
Wärmerückgewinnung
Austausch
Wassergekühlt



Vorteile für Installateure

Daikin VRV IV setzt mit der neuesten Technologie und der zeitsparenden Inbetriebnahme und Wartung den Standard.

- › Vereinfachte und zeitsparende Inbetriebnahme mit VRV-Konfigurator
 - › Kältemitteldichtheitsprüfung aus der Ferne
 - › Ein Lieferant = ein Ansprechpartner
- Verschiedenes Zubehör zur Erfüllung der Kundenanforderungen

Vorteile für Berater und Planungsbüros

Die Daikin VRV IV-Technologie ist auf dem Gebiet der kundenspezifischen Anpassung auf die jeweiligen Gebäudeanpassungen hinsichtlich Komfort und Energieeffizienz führend, sodass verminderte Kapital- und Betriebskosten vorangetrieben werden.

- › Ökologisches Design
- › Ideal zum Erreichen von erstklassigen BREEAM-/EPDB-Niveaus
- › Keine kalte Zugluft mehr mit höheren Verdampfungstemperaturen bis zu 11 oder 16 °C, sodass VRV IV eine ideale Alternative zu wasserbasierten Systemen ist
- › Einzigartige Technische Daten für monovalentes Heizen

Vorteile für Kunden

VRV IV ist das Nonplusultra bei benutzerdefiniertem Komfort und intelligenter Regelung, das auf Ihre individuellen Anforderungen zur Maximierung der Energieeffizienz genau zugeschnitten wird.

- › Jährliche Kosteneinsparungen von bis zu 28 % (im Vergleich mit VRV III)
- › Keine kalte Zugluft mehr – mit variabler Kältemitteltemperatur
- › Ein einziger Ansprechpartner für Planung und Wartung Ihres Klimaregelungssystems
- › Integriertes System erlaubt für den Endnutzer eine maximale Energieeffizienz
- › Große Systeme können für Großkunden über identische Einstellungen verwaltet werden

Die Gesamtlösung

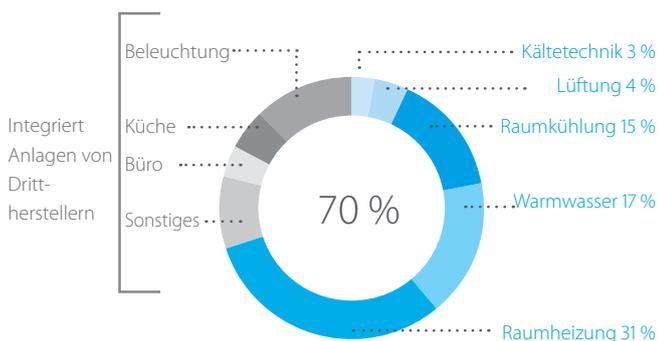


Üblicherweise betreiben heutzutage viele Gebäude verschiedene Systeme zum Heizen, Kühlen, für Torluftschieleheizen und Warmwasser. Das Ergebnis ist Energieverschwendung. Für das Angebot einer viel effizienteren Alternative wurde die VRV-Technologie für eine Gesamtlösung entwickelt, die bis zu 70 % des Energieverbrauchs eines Gebäudes verwaltet und so ein großes Potential zu Kosteneinsparungen bietet.

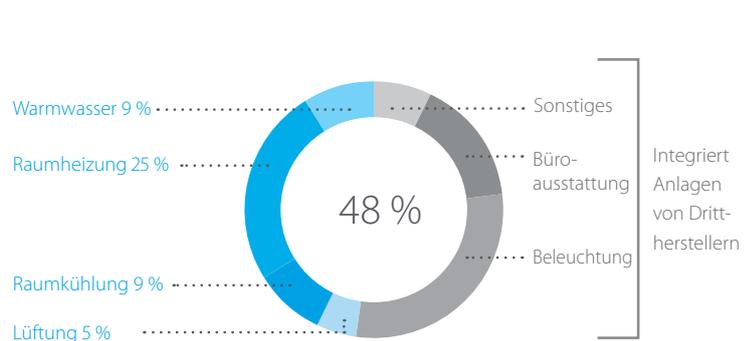
- › **Heizen und Kühlen** für Komfort zu jeder Jahreszeit
- › **Warmwasser** für effiziente Bereitstellung von Warmwasser
- › **Fußbodenheizung / -kühlung** für effizientes Raumheizen / -kühlen
- › **Lüftung** für angenehmste Innenumgebungen
- › **Torluftschiele** für optimale Lufttrennung
- › **Regelungen** für maximale Betriebseffizienz

Kombinieren von bis zu 70 % des Energieverbrauchs eines Gebäudes

Durchschnittlicher Energieverbrauch in einem Hotel



Durchschnittlicher Energieverbrauch in einem Büro



Ein System,

mehrere Anwendungen für Hotels, Büros,
Einzelhandel, Wohnhäuser ...

Heizen und Kühlen



- › Kombinieren von VRV-Innengeräten mit anderen eleganten Innengeräten in einem System
- › Neues Roundflow Kassettengerät mit 360° Luftaustritt setzt den Standard für Wirkungsgrad und Komfort

Intelligente Regelungssysteme



- › Mini-GLT für den Anschluss von Daikin- und Dritt-Anlagen
- › Integration mit intelligenten Lösungen für die Regelung mit Extras für das Energiemanagement zur Senkung der Betriebskosten

Niedertemperatur-Hydrobox



- › Hochleistungs-Raumheizen durch:
 - Fußbodenheizen
 - Niedertemperaturradiatoren
 - Wärmepumpenkonvektor
- › Warmwasser von 25 °C bis 45 °C

Biddle-Torluftschleier



- › Amortisationszeit von weniger als 1 Jahr im Vergleich zu einem elektrischen Torluftschleier
- › Eine äußerst effiziente Lösung für Klimatrennung an der Tür

Hochtemperatur-Hydrobox*



*nur für Anschluss an VRV-Wärmerückgewinnung

- › Effiziente Warmwassererzeugung für:
 - Duschen
 - Spülen
 - Wischwasser für Reinigung
- › Warmwasser von 25 °C bis 80 °C

Lüftung



- › Breiteste Palette an DX-Lüftung – von kleiner Lüftung mit Wärmerückgewinnung bis zu großen Lüftungsgeräten
- › Bietet eine frische, gesunde und komfortable Umgebung



VRV für Büros und Banken

Effizienz am Arbeitsplatz



Ein effizientes Gebäude- und Anlagenmanagement ist der Schlüssel für die Minimierung der Betriebskosten.

Unsere Bürolösung bietet:

- › Deutlich niedrigere Kosten für Warmwasser und Heizung aufgrund der erneuten Nutzung von Wärmeenergie, die aus zu kühlenden Bereichen zurückgewonnen wurde
- › Einzigartige Fully Flat Kassettengerät integriert sich völlig flach in Zwischendecken
- › Intelligente Sensoren
 - Maximieren der Effizienz durch Ausschalten des Gerätes, falls sich keine Person im Raum aufhält
 - Maximieren des Komforts durch Umleiten des Luftstroms weg von Personen, um kalte Zugluft zu vermeiden
- › Vervollständigt wird das Mini-GLT von Daikin für das Bürogebäudemanagement mit dem Intelligent Touch Manager
- › Plug-&-Play-Anschluss an Lüftungsgeräte für eine gesündere Atmosphäre im Büro
- › Warmwassererzeugung für Spülen und Fußbodenheizung
- › Wahrhaftes, zuverlässiges Technisches Kühlen bis -20 °C, einschließlich Betrieb/Standby-Funktion



Sehen Sie nach unter



<https://www.youtube.com/Daikin Europe>



VRV für Hotels

Gastlichkeit und Wirtschaftlichkeit



Der Ruf eines Hotels hängt davon ab, wie willkommen und komfortabel sich die Gäste während ihres Aufenthalts fühlen. Gleichzeitig müssen Hoteliers die komplette Regelung ihrer Betriebskosten und ihres Energieverbrauchs verwalten.

Unsere Hotellösung bietet:

- › Kostengünstiges Heizen und kostengünstige Warmwassererzeugung durch Rückgewinnung von Wärmeenergie aus Bereichen, die gekühlt werden müssen
- › Die perfekte Wohlfühlumgebung für Gäste, indem Bereiche gekühlt und andere Bereiche gleichzeitig geheizt werden
- › Flexible Installation: Das Außengerät kann im Außenbereich installiert werden und somit Platz sparen. In Stadtzentren kann das Außengerät aber auch im Gebäudeinneren installiert werden, sodass weniger Fläche im Außenbereich verloren geht und der Geräuschpegel niedrig gehalten wird
- › Kanalgeräte wurden für kleine, gut isolierte Räume, wie Hotelzimmer entwickelt und bieten sehr niedrige Schallpegel, um eine gute Nachtruhe zu gewährleisten
- › Intelligentes Energiemanagement über Intelligent Touch Manager gibt dem Hotelier die volle Kontrolle über den Energieverbrauch
- › Intelligente und benutzerfreundliche Regler für Hotelzimmer ändern den Sollwert automatisch, wenn ein Gast den Raum verlässt oder ein Fenster öffnet
- › Einfache Integration in Hotelbelegungssoftware
- › Warmwassererzeugung für Badezimmer, Fußbodenheizung und Radiatoren bis zu 80 °C

Sehen Sie nach unter



<https://www.youtube.com/Daikin Europe>





VRV für Einzelhandel

Senken der Kosten für den Einzelhandel



Einzelhändler stehen unter dem Druck, sowohl die Entwicklungskosten als auch die Betriebskosten für das Ladengeschäft zu senken. Aus diesem Grund sind bezahlbare, energieeffiziente Lösungen zur Minimierung der Lebenszeitkosten entscheidend, während gleichzeitig die neuesten Bestimmungen einzuhalten sind.

Unsere Einzelhandelslösungen bieten:

- › Kompakte Inverter-Wärmepumpentechnologie
- › Flexible Installation: Das Außengerät kann im Außenbereich installiert werden und somit Platz sparen. In Stadtzentren kann das Außengerät aber auch im Gebäudeinneren installiert werden, sodass weniger Fläche im Außenbereich verloren geht und der Geräuschpegel niedrig gehalten wird
- › Einzigartige Roundflow Kassettengeräte mit selbstreinigender Zierblende sparen bis zu 50 % Energie im Vergleich zu Standard-Kassettengeräten
- › Einfach zu verwendende Fernbedienung mit Tastensperre zur Vermeidung unsachgemäßer Bedienung
- › Individuelle Regelung jedes Innengeräts oder Ladenbereichs
- › Einsparungen bei den Betriebskosten durch Vor-/Nach- und Handelsmodus, Begrenzen der Energieverwendung für Beleuchtung, Klimatisierung ...
- › Die effizienteste Offene-Tür-Lösung mit Biddle-Torluftschiebern

VRV für den Wohnbereich

Zuhause ist es einfach am schönsten



Ein kostengünstiges Wärmepumpensystem mit niedrigem Energieverbrauch für Hauseigentümer bietet maximalen Komfort.

Unsere Wohnbereichslösung bietet:

- › Niedrigerer CO₂-Ausstoß im Vergleich zu herkömmlichen Heizsystemen
- › Kompaktes Design des Außengeräts mit niedrigem Schallpegel
- › Flüsterleise Innengeräte mit nur 19 dBA
- › Daikin Emura – Wandgerät in edlem Design
- › Einzigartiges Nexura Truhengerät bietet das Gefühl eines Radiators mit der Effizienz einer Wärmepumpe
- › Geräte werden in die Wand oder Zwischendecke eingelassen, sodass sie einfach nicht wahrzunehmen sind
- › Benutzerfreundliche, intuitive Regelung
- › An ein einziges Außengerät können bis zu 9 Innengeräte angeschlossen werden

Sehen Sie
nach unter

You Tube

<https://www.youtube.com/Daikin Europe>



Umrüsten von Systemen mit R22 und R407C
schnell und qualitativ mit ...

VRV-Austauschlösungen:

- › Halten Sie den Betrieb Ihrer Kunden am Laufen, auch während des Systemaustauschs
- › Kürzere Installationszeit
- › Niedrigere Installationskosten
- › Austausch von Systemen anderer Hersteller
- › Automatisches Befüllen und Reinigen der Kältemittelleitung



Welches VRV-

Außensystem bietet mir die beste Lösung?

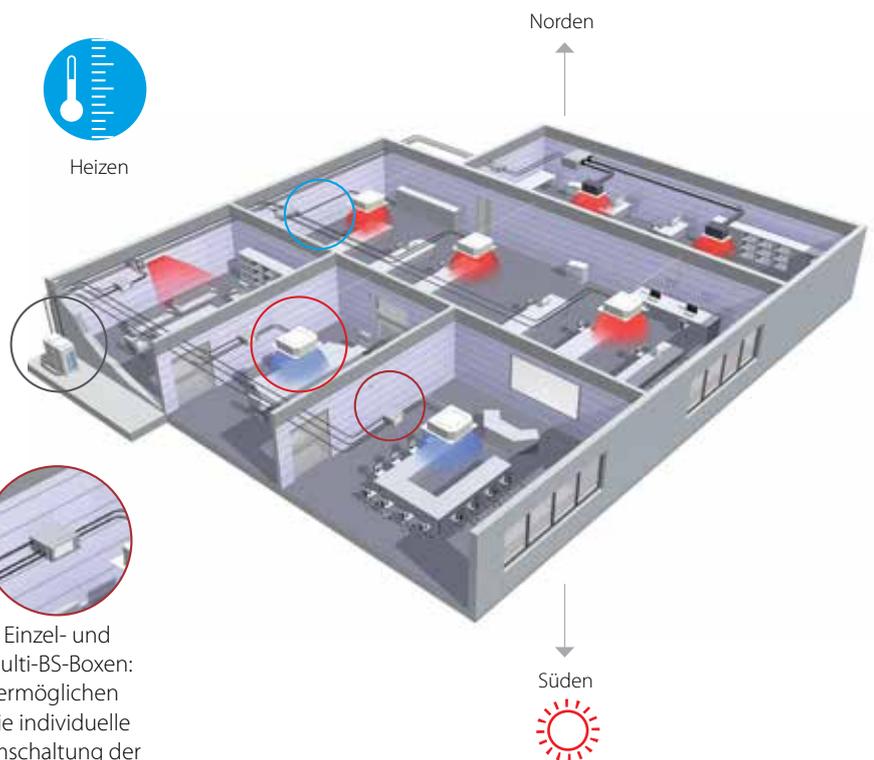
Wärmerückgewinnung oder Wärmepumpe?

VRV-Wärmerückgewinnung



- > Gleichzeitiges Heizen **UND** Kühlen über ein System
- > Heizen und Warmwassererzeugung „kostenfrei“ durch Übertragung der Wärme aus zu kühlenden Bereichen
- > Maximaler individueller Komfort in allen Bereichen
- > Technisches Kühlen bis zu -20 °C

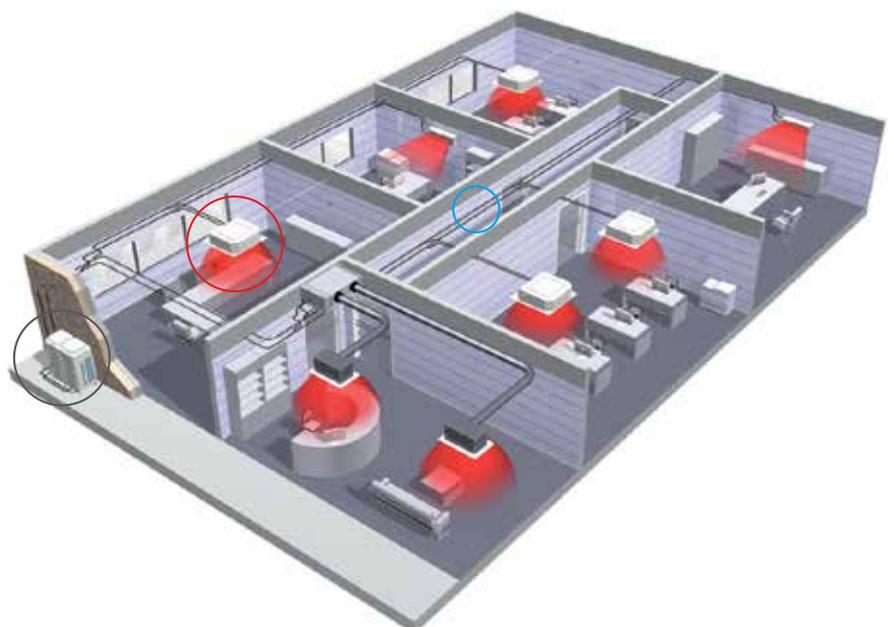
Bauteile:



VRV-Wärmepumpe

- > Für Heiz- **ODER** Kühlbetrieb über ein System

Bauteile:



Luftgekühlt oder wassergekühlt?

Luftgekühlt

- › Schnell und einfach zu installieren, keine weiteren Bauteile erforderlich
- › Niedrige Wartungskosten
- › Betriebsbereich von -25 °C bis 52 °C
- › Kann außen und innen installiert werden
- › Leistung bis zu 54 PS für ein System

Bauteile:



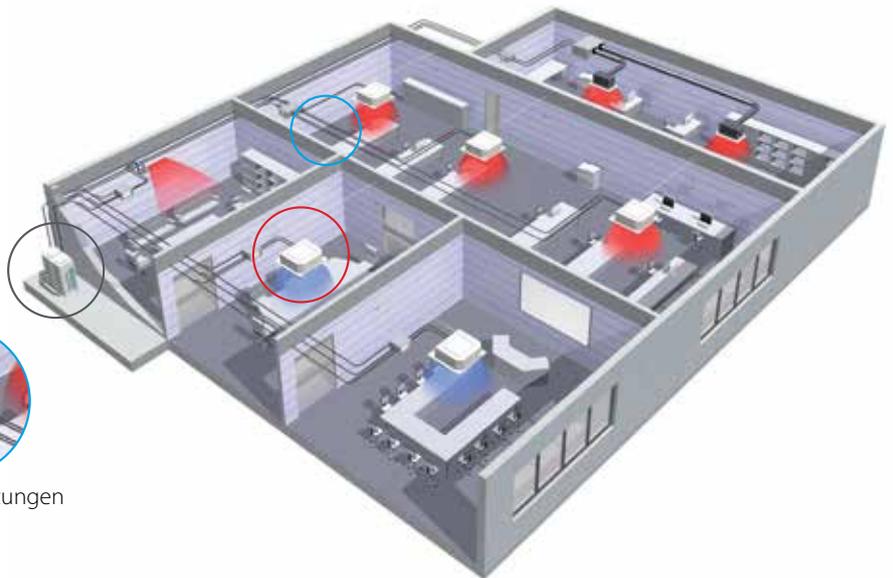
Außengerät



Innengerät



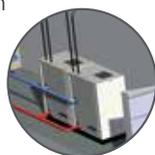
Kältemittelleitungen



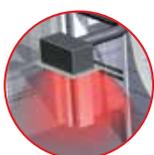
Wassergekühlt

- › Nahezu unbegrenzte Möglichkeiten der Wasserleitungsverlegung ermöglichen den Einsatz in mehrstöckigen und größeren Gebäuden
- › Nicht beeinflusst durch Außentemperatur/ Klimabedingungen
- › Verminderte CO₂-Emission dank der Nutzung geothermischer Energie als erneuerbare Energiequelle
- › Ermöglicht Wärmerückgewinnung im gesamten Gebäude durch Energiespeicherung im Wasserkreislauf

Bauteile:



Außengerät



Innengerät



Kältemittelleitungen



(Geothermische) Wasserschleife



Produktübersicht **VRV**

Modell	Produktname	4	5	6	8	10	12	13	14	16	18	20	22	24	26	28	30			
Luftgekühlt – Wärmerückgewinnung	VRV IV – Wärmerückgewinnung Lösung mit bester Effizienz und bestem Komfort > Vollintegrierte Lösung mit Wärmerückgewinnung für maximale Effizienz > Deckt alle thermischen Anforderungen eines Gebäudes über einen einzigen Kontaktpunkt ab: exakte Temperaturregelung, Lüftung, Warmwasser, Lüftungsgeräte und Biddle-Torluftschiele > Heizen und Warmwasser, „kostenlos“ durch Wärmerückgewinnung > Der perfekte persönliche Komfort für Gäste bzw. Mieter durch gleichzeitiges Kühlen und Heizen > Umfasst VRV IV-Standards und -Technologien wie Variable Kältemitteltemperatur und durchgehendes Heizen > Ermöglicht Technische Kühlung > Breiteste Palette an BS-Boxen auf dem Markt	REYQ-T VRV IV 				•	•	•		•	•	•								
	VRV IV – Wärmepumpe mit durchgehendem Heizen Optimale Lösung von Daikin mit Spitzenkomfort > Durchgehendes Heizen während des Abtauens > Deckt alle thermischen Anforderungen eines Gebäudes über einen einzigen Kontaktpunkt ab: exakte Temperaturregelung, Lüftung, Warmwasser, Lüftungsgeräte und Biddle-Torluftschiele > Anschließbar an elegante Innengeräte (Daikin Emura, Nexura ...) > Umfasst VRV IV-Standards und -Technologien wie Variable Kältemitteltemperatur und durchgehendes Heizen	RYYQ-T VRV IV 				•	•	•		•	•	•								
	VRV IV – Wärmepumpe ohne durchgehendes Heizen Daikin-Lösung für Komfort und niedrigen Energieverbrauch > Deckt alle thermischen Anforderungen eines Gebäudes über einen einzigen Kontaktpunkt ab: exakte Temperaturregelung, Lüftung, Warmwasser, Lüftungsgeräte und Biddle-Torluftschiele > Anschließbar an elegante Innengeräte (Daikin Emura, Nexura ...) > Umfasst VRV IV-Standards und -Technologien wie Variable Kältemitteltemperatur	RXYQ-T(9) VRV IV 				•	•	•		•	•	•								
Luftgekühlt – Wärmepumpe	VRV III-S Platzsparende Lösung ohne Kompromisse bei der Effizienz > Für Anwendungen im Wohnbereich und kleinere gewerbliche Anwendungen > Platzsparendes Design > Anschließbar entweder an VRV oder elegante Innengeräte (Daikin Emura, Nexura ...)	RXYSQ-P8V1/P8Y1 VRV III-S 	•	•	•															
	NEU VRV IV-S-Baureihe Platzsparende Lösung ohne Kompromisse bei der Effizienz > Platzsparendes, schlankes Design für flexible Installation > Deckt alle thermischen Anforderungen eines Gebäudes über einen einzigen Kontaktpunkt ab: exakte Temperaturregelung, Lüftung, Lüftungsgeräte und Biddle-Torluftschiele > Anschließbar entweder an VRV oder elegante Innengeräte (Daikin Emura, Nexura ...) > Umfasst VRV IV-Standards und -Technologien wie Variable Kältemitteltemperatur	Einführung im Herbst 2015 RXYSQ-TV1/TY1 VRV IV S-series 	•	•	•	•	•	•												
	NEU VRV IV-S-Baureihe Compact Das kompakteste VRV-System > Kompaktes Design mit leichtem Einzel-Ventilator spart Platz und ist einfach zu installieren > Deckt alle thermischen Anforderungen eines Gebäudes über einen einzigen Kontaktpunkt ab: exakte Temperaturregelung, Lüftung, Lüftungsgeräte und Biddle-Torluftschiele > Anschließbar entweder an VRV oder elegante Innengeräte (Daikin Emura, Nexura ...) > Umfasst VRV IV-Standards und -Technologien wie Variable Kältemitteltemperatur	Einführung im Herbst 2015 RXYSCQ-TV1 VRV IV S-series Compact 	•	•																
	VRV II-Wärmepumpe für den Heizbetrieb optimiert Wo Heizen ohne Kompromisse bei der Effizienz Priorität hat > Geeignet für Heizen aus einer Quelle > Erweiterter Betriebsbereich bis zu -25 °C im Heizbetrieb > Stabile Heizleistung und hoher Wirkungsgrad bei niedrigen Umgebungstemperaturen	RTSYQ-PA VRV III-C 						•		•	•	•								
Austausch	VRV Classic Klassische VRV-Konfiguration > Ideal geeignet für Standardanforderungen an Kühlen und Heizen > Anschließbar an VRV-Innengeräte, Lüftungsgeräte und Regelungssysteme	RXYCQ-A VRV Classic 						•	•	•		•	•	•						
	Wärmerückgewinnung Schneller und qualitativer Austausch für R22- und R407C-Systeme > Kostengünstiger und schneller Austausch durch Wiederverwendung der vorhandenen Rohrleitungen > Bis zu 40 % effizienter als ein R22-System > Keine Unterbrechung des täglichen Geschäfts während des Austauschs Ihres Systems > Sicherer Austausch der Systeme von Daikin und anderer Hersteller	RQCEQ-P* VRV III-Q 						•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Wärmepumpe Schneller und qualitativer Austausch für R22- und R407C-Systeme > Kostengünstiger und schneller Austausch durch Wiederverwendung der vorhandenen Rohrleitungen > Bis zu 80 % effizienter als ein R22-System > Keine Unterbrechung des täglichen Geschäfts während des Austauschs Ihres Systems > Sicherer Austausch der Systeme von Daikin und anderer Hersteller > Umfasst VRV IV-Standards und -Technologien wie Variable Kältemitteltemperatur	RXYQQ-T* VRV IV Q-series 	•			•	•	•		•	•	•								
Wassergekühlt Wassergekühltes VRV IV Ideal für hohe Gebäude, die Wasser als Wärmequelle verwenden > Verminderte CO ₂ -Emission dank der Nutzung geothermischer Energie als erneuerbare Energiequelle > Keine Notwendigkeit einer externen Heiz- oder Kühlquelle bei Verwendung im Geothermikbetrieb > Deckt alle thermischen Anforderungen eines Gebäudes über einen einzigen Kontaktpunkt ab: exakte Temperaturregelung, Lüftung, Warmwasser, Lüftungsgeräte und Biddle-Torluftschiele > Kompaktes und leichtes Design kann für maximale Platzeinsparung übereinander gestapelt werden > Umfasst VRV IV-Standards und -Technologien wie Variable Kältemitteltemperatur > Variable Wasserdurchflussoption erhöht Flexibilität und Regelung	RWEYQ-T* VRV IV W-series 				•	•														

* Nicht Eurovent-zertifiziert

• Einzelgerät
 • Multi-Kombination

Leistung (PS)

32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54	Beschreibung / Kombination	VRV-Innengeräte	Innengeräte	NT-Hydrobox HXY-A	HT-Hydrobox HXD-A	HRV-Geräte VAM, VKM	AHU-Anschluss EKEXV + EKEQMCB	AHU-Anschluss EKEXV + EKEQFCB	Torluftschiefer CVV-DK	Anmerkungen
												VRV IV-Wärmerückgewinnung REYQ-T	○	×	○	○	○	○	×	○	› Anschlussverhältnisbegrenzung für Standard-Gesamtsystem: 50 bis 130 %
												nur mit VRV-Innengeräten	✓								
												mit NT-/HT-Hydroboxen	✓		✓	✓	✓				› Max. 32 Innengeräte, auch bei Systemen mit 16 PS und größer › Gesamtsystem-Anschlussverhältnis von bis zu 200 % möglich
												HRV-Geräte VAM, VKM	✓		✓	✓	✓		✓		
												AHU-Anschluss EKEXV + EKEQMCB	✓				✓	✓		✓	› Spezielle Systeme (mit nur Lüftungsgeräten) nicht zulässig – ein Mix mit Standard-VRV-Innengeräten ist immer erforderlich
												Biddle-Torluftschiefer CVV-DK	✓				✓	✓		✓	
												VRV IV-Wärmepumpe RYYQ-T / RXYQ-T(9)	○	○	○	×	○	○	○	○	› Anschlussverhältnisbegrenzung für Standard-Gesamtsystem: 50 bis 130 %
												nur mit VRV-Innengeräten	✓								› 200 % Anschlussverhältnis für Gesamtsystem unter bestimmten Umständen möglich
												mit Innengeräten für den Wohnbereich	✓	✓			✓				› Nur Einzelmodul-Systeme (RYYQ 8~20T / RXYQ 8~20T) › Max. 32 Innengeräte, auch bei Systemen mit 16 PS, 18 PS und 20 PS
												mit NT-Hydroboxen	✓		✓		✓				› Max. 32 Innengeräte, auch bei Systemen mit 16 PS und größer › Anfrage an Daikin bei Multimodul-Systemen (>20 PS)
												HRV-Geräte VAM, VKM	✓	✓	✓		✓	✓		✓	
												AHU-Anschluss EKEXV + EKEQMCB	✓				✓	✓		✓	
												AHU-Anschluss EKEXV + EKEQFCB							✓		
												Biddle-Torluftschiefer CVV-DK	✓				✓	✓		✓	
												VRV III-S Mini VRV RXYQ-P8	○	○	×	×	○	○	×	○	› Anschlussverhältnisbegrenzung für Standard-Gesamtsystem: 50 bis 130 %
												mit VRV-Innengeräten	✓				✓	✓		✓	
												mit Split-Innengeräten		✓							
												VRV IV-S Mini VRV	○	○	×	×	○	○	×	○	› Anschlussverhältnisbegrenzung für Standard-Gesamtsystem: 50 bis 130 %
												mit VRV-Innengeräten	✓				✓	✓		✓	
												mit Split-Innengeräten		✓							
												VRV IV-S Mini VRV	○	○	×	×	○	○	×	○	› Anschlussverhältnisbegrenzung für Standard-Gesamtsystem: 50 bis 130 %
												mit VRV-Innengeräten	✓				✓	✓		✓	
												mit Split-Innengeräten		✓							
												VRV III für kalte Klimazonen RTSYQ-PA	✓	×	×	×	✓	✓	×	✓	› Anschlussverhältnisbegrenzung für Standard-Gesamtsystem: 50 bis 130 %
												VRV Classic RXYCQ-A	✓	×	×	×	✓	×	×	×	› Anschlussverhältnisbegrenzung für Standard-Gesamtsystem: 50 bis 120 % › Bei Verwendung der neuesten Innengeräte FXFQ20~25 mit 8 PS oder 10 PS beträgt das max. Anschlussverhältnis 100 %.
												VRV III-Q Austausch Wärmerückgewinnung RQCEQ-P	✓	×	×	×	✓	×	×	×	› Anschlussverhältnisbegrenzung für Standard-Gesamtsystem: 50 bis 130 %
												VRV IV-Q Austausch Wärmepumpe RXYQQ-T	✓	×	×	×	✓	✓	×	✓	› Anschlussverhältnisbegrenzung für Standard-Gesamtsystem: 50 bis 130 %
												VRV IV-W Wassergekühlt VRV RWEYQ-T	✓	×	×	×	✓	✓	×	✓	› Anschlussverhältnisbegrenzung für Standard-Gesamtsystem: 50 bis 130 %

- ... Anschluss des Innengeräts möglich, aber nicht but notwendigerweise gleichzeitig mit anderen zulässigen Innengeräten
- ✓ ... Anschluss des Innengeräts möglich, auch gleichzeitig mit anderen geprüften Geräten in der gleichen Zeile
- ×
- ... Anschluss des Innengeräts in diesem Außengerätesystem nicht möglich

Produktübersicht

Typ	Modell	Produktname	15	20	25	32	40	50	63	71	80	100	125	140	200	250	
Kassettengerät	ENZIGARTIG Roundflow Kassettengerät	360°-Luftaustritt für optimale Effizienz und besten Komfort › Selbstreinigungsfunktion gewährleistet hohe Effizienz › Intelligente Sensoren sparen Energie und maximieren den Komfort › Flexibilität für die Anpassung an jede Raumaufteilung › Niedrigste Installationshöhe auf dem Markt! 		•	•	•	•	•	•		•	•	•				
	ENZIGARTIG Fully Flat Kassette	Einzigartiges Design, das sich völlig bündig in die Zwischendecke einfügt › Perfekte Integration in Standard-Zwischendeckenmodule › Mischung aus einzigartigem Design und technischer Spitzenleistung › Intelligente Sensoren sparen Energie und maximieren den Komfort › Gerät mit kleiner Leistung entwickelt für kleine oder gut isolierte Räume › Flexibilität für die Anpassung an jede Raumaufteilung 		•	•	•	•	•	•								
	2-Wege Kassettengerät	Schlankes und leichtes Design ist einfach in enge Zwischendecken zu installieren › Tiefe aller Geräte beträgt 620 mm – ideal für enge Zwischendecken › Flexibilität für die Anpassung an jede Raumaufteilung › Geringerer Energieverbrauch dank DC-Ventilatormotor › Die Lamellen schließen ganz, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist › Optimaler Komfort mit automatischer Anpassung des Luftstroms an die erforderliche Last			•	•	•	•	•	•		•		•			
	Kassettengerät für Eckmontage	Gebläse in nur 1 Richtung für Eckinstallation › Kompakte Abmessungen ermöglichen die Installation in engen Zwischendecken › Flexible Installation dank der verschiedenen Luftaustrittsoptionen				•	•	•	•								
Kanalgerät	Kleines Kanalgerät	Für Hotelzimmer konzipiert › Kompakte Abmessungen ermöglichen die Installation in engen Zwischendecken › Diskrete Verblendung in der Zwischendecke: nur die Luftgitter sind zu sehen › Flexible Installation, da die Luftansaugung von der Rückseite auf die Unterseite umgestellt werden kann		•	•												
	Extra flaches Kanalgerät	Schlankes Design für flexible Installation › Kompakte Abmessungen ermöglichen die Installation in engen Zwischendecken › Mittlerer externer statischer Druck bis zu 44 Pa › Nur Gitter sind zu sehen › Gerät mit kleiner Leistung entwickelt für kleine oder gut isolierte Räume › Geringerer Energieverbrauch dank DC-Ventilatormotor		•	•	•	•	•	•	•							
	NEU Kanalgerät mit mittlerem ESP	Schlankestes und leistungsstärkstes Gerät für mittleren statischen Druck auf dem Markt! › Schlankestes Gerät in der Klasse, nur 245 mm › Niedriger Betriebsgeräuschpegel › Aufgrund eines mittleren externen Drucks bis zu 150 Pa kann das Gerät mit flexiblen Kanälen unterschiedlicher Länge eingesetzt werden › Funktion zur automatischen Anpassung des Luftstroms misst das Luftvolumen und den statischen Druck und passt diesen auf den Nenndurchfluss an, sodass der Komfort garantiert wird		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
	Kanalgerät mit hohem ESP	ESP bis zu 200 Pa ist ideal für große Räume › Optimaler Komfort wird unabhängig von der Länge der Kanäle und dem Typ der Luftgitter garantiert, dank automatischer Luftstromanpassung › Geringerer Energieverbrauch dank DC-Ventilatormotor › Flexible Installation, da die Luftansaugung von der Rückseite auf die Unterseite umgestellt werden kann							•	•	•	•	•				
Kanalgerät	Kanalgerät mit hohem ESP	ESP bis zu 270 Pa ist ideal für extra große Räume › Nur Gitter sind zu sehen › Gerät mit großer Leistung: bis zu 31,5 kW Heizleistung													•	•	
	Kanalgerät mit hoher Effizienz	Für den höchsten energetischen Wirkungsgrad › Automatische Luftstromanpassung garantiert Komfort › Problemlose Installation in enge Zwischendecken (Höhe 245 mm) › Aufgrund eines hohen externen Drucks bis zu 270 Pa kann das Gerät mit flexiblen Kanälen unterschiedlicher Länge eingesetzt werden › Nur Ansaug- und Ausbläser sind sichtbar							•	•	•	•					
	Wandgerät	Wandgerät	Für Räume ohne Zwischendecken oder ohne freien Platz am Boden › Flache, moderne Vorderseite ist einfacher zu reinigen › Gerät mit kleiner Leistung entwickelt für kleine oder gut isolierte Räume › Geringerer Energieverbrauch dank DC-Ventilatormotor › Die Luft wird komfortabel nach oben und unten verteilt, dank der 5 verschiedenen Luftaustrittswinkel		•	•	•	•	•	•							
		Deckengerät	Für breite Räume ohne Zwischendecken oder ohne freien Platz auf dem Boden › Ideal für komfortablen Luftstrom in großen Räumen, dank des Coanda-Effekts › Räume mit Decken bis zu 3,8 m können ganz einfach beheizt oder gekühlt werden! › Einfacher Einbau sowohl in Neubauten als auch in Modernisierungsprojekte › Kann auch ohne jedes Problem in Ecken oder engen Räumen eingebaut werden › Geringerer Energieverbrauch dank DC-Ventilatormotor					•		•		•					
Deckengerät	ENZIGARTIG 4-Wege Deckengerät	Einzigartiges Daikin-Gerät für hohe Räume ohne Zwischendecken oder ohne freien Platz am Boden › Räume mit Decken bis zu 3,5 m können ganz einfach beheizt oder gekühlt werden! › Einfacher Einbau sowohl in Neubauten als auch in Modernisierungsprojekte › Flexibilität für die Anpassung an jede Raumaufteilung › Geringerer Energieverbrauch dank DC-Ventilatormotor								•		•					
	Truhengerät	Truhengerät	Für Klimatisierung im Randbereich › Kann vor Glaswänden oder freistehend installiert werden, da Vorder- und Rückseite verblendet sind › Ideal für Installation unter einem Fenster › Sehr geringer Bedarf an Installationsraum › Wandmontage erleichtert Reinigung unter dem Gerät		•	•	•	•	•	•							
		NEU Truhengerät ohne Verkleidung	Ideal für Installationen in Büros und Hotels und im Wohnbereich › Diskrete Verblendung in der Wand: nur Ansaug- und Ausbläser sind sichtbar › Kann sogar unter Fenster installiert werden › Benötigt mit seiner Tiefe von nur 200 mm sehr wenig Installationsraum › Hoher externer statischer Druck bietet flexible Installationsmöglichkeiten		•	•	•	•	•	•							
Kühlleistung (kW) ¹			1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0	
Heizleistung (kW) ²			1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0	25,0	31,5	

(1) Nenn-Kälteleistungen basieren auf folgenden Bedingungen: Innentemperatur: 27 °C TK, 19 °C FK; Außentemperatur: 35 °C TK; äquivalente Kältemittelleitung: 5 m; Niveauunterschied: 0 m
 (2) Nenn-Heizleistungen basieren auf folgenden Bedingungen: Innentemperatur: 20 °C TK; Außentemperatur: 7 °C TK, 6 °C FK; äquivalente Kältemittelleitung: 5 m; Niveauunterschied: 0 m



Elegante Innengeräte – Übersicht

In Abhängigkeit von der Anwendung können Split- und Sky Air-Innengeräte an unsere VRV IV- und VRV III-S-Außengeräte angeschlossen werden. Einschränkungen für Kombinationen finden Sie unter dem **Außengeräte-Portfolio**.

Typ	Modell	Produktname	Leistungsklasse (kW)								Anschließbares Außengerät				
			15	20	25	35	42	50	60	71	RYYQ-T	RXYQ-T(9)	RXYSQ-P8/T ¹	RXYSQ-P8/T ¹ 3	
Kassettengerät	Roundflow Kassettengerät (inkl. selbstreinigende Zierblende)	 FCQG-F 				●			●	●				✓	✓
	Fully Flat Kassette	 FFQ-C 			●	●			●	●				✓	✓
Kanalgerät	Kleines Kanalgerät	FDBQ-B 			●									✓	✓
	Extra flaches Kanalgerät	FDXS-F(9) 			●	●			●	●				✓	✓
	Kanalgerät mit invertergeregeltem Ventilator	FBQ-D 				●			●	●				✓	✓
Wandgerät	Daikin Emura – Wandgerät	 FTXG-LW/LS 		●	●	●			●			✓	✓	✓	✓
	Wandgerät	CTXS-K FTXS-K 	●	●	●	●	●	●	●			✓	✓	✓	✓
	Wandgerät	FTXS-G 								●	●	✓	✓	✓	✓
Deckengerät	Deckengerät	FHQ-C 				●			●	●				✓	✓
	Nexura Truhengerät	FVXG-K 			●	●			●			✓	✓	✓	✓
Truhengerät	Truhengerät	FVXS-F 			●	●			●			✓	✓	✓	✓
	Flexi-Gerät	FLXS-B(9) 			●	●			●	●		✓	✓	✓	✓

¹ Zierblende BYCQ140CG + BRC1E52AB erforderlich.

² Zum Anschließen eleganter Innengeräte ist ein BPMKS-Gerät erforderlich.

³ Für RXYSQ-Geräte ist ein Mix aus RA- und VRV-Innengeräten nicht zulässig.

Lüftungspalette

Fünf Komponenten für Qualität der Innenluft

- › **Lüftung:** gewährleistet die Bereitstellung von Frischluft
- › **Wärmerückgewinnung:** entzieht der austretenden Luft Wärme und Feuchtigkeit, damit höchster Komfort und maximale Effizienz erzielt werden
- › **Luftbehandlung:** Heizen oder Kühlen der zugeführten Frischluft zur Maximierung des Komforts und Minimierung der Last für das Klimatisierungssystem
- › **Befeuchtung:** Optimiert die Balance der Feuchtigkeit zwischen Innen- und Außenluft
- › **Filterung:** Entfernt Staub, Schadstoffe und Gerüche aus der Luft



Luftvolumenstrom (m³/h)*

Typ	Produktname	Modell	0	200	400	600	800	1.000	2.000	4.000	6.000	8.000	140.000	Komponenten für Qualität der Innenluft	
Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung (HRV)	VAM-FA/FB	 <ul style="list-style-type: none"> Lüftung mit Wärmerückgewinnung serienmäßig › Energiesparende Lüftung › Maximaler Bodenfreiraum für Möbel, Dekoration und Ausstattung › Freie Kühlung › Geringerer Energieverbrauch dank DC-Invertventilatoren › Optionaler CO₂-Sensor spart Energie, während die Qualität der Innenluft verbessert wird 			[Bar chart: 200 to 2000]									› Lüftung › Wärmerückgewinnung	
	VKM-GB	 <ul style="list-style-type: none"> Vorwärmen oder Vorkühlen der Frischluft für niedrigere Last des Klimasystems › Energiesparende Lüftung › Erzeugt ein hochwertiges Innenklima › Maximaler Bodenfreiraum für Möbel, Dekoration und Ausstattung › Freie Kühlung › Geringerer Energieverbrauch dank DC-Invertventilatoren 			[Bar chart: 400 to 600]									› Lüftung › Wärmerückgewinnung › Luftbehandlung	
	VKM-GBM	 <ul style="list-style-type: none"> Vorheizen, Vorkühlen und Befeuchtung für optimalen Komfort › Energiesparende Lüftung › Erzeugt ein hochwertiges Innenklima › Ausgleich Ihres Innenfeuchtigkeitsniveaus › Maximaler Bodenfreiraum für Möbel, Dekoration und Ausstattung › Freie Kühlung 			[Bar chart: 400 to 600]									› Lüftung › Wärmerückgewinnung › Luftbehandlung › Befeuchtung	
Lüftungsgeräte	DX-Gesamt-Frischluftpaket	 <ul style="list-style-type: none"> Perfekt auf den Kunden zugeschnittene Lösung für Lüftung und Luftbehandlung › Invertertechnologie › Wärmepumpe und Wärmerückgewinnung › Bietet nahezu freies Heizen › Raumtemperatur über Daikin-Regler › Großes Angebot an Bausätzen für das Expansionsventil 			[Bar chart: 200 to 140000, with ** at 140000]									› Lüftung › Wärmerückgewinnung › Luftbehandlung › Befeuchtung › Filterung	

* Luftvolumenstrom ist nur eine errechnete Angabe, die auf den folgenden Werten basiert: Heizleistung EKEXV-Bausatz * 200 m³/h

** Daikin AHU, angeschlossen an Daikin Kaltwassersatz

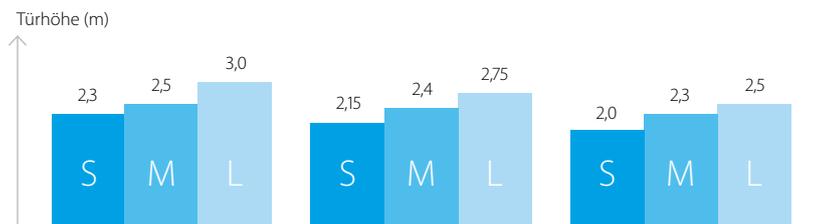
Weiteres Zubehör

Biddle-Torluftschleier Produktpalette

Typ	Produktname	
Biddle-Luftschleier – frei hängend	CYV S/M/L-DK-F	
Biddle-Luftschleier – Kassette	CYV S/M/L-DK-C	
Biddle-Luftschleier – Einbaugerät	CYV S/M/L-DK-R	

- › Amortisationszeit von weniger als 1,5 Jahren im Vergleich zu einem elektrischen Torluftschleier
- › Problemlose und schnelle Installation
- › Maximale Energieeffizienz dank Gleichrichtertechnologie
- › 85 % Effizienz der Lufttrennung
- › Kassettengerät (C): Bei Montage in eine Zwischendecke bleibt nur die Zierblende sichtbar
- › Freihängendes Modell (F): einfache Wandmontage
- › Verdecktes Modell (R): nahtlos in der Zwischendecke integriert

Selektor für Torluftschleiergröße



Günstig

überdachte Einkaufspassage oder Drehtüreingang

Normal

keine gegenüberstehende Türen, schwacher direkter Wind, Gebäude nur mit Erdgeschoss

Ungünstig

z. B.: Örtlichkeit an einer Ecke oder an einem Platz, mehrere Etagen und/oder offenes Treppenhaus

Hydrobox-Palette

Leistungsklasse (kW)

Typ	Produktname	Modell	80	125	Vorlauf-temperaturbereich
Niedertemperatur-Hydrobox	HXY-A		•	•	5 °C–45 °C
Hochtemperatur-Hydrobox	HXHD-A			•	25 °C–80 °C

Für äußerst effizientes Raumheizen und Raumkühlen
 › Ideal für Warm- oder Kaltwasser in Unterbodenleitungen, Lüftungsgeräten, Niedertemperaturradiatoren ...
 › Warm-/Kaltwasser von 5 °C bis 45 °C
 › Breiter Betriebsbereich (von -20 °C bis 43 °C)
 › Vollintegrierte wasserseitige Komponenten sparen Zeit bei Systemauslegung
 › Platzsparendes zeitgemäßes Design für Wandmontage

Für effiziente Warmwassererzeugung und Raumheizung
 › Ideal für Warmwasser in Badezimmern, Spülen und für Fußbodenheizung, Radiatoren, Lüftungsgeräten ...
 › Warmwasser von 25 bis 80 °C
 › Heizen und Warmwasser „kostenlos“ durch Wärmerückgewinnung
 › Verwendet Wärmepumpentechnologie zur effizienten Erzeugung von Warmwasser, bietet Einsparungen bis zu 17 % im Vergleich zu einem Gaskessel
 › Anschluss von Solarthermiekollektoren möglich

Netzwerklösungen

Typ		ITC	ITM	DMS-IF	BACNET
Bildschirm	Grafisches Anlagenlayout Touchscreen	•	•		
Integration	Mini-GLT für Heizung, Klimatisierung, Applied Systems und Kältetechnik (BACnet und WAGO) Integration von Anlagen Dritter (BACnet und WAGO)		•		
Regelung	Grundlegende Regelungsfunktionen: EIN/AUS, Temp.-Einstellung, Luftstromereinstellungen	•	•	•	•
	Kältemitteldichtheitsprüfung		•		
	Temperaturbegrenzung	•	•		
	Absenken		•		
	Automatisches Umschalten	•	•		
	Wochenzeitplan und Sondertagesmuster	•	•		
Überwachung	Zeitschaltuhrerweiterung		•		
	Not-Ausschaltung	•	•	•	•
	Grundlegende Regelungsfunktionen: EIN/AUS-Status, Betriebsart, Sollwert Temp.	•	•	•	•
	Filterstatus	•	•	•	•
Zubehör	Störcode	•	•	•	•
	Verlauf (Betrieb, Fehlfunktion ...)	•	•		
	Visualisierung	•	•		
Sonstiges	PPD	•	•		•
	Zugang und Regelung über Internet	•	Std		
	Http optional	•			
	Kopplung	•	•		
Sonstiges	Vorkühlen / -heizen		•		
	Temperaturregelung auf Basis der Außentemperatur		•		
	Freie Kühlung	•	•		
	ACNSS-Verbindung (Netzwerkservicesystem für Klimatisierung)	•	•	•	•
	Max. Anzahl steuerbarer Geräte	64	2.560	64	4x64

VRV IV Standard und Technologien

Variable Kältemitteltemperatur (VRT)



Anpassen Ihres VRV Geräts für beste saisonale Effizienz und optimalen Komfort

Dank der revolutionären Technologie mit variabler Kältemitteltemperatur (VRT) passt VRV IV kontinuierlich sowohl die Drehzahl des Inverterverdichters als auch die Kältemitteltemperatur an, um die notwendige Leistung zur Erfüllung der Gebäudelast mit der höchsten saisonalen Effizienz zu jeder Zeit zur Verfügung zu stellen!

- › **Saisonale Effizienz wurde um 28 % gesteigert**
- › **Die erste witterungsabhängige Kompensationsregelung auf dem Markt**
- › **Kundenkomfort wird dank der höheren Ausblastemperaturen (Verhinderung kalter Zugluft) gewährleistet**

Wie funktioniert das?

VRV-Standard

Leistung wird nur durch Veränderung des Inverterverdichters geregelt.

Daikin VRV IV

Die variable Kältemitteltemperatur regelt zur Energieeinsparung bei Teillastbedingungen. Die Leistung wird durch den Inverterverdichter UND die Veränderung der Verdampfungs- (Te) und Verflüssigungstemperatur (Tc) des Kältemittels geregelt, um die höchste saisonale Effizienz zu erreichen.

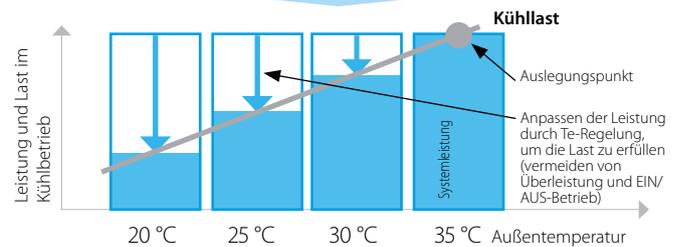
Erfolgsstory

Test unter Einsatzbedingungen: bis zu 46 % geringerer Energieverbrauch

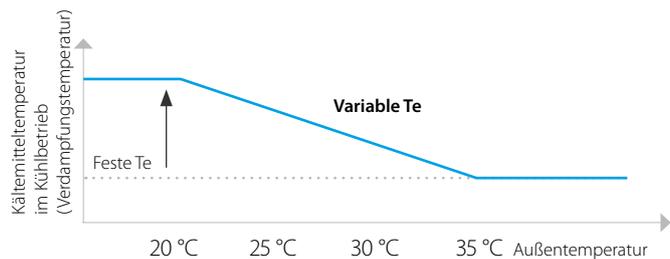
Ein Vor-Ort-Probelauf wurde in den Geschäften einer deutschen Modekette durchgeführt und zeigte, dass das innovative Daikin VRV IV-System eine wesentlich bessere Energieeffizienz im Vergleich zu herkömmlichen Modellen lieferte.

Die Ergebnisse des Probelaufs zeigten, dass das neue VRV IV-System bis zu 60 % weniger Energie verbrauchte als das VRV III-System, vor allem im Kühlbetrieb. Die Gesamtenergieeinsparungen beliefen sich im Heizbetrieb auf durchschnittlich 20 %.

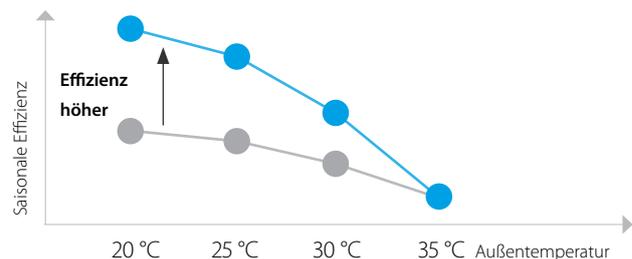
Je kälter es wird, desto niedriger ist die Last auf dem Gebäude und desto weniger Leistung wird benötigt



Je niedriger der Leistungsbedarf, desto höher kann die Kältemitteltemperatur sein



Eine höhere Kältemitteltemperatur führt zu einer höheren saisonalen Effizienz und einem höheren Komfort



Wie effektiv ist die VRV IV-Wärmepumpentechnologie?

Der Probelauf zeigt, dass durch die Verwendung von Luft, eine unendlich erneuerbare und kostenlose Energiequelle, das VRV IV-System eine komplette und ökologisch nachhaltige Lösung für Heizen, Kühlen und Lüftung in gewerblichen Anwendungen bietet. Der Probelauf zeigte auch, dass Unternehmen nur durch die aufmerksame und intelligente Überwachung der Klimaregelungssysteme Energieverschwendung aufzeigen und regeln können. Dies ist ein Service, den Daikin ebenfalls bietet.



Berechnen Sie den Vorteil der variablen Kältemitteltemperatur für Ihr Projekt mit unserem Rechner für saisonale Lösungen:

<http://extranet.daikin.at/de/software/downloads/solutions-seasonal-simulator/default.jsp>

Verschiedene Modi zur Maximierung von Effizienz und Komfort

Für höchste Energieeffizienz und Kundenzufriedenheit muss das Außengerät die Verdampfungs-/Verflüssigungstemperatur auf das Optimum für die Anwendung anpassen.



Sehen Sie nach unter



<https://www.youtube.com/Daikin Europe>

Wie werden die verschiedenen Modi eingestellt?



Einrichten der Hauptbetriebsmodi des Systems	Definieren, wie das System auf Änderungen der Last reagiert	
<p>Schritt 1</p> <p>Automatisch*</p> <p>Schnelles Ansprechen der Regelung Spitzeneffizienz</p> <p>Die perfekte Ausgewogenheit: Erreicht Spitzeneffizienz das ganze Jahr über, reagiert schnell an den heißesten Tagen</p>	<p>Schritt 2</p> <p>Leistungsstark</p> <p>Schnell</p> <p>Sanft*</p>	<p>Wo ein schneller Anstieg der Last erwartet wird, z. B. in Konferenzräumen. Eine schnelle Reaktionsgeschwindigkeit auf die sich ändernde Last hat Vorrang, mit vorübergehend kälterer Ausblasluft im Ergebnis.</p> <p>So wie oben, aber langsamere Reaktion als im leistungsstarken Modus.</p> <p>Dieser Modus ist für die meisten Büroanwendungen geeignet, und dies ist die Werkeinstellung. Die perfekte Ausgewogenheit: Langsamere Reaktionsgeschwindigkeit mit Spitzeneffizienz.</p>
<p>Sehr sensibel (Benutzerauswahl)</p> <p>Schnelles Ansprechen der Regelung Spitzeneffizienz</p> <p>Höchste Effizienz das ganze Jahr über</p>	<p>Leistungsstark</p> <p>Schnell</p> <p>Sanft</p> <p>Öko</p>	<p>Gibt Kunden eine Auswahlmöglichkeit zur Fixierung der Spulentemperatur, sodass kalte Zugluft vermieden wird. Eine schnelle Reaktionsgeschwindigkeit auf die sich ändernde Last hat Vorrang, mit vorübergehend kälterer Ausblasluft im Ergebnis.</p> <p>So wie oben, aber langsamere Reaktion.</p> <p>Die Luftausblastemperatur bleibt nahezu konstant. Geeignet für Räume mit niedrigen Decken.</p> <p>Spulentemperatur ändert sich bei fluktuierender Last nicht. Geeignet für Computerräume. Geeignet für Räume mit niedrigen Decken.</p>
<p>Basis Derzeitiger VRF-Standard</p>	Keine Untermodi	<p>So arbeiten die meisten anderen VRF-Systeme; dieser Modus kann für alle allgemeinen Typen an Anwendungen verwendet werden. Geeignet für Computerräume. Geeignet für Räume mit niedrigen Decken.</p>

* Werkeinstellung

	VRV III 20 PS (2 Module)	VRV IV 18 PS (1 Modul)
Zeitraum	März 2012 – Februar 2013	März 2013 – Februar 2014
Durchschnittlich (kWh/Monat)	2.797	1.502
Gesamt (kWh)	33.562	18.023
Gesamt (€)	6.041	3.244
Jährliche Betriebskosten/m² (€/m ²)	9,9	5,3
46 % Einsparungen = € 2.797		

Gemessene Daten

Modegeschäft in Unterhaching (Deutschland)

- › Grundfläche: 607 m²
- › Energiekosten: 0,18 €/kWh
- › Für Verbrauch zu berücksichtigendes System:
 - VRV IV-Wärmepumpe mit durchgehendem Heizen
 - Roundflow Kassettengerät (ohne selbstreinigender Zierblende)
 - VAM für Lüftung (2 x VAM2000)
 - Biddle-Torluftscheiler

Durchgehendes Heizen während des Abtauens

Das VRV IV-System hält selbst während des Abtaubetriebs den Heizbetrieb aufrecht, und ist damit die Antwort auf alle wahrgenommenen Unannehmlichkeiten einer Wärmepumpe aufgrund eines monovalenten Heizsystems.

- › Innenkomfort nicht beeinträchtigt, dank dem einzigartigen Wärmespeicher bzw. dem abwechselnden Abtauen
- › Die beste Alternative zu herkömmlichen Heizungssystemen

Wärmepumpen sind für ihre hohe Energieeffizienz im Heizbetrieb bekannt, jedoch bildet sich während des Heizbetriebs Eis am Außengerät, und dieses Eis muss von Zeit zu Zeit durch eine Abtaufunktion, bei der der Kältezyklus umgekehrt abläuft, abgeschmolzen werden. Wenn diese Funktion aktiv ist, kommt es zu einem vorübergehenden Temperaturabfall und somit auch zu einem Absinken des Komfortniveaus im Inneren des Gebäudes.

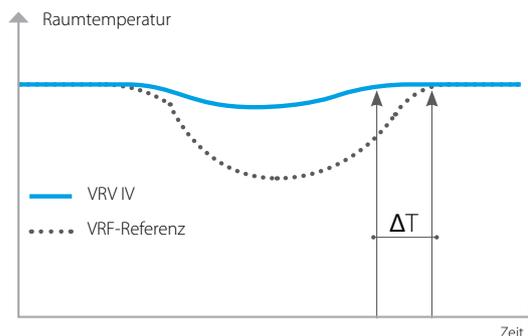
Der Abtauvorgang kann länger als 10 Minuten dauern (in Abhängigkeit von der Größe des Systems) und muss meist zwischen -7 und +7 °C ausgeführt werden. In diesem Temperaturbereich ist die Luftfeuchtigkeit am höchsten, und diese Feuchtigkeit gefriert am Wärmetauscher. Dieses Phänomen hat nicht vernachlässigbare unangenehme Auswirkungen auf den in den Räumen gefühlten Komfort und die Betriebskosten.

Das VRV IV-System hat das Heizungsparadigma verändert, indem es selbst während des Abtaubetriebs Wärme liefert. Dadurch werden die Temperaturabfälle im Gebäude eliminiert, und der Komfort ist zu jeder Zeit sichergestellt.



Sehen Sie nach unter
You Tube

<https://www.youtube.com/Daikin Europe>



Wie funktioniert das?

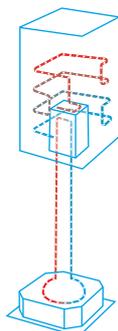
Wärmespeicherelement

Für einzelne Modelle der VRV IV-Wärmepumpe wird ein einzigartiges Wärmespeicherelement verwendet. Dieses Element, basierend auf Phasenwechselmaterialien, liefert die Energie zum Abtauen des Außengeräts. Die für das Abtauen benötigte Energie wird während des normalen Heizbetriebs in das Element gespeichert.

Der Wärmetauscher des Außengeräts wird abgetaut ...

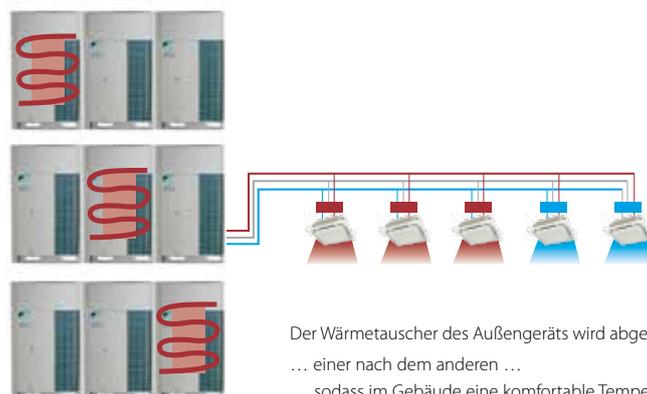
... durch die im Wärmespeicherelement gespeicherte Energie ...

... währenddessen im Gebäude eine komfortable Temperatur aufrechterhalten wird.



Abwechselndes Abtauen

Bei all unseren Multi-Modellkombinationen wird immer nur 1 Außengerät abgetaut, sodass ein durchgehender Komfort während des gesamten Prozesses gewährleistet wird.



Der Wärmetauscher des Außengeräts wird abgetaut ...

... einer nach dem anderen ...

... sodass im Gebäude eine komfortable Temperatur aufrechterhalten wird.

Konfigurator-Software

Software zur vereinfachten Inbetriebnahme,
Konfiguration und Anpassung

- › Grafische Benutzeroberfläche
- › Verwalten von System an mehreren Standorten
in exakt gleicher Weise
- › Abrufen von Grundeinstellungen



Sehen Sie
nach unter
You Tube

<https://www.youtube.com/Daikin Europe>

Vereinfachte Inbetriebnahme

Der VRV-Konfigurator ist eine ausgeklügelte Softwarelösung, durch die sich Konfiguration und Inbetriebnahme des Systems deutlich vereinfachen:

- › Weniger Zeit auf dem Dach für das Konfigurieren des Außengeräts notwendig
- › Es können viele Systeme an verschiedenen Standorten auf die exakt gleichen Werte eingestellt werden, wodurch sich bei Großkunden die Inbetriebnahme vereinfacht
- › Grundeinstellungen des Außengeräts können problemlos abgerufen und wiederhergestellt werden



Vereinfachte Wartung

Außengeräteanzeige für schnelle Vor-Ort-Einstellungen und leichtes Ablesen von Fehlern in Verbindung mit der Anzeige von Serviceparametern zur Überprüfung der Grundfunktionen.

- › Problemlos ablesbares Fehlerprotokoll
- › Übersichtliches Menü zeigt Vor-Ort-Einstellungen schnell und problemlos an
- › Anzeige von wichtigen Serviceparametern für ein schnelles Überprüfen der Grundfunktionen: Hochdruck, Niederdruck, Frequenz und Betriebszeitenverlauf der Verdichter, Temperatur der Austritts-/Ansaugleitung



Einzigartige VRV IV-Kerntechnologien



Neu entwickelter Verdichter

37 Patente

Voll-Inverter

- › Ermöglicht eine Variable Kältemitteltemperatur (VRT) und niedrige Anlaufströme
- › Stufenlose Leistungsregelung

Bürstenloser DC-Reluktanzmotor

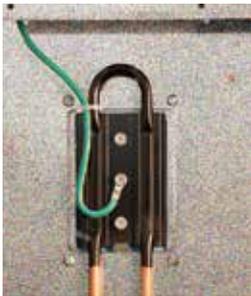
- › Verbesserte Effizienz im Vergleich zu AC-Motoren durch gleichzeitige Nutzung des normalen und des Reluktanzdrehmoments
- › Leistungsstarke Neodym-Magnete erzeugen effizient ein hohes Drehmoment
- › Hochdrucköle verringern Druckverluste

Hocheffizienter 6-Pol-Motor Typ J

- › 50 % stärkeres Magnetfeld und höhere Rotationseffizienz

Thixo-Gießen

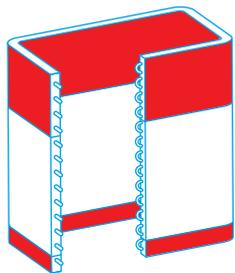
- › Verdichtungsvolumen wurde um 50 % erhöht, dank eines neuen sehr haltbaren Materials, gegossen in einem halbgeschmolzenen Zustand (Thixo-Gießverfahren)



Kältemittelgekühlte Leiterplatte

- › Zuverlässige Kühlung, da diese nicht durch die Umgebungstemperatur beeinflusst wird
- › Kleinerer Schaltkasten für weicheren Luftstrom durch den Wärmetauscher und Erhöhung der Wärmetauscher-effizienz um 5 %

6 Patente



Wärmetauscher mit 4 Flächen und 3 Registern

- › Wärmetauscherfläche bis zu 50 % größer
- › (bis zu 235 m²), führt zu 30 % mehr Effizienz

10 Patente

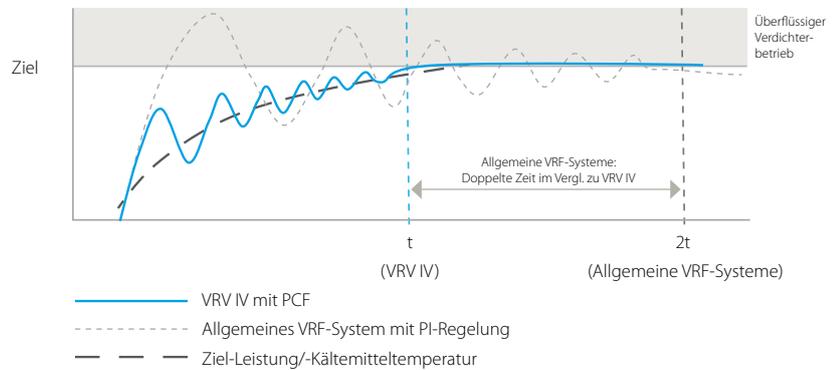


EINZIGARTIG

PCF – Predictive Control Function, vorausschauende Regelungsfunktion

- › Erreicht die gewünschte Leistung / Kältemitteltemperatur schneller
- › Erreicht den Sollwert ohne über das Ziel hinauszuschießen, daher keine Verschwendung und eine verbesserte Effizienz
- › Drei Leistungseinstellungen ermöglichen eine genauere Regelung für den Benutzerkomfort

Die große Anzahl an bereits in Betrieb befindlichen Daikin Systemen, die über unsere i-Net-Software überwacht werden, versetzen uns in die einmalige Position, in der Lage zu sein, diese Daten zu analysieren und die vorausschauende Regelungsfunktionen (PCF) für den Verdichter entwickeln zu können.



VRV IV: PCF

Der Verdichter arbeitet mit Prognosedaten für die Regelung

- › Ergebnis: schnelle Annäherung an die Solltemperatur und Senkung des überflüssigen Betriebs des Verdichters

Hälfte der Zeit im Vergleich zu allgemeinem VRF

Allgemeine VRF-Systeme: PI-Regelung

Verdichter arbeitet nur mit Feedback-Daten für die Regelung

- › Ergebnis: überflüssiger Betrieb und längere Zeit bis zum Erreichen des Sollwerts

DC-Ventilatormotor

EINZIGARTIG

DC-Motor mit Außenrotor für höhere Effizienz

- › Größerer Rotordurchmesser führt zu einer größeren Kraft im gleichen Magnetfeld und so zu einer besseren Effizienz
- › Bessere Regelung führt zu mehr Ventilatorstufen, um die tatsächliche Leistung zu erfüllen

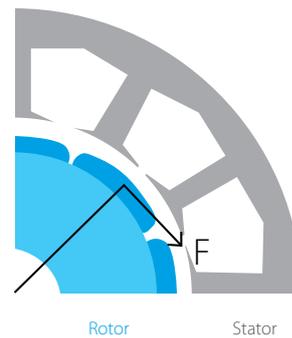
DC-Sinusinverter

Die Optimierung der Sinuskurve führt zu einer weicheren Motorrotation und verbesserter Motorleistung.

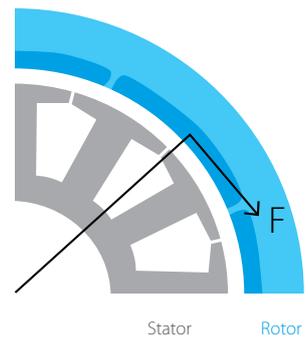
DC-Ventilatormotor

Die Verwendung eines DC-Ventilatormotors bietet im Vergleich zu herkömmlichen AC-Motoren vor allem bei niedrigen Drehzahlen deutliche Verbesserungen in der Betriebsleistung.

Herkömmlicher Motor mit Innenrotor

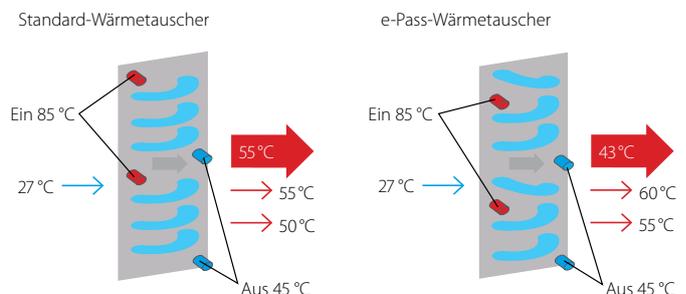


Daikin Außenrotor



E-Pass-Wärmetauscher

Durch optimale Leitungsanordnung im Wärmetauscher wird eine Wärmeübertragung von der überhitzten Gasseite zur unterkühlten Flüssigkeitsseite verhindert – so erfolgt ein effizienterer Einsatz des Wärmetauschers.



Intelligente Bedarfsfunktion (i-Demand)

Begrenzung der maximalen Leistungsaufnahme. Der neu eingeführte Stromsensor vermindert die Differenz zwischen dem tatsächlichen und dem geplanten Stromverbrauch.





Die VRV-Vorteile

Sehen Sie, wie Sie von der äußerst flexiblen und effizienten Daikin-Produktpalette profitieren können.

VRV

Neueste Technologie, höchste Effizienz

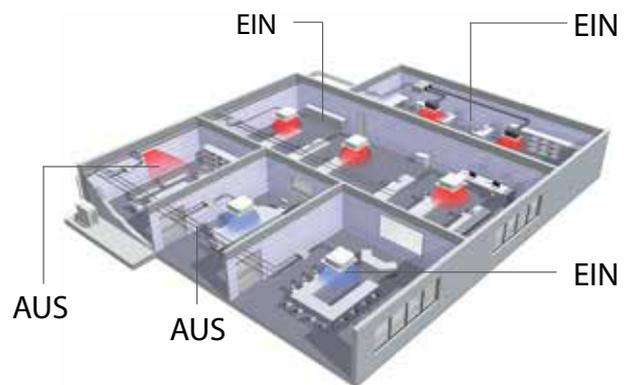
VRV – eine Gesamtlösung für gewerbliche Anwendungen

Drastische Senkung der Betriebskosten	28
Spitzenzuverlässigkeit	28
Bis zu 6-fach höhere Widerstandsfähigkeit gegen Korrosion	28
Komfort – zu allen Zeiten garantiert	30
Maximale Flexibilität	32
Schnelle Installation und Inbetriebnahme	34
Einfache Wartung	34

- Drastische Senkung der Betriebskosten
- Spitzenzuverlässigkeit
- Bis zu 6-fach höhere Widerstandsfähigkeit gegen Korrosion

Präzise Bereichsregelung

VRV-Systeme sorgen für niedrige Betriebskosten, da jeder einzelne Bereich individuell geregelt werden kann. Dadurch werden nur Räume geheizt bzw. gekühlt, in denen eine Klimatisierung notwendig ist; in Räumen hingegen, die nicht klimatisiert werden müssen, kann das System vollständig ausgeschaltet werden.



Korrosionsschutzbehandlung

Eine spezielle Korrosionsschutzbehandlung des Wärmetauschers sorgt für eine fünf- bis sechsfache höhere Widerstandsfähigkeit gegen sauren Regen und Salzkorrosion.

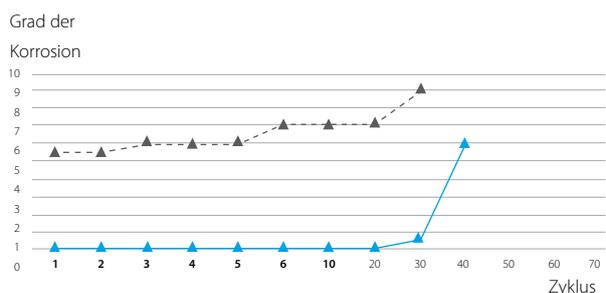
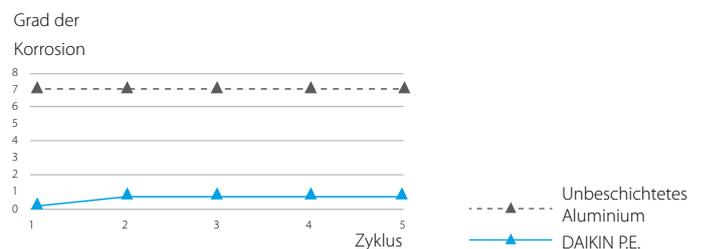
Einen zusätzlichen Schutz bietet ein rostbeständiges Stahlblech an der Unterseite des Geräts.

Ausgeführte Tests:

- › VDA-Wechseltest
- › Bestandteile von 1 Zyklus (7 Tage):
- › Salzsprühtest über 24 Stunden nach SS DIN 50021
- › Feuchtetest zyklisch über 96 Stunden nach KFW DIN 50017
- › Raumtemperatur- und Raumfeuchtetest über 48 Stunden, Testzeitraum: 5 Zyklen

Kesternich-Test (SO2)

- › Umfang von 1 Zyklus (48 Stunden) gemäß DIN 50018 (0.21)
- › Testzeitraum: 40 Zyklen



Ausschließlich Inverter-Verdichter

Alle Verdichter sind invertergeregelt und gestatten so eine nahezu stufenlose Regelung des Kältemittelvolumens. Auf diese Weise passt sich die Leistung perfekt den verschiedenen Lasten in jedem Raum an, sodass ein unnötiger Energieverbrauch vermieden wird.

Außerdem ermöglicht die ausschließliche Verwendung von invertergeregelt Verdichtern eine präzise Regelung der Kältemitteltemperatur, wobei Ihr VRV-System automatisch an Ihre jeweiligen Gebäude- und Klimaanforderungen angepasst wird und die Betriebskosten um bis zu 28 % gesenkt werden!

ALLE
INVERTER

Variable
Refrigerant
Temperature



Nur eine Stromversorgung

Wechselbetrieb verlängert Lebensdauer

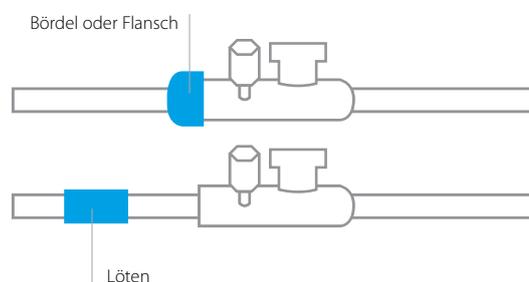
Durch die zyklische Anlaufreihenfolge in Systemen mit mehreren Außengeräten werden die Betriebszeiten gleichmäßig auf die Verdichter verteilt, wodurch sich eine längere Nutzungsdauer für die einzelnen Geräte ergibt.

Sequenzieller Anlauf

An eine Stromversorgung können bis zu 3 Außengeräte angeschlossen werden, die der Reihe nach eingeschaltet werden können. Dadurch verringern sich die Anzahl und die notwendige Schaltleistung von Trennschaltern, und die Verkabelung gestaltet sich einfacher (bei Modellen bis max. 10 PS).

Top-Qualität – ausschließlich Lötverbindungen

Alle Bördel- und Flanschverbindungen im Inneren des Geräts wurden durch Lötverbindungen ersetzt, um eine noch bessere Dichtheit des Kältemittelkreislaufs zu erreichen. Auch die Anschlüsse des Außengeräts an die Hauptleitungen sind gelötet.



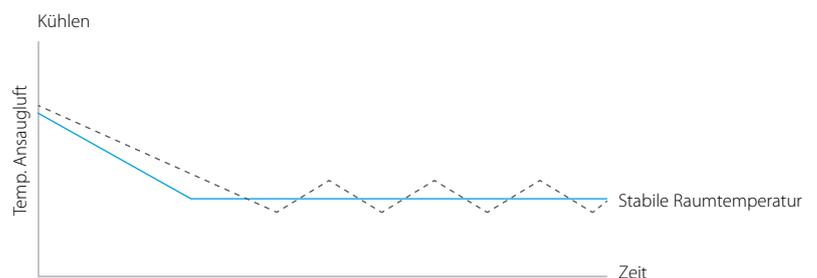
• Komfort – zu allen Zeiten garantiert

Intelligente Regelung sorgt für Komfort

Stabile Raumtemperatur

Ein elektronisches Expansionsventil mit PID-Regelung (Proportional-Integral-Differenzial) passt das Kältemittelvolumen kontinuierlich entsprechend der Lastveränderungen der Innengeräte an. Auf diese Weise sorgt das VRV-System beständig für komfortable Raumtemperaturen auf nahezu konstantem Niveau und ohne die für herkömmliche EIN/AUS-Steuerungen typischen Temperaturschwankungen.

Hinweis: Die Grafik zeigt die in einem Testraum bei realer Heizlast gemessenen Daten. Die Thermostatregelung sorgt für eine stabile Temperatur von $\pm 0,5\text{ °C}$ vom Sollwert.



— VRV-BAUREIHE (DAIKIN Innengerät (PID-Regler))
 - - - Innengerät mit EIN-/AUS-Regelung (2,5 PS)

Keine kalte Zugluft mehr

Automatische oder manuelle Anpassung der Kältemitteltemperatur führt zu höheren Ausblastemperaturen, die kalte Zugluft aus dem Innengerät verhindern.

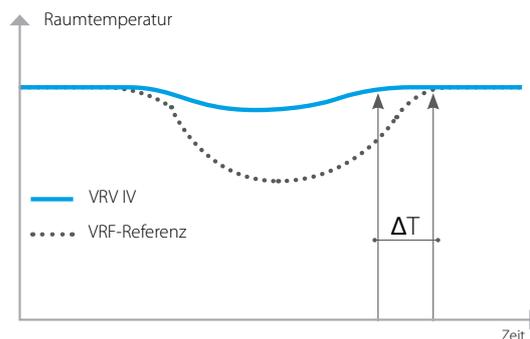


Konstante, hohe Luftaustrittstemperatur

Durchgehendes Heizen

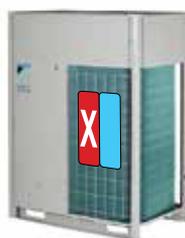
während dem Abtauen

- › Innenkomfort nicht beeinträchtigt, dank dem einzigartigen Wärmespeicher bzw. dem abwechselnden Abtauen
- › Die beste Alternative zu herkömmlichen Heizungssystemen



Reservefunktion

Im Fall einer Verdichterfehlfunktion übernimmt ein anderer Verdichter oder ein anderes Außengerät, um 8 Stunden Notfalleistung zu halten, damit Zeit für Wartung oder Reparaturen ist, während der Komfort garantiert bleibt.



Einzelnes Außengerät mit mehreren Verdichtern



System mit mehreren Außengeräten

Innengeräte mit niedrigem Betriebsgeräuschpegel

Daikin Innengeräte zeichnen sich durch äußerst niedrige Schallpegel aus, wodurch sie ideal für schallempfindliche Bereiche wie Hotelzimmer usw. geeignet sind. Bei den leisesten Geräten beträgt dieser **nur 19 dB(A)**.

dB(A)	Wahrgenommene Lautstärke	Schall
0	Hörschwelle	-
20	äußerst leise	raschelndes Laub
40	sehr leise	leiser Raum
60	mäßig laut	normale Unterhaltung
80	sehr laut	Verkehrslärm in einer Stadt
100	extrem laut	Symphonieorchester
120	Fühlschwelle	startendes Düsenflugzeug

Daikin Innengeräte:



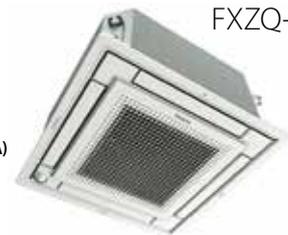
19 dB(A)

Anschließbar an VRV IV- und VRV III-S-Wärmepumpe

nexura



FXZQ-A



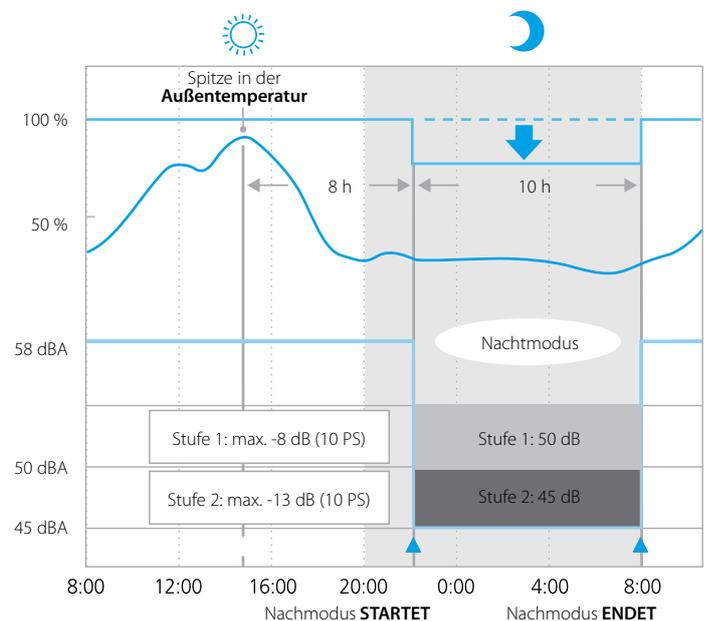
25,5 dB(A)

Anschließbar an alle VRV-Wärmepumpen

Nachteinstellung

Für Bereiche mit strengen Beschränkungen der Schallpegel kann das Außengerät den Schallpegel auf die Anforderung senken.

- Leistung* %
- Last %
- Betriebsschallpegel dBA



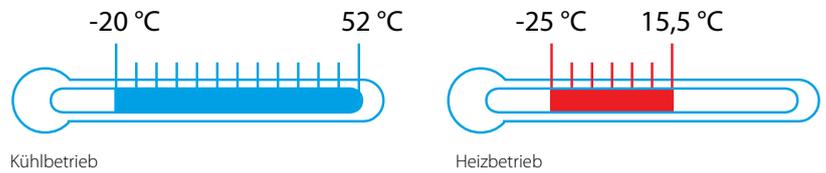
Beispiel für VRV IV-Wärmepumpe, Werkeinstellung

• Maximale Flexibilität

Breiter Betriebsbereich

Das VRV-System kann praktisch an jedem Ort der Welt installiert werden. Luftgekühlte VRV-Außengeräte können bis zu einer Umgebungstemperatur von $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ und $+52\text{ }^{\circ}\text{C}$ kühlen und als monovalentes Heizsystem zwischen $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ und $+15,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ verwendet werden.

Unsere wassergekühlten Geothermik-Geräte werden von den äußeren Bedingungen nicht beeinflusst und können unter extremsten Klimabedingungen verwendet werden.



Durch die Funktion für technische Kühlung kann der Betriebsbereich des Systems mit Wärmerückgewinnung im Kühlbetrieb von $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ auf $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ ¹ ausgedehnt werden, die perfekte Lösung für Serverräume.

Flexible Auslegung der Rohrleitungen

Lange Leitungslängen, hohe Niveauunterschiede und kleine Kältemittelleitungen ermöglichen ein Design mit wenigen Einschränkungen und lassen maximalen Raum für vermietbare Fläche.

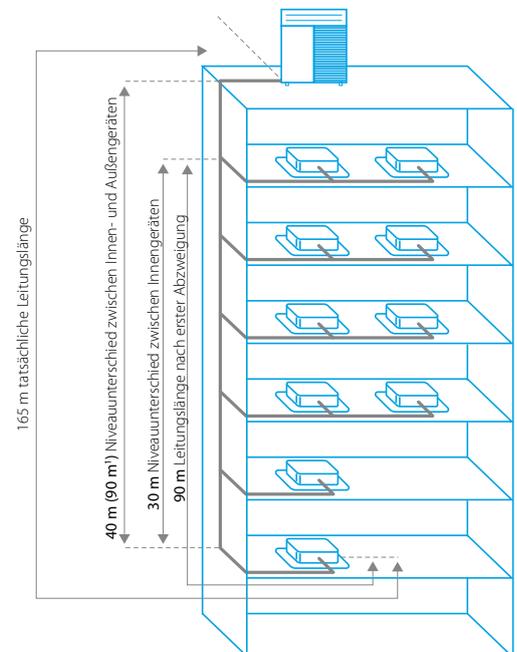
¹ Weitere Informationen und Hinweise zu Einschränkungen erfahren Sie von Ihrem Händler.

VRV IV-Beispiel

Gesamtleitungslänge	1.000 m
Längste Länge tatsächliche (Äquivalent)	165 m (190 m)
Längste Länge nach erster Abzweigung	90 m ¹
Niveauunterschied zwischen Innen- und Außengeräten	90 m ¹
Niveauunterschied zwischen Innengeräten	30 m

¹ Weitere Informationen und Hinweise zu Einschränkungen erfahren Sie von Ihrem Händler.

² Wenn das Außengerät tiefer als die Innengeräte aufgestellt wird.



Inneninstallation

Die optimierten Ventilatorflügel von VRV-Systemen sorgen für einen höheren Volumenstrom und eine Verringerung des Druckabfalls. In Kombination mit einer Einstellung für den externen statischen Druck auf „Hoch“ (bis zu 78 Pa) ist das VRV-Außengerät ideal für eine Inneninstallation und den Anschluss an Kanalsysteme geeignet.

Die Inneninstallation führt zu einer kürzeren Leitungslänge, niedrigeren Installationskosten, einer verbesserten Effizienz und Ästhetik.

ESP bis
78 Pa



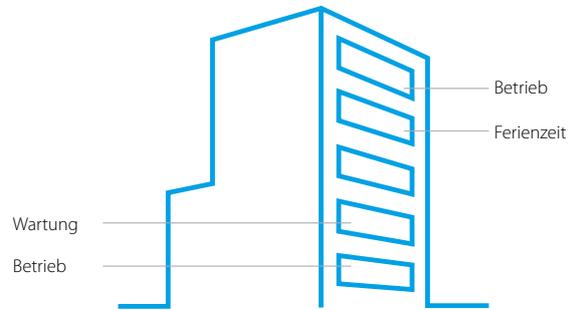
Mehrere Mieter, ein Außengerät

Die Funktion 'Mehrere Mieter' gewährleistet, dass nicht das gesamte VRV-System abgeschaltet wird, wenn die Hauptstromversorgung eines Innengeräts ausgeschaltet wird.

Dies bedeutet, dass die Hauptstromversorgung des Innengeräts ausgeschaltet werden kann, wenn ein Teil des Gebäudes geschlossen oder gewartet wird, ohne dass der Rest des Gebäudes beeinträchtigt wird.

2 Lösungen entsprechend den Anforderungen:

- › Serviceeinstellung ohne zusätzliche Hardware: für Service innerhalb von 24 Stunden
- › Leiterplattenoption: wenn Mieter für längere Zeit (Urlaub) weggehen und die Hauptstromversorgung ausgeschaltet wird



Keine statische Verstärkung erforderlich

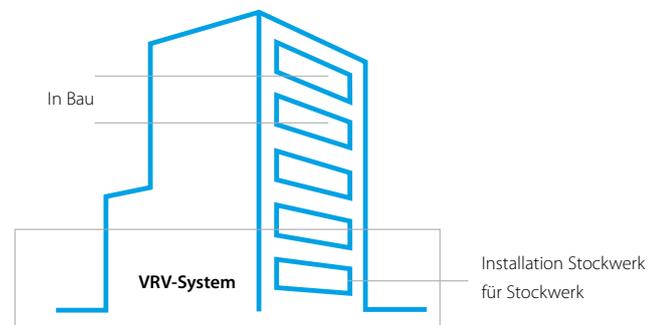
Dank der vibrationsfreien Ausführung der Außengeräte in Leichtbauweise müssen Fußböden nicht zusätzlich armiert werden, wodurch die Gesamtbaukosten sinken.

max. 398 kg für ein Gerät mit 20 PS



Zeitversetzte Installation möglich

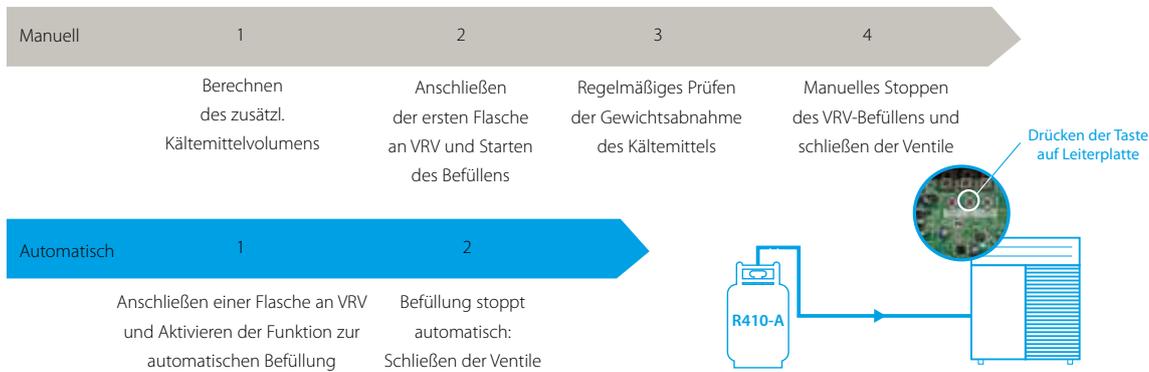
Die Installation des VRV-Systems kann etagenweise erfolgen, wodurch die einzelnen Gebäudeabschnitte in kürzester Zeit ihrer Funktion übergeben werden können. Dadurch ist außerdem möglich, dass das Klimasystem in einzelnen Abschnitten in Betrieb genommen und genutzt werden kann, noch bevor das Gesamtprojekt abgeschlossen ist.



- Schnelle Installation und Inbetriebnahme
- Einfache Wartung

Automatisches Befüllen und Testen

Effiziente Nutzung der Zeit



Nach dem Befüllen wird durch Drücken der Taste „Testbetrieb“ eine Überprüfung von Verkabelung, Absperrventilen, Sensoren und Kältemittelvolumen gestartet.

Bei Temperaturen unter 20 °C* muss das Auffüllen manuell vorgenommen werden.
 * 10 °C für Wärmepumpe für kältere Gebiete
 * Nicht verfügbar für Baureihen VRV Classic und VRV IV W

Wussten Sie schon, ...

Optimale Füllmenge = optimale Effizienz

Geplante Installation
64 m Kältemittelleitungen

▼

Berechnung:
2,2 kg zusätzlicher Kältemittelbedarf

↕ 0,5 kg

Tatsächliche Installation
76 m Kältemittelleitungen

▼

2,7 kg zusätzlicher Kältemittelbedarf in Realität

10 % unterbefüllt
 ↓
 bis zu 25 % Leistungsverlust
 ↓
 33 % mehr Energienutzung

Einfache Einhaltung der F-Gase-Verordnung

Kältemitteldichtheitsprüfung aus der Ferne

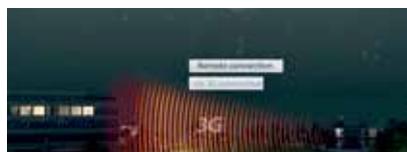
Durchführen der Kältemitteldichtheitsprüfung aus der Ferne über den Intelligent Touch Manager.

Bei Aktivieren der Kältemitteldichtheitsprüfung schaltet das System in den Kühlbetrieb und repliziert bestimmte abgespeicherte Betriebsbedingungen. Das Ergebnis lässt erkennen, ob eine Undichtheit im Kältemittelsystem vorliegt.

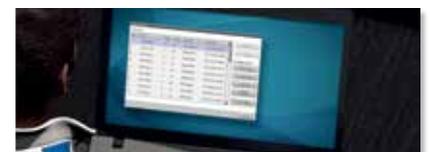
- Das Kältemittelvolumen des Gesamtsystems wird für folgende Daten berechnet:
- > Außentemperatur
 - > Temperaturen des Bezugssystems
 - > Temperaturen bei Bezugsdruck
 - > Kältemitteldichtheit
 - > Typen und Anzahl an Innengeräten



Festlegen der Zeit und Starten der Kältemitteldichtheitsprüfung aus der Ferne, wenn es Ihnen am besten klappt.



Verbinden mit dem Kundenstandort über das Internet oder 3G zur Steigerung der Kundenzufriedenheit, da keine Unterbrechung der Klimatisierung in den Geschäftsstunden auftritt.



Prüfen des Berichts nach Abschluss der Prüfung.

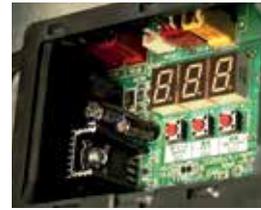
Nicht verfügbar für VRV III-S oder in Kombination mit einem oder mehreren RA-Innengeräten, Hydroboxen ... Neben der Prüfung aus der Ferne kann die Funktion auch über einen Taster an der Leiterplatte gestartet werden.

VRV-Konfiguratorsoftware

Zur vereinfachten Inbetriebnahme, Konfiguration und Anpassung



Benutzerfreundliche Oberfläche statt Taster



3-stellige 7-Segment-Anzeige

Kompaktes Design

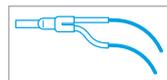
Die Außengeräte sind so kompakt, dass sie in einem Lastaufzug zum Aufstellort verbracht werden können. Dadurch entfallen Transportprobleme am Installationsort, besonders dann, wenn auf jeder Etage Außengeräte installiert werden müssen.



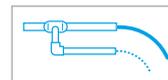
Vereinheitlichtes REFNET-Rohrleitungssystem von Daikin

Das vereinheitlichte REFNET-Rohrleitungssystem Daikin ist auf einfache Installation ausgelegt. Im Gegensatz zu herkömmlichen T-Verbindungsstücken, bei denen die Verteilung des Kältemittels weit vom Optimum entfernt ist, wurden REFNET-Verbindungsstücke speziell für einen optimalen Kältemittelfluss ausgelegt.

Daikin empfiehlt, ausschließlich Daikin REFNET-Rohrleitungssysteme zu verwenden.



REFNET-Verbindungsstück



T-Verbindungsstück



REFNET-Verbindungsstück



REFNET-Zentralverteiler

Einfache Verkabelung – „Super Wiring“-System

Vereinfachte Verkabelung

Gemeinsame Nutzung der Verkabelung zwischen Innengeräten, Außengeräten und zentraler Fernbedienung

- › Einfache Nachrüstung der zentralen Fernbedienung
- › Falsche Anschlüsse sind dank der polaritätsfreien Verdrahtung unmöglich
- › Ummantelter Draht kann verwendet werden
- › Einmalige Gesamtlänge der Verdrahtung bis 2.000 m

Test auf vertauschte Leitungen

Der Test auf vertauschte Leitungen warnt den Installateur bei fehlerhaft ausgeführten Verbindungen in Verkabelung und Rohrleitungssystem zwischen den Geräten.

Funktion zum automatischen Einstellen von Adressen

Die Verkabelung zwischen Innen- und Außengeräten und von Gruppenregelungen für mehrere Innengeräte kann ohne das mühsame manuelle Einstellen jeder einzelnen Adresse vorgenommen werden.





VRV-Außensysteme

Für jede Anwendung eine Lösung

Überblick der Funktionen

	VRV IV- Wärmerück- gewinnung	VRV IV- Wärmepumpe mit durchgehendem Heizen	VRV IV- Wärmepumpe ohne durchgehendes Heizen	VRV III-S	VRV III-C	VRV Classic	Austausch VRV IV- Wärmepumpe	Austausch VRV III- Wärmerück- gewinnung	Wasser- gekühltes VRV IV
VRT – Variable Refrigerant Temperature	●	●	●	✘	✘	✘	●	✘	●
Durchgehendes Heizen (Wärmespeicherelement)	✘	●	✘	✘	✘	✘	✘	✘	–
Durchgehendes Heizen (abwechselndes Abtauen)	●	●	✘	✘	✘	✘	✘	✘	–
VRV-Konfigurator	●	●	●	✘	✘	✘	●	✘	●
7-Segment-Anzeige	●	●	●	✘	✘	✘	●	✘	✘
Automatische Kältemittelfüllung	●	●	●	●	●	✘	●	●	✘
Kältemitteldichtheitsprüfung	●	●	●	●	●	✘	✘	✘	✘
Nachteinstellung	●	●	●	●	●	✘	●	●	–
Niedriger Schallpegel	●	●	●	●	●	●	●	●	–
Anschließbar an elegante Innengeräte (Daikin Emura, Nexura ...)	✘	●	●	●	✘	✘	✘	✘	✘
Anschließbar an NT-Hydrobox für Warmwasser	●	●	●	✘	✘	✘	✘	✘	✘
Anschließbar an HT-Hydrobox für Warmwasser	●	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘	✘
Ausschließlich Inverter-Verdichter	●	●	●	●	✘	✘	●	●	●
Gasgekühlte Leiterplatte	●	●	●	✘	✘	✘	●	✘	✘
Wärmetauscher an 4 Seiten	●	●	●	✘	✘	✘	●	✘	–
Bürstenloser DC-Reluktanzverdichter	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DC-Sinusinverter	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DC-Ventilatormotor	●	●	●	●	●	●	●	●	–
e-Pass-Wärmetauscher	●	●	●	●	●	●	●	●	–
Intelligente Bedarfsfunktion (i-Demand)	●	●	●	●	●	✘	●	●	✘
Manuelle Bedarfsfunktion	●	●	●	●	●	●	●	●	●

VRV IV-Wärmerückgewinnung

Lösung mit bester Effizienz und bestem Komfort



VRV IV-Standards:

Variable Kältemitteltemperatur (VRT)

Anpassen Ihres VRV für beste saisonale Effizienz und optimalen Komfort

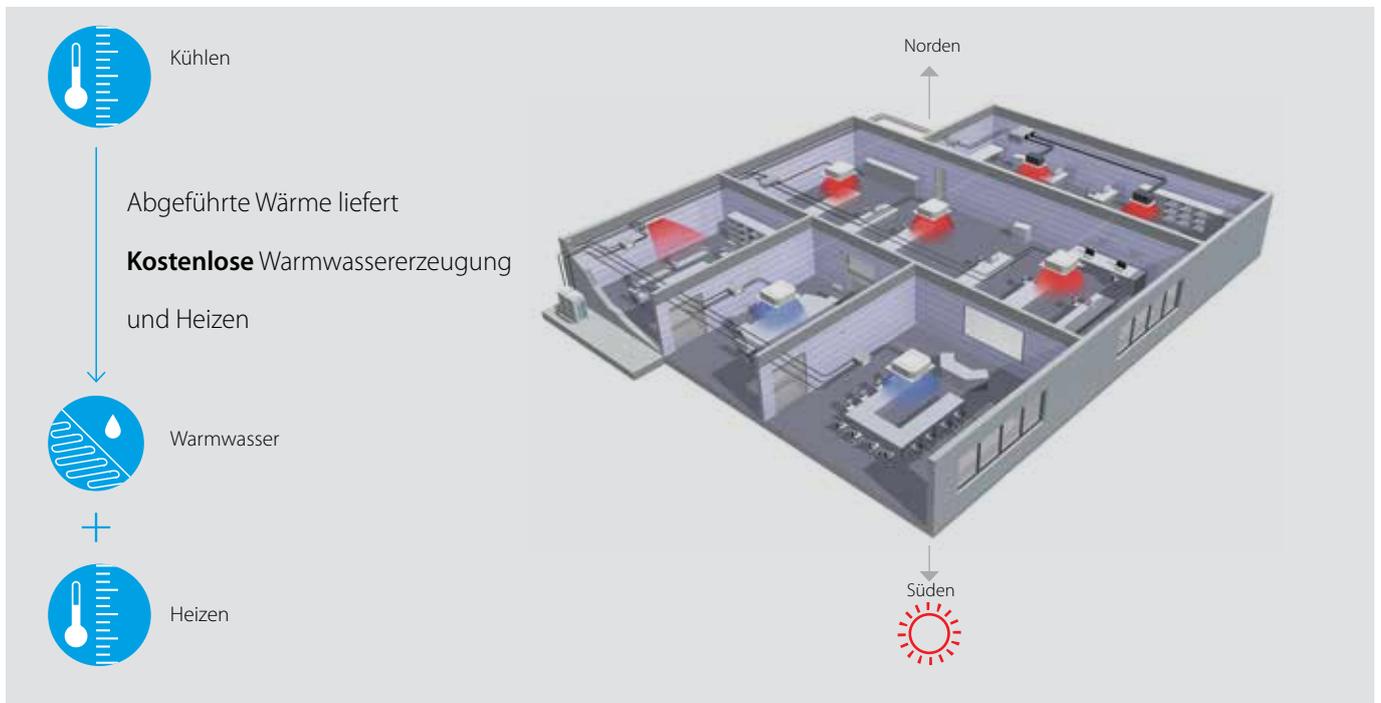
Durchgehendes Heizen

Der neue Standard im Heizbetrieb

VRV-Konfigurator

Software zur vereinfachten Inbetriebnahme, Konfiguration und Anpassung

- > 7-Segment-Anzeige
- > Automatische Kältemittelfüllung
- > Kältemitteldichtheitsprüfung
- > Nachteinstellung
- > Niedriger Schallpegel
- > Ausschließlich Inverter-Verdichter
- > Gasgekühlte Leiterplatte
- > Wärmetauscher an 4 Seiten
- > Bürstenloser DC-Reluktanzverdichter
- > DC-Sinusinverter
- > DC-Ventilatormotor
- > e-Pass-Wärmetauscher
- > Intelligente Bedarfsfunktion (i-Demand)



„Freies“ Heizen und „Freie“ Warmwassererzeugung

Bis jetzt haben sich die meisten kommerziellen Gebäude auf getrennte Systeme für Kühlen, Heizen, Warmwasser usw. verlassen, mit dem Ergebnis großer Energieverschwendung.

Ein integriertes Wärmerückgewinnungssystem nutzt Wärme aus Büros, Serverräumen, um andere Bereich zu heizen oder Warmwasser zu erzeugen.

Verbesserte Effizienz

Im Wärmerückgewinnungsbetrieb ist VRV IV bis zu 15 % effizienter. Bei Vollastbetrieb ist die saisonale Effizienz sogar um 28 % effizienter als VRV III, dank der variablen Kältemitteltemperatur.

Optimierte Unterteilung des Wärmetauschers für höchste saisonale Effizienz im Wärmerückgewinnungsbetrieb

Vertikal unterteilter Wärmetauscher mit einem optimierten Verhältnis für den Betrieb im gemischten Modus.

Dies verbessert die Wärmerückgewinnungseffizienz durch Senkung der Strahlungsverluste.

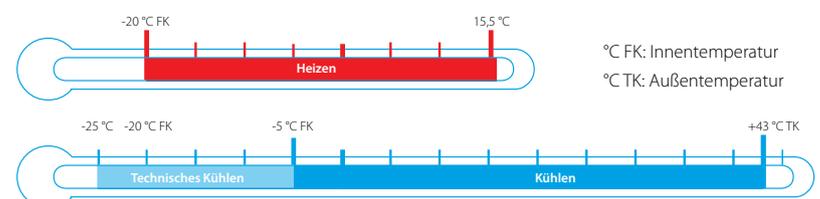
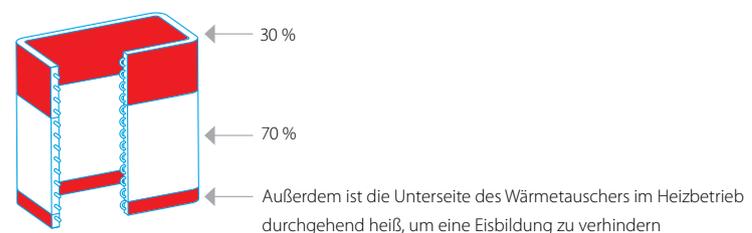
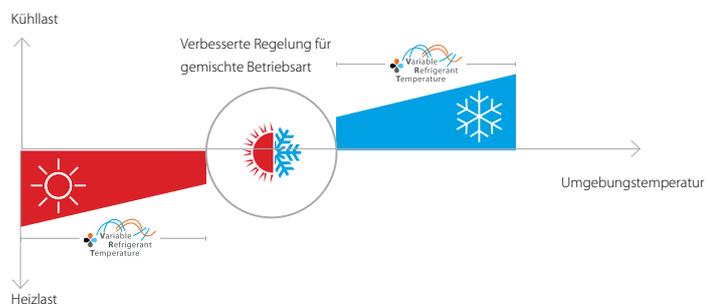
Breiter Betriebsbereich im Heizmodus

VRV IV-Wärmerückgewinnung hat einen Standard-Betriebsbereich bis $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ im Heizbetrieb. Für technische Serverräume kann Kühlung auch bis $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$ zur Verfügung gestellt werden (Vor-Ort-Einstellung).

Maximaler Komfort

Ein VRV-Wärmerückgewinnungssystem erlaubt gleichzeitiges Kühlen und Heizen.

- › Für Hoteliers bedeutet dies eine perfekte Umgebung für Gäste, da sie frei zwischen Kühlen und Heizen wählen können.
- › Für Büros bedeutet dies ein perfektes Innenklima zum Arbeiten, sowohl in den nach Norden als auch Süden gelegenen Büros.



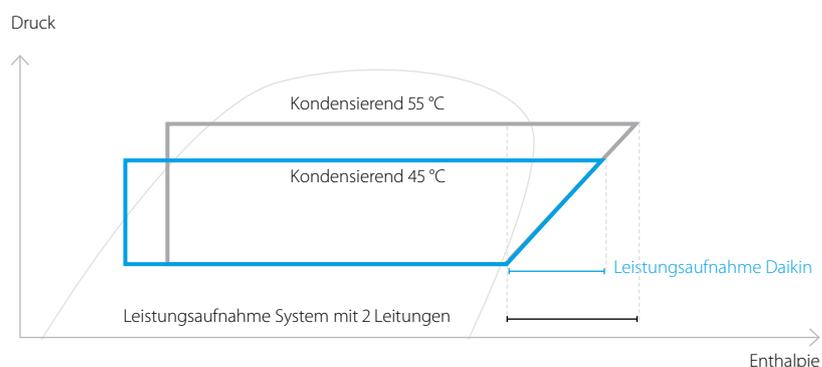
Vorteile

der 3-Leiter-Technologie

Mehr kostenlose Wärme

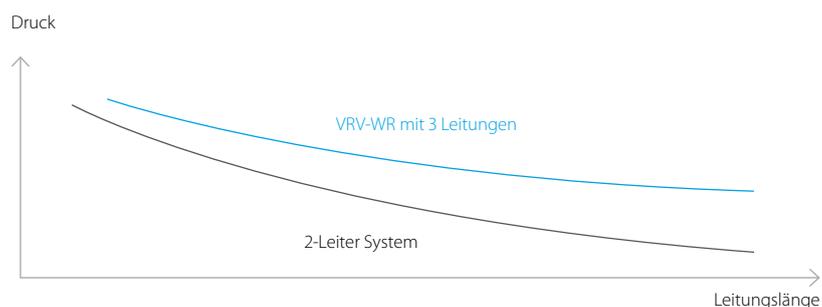
Die Daikin 3-Leiter-Technologie benötigt weniger Energie um Wärme zurückzugewinnen, d. h. im Wärmerückgewinnungsmodus wird eine wesentlich höhere Effizienz erreicht. Unser System kann die Wärme bei niedriger Verflüssigungstemperatur zurückgewinnen, da es über spezielle Gas-, Flüssigkeits- und Austrittsleitungen verfügt.

In einem 2-Leiter-System strömen Gas und Flüssigkeit als Gemisch, sodass die Verflüssigungstemperatur höher sein muss, um das gemischt gasförmig und flüssige Kältemittel zu trennen. Je höher die Verflüssigungstemperatur, desto mehr Energie ist erforderlich, um die Wärme zurückzugewinnen, mit dem Ergebnis einer geringeren Effizienz.



Niedrigerer Druckabfall bedeutet mehr Effizienz

- › Kältemittelfluss im 3-Leiter System, die 2 kleineren Gasleitungen führen zu einer höheren Energieeffizienz
- › Unruhiger Kältemittelfluss in großen Gasleitungen bei einem 2-Leiter-System führt zu einem größeren Druckabfall



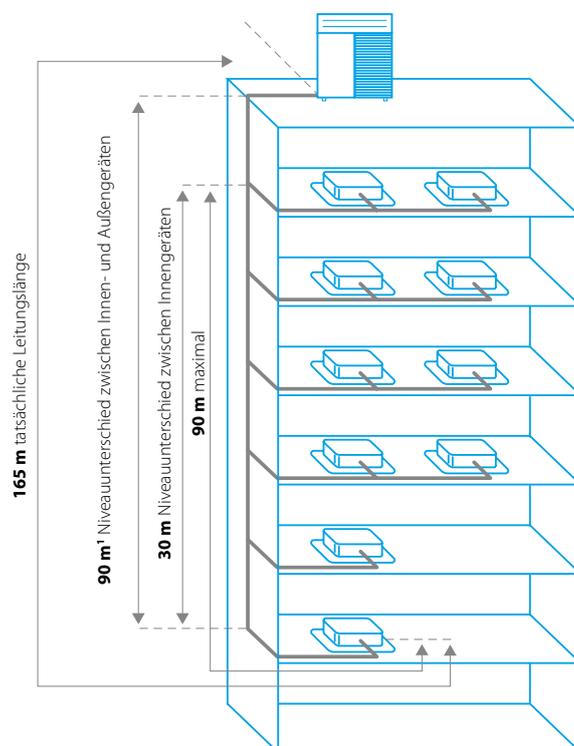
Freie Kombination von Außengeräten

Kombinieren Sie Außengeräte flexibel, um den CO₂-Ausstoß zu verringern, Ihr System zu optimieren und die höchste Effizienz zu erreichen.

Flexible Auslegung der Rohrleitungen

Gesamtleitungslänge	1.000 m
Längste Länge tatsächliche (Äquivalent)	165 m (190 m)
Längste Länge nach erster Abzweigung	90 m ¹
Niveaunterschied zwischen Innen- und Außengeräten	90 m ¹
Niveaunterschied zwischen Innengeräten	30 m

¹ Außengerät an höchster Stelle



BS-Boxen

Maximale Designflexibilität und höchste Installationsgeschwindigkeit

- › Schnelle und flexible Auslegung Ihres Systems mit einer einzigartigen Palette an Einzel- und Multi-BS-Boxen
- › Eine Vielzahl an kompakten und leichten Multi-BS-Boxen verkürzt die Installationszeit erheblich
- › Freie Kombination von Einzel- und Multi-BS-Boxen

Einzel-Anschluss

- › Einmalig auf dem Markt
- › Kompakt und leicht zu installieren
- › Keine Kondensatleitung erforderlich
- › Ideal für entfernt gelegene Räume
- › Funktion für technisches Kühlen
- › Anschluss von Geräten bis Klasse 250 (28 kW)
- › Ermöglicht Anwendungen mit mehreren Mietern



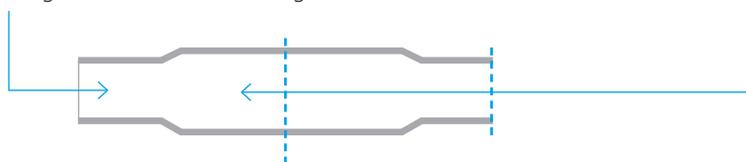
Multi-Anschluss: 4 – 6 – 8 – 10 – 12 – 16

- › Bis zu 55 % kleiner und 41 % leichter als Standardsysteme
- › Schnellere Installation dank einer verringerten Anzahl an Lötverbindungen und Kabeln
- › Alle Innengeräte an eine BS-Box anschließbar
- › Weniger Wartungsanschlüsse notwendig
- › Leistung bis zu 16 kW pro Anschluss
- › Anschluss von Geräten bis Klasse 250 (28 kW) durch Kombinieren von 2 Anschlüssen
- › Keine Begrenzung nicht verwendeter Anschlüsse erlaubt eine einfache Installation



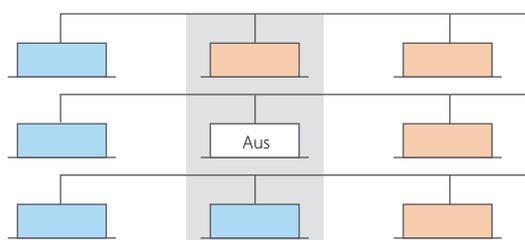
Schnellere Installation dank der offenen Anschlüsse

- › Für Innengeräte bis 5,6 kW (Klasse 50) muss die Leitung vor dem Lötten nicht abgeschnitten werden
- › Für Innengeräte ab 7,1 kW (Klasse 63) Schneiden und Lötten der Leitung



Maximaler Komfort zu jeder Zeit

Mit der VRV BS-Box halten alle Innengeräte, die nicht zwischen Heizen und Kühlen umschalten, die konstante Solltemperatur. Dies ist so, weil unser Wärmerückgewinnungssystem den Druck nach einer Umschaltung nicht über das gesamte System ausgleichen muss.



VRV IV-Wärmerückgewinnung

Lösung mit bester Effizienz und bestem Komfort

- › Vollintegrierte Lösung mit Wärmerückgewinnung für maximale Effizienz!
- › Deckt alle thermischen Anforderungen eines Gebäudes über einen einzigen Kontaktpunkt ab: exakte Temperaturregelung, Lüftung, Warmwasser, Lüftungsgeräte und Biddle-Torluftschleier
- › Heizen und Warmwasser „kostenlos“ durch Wärmerückgewinnung
- › Der perfekte persönliche Komfort für Gäste bzw. Mieter durch gleichzeitiges Kühlen und Heizen
- › Integriert VRV IV-Standards und -Technologien: Variable Kältemitteltemperatur (VRT), Durchgehendes Heizen, VRV-Konfigurator, 7-Segmentanzeige und ausschließlich Inverterverdichter, 4-seitiger Wärmetauscher, kältemittelgekühlte Leiterplatte, neuer DC-Ventilatormotor
- › Betriebsbereich bis -20 °C für technisches Kühlen, wie z. B. von Serverräumen
- › Enthält alle Standard-VRV-Merkmale

Außensystem		REYQ	8T	10T	12T	14T	16T	18T	20T		
Leistungsbereich		PS	8	10	12	14	16	18	20		
Kühlleistung	Nom.	kW	22,4 (1) (2)	28,0 (1) (2)	33,5 (1) (2)	40,0 (1) (2)	45,0 (1) (2)	50,4	56,0		
	Heizleistung	Nom.	kW	22,4 (3) (4)	28,0 (3) (4)	33,5 (3) (4)	40,0 (3) (4)	45,0 (3) (4)	50,4	56,0	
		Max.	kW	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,5	63,0	
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	5,31 (1) / 4,56 (2)	7,15 (1) / 6,19 (2)	9,23 (1) / 8,31 (2)	10,7 (1) / 9,61 (2)	12,8 (1) / 11,9 (2)	15,2	18,6	
		Heizen	Nom.	kW	4,75 (3) / 4,47 (3)	6,29 (3) / 5,47 (3)	8,05 (3) / 6,83 (3)	9,60 (3) / 9,37 (3)	11,2 (3) / 9,88 (3)	12,3	14,9
		Max.	kW	5,51	7,38	9,43	11,3	12,9	14,3	17,5	
EER				4,22 (1) / 4,92 (2)	3,92 (1) / 4,52 (2)	3,63 (1) / 4,03 (2)	3,74 (1) / 4,16 (2)	3,52 (1) / 3,79 (2)	3,32	3,01	
COP – Max.				4,54	4,27	3,98	3,88	3,95	3,60		
COP – Nom.				4,72 (3) / 5,01 (3)	4,45 (3) / 5,12 (3)	4,16 (3) / 4,90 (3)	4,17 (3) / 4,27 (3)	4,02 (3) / 4,56 (3)	4,10	3,76	
ESEER				7,41	7,37	6,84	7,05	6,63	6,26	5,68	
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte				64 (5)							
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.		100	125	150	175	200	225	250		
	Nom.		200	250	300	350	400	450	500		
	Max.		260	325	390	455	520	585	650		
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe	mm	1.685x930x765			1.685x1.240x765				
Gewicht	Gerät		kg	210	218	304	305	337			
Ventilator	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	m³/min	162	175	185	223	260	251	261
Schalleistungspegel	Kühlen		Nom.	dBA	78	79	81		86		88
Schalldruckpegel	Kühlen	Nachteinstellung	Stufe 1	dBA	58		61		64	65	66
			Stufe 2	dBA	56	58	58	58	58	60	60
			Stufe 3	dBA	55	54	54	52	52	52	52
				dBA	53	52	52	47	47	48	48
Betriebsbereich	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	-5,0~43,0							
	Heizen	Min. bis Max.	°C FK	-20~-15,5							
Kältemittel		Typ / GWP		R410A / 2.087,5							
		Füllmenge	kg/TCO ₂	9,7/20,2	9,8/20,5	9,9/20,7	11,8/24,6				
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	9,52		12,7		15,9			
	Gas	AD	mm	19,1	22,2	28,6					
	Heißgas	AD	mm	15,9	19,1		22,2		28,6		
	Gesamtleitungslänge System		Ist	m	1.000						
Stromversorgung		Phase / Frequenz / Spannung	Hz / V	3N~ / 50 / 380-415							
Strom – 50 Hz		Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)	A	20	25	32	40	40	50		

Außensystem		REYQ	10T	13T	16T	18T	20T	22T	24T	26T	28T	30T	32T	
System	Außengeräte modul 1		REMQ5T		REYQ8T		REYQ10T	REYQ8T	REYQ12T		REYQ12T	REYQ16T	REYQ16T	
	Außengeräte modul 2		REMQ5T	REYQ8T	REYQ10T	REYQ12T	REYQ16T	REYQ14T	REYQ16T	REYQ18T	REYQ16T	REYQ16T		
Leistungsbereich		PS	10	13	16	18	20	22	24	26	28	30	32	
Kühlleistung	Nom.	kW	28,0	36,4	44,8	50,4	55,9	61,5	67,4	73,5	78,5	83,9	90,0	
	Heizleistung	Nom.	kW	28,0	36,4	44,8	50,4	55,9	61,5	67,4	73,5	78,5	83,9	90,0
		Max.	kW	32,0	41,0	50,0	56,5	62,5	69,0	75,0	82,5	87,5	100,0	
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	6,34	8,48	10,62	12,46	14,54	16,38	18,11	19,93	22,03	24,43	25,6
		Heizen	Nom.	kW	5,42	7,46	9,50	11,04	12,80	14,34	15,95	17,65	19,25	20,35
		Max.	kW	6,50	8,76	11,02	12,89	14,94	16,81	18,41	20,73	22,33	23,73	25,8
EER			4,42	4,29	4,22	4,04	3,84	3,75	3,72	3,69	3,56	3,43	3,52	
COP – Max.			4,92	4,68	4,54	4,38	4,18	4,10	4,07	3,98	3,92	3,96	3,88	
COP – Nom.			5,17	4,88	4,72	4,57	4,37	4,29	4,23	4,16	4,08	4,12	4,02	
ESEER – Automatik			7,77	7,54	7,41	7,38	7,06	7,07	6,87	6,95	6,72	6,48	6,63	
ESEER – Standard			6,55	6,36	6,25	5,98	5,68	5,54	5,46	5,41	5,23	5,03	5,14	
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte			64											
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.		125	162,5	200	225	250	275	300	325	350	375	400	
	Nom.		250	325,0	400	450	500	550	600	650	700	750	800	
	Max.		325	422,5	520	585	650	715	780	845	910	975	1.040	
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	9,52	12,7		15,9		19,1					
	Gas	AD	mm	22,2	28,6		34,9							
	Heißgas	AD	mm	19,1		22,2		28,6						
	Gesamtleitungslänge System		Ist	m	500				1.000					
Strom – 50 Hz		Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)	A	40				50	63				80	
Durchgehendes Heizen				v										



REYQ-T

Außensystem			REYQ	34T	36T	38T	40T	42T	44T	46T	48T	50T	52T	54T	
System	Außengerätmodul 1			REYQ16T		REYQ8T	REYQ10T		REYQ12T	REYQ14T	REYQ16T			REYQ18T	
	Außengerätmodul 2			REYQ18T	REYQ20T	REYQ12T		REYQ16T			REYQ18T				
	Außengerätmodul 3			-		REYQ18T		REYQ16T			REYQ18T				
Leistungsbereich		PS	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54		
Kühlleistung	Nom.	kW	95,4	101,0	106,3	111,9	118,0	123,5	130,0	135,0	140,4	145,8	151,2		
Heizleistung	Nom.	kW	95,4	101,0	106,3	111,9	118,0	123,5	130,0	135,0	140,4	145,8	151,2		
	Max.	kW	106,5	113,0	119,0	125,5	131,5	137,5	145,0	150,0	156,5	163,0	169,5		
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	28,0	31,4	29,74	31,58	32,75	34,83	36,3	38,4	40,8	43,2	45,6	
	Heizen	Nom.	kW	23,5	26,1	25,10	26,64	28,69	30,45	32,00	33,6	34,7	35,8	36,9	
		Max.	kW	27,2	30,4	29,24	31,11	33,18	35,23	37,1	38,7	40,1	41,5	42,9	
EER			3,41	3,22	3,57	3,54	3,60	3,55	3,58	3,52	3,44	3,38	3,32		
COP – Max.			3,92	3,72	4,07	4,03	3,96	3,90	3,91	3,88	3,90	3,93	3,95		
COP – Nom.			4,06	3,87	4,24	4,20	4,11	4,06	4,02	4,05	4,07	4,10			
ESEER – Automatik			6,43	6,06	6,66	6,68	6,79	6,68	6,75	6,63	6,49	6,37	6,26		
ESEER – Standard			4,97	4,70	5,25	5,20	5,28	5,20	5,23	5,14	5,03	4,93	4,84		
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte				64											
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.		425	450	475	500	525	550	575	600	625	650	675		
	Nom.		850	900	950	1.000	1.050	1.100	1.150	1.200	1.250	1.300	1.350		
	Max.		1.105	1.170	1.235	1.300	1.365	1.430	1.495	1.560	1.625	1.690	1.755		
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	19,1											
	Gas	AD	mm	34,9	41,3										
	Heißgas	AD	mm	28,6		34,9									
	Gesamtleitungslänge System	Ist	m	1.000											
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSiA)	A	80				100				125				
Durchgehendes Heizen				v											
Außengerätmodul			REMQ	5T											
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe	mm	1.685x930x765											
Gewicht	Gerät		kg	210											
Ventilator	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	m ³ /min	162										
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	77											
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	56											
Betriebsbereich	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	-5,0~43,0											
	Heizen	Min. bis Max.	°C FK	-20~15,5											
Kältemittel	Typ / GWP			R410A / 2.087,5											
	Füllmenge		kg/TCO ₂ -Äq.	9,7/20,2											
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	3N~ / 50 / 380-415											
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSiA)	A		20											

(1) Nenn-Kälteleistungen basieren auf folgenden Bedingungen: Innentemperatur: 27 °C TK, 19 °C FK; Außentemperatur: 35 °C TK, 19 °C FK; äquivalente Kältemittelleitung: 5 m; Niveauunterschied: 0 m. Daten für Baureihe mit Standard-Wirkungsgrad. (2) Nenn-Kälteleistungen basieren auf folgenden Bedingungen: Innentemperatur: 27 °C TK, 19 °C FK; Außentemperatur: 35 °C TK; äquivalente Kältemittelleitung: 5 m; Niveauunterschied: 0 m. Daten für Baureihe mit hoher Effizienz, Eurovent-zertifiziert. (3) Nenn-Heizleistungen basieren auf folgenden Bedingungen: Innentemperatur: 20 °C TK; Außentemperatur: 7 °C TK, 6 °C FK; äquivalente Kältemittelleitung: 5 m; Niveauunterschied: 0 m. Daten für Baureihe mit Standard-Wirkungsgrad. (4) Nenn-Heizleistungen basieren auf folgenden Bedingungen: Innentemperatur: 20 °C TK; Außentemperatur: 7 °C TK, 6 °C FK; äquivalente Kältemittelleitung: 5 m; Niveauunterschied: 0 m. Daten für Baureihe mit hoher Effizienz, Eurovent-zertifiziert. (5) Tatsächliche Anzahl der anschließbaren Innengeräte hängt vom Innengerätetyp (VRV-Innengerät, Hydrobox, RA-Innengerät usw.) ab und von der Anschlussbeschränkung für das System (50 % <= CR <= 130 %)

Individuelle Umschaltbox für VRV IV-Wärmerückgewinnung

- › Einzigartige Palette an Einzel- und Multi-BS-Boxen für flexiblen und schnellen Entwurf
- › Kompakt und leicht zu installieren
- › Ideal für weit entfernt gelegene Räume, da keine Kondensatableitung erforderlich
- › Mögliche Integration von Serverräumen in die Wärmerückgewinnungslösung dank des Technischen Kühlens
- › Anschluss von Geräten bis Klasse 250 (28 kW)
- › Schnellere Installation dank der offenen Anschlüsse
- › Gestattet Anwendungen für mehrere Mieter
- › Anschließbar an VRV IV-Wärmerückgewinnungsgeräte REYQ-T



BS1Q-A

Innengerät			BS	1Q10A	1Q16A	1Q25A
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	0,005		
	Heizen	Nom.	kW	0,005		
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte				5	8	
Maximaler Leistungsindex der anschließbaren Innengeräte				15 < x ≤ 100	100 < x ≤ 160	160 < x ≤ 250
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe		207x388x326		
Gewicht	Gerät			12		15
Gehäuse	Material		Verzinktes Stahlblech			
Rohrleitungsanschlüsse	Außengerät	Flüssigkeit	Typ / AD	Lötverbindung / 9,5		
		Gas	Typ / AD	Lötverbindung / 15,9		
	Innengerät	Heißgas	Typ / AD	Lötverbindung / 12,7		
		Flüssigkeit	Typ / AD	Lötverbindung / 9,5		
	Gas	Typ / AD	Lötverbindung / 15,9		Lötverbindung / 22,2	
Schalldämmende Wärmeisolierung				Polyurethanschäum, feuerbeständiger Nadelfilz		
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1N~ / 50 / 220-240		
Gesamtkreislauf	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)		A	15		

Multi-Umschaltbox für VRV IV-Wärmerückgewinnung

- › Einzigartige Palette an Einzel- und Multi-BS-Boxen für flexiblen und schnellen Entwurf
- › Erhebliche Verkürzung der Installationszeit dank der breiten Produktpalette, der kompakten Größe und des leichten Gewichts der Multi-BS-Boxen
- › Bis zu 70 % kleiner und 66 % leichter als vorhergehende Baureihe
- › Schnellere Installation dank einer verringerten Anzahl an Lötverbindungen und Kabeln
- › Alle Innengeräte an eine BS-Box anschließbar
- › Weniger Wartungsöffnungen erforderlich im Vergleich zur Installation von Einzel-BS-Boxen
- › Leistung bis zu 16 kW pro Anschluss
- › Anschluss von Geräten bis Klasse 250 (28 kW) durch Kombinieren von 2 Anschlüssen
- › Keine Begrenzung nicht verwendeter Anschlüsse gestattet eine gestaffelte Installation
- › Schnellere Installation dank der offenen Anschlüsse
- › Anschließbar an VRV IV-Wärmerückgewinnungsgeräte REYQ-T



BS6,8Q14A

Innengerät			BS	4Q14A	6Q14A	8Q14A	10Q14A	12Q14A	16Q14A
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	0,043	0,064	0,086	0,107	0,129	0,172
	Heizen	Nom.	kW	0,043	0,064	0,086	0,107	0,129	0,172
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte				20	30	40	50	60	64
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte pro Abzweigung				5					
Anzahl der Abzweigungen				4	6	8	10	12	16
Maximaler Leistungsindex der anschließbaren Innengeräte				400	600	750			
Maximaler Leistungsindex der anschließbaren Innengeräte pro Abzweigung				140					
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe		298x370x430	298x580x430		298x820x430		298x1.060x430
Gewicht	Gerät			17	24	26	35	38	50
Gehäuse	Material		Verzinktes Stahlblech						
Rohrleitungsanschlüsse	Außengerät	Flüssigkeit	AD	9,5	12,7	12,7 / 15,9	15,9	15,9 / 19,1	19,1
		Gas	AD	22,2 / 19,1	28,6 / 22,2	28,6	28,6 / 34,9		34,9
	Innengerät	Heißgas	AD	19,1 / 15,9	19,1 / 22,2	19,1 / 22,2 / 28,6	28,6		
		Flüssigkeit	AD	9,5 / 6,4					
	Gas	AD	15,9 / 12,7						
Kondensatableitung				VP20 (ID 20/AD 26)					
Schalldämmende Wärmeisolierung				Urethanschäum, Polyurethanschäum					
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1N~ / 50 / 220-440					
Gesamtkreislauf	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)		A	15					

Individuelle Umschaltbox für VRV-Wärmerückgewinnung

- › Ermöglicht eine individuelle Kühlen/Heizen-Umschaltung von einer 1 Gruppe an Innengeräten
- › Maximale Auslegungsflexibilität, da Einzel- und Multi-Boxen in einem System kombiniert werden können
- › Geringe Einbauhöhe
- › Keine Kondensatleitung erforderlich
- › Gestattet Anwendungen für mehrere Mieter (Zubehörlenerplatte erforderlich)
- › Anschließbar an VRV W-IV-Baureihe (RWEYQ-T)



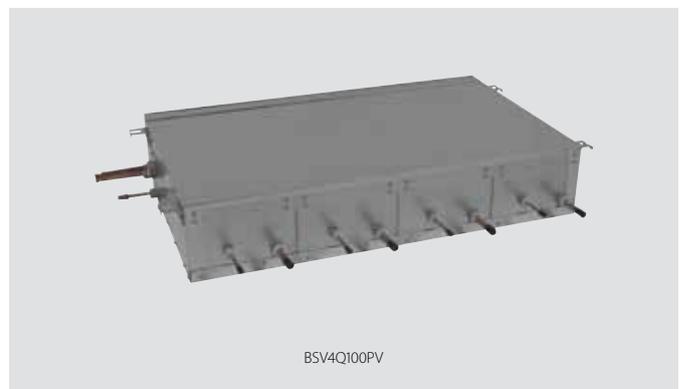
BSVQ-P9B

Innengerät			BSVQ	100P9B	160P9B	250P9B
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW		0,005	
	Heizen	Nom.	kW		0,005	
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte				6		8
Maximaler Leistungsindex der anschließbaren Innengeräte				15 < x ≤ 100	100 < x ≤ 160	160 < x ≤ 250
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe		207x388x326		
Gewicht	Gerät			12		
Gehäuse	Material	Verzinktes Stahlblech				
Rohrleitungsanschlüsse	Außengerät	Flüssigkeit	Typ / AD	Lötverbindung / 9,5		
		Gas	Typ / AD	Lötverbindung / 15,9		
		Heißgas	Typ / AD	Lötverbindung / 12,7	Lötverbindung / 12,7	Lötverbindung / 22,2
	Innengerät	Flüssigkeit	Typ / AD	Lötverbindung / 9,5		
		Gas	Typ / AD	Lötverbindung / 15,9	Lötverbindung / 15,9	Lötverbindung / 22,2
Schalldämmende Wärmeisolierung				Polyurethanschäum, feuerbeständiger Nadelfilz		
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1N~ / 50 / 220-240		
Gesamtkreislauf	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)		A	15		

BSV4Q-PV/BSV6Q-PV

Multi-Umschaltbox für VRV-Wärmerückgewinnung

- › Schnellere Installation dank einer verringerten Anzahl an Lötverbindungen und Kabeln
- › Ermöglicht eine individuelle Kühlen/Heizen-Umschaltung für bis zu 4 oder 6 Gruppen an Innengeräten
- › Maximale Auslegungsflexibilität, da Einzel- und Multi-Boxen in einem System kombiniert werden können
- › Geringe Einbauhöhe
- › Keine Kondensatleitung erforderlich
- › Anschließbar an VRV W-IV-Baureihe (RWEYQ-T)

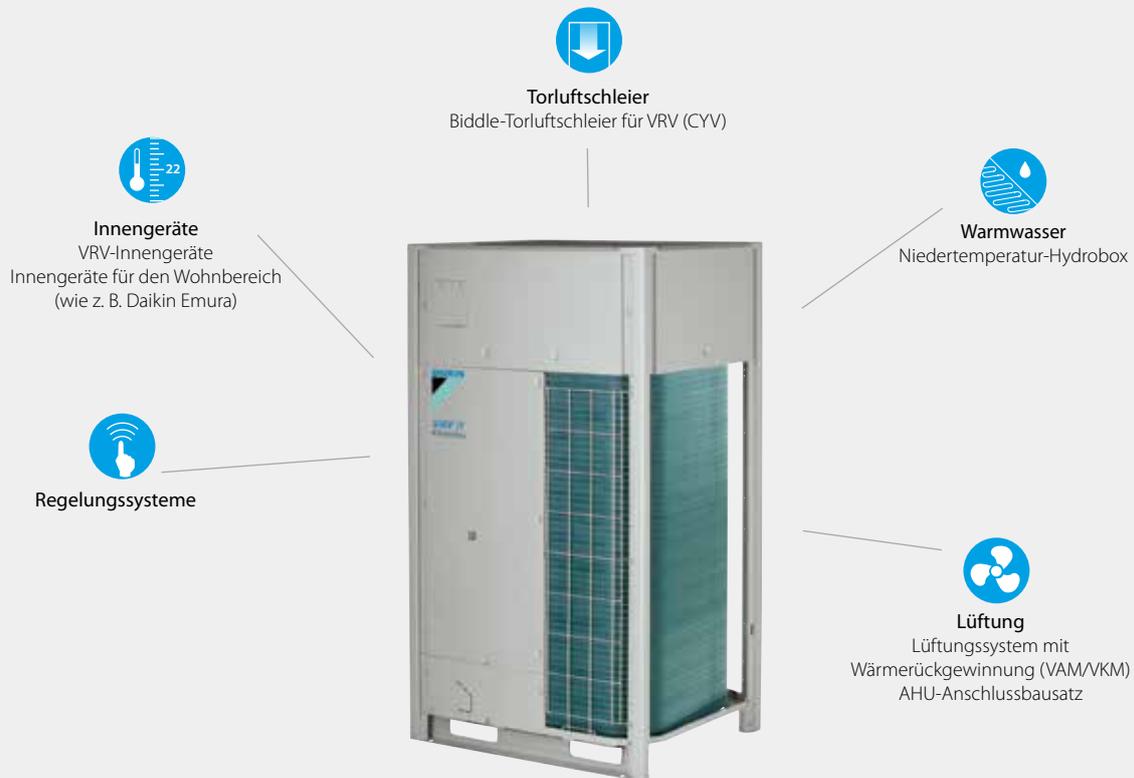


BSV4Q100PV

Innengerät			BSV4Q-PV/BSV6Q-PV	4Q100PV	6Q100PV
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom.	kW	0,020	0,030
	Heizen	Nom.	kW	0,020	0,030
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte				24	36
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte pro Abzweigung					6
Anzahl der Abzweigungen				4	6
Maximaler Leistungsindex der anschließbaren Innengeräte				400	600
Maximaler Leistungsindex der anschließbaren Innengeräte pro Abzweigung				100	
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe		209x1.053x635	
Gewicht	Gerät			60	
Gehäuse	Material	Verzinktes Stahlblech			
Rohrleitungsanschlüsse	Außengerät	Flüssigkeit	Typ / AD	Lötverbindung / 12,7	
		Gas	Typ / AD	Lötverbindung / 28,6	
		Heißgas	Typ / AD	Lötverbindung / 19,1	Lötverbindung / 28,6
	Innengerät	Flüssigkeit	Typ / AD	Lötverbindung / 9,5	
		Gas	Typ / AD	Lötverbindung / 15,9	
Schalldämmende Wärmeisolierung				Polyurethanschäum, feuerbeständiger Nadelfilz	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1N~ / 50 / 220-240	
Gesamtkreislauf	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)		A	15	

VRV IV-Wärmepumpe

Optimale Lösung von Daikin
mit Spitzenkomfort



VRV IV-Standards:

Variable Kältemitteltemperatur (VRT)

Anpassen Ihres VRV für beste saisonale Effizienz und optimalen Komfort

Durchgehendes Heizen

Der neue Standard im Heizbetrieb

VRV-Konfigurator

Software zur vereinfachten Inbetriebnahme, Konfiguration und Anpassung

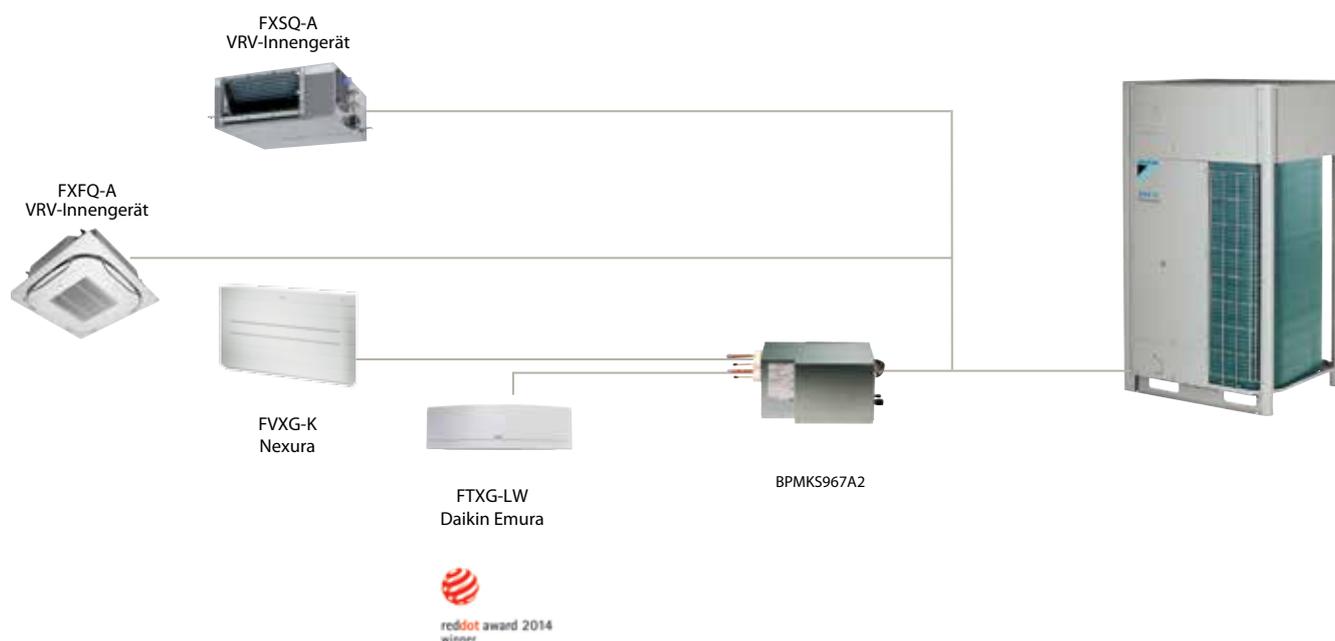
- > 7-Segment-Anzeige
- > Automatische Kältemittelfüllung
- > Kältemitteldichtheitsprüfung
- > Nachteinstellung
- > Niedriger Schallpegel
- > Ausschließlich Inverter-Verdichter
- > Gasgekühlte Leiterplatte
- > Wärmetauscher an 4 Seiten
- > Bürstenloser DC-Reluktanzverdichter
- > DC-Sinusinverter
- > DC-Ventilatormotor
- > e-Pass-Wärmetauscher
- > Intelligente Bedarfsfunktion (i-Demand)

Detaillierte Erläuterungen dieser Funktionen finden Sie in den Tabellen zu VRV IV-Technologien.



Breite Palette an Innengeräten

Kombinieren von VRV-Innengeräten mit eleganten Innengeräten in einem System (Daikin Emura, Nexura ...)



Anschließbare Innengeräte

	KLASSE 15	KLASSE 20	KLASSE 25	KLASSE 35	KLASSE 42	KLASSE 50	KLASSE 60	KLASSE 71
Daikin Emura – Wandgerät		FTXG20LW FTXG20LS	FTXG25LW FTXG25LS	FTXG35LW FTXG35LS		FTXG50LW FTXG50LS		
Wandgerät	CTXS15K	FTXS20K	FTXS25K	FTXS35K CTXS35K	FTXS42K	FTXS50K	FTXS60G	FTXS71G
Nexura – Truhengerät			FVXG25K	FVXG35K		FVXG50K		
Truhengerät			FVXS25F	FVXS35F		FVXS50F		
Flexi-Gerät			FLXS25B	FLXS35B9		FLXS50B	FLXS60B	

BPMKS-Box zum Anschließen von RA-Innengeräten an VRV IV erforderlich (RYYQ-T und RXYQ-T) (9).

VRV IV

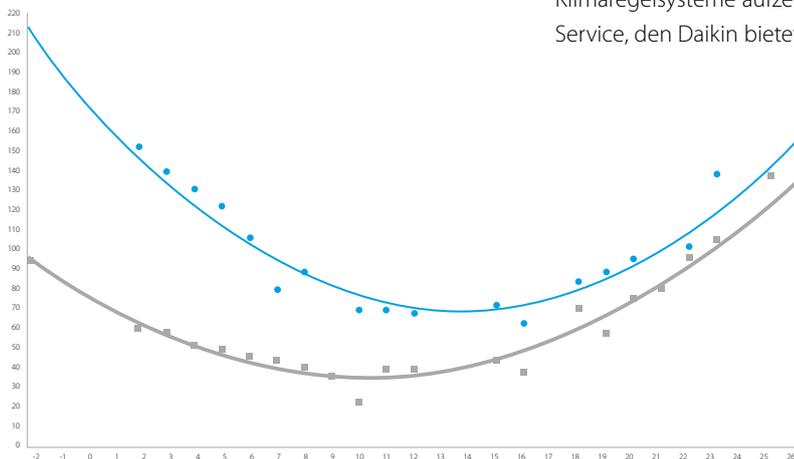
bewährt in der Praxis: 40 % effizienter

Ein Feldversuch in den Geschäften einer Modekette demonstrierte, wie erheblich die innovativen Funktionsmerkmale von VRV IV die Energieeffizienz im Vergleich zu den vorhergehenden Modellen verbessert haben.

Ergebnis: ein bis zu 60 % geringerer Energieverbrauch

Die Ergebnisse des Feldversuchs zeigten, dass das neue VRV IV-System viel weniger Energie verbraucht, vor allem im Kühlbetrieb. Im Vergleich zum VRV III-System in einigen Fällen bis zu 60 % weniger. Im Heizbetrieb werden Einsparungen von durchschnittlich 20 % erreicht.

Durchschnittlicher Tagesverbrauch während der Arbeitsstunden in kWh



Der Versuch demonstriert, wie VRV IV-Wärmepumpentechnologie eine erneuerbare Energiequelle – Luft – verwendet, um eine komplette und nachhaltige Lösung für Heizen, Kühlen und Lüftung in Gewerbeumgebungen bereit zu stellen. Der Versuch zeigt auch, dass Unternehmen Energieverschwendung nur mit einer aufmerksamen und intelligenten Überwachung der Klimaregelsysteme aufzeigen und regeln können – ein Service, den Daikin bietet.

- Energieverwendung VRV III in 2012 in kWh
- Energieverwendung VRV IV in 2013 in kWh
- Trendlinie Energieverwendung VRV III
- Trendlinie Energieverwendung VRV IV

	VRV III 20 PS (2 Module)	VRV IV 18 PS (1 Modul)
Zeitraum	März 2012 – Februar 2013	März 2013 – Februar 2014
Durchschnittlich (kWh/Monat)	2.797	1.502
Gesamt (kWh)	33.562	18.023
Gesamt (€)	6.041	3.244
Jährliche Betriebskosten/m² (€/m²)	9,9	5,3
46 % Einsparungen = € 2.797		

Gemessene Daten

Ein Modegeschäft

- › Grundfläche: 607 m²
- › Energiekosten: 0,18 €/kWh
- › Für Verbrauch zu berücksichtigendes System:
 - VRV IV-Wärmepumpe mit durchgehendem Heizen
 - Roundflow Kassettengerät (ohne selbstreinigender Zierblende)
 - VAM für Lüftung (2 x VAM2000)
 - Biddle-Torluftschleier



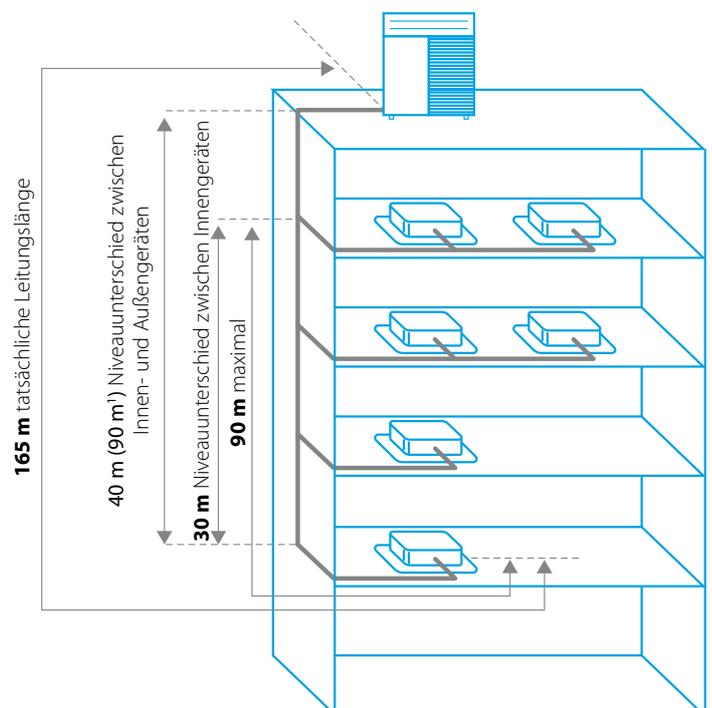
Freie Kombination der Außengeräte

Freie Kombination der Außengeräte für Optimierung von kleiner Standfläche, durchgehendem Heizen, höchster Effizienz oder andere Kombinationen.

Flexible Auslegung der Rohrleitungen

Gesamtleitungslänge	1.000 m
Längste Länge tatsächliche (Äquivalent)	165 m (190 m)
Längste Länge nach erster Abzweigung	90 m ¹
Niveaunterschied zwischen Innen- und Außengeräten	90 m ¹
Niveaunterschied zwischen Innengeräten	30 m

1 Weitere Informationen und Hinweise zu Einschränkungen erfahren Sie von Ihrem Händler.
 2 Wenn das Außengerät tiefer als die Innengeräte aufgestellt wird.



VRV IV-Wärmepumpe

Optimale Lösung von Daikin mit Spitzenkomfort

- › Deckt alle thermischen Anforderungen eines Gebäudes über einen einzigen Kontaktpunkt ab: exakte Temperaturregelung, Lüftung, Warmwasser, Lüftungsgeräte und Biddle-Torluftschleier
- › Breite Palette an Innengeräten: Möglichkeit der Kombination von VRV und eleganten Innengeräten (Daikin Emura, Nexura ...)
- › Integriert VRV IV-Standards und -Technologien: Variable Kältemitteltemperatur (VRT), durchgehendes Heizen, VRV-Konfigurator, 7-Segmentanzeige und ausschließlich Inverterverdichter, 4-seitiger Wärmetauscher, kältemittelgekühlte Leiterplatte, neuer DC-Ventilatormotor
- › Verfügbar als 'Nur Heizen', durch eine nicht rückgängig zu machen Vor-Ort-Einstellung
- › Enthält alle Standard-VRV-Merkmale

Außensystem		RYYQ/RXYQ	8T/8T9	10T	12T	14T	16T	18T	20T	
Leistungsbereich		PS	8	10	12	14	16	18	20	
Kühlleistung	Nom.	kW	22,4 (1) / 22,4 (2)	28,0 (1) / 28,0 (2)	33,5 (1) / 33,5 (2)	40,0 (1) / 40,0 (2)	45,0 (1) / 45,0 (2)	50,4 (1)	56,0 (1)	
	Max.	kW	25,0 (3)	31,5 (3)	37,5 (3)	45,0 (3)	50,0 (3)	56,5 (3)	63,0 (3)	
Heizleistung	Nom.	kW	22,4 (3) / 22,40 (4)	28,0 (3) / 28,00 (4)	33,5 (3) / 33,50 (4)	40,0 (3) / 40,0 (4)	45,0 (3) / 45,0 (4)	50,4 (3)	56,0 (3)	
	Max.	kW	25,0 (3)	31,5 (3)	37,5 (3)	45,0 (3)	50,0 (3)	56,5 (3)	63,0 (3)	
	Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	5,21 (1) / 4,47 (2)	7,29 (1) / 6,32 (2)	8,98 (1) / 8,09 (2)	11,0 (1) / 9,88 (2)	13,0 (1) / 12,10 (2)	15,0 (1)
	Heizen	Nom.	kW	4,75 (3) / 4,47 (4)	6,29 (3) / 5,47 (4)	7,77 (3) / 6,59 (4)	9,52 (3) / 9,30 (4)	11,1 (3) / 9,8 (4)	12,6 (3)	
		Max.	kW	5,51 (3)	7,38 (3)	9,10 (3)	11,2 (3)	12,8 (3)	14,6 (3)	
EER			4,30 (1) / 5,01 (2)	3,84 (1) / 4,43 (2)	3,73 (1) / 4,14 (2)	3,64 (1) / 4,05 (2)	3,46 (1) / 3,73 (2)	3,36 (1)	3,03 (1)	
ESEER – Automatik			7,53	7,20	6,96	6,83	6,50	6,38	5,67	
ESEER – Standard			6,37	5,67	5,50	5,31	5,05	4,97	4,42	
COP – Max.			4,54 (3)	4,27 (3)	4,12 (3)	4,02 (3)	3,91 (3)	3,87	3,71	
COP – Nom.			4,72 (3) / 5,01 (4)	4,45 (3) / 5,12 (4)	4,31 (3) / 5,08 (4)	4,20 (3) / 4,30 (4)	4,05 (3) / 4,59 (4)	4,00	3,86	
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte			64 (5)							
Anschluss nach Innengeräteindex		Min. / Nom. / Max.	100/200/260	125/250/325	150/300/390	175/350/455	200/400/520	225/450/585	250/500/650	
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe	mm			1.685x930x765			1.685x1.240x765	
Gewicht	Gerät		kg		243	252	356	391		
Ventilator	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	m ³ /min		162	175	185	223	
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)		78	79	81	86	88	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)		58		61	64	65	
Betriebsbereich	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK		-5~43					
	Heizen	Min. bis Max.	°C FK		-20~15,5					
Kältemittel	Typ		R410A							
	Füllmenge		kg		5,9	6	6,3	10,3	10,4	
			TCO ₂ -Äq.		12,3	12,5	13,2	21,5	21,7	
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm		9,52		12,7		15,9	
	Gas	AD	mm		19,1	22,2		28,6		
	Gesamtleitungslänge System	Ist	m		1.000					
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V		3N~ / 50 / 380-415					
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSiA)	A	20	25	32		40	50		

Außensystem		RYYQ/RXYQ	22T	24T/24T9	26T	28T	30T	32T	34T	36T	38T/38T9
System	Außengeräte modul 1		10T	8T		12T			16T		8T
	Außengeräte modul 2		12T	16T	14T	16T	18T	16T	18T	20T	10T
	Außengeräte modul 3										20T
Leistungsbereich		PS	22	24	26	28	30	32	34	36	38
Kühlleistung	Nom.	kW	61,5	67,4	73,5	78,5	83,9	90,0	95,4	101,0	106,3
	Max.	kW	69,0	75,0	82,5	87,5	94,0	100,0	106,5	113,0	119,0
Heizleistung	Nom.	kW	61,5	67,4	73,5	78,5	83,9	90,0	95,4	101,0	106,3
	Max.	kW	69,0	75,0	82,5	87,5	94,0	100,0	106,5	113,0	119,0
	Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	16,27	18,2	20,0	22,0	24,0	26,0	28,0
	Heizen	Nom.	kW	14,06	15,85	17,29	18,87	20,4	22,2	23,7	25,6
		Max.	kW	16,48	18,31	20,30	21,90	23,7	25,6	27,4	29,8
EER			3,77	3,70	3,68	3,57	3,5	3,46	3,4	3,21	3,6
ESEER – Automatik			7,07	6,81	6,89	6,69	6,60	6,50	6,44	6,02	6,36
ESEER – Standard			5,58	5,42	5,39	5,23	5,17	5,05	5,01	4,68	5,03
COP – Max.			4,19	4,10	4,06	4,00	3,91	3,9	3,9	3,79	4,1
COP – Nom.			4,37	4,25	4,16	4,1	4,05	4,0	3,95	4,2	
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte			64								
Anschluss nach Innengeräteindex		Min. / Nom. / Max.	275/550/715	300/600/780	325/650/845	350/700/910	375/750/975	400/800/1.040	425/850/1.105	450/900/1.170	475/950/1.235
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm		15,9			19,1			
	Gas	AD	mm		28,6		34,9			41,3	
	Gesamtleitungslänge System	Ist	m		1.000						
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSiA)	A	63			80			100		



RYYQ8-12T
RXYQ8-12T(9)

Außensystem		RYYQ/RXYQ	40T	42T	44T	46T	48T	50T	52T	54T	
System	Außengeräte modul 1		10T			12T	14T	16T		18T	
	Außengeräte modul 2		12T	16T				18T			
	Außengeräte modul 3		18T	16T				18T			
Leistungsbereich		PS	40	42	44	46	48	50	52	54	
Kühlleistung	Nom.	kW	111,9	118,0	123,5	130,0	135,0	140,0	145,8	151,2	
	Max.	kW	125,5	131,5	137,5	145,0	150,0	156,0	163,0	169,5	
Heizleistung	Nom.	kW	111,9	118,0	123,5	130,0	135,0	140,0	145,8	151,2	
	Max.	kW	125,5	131,5	137,5	145,0	150,0	156,0	163,0	169,5	
	Max.	kW	125,5	131,5	137,5	145,0	150,0	156,0	163,0	169,5	
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	31,3	33,3	35,0	37,0	39,0	40,7	43,0	45,0
		Heizen	Nom.	kW	26,7	28,49	29,97	31,72	33,3	34,6	36,3
		Max.	kW	31,1	32,98	34,70	36,8	38,4	40,0	42,0	43,8
EER			3,6	3,54		3,51	3,46	3,44	3,4	3,40	
ESEER – Automatik			6,74	6,65	6,62	6,60	6,50	6,46	6,42	6,38	
ESEER – Standard			5,29	5,19	5,17	5,13	5,05	5,02	4,99	4,97	
COP – Max.			4,0	3,99	3,96	3,94	3,91	3,90			
COP – Nom.			4,2	4,14	4,12	4,10	4,05		4,0		
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte			64								
Anschluss nach Innengeräteindex Min. / Nom. / Max.			500/1.000/1.300	525/1.050/1.365	550/1.100/1.430	575/1.150/1.495	600/1.200/1.560	625/1.250/1.625	650/1.300/1.690	675/1.350/1.755	
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm		19,1						
	Gas	AD	mm		41,3						
	Gesamtleitungslänge System l _{st}		m		1.000						
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)	A	100				125				

Außengeräte modul für RYYQ-Kombinationen		RVMQ	8T	10T	12T	14T	16T	18T	20T		
Abmessungen	Gerät	Höhe / Breite / Tiefe	1.685/930/765				1.685/1.240/765				
	Gerät		kg		188		195		309		
Ventilator	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	m ³ /min		162		175		185	
				m ³ /min		223		260		251	
Schalleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA		78		79		81		
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dBA		58		61		64		
Betriebsbereich	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK		-5~43						
		Heizen	Min. bis Max.	°C FK		-20~15,5					
Kältemittel	Typ		R410A								
	Füllmenge	kg	5,9		6		6,3		10,3		
		TCO ₂ -Äq.	12,3		12,5		13,2		21,5		21,7
GWP		2.087,5									
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz / V	3N~ / 50 / 380-415								
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)	A	20		25		32		40		

(1) Nenn-Kälteleistungen basieren auf folgenden Bedingungen: Innentemperatur: 27 °C TK, 19 °C FK; Außentemperatur: 35 °C TK; äquivalente Kältemittelleitung: 5 m; Niveaunterschied: 0 m. Daten für Baureihe mit Standard-Wirkungsgrad. (2) Nenn-Heizleistungen basieren auf folgenden Bedingungen: Innentemperatur: 20 °C TK; Außentemperatur: 7 °C TK, 6 °C FK; äquivalente Kältemittelleitung: 5 m; Niveaunterschied: 0 m. Daten für Baureihe mit hoher Effizienz, Eurovent-zertifiziert. (3) Nenn-Heizleistungen basieren auf folgenden Bedingungen: Innentemperatur: 20 °C TK; Außentemperatur: 7 °C TK, 6 °C FK; äquivalente Kältemittelleitung: 5 m; Niveaunterschied: 0 m. Daten für Baureihe mit Standard-Wirkungsgrad. (4) Nenn-Kühlleistungen basieren auf folgenden Bedingungen: Innentemperatur: 27 °C TK, 19 °C FK; Außentemperatur: 35 °C TK; äquivalente Kältemittelleitung: 5 m; Niveaunterschied: 0 m. Daten für Baureihe mit hoher Effizienz, Eurovent-zertifiziert. (5) Tatsächliche Anzahl der anschließbaren Innengeräte hängt vom Innengerätetyp (VRV-Innengerät, Hydrobox, RA-Innengerät usw.) ab und von der Anschlussbeschränkung für das System (50 % ≤ CR ≤ 130 %) | Der STANDARD-ESEER-Wert entspricht dem normalen VRV IV-Wärmepumpenbetrieb, ohne Berücksichtigung der Funktionen des modernen Energiesparbetriebs. | Der AUTOMATIK-ESEER-Wert entspricht dem normalen VRV IV-Wärmepumpenbetrieb, unter Berücksichtigung der Funktionen des modernen Energiesparbetriebs (Regelung über Variable Kältemitteltemperatur).

VRV III-S-Wärmepumpe

Platzsparende Lösung ohne Kompromisse bei der Effizienz



- › Automatische Kältemittelfüllung
- › Kältemitteldichtheitsprüfung
- › Nachteinstellung
- › Niedriger Schallpegel
- › Ausschließlich Inverter-Verdichter
- › Bürstenloser DC-Reluktanzverdichter
- › DC-Sinusinverter
- › DC-Ventilatormotor
- › e-Pass-Wärmetauscher
- › Intelligente Bedarfsfunktion (i-Demand)

Platzsparendes Design

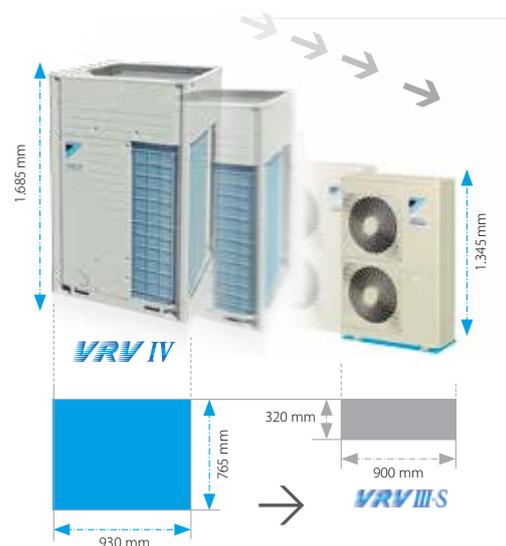
Das VRV III-S-System ist flacher und kompakter, sodass der Installationsfreiraum erheblich verringert werden konnte.

Volumen:

ca. 70 % weniger

Standfläche:

ca. 60 % weniger



Breite Palette an Innengeräten

Anschließen von VRV-Geräten ...



... oder eleganten Innengeräten



Anschließbare elegante Innengeräte

	KLASSE 15	KLASSE 20	KLASSE 25	KLASSE 35	KLASSE 42	KLASSE 50	KLASSE 60	KLASSE 71
Roundflow Kassettengerät				FCQG35F		FCQG50F	FCQG60F	
Fully Flat Kassette			FFQ25C	FFQ35C		FFQ50C	FFQ60C	
Kleines Kanalgerät			FDBQ25B					
Extra flaches Kanalgerät			FDXS25F	FDXS35F		FDXS50F9	FDXS60F	
Kanalgerät mit invert geregelter Ventilator				FBQ35D		FBQ50D	FBQ60D	
NEU Daikin Emura – Wandgerät		FTXG20LW FTXG20LS	FTXG25LW FTXG25LS	FTXG35LW FTXG35LS		FTXG50LW FTXG50LS		
Wandgerät	CTXS15K	FTXS20K	FTXS25K	FTXS35K CTXS35K	FTXS42K	FTXS50K	FTXS60G	FTXS71G
Deckengerät				FHQ35C		FHQ50C	FHQ60C	
Nexura – Truhengerät			FVXG25K	FVXG35K		FVXG50K		
Truhengerät			FVXS25F	FVXS35F		FVXS50F		
Flexi-Gerät			FLXS25B	FLXS35B9		FLXS50B	FLXS60B	

Weitere Informationen über die eleganten Innengeräte von Daikin finden Sie in unserem Außengeräte-Portfolio.

* Eine gemischte Installation von VRV-Innengeräten und Innengeräten der Split/SkyAir Baureihe ist nicht möglich.

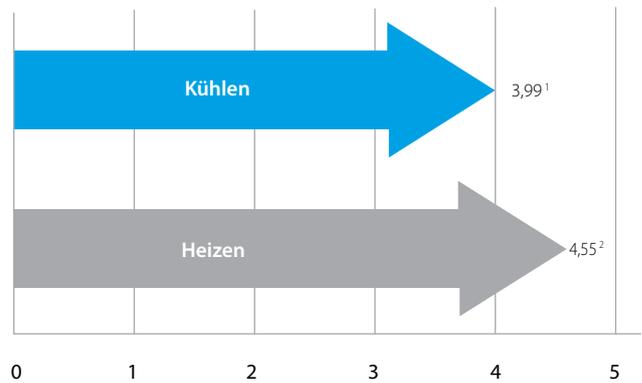
* Zum Anschließen eleganter Innengeräte ist ein BPMKS-Gerät erforderlich.



Hohe COP-Werte

Ein wichtiges Funktionsmerkmal von VRV III-S ist die außergewöhnliche Energieeffizienz. Das System erreicht sowohl im Kühl- als auch im Heizbetrieb aufgrund der verbesserten Komponenten und Funktionen hohe COP-Werte.

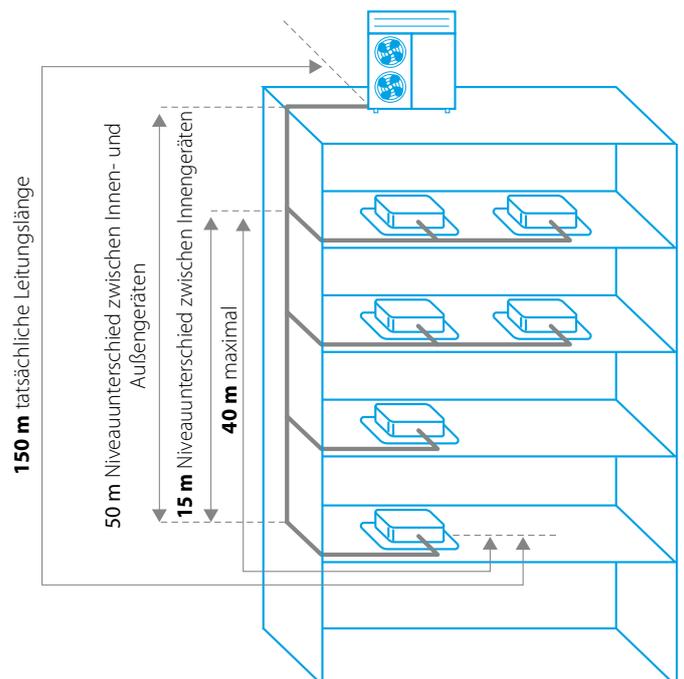
- ¹ Nennkühlleistungen basieren auf: Innentemperatur: 27 °C TK, 19 °C FK; Außentemperatur: 35 °C, äquivalente Kältemittelleitung: 5 m; Niveauunterschied: 0 m
- ² Nennheizleistungen basieren auf: Innentemperatur: 20 °C TK; Außentemperatur: 7 °C TK, 6 °C FK; äquivalente Kältemittelleitung: 5 m; Niveauunterschied: 0 m



Flexible Auslegung der Rohrleitungen

	VRV-Innengeräte angeschlossen	Elegante Innengeräte angeschlossen
Gesamtleitungslänge	300 m	250 m
Längste Länge tatsächliche (Äquivalent)	150 m (175 m)	
Mindestlänge zwischen Außengerät und erster Abzweigung	-	5 m
Minimale Leitungslänge zwischen BP und Innengerät	-	2 m
Maximale Leitungslänge zwischen BP und Innengerät	-	15 m
Längste Länge nach erster Abzweigung	40 m	40 m
Niveauunterschied zwischen Innen- und Außengeräten	50 m (40 m ¹)	30 m
Niveauunterschied zwischen Innengeräten	15 m	15 m

¹ Außengerät an niedrigerer Stelle



Moderne Technologien

1. Super Aero-Lüftungsgitter

Die spiralförmigen Rippen sind an der Richtung des Austrittsluftstroms ausgerichtet, damit Verwirbelungen minimiert und die Geräuschentwicklung vermindert wird.

2. Geschwungener Lufteinlass und Aero-Spiralventilator

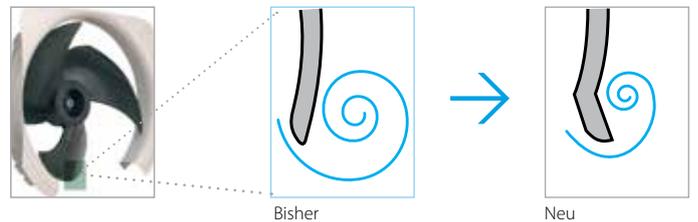
Mit diesen Features können die Betriebsgeräusche erheblich gesenkt werden. Am Lufteinlass des Schalldämpfers wurden Führungen ergänzt, um die Turbulenzen im Luftstrom aufgrund der Ventilatoransaugung zu vermindern. Die Ventilatorflügel des Aero-Spiralventilators sind mit gebogenen Blattkanten versehen, wodurch Turbulenzen weiter vermindert werden.

Die äußersten Kanten des Luftstroms werden durch die gebogenen Blattkanten angezogen und vermindern so die Gesamtturbulenzen.

VRV III-S

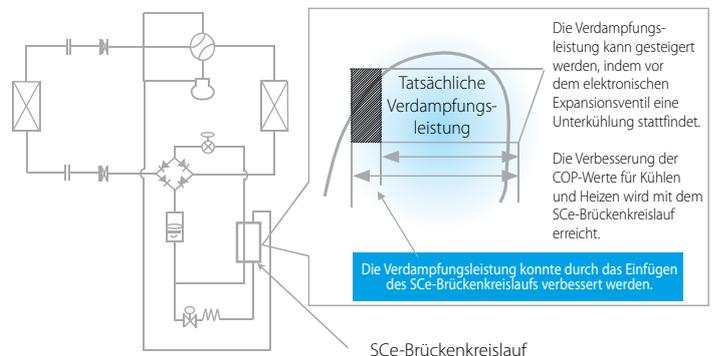


Lamellenspitzen des Aero-Spiralventilators



3. e-Brückenkreislauf

Verhindert die Ansammlung von flüssigem Kältemittel im Kondensator. Dies führt in allen Betriebszuständen zu einem effizienteren Einsatz der Verflüssigeroberfläche und daher zu einer besseren Energieeffizienz. Der neu entwickelte Kältemittelkreislauf, bekannt als SCe-Brückenkreislauf, führt zu einer Verbesserung der Systemeffizienz, indem das Kältemittel vor der Expansion unterkühlt wird. Durch Anwendung dieses Systems wurden die COP-Werte sowohl für den Kühl- als auch für den Heizbetrieb entschieden verbessert.



VRV IV-S-Baureihe

Platzsparende Lösung ohne
Kompromisse bei der Effizienz

Im Jahr 2015 erfährt unsere erfolgreiche Baureihe „Mini-VRV“ eine gründliche Überarbeitung, mit dem Ziel, die Eignung dieser Baureihe für kleinere gewerbliche Anwendungen mit begrenztem Installationsraum und hohen Erwartungen an die Leistung weiter zu steigern.

- › VRT – Variable Refrigerant Temperature
- › Breite Palette an Innengeräten, bis zu 9 Innengeräte anschließbar: VRV-Innengeräte oder elegante Innengeräte (Daikin Emura, Nexura ...)
- › Alle Innengeräte individuell regelbar
- › Anschließbar an alle VRV-Regelungen, Lüftungsgeräte, AHU-Lüftungsgeräte und Biddle-Torluftschieber
- › Platzsparendes Design
- › Höhere Flexibilität durch erweiterte Produktpalette

VRV IV
S-series



Vorläufige Daten



4-5 PS

- › Das kompakteste VRV-System
- › Aufgrund der geringen Höhe kaum sichtbar
- › Aufgrund des geringen Gewichts Installationszeit und Personalaufwand minimal
- › Für einphasige Stromversorgung verfügbar



4-5-6-8-10-12 PS

- › Verfügbar für einphasige und für dreiphasige Stromversorgung
- › Produktpalette um Geräte mit 8, 10 und 12 PS erweitert, um größere Anwendungen mit nur begrenztem Platzangebot zu ermöglichen

VRV III-S-Wärmepumpe

Platzsparende Lösung ohne Kompromisse bei der Effizienz

- › Für Wohnbereichs- und kleinere gewerbliche Anwendungen
- › Breite Palette an Innengeräten: anschließbar an VRV oder elegante Innengeräte wie Daikin Emura, Nexura ...
- › Energieeffizientes Heizsystem auf Basis einer Luft-Wärmepumpen-Technologie mit niedrigem Energieverbrauch und niedrigem CO₂-Ausstoß
- › Bis zu 9 Innengeräte können angeschlossen und individuell geregelt werden
- › Möglichkeit zum Kombinieren verschiedener Typen von Innengeräten: Wandgeräte, Truhengeräte, Kanalgeräte, Deckengeräte, Roundflow Kassettengeräte, Kassettengeräte mit 4-seitigem Luftaustritt
- › 3 Stufen fürachteinstellung: Stufe 1: 47 dBA, Stufe 2: 44 dBA, Stufe 3: 41 dBA
- › Enthält alle Standard-VRV-Merkmale



RXYSQ-P8V / RXYSQ-P8Y

Außengerät		RXYSQ	4P8V1	5P8V1	6P8V1	4P8Y1	5P8Y1	6P8Y1	
Leistungsbereich		PS	4	5	6	4	5	6	
Kühlleistung	Nom.	kW	12,6	14,0	15,5	12,6	14,0	15,5	
Heizleistung	Nom.	kW	14,2	16,0	18,0	14,2	16,0	18,0	
Leistungsaufnahme –	Kühlen	Nom.	3,24	3,51	4,53	3,33	3,61	4,66	
	Heizen	Nom.	3,12	3,86	4,57	3,21	3,97	4,70	
50 Hz			3,89	3,99	3,42	3,78	3,88	3,33	
EER			4,55	4,15	3,94	4,42	4,03	3,83	
COP			8 (1) / 8 (2)	10 (1) / 9 (2)	12 (1) / 9 (2)	8 (1) / 8 (2)	10 (1) / 9 (2)	12 (1) / 9 (2)	
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte			50	62,5	70	50	62,5	70	
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.								
	Nom.								
	Max.		130	162,5	182	130	162,5	182	
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe	mm						
	Gerät		1.345x900x320						
Gewicht	Gerät		kg						
			120						
Ventilator	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	m ³ /min					
				106					
Schalleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA						
			66	67	69	66	67	69	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dBA						
			50	51	53	50	51	53	
	Heizen	Nom.	dBA						
			52	53	55	52	53	55	
Betriebsbereich	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK						
			-5~46						
	Heizen	Min. bis Max.	°C FK						
			-20~15,5						
Kältemittel	Typ / GWP		R410A / 2.087,5						
	Füllmenge		kg/TCO ₂ -Äq.						
			4,0/8,4						
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm						
			9,52						
	Gas	AD	mm						
			15,9 / 19,1	19,1	15,9 / 19,1	19,1			
	Gesamtleitungslänge System	Ist	m						
			300 / 115	300 / 135	300 / 145	300 / 115	300 / 135	300 / 145	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V						
			1N~ / 50 / 220~240						
			3N~ / 50 / 380~415						
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)	A	32,0						
			16,0						

(1) Im Fall des Anschlusses von VRV-Innengeräten (2) Im Fall des Anschlusses von RA-Innengeräten

VRVIII-C

VRV-Wärmepumpe, wo Heizen ohne Kompromisse bei der Effizienz Priorität hat



Torluftscheier
Biddle-Torluftscheier für VRV (CYV)



Innengeräte
VRV-Innengeräte



Lüftung
Lüftungssystem mit
Wärmerückgewinnung (VAM/VKM)
AHU-Anschlussbausatz



Regelungssysteme

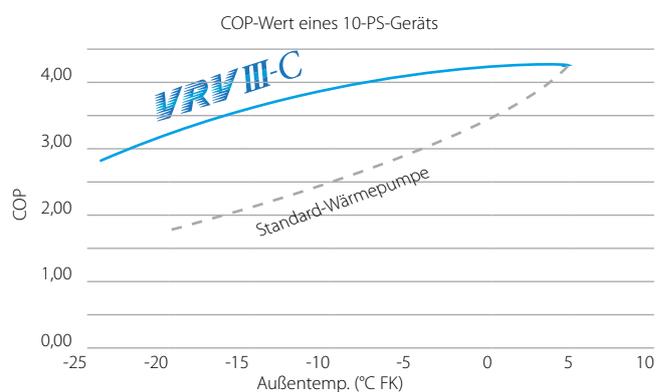


- › Automatische Kältemittelfüllung
- › Kältemitteldichtheitsprüfung
- › Nachteinstellung
- › Niedriger Schallpegel
- › Bürstenloser DC-Reluktanzverdichter
- › DC-Sinusinverter
- › DC-Ventilatormotor
- › e-Pass-Wärmetauscher
- › Intelligente Bedarfsfunktion (i-Demand)



Hoher COP-Wert bei niedrigen Umgebungstemperaturen

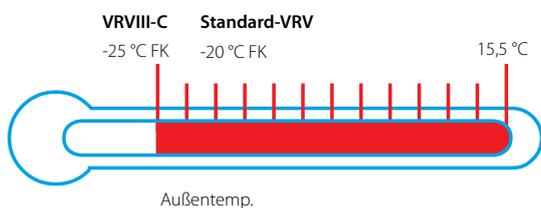
Durch die Technologie der zweistufigen Verdichtung ergibt sich ein verbessertes Energiesparverhalten bei niedrigen Außentemperaturen, wobei die gesamte Palette bei einer Außentemperatur von $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$ einen COP-Wert von über 3,0 erreicht.



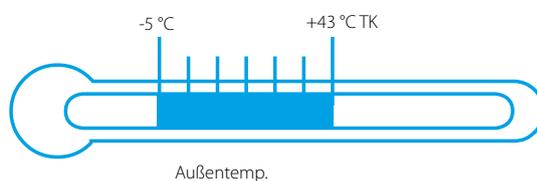
Breiter Betriebsbereich im Heizmodus

VRV III-C hat einen Standard-Betriebsbereich im Heizbetrieb von bis zu $-25\text{ }^{\circ}\text{C FK}$ Außentemperatur; das System kann außerdem bei Außentemperaturen von bis zu $-5\text{ }^{\circ}\text{C TK}$ kühlen.

Heizbetrieb

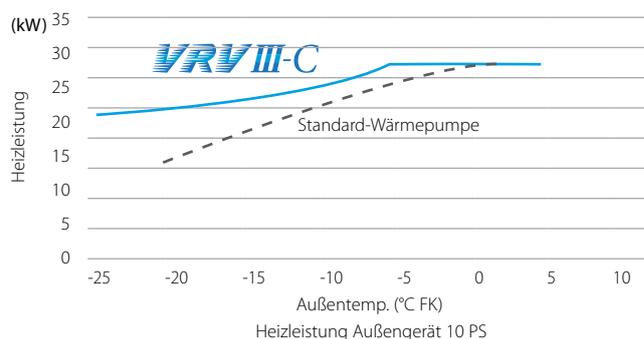


Kühlbetrieb



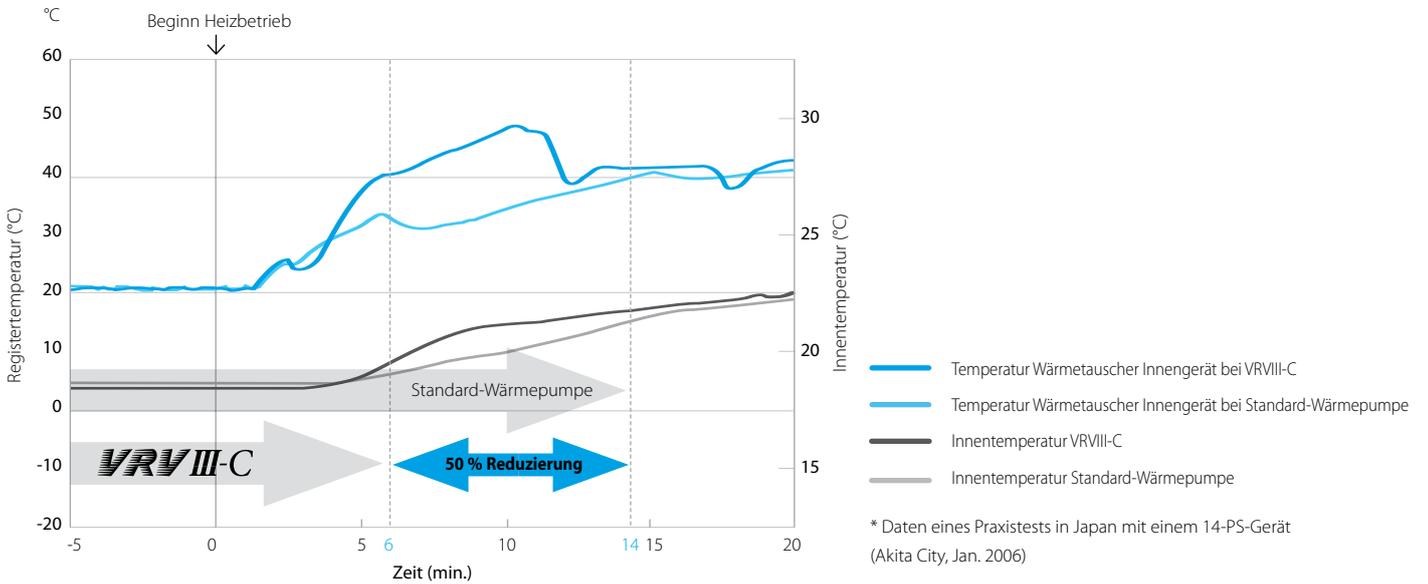
Stabile Heizleistung

VRV III-C erbringt eine stabile Heizleistung, selbst bei tiefsten Außentemperaturen, wodurch sich das System hervorragend als einzige Heizquelle eignet. Die Heizleistung beträgt 130 % im Vergleich zur Heizleistung des Standard-VRV-Systems unter denselben Bedingungen.



Verkürzte Aufheizzeit

Die Aufheizzeit wurde drastisch verkürzt, insbesondere bei niedrigen Außentemperaturen. Die Zeit, die der Wärmetauscher des Innengeräts benötigt, um eine Temperatur von 40 °C zu erreichen, wurde um 50 % verkürzt.



Verkürzte Abtauzeit

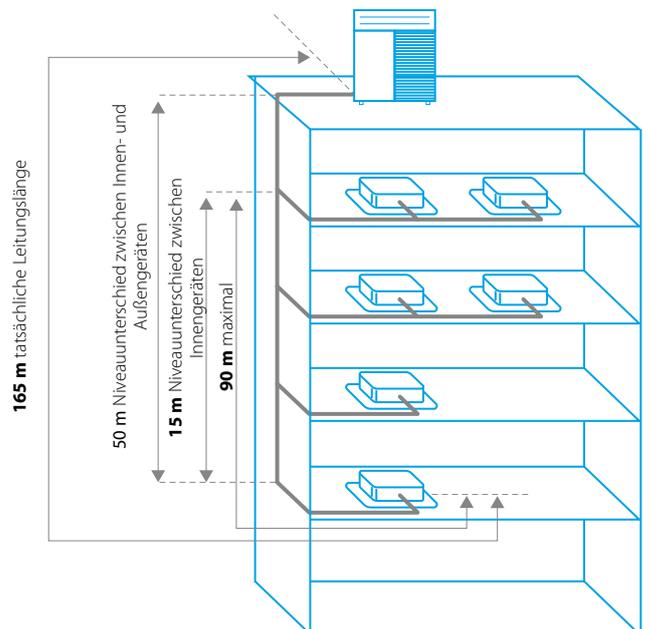
Die für das Abtauen benötigte Zeit wurde auf 4 Minuten verkürzt – weniger als die halbe Zeit des Standard-VRV-Systems (10 Minuten), wodurch eine stabilere Innentemperatur und ein beachtlich höherer Komfort erreicht werden.

* Daten eines Praxistests in Japan mit einem 10-PS-Gerät (Akita City, Jan. 2006)

Flexible Auslegung der Rohrleitungen

Gesamtleitungslänge	500 m
Längste Länge tatsächliche (Äquivalent)	165 m (190 m)
Längste Länge zwischen Außengerät und Funktionsgerät	10 m
Längste Länge nach erster Abzweigung	40 m (90 m ³)
Niveaunterschied zwischen Innen- und Außengeräten	50 m (40 m ²)
Niveaunterschied zwischen Innengeräten	30 m

1 Weitere Informationen und Hinweise zu Einschränkungen erfahren Sie von Ihrem Händler
 2 Wenn das Außengerät tiefer als die Innengeräte aufgestellt wird



VRV III-Wärmepumpe, optimiert für das Heizen

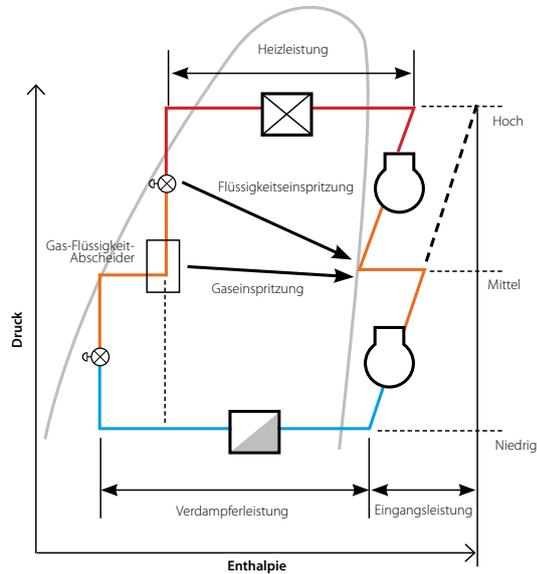
Wo Heizen ohne Kompromisse bei der Effizienz Priorität hat

- › Erstes System in der Branche, das für den Heizbetrieb bei niedrigen Umgebungstemperaturen entwickelt wurde, sodass es für das Heizen aus nur einer Quelle geeignet ist
- › Erweiterter Betriebsbereich bis zu -25 °C für den Heizbetrieb
- › Stabile Heizleistung und hohe COP-Werte bei niedrigen Umgebungstemperaturen, dank der zweistufigen Verdichtungstechnologie (COP-Werte von 3,0 und mehr bei -10 °C)
- › Verbesserter Komfort dank verkürzte Abtauzeit
- › Kürzere Aufheizzeit im Vergleich zur Standard-VRV III-Wärmepumpe
- › Enthält alle Standard-VRV-Merkmale



Zweistufige Verdichtung

Durch das zweistufige Verdichtungsverfahren ist das System in der Lage, höheren Druck zu erzeugen, wodurch unter sehr niedrigen Außentemperaturen höhere Heizleistungen erzielt werden können. Der zweite invertiergelegte Verdichter (in der Funktionseinheit) wurde speziell für das Erzeugen eines höheren Drucks ausgelegt. Nach dem Wärmeaustausch im Innengerät werden im Gas-Flüssigkeit-Abscheider Gas und Flüssigkeit getrennt. Dadurch kann das sich im Gaszustand befindliche Kältemittel zurückgewonnen und direkt an den Hochdruckverdichter weitergeleitet werden.



Außensystem		RTSYQ	10PA	14PA	16PA	20PA	
System	Außengerätmodul 1		RTSQ10PAY1	RTSQ14PAY1	RTSQ16PAY1	RTSQ8PAY1	
	Außengerätmodul 2					RTSQ12PAY1	
	Funktionsgerät		BTSQ20PY1				
Leistungsbereich		PS	10	14	16	20	
Kühlleistung	Nom.	kW	28,0	40,0	45,0	56,0	
Heizleistung	Nom.	kW	31,5 / 28,0	45,0 / 40,0	50,0 / 45,0	63,0 / 55,9	
Leistungsaufnahme – Kühlen	Nom.	kW	7,90	12,6	14,9	15,4	
50 Hz	Heizen	Nom.	kW	7,78 / 8,18	11,4 / 12,8	13,0 / 15,0	15,4 / 18,7
EER			3,54	3,17	3,02	3,64	
COP			4,05 / 3,42	3,95 / 3,13	3,85 / 3,00	4,09 / 2,99	
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte			21	30	34	43	
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.		125	175	200	250	
	Nom.		250	350	400	500	
	Max.		325	455	520	650	
Schalldruckpegel	Kühlen	Max. / Nom.	dB(A)	62/60	63/61	65/63	
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	9,52	12,7	15,9	
	Gas	AD	mm	22,2	28,6		
	Ölausgleich	AD	mm			19,1	
	Gesamtleitungslänge System	Ist	m	500			
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)	A	25	35	40	50	

Außengerätmodul		BTSQ20P	RTSQ8PA	RTSQ10PA	RTSQ12PA	RTSQ14PA	RTSQ16PA		
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe	mm	1.570x460x765			1.680x930x765	1.680x1.240x765	
Gewicht	Gerät		kg	110	205	257	338	344	
Ventilator	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	m³/min		185	200	233	239
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)						
Betriebsbereich	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK			-5~43			
	Heizen	Min. bis Max.	°C FK			-25~-15,5			
Kältemittel	Typ / GWP			R410A / 2.087,5					
	Füllmenge	kg/TCO ₂ -Äq.			9,4/19,6	10,5/21,9	10,9/22,8	11,7/24,4	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	3N~ / 50 / 380-415					
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)	A	20	25		35	40		

VRV Classic Wärmepumpe – RXYCQ-A

Ideal geeignet für Standardanforderungen an Kühlen und Heizen



Innengeräte
VRV-Innengeräte



Lüftung
Lüftungssystem mit
Wärmerückgewinnung (VAM/VKM)



Regelungssysteme



- › Niedriger Schallpegel
- › Bürstenloser DC-Reluktanzverdichter
- › DC-Sinusinverter
- › DC-Ventilatormotor
- › e-Pass-Wärmetauscher
- › Manuelle Bedarfsfunktion



Vorteile

- › Ideal geeignet für Projekte mit Standardanforderungen an Kühlen und Heizen
- › Passt in jedes Gebäude durch mögliche Innen- oder Außeninstallation (hoher externer statischer Druck bis zu 78,4 Pa). Die Inneninstallation führt zu einer kürzeren Leitungslänge, niedrigeren Installationskosten, einer verbesserten Effizienz und einer besseren visuellen Ästhetik
- › Die Fähigkeit zur individuellen Regelung jedes einzelnen klimatisierten Bereichs führt dazu, dass die Betriebskosten von VRV-Systemen auf einem absoluten Minimum bleiben
- › Aufteilung der Installationskosten durch gestaffelte Installation
- › Kann an alle Standard-VRV-Innengeräte, Lüftungsgeräte und Regelungssysteme angeschlossen werden

Flexible Auslegung der Rohrleitungen

Gesamtleitungslänge	300 m
Längste Länge tatsächliche (Äquivalent)	135 m (155 m)
Längste Länge nach erster Abzweigung	40 m (90 m ¹)
Niveaunterschied zwischen Innen- und Außengeräten	30 m
Niveaunterschied zwischen Innengeräten	15 m

¹ Weitere Informationen und Hinweise zu Einschränkungen erfahren Sie von Ihrem Händler.

VRV Classic

Klassische VRV-Konfiguration

- › Ideal geeignet für Standardanforderungen an Kühlen und Heizen
- › Kann an alle Standard-VRV-Innengeräte, Lüftungsgeräte und Regelungssysteme angeschlossen werden
- › Enthält alle Standard-VRV-Merkmale



RXYCQ14-20A

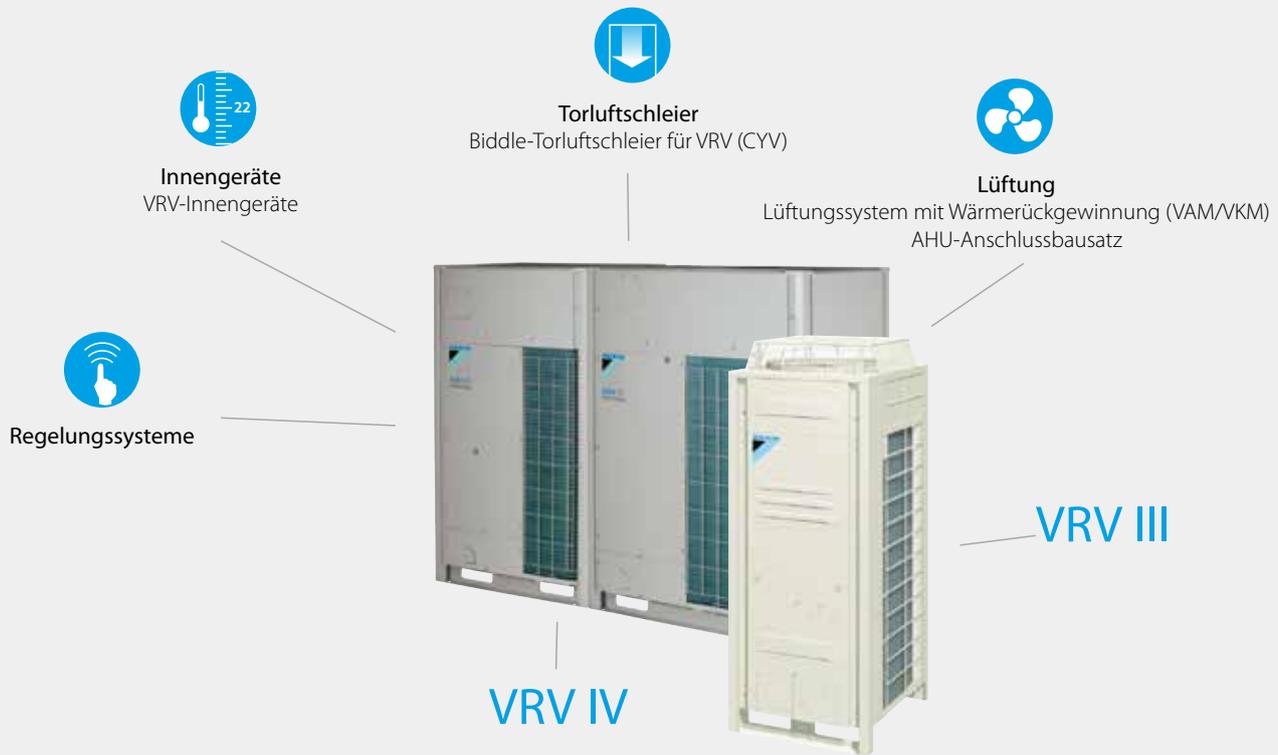
Außengerät				RXYCQ	8A	10A	12A	14A	16A	18A	20A
Leistungsbereich				PS	8	10	12	14	16	18	20
Kühlleistung	Nom.			kW	20,0	25,0	30,0	35,0	40,0	45,0	50,4
Heizleistung	Nom.			kW	22,4	28,0	33,6	31,5	44,8	50,4	56,5
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.		kW	6,60	6,74	8,77	11,4	12,9	15,0	17,9
	Heizen	Nom.		kW	5,80	7,00	8,62	8,18	11,8	13,8	16,1
EER					3,03	3,71	3,42	3,07	3,10	3,00	2,81
COP					3,86	4,00	3,90	3,85	3,80	3,65	3,50
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte					64						
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.				100	125	150	175	200	225	250
	Nom.				200	250	300	350	400	450	500
	Max.				200	250	360	420	480	540	600
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe		mm	1.680x635x765		1.680x930x765		1.680x1.240x765		
	Gerät			kg	159	187	240		316		324
Ventilator	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	m ³ /min	95	171	185	196	233		239
Schalleistungspegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	78	81		86		88	
	Kühlen	Nom.		dB(A)	58	59	61		64	65	66
Betriebsbereich	Kühlen	Min. bis Max.		°C TK	-5~43						
	Heizen	Min. bis Max.		°C FK	-20~15,5						
Kältemittel	Typ / GWP				R410A / 2.087,5						
	Füllmenge			kg	6,2	7,7	8,4	8,6	11,3	11,5	17,7
	Füllmenge			TCO ₂ -Äq.	12,9	16,1	17,5	18	23,6	24	24,4
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD		mm	9,52		12,7		15,9		
	Gas	AD		mm	15,9	19,1	22,2	28,6			
	Gesamtleitungslänge System Ist				m	300					
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz / V	3N~ / 50 / 380-415						
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)			A	16	25		40			

Spezifische Multi-Modul-Kombinationen bis zu 40 PS möglich, weitere Informationen und Technische Daten erhalten Sie von Ihrem Daikin-Vertreter.

Austausch-VRV



Schneller und qualitativer Austausch für R22- und R407C-Systeme



VRV IV Q-series

Wärmepumpe

Variable Kältemitteltemperatur (VRT)

Anpassen Ihres VRV für beste saisonale Effizienz und optimalen Komfort

VRV-Konfigurator

Software zur vereinfachten Inbetriebnahme, Konfiguration und Anpassung

- › 7-Segment-Anzeige
- › Automatische Kältemittelfüllung
- › Nachteinstellung
- › Niedriger Schallpegel
- › Ausschließlich Inverter-Verdichter
- › Gasgekühlte Leiterplatte
- › Wärmetauscher an 4 Seiten
- › Bürstenloser DC-Reluktanzverdichter
- › DC-Sinusinverter
- › DC-Ventilatormotor
- › e-Pass-Wärmetauscher
- › Intelligente Bedarfsfunktion (i-Demand)

VRV III-Q

Wärmepumpe und
Wärmerückgewinnung

- › Automatische Kältemittelfüllung
- › Nachteinstellung
- › Niedriger Schallpegel
- › Ausschließlich Inverter-Verdichter
- › Bürstenloser DC-Reluktanzverdichter
- › DC-Sinusinverter
- › DC-Ventilatormotor
- › e-Pass-Wärmetauscher
- › Intelligente Bedarfsfunktion (i-Demand)

Austausch-technologie

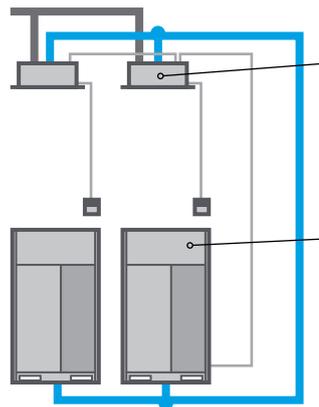
Die schnelle und qualitätsbewusste Möglichkeit für das Umrüsten von Systemen für R22 und R407C



Die Schonfrist für R22 ist vorbei: Handeln Sie jetzt!

Verbot von R22 in Europa

Seit dem 1. Januar 2015 darf bei Service- und Wartungsarbeiten kein R22 mehr verwendet werden, d. h. an mit R22 betriebenen Systemen sind keine Reparaturen mehr möglich. Denken Sie an Ihre Kunden: Vermeiden Sie unerwartete Ausfallzeiten, und tauschen Sie derartige Systeme jetzt und sofort aus!



Die kostengünstigste Daikin-Umrüslösung

! Austausch von Innengeräten und BS-Boxen

Falls die Innengeräte weiterverwendet werden müssen, wenden Sie sich zwecks Abgleichens der Kompatibilität an Ihren Händler.

! Austausch der Außengeräte

Diese Vorteile werden Ihre Kunden überzeugen

Ständig betriebsbereit

Keine entgangenen Geschäfte

Ein Austausch zum jetzigen Zeitpunkt vermeidet unvorhersehbare, lang andauernde Nutzungsausfälle Ihrer Klimasysteme. Zudem können Ladengeschäfte Umsatzverluste, Hotels Beschwerden seitens ihrer Gäste und Bürovermieter niedrigere Arbeitsleistungen und den Auszug von Mietern abwenden.

Problemlose und schnelle Installation

Dank der phasenweisen, schnellen Installation kommt es zu keinen Unterbrechungen in den täglichen Abläufen.

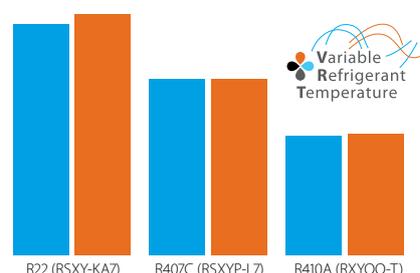
Kleinere Standfläche, mehr Leistung

Dank ihrer kleineren Standfläche sind Daikin Außengeräte platzsparend. Außerdem können an das neue Außengerät mehr Innengeräte als beim Vorgängersystem angeschlossen werden, wodurch mehr Leistung zur Verfügung steht.

Auf lange Sicht niedrigere Kosten

Aufgrund von EU-Richtlinien ist ab dem 1. Januar 2015 die Verwendung von R22 für Systemreparaturen verboten. Das Hinauszögern des Austauschs von R22-Systemen bis zu einem unvorhersehbaren Systemausfall ist ein Verlustgeschäft. Der Austausch-Tag wird kommen, unvermeidlich. Durch das Installieren eines technisch weiterentwickelten Systems sinken Energieverbrauch und Wartungskosten schon ab Tag 1.

Um bis zu 48 % niedrigerer Verbrauch



Vergleich von 10-PS-Systemen:
■ Kühlbetrieb
■ Heizbetrieb



Vorteile von VRV-Q für die Steigerung Ihres Ertrags

Optimieren Sie Ihr Geschäft

Kürzere Installationszeit

Dank einer schnelleren Installation können Sie mehr Projekte in kürzerer Zeit abwickeln. Es ist einträglicher als ein Austausch des Gesamtsystems inklusive Rohrleitungen.

Niedrigere Installationskosten

Aufgrund der niedrigeren Installationskosten können Sie Ihren Kunden die preisgünstigste verfügbare Lösung anbieten und so Ihre Position gegenüber dem Wettbewerb stärken.

Austausch von Systemen anderer Hersteller

Dies ist eine Lösung für den problemlosen Austausch von Daikin-Systemen und von Systemen anderer Hersteller.

So einfach wie bis Drei zählen

Durch eine einfache Lösung für die Austauschtechnologie können Sie mehr Projekte für mehr Kunden in kürzerer Zeit abwickeln, und dies zum günstigsten Preis! Alle Beteiligten sind auf der Gewinnerseite.

Automatische Kältemittelfüllung

Durch die einzigartige automatische Ermittlung der Kältemittelfüllmenge entfällt das Berechnen von Kältemittelmengen. Damit ist sichergestellt, dass das System perfekt funktionieren wird. Auch falls Ihnen die exakten Leitungslängen nicht bekannt sind, da an der von einem anderen Installateur ausgeführten Installation Änderungen vorgenommen oder Fehler begangen wurden, oder weil Sie ein System eines Mitbewerbers ablösen, stellt dies kein Problem mehr dar.

Automatische Reinigung des Rohrleitungssystems

Das Reinigen des Rohrleitungssinneren entfällt, da dies automatisch durch das VRV-Q-Gerät erfolgt. Letztendlich wird auch der Testbetrieb automatisch ausgeführt, wodurch Sie noch mehr Zeit sparen.

Vergleich der Installationsschritte

Bisherige Lösung

- 1 Rückgewinnung Kältemittel
- 2 Ausbau Geräte
- 3 Ausbau Kältemittelleitungen
- 4 Installation neuer Leitungen und Kabel
- 5 Installation neuer Geräte
- 6 Dichtheitsprüfung
- 7 Vakuumtrocknung
- 8 Befüllung mit Kältemittel
- 9 Beseitigung von Verunreinigungen
- 10 Testbetrieb

VRV-Q

- 1 Rückgewinnung Kältemittel
- 2 Ausbau Geräte
- Weiterverwendung vorhandener Rohrleitungen und Kabel
- 3 Installation neuer Geräte
- 4 Dichtheitsprüfung
- 5 Vakuumtrocknung
- 6 Befüllen und Reinigen des Kältemittelsystems und Testbetrieb erfolgen automatisch



Verkürzung der Installationszeit um bis zu 45 %



Mit einem einzigen Knopfdruck:

- > Bemessen und Auffüllen des Kältemittels
- > Automatische Reinigung des Rohrleitungssystems
- > Testbetrieb



Austausch-VRV

Schneller und qualitativer Austausch für R22- und R407C-Systeme

- › Kostengünstiger und schneller Austausch durch Wiederverwendung der vorhandenen Rohrleitungen
- › Bis zu 80 % effizienter als ein R22-System
- › Keine Unterbrechung des täglichen Geschäfts während des Austauschs Ihres Systems
- › Sicherer Austausch der Systeme von Daikin und anderer Hersteller
- › Automatische Reinigung der Kältemittelleitungen gewährleistet einen qualitätsbewussten Austausch
- › Möglichkeit zur Erhöhung der Leistung
- › Begrenzte und gestaffelte Investitionskosten
- › Integriert VRV IV-Standards und -Technologien Variable Kältemitteltemperatur (VRT), VRV-Konfigurator, 7-Segmentanzeige und ausschließlich Inverterverdichter, 4-seitiger Wärmetauscher, kältemittelgekühlte Leiterplatte, neuer DC-Ventilatormotor (nur für RXYQQ-T)
- › Enthält alle Standard-VRV-Merkmale



RQCEQ712-848P

Außensystem		RQCEQ	280P	360P	460P	500P	540P	636P	712P	744P	816P	848P	
System	Außengeräte modul 1		RQEQ140P	RQEQ180P		RQEQ140P	RQEQ180P	RQEQ212P		RQEQ140P	RQEQ180P	RQEQ212P	
	Außengeräte modul 2		RQEQ140P	RQEQ180P	RQEQ140P	RQEQ180P	RQEQ212P		RQEQ180P			RQEQ212P	
	Außengeräte modul 3		-		RQEQ180P		RQEQ212P		RQEQ180P	RQEQ212P			
	Außengeräte modul 4		-							RQEQ212P			
Leistungsbereich		PS	10	13	16	18	20	22	24	26	28	30	
Kühlleistung	Nom.	kW	28,0	36,0	45,0	50,0	54,0	63,6	71,2	74,4	81,6	84,8	
Heizleistung	Nom.	kW	32,0	40,0	52,0	56,0	60,0	67,2	78,4	80,8	87,2	89,6	
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	7,04	10,3	12,2	13,9	15,5	21,9	21,2	23,3	27,1	29,2
	Heizen	Nom.	kW	8,00	10,7	13,4	14,7	16,1	17,7	20,7	21,2	23,1	23,6
EER			3,98	3,48	3,77	3,61	3,48	2,90	3,36	3,19	3,01	2,90	
COP			4,00	3,72	3,89	3,80	3,72	3,79	3,80	3,81	3,77	3,79	
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte			21	28	34	39	43	47	52	56	60	64	
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.		140	180	230	250	270	318	356	372	408	424	
	Nom.		280	360	500		540	636	712	744	816	848	
	Max.		364	468	598	650	702	827	926	967,0	1.061	1.102	
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	57	61		62	63	64	63	64	65	66
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	9,52	12,7		15,9			19,1			
	Gas	AD	mm	22,2	25,4		28,6			34,9			
	Heißgas	AD	mm	19,1		22,2			25,4		28,6		
	Gesamtleitungslänge System	Ist	m	300									
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)	A	30	40	50	60		70	80		90		

Außengeräte modul		RQEQ	140P		180P		212P		
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe	mm		1.680x635x765				
Gewicht	Gerät		kg		175		179		
Ventilator	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	m ³ /min	95		110		
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	-					
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	54		58		60	
Betriebsbereich	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK		-5~43				
	Heizen	Min. bis Max.	°C FK		-20~15,5				
Kältemittel	Typ / GWP		R410A / 2.087,5						
	Füllmenge	kg/TCO ₂ -Äq.	10,3/21,5		10,6/22,1		11,2/23,4		
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V		3N~ / 50 / 380-415				
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)	A	15		20		22,5		

(1) Nicht Eurovent-zertifiziert

Austausch-VRV



RXYQQ8-12T

Außensystem				RXYQQ	RQYQ140P	8T	10T	12T	14T	16T	18T	20T	22T	24T	
System	Außengerätmodul 1													RXYQQ10T	RXYQQ8T
	Außengerätmodul 2													RXYQQ12T	RXYQQ16T
Leistungsbereich			PS	5	8	10	12	14	16	18	20	22	24		
Kühlleistung	Nom.		kW	14,0	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	56,0	61,5	67,4		
	Max.		kW	16,0	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	50,4	63,0	69,0	75,0		
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	3,36	5,21	7,29	8,98	11,0	13,0	15,0	18,5	16,27	18,21		
	Heizen	Max.	kW	3,91	5,51	7,38	9,10	11,2	12,8	12,6	17,0	16,48	18,31		
EER				4,17	4,30	3,84	3,73	3,64	3,46	3,36	3,03	3,78	3,70		
ESEER				–	6,37 (1) / 7,53 (2)	5,67 (1) / 7,20 (2)	5,50 (1) / 6,96 (2)	5,31 (1) / 6,83 (2)	5,05 (1) / 6,50 (2)	4,00 (1) / 3,87 (2)	4,42 (1) / 5,67 (2)	5,58 (1) / 7,07 (2)	5,42 (1) / 6,81 (2)		
COP				4,09	4,54	4,27	4,12	4,02	3,91	4,97	3,71	4,19	4,10		
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte				10	64 (3)								64 (3)		
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.			62,5	100	125	150	175	200	225	250	275	300		
	Nom.			125	200	250	300	350	400	450	500	550	600		
	Max.			162,5	260	325	390	455	520	585	650	715	780		
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe		mm	1.680x635x765			1.685x930x765			1.685x1.240x765			–	
Gewicht	Gerät			kg	175	187	194	305		314			–		
Ventilator	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	m³/min	95	162	175	185	223	260	251	261	–		
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.		dB(A)	–	78	79	81		86		88	–		
		Schalldruckpegel	Kühlen		dB(A)	54,0	58		61		64	65	66	–	
		Nachteinstellung	Stufe 1	dB(A)	56	58	58	58	58	60	60	–	–		
			Stufe 2	dB(A)	55	54	54	52	52	52	52	–	–		
			Stufe 3	dB(A)	53	52	52	47	47	48	48	–	–		
Betriebsbereich	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK	–5~43										–	
	Heizen	Min. bis Max.	°C FK	–20~15,5										–	
Kältemittel	Typ / GWP				R410A / 2.087,5										–
	Füllmenge			kg/TCO ₂ -Äq.	11,1/23,2	5,9/12,3	6/12,5	6,3/13,2	10,3/21,5	10,4/21,7	11,7/24,4	11,8/24,6	–		
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	9,52	9,52		12,7		15,9			–			
		Gas	mm	15,9	19,1	22,2	28,6			34,9	–				
	Gesamtleitungslänge System	Ist	m	300	300			–			–				
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung			Hz / V	3N~ / 50 / 380-415										–
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)			A	15	20	25	32		40	50	63	–		

Außensystem				RXYQQ	26T	28T	30T	32T	34T	36T	38T	40T	42T									
System	Außengerätmodul 1													RXYQQ12T	RXYQQ16T	RXYQQ8T	RXYQQ10T					
	Außengerätmodul 2													RXYQQ14T	RXYQQ16T	RXYQQ18T	RXYQQ16T	RXYQQ18T	RXYQQ20T	RXYQQ10T	RXYQQ12T	RXYQQ16T
	Außengerätmodul 3													–			RXYQQ20T	RXYQQ18T	RXYQQ16T			
Leistungsbereich			PS	26	28	30	32	34	36	38	40	42										
Kühlleistung	Nom.		kW	73,5	78,5	83,5	90,0	95,0	101,0	106,4	111,5	118,0										
Heizleistung	Max.		kW	82,5	87,5	93,5	100,0	106,0	113,0	119,5	125,0	131,5										
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	19,98	21,98	23,68	26,0	27,7	31,5	31,00	30,97	33,29										
	Heizen	Max.	kW	20,30	21,90	23,50	25,6	27,2	29,8	29,89	30,88	32,98										
EER				3,68	3,57	3,53	3,5	3,4	3,2	3,43	3,60	3,54										
ESEER				5,39 (1) / 6,89 (2)	5,23 (1) / 6,69 (2)	5,17 (1) / 6,60 (2)	5,05 (1) / 6,50 (2)	5,01 (1) / 6,44 (2)	4,68 (1) / 6,02 (2)	5,03 (1) / 6,36 (2)	5,29 (1) / 6,74 (2)	5,19 (1) / 6,65 (2)										
COP				4,06	4,00	3,98	3,9	3,8	4,00	4,05	3,99											
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte				64 (3)																		
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.			325	350	375	400	425	450	475	500	525										
	Nom.			650	700	750	800	850	900	950	1.000	1.050										
	Max.			845	910	975	1.040	1.105	1.170	1.235	1.300	1.365										
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	–																		
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	–																		
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	34,9			19,1			41,3												
		Gas	mm	34,9			19,1			41,3												
	Gesamtleitungslänge System	Ist	m	300			300			100												
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)			A	63			80			100											

(1) Der STANDARD-ESEER-Wert entspricht dem normalen VRV IV-Wärmepumpenbetrieb, ohne Berücksichtigung der Funktionen des modernen Energiesparbetriebs (2) Der AUTOMATIK-SEER-Wert entspricht dem normalen VRV IV-Wärmepumpenbetrieb, unter Berücksichtigung der Funktionen des modernen Energiesparbetriebs (Regelung über Variable Kältemitteltemperatur) (3) Tatsächliche Anzahl der anschließbaren Innengeräte hängt vom Innengerätetyp (VRV-Innengerät, Hydrobox, RA-Innengerät usw.) ab und von der Anschlussbeschränkung für das System (50 % <= CR <= 130 %) (4) Nicht Eurovent-zertifiziert

Wassergekühlte VRV IV W-Baureihe

Ideal für hohe Gebäude, die Wasser als
Wärmequelle verwenden



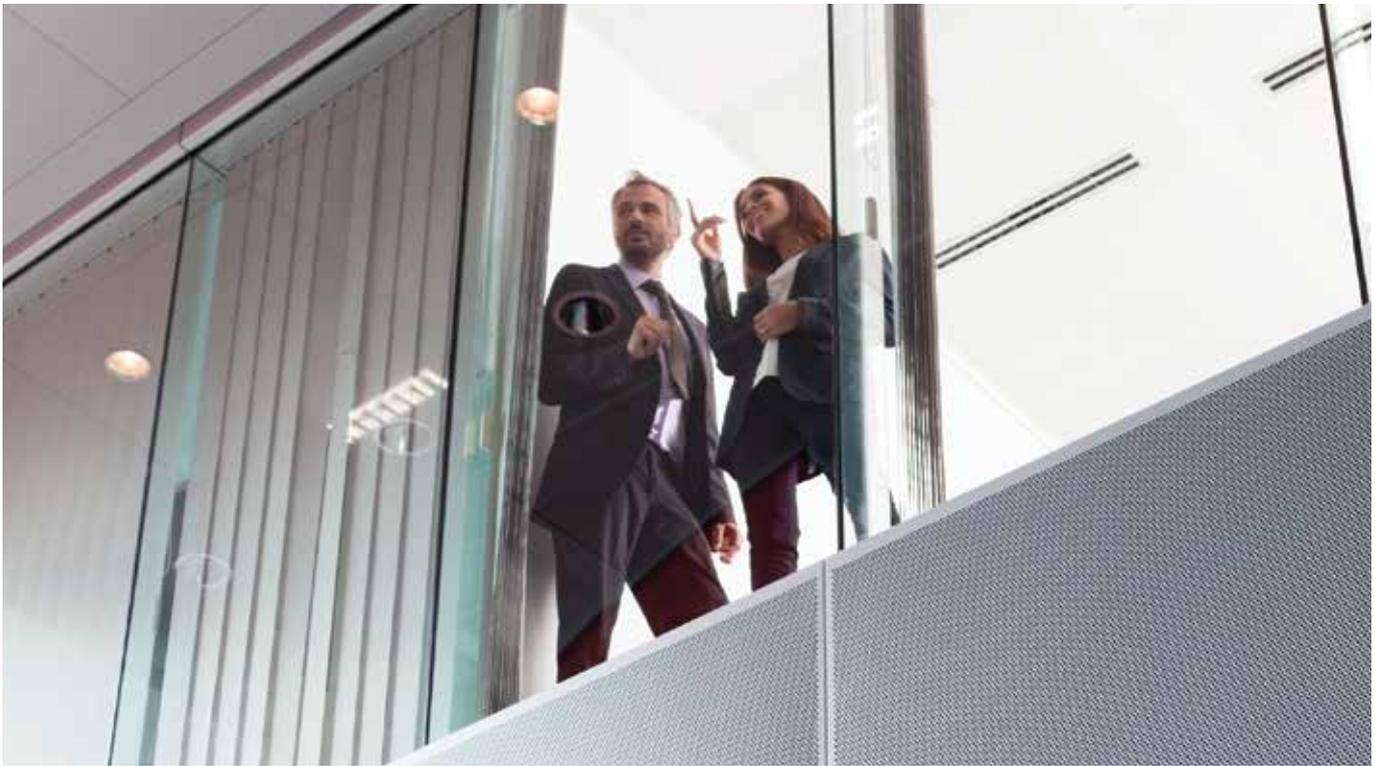
VRV IV-Standards: Variable Kältemitteltemperatur (VRT)

Anpassen Ihres VRV für beste saisonale Effizienz und optimalen Komfort

- › Ausschließlich Inverter-Verdichter
- › Bürstenloser DC-Reluktanzverdichter
- › DC-Sinusinverter
- › Manuelle Bedarfsfunktion
- › Geothermie-Betrieb

Weitere Informationen zu diesen Merkmalen finden Sie in der Tabelle zu den VRV IV-Technologien.





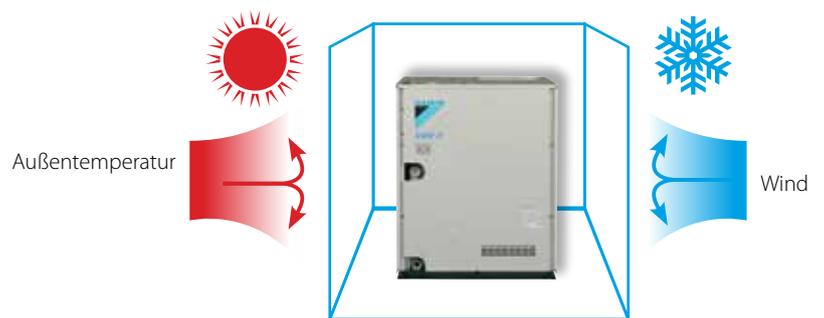
Geothermie-Betrieb und seine Vorteile

Geothermie-Betrieb nutzt die stabilere Temperatur des Erdbodens um das Gebäude, sodass die Notwendigkeit einer weiteren Wärmequelle entfällt. Außerdem wird die CO₂-Emission verringert, dies ist eine unendlich erneuerbare Energiequelle.

Effizienz ohne Beeinflussung durch die Außenbedingungen

Das wassergekühlte VRV-Gerät arbeitet mit einer ausgezeichneten Effizienz, auch bei den extremsten Außentemperaturen, dank dem Geothermie-Betrieb.

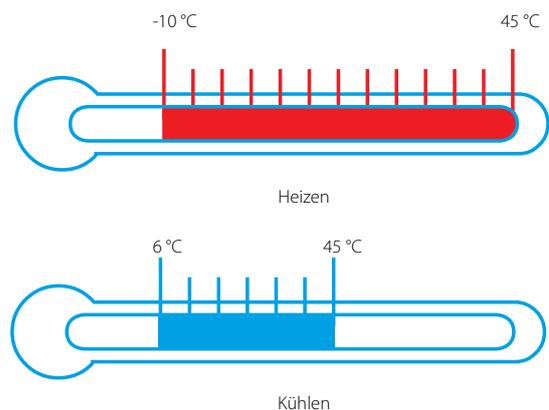
Da die Temperaturen von Grundwasser, Seen und Flüssen über das gesamte Jahr relativ konstant bleiben, ist unser wassergekühltes System auch dann noch hocheffizient, wenn luftgekühlte Systeme nicht mehr so effizient arbeiten, und das selbst bei extremen Außentemperaturen.



Breiter Betriebsbereich

Wassergekühlte Standard-Außengeräte verfügen über einen ausgedehnten Betriebsbereich von 10 °C bis 45 °C Wassereintrittstemperatur, sowohl im Heizbetrieb als auch im Kühlbetrieb. Im Geothermie-Modus ist der Betriebsbereich sogar noch breiter, bis zu -10 °C* im Heizbetrieb und 6 °C im Kühlbetrieb.

* Wenn die Wassertemperatur unter 5 °C sinkt, sollte dem Wasser Frostschutzmittel beigegeben werden.



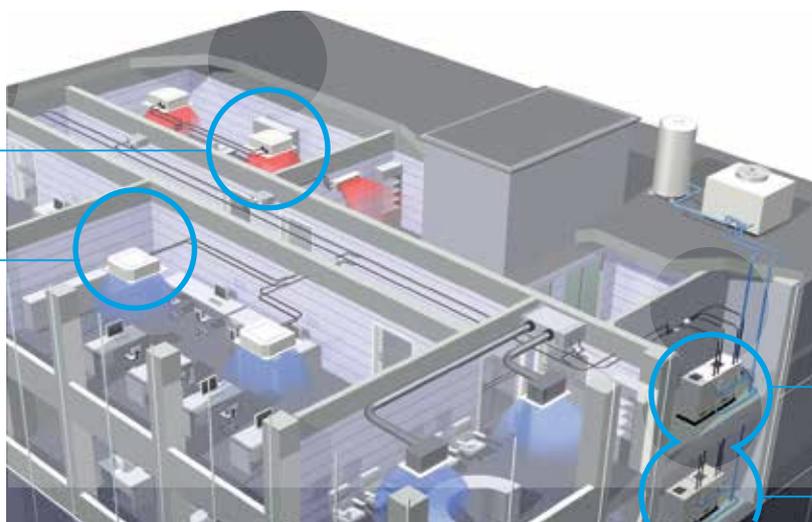
Hoher energetischer Wirkungsgrad durch 2-stufige Wärmerückgewinnung

Stufe 1: Wärmerückgewinnung zwischen Innengeräten im gleichen Kältemittelkreislauf

Die aus Innengeräten im Kühlbetrieb abgeführte Wärme wird an Geräte in Bereichen transferiert, die sich im Heizbetrieb befinden. Dadurch wird die Energieeffizienz maximiert, und die Kosten für Elektrizität sinken.

Stufe 2: Wärmerückgewinnung zwischen Außengeräten über eine Wasserschleife – auch bei Wärmepumpengeräten verfügbar!

Die zweite Stufe der Wärmerückgewinnung ist in den Wasserkreislauf zwischen den wassergekühlten Außengeräten integriert.

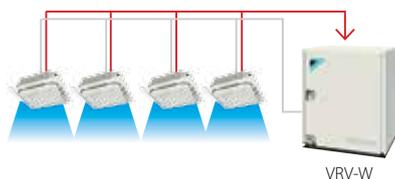


Stufe 1

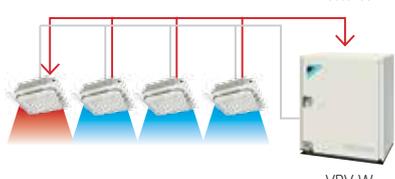
Stufe 2

Wärmerückgewinnung zwischen Innengeräten

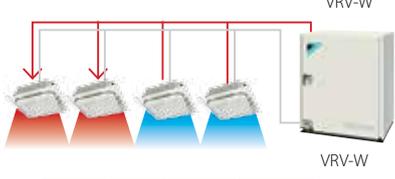
Alle Innengeräte sind im Kühlbetrieb



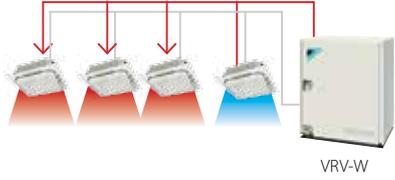
Innengeräte größtenteils im Kühlbetrieb, teilweise im Heizbetrieb



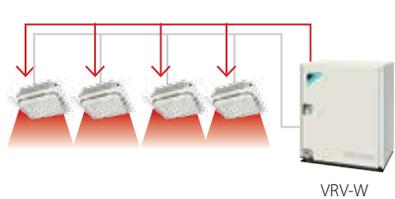
Vollständige Wärmerückgewinnung



Innengeräte größtenteils im Heizbetrieb, teilweise im Kühlbetrieb

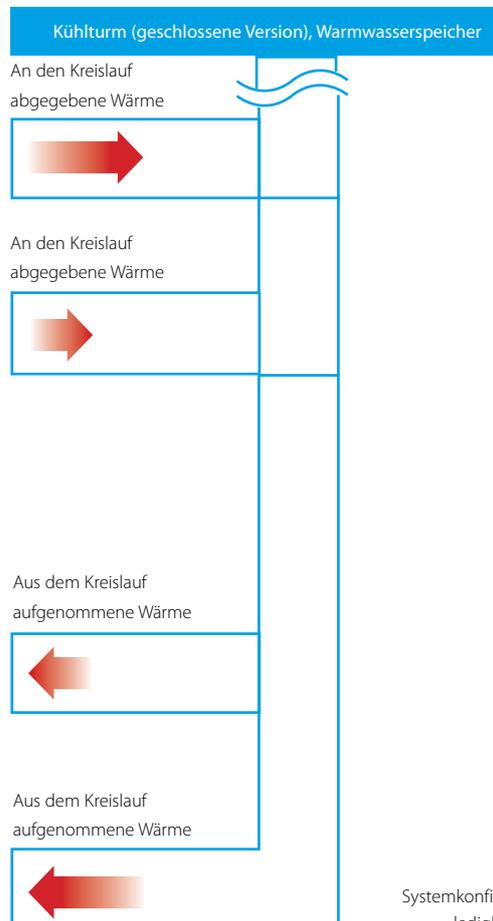


Alle Innengeräte im Heizbetrieb



Wärmerückgewinnung zwischen Außengeräten

(Wärmerückgewinnung und Wärmepumpe)

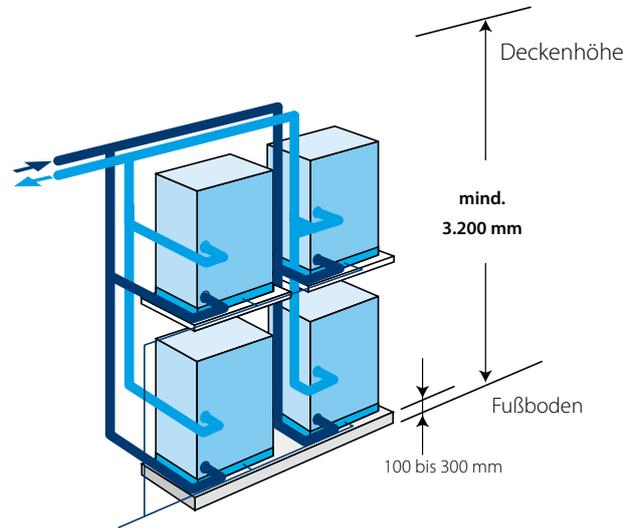


* Die obigen Systemkonfigurationen dienen lediglich der Illustration.

Platzsparend – Stapelkonfiguration

Die Verwendung eines neuen Wasserwärmetauschers und die Optimierung des Kältemittel-Regelungskreislaufs haben zu der kompaktesten und leichtesten Konstruktion in der Branche geführt. Durch ein Gerätegewicht von 149 kg* und einer Höhe von 1.000 mm wird die Installation sehr einfach. Eine Stapelkonfiguration ist auch möglich, sodass weitere Platzeinsparungen möglich sind.

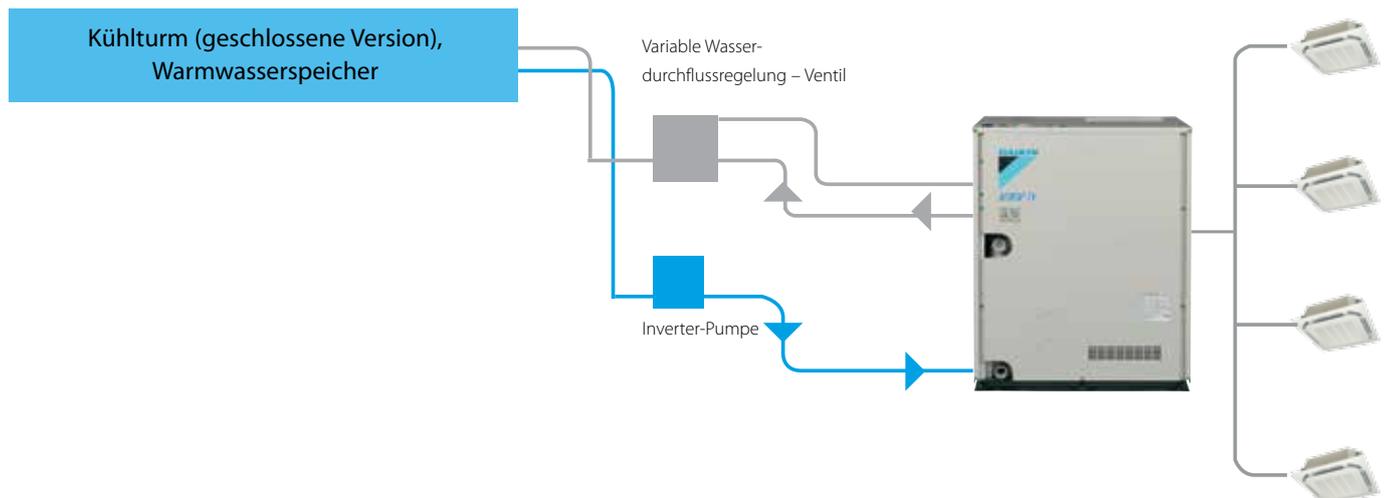
* für Geräte mit 8 PS



Stapelkonfiguration ist möglich.

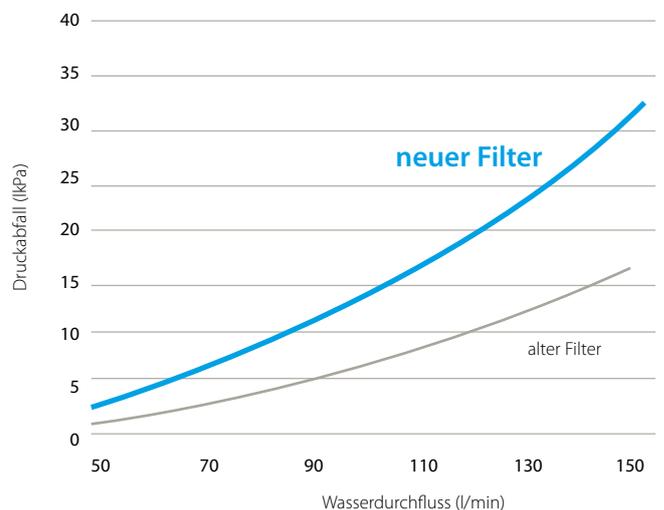
Variable Wasserdurchflussregelung

Die Option der Variablen Wasserdurchflussregelung senkt den Energieverbrauch der Umwälzpumpe durch Reduzierung des Wasserdurchflusses wenn möglich, kein fester Wasserdurchfluss zu allen Zeiten.



Standard-Wasserfilter

Ein Standard-Wasserfilter verkürzt die Installationszeit. Der neue Filter erreicht einen geringeren Druckabfall bei höheren Wasserdurchflüssen.



Flexible Auslegung der Rohrleitungen

Flexible Auslegung der Wasserleitungen

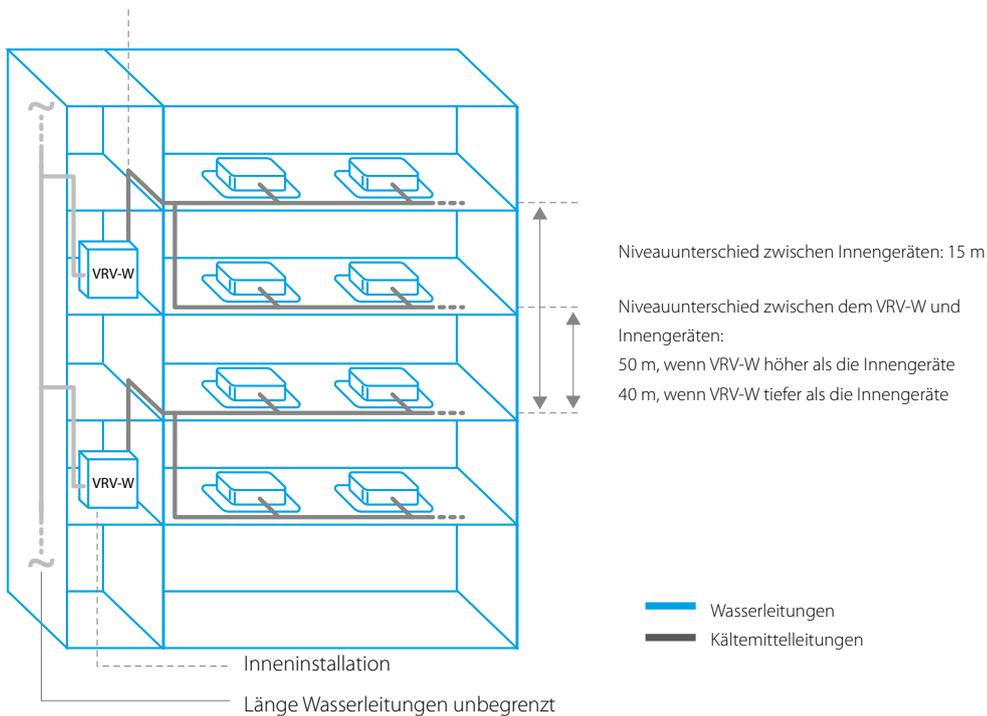
Wassergekühlte VRV-Systeme nutzen Wasser als Wärmequelle und sind damit optimal für große Gebäude geeignet, auch für Hochhäuser, da das System mit einem Wasserdruck von bis zu 19,6 bar betrieben werden kann.

Wenn die Wassertemperatur der vorhandenen Wärmequelle zwischen 10 °C und 45 °C liegt, können außerdem die bereits vorhandenen Wasserleitungen und die Wärmequelle möglicherweise weiter genutzt werden. Schon durch diesen Umstand allein ist dieses System die ideale Lösung für Modernisierungsvorhaben.

Tatsächliche Leitungslänge zwischen dem VRV-W und Innengeräten: 120 m (äquivalente Leitungslänge: 140 m)

Gesamtleitungslänge	300 m
Längste Länge tatsächliche (Äquivalent)	120 m (140 m)
Längste Länge nach erster Abzweigung	40 m (90 m ¹)
Niveaunterschied zwischen Innen- und Außengeräten	50 m (40 m ²)
Niveaunterschied zwischen Innengeräten	15 m

1 Weitere Informationen und Hinweise zu Einschränkungen erfahren Sie von Ihrem Händler.
2 Wenn das Außengerät tiefer als die Innengeräte aufgestellt wird.



Park Phi, Enschede, Niederlande

BREEAM – ausgezeichnetes Bürogebäude

Für Gerard Schröder war die Entscheidung für dieses System einfach: „Soweit es mich betrifft hat Daikin mit dem VRV-Wärmerückgewinnungssystem den Rolls-Royce in der Wärmepumpentechnologie. Wenn Sie ein nachhaltiges Bürogebäude bauen möchten, haben Sie wirklich keine andere Alternative.“

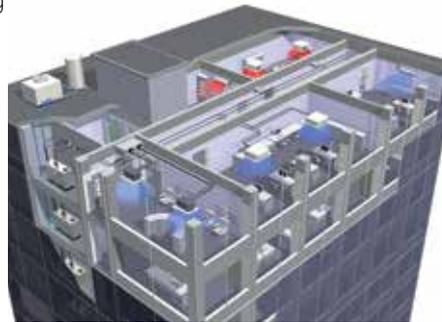


VRV-Willi Geothermie-System, Daikin Altherma HT, Sky Air, luftgekühlter Kaltwassersatz mit Wärmerückgewinnung, iManager, iTouch Manager, ACNSS

Wassergekühlte VRV IV-Baureihe

Ideal für hohe Gebäude, die Wasser als Wärmequelle verwenden

- › Einheitliche Palette an Standard- und Geothermie-Baureihe
- › Geothermie-Baureihe verminderte CO₂-Emission dank der Nutzung geothermischer Energie als erneuerbare Energiequelle
- › Keine Notwendigkeit einer externen Heiz- oder Kühlquelle bei Verwendung im Geothermiebetrieb
- › Deckt alle thermischen Anforderungen eines Gebäudes über einen einzigen Kontaktpunkt ab: exakte Temperaturregelung, Lüftung, Warmwasser, Lüftungsgeräte und Biddle-Torluftschieber
- › Kompaktes und leichtes Design kann für maximale Platzeinsparung übereinander gestapelt werden
- › Integriert VRV IV-Standards und -Technologien Variable Kältemitteltemperatur (VRT) und ausschließliche Inverterverdichter
- › 2-stufige Wärmerückgewinnung: erste Stufe zwischen Innengeräten, zweite Stufe zwischen Außengeräten dank der Speicherung der Energie im Wasserkreislauf
- › Verfügbar in der Version mit Wärmepumpe und Wärmerückgewinnung
- › Variable Wasserdurchflussoption erhöht Flexibilität und Regelung
- › Problemlose Einhaltung der F-Gase-Verordnung dank der automatischen Kältemitteldichtheitsprüfung
- › Enthält alle Standard-VRV-Merkmale



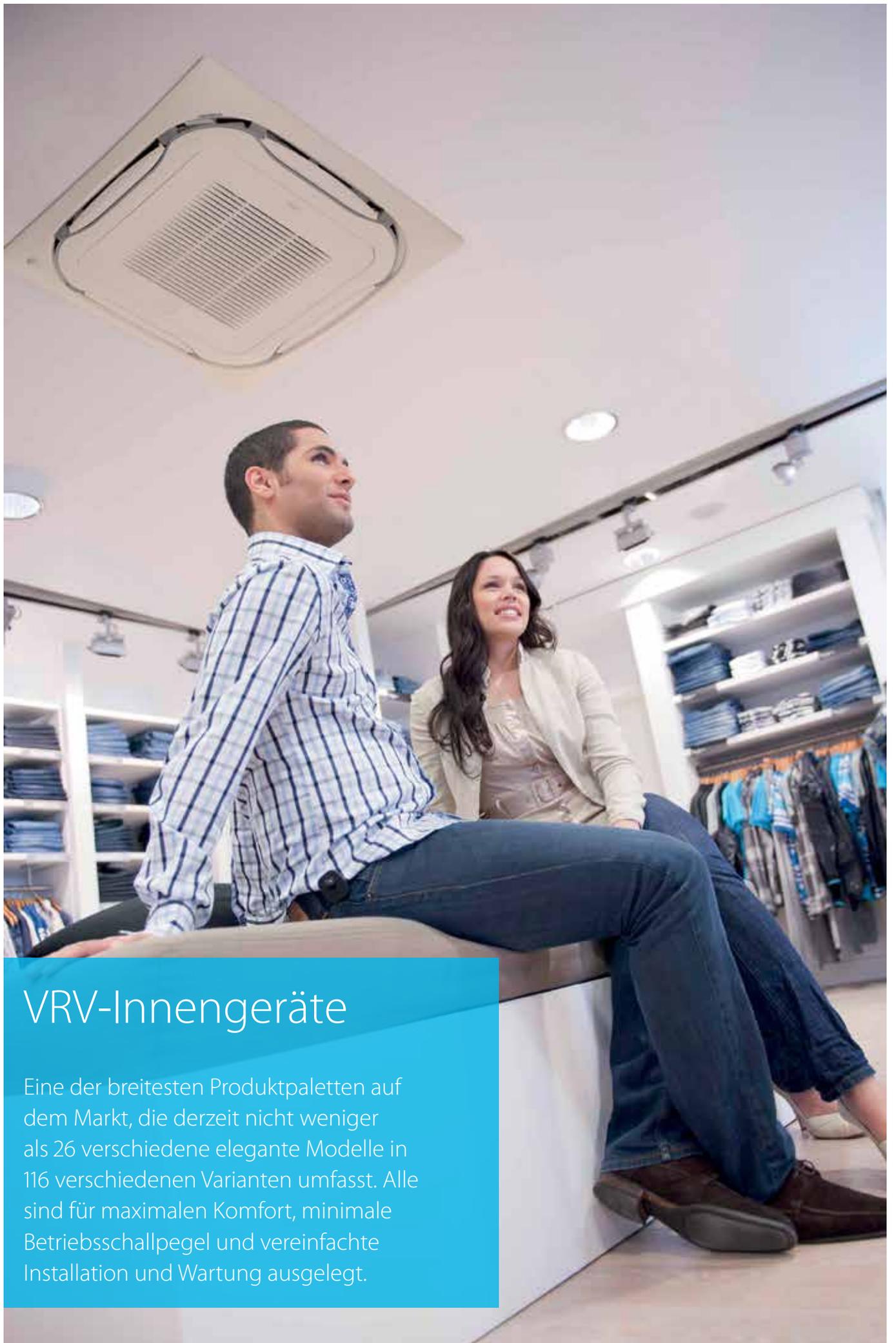
Standard-Betrieb



Geothermie-Betrieb

Außengerät		RWEYQ	8T	10T	16T	18T	20T	24T	26T	28T	30T	
System	Außengerätemodul 1		RWEYQ8T	RWEYQ10T	RWEYQ8T		RWEYQ10T	RWEYQ8T		RWEYQ10T		
	Außengerätemodul 2		-		RWEYQ8T	RWEYQ10T		RWEYQ8T		RWEYQ10T		
	Außengerätemodul 3				-			RWEYQ8T	RWEYQ10T			
Leistungsbereich		PS	8	10	16	18	20	24	26	28	30	
Kühlleistung	Nom.	kW	22,4	28,0	44,8	50,4	56,0	67,2	72,8	78,4	84,0	
Heizleistung	Nom.	kW	25,0	31,5	50,0	56,5	63,0	75,0	81,5	88,0	94,5	
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	4,42	6,14	8,8	10,6	12,3	13,3	15,0	16,7	18,4
	Heizen	Nom.	kW	4,21	6,00	8,4	10,2	12,0	12,6	14,4	16,2	18,0
EER			5,07	4,56	5,07	4,77	4,56	5,07	4,86	4,69	4,56	
COP			5,94	5,25	5,94	5,53	5,25	5,94	5,65	5,43	5,25	
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte			36									
Anschluss nach Innengeräteindex	Min.		100	125	200	225	250	300	325	350	375	
	Nom.		200	250	400	450	500	600	650	700	750	
	Max.		260	325	520	585	650	780	845	910	975	
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe	mm			1.000x780x550						
	Gerät		mm			137						
Gewicht			kg									
Ventilator	Luftvolumenstrom	Kühlen	Nom.	m ³ /min								
Schalleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA									
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom.	dBA		50	51	53	54	55	56		
Betriebsbereich	Wassereintrittstemperatur	Kühlen	Min. bis Max.	°C TK								
		Heizen	Min. bis Max.	°C FK								
Kältemittel	Typ / GWP	R410A / 2.087,5										
	Füllmenge	kg/TCO ₂ -Äq.	3,5/7,3	4,2/8,8	-	-	-	-	-	-	-	
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm		9,52	12,7	15,9	19,1				
	Gas	AD	mm		19,10 (1)	22,2 (1)	28,6 (1)		34,9 (1)			
	Heißgas	AD	mm		15,9 (2) / 19,10 (3)	19,1 (2) / 22,10 (3)	22,2 (2) / 28,60 (3)		28,6 (2) / 34,90 (3)			
	Wasser	Einlass/Auslass	PT1 1/4B Innengewinde / PT1 1/4B Innengewinde									
	Gesamtleitungslänge System	Ist	m									
			300									
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz / V										
			3N~ / 50 / 380-415									
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)	A	20			32			50			

(1) Bei Wärmepumpensystem: Gasleitung wird nicht verwendet (2) Bei Wärmerückgewinnungssystem (3) Bei Wärmepumpensystem (4) Nicht Eurovent-zertifiziert



VRV-Innengeräte

Eine der breitesten Produktpaletten auf dem Markt, die derzeit nicht weniger als 26 verschiedene elegante Modelle in 116 verschiedenen Varianten umfasst. Alle sind für maximalen Komfort, minimale Betriebschallpegel und vereinfachte Installation und Wartung ausgelegt.

VRV-Innengeräte

VRV-Innengeräte

Kassettengeräte	
FXFQ-A	80
FXZQ-A	83
FXCQ-A	84
FXKQ-MA	85

Kanalgeräte	
FXDQ-M9	86
NEU FXDQ-A	87
FXSQ-A	88
FXMQ-P7 / FXMQ-MA9	90

Wandgerät	
FXAQ-P	93

Deckengeräte	
FXHQ-A	94
FXUQ-A	95

NEU Truhengeräte	
FXNQ-A	96
FXLQ-P	97

Elegante Innengeräte

Kombinationsmöglichkeiten	
Übersicht	98
Zubehörteile für den Anschluss eleganter Innengeräte (BPMKS)	99

Wandgerät	
FTXG-LS/LW	101
CTXS-K / FTXS-K	102

Truhengerät	
FVXG-K	104
FVXS-F	105

Flexi-Gerät	
FLXS-B(9)	106

Vorteile im Überblick – VRV-Innengerät

„Wir nehmen Rücksicht“	 Invertertechnologie	In Kombination mit invertergeregelten Außengeräten
	 Abwesenheitsmodus	Während der Abwesenheit können die Innenkomfortniveaus gehalten werden
	 Nur Lüften	Die Klimaanlage kann auch ausschließlich als Ventilator genutzt werden, ohne die Luft zu heizen oder zu kühlen
	 Selbstreinigender Filter	Der Filter reinigt sich täglich einmal automatisch selbst. Problemlose Pflege bedeutet optimale Energieeffizienz und höchsten Komfort ohne die Notwendigkeit teurer oder zeitraubender Wartungsarbeiten
	 Boden- und Anwesenheitssensor	Der Anwesenheitssensor leitet die Luft von im Raum erkannten Personen weg. Der Bodensensor ermittelt die durchschnittliche Fußbodentemperatur und sorgt für eine gleichmäßige Temperaturverteilung zwischen Decke des Raumes und Fußboden
Komfort	 Zugluftverhinderung	Zu Beginn der Aufwärmphase oder bei ausgeschaltetem Thermostat werden die Luftausblasrichtung auf „horizontal“ und eine niedrige Drehzahl des Ventilators eingestellt, um so Zugluft zu vermeiden. Nach dem Aufwärmen werden die Luftausblasrichtung und die Drehzahl des Ventilators wie gewünscht geändert
	 Flüsterleise	Die Innengeräte von Daikin arbeiten flüsterleise. Auch bei den Außengeräten wird sichergestellt, dass eine Ruhestörung der Nachbarn vermieden wird
	 Automatische Umschaltung Kühlen/Heizen	Automatischer Wechsel zwischen Kühl- und Heizbetrieb, um die Solltemperatur zu erreichen
Luftbehandlung	 Luftfilter	Entfernt Staubpartikel aus der Luft und gewährleistet so die beständige Versorgung mit sauberer Luft
Feuchtigkeitsregelung	 Entfeuchtungsprogramm	Ermöglicht die Senkung der Luftfeuchtigkeit in einem Raum, ohne die Raumtemperatur zu verändern
Luftstrom	 Vorbeugung gegen Deckenverschmutzung	Der Luftaustritt am Innengerät wurde speziell entwickelt, dass die Luft nicht gegen die Zwischendecke geblasen wird, um eine Verschmutzung der Decke zu vermeiden
	 Vertikale Schwenkautomatik	Option für die automatische Vertikalbewegung der Luftausblaslamellen für einen gleichmäßigen Luftstrom und eine gleichmäßige Temperaturverteilung
	 Ventilatorstufen	Mehrere Ventilatorstufen zur Auswahl für die Optimierung der Komfortniveaus
	 Einzelregelung der Lamellen	Durch die Einzelregelung der Lamellen kann an der verkabelten Fernbedienung die Stellung jeder einzelnen Lamelle problemlos eingestellt werden, um das Gerät an eine Neugestaltung des Raumes anzupassen. Optionale Verschlussbausätze sind ebenfalls erhältlich.
Fernbedienung und Zeitschaltuhr	 Wochen-Zeitschaltuhr	An dieser Zeitschaltuhr kann ein beliebiger Zeitpunkt am Tag oder in der Woche für das Ein- und Ausschalten des Systems eingestellt werden
	 Infrarot-Fernbedienung	Infrarot-Fernbedienung mit LCD zur Regelung Ihres Innengeräts aus der Ferne
	 Verkabelte Fernbedienung	Verkabelte Fernbedienung zur Regelung Ihres Innengeräts aus der Ferne
	 Zentralregelung	Zentralregelung zur Regelung verschiedener Innengeräte von einem einzigen Punkt aus
Sonstige Funktionen	 Automatischer Wiederanlauf	Nach einem Stromausfall nimmt das Gerät automatisch wieder den Betrieb im ursprünglich eingestellten Modus auf
	 Selbstdiagnose	Vereinfacht die Wartung, indem jede Störung und jede Betriebsunregelmäßigkeit, die im System aufgetreten ist, angezeigt wird
	 Kondensatpumpen-Bausatz	Erleichtert die Kondensatableitung aus dem Innengerät
	 Mehrere Mieter	Die Hauptstromversorgung der Innengeräte kann ausgeschaltet werden, wenn Sie das Gebäude verlassen oder für Wartungszwecke

Kassettengeräte				Kanalgeräte						Wand- gerät	Deckengeräte			Truhengeräte	
FXFQ-A	FXZQ-A	FXCQ-A	FXKQ-MA	FXDQ-M9	FXDQ-A	FXSQ-A	FXMQ-P7	FXMQ-MA9	FXTQ-A	FXAQ-P	FXHQ-A	FXUQ-A	FXNQ-A	FXLQ-P	
															
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•															
•	•														
•	•		•									•			
•	•	•			•	•		•	•						
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
G1 F8 (optional)	G1	•	G1	•	•	G1 F8 (optional)	•	G1 F8 (optional)	•	•	G1	G1	G1	G1	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Standard	Standard	Standard	Standard		Standard	Standard	Standard	Optional	Standard (50-63) Optional (80-100)	Optional	Optional	Standard			
•	•	(•)	(•)	•	•	•	•	(•)	•	•	(•)	(•)	•	•	

* Hinweis: Daten in blau hinterlegten Feldern sind vorläufig



Roundflow Kassettengerät

Warum sich für ein Roundflow Kassettengerät entscheiden?

- 360°-Luftaustritt für optimale Effizienz und besten Komfort in Geschäften, Büros und Restaurants
- Einzigartige, selbstreinigende Zierblende

Einzigartige Funktionen, die zu Kosteneinsparungen beitragen

- › Daikin war das erste Unternehmen, das ein Kassettengerät auf den Markt eingeführt hat, in dem das Roundflow-Prinzip mit Sensoren* und eine einzigartige, selbstreinigende Zierblende* verwendet werden.

... Energieeffizienter als andere

- › Selbstreinigende Zierblende* heißt:

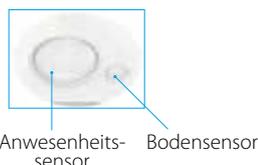
- Die Betriebskosten werden dank der täglichen automatischen Filterreinigung im Vergleich zu Standard-Lösungen um 50 % gesenkt.
- Für die Reinigung des Filters muss weniger Zeit aufgewendet werden: Staub kann einfach mit einem Staubsauger entfernt werden, ohne das Gerät zu öffnen.



- › Dank des Anwesenheitssensors ändert das Gerät seinen Sollwert oder schaltet sich komplett aus, falls sich keine Personen in dem Raum befinden, wodurch Energieeinsparungen von bis zu 27 % erreicht werden.

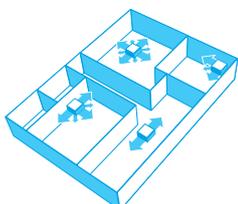
... und höherer Komfort

- › Luftstromaustrittsmuster von 360°
- › Der Anwesenheitssensor* leitet die Luft von im Raum erkannten Personen weg.
- › Der Bodensensor* ermittelt die durchschnittliche Fußbodentemperatur und sorgt für eine gleichmäßige Temperaturverteilung zwischen Decke und Fußboden. Kalte Füße gehören der Vergangenheit an!



Flexible Installation

- › Lamellen können zur Anpassung an die Raumkonfiguration über die verkabelte Fernbedienung einzeln geregelt oder geschlossen werden. Optional Verschlussbausätze sind auch erhältlich.



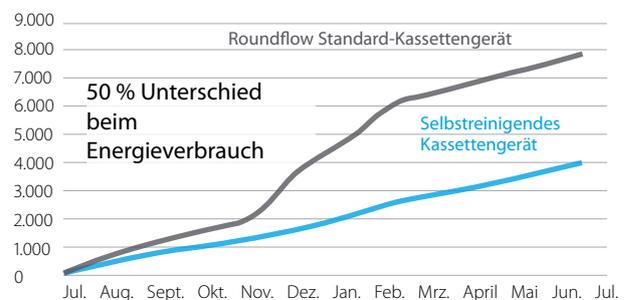
* verfügbar als Zubehör

Referenzen

Wolverhampton, GB

Die Betriebskosten wurden dank der täglichen Filterreinigung um 50 % gesenkt, im Vergleich zu Standard-Lösungen.

Energieverbrauch (kWh)



Kumulativer Energievergleich über 12 Monate

Vorteile für Installateure

- › Einzigartige Funktionen und einmaliges Design zur Verbesserung von Komfort, Effizienz und Installation
- › Weniger Zeit für Wartung vor Ort notwendig
- › Mit dem Regler können alle vier Lamellen individuell geöffnet oder geschlossen werden, um den Luftstrom an jede Änderung der Raumanordnung anzupassen
- › Einfache Einrichtung der Sensoroption zur Verbesserung des Komforts und für Energieeinsparung
- › Schaltkasten und Rohrleitungsanschlüsse sind durch Entfernen der Blende zugänglich, sodass die Wartung einfacher ist

Vorteile für Berater und Planungsbüros

- › Produkt mit einzigartigen Funktionen in diesem Marktsegment
- › Konzipiert zur Verwendung in allen Typen und Größen gewerblicher Büro- und Einzelhandelsumgebungen
- › Ideales Produkt für Verbesserung von BREEAM-Bewertung/EPDB

Vorteile für Kunden

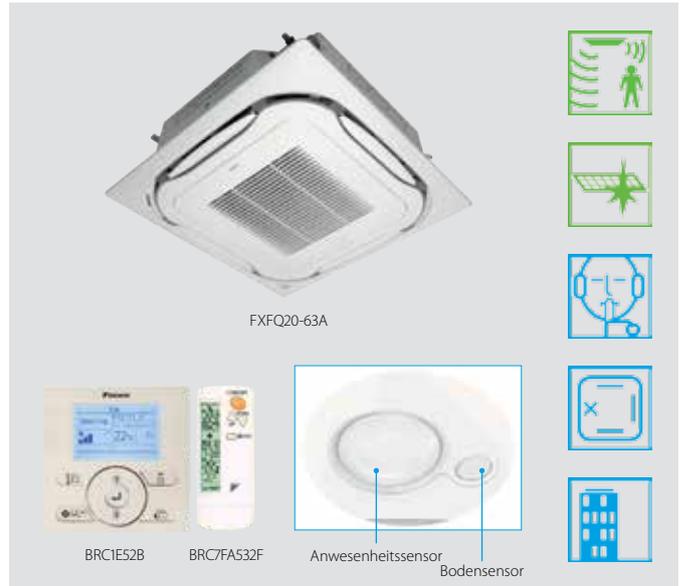
- › Konzipiert zur Verwendung in allen Typen und Größen gewerblicher Büro- und Einzelhandelsumgebungen
- › Perfekte Umgebungsbedingungen: keine Zugluft mehr und keine kalten Füße mehr
- › Bis zu 50 % weniger Betriebskosten mit der selbstreinigenden Zierblende, wodurch die Wartung beschleunigt wird
- › Ihre Kunden können dank der Sensoroption bis zu 27 % ihrer Energierechnungen sparen
- › Flexible Nutzung des Raumes dank der Einzelregelung der Lamellen



Roundflow Kassettengerät

360°-Luftaustritt für optimale Effizienz und besten Komfort

- › Tägliche automatische Filterreinigung führt zu höherer Effizienz und besserem Komfort sowie niedrigeren Wartungskosten
- › Zwei optionale intelligente Sensoren verbessern Energieeffizienz und Komfort
- › Einzelregelung der Lamellen Flexibilität zur Anpassung an jede Raumgestaltung ohne Veränderung des Gerätestandortes!
- › Niedrigste Installationshöhe auf dem Markt: 214 mm für Klassen 20 bis 63
- › Modern gestaltete Zierblende ist in 3 Varianten verfügbar: weiß (RAL9010) mit grauen Lamellen, vollweiß (RAL9010) oder selbstreinigende Zierblende
- › Niedrigerer Energieverbrauch dank speziell entwickeltem, kleinem Rohrwärmetauscher, DC-Ventilatormotor und DC-Kondensatpumpe
- › Frischlufteinlass in das gleiche System integriert, sodass sich die Installationskosten verringern, da keine zusätzliche Lüftung notwendig ist

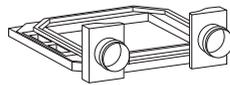


Öffnung für Frischlufteinlass im Gehäuse



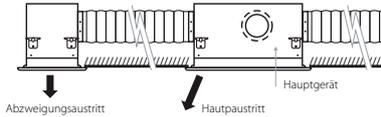
* Bringt bis zu 10 % Frischluft in den Raum

Optionaler Frischluftanschlussatz

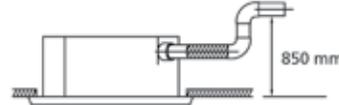


* Ermöglicht das Einleiten größerer Mengen an Frischluft
 * Verteilt Frischluft so, dass sie am effektivsten vorgekühlt / vorgeheizt wird

› Austritt am Abzweigkanal gestattet die Optimierung der Luftverteilung in Räumen mit unregelmäßigem Grundriss oder auch die Zufuhr von Luft in angrenzende Kammern



› Standard-Kondensatpumpe mit 850 mm Hub erhöht Flexibilität und Installationsgeschwindigkeit



Innengerät			FXFQ	20A	25A	32A	40A	50A	63A	80A	100A	125A	
Kühlleistung	Nom.		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	
Heizleistung	Nom.		kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	0,038			0,053		0,061	0,092	0,115	0,186	
	Heizen	Nom.	kW	0,038			0,053		0,061	0,092	0,115	0,186	
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	204						246		288	
		Breite	mm	840						840			
		Tiefe	mm	19						20	21	24	26
Gewicht	Gerät		kg	19						20	21	24	26
Gehäuse	Material			Verzinktes Stahlblech									
Zierblende	Model			BYCQ140D7W1									
	Farbe			Reinweiß (RAL 9010)									
	Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	mm	60x950x950									
Zierblende 2	Model			BYCQ140D7W1W									
	Farbe			Reinweiß (RAL 9010)									
	Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	mm	60x950x950									
Zierblende 3	Model			BYCQ140D7GW1									
	Farbe			Reinweiß (RAL 9010)									
	Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	mm	145x950x950									
Ventilator – Luftvolumenstrom – 50 Hz	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig	m³/min	12,5/10,6/8,8			13,6/11,6/9,5	15,0/12,8/10,5	16,5/13,5/10,5	22,8/17,6/12,4	26,5/19,5/12,4	33,0/26,5/19,9	
		Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig	m³/min	12,5/10,6/8,8			13,6/11,6/9,5	15,0/12,8/10,5	16,5/13,5/10,5	22,8/17,6/12,4	26,5/19,5/12,4	33,0/26,5/19,9
		Luftfilter	Typ		Harznetz mit Schimmelbeständigkeit								
Schalleistungspegel	Kühlen	Hoch / Nom.	dB(A)	49/-			51/-		55/-	60/-	61/-		
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig	dB(A)	31/29/28			33/31/29		35/33/30	38/34/30	43/37/30	45/41/36	
Schalldruckpegel	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig	dB(A)	31/29/28			33/31/29		35/33/30	38/34/30	43/37/30	45/41/36	
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig	dB(A)	31/29/28			33/31/29		35/33/30	38/34/30	43/37/30	45/41/36	
Kältemittel	Typ / GWP			R410A / 2.087,5									
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	6,35						9,52			
	Gas	AD	mm	12,7						15,9			
	Kondensatableitung			VP25 (AD 32 / ID 25)									
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~ / 50/60 / 220–240/220									
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)		A	16									
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung			BRC7FA532F									
	Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Hotelzimmer			-									
	Verkabelte Fernbedienung			BRC1D52 / BRC1E52A/B									

BYCQ140D7W1 = reinweiße Blende mit grauen Lamellen / BYCQ140D7W1W = reinweiße Standardblende mit weißen Lamellen / BYCQ140D7GW1 = reinweiße Blende mit Funktion zur automatischen Reinigung
 Das BYCQ140D7W1W verfügt über eine weiße Isolation. Beachten Sie, dass die Ansammlung von Schmutz auf weißem Isolationsmaterial stärker zu sehen ist und daher eine Installation der Zierblende in staubreichen Umgebungen nicht empfehlenswert ist.

Fully Flat Kassettengerät

Ansprechendes Design und herausragende Technik
in einem Gerät



- Einzigartiges Design auf dem Markt, das sich völlig bündig in die Zwischendecke einfügt

Vorteile für Installateure

- › Einzigartiges Produkt auf dem Markt
- › Die benutzerfreundliche Fernbedienung – in mehreren Sprachen verfügbar – ermöglicht die einfache Einrichtung der Sensoroption und die Regelung der einzelnen Lamellenpositionen

Vorteile für Berater und Planungsbüros

- › Einzigartiges Produkt auf dem Markt
- › Verschmilzt nahtlos mit jedem modernen Bürointerieur
- › Flexible Nutzung des Raumes dank der Einzelregelung der Lamellen
- › Ideales Produkt für Verbesserung von BREEAM-Bewertung/EPDB

Vorteile für Kunden

- › Technische Spitzenleistung und einzigartiges Design in einem
- › Geräuschärmstes Gerät
- › Perfekte Arbeitsbedingungen: keine Zugluft und keine kalten Füße mehr
- › Bis zu 27 % niedrigere Energiekosten dank der Zubehörsensoren
- › Flexible Nutzung des Raumes dank der Einzelregelung der Lamellen
- › Benutzerfreundliche Fernbedienung, verfügbar in verschiedenen Sprachen

Einzigartiges Design

- › Konzipiert von einem deutschen Designbüro, um den Geschmack in Europa voll und ganz zu treffen
- › Integriert sich völlig bündig in die Zwischendecke
- › Völlig integriert in ein Zwischendeckenmodul, sodass Beleuchtung, Lautsprecher und Sprinkler in den angrenzenden Deckenmodulen eingebaut werden können
- › Zierblende in 2 Farben verfügbar (weiß und weiß-silber)



Komfort durch einzigartige Technik

Leisestes Kassettengerät auf dem Markt (25 dBA)

Anwesenheitssensor (optional)

- › Wenn der Raum nicht belegt ist, kann die Solltemperatur angepasst oder das Gerät ausgeschaltet werden – und das spart Energie
- › Werden Personen erkannt, wird die Richtung des Luftstroms angepasst, um kalte Zugluft auf Personen zu vermeiden



Bodensensor (optional)

- › Erkennt den Temperaturunterschied und leitet den Luftstrom um, um eine gleichmäßige Temperaturverteilung zu gewährleisten

Spitzeneffizienz

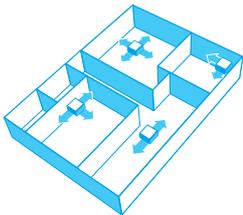
- › Wenn der Raum nicht belegt ist, kann die Sensoroption die Solltemperatur anpassen oder das Gerät ausschalten – und das spart bis zu 27 % Energie
- › Einzelregelung der Lamellen: einfache Regelung einer oder mehrerer Lamellen über die verkabelte Fernbedienung (BRC1E52) beim Neugestalten des Raumes. Beim kompletten Schließen oder Blockieren der Lamellen ist die Option „Dichtung für Luftaustrittsöffnung“ erforderlich



Fully Flat Kassette

Einzigartiges Design auf dem Markt, das sich völlig bündig in die Zwischendecke einfügt

- › Bemerkenswerte Mischung aus einzigartigem Design und technischer Spitzenleistung
- › Zwei optionale intelligente Sensoren verbessern Energieeffizienz und Komfort
- › Geräte der Größe 15 wurden speziell für kleine und gut isolierte Räume entwickelt, wie z. B. kleine Büros
- › Einzelregelung der Lamellen Flexibilität zur Anpassung an jede Raumgestaltung ohne Veränderung des Gerätestandortes!



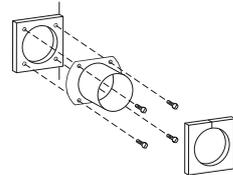
- › Niedrigerer Energieverbrauch dank speziell entwickeltem, kleinem Rohrwärmetauscher, DC-Ventilatormotor und DC-Kondensatpumpe
- › Frischlufteinlass in das gleiche System integriert, sodass sich die Installationskosten verringern, da keine zusätzliche Lüftung notwendig ist

Öffnung für Frischlufteinlass im Gehäuse

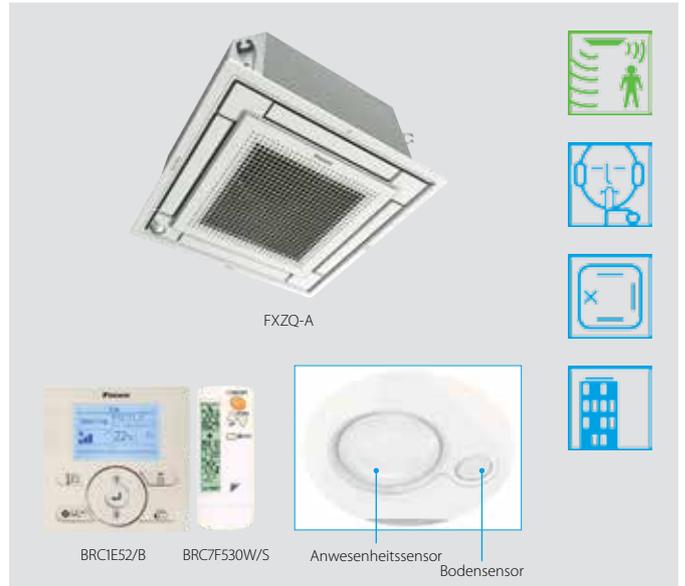


* Bringt bis zu 10 % Frischluft in den Raum

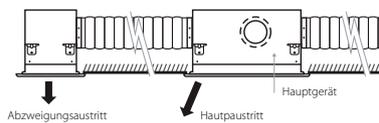
Optionaler Frischluftanschlusssatz



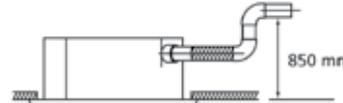
* Ermöglicht das Einleiten größerer Mengen an Frischluft



- › Austritt am Abzweigkanal gestattet die Optimierung der Luftverteilung in Räumen mit unregelmäßigem Grundriss oder auch die Zufuhr von Luft in angrenzende Kammern



- › Standard-Kondensatpumpe mit 850 mm Hub erhöht Flexibilität und Installationsgeschwindigkeit



Innengerät		FXZQ	15A	20A	25A	32A	40A	50A	
Kühlleistung	Nom.	kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	
Heizleistung	Nom.	kW	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.		0,043		0,045	0,059	0,092	
	Heizen	Nom.		0,036		0,038	0,053	0,086	
Abmessungen	Gerät	Höhe	260						
		Breite	575						
		Tiefe	575						
Gewicht	Gerät	kg	15,5		16,5		18,5		
Gehäuse	Material		Verzinktes Stahlblech						
Zierblende	Model		BYFQ60CW						
	Farbe		Weiß (N9,5)						
	Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	46x620x620						
	Gewicht	kg	2,8						
Zierblende 2	Model		BYFQ60CS						
	Farbe		Weiß (N9,5) + Silber						
	Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	46x620x620						
	Gewicht	kg	2,8						
Zierblende 3	Model		BYFQ60B3W1						
	Farbe		Weiß (RAL9010)						
	Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	55x700x700						
	Gewicht	kg	2,7						
Ventilator – Luftvolumenstrom – 50 Hz	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig	m³/min	8,5/7/6,5	8,7/7,5/6,5	9/8/6,5	10/8,5/7	11,5/9,5/8	14,5/12,5/10
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig	m³/min	8,5/7/6,5	8,7/7,5/6,5	9/8/6,5	10/8,5/7	11,5/9,5/8	14,5/12,5/10
Luftfilter	Typ		Harznetz mit Schimmelbeständigkeit						
Schalleistungspegel	Kühlen	Hoch / Nom.	dBA	49/-		50/-	51/-	54/-	60/-
Schalldruckpegel	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig	dBA	31,5/28/25,5	32/29,5/25,5	33/30/25,5	33,5/30/26	37/32/28	43/40/33
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig	dBA	31,5/28/25,5	32/29,5/25,5	33/30/25,5	33,5/30/26	37/32/28	43/40/33
Kältemittel	Typ / GWP		R410A / 2.087,5						
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	6,35					
	Gas	AD	mm	12,7					
	Kondensatableitung			VP20 (ID 20 / AD 26)					
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz / V	1N~ / 50 / 220-240						
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)	A	16						
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung		BRC7F530W (weiße Blende) / BRC7EB530 (Standard-Blende) / BRC7F530S (graue Blende)						
	Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Hotelzimmer		-						
	Verkabelte Fernbedienung		BRC1D52 / BRC1E52/B						

Abmessungen beinhalten das Reglergehäuse

2-Wege Kassettengerät

Schlankes und leichtes Design ist einfach in enge Korridore zu installieren

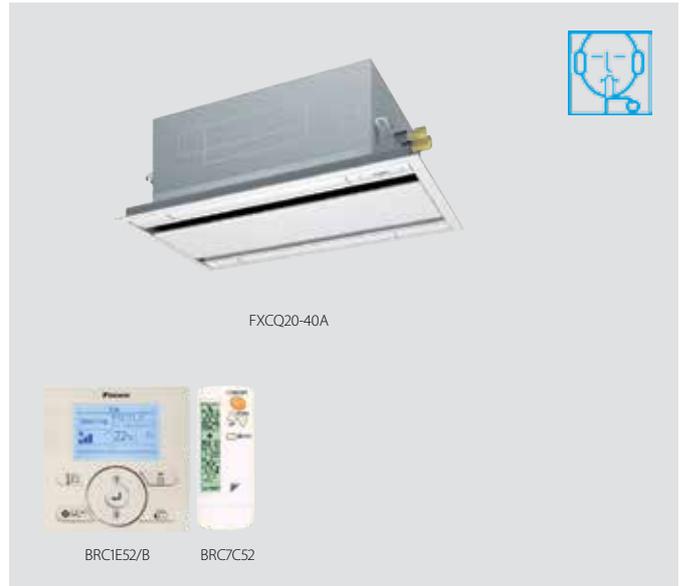
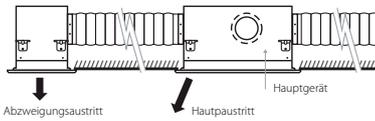
- › Tiefe aller Geräte beträgt 620 mm – ideal für enge Korridore
- › Sie renovieren einen Raum? Mit der Einzelregelung der Lamellen können eine oder mehrere Lamellen einfach über die verkabelte Fernbedienung geschlossen werden
- › Niedrigerer Energieverbrauch dank speziell entwickeltem, kleinem Rohrwärmetauscher, DC-Ventilatormotor und DC-Kondensatpumpe
- › Frischlufteinlass in das gleiche System integriert, sodass sich die Installationskosten verringern, da keine zusätzliche Lüftung notwendig ist

Öffnung für Frischlufteinlass im Gehäuse

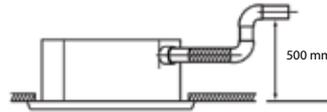


* Bringt bis zu 10 % Frischluft in den Raum

- › Modernes Gerät, das einfach mit jedem Interieur verschmilzt. Die Lamellen schließen ganz, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist, sodass nur die Einlassgitter sichtbar sind
- › Optimaler Komfort garantiert durch automatische Anpassung des Luftstroms an die erforderliche Last
- › Wartungsarbeiten nach Abnehmen der Frontblende möglich
- › Austritt am Abzweigkanal gestattet die Optimierung der Luftverteilung in Räumen mit unregelmäßigem Grundriss oder auch die Zufuhr von Luft in angrenzende Kammern



- › Standard-Kondensatpumpe mit 500 mm Hub erhöht Flexibilität und Installationsgeschwindigkeit



Innengerät			FXCQ	20A	25A	32A	40A	50A	63A	80A	125A	
Kühlleistung	Nom.		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	14,0	
Heizleistung	Nom.		kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	16,0	
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	0,031		0,039		0,041	0,059	0,063	0,090	0,149
	Heizen	Nom.	kW	0,028		0,035		0,037	0,056	0,060	0,086	0,146
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	305								
		Breite	mm	775		990			1.445			
		Tiefe	mm	620								
Gewicht	Gerät		kg	19			22	25	33	38		
Gehäuse	Material			Verzinktes Stahlblech								
Zierblende	Model			BYBCQ40HW1				BYBCQ63HW1		BYBCQ125HW1		
	Farbe			Frisches Weiß (6,5Y 9,5/0,5)								
	Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	mm	55x1.070x700				55x1.285x700		55x1.740x700		
	Gewicht		kg	10				11		13		
Ventilator – Luftvolumenstrom – 50 Hz	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig	m³/min	10,5/9/7,5	11,5/9,5/8		12/10,5/8,5	15/13/10,5	16/14/11,5	26/22,5/18,5	32/27,5/22,5	
Luftfilter	Typ			Harznetz mit Schimmelbeständigkeit								
Schalleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	–								
Schalldruckpegel	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig	dB(A)	32,0/30,0/28,0	34,0/31,0/29,0	34,0/32,0/30,0	36,0/33,0/31,0	37,0/35,0/31,0	39,0/37,0/32,0	42,0/38,0/33,0	46,0/42,0/38,0	
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig	dB(A)	32,0/30,0/28,0	34,0/31,0/29,0	34,0/32,0/30,0	36,0/33,0/31,0	37,0/35,0/31,0	39,0/37,0/32,0	42,0/38,0/33,0	46,0/42,0/38,0	
Kältemittel	Typ / GWP			R410A / 2.087,5								
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	6,35				9,52				
	Gas	AD	mm	12,7				15,9				
	Kondensatableitung			VP25 (AD 32 / ID 25)								
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1N~ / 50 / 220–240								
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSiA)		A	16								
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung			BRC7C52								
	Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Hotelzimmer			–								
	Verkabelte Fernbedienung			BRC1D52 / BRC1E52/B								

Kassettengerät für Eckmontage

Gebläse in nur 1 Richtung für Eckinstallation

- › Kompakte Abmessungen; kann leicht in Zwischendecken eingebaut werden (lediglich 220 mm Deckenzwischenraum erforderlich; mit Abstandshalter für Zierblende sogar nur 195 mm)
- › Optimaler Luftstrom, da Luftausblasrichtung entweder nach unten oder nach vorn (über als Zubehör erhältliches Gitter) oder in beide dieser Richtungen ausrichtbar

Luftaustritt nach unten



Luftaustritt nach vorn

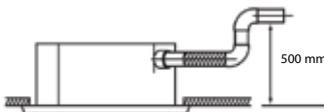


Geschlossene Zierblende

Kombinationen



- › Wartungsarbeiten nach Abnehmen der Frontblende möglich
- › Standard-Kondensatpumpe mit 500 mm Hub erhöht Flexibilität und Installationsgeschwindigkeit

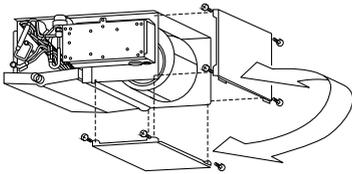


Innengerät		FXKQ	25MA	32MA	40MA	63MA
Kühlleistung	Nom.	kW	2,8	3,6	4,5	7,10
Heizleistung	Nom.	kW	3,2	4,0	5,0	8,00
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	0,066		0,076	0,105
	Heizen	Nom.	0,046		0,056	0,085
Abmessungen	Gerät	Höhe	215			
		Breite	1.110			1.310
		Tiefe	710			
Gewicht	Gerät	kg	31			34
Gehäuse	Material		Verzinktes Stahlblech			
Zierblende	Model		BYK45FJW1			BYK71FJW1
	Farbe		Weiß			
	Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	70x1.240x800			70x1.440x800
	Gewicht		8,5			9,5
Ventilator – Luftvolumenstrom – 50 Hz	Kühlen	Hoch / Niedrig	m³/min	11/9	13/10	18/15
Luftfilter	Typ		Harznetz mit Schimmelbeständigkeit			
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA	–		
Schalldruckpegel	Kühlen	Hoch / Niedrig	dBA	38,0/33,0	40,0/34,0	42,0/37,0
Kältemittel	Typ / GWP		R410A / 2.087,5			
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	6,35		
	Gas	AD	mm	12,7		
	Kondensatableitung		VP25 (AD 32 / ID 25)			
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz / V	1~ / 50/60 / 220–240/220			
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSiA)	A	15			
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung		BRC4C61			
	Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Hotelzimmer		–			
	Verkabelte Fernbedienung		BRC1D52 / BRC1E52/B			

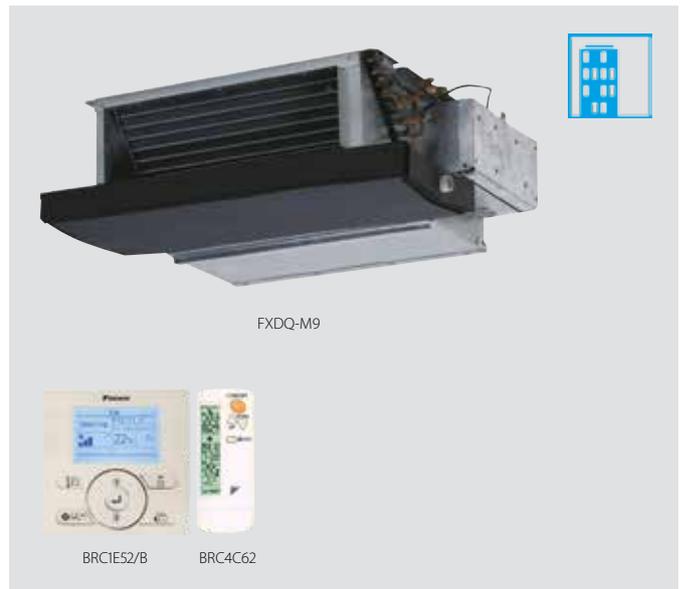
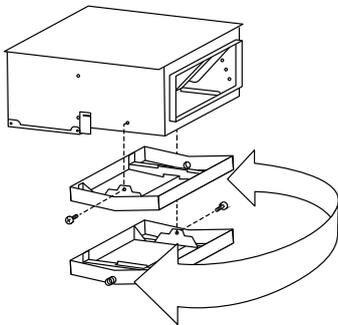
Kleines Kanalgerät

Für Hotelanwendungen konzipiert

- › Kompaktes Gerät (230 mm hoch; 652 mm tief); kann leicht in enge Zwischendecken eingebaut werden
- › Diskrete Verblendung in der Zwischendecke: nur Ansaug- und Ausblaspitter sind sichtbar
- › Flexible Installation, da die Luftansaugung von der Rückseite auf die Unterseite umgestellt werden kann



- › Für eine einfache Montage kann die Kondensatwanne gedreht werden, sodass die Kondensatablaufleitung links oder rechts angeschlossen werden kann.

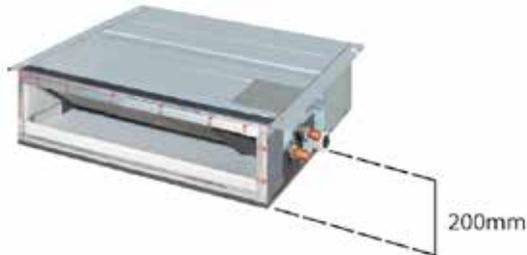


Innengerät			FXDQ	20M9	25M9
Kühlleistung	Nom.		kW	2,2	2,8
Heizleistung	Nom.		kW	2,5	3,2
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW		0,050
	Heizen	Nom.	kW		0,050
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm		230
		Breite	mm		502
		Tiefe	mm		652
Erforderliche Zwischendeckenhöhe >			mm		250
Gewicht	Gerät		kg		17
Gehäuse	Farbe			Unlackiert	
	Material			Verzinkter Stahl	
Ventilator – Luftvolumenstrom – 50 Hz	Kühlen	Hoch / Niedrig	m ³ /min	6,7/5,2	7,4/5,8
	Heizen	Hoch / Niedrig	m ³ /min	6,7/5,2	7,4/5,8
Luftfilter	Typ			Harznetz mit Schimmelbeständigkeit	
Schalleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)		50
	Kühlen	Hoch / Niedrig	dB(A)		37/32
	Heizen	Hoch / Niedrig	dB(A)		37/32
Kältemittel	Typ / GWP			R410A / 2.087,5	
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm		6,35
	Gas	AD	mm		12,7
	Kondensatableitung			ID 21,6. AD 27,2	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~/50/230	
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSiA)		A	16	
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung			BRC4C62	
	Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Hotelzimmer			BRC2E52C (Wärmerückgewinnung) / BRC3E52C (Wärmepumpe)	
	Verkabelte Fernbedienung			BRC1D52 / BRC1E52/B	

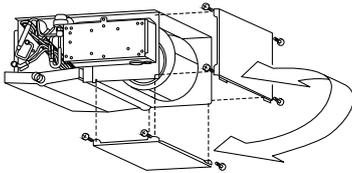
Extra flaches Kanalgerät

Schlankes Design für flexible Installation

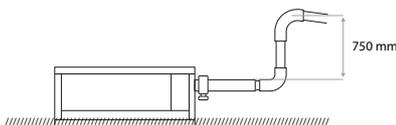
- › Kompakte Abmessungen; kann leicht in Zwischendecken von lediglich 240 mm eingebaut werden



- › Aufgrund eines mittleren externen Drucks bis zu 44 Pa kann das Gerät mit flexiblen Kanälen unterschiedlicher Länge eingesetzt werden
- › Diskrete Verblendung in der Zwischendecke: nur Ansaug- und Ausblaskgitter sind sichtbar
- › Geräte der Größe 15 wurden speziell für kleine und gut isolierte Räume entwickelt, wie z. B. Hotelschlafzimmer, kleine Büros usw.
- › Niedrigerer Energieverbrauch dank des speziell entwickelten DC-Ventilatormotors
- › Flexible Installation, da die Luftansaugung von der Rückseite auf die Unterseite umgestellt werden kann



- › Standard-Kondensatpumpe mit 750 mm Hub erhöht Flexibilität und Installationsgeschwindigkeit



Innengerät			FXDQ	15A	20A	25A	32A	40A	50A	63A
Kühlleistung	Nom.		kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Heizleistung	Nom.		kW	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	0,071			0,078		0,099	0,110
	Heizen	Nom.	kW	0,068			0,075		0,096	0,107
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm				200			
		Breite	mm	750			950		1.150	
		Tiefe	mm				620		240	
Erforderliche Zwischendeckenhöhe >			mm				240			
Gewicht	Gerät		kg	22			26		29	
Gehäuse	Farbe			Verzinkter Stahl / Unlackiert						
Ventilator – Luftvolumenstrom – 50 Hz	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig	m ³ /min	7,5/7,0/6,4	8,0/7,2/6,4			10,5/9,5/8,5	12,5/11,0/10,0	16,5/14,5/13,0
Ventilator – ext. stat. Druck (ESP) – 50 Hz		Hoch / Nom.	Pa	30/10			44/15			
Luftfilter	Typ			Abnehmbar / Waschbar / Schimmelabweisend						
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA	50	51			52	53	54
Schalldruckpegel	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig	dBA	32/31/27	33/31/27			34/32/28	35/33/29	36/34/30
Kältemittel	Typ / GWP			R410A / 2.087,5						
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	9,52						
	Gas	AD	mm	12,7			15,9			
	Kondensatableitung			VP20 (ID 20 / AD 26)						
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~ / 50/60 / 220–240/220						
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSiA)		A	16						
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung			BRC4C65						
	Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Hotelzimmer			BRC2E52C (Wärmerückgewinnung) / BRC3E52C (Wärmepumpe)						
	Verkabelte Fernbedienung			BRC1D52 / BRC1E52/B						

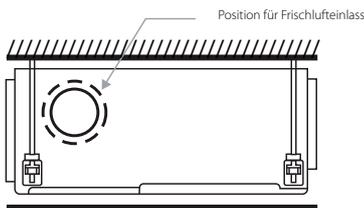
Kanalgerät mit mittlerem ESP

Schlankestes und leistungsstärkstes Gerät für mittleren statischen Druck auf dem Markt!

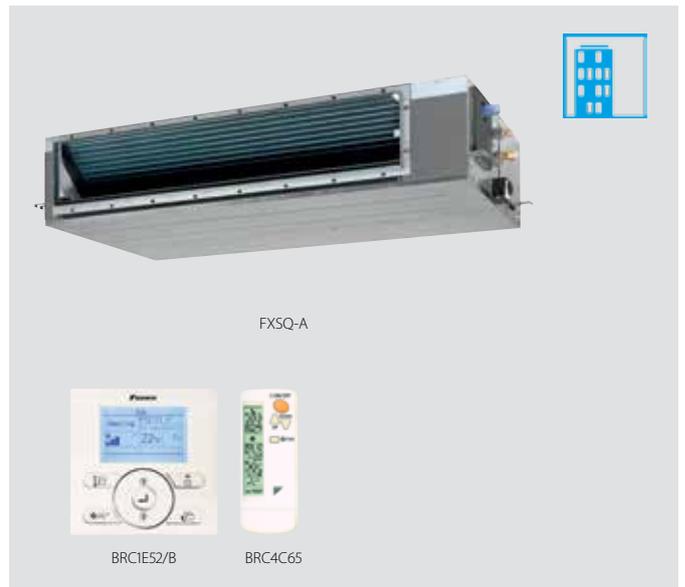
Einzige Merkmale für FXSQ-A:

- › Schlankestes Gerät in der Klasse, nur 245 mm (295 mm Einbauhöhe)
- › Niedriger Betriebsgeräuschpegel
- › Aufgrund eines mittleren externen Drucks bis zu 150 Pa kann das Gerät mit flexiblen Kanälen unterschiedlicher Länge eingesetzt werden
- › Funktion zur automatischen Anpassung des Luftstroms misst das Luftvolumen und den statischen Druck und passt diesen auf den Nenndurchfluss an, unabhängig von der Kanallänge, sodass die Installation einfacher und der Komfort garantiert wird
- › Außerdem kann der ESP über die verkabelte Fernbedienung geändert werden, um das Zufuhrluftvolumen zu optimieren
- › Diskrete Verblendung in der Zwischendecke: nur Ansaug- und Ausblasgitter sind sichtbar
- › Geräte der Größe 15 wurden speziell für kleine und gut isolierte Räume entwickelt, wie z. B. Hotelschlafzimmer, kleine Büros usw.
- › Niedrigerer Energieverbrauch dank des speziell entwickelten DC-Ventilatormotors
- › Frischlufteinlass in das gleiche System integriert, sodass sich die Installationskosten verringern, da keine zusätzliche Lüftung notwendig ist

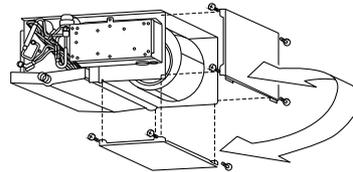
Öffnung für Frischlufteinlass im Gehäuse



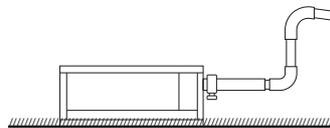
* Bringt bis zu 10 % Frischluft in den Raum



- › Flexible Installation – die Luftansaugung kann von der Rückseite auf die Unterseite umgestellt werden



- › Serienmäßig integrierte Kondensatpumpe erhöht die Flexibilität sowie die Installationsgeschwindigkeit

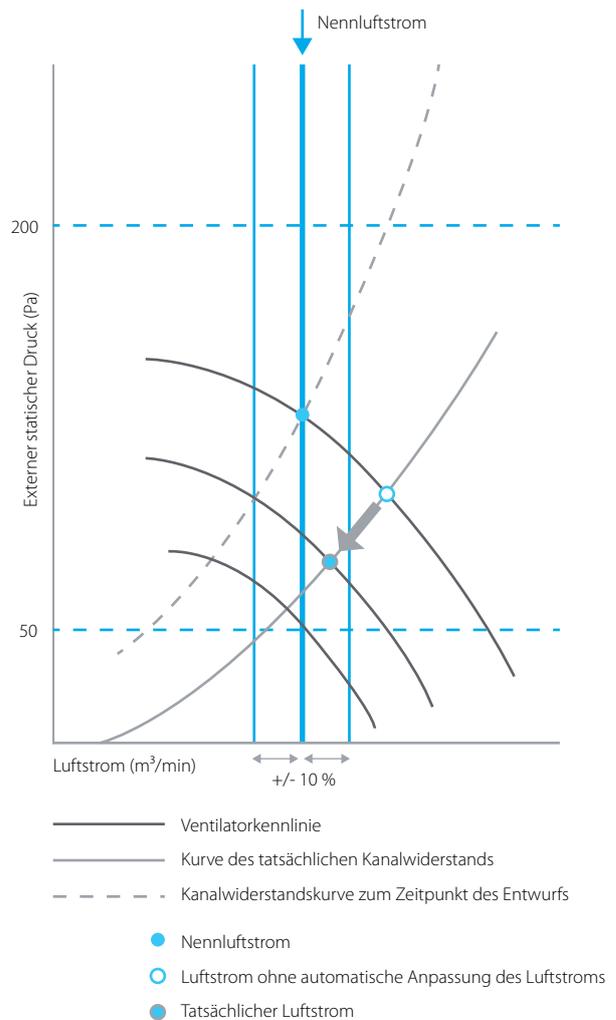




Zeitsparend

Funktion zur automatischen Anpassung des Luftstroms

- › Wählt automatisch die geeignetste Ventilatorcurve, um den Nenndurchfluss des Geräts $\pm 10\%$ zu erreichen
- › Warum? Nach der Installation weicht der tatsächliche Kanal häufig von dem ursprünglich berechneten Luftstromwiderstand ab; der tatsächliche Luftstrom ist möglicherweise niedriger oder höher als der nominale, was zu einem Mangel an Leistung oder unangenehmer Lufttemperatur führt
- › Die Funktion zur automatischen Anpassung des Luftstroms passt die Ventilator Drehzahl automatisch an alle Kanäle an (10 oder mehr Ventilatorcurven sind für jedes Modell verfügbar), sodass die Installation viel schneller erfolgt



Innengerät			FXSQ	15A	20A	25A	32A	40A	50A	63A	80A	100A	125A	140A	
Kühlleistung	Nom.	kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0		
Heizleistung	Nom.	kW	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	10,0	26,0	18,0		
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	41			45	92	95	95	121	157	214	–		
	Heizen	Nom.	38			42	89	92	92	118	154	211	–		
Abmessungen	Gerät	Höhe	245				245			245		245		245	
		Breite	550				700			1.000		1.400		1.550	
		Tiefe	800				800			800		800		800	
Erforderliche Zwischendeckenhöhe >			295												
Gewicht	Gerät	kg	23,5			24	28,5	29	35,5	36,5	46	47	51		
Gehäuse	Farbe		Unbehandelt												
	Material		Verzinktes Stahlblech												
Zierblende	Model														
	Farbe														
	Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	mm												
	Gewicht	kg													
Ventilator – Luftvolumenstrom – 50 Hz	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig	m³/min	8,7/7,5/6,5	9,7/5/6,5	9,5/8/7	15,12,5/11	15,2/12,5/11	21/18/15	23/19,5/16	32/27/23	36/31,5/26	–		
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig	m³/min	8,7/7,5/6,5	9,7/5/6,5	9,5/8/7	15,12,5/11	15,2/12,5/11	21/18/15	23/19,5/16	32/27/23	36/31,5/26	–		
Ventilator – ext. stat. Druck (ESP) – 50 Hz		Hoch / Nom.	Pa	150											
Luftfilter	Typ		Harznetz mit Schimmelbeständigkeit												
Schallleistungspegel	Kühlen	Hoch / Nom.	dBA	54			55	60	59	61	61	64	–		
Schalldruckpegel	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig	dBA	29,5/28/25	30/28/25	31/29/26	35/32/29	33/30/27	35/32/29	37/34/31	39/36/33	–			
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig	dBA	31,5/29/26	32/29/26	33/30/27	37/34/29	35/32/28	37/34/30	37/34/31	40/37/33	–			
Kältemittel	Typ / GWP		R410A / 2.078,5												
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm				Ø 6,35 (Bördel)				Ø 9,52 (Bördel)				
	Gas	AD	mm				Ø 12,7 (Bördel)				Ø 15,9 (Bördel)				
	Kondensatableitung		VP20 (AUSSENDURCHMESSER 26, INNENDURCHMESSER 20), Kondensatableitungshöhe 625 mm												
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz / V	50 Hz / 220–240 V												
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)	A	16												
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung		BRC4C65												
	Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Hotelzimmer		BRC2E52C (Wärmerückgewinnung) / BRC3E52C (Wärmepumpe)												
	Verkabelte Fernbedienung		BRC1D52 / BRC1E52B												

Kanalgerät mit hohem ESP

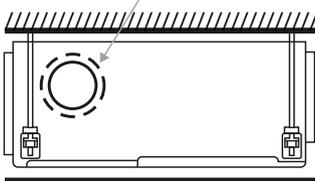
Ideal für große Räume

FXMQ-P: ESP bis zu 200

- › Funktion zur automatischen Anpassung des Luftstroms misst das Luftvolumen und den statischen Druck und passt diesen auf den Nenndurchfluss an, unabhängig von der Kanallänge, sodass die Installation einfacher und der Komfort garantiert wird
- Außerdem kann der ESP über die verkabelte Fernbedienung geändert werden, um das Zufuhrluftvolumen zu optimieren
- › Hoher externer statischer Druck bis 200 Pa begünstigt ausgedehnte Kanal- und Gitterverlegung
- › Diskrete Verblendung in der Zwischendecke: nur Ansaug- und Ausblasgitter sind sichtbar
- › Niedrigerer Energieverbrauch dank des speziell entwickelten DC-Ventilatormotors
- › Frischlufteinlass in das gleiche System integriert, sodass sich die Installationskosten verringern, da keine zusätzliche Lüftung notwendig ist

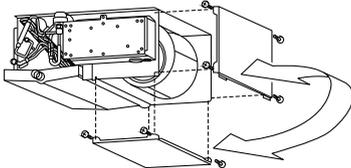
Öffnung für Frischlufteinlass im Gehäuse

Position für Frischlufteinlass

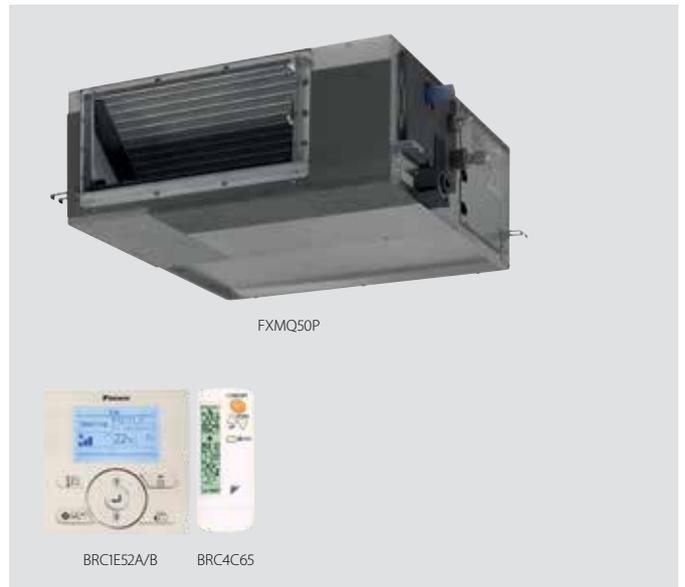
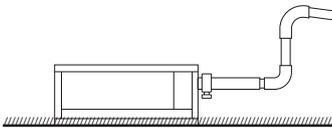


* Bringt bis zu 10 % Frischluft in den Raum

- › Flexible Installation
- Luftansaugung kann von der Rückseite auf die Unterseite umgestellt werden



- › Serienmäßig integrierte Kondensatpumpe erhöht die Flexibilität sowie die Installationsgeschwindigkeit (nur FXMQ-P7)



FXMQ-MA9: ESP bis zu 270

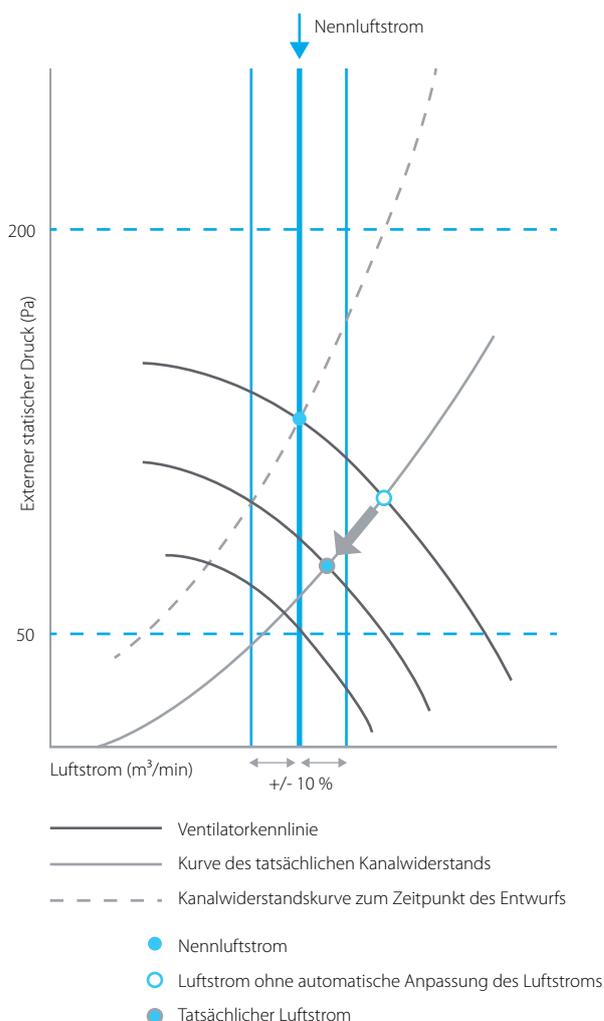
- › Hoher externer statischer Druck bis 270 Pa begünstigt ausgedehnte Kanal- und Gitterverlegung
- › Diskrete Verblendung in der Zwischendecke: nur Ansaug- und Ausblasgitter sind sichtbar
- › Gerät mit großer Leistung: bis zu 31,5 kW Heizleistung



Zeitsparend

Funktion zur automatischen Anpassung des Luftstroms

- › Wählt automatisch die geeignetste Ventilatorcurve, um den Nenndurchfluss des Geräts $\pm 10\%$ zu erreichen
- › Warum? Nach der Installation weicht der tatsächliche Kanal häufig von dem ursprünglich berechneten Luftstromwiderstand ab; der tatsächliche Luftstrom ist möglicherweise niedriger oder höher als der nominale, was zu einem Mangel an Leistung oder unangenehmer Lufttemperatur führt
- › Die Funktion zur automatischen Anpassung des Luftstroms passt die Ventilator Drehzahl automatisch an alle Kanäle an (10 oder mehr Ventilatorcurven sind für jedes Modell verfügbar), sodass die Installation viel schneller erfolgt



Innengerät		FXMQ-P7/FXMQ-MA9		50P7	63P7	80P7	100P7	125P7	200MA9	250MA9
Kühlleistung	Nom.		kW	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	22,4	28,0
Heizleistung	Nom.		kW	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	25,0	31,5
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	0,110	0,120	0,171	0,176	0,241	1,294	1,465
	Heizen	Nom.	kW	0,098	0,108	0,159	0,164	0,229	1,294	1,465
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	300			470			
		Breite	mm	1.000			1.380			
		Tiefe	mm	700			1.100			
Erforderliche Zwischendeckenhöhe >	Gerät	mm	350			-				
Gewicht	Gerät	kg	35			46			137	
Gehäuse	Farbe		Unlackiert							
	Material		Verzinktes Stahlblech							
Zierblende	Model		BYBS71DJW1				BYBS125DJW1		-	
	Farbe		Weiß (10Y9/0,5)							
	Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	mm	55x1.100x500			55x1.500x500			-x-x-
	Gewicht		kg	4,5			6,5			-
Ventilator – Luftvolumenstrom – 50 Hz	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig	m ³ /min	18/16,5/15	19,5/17,8/16	25/22,5/20	32/27,5/23	39/33,5/28	58 / - / 50	72 / - / 62
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig	m ³ /min	18/16,5/15	19,5/17,8/16	25/22,5/20	32/27,5/23	39/33,5/28	- / - / -	- / - / -
Ventilator – ext. stat. Druck (ESP) – 50 Hz	Hoch / Nom.	Pa	200/100						221/132	270/191
Luftfilter	Typ		Harznetz mit Schimmelbeständigkeit							
Schalleistungspegel	Kühlen	Hoch / Nom.	dB(A)	61/-	64/-	67/-	65/-	70/-	- / -	
Schalldruckpegel	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig	dB(A)	41/39/37	42/40/38	43/41/39		44/42/40	48 / - / 45	
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig	dB(A)	41/39/37	42/40/38	43/41/39		44/42/40	- / - / -	
Kältemittel	Typ / GWP		R410A / 2.087,5							
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	6,35	9,52					
	Gas	AD	mm	12,7	15,9			19,1	22,2	
	Kondensatableitung			VP25 (ID 25 / AD 32)				PS1B		
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz / V	1 ~ / 50/60 / 220–240/220							
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSiA)	A	16						15	
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung		BRC4C65							
	Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Hotelzimmer		BRC2E52C (Wärmerückgewinnung) / BRC3E52C (Wärmepumpe)							
	Verkabelte Fernbedienung		BRC1D52 / BRC1E52/B							

Kanalgerät

Für den höchsten energetischen Wirkungsgrad

- › Funktion zur automatischen Anpassung des Luftstroms misst das Luftvolumen und den statischen Druck und passt diesen an den Nenndurchfluss an, unabhängig von der Kanallänge, sodass die Installation einfacher und der Komfort garantiert wird. Außerdem kann der ESP über die verkabelte Fernbedienung geändert werden, um das Zufuhrluftvolumen zu optimieren (für Größe 50 und 63)
- › Enge Zwischendecken sind keine Herausforderung mehr: Geräte der Größe 50 und 60 können rasch eingebaut werden, da sie nur 245 mm hoch sind
- › Aufgrund eines hohen externen Drucks bis zu 270 Pa kann das Gerät mit flexiblen Kanälen unterschiedlicher Länge eingesetzt werden
- › Diskrete Verblendung in der Zwischendecke: nur Ansaug- und Ausblasgitter sind sichtbar



Innengerät			FXTQ	50A	63A	80A	100A
Kühlleistung	Nom.		kW	5,6	7,1	8,7	11,2
Heizleistung	Nom.		kW	6,3	8,0	10,0	12,5
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	0,214	0,243	1,294	1,465
	Heizen	Nom.	kW	0,211	0,240	1,294	1,465
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	245		470	
		Breite	mm	1.400	1.550	1.380	
		Tiefe	mm	800		1.100	
Gewicht	Gerät		kg	47	51	137	
Gehäuse	Material			Verzinktes Stahlblech			
Ventilator – Luftvolumenstrom – 50 Hz	Kühlen	Hoch / Niedrig	m ³ /min	36/26	39/28	58/50	72/62
Ventilator – ext. stat. Druck (ESP) – 50 Hz		Hoch / Nom.	Pa	150/50	140/50	221/132	270/191
Schalleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA	–			
Schalldruckpegel	Kühlen	Hoch / Niedrig	dBA	39/33	42/34	48/45	
Kältemittel	Typ			R410A			
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	9,52			
	Gas	AD	mm	15,9		19,1	22,2
	Kondensatableitung			VP20		PS1B	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~ / 50/60 / 220–240/220			
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSiA)		A	16		15	
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung			BRC4C65			
	Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Hotelzimmer			BRC2E52C (Wärmerückgewinnung) / BRC3E52C (Wärmepumpe)			
	Verkabelte Fernbedienung			BRC1D52 / BRC1E52/B			

Nur anschließbar an REYQ8-16T, RYYQ8-16T, RXYQ8-16T(9)

Wandgerät

Für Räume ohne Zwischendecken oder ohne freien Platz auf dem Boden

- › Flache Vorderblende lässt sich einfach ins Interieur integrieren und kann auf einfache Weise gereinigt werden
- › Einfacher Einbau sowohl in Neubauten als auch in Modernisierungsprojekte
- › Geräte der Größe 15 wurden speziell für kleine und gut isolierte Räume entwickelt, wie z. B. Hotelschlafzimmer, kleine Büros usw.
- › Niedrigerer Energieverbrauch dank des speziell entwickelten DC-Ventilatormotors
- › Die Luft wird dank der 5 verschiedenen Austrittswinkel komfortabel nach oben und unten verteilt; die Winkel können über die Fernbedienung programmiert werden
- › Wartungsarbeiten können von der Vorderseite der Anlage aus vorgenommen werden

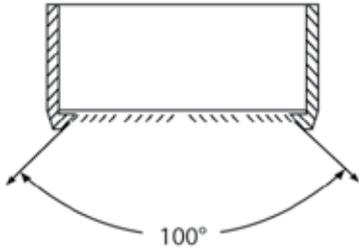


Innengerät			FXAQ	15P	20P	25P	32P	40P	50P	63P
Kühlleistung	Nom.		kW	1,7	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Heizleistung	Nom.		kW	1,9	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	0,017	0,019	0,028	0,030	0,020	0,033	0,050
	Heizen	Nom.	kW	0,025	0,029	0,034	0,035	0,020	0,039	0,060
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	290						
		Breite	mm	795				1.050		
		Tiefe	mm	238						
Gewicht	Gerät		kg	11				14		
Gehäuse	Farbe			Weiß (3,0Y8,5/0,5)						
Ventilator – Luftvolumenstrom – 50 Hz	Kühlen	Hoch / Niedrig	m³/min	7,0/4,5	7,5/4,5	8/5	8,5/5,5	12/9	15/12	19/14
Luftfilter	Typ			Waschbares Harznetz						
Schalleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA	–						
Schalldruckpegel	Kühlen	Hoch / Niedrig	dBA	34,0/29,0	35,0/29,0	36,0/29,0	37,5/29,0	39,0/34,0	42,0/36,0	47,0/39,0
Kältemittel	Typ / GWP			R410A / 2.087,5						
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	6,35						
	Gas	AD	mm	12,7						
	Kondensatableitung			VP13 (ID 13 / AD 18)						
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1N~ / 50 / 220–240						
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSiA)		A	16						
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung			BRC7E518						
	Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Hotelzimmer			–						
	Verkabelte Fernbedienung			BRC1E52/B / BRC1D52						

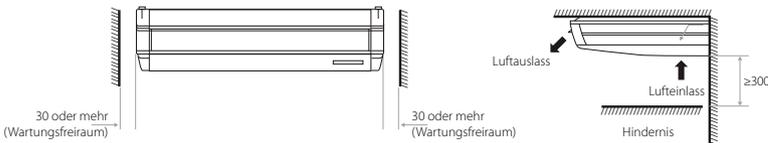
Deckengerät

Für breite Räume ohne Zwischendecken oder ohne freien Platz auf dem Boden

- › Ideal für komfortablen Luftstrom in großen Räumen, dank des Coanda-Effekts: bis zu 100° Austrittswinkel

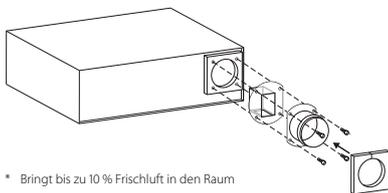


- › Sogar Räume mit Decken bis zu 3,8 m können ganz einfach ohne Leistungsverluste beheizt oder gekühlt werden!
- › Einfacher Einbau sowohl in Neubauten als auch in Modernisierungsprojekte
- › Der verringerte seitliche Wartungsfreiraum von lediglich 30 mm ermöglicht auch in Ecken oder an Stellen mit wenig Platz eine problemlose Installation



- › Frischlufteinlass in das gleiche System integriert, sodass sich die Installationskosten verringern, da keine zusätzliche Lüftung notwendig ist

Öffnung für Frischlufteinlass im Gehäuse



* Bringt bis zu 10 % Frischluft in den Raum

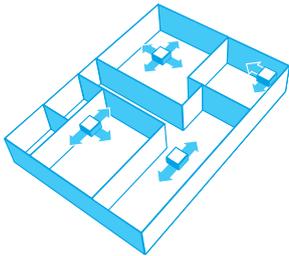
- › Geringerer Energieverbrauch dank speziell entwickelter DC-Ventilatormotoren und Kondensatpumpe
- › Modernes Gerät verschmilzt einfach mit jedem Innendekor. Die Lamellen schließen ganz, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist

Innengerät			FXHQ	32A	63A	100A
Kühlleistung	Nom.		kW	3,6	7,1	11,2
Heizleistung	Nom.		kW	4,0	8,0	12,5
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	0,107	0,111	0,237
	Heizen	Nom.	kW	0,107	0,111	0,237
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm		235	
		Breite	mm	960	1.270	1.590
		Tiefe	mm		690	
Gewicht	Gerät		kg	24	33	39
Gehäuse	Farbe			Frisches Weiß		
	Material			Harz		
Ventilator – Luftvolumenstrom – 50 Hz	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig	m ³ /min	14,0/12,0/10,0	20,0/17,0/14,0	29,5/24,0/19,0
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig	m ³ /min	14,0/12,0/10,0	20,0/17,0/14,0	29,5/24,0/19,0
Luftfilter	Typ			Harznetz mit Schimmelbeständigkeit		
Schalleistungspegel	Kühlen	Nom.	dB(A)	–		
Schalldruckpegel	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig	dB(A)	36,0/34,0/31,0	37,0/35,0/34,0	44,0/37,0/34,0
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig	dB(A)	36,0/34,0/31,0	37,0/35,0/34,0	44,0/37,0/34,0
Kältemittel	Typ / GWP			R410A / 2.087,5		
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	6,35		9,52
	Gas	AD	mm	12,7		15,9
	Kondensatableitung			VP20 (ID 20 / AD 26)		
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1N~ / 50 / 220–240		
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSiA)		A	16		
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung			BRC7G53		
	Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Hotelzimmer			–		
	Verkabelte Fernbedienung			BRC1E52/B / BRC1D52		

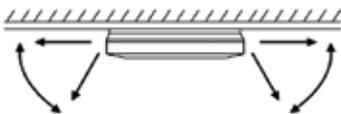
4-Wege Deckengerät

Einzigtiges Daikin-Gerät für hohe Räume ohne Zwischendecken oder ohne freien Platz auf dem Boden

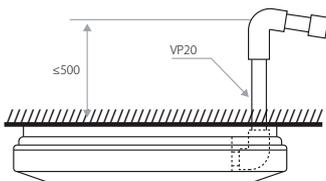
- › Sogar Räume mit Decken bis zu 3,5 m können ganz einfach ohne Leistungsverluste beheizt oder gekühlt werden!
- › Einfacher Einbau sowohl in Neubauten als auch in Modernisierungsprojekte
- › Renovieren Sie einen Raum? Mit der Einzelregelung der Lamellen können eine oder mehrere Lamellen einfach über die verkabelte Fernbedienung geschlossen werden



- › Niedrigerer Energieverbrauch dank speziell entwickeltem, kleinem Rohrwärmetauscher, DC-Ventilatormotor und DC-Kondensatpumpe
- › Modernes Gerät verschmilzt einfach mit jedem Innendekor. Die Lamellen schließen ganz, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist
- › Optimaler Komfort garantiert mit automatischer Anpassung des Luftstroms an die erforderliche Last
- › Über die Fernbedienung sind 5 verschiedene Austrittswinkel zwischen 0° und 60° programmierbar



- › Standard-Kondensatpumpe mit 500 mm Hub erhöht Flexibilität und Installationsgeschwindigkeit



Innengerät			FXUQ	71A	100A
Kühlleistung	Nom.		kW	8,0	11,2
Heizleistung	Nom.		kW	9,0	12,5
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	0,090	0,200
	Heizen	Nom.	kW	0,073	0,179
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm	198	
		Breite	mm	950	
		Tiefe	mm	950	
Gewicht	Gerät		kg	26	27
Gehäuse	Farbe			Frisches Weiß	
	Material			Harz	
Ventilator – Luftvolumenstrom – 50 Hz	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig	m ³ /min	22,5/19,5/16,0	31,0/26,0/21,0
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig	m ³ /min	22,5/19,5/16,0	31,0/26,0/21,0
Luftfilter	Typ			Harznetz mit Schimmelbeständigkeit	
Schalleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA	–	
Schalldruckpegel	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig	dBA	40,0/38,0/36,0	47,0/44,0/40,0
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig	dBA	40,0/38,0/36,0	47,0/44,0/40,0
Kältemittel	Typ / GWP			R410A / 2.087,5	
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	9,52	
	Gas	AD	mm	15,9	
	Kondensatableitung			ID 20 / AD 26	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~ / 50/60 / 220–240/220–230	
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSiA)		A	16	
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung			BRC7C58	
	Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Hotelzimmer			–	
	Verkabelte Fernbedienung			BRC1E52/B / BRC1D52	

Truhengerät ohne Verkleidung

Für den verdeckten Einbau in Wände vorgesehen

- › Hoher externer statischer Druck bietet flexible Installationsmöglichkeiten
- › Dank der geringen Höhe ist die Installation auch unter einem Fenster problemlos möglich
- › Fügt sich unauffällig in jede Innendekoration ein: nur Ansaug- und Ausblasgitter sind sichtbar



- › Benötigt mit seiner Tiefe von nur 200 mm sehr wenig Installationsraum

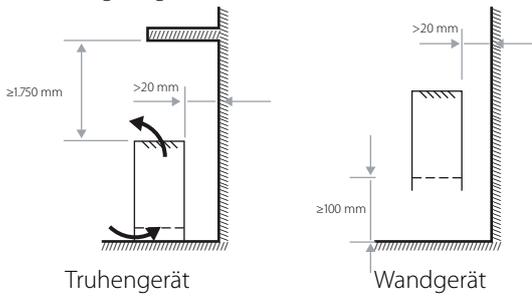
Innengerät		FXNQ	20A	25A	32A	40A	50A	63A		
Kühlleistung	Nom.	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1		
Heizleistung	Nom.	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0		
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	0,071			0,078	0,099	0,110		
	Heizen	Nom.	0,068			0,075	0,096	0,107		
Abmessungen	Gerät	Höhe	720 / 620 (1)							
		Breite	750		950		1.150			
		Tiefe	200							
Gewicht	Gerät	kg	22			26		29		
			Gehäuse	Farbe	Unlackiert					
Material	Verzinktes Stahlblech									
Ventilator – Luftvolumenstrom – 50 Hz	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig	m³/min	8,0/7,2/6,4			10,5/9,5/8,5	12,5/11/10,0	16,5/14,5/13,0	
				Ventilator – ext. stat. Druck (ESP) – 50 Hz	Hoch / Nom.		41/10	42/10	52/15	59/15
Luftfilter		Harznetz mit Schimmelbeständigkeit								
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	51			52	53	54		
Schalldruckpegel	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig	30/28,5/27			32/30/28	33/31/29	35/33/32		
Kältemittel		Typ / GWP								
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	R410A / 2.087,5				6,35		
				Gas	AD	mm	12,7		9,52	
							Kondensatableitung		VP20 (ID 20 / AD 26)	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V							
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)		A							
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung		BRC4C65							
	Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Hotelzimmer		BRC2E52C (Wärmerückgewinnung) / BRC3E52C (Wärmepumpe)							
	Verkabelte Fernbedienung		BRC1D52 / BRC1E52/B							

(1) Ohne Füße

Truhengerät

Für Klimatisierung im Randbereich

- › Gerät kann durch Verwendung einer zusätzlichen Rückwand als freistehendes Modell installiert werden
- › Dank der geringen Höhe ist die Installation auch unter einem Fenster problemlos möglich
- › Elegantes Gehäuse in Reinweiß (RAL9010) und Eisengrau (RAL7011) verschmilzt einfach mit jedem Innendekor
- › Sehr geringer Bedarf an Installationsraum



- › Wandgerät erleichtert Reinigung auch des Bereichs unter dem Gerät, an dem sich leicht Staub ansammelt



- › Verkabelte Fernbedienung kann einfach in das Gerät integriert werden

Innengerät			FXLQ	20P	25P	32P	40P	50P	63P
Kühlleistung	Nom.		kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Heizleistung	Nom.		kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,000
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Kühlen	Nom.	kW	0,049			0,090		0,110
	Heizen	Nom.	kW	0,049			0,090		0,110
Abmessungen	Gerät	Höhe	mm			600			
		Breite	mm	1.000		1.140		1.420	
		Tiefe	mm			232			
Gewicht	Gerät		kg	27		32		38	
Gehäuse	Farbe			Reinweiß (RAL9010) / Eisengrau (RAL7011)					
Ventilator – Luftvolumenstrom – 50 Hz	Kühlen	Hoch / Niedrig	m ³ /min	7/6		8/6	11/8,5	14/11	16/12
Luftfilter	Typ			Harznetz					
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom.	dBA	–					
Schalldruckpegel	Kühlen	Hoch / Niedrig	dBA	35/32			38/33	39/34	40/35
Kältemittel	Typ / GWP			R410A / 2.087,5					
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm			6,35		9,52	
	Gas	AD	mm			12,7		15,9	
	Kondensatableitung			AD 21 (Vinylchlorid)					
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~ / 50/60 / 220–240/220					
Strom – 50 Hz	Max. Amperezahl für Sicherung (MSiA)		A	15					
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung			BRC4C65					
	Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Hotelzimmer			BRC2E52C (Wärmerückgewinnung) / BRC3E52C (Wärmepumpe)					
	Verkabelte Fernbedienung			BRC1D52 / BRC1E52/B					



Elegante Innengeräte – Übersicht

In Abhängigkeit von der Anwendung können Split- und Sky Air-Innengeräte an unsere VRV IV- und VRV III-S-Außengeräte angeschlossen werden. Einschränkungen für Kombinationen finden Sie unter dem **Außengeräte-Portfolio**.

Typ	Modell	Produktname	15	20	25	35	42	50	60	71	Anschließbares Außengerät			
											RYYQ-T	RXYQ-T(9)	RXYSQ-P8V1 ³	RXYSQ-P8Y1 ³
Kassetten- gerät	Roundflow Kassettengerät (inkl. selbstreinigende Zierblende ¹)	FCQG-F				•		•	•				✓	✓
	Fully Flat Kassette 	FFQ-C			•	•		•	•				✓	✓
Kanalgerät	Kleines Kanalgerät	FDBQ-B			•								✓	✓
	Extra flaches Kanalgerät	FDXS-F(9)			•	•		•	•				✓	✓
	Kanalgerät mit invertergeregeltem Ventilator	FBQ-D				•		•	•				✓	✓
Wandgerät	Daikin Emura – Wandgerät 	FTXG-LW/LS		•	•	•		•				✓	✓	✓
	Wandgerät	CTXS-K FTXS-K	•	•	•	•	•	•				✓	✓	✓
	Wandgerät	FTXS-G							•	•		✓	✓	✓
Deckengerät	Deckengerät	FHQ-C				•		•	•				✓	✓
Truhengerät	Nexura Truhengerät	FVXG-K			•	•		•				✓	✓	✓
	Truhengerät	FVXS-F			•	•		•				✓	✓	✓
	Flexi-Gerät	FLXS-B(9)			•	•		•	•			✓	✓	✓

¹ Zierblende BYCQ140CG + BRC1E52/B erforderlich.

² Zum Anschließen eleganter Innengeräte ist ein BPMKS-Gerät erforderlich.

³ Für RXYSQ-Geräte ist ein Mix aus RA- und VRV-Innengeräten nicht zulässig.

VRV-Wärmepumpe in Kombination mit eleganten Innengeräten

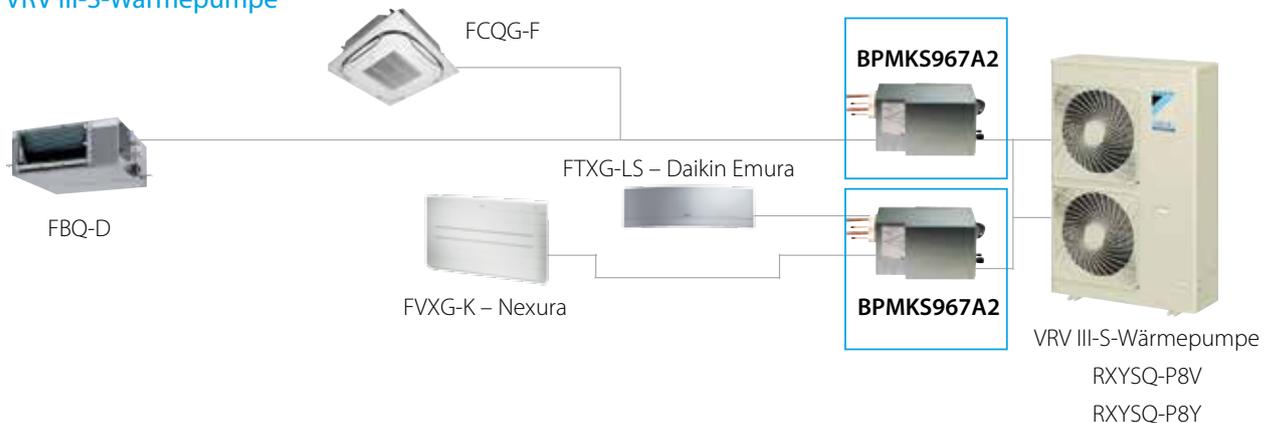
Kombinieren von VRV-Innengeräten mit eleganten Innengeräten

an einer VRV IV-Wärmepumpe



Anschließen nur der eleganten Innengeräte an VRV III-S-Außengeräte

an eine VRV III-S-Wärmepumpe



BPMKS967A

Abzweigmodul

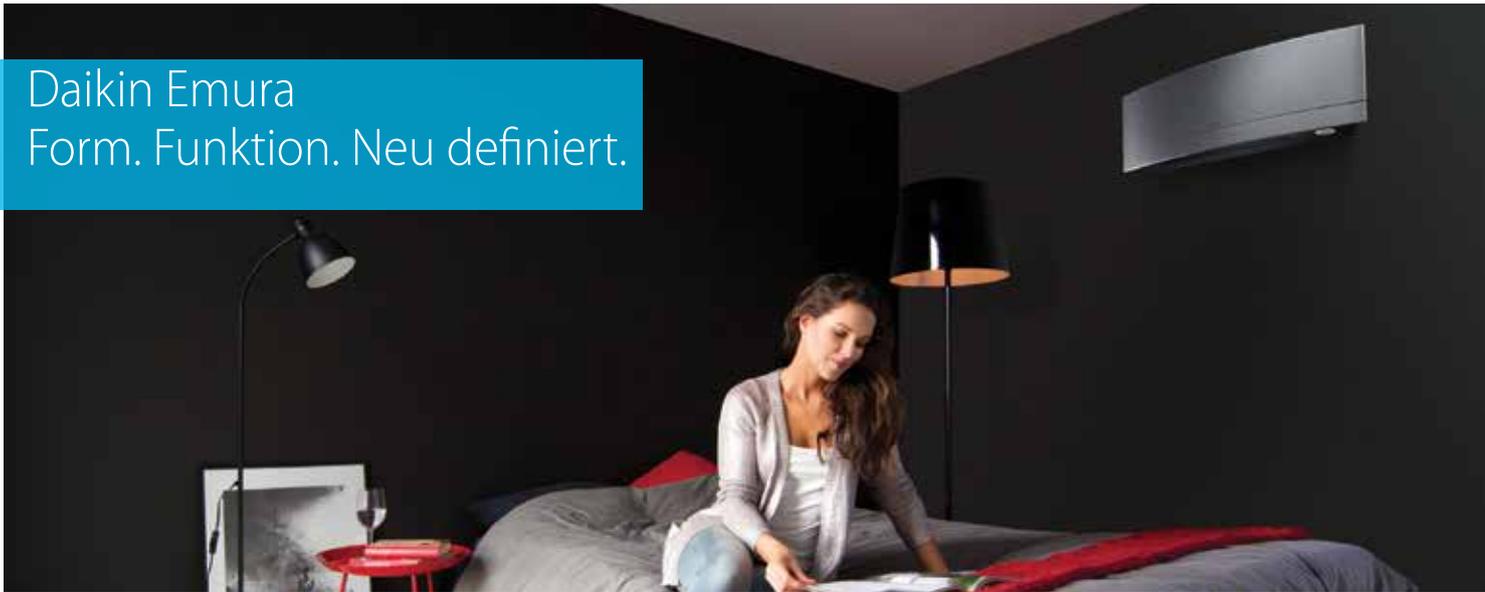
Zum Anschließen von Split- und Sky Air-Innengeräten an VRV-Außengeräte



BPMKS967B2

Abzweigmodul		BPMKS967B2	BPMKS967B3
Anschließbare Innengeräte		1~2	1~3
Max. anschließbare Innengeräteleistung		14,2	20,8
Max. anschließbare Kombination		71+71	60 + 71 + 71
Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	mm	180x294x350
Gewicht		kg	7
			8

Daikin Emura Form. Funktion. Neu definiert.



Warum sich für Daikin Emura entscheiden?

- Einzigartiges **Design**. Konzipiert in Europa für Europa.
- Hohe saisonale **Effizienz** weiter verbessert, durch energiesparende Technologien wie die Wochen-Zeitschaltuhr und intelligenter Sucher
- Optimaler **Komfort** dank moderner Technologien, z. B 2-Zonen Intelligent Eye Sensor, flüsterleisem Betrieb und Online Controller



reddot award 2014
winner



German
Design Award
SPECIAL
MENTION 2015



Focus Open 2014
Silver



GOOD
DESIGN

Vorteile

- › Bemerkenswerte Mischung aus einzigartigem Design und technischer Spitzenleistung
- › Modernes Design in mattem Kristallweiß und Silber
- › Flüsterleise mit Schallpegeln von nur 19 dBA
- › Horizontale und vertikale Schwenkautomatik
- › 2-Zonen Intelligent Eye Sensor spart Energie durch die Absenkung des Sollwerts, falls keine Person anwesend ist, und leitet den Luftstrom von Personen weg, um kalte Zugluft zu vermeiden
- › Wochen-Zeitschaltuhr
- › Online Controller: Alles unter Kontrolle, an welchen Ort Sie sich auch aufhalten



Wandgerät

Design vom Feinsten: für ausgezeichnete Effizienz und höchsten Komfort

- › Saisonale Effizienz bis zu Klasse A+++
- › Bemerkenswerte Mischung von edlem Design mit technischer Spitzenleistung und einem eleganten Äußeren in Silber und Anthrazit oder in mattem Kristallweiß
- › Online Controller (optional): Regeln Sie Ihr Innengerät mit einer App von einem beliebigen Ort aus über Ihr lokales Netzwerk oder das Internet
- › Flüsterleiser Betrieb: Der Betrieb des Geräts ist nur schwer zu hören. Der Schalldruckpegel beträgt lediglich 19 dBA!



Innengerät	FTXG		20LW/S	25LW/S	35LW/S	50LW/S
Gehäuse	Farbe		Weiß / Silber			
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe	303x998x212			
Gewicht	Gerät		12			
Luftfilter	Typ		Abnehmbar / Waschbar / Schimmelabweisend			
Ventilator –	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	8,9/6,6/4,4/2,6		10,9/7,8/4,8/2,9	
Luftvolumenstrom	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	10,2/8,4/6,3/3,8		12,4/9,6/6,9/4,1	
Schalleistungspegel	Kühlen		54		59	
	Heizen		56		59	
Schalldruckpegel	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	38/32/25/19		45/34/26/20	
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	40/34/28/19		45/37/29/20	
Stromversorgung	Phasen / Frequenz / Spannung	Hz / V	1~ / 50 / 220–240			
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung		ARC466A1			

Wandgerät

Diskretes, modernes Design für optimale Effizienz und besten Komfort dank dem 2-Zonen Intelligent Eye Sensor

- › Diskretes, modernes Design. Seine weichen Kurven passen sehr schön zur Wand und in seiner Unauffälligkeit zu jedem Interieur.
- › Hochwertige Oberfläche in mattem Kristallweiß
- › Flüsterleiser Betrieb: Der Betrieb des Geräts ist nur schwer zu hören. Der Schalldruckpegel beträgt lediglich 19 dBA!
- › Ideal für Installationen in Schlafzimmern (Größe 20, 25) und größeren Wohnbereichen oder Wohnbereichen mit unregelmäßigem Grundriss (Größe 35, 42, 50)
- › 2-Zonen Intelligent Eye Sensor: Luftstrom wird nicht auf den momentanen Aufenthaltsort einer Person gerichtet; werden keine Personen im Raum erkannt, schaltet das Gerät automatisch auf die Energiespareinstellung um (FTXS35,42,50K)
- › Online Controller (optional): Regeln Sie Ihr Innengerät mit einer App von einem beliebigen Ort aus über Ihr lokales Netzwerk oder das Internet



Innengerät		CTXS15K	CTXS35K	FTXS 20K	FTXS 25K	FTXS 35K	FTXS 42K	FTXS 50K	FTXS 60G	FTXS 71G		
Gehäuse	Farbe	Weiß										
Abmessungen	Gerät	289x780x215			289x900x215		298x900x215		290x1.050x250			
Gewicht	Gerät	8			11		11		12			
Luftfilter	Typ	Abnehmbar / Waschbar / Schimmelabweisend										
Ventilator – Luftvolumenstrom	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	m ³ /min	7,9/6,3/4,7/3,9	9,2/7,2/5,2/3,9	8,8/6,7/4,7/3,9	9,1/7,0/5,0/3,9	11,2/8,5/5,8/4,1	11,2/11,2/7,0/4,1	11,9/11,9/7,4/4,5	16,0/16,0/11,3/10,1	17,2/17,2/11,5/10,5
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	m ³ /min	9,0/7,5/6,0/4,3	10,1/8,1/6,3/4,3	9,5/7,8/6,0/4,3	10,0/8,0/6,0/4,3	12,1/9,3/6,5/4,2	12,4/10,0/7,8/5,2	13,3/10,8/8,4/5,5	17,2/14,9/12,6/11,3	19,5/16,7/14,2/12,6
Schalleistungspegel	Kühlen		dBA	55	59	58	59	59	60	59	63	
	Heizen		dBA	56		58	59	60	59	62		
Schalldruckpegel	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	dBA	37/31/25/21	42/35/28/21	40/32/24/19	41/33/25/19	45/37/29/19	45/39/33/21	46/40/34/23	45/41/36/33	46/42/37/34
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	dBA	38/33/28/21	41/36/30/21	40/34/27/19	41/34/27/19	45/39/29/19	45/39/33/22	47/40/34/24	44/40/35/32	46/42/37/34
Stromversorgung	Phasen / Frequenz / Spannung	1~ / 50 / 220–240										
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung	ARC466A6							ARC452A3			

Das Beste aus zwei Welten vereint!

Purer Komfort und Design



Warum sich für Nexura entscheiden?

- Einzigartige Strahlungswärmeblende, die wie ein herkömmlicher Radiator heizt
- Flüsterleiser Betrieb von nur 19 dBA
- Unauffälliges, modernes Design
- Verringerter Luftstrom erzeugt eine gleichmäßige Verteilung der Luft im gesamten Raum

Komfort ist der Schlüssel!

Mit Nexura wird Ihre Welt komfortabel. Die Kühle einer Sommerbrise oder die Behaglichkeit einer zusätzlichen Wärmequelle gibt Ihrem Heim das ganze Jahr das Gefühl von Wohlbefinden. Sein unauffälliges und modernes Design mit einer Frontblende, die zusätzliche Wärme abstrahlt, der niedrige Schallpegel und der verminderte Luftstrom verwandeln Ihr Heim in eine Oase.

Strahlungswärmeblende

Für zusätzlichen Komfort an kalten Tagen verfügt die Aluminium-Vorderseite des Nexura-Geräts über die Fähigkeit des Heizens wie ein herkömmlicher Radiator. Und das Ergebnis? Ein komfortables Gefühl warmer Luft, die Sie umströmt. Zum Aktivieren dieser einzigartigen Funktion müssen Sie lediglich die Taste „Radiant“ auf Ihrer Fernbedienung drücken.

Vorteile

- > Vertikale Schwenkautomatik
- > Wochen-Zeitschaltuhr

Online-Controller

Alles unter Kontrolle, an welchen Ort Sie sich auch aufhalten.

Regeln Sie Ihr Innengerät mit einer App von einem beliebigen Ort aus über Ihr lokales Netzwerk oder das Internet.



Truhengerät mit Strahlungsheizung

Elegantes Truhengerät mit Strahlungswärme für Klimakomfort und mit sehr niedrigem Schallpegel

- › Der in Aluminium gehaltene Teil der Frontblende des Innengeräts Nexura kann wie ein herkömmlicher Radiator aufgeheizt werden, und sorgt somit an kalten Tagen für noch mehr Komfort
- › Leise und diskret bietet Nexura das Beste an Heizen und Kühlen sowohl hinsichtlich Komfort als auch Design
- › Das Innengerät verteilt die Wärme flüsterleise. Die erzeugten Geräuschpegel liegen bei 22 dB(A) im Kühlbetrieb und 19 dB(A) im Heizbetrieb. Im Vergleich liegt der Umgebungsschallpegel in einem leisen Raum im Durchschnitt bei 40 dB(A).
- › Komfortable vertikale automatische Schwenkvorrichtung sorgt für zugluftfreien Betrieb und verhindert die Verschmutzung der Zimmerdecke
- › Online Controller (optional): Regeln Sie Ihr Innengerät mit einer App von einem beliebigen Ort aus über Ihr lokales Netzwerk oder das Internet
- › Kann an einer Wand oder verdeckt installiert werden

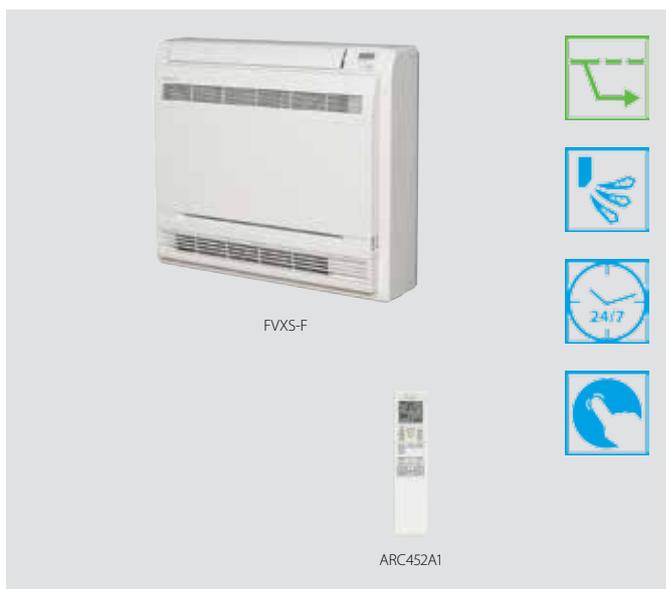


Innengerät		FVXG	25K	35K	50K	
Gehäuse	Farbe		Frisches Weiß (6,5Y 9,5/0,5)			
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe	600x950x215			
Gewicht	Gerät		22			
Luftfilter	Typ		Abnehmbar / Waschbar / Schimmelabweisend			
Ventilator – Luftvolumenstrom	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	m ³ /min	8,9/8,9/5,3/4,5	9,1/9,1/5,3/4,5	10,6/10,3/7,3/6,0
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	m ³ /min	9,9/7,8/5,7/4,7	10,2/8,0/5,8/5,0	12,2/10,0/7,8/6,8
Schallleistungspegel	Kühlen			52	58	
	Heizen			53	60	
Schalldruckpegel	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	dB(A)	38/32/26/23	39/33/27/24	44/40/36/32
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise / Strahlungswärme	dB(A)	39/32/26/22/19	40/33/27/23/19	46/40/34/30/26
Stromversorgung	Phasen / Frequenz / Spannung	Hz / V	1~ / 50 / 220–240			
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung		ARC466A2			

Truhengerät

Truhengerät für optimalen Heizkomfort dank dualem Luftstrom

- › Dank der geringen Höhe ist die Installation auch unter einem Fenster problemlos möglich
- › Kann an einer Wand oder verdeckt installiert werden
- › Mit der vertikalen automatischen Schwenkvorrichtung werden die Austrittslamellen auf und ab bewegt, sodass Luft und Temperatur effektiv im gesamten Raum verteilt werden
- › Online Controller (optional): Regeln Sie Ihr Innengerät mit einer App von einem beliebigen Ort aus über Ihr lokales Netzwerk oder das Internet



Innengerät		FVXS	25F	35F	50F	
Gehäuse	Farbe			Weiß		
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe	mm			
			600x700x210			
Gewicht	Gerät		kg			
			14			
Luftfilter	Typ		Abnehmbar / Waschbar / Schimmelabweisend			
Ventilator – Luftvolumenstrom	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	m ³ /min	8,2/8,2/4,8/4,1	8,5/8,5/4,9/4,5	10,7/10,7/7,8/6,6
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	m ³ /min	8,8/6,9/5,0/4,4	9,4/7,3/5,2/4,7	11,8/10,1/8,5/7,1
Schallleistungspegel	Kühlen		dBA	52		
	Heizen		dBA	52		
Schalldruckpegel	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	dBA	38/32/26/23	39/33/27/24	44/40/36/32
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	dBA	38/32/26/23	39/33/27/24	45/40/36/32
Stromversorgung	Phasen / Frequenz / Spannung	Hz / V	1~ / 50 / 220–240			
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung		ARC452A1			

(1) EER/COP gemäß Eurovent 2012, nur zur Verwendung außerhalb der EU (2) Nominale Effizienz: Kühlen bei 35 °C/27 °C Nominalleistung, Heizen bei 7 °C/20 °C Nominalleistung

Flexi-Gerät

Flexibles Gerät, ideal für Räume ohne Zwischendecke, kann an der Decke oder Wand befestigt werden

- › Kann an der Decke oder an einer niedrigen Wand montiert werden; dank der geringen Höhe ist die Installation auch unter einem Fenster möglich
- › Mit der vertikalen automatischen Schwenkvorrichtung werden die Austrittslamellen auf und ab bewegt, sodass Luft und Temperatur effektiv im gesamten Raum verteilt werden
- › Der Abwesenheitsmodus hält während Ihrer Abwesenheit die Innentemperatur auf Ihrem angegebenen Komfortniveau und spart so Energie
- › Online Controller (optional): Regelung Ihres Innengeräts von jedem Ort aus über Smartphone, Laptop, PC, Tablet oder Touchscreen



Innengerät		FLXS	25B	35B9	50B	60B	
Gehäuse	Farbe		Mandelweiß			Mandelweiß	
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe	490x1.050x200			490x1.050x200	
Gewicht	Gerät	kg	16		17		
Luftfilter	Typ		Abnehmbar / Waschbar / Schimmelabweisend				
Ventilator –	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	m ³ /min	7,6/7,6/6,0/5,2	8,6/7,6/6,6/5,6	11,4/11,4/8,5/7,5	12,0/10,7/9,3/8,3
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	m ³ /min	9,2/8,3/7,4/6,6	12,8/10,4/8,0/7,2	12,1/9,8/7,5/6,8	12,8/10,6/8,4/7,5
Schalleistungspegel	Kühlen		dBA	51	53	60	
	Heizen		dBA	51	59	–	59
Schalldruckpegel	Kühlen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	dBA	37/34/31/28	38/35/32/29	47/43/39/36	48/45/41/39
	Heizen	Hoch / Nom. / Niedrig / Flüsterleise	dBA	37/34/31/29	46/36/33/30	46/41/35/33	47/42/37/34
Stromversorgung	Phasen / Frequenz / Spannung	Hz / V	1~ / 50/60 / 220–240/220–230	1~ / 50 / 220–240	1~ / 50/60 / 220–240/220–230		
Regelungssysteme	Infrarot-Fernbedienung		ARC433B67				

(1) EER/COP gemäß Eurovent 2012, nur zur Verwendung außerhalb der EU (2) Nominale Effizienz: Kühlen bei 35 °C/27 °C Nominalleistung, Heizen bei 7 °C/20 °C Nominalleistung

Warmwasser

Niedertemperatur-Hydrobox HXY-A	108
Hochtemperatur-Hydrobox HXHD-A	109
Zubehörteile für Warmwasser	110

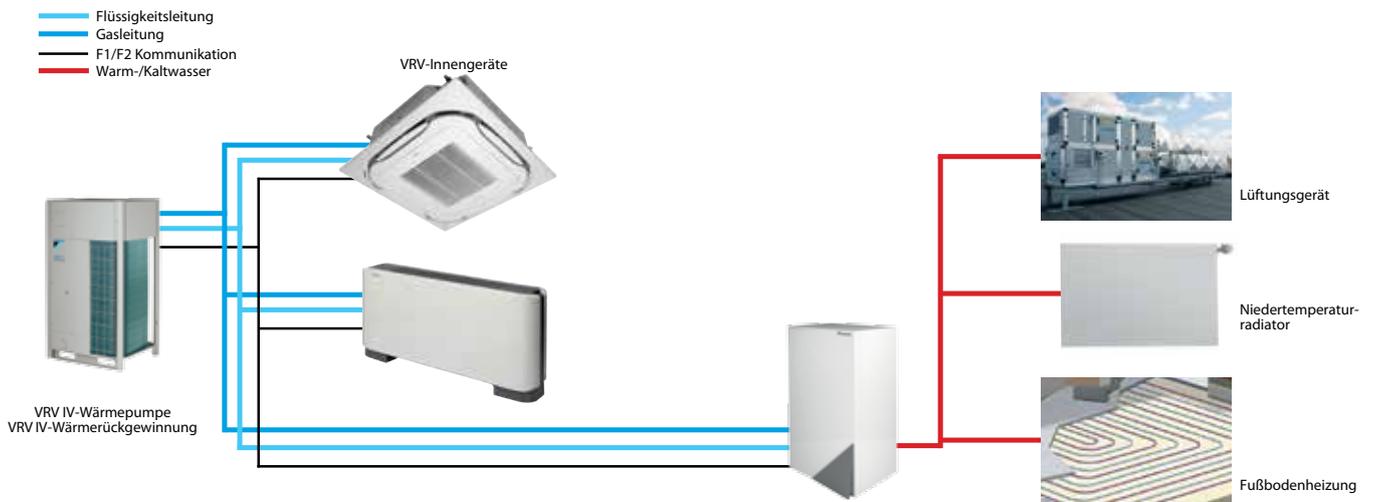
Warmwasser

Effiziente Warmwassererzeugung für Fußbodenheizung, Radiatoren und Lüftungsgeräte oder für Warmwasser für Spülen, Badezimmer und Duschen. Integrieren von Wärmerückgewinnung in das VRV-System heißt, dass die Aufbereitung von Warmwasser nahezu kostenfrei erfolgt.

Niedertemperatur-Hydrobox für VRV

Für äußerst effizientes Raumheizen und Raumkühlen

- › Luft-Wasser-Anschluss an VRV für Anwendungen wie Fußbodenheizung, Lüftungsgeräte, Niedertemperaturradiatoren ...
- › Vorlauftemperaturbereich von 5 bis zu 45 °C ohne Elektroheizung
- › Superbreiter Betriebsbereich für Warm-/Kaltwassererzeugung von -20 bis +43 °C Umgebungsaußentemperatur
- › Spart Zeit bei der Systemauslegung, da alle wasserseitigen Komponenten mit direkter Regelung über die Vorlauftemperatur voll integriert sind
- › Platzsparendes zeitgemäßes Design für Wandmontage
- › Kein Gasanschluss oder Öltank erforderlich
- › Anschließbar an VRV IV-Wärmepumpe und -Wärmerückgewinnung



Innengerät		HXY	080A	125A
Kühlleistung	Nom.	kW	8,0	12,5
Heizleistung	Nom.	kW	9,0	14,0
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe	890x480x344	
Gewicht	Gerät	kg	44	
Gehäuse	Farbe		Weiß	
	Material		Beschichtetes Blech	
Schalldruckpegel	Nom.	dB(A)	-	
Betriebsbereich	Heizen	Umgebung	Min. bis Max. °C	
		Wasserseite	Min. bis Max. °C	
Kältemittel	Typ / GWP		R410A / 2.087,5	
Kältemittelkreislauf	Durchmesser Gasseite	mm	15,9	
	Durchmesser Flüssigkeitsseite	mm	9,5	
Wasserkreislauf	Durchmesser Rohrleitungsanschlüsse	Zoll	G 1"1/4 (Buchse)	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz / V	1N~ / 50 / 220-240	
Strom	Empfohlene Sicherungen	A	6-16	

Hochtemperatur-Hydrobox für VRV

Für effiziente Warmwassererzeugung und Raumheizung

- › Warmwassererzeugung mittels VRV für Anwendungen wie Bäder, Spülen, Fußbodenheizung, Radiatoren und Lüftungsgeräte
- › Austrittswassertemperaturbereich von 25 bis zu 80 °C ohne Elektroheizung
- › Freies Heizen durch Wärmeübertragung aus zu kühlenden Bereichen an zu heizende Bereiche oder an die Warmwasseraufbereitung
- › Verwendet Wärmepumpentechnologie zur effizienten Erzeugung von Warmwasser, bietet Einsparungen bis zu 17 % im Vergleich zu einem Gaskessel
- › Möglichkeit des Anschlusses thermischer Solarkollektoren an den Warmwasserspeicher
- › Superbreiter Betriebsbereich für Warmwassererzeugung von -20 bis +43 °C Außentemperatur
- › Spart Zeit bei der Systemauslegung, da alle wasserseitigen Komponenten mit direkter Regelung über die Vorlauftemperatur voll integriert sind
- › Zahlreiche Regelungsmöglichkeiten mit witterungsgeführtem Sollwert oder Thermostatregelung
- › Platzsparende Installation: Der Warmwasserspeicher kann auf oder, wenn dies bei der gegebenen Höhe des Installationsraums nicht möglich ist, direkt neben dem Innengerät installiert werden
- › Kein Gasanschluss oder Öltank erforderlich
- › Anschließbar an VRV IV-Wärmerückgewinnung



Innengerät		HXHD		125A	
Heizleistung	Nom.	kW		14,0	
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe	mm	705x600x695	
Gewicht	Gerät	kg		92	
Gehäuse	Farbe			Metallic-Grau	
	Material			Beschichtetes Blech	
Schalldruckpegel	Nom.	dBA		42 (1) / 43 (2)	
	Nachteinstellung	Stufe 1	dBA	38	
Betriebsbereich	Heizen	Umgebung	Min. bis Max.	-20-20 / 24 (3)	
		Wasserseite	Min. bis Max.	25-80	
	Warmwasser	Umgebung	Min. bis Max.	-20-43	
		Wasserseite	Min. bis Max.	45-75	
Kältemittel	Typ / GWP			R134a / 1.430	
	Füllmenge	kg		2	
	Füllmenge	TCO ₂ -Äq.		2,9	
Kältemittelkreislauf	Durchmesser Gasseite	mm		12,7	
	Durchmesser Flüssigkeitsseite	mm		9,52	
Wasserkreislauf	Durchmesser Rohrleitungsanschlüsse	Zoll		G 1" (Buchse)	
	Warmwassersystem Wasservolumen	Min. bis Max.		I	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz / V		1N~ / 50 / 220-240	
Strom	Empfohlene Sicherungen	A		20	

(1) Schallpegel wurden gemessen bei: EW: 55 °C, AW: 65 °C (2) Schallpegel wurden gemessen bei: EW: 70 °C, AW: 80 °C (3) Bauseitige Einstellung

Warmwasserspeicher

Stapelbarer Warmwasserspeicher aus Edelstahl

- › Platzsparende Installation: Der Warmwasserspeicher kann auf oder, wenn dies bei der gegebenen Höhe des Installationsraums nicht möglich ist, direkt neben dem Innengerät installiert werden
- › Verfügbar mit 200 und 260 Litern
- › Minimaler Wärmeverlust dank hochwertiger Isolierung
- › Um das Bakterienwachstum zu verhindern, kann das Innengerät das Wasser automatisch in entsprechenden Zeitabständen auf 60 °C aufheizen.
- › Effiziente Temperaturerhöhung: von 10 °C auf 50 °C in lediglich 60 Minuten



Zubehörteile				EKHTS	200AC	260AC
Gehäuse	Farbe	Metallic-Grau				
	Material	Verzinktes Stahlblech (beschichtetes Blech)				
Abmessungen	Gerät	Höhe	Integriert in Innengerät	mm	2.010	2.285
		Breite				
	Tiefe	695				
Gewicht	Gerät	Leer	kg	70	78	
	Speicher	Wasservolumen	l	200	260	
Wärmetauscher	Material	Edelstahl (EN 1.4521)				
	Maximale Wassertemperatur	°C				
	Isolierung	Wärmeverlust	kWh/24h	1,2	1,5	
	Anzahl	1				
Wärmetauscher	Rohrmaterial	Duplex-Stahl (EN 1.4162)				
	Oberfläche	m²				
	Inneres Wärmetauschervolumen	l				

EKHWP-B

Warmwasserspeicher

Warmwasserspeicher aus Kunststoff mit drucklosem Solaranschluss

- › Verfügbar mit 300 und 500 Litern
- › Großer Warmwasserspeicher für Warmwasser zu jeder Zeit
- › Minimaler Wärmeverlust dank hochwertiger Isolierung
- › Unterstützung für Raumheizen möglich (nur 500-l-Speicher)



Zubehörteile				EKHWP	300B	500B
Abmessungen	Gerät	Breite	mm	595	790	
		Tiefe	mm	615	790	
Gewicht	Gerät	Leer	kg	59	93	
	Speicher	Wasservolumen	l	300	500	
Wärmetauscher	Maximale Wassertemperatur		°C	85		
	Isolierung	Wärmeverlust	kWh/24h	1,3	1,4	
	Warmwasser	Rohrmaterial	Edelstahl			
		Oberfläche	m²	5,8	6	
Wärmetauscher	Warmwasser	Inneres Wärmetauschervolumen	l	27,9	29	
		Betriebsdruck	bar	6		
	Befüllen	spezifische Wärmeabgabe	W/K	2.790	2.900	
		Rohrmaterial	Edelstahl			
Wärmetauscher	Befüllen	Oberfläche	m²	2,7	3,8	
		Inneres Wärmetauschervolumen	l	13,2	18,5	
	Zusätzliche Solarheizung	Betriebsdruck	bar	3		
		spezifische Wärmeabgabe	W/K	1.300	1.800	
Wärmetauscher	Zusätzliche Solarheizung	Rohrmaterial	Edelstahl			
		Oberfläche	m²	-	0,5	
	Zusätzliche Solarheizung	Inneres Wärmetauschervolumen	l	-	2,3	
		Betriebsdruck	bar	3		
Wärmetauscher	Zusätzliche Solarheizung	spezifische Wärmeabgabe	W/K	-	280	

Pumpenstation

- › Spart Energie und vermindert die CO₂-Emission mit einem Solarsystem für Warmwassererzeugung
- › Pumpenstation anschließbar an druckloses Solarsystem
- › Pumpenstation und -regelung liefern die Übertragung der Solarwärme an den Warmwasserspeicher



EKSRRPS3

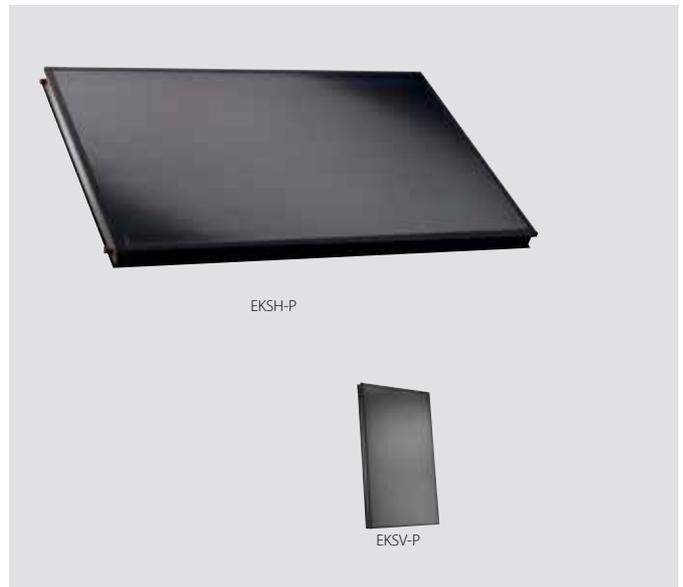
Zubehörteile		EKSRRPS	3
Montage			an der Seite des Speichers
Abmessungen		Höhe x Breite x Tiefe	815x230x142
Regelung		Typ	Digitaler Temperaturdifferenzregler mit einfacher Textanzeige
		Leistungsaufnahme	2
Stromversorgung		Spannung	230
Sensor		Temperaturfühler Solarzellen	Pt1000
		Fühler Speicher	PTC
		Rückflussfühler	PTC
		Fühler Speisewassertemperatur und -durchfluss	Spannungssignal (3,5 V Gleichspannung)

EKS(H/V)-P

Solkollektor

Solarthermie-Kollektor für Warmwassererzeugung

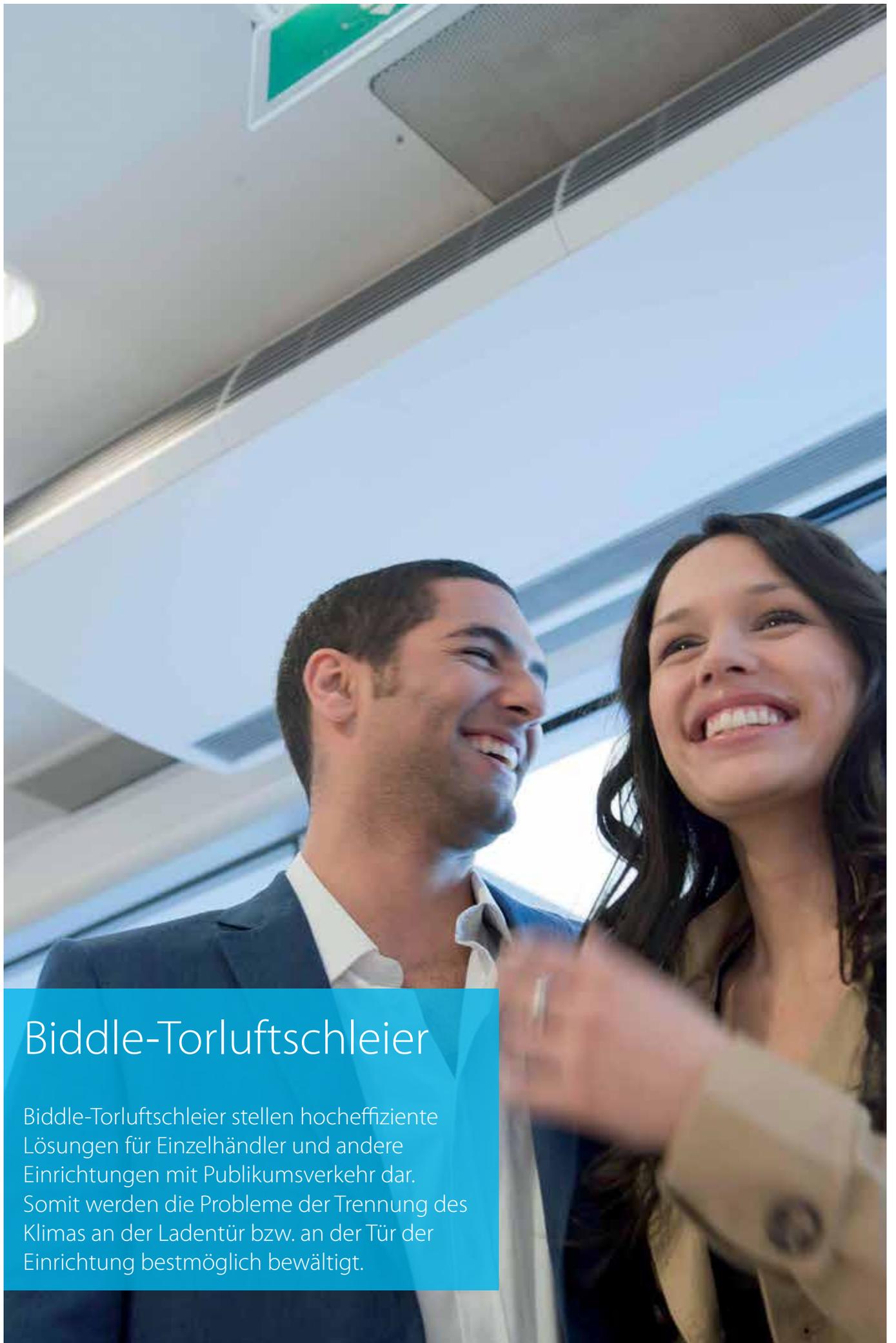
- › Solarkollektoren können bis zu 70 % der für die Warmwassererzeugung benötigten Energie bereitstellen – eine große Kostenersparnis
- › Vertikaler oder horizontaler Solarkollektor für Warmwassererzeugung
- › Hocheffiziente Kollektoren wandeln die kurzweilige Sonneneinstrahlung dank ihrer stark selektiven Beschichtung in Wärme
- › Einfach auf Dachziegeln zu installieren



EKSH-P

EKSV-P

Zubehörteile			EKSV21P	EKSV26P	EKSH26P
Abmessungen		Gerät	2.000x1.006x85	2.000x1.300x85	1.300x2.000x85
Gewicht		Gerät	35		42
Volumen			1,3	1,7	2,1
Oberfläche		Außen	2,01		2,6
		Öffnung	1,79		2,35
		Absorber	1,8		2,36
Beschichtung			Mikrothermisch (Absorption max. 96 %, Emission ca. 5 % +/- 2 %)		
Absorber			harfenförmige Kupferleitung mit lasergeschweißter, äußerst selektiver, beschichteter Aluminiumplatte		
Verglasung			Einfach verglastes Sicherheitsglas, Übertragung +/- 92 %		
Zulässige Dachneigung		Min. bis Max.	15~80		
Betriebsdruck		Max.	6		
Stillstandtemperatur		Max.	200		



Biddle-Torluftschleier

Biddle-Torluftschleier stellen hocheffiziente Lösungen für Einzelhändler und andere Einrichtungen mit Publikumsverkehr dar. Somit werden die Probleme der Trennung des Klimas an der Ladentür bzw. an der Tür der Einrichtung bestmöglich bewältigt.

Biddle-Torluftschleier

anschließbar an Daikin Wärmepumpen

Handel mit „offener Tür“

Das Konzept der offenen Tür ist zwar kundenfreundlich und wird von Managern im Einzelhandel und in anderen kommerziellen Einrichtungen hochgeschätzt, durch offene Türen kann jedoch eine enorm große Menge an klimatisierter Warm- bzw. Kaltluft entweichen, und damit auch eine enorme Menge an Energie. Die Torluftschleier von Biddle jedoch bewahren nicht nur die Temperatur im Raum und dadurch eine Menge Geld, diese Luftschleier stellen auch eine Einladung für Kunden in ein angenehmes Geschäfts- und Arbeitsumfeld dar.

Hohe Effizienz und niedrige CO₂-Emission

Eine effektive Trennung von Innen- und Außenklima begrenzt die Wärmeverluste durch das Öffnen der Tür und erhöht die Effizienz der Klimasystems. Die Kombination von Biddle-Torluftschleiern mit Daikin-Wärmepumpen führt zu Einsparungen von bis zu 72 % im Vergleich zu elektrisch betriebenen Torluftschleiern und entspricht einer Amortisationszeit von weniger als 1,5 Jahren!

Welcher Luftschleier bietet mir die beste Lösung?

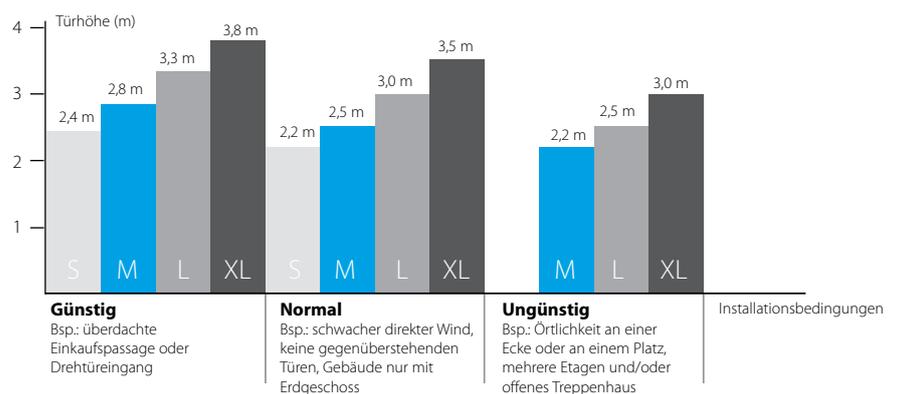
Biddle-Luftschleier werden in 2 Versionen angeboten: eine zum Anschließen an VRV und eine zum Anschließen an ERQ. Beide Versionen sind für Türbreiten zwischen 1 und 2,5 Meter verfügbar.

Im Folgenden finden Sie einen Überblick über die verschiedenen Versionen und die verfügbaren Türhöhen.

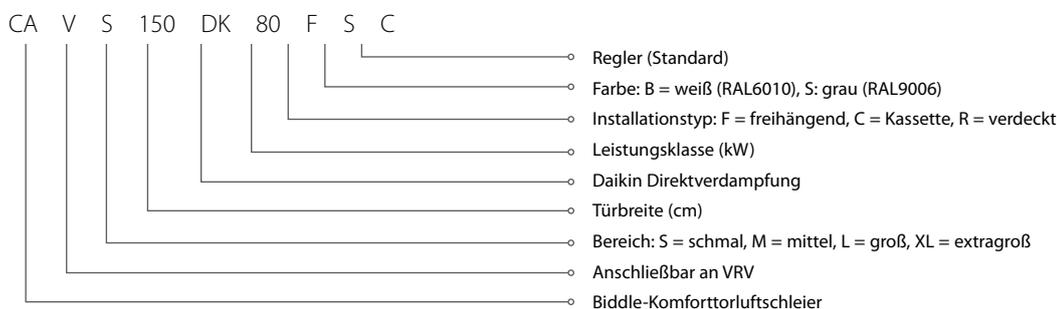
Biddle-Torluftschleier für Anschluss an VRV (CYV) oder ERQ (CYQ)



Produktpalette der Biddle-Komforttorluftschleier



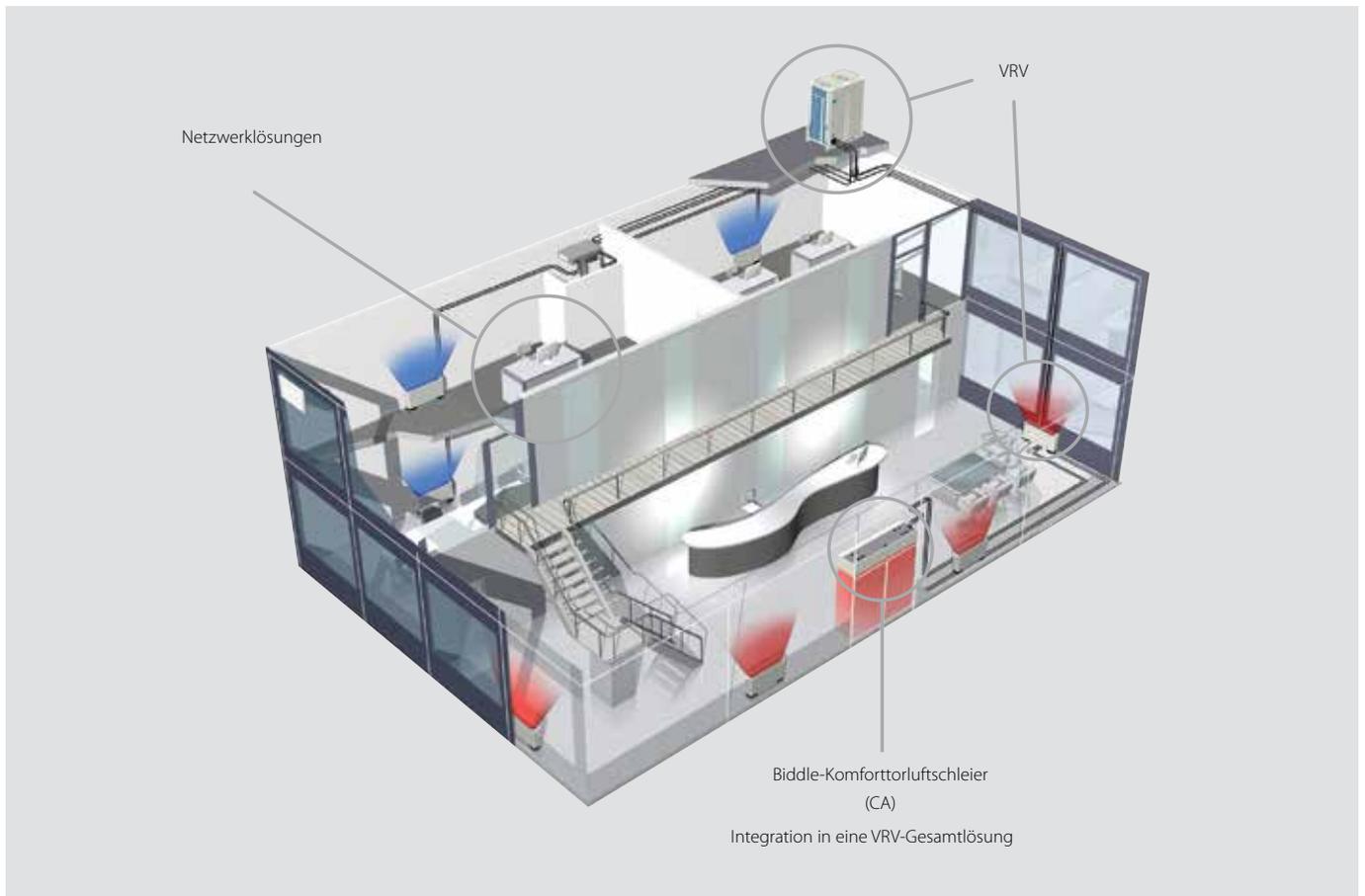
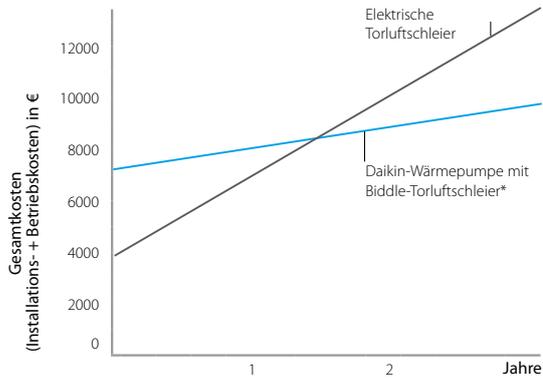
Nomenklatur für Biddle-Torluftschleier



Biddle-Torluftschleier für VRV

- › Anschließbar an VRV-Wärmerückgewinnung und -Wärmepumpe
- › VRV gehört zu den ersten DX-Systemen, die an Luftschleier angeschlossen werden können
- › Freihängendes Modell (F): einfache Wandmontage
- › Kassettengerät (C): Bei Montage in eine Zwischendecke bleibt nur die Zierblende sichtbar
- › Verdecktes Modell (R): nahtlos in der Zwischendecke integriert
- › Bietet ein nahezu kostenfreies Luftschleierheizen über die zurückgewonnene Wärme von Innengeräten im Kühlbetrieb (bei VRV-Wärmerückgewinnung)
- › Einfach und schnell zu installieren bei verminderten Kosten, da keine zusätzlichen Wassersysteme, Boiler und Gasanschlüsse benötigt werden
- › **PATENTIERTE TECHNOLOGIE:** Maximale Energieeffizienz, die sich aus reduzierten Verwirbelungen, einem optimierten Luftstrom und der Anwendung der Gleichrichtertechnologie ergibt
- › Ca. 85 % Wirksamkeit der Luftabscheidung, wodurch sowohl der Wärmeverlust als auch die erforderliche Heizleistung des Innengeräts erheblich gesenkt wird

Amortisation in weniger als 1,5 Jahren



* Amortisationszeit und Gewinne wurde anhand folgender Daten berechnet: Torluftschleier 9 h/Tag – 156 Tage/Jahr (1.404 h/Jahr) in Betrieb. Jährlicher Energieverbrauch eines elektrisch betriebenen Torluftschleiers: 3.137 EUR (COP = 0,95), Übliche Installationskosten: 1.000 EUR; übliche Anlagenkosten: 2.793 EUR, Jährlicher Energieverbrauch von CYQS200DK100FBN und ERQ100AV: 748 EUR (COP 4,00), Übliche Installationskosten: 2.000 EUR; übliche Anlagenkosten: 5.150 EUR, Der Rechnung zugrunde liegender Strompreis: 0,1705 EUR / kWh

Biddle-Torluftschleier für VRV



				Klein				Mittel			
				CYVS100DK80 *BN/*SN	CYVS150DK80 *BN/*SN	CYVS200DK100 *BN/*SN	CYVS250DK140 *BN/*SN	CYVM100DK80 *BN/*SN	CYVM150DK80 *BN/*SN	CYVM200DK100 *BN/*SN	CYVM250DK140 *BN/*SN
Heizleistung	Stufe 3		kW	7,40	9,0	11,6	16,2	9,2	11,0	13,4	19,9
Leistungsaufnahme	Nur Lüften	Nom.	kW	0,23	0,35	0,46	0,58	0,37	0,56	0,75	0,94
	Heizen	Nom.	kW	0,23	0,35	0,46	0,58	0,37	0,56	0,75	0,94
Delta T	Stufe 3		K	19	15		16	17	14	13	15
Gehäuse	Farbe			BN: RAL9010 / SN: RAL9006							
Abmessungen	Gerät	Höhe F/C/R	mm	270/270/270							
		Breite F/C/R	mm	1.000/1.000/1.048	1.500/1.500/1.548	2.000/2.000/2.048	2.500/2.500/2.548	1.000/1.000/1.048	1.500/1.500/1.548	2.000/2.000/2.048	2.500/2.500/2.548
		Tiefe F/C/R	mm	590/821/561							
Erforderliche Zwischendeckenhöhe >			mm	420							
Türhöhe	Max.		m	2,3 (1) / 2,15 (2) / 2,0 (3)	2,3 (1) / 2,15 (2) / 2,0 (3)	2,3 (1) / 2,15 (2) / 2,0 (3)	2,3 (1) / 2,15 (2) / 2,0 (3)	2,5 (1) / 2,4 (2) / 2,3 (3)	2,5 (1) / 2,4 (2) / 2,3 (3)	2,5 (1) / 2,4 (2) / 2,3 (3)	2,5 (1) / 2,4 (2) / 2,3 (3)
Türbreite	Max.		m	1,0	1,5	2,0	2,5	1,0	1,5	2,0	2,5
Gewicht	Gerät		kg	56	66	83	107	57	73	94	108
Ventilator - Luftvolumenstrom	Heizen	Stufe 3	m ³ /h	1.164	1.746	2.328	2.910	1.605	2.408	3.210	4.013
Schalldruckpegel	Heizen	Stufe 3	dB(A)	47	49	50	51	50	51	53	54
Kältemittel	Typ / GWP			R410A / 2.087,5							
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit (AD) / Gas (AD)		mm	9,52/16,0				9,52/19,0		9,52/16,0	
Erforderliches Zubehör (muss separat bestellt werden)				Verkabelte Fernbedienung von Daikin (BRC1E52A/B oder BRC1D52)							
Stromversorgung	Spannung		V	230							

				Groß			
				CYVL100DK125*BN/*SN	CYVL150DK200*BN/*SN	CYVL200DK250*BN/*SN	CYVL250DK250*BN/*SN
Heizleistung	Stufe 3		kW	15,6	23,3	29,4	31,1
Leistungsaufnahme	Nur Lüften	Nom.	kW	0,75	1,13	1,50	1,88
	Heizen	Nom.	kW	0,75	1,13	1,50	1,88
Delta T	Stufe 3		K	15			14
Gehäuse	Farbe			BN: RAL9010 / SN: RAL9006			
Abmessungen	Gerät	Höhe F/C/R	mm	370/370/370			
		Breite F/C/R	mm	1.000/1.000/1.048	1.500/1.500/1.548	2.000/2.000/2.048	2.500/2.500/2.548
		Tiefe F/C/R	mm	774/1.105/745			
Erforderliche Zwischendeckenhöhe >			mm	520			
Türhöhe	Max.		m	3,0 (1) / 2,75 (2) / 2,5 (3)	3,0 (1) / 2,75 (2) / 2,5 (3)	3,0 (1) / 2,75 (2) / 2,5 (3)	3,0 (1) / 2,75 (2) / 2,5 (3)
Türbreite	Max.		m	1,0	1,5	2,0	2,5
Gewicht	Gerät		kg	76	100	126	157
Ventilator - Luftvolumenstrom	Heizen	Stufe 3	m ³ /h	3.100	4.650	6.200	7.750
Schalldruckpegel	Heizen	Stufe 3	dB(A)	53	54	56	57
Kältemittel	Typ / GWP			R410A / 2.087,5			
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit (AD) / Gas (AD)		mm	9,52/16,0	9,52/19,0	9,52/22,0	
Erforderliches Zubehör (muss separat bestellt werden)				Verkabelte Fernbedienung von Daikin (BRC1E52A/B oder BRC1D52)			
Stromversorgung	Spannung		V	230			

(1) Günstige Bedingungen: überdachte Einkaufspassage oder Drehtüreingang (2) Normale Bedingungen: schwacher direkter Wind, keine gegenüberstehenden Türen, Gebäude nur mit Erdgeschoss (3) Ungünstige Bedingungen: Örtlichkeit an einer Ecke oder an einem Platz, mehrere Etagen und/oder offenes Treppenhaus



Lüftung und Luftbehandlung

Daikin bietet die breiteste Palette an DX-Lüftungssystemen auf dem Markt. Mit einer Vielzahl an Lösungen vom kleinen Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung bis zu großen AHU Lüftungsanlagen leisten wir unseren Beitrag für eine frische, gesunde und komfortable Umgebung in Büros, Hotels, Ladengeschäften und anderen gewerblichen Einrichtungen.

Lüftung und Luftbehandlung

Lüftung

Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung (HRV)

VAM-FA/FB	118
VKM-GB(M)	121

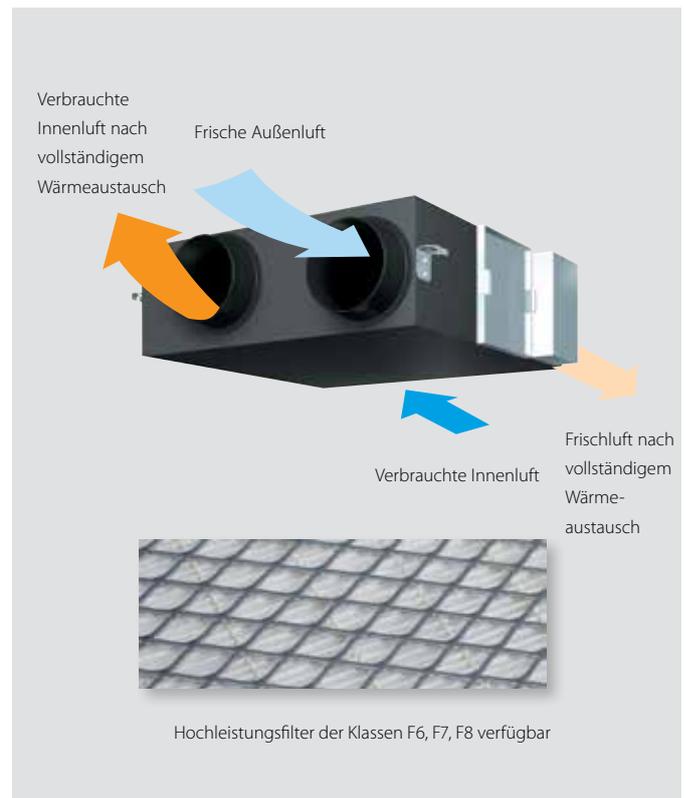
Lüftungsanwendungen

Übersicht und Regelungsmöglichkeiten	123
VRV	126
ERQ	128
Expansionsventile und Schaltkästen	129

Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung (HRV)

Lüftung mit Wärmerückgewinnung serienmäßig

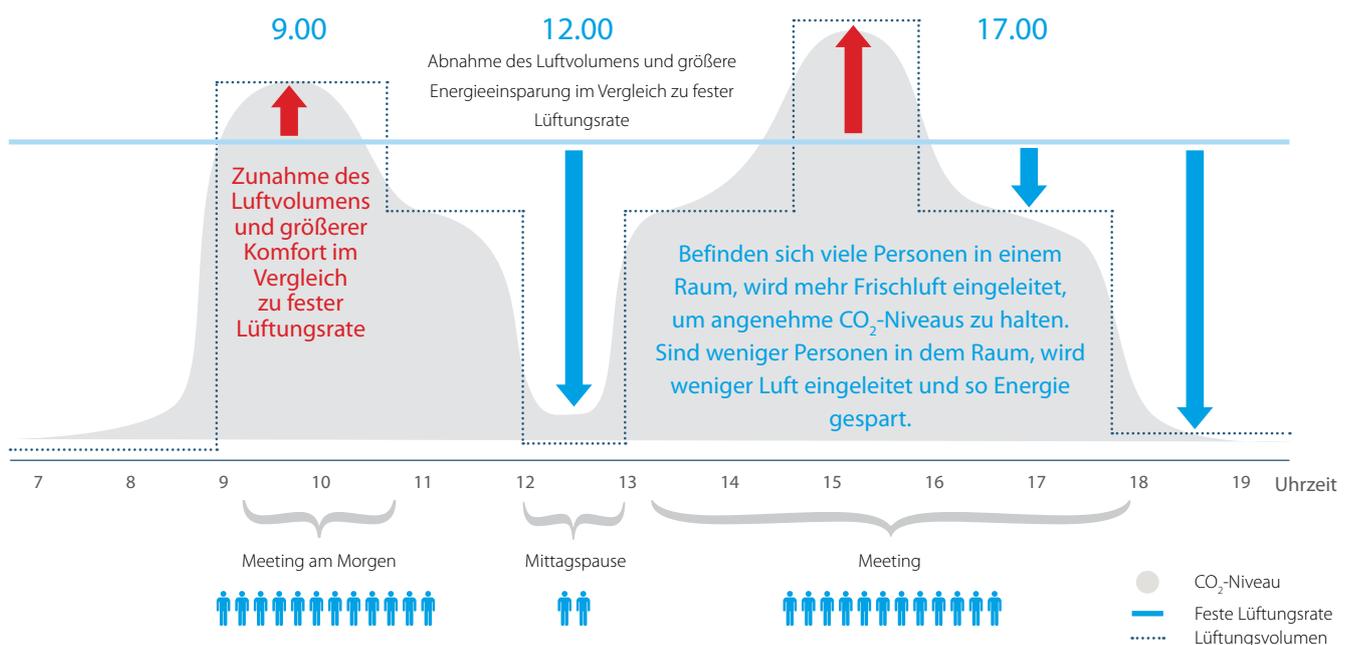
- › Energiesparende Lüftung mit Rückgewinnung von Wärme, Kälte und Feuchte
- › Ideale Lösung für Geschäfte, Restaurants und Büroräume, in denen eine maximale Stellfläche für Mobiliar, Dekorationen und sonstige Einrichtungsgegenstände benötigt wird
- › Freie Kühlung möglich, wenn die Außentemperatur unter der Innentemperatur liegt (z. B. nachts)
- › Niedrigerer Energieverbrauch dank des speziell entwickelten DC-Ventilatormotors
- › Verhindert Energieverluste aufgrund von Überbelüftung und hält die Qualität der Innenluft mithilfe eines CO₂-Sensors (Sonderzubehör) aufrecht
- › Kann als Stand-Alone-Gerät oder integriert in das VRV-System verwendet werden
- › Breite Palette an Geräten: Luftvolumenstrom von 150 bis zu 2.000 m³/h
- › Hochleistungsfilter der Klassen F6, F7, F8 verfügbar
- › Kürzere Installationszeit dank einfacher Anpassung des Nennluftvolumenstroms, so sind weniger Drosselklappen im Vergleich zu herkömmlichen Installationen erforderlich
- › Speziell entwickeltes Wärmetauscherelement mit Hochleistungspapier (High Efficiency Paper; HEP)
- › Keine Kondensatleitung erforderlich
- › Kann mit Über- und Unterdruck betrieben werden
- › Gesamtlösung für Frischluft mit VAM und Elektroheizer



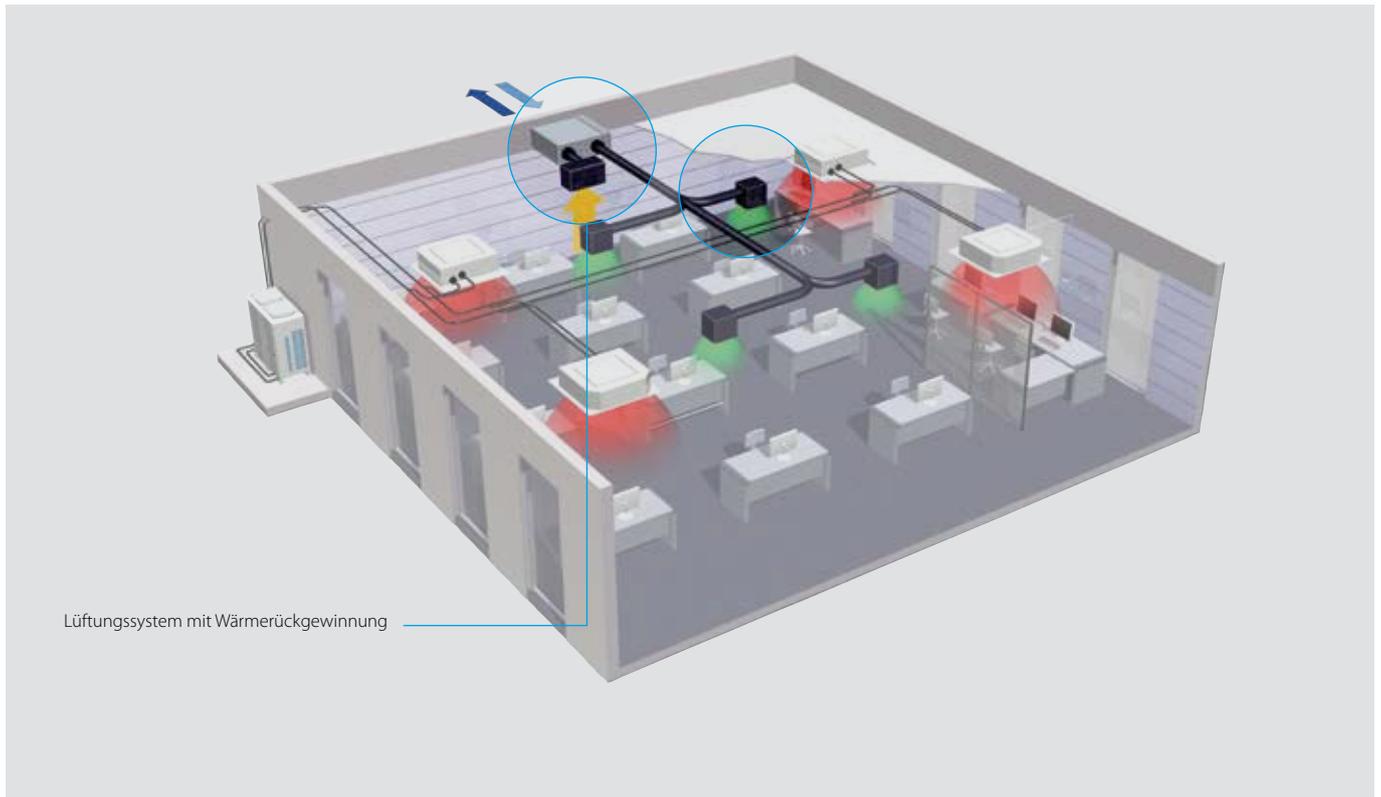
Verhindert Energieverluste durch Überlüftung mit CO₂-Sensor

Ausreichend frische Luft ist erforderlich, um eine angenehme Umgebung zu erzeugen, ständige Lüftung führt jedoch zu Energieverschwendung. Daher kann ein zusätzlicher CO₂-Sensor installiert werden, der das Lüftungssystem ausschaltet, wenn ausreichend Frischluft im Raum vorhanden ist, um so Energie zu sparen.

Beispiel für einen CO₂-Sensorbetrieb in einem Konferenzraum:



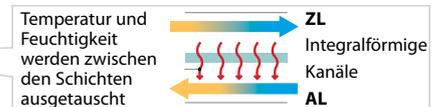
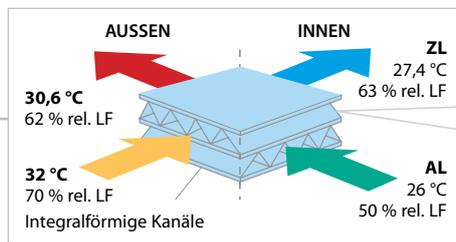
Die Verwendung von CO₂-Sensoren bringt das größte Energiesparpotential in Gebäuden mit sich, wo die Belegung über einen Zeitraum von 24 Stunden schwankt, schwer vorhersehbar ist und große Spitzen hat. Zum Beispiel Bürogebäude, Regierungsgebäude, Einzelhandel und Einkaufszentren, Kinos, Auditorien, Schulen, Unterhaltungsclubs und Nachtclubs. Die Reaktion der Lüftungsgeräte auf die Schwankungen des CO₂-Niveaus kann einfach durch den Kunden angepasst werden.



Hochleistungspapier

Funktionsschema des Wärmetauschers

Querstrom der Luft zum Austausch von Wärme und Feuchtigkeit



rel. LF: relative Luftfeuchte

ZL: Zuluft (in einen Raum)

AL: Abluft (aus einem Raum)

Lüftung		VAM	150FA	250FA	350FB	500FB	650FB	800FB	1000FB	1500FB	2000FB	
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Wärmetauscherbetrieb Nom.	Ultrahoch	kW	0,116	0,141	0,132	0,178	0,196	0,373	0,375	0,828	0,852
	Bypass-Modus Nom.	Ultrahoch	kW	0,116	0,141	0,132	0,178	0,196	0,373	0,375	0,828	0,852
Temperatur- Austauschleistung – 50 Hz	Ultrahoch / Hoch / Niedrig		%	74/74/79	72/72/77	75/75/80	74/74/77	74/74/76	75/75/76,5	75/75/78		
	Enthalpie- Austauschleistung – 50 Hz	Kühlen / Heizen	Ultrahoch / Hoch / Niedrig	%	58/58/64 / 64/64/69	58/58/62 / 64/64/68	61/61/67 / 65/65/70	58/58/63 / 62/62/67	60/60/62 / 63/63/66	61/61/63 / 66/66/68	61/61/64	61/61/66 / 66/66/70
Betriebsart		Wärmetauschmodus / Bypass-Modus / Frischluftmodus										
Wärmetauschersystem		Luft-Luft-Querstromwärmetauscher für Gesamtwärmetausch (sensible Wärme + latente Wärme)										
Wärmetauscherelemente		Spezialbearbeitetes, nichtentflammables Papier										
Abmessungen	Gerät	Höhe x Breite x Tiefe	mm	285x776x525		301x828x816		364x1.004x868	364x1.004x1.156	726x1.512x868	726x1.512x1.156	
Gewicht	Gerät		kg	24		33		52	55	64	131	152
Gehäuse	Material			Verzinktes Stahlblech								
Ventilator – Luftvolumenstrom – 50 Hz	Wärmetauscherbetrieb	Ultrahoch	m ³ /h	150	250	350	500	650	800	1.000	1.500	2.000
	Bypass-Modus	Ultrahoch	m ³ /h	150	250	350	500	650	800	1.000	1.500	2.000
Ventilator – ext. stat. Druck (ESP) – 50 Hz	Ultrahoch		Pa	69	64	98		93	137	157	137	
	Hoch		Pa	39								
	Niedrig		Pa	20								
Luftfilter	Typ			Mehrfaservliese								
Schalldruckpegel – 50 Hz	Wärmetauscherbetrieb	Ultrahoch	dBA	27 / 28,5	28 / 29	32	33	34,5		36	39,5	40
	Bypass-Modus	Ultrahoch	dBA	27 / 28,5	28 / 29	32	33,5	34,5		36	40,5	40
Betriebsbereich	Min.		°C TK	-15								
	Max.		°C TK	50								
	Relative Luftfeuchte		%	80 % oder weniger								
Kältemittel	Typ / GWP			- / -								
Durchmesser Anschlusskanal			mm	100	150		200		250		350	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung		Hz / V	1~ / 50/60 / 220–240/220								
Strom	Max. Amperezahl für Sicherung (MSiA)		A	15						16		

VH

- › Gesamtlösung für Frischluft mit VAM und Elektroheizer
- › Verbesserter Komfort bei niedrigen Außentemperaturen dank der vorgewärmten Außenluft
- › Konzept mit integriertem Elektroheizer (kein zusätzliches Zubehör erforderlich)
- › Dualflow und Temperaturfühler serienmäßig
- › Flexible Einstellung mit anpassbarem Sollwert
- › 2-fache Sicherheitseinrichtung: manuell und automatisch
- › GLT-Integration dank:
 - Spannungsfreiem Relais für Fehleranzeige
 - Eingang 0–10 V DC für Sollwertregelung



ELEKTRIHEIZER FÜR VAM	VH	(VH)
Versorgungsspannung		220/250 V AC, 50/60 Hz +/-10 %
Ausgangsstrom (max.)		19 A bei 40 °C (Umgebung)
Temperaturfühler		5 kOhm bei 25 °C (Tabelle 502 1T)
Temperaturregelbereich		0 bis 40 °C / (0–10 V, 0–100 %)
Regelungssicherung		20 x 5 mm, 250 mA
LED-Anzeigen		Netz EIN – Gelb Heizer EIN – Rot (leuchten oder blinken, Anzeigen der Impulsregelung) Luftstromstörung – Rot
Montagebohrungen		98 mm x 181 mm Mitten, ø 5 mm
Max. Umgebungstemperatur zum Schaltkasten		35 °C (während des Betriebs)
Auto-Abschaltung Hochtemperatur		100 °C Voreinstellung
Man. Zurücksetzen Abschaltung Hochtemperatur		125 °C Voreinstellung
Betriebsrelais		1 A, 120 V AC oder 1 A, 24 V DC
GLT-Sollwerteingang		0–10 V DC

		VH	1B	2B	3B	4B	4/AB	5B
Leistung	kW		1	1	1	1,5	2,5	2,5
Kanaldurchmesser	mm		100	150	200	250	250	300
Anschließbare VAM			VAM150FA –	VAM250FA VAM350FB	VAM500FB VAM650FB	VAM800FB VAM1000FB	VAM800FB VAM1000FB	VAM1500FB VAM2000FB

Für die Auswahl der geeigneten Leistung schauen Sie bitte in der VAM-Auswahlsoftware nach.

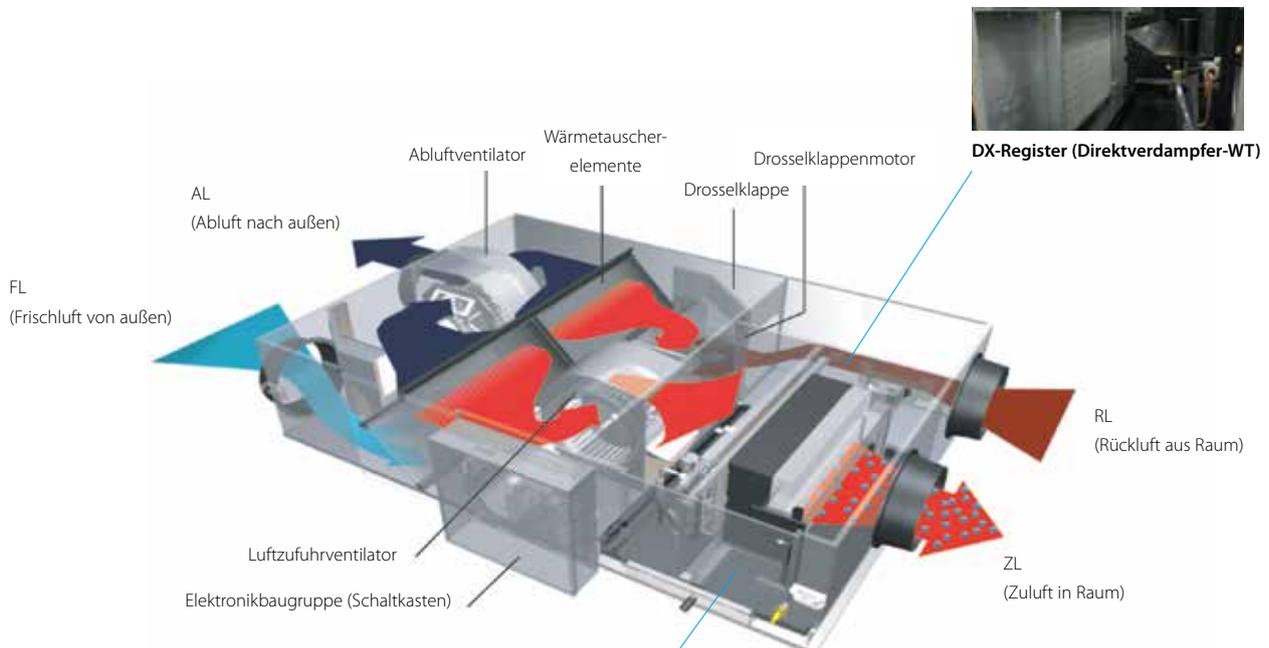
Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung und DX-Register

Vorwärmen oder Vorkühlen der Frischluft für niedrigere Last des Klimasystems

- › Energiesparende Lüftung mit Rückgewinnung von Wärme, Kälte und Feuchte
- › Erzeugt ein hochwertiges Raumklima durch Vorbehandlung der Frischluft
- › Durch die Befeuchtung der Luft wird ein angenehmes Luftfeuchtigkeitsniveau erreicht, auch während des Heizbetriebs
- › Ideale Lösung für Geschäfte, Restaurants und Büroräume, in denen eine maximale Stellfläche für Mobiliar, Dekorationen und sonstige Einrichtungsgegenstände benötigt wird
- › Freie Kühlung möglich, wenn die Außentemperatur unter der Innentemperatur liegt (z. B. nachts)
- › Niedriger Energieverbrauch dank DC-Ventilatormotor
- › Verhindert Energieverluste aufgrund von Überbelüftung und hält die Qualität der Innenluft mithilfe eines CO₂-Sensors (Sonderzubehör) aufrecht
- › Kürzere Installationszeit dank einfacher Anpassung des Nennluftvolumenstroms, so sind weniger Drosselklappen im Vergleich zu herkömmlichen Installationen erforderlich
- › Speziell entwickeltes Wärmetauscherelement mit Hochleistungspapier (High Efficiency Paper; HEP)
- › Kann mit Über- und Unterdruck betrieben werden

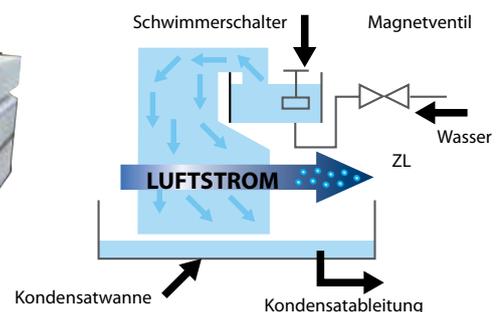


Betriebsbeispiel: Befeuchtung und Luftbehandlung (Heizbetrieb)¹

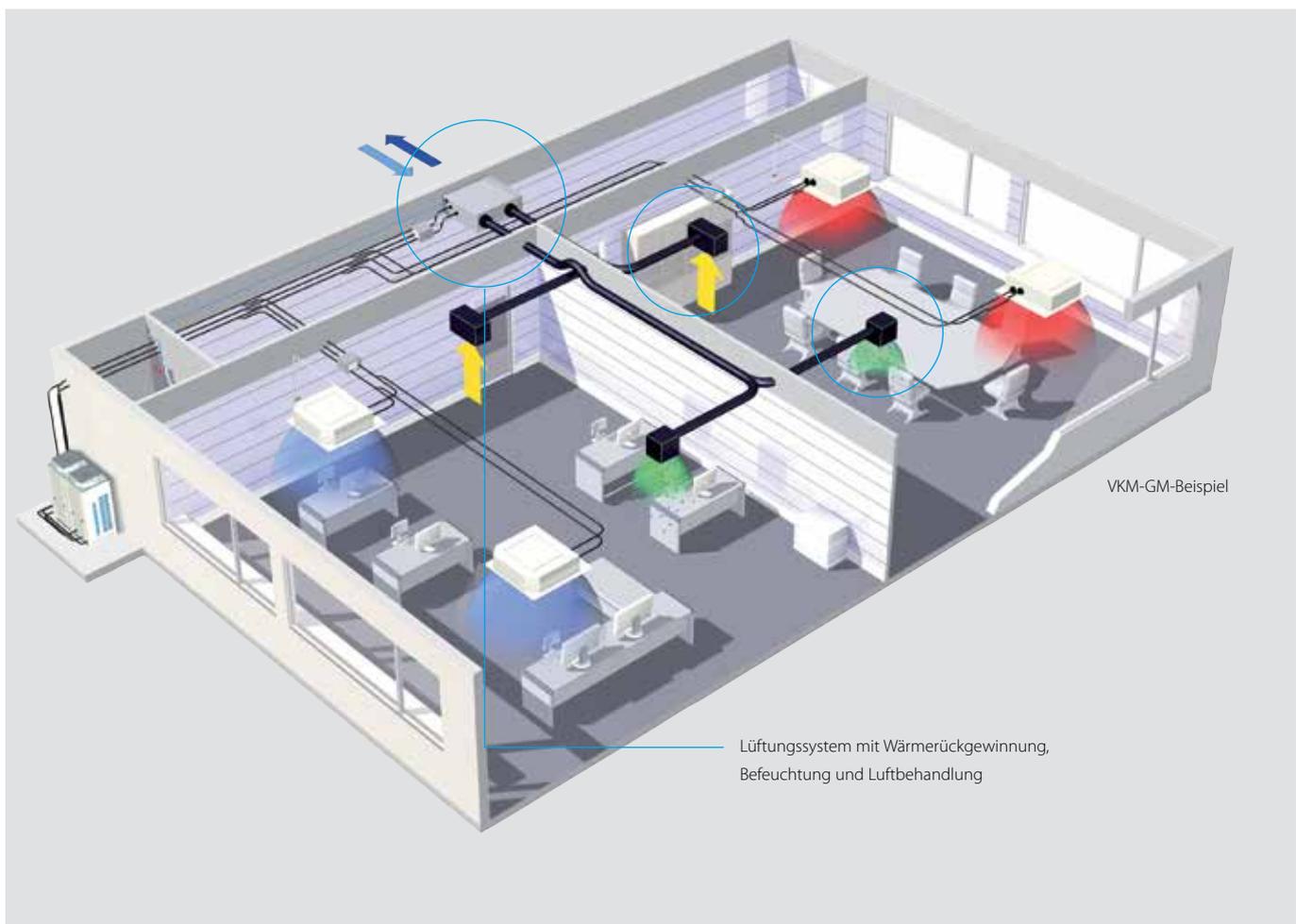


Befeuchterelement:

Aufgrund des Prinzips der Kapillarwirkung durchdringt Wasser das Befeuchterelement. Die erwärmte Luft aus dem DX-Wärmetauscher strömt durch den Befeuchter und absorbiert die Feuchtigkeit.



¹ VKM-GM-Beispiel



Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung, Befeuchtung und Luftbehandlung

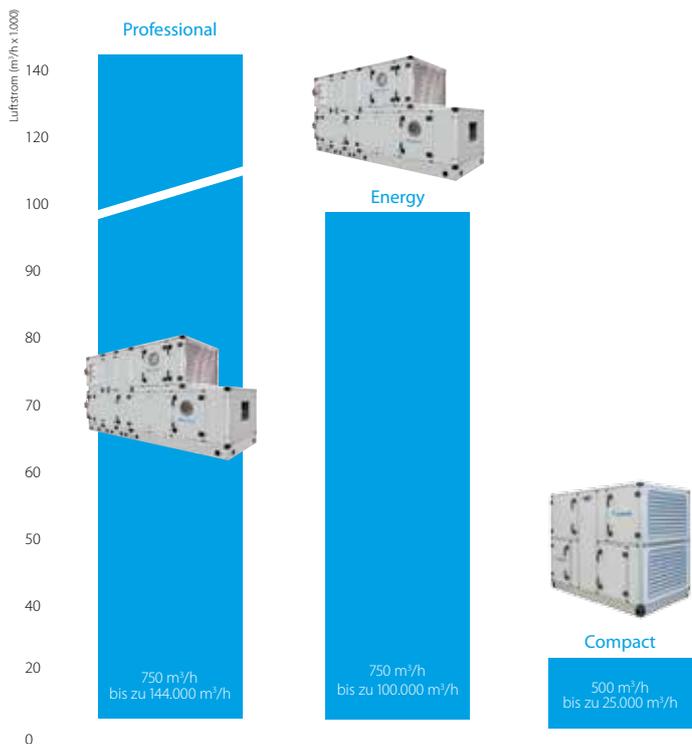
Lüftung				Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung und DX-Register			Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung, DX-Register und Luftbefeuchtung					
				50GB	80GB	100GB	50GBM	80GBM	100GBM			
Leistungsaufnahme – 50 Hz	Wärmetauscherbetrieb	Nom.	Ultrahoch	kW	0,270	0,330	0,410	0,270	0,330	0,410		
	Bypass-Modus	Nom.	Ultrahoch	kW	0,270	0,330	0,410	0,270	0,330	0,410		
Klimatisierungsleistung Frischluft	Kühlen			kW	4,71 / 1,91 / 3,5	7,46 / 2,96 / 5,6	9,12 / 3,52 / 7,0	4,71 / 1,91 / 3,5	7,46 / 2,96 / 5,6	9,12 / 3,52 / 7,0		
	Heizen			kW	5,58 / 2,38 / 3,5	8,79 / 3,79 / 5,6	10,69 / 4,39 / 7,0	5,58 / 2,38 / 3,5	8,79 / 3,79 / 5,6	10,69 / 4,39 / 7,0		
Temperatur-Austauschleistung – 50 Hz	Ultrahoch / Hoch / Niedrig			%	76/76/77,5	78/78/79	74/74/76,5	76/76/77,5	78/78/79	74/74/76,5		
Enthalpie-Austauschleistung – 50 Hz	Kühlen	Ultrahoch / Hoch / Niedrig		%	64/64/67	66/66/68	62/62/66	64/64/67	66/66/68	62/62/66		
	Heizen	Ultrahoch / Hoch / Niedrig		%	67/67/69	71/71/73	65/65/69	67/67/69	71/71/73	65/65/69		
Betriebsart				Wärmetauschmodus / Bypass-Modus / Frischluftmodus								
Wärmetauschersystem				Luft-Luft-Querstromwärmetauscher für Gesamtwärmetausch (sensible Wärme + latente Wärme)								
Wärmetauscherelemente				Spezialbearbeitetes, nichtentflammables Papier								
Befeuchter				System			Natürlicher Verdampfertyp					
Abmessungen				Gerät	Höhe x Breite x Tiefe	mm	387x1.764x832	387x1.764x1.214	387x1.764x832	387x1.764x1.214		
Gewicht				Gerät		kg	94	110	112	100	119	123
Gehäuse				Material								
Ventilator – Luftvolumenstrom – 50 Hz				Wärmetauscherbetrieb	Ultrahoch	m³/h	500	750	950	500	750	950
				Bypass-Modus	Ultrahoch	m³/h	500	750	950	500	750	950
Ventilator – ext. stat. Druck (ESP) – 50 Hz				Ultrahoch		Pa	210		150	200	205	110
				Hoch		Pa	170	160	100	150	155	70
				Niedrig		Pa	140	110	70	120	105	60
Luftfilter				Typ								
Schalldruckpegel – 50 Hz				Wärmetauscherbetrieb	Ultrahoch	dBA	39	41,5	41	38		40
				Bypass-Modus	Ultrahoch	dBA	40	41,5	41	39		41
Betriebsbereich				In Gerätenähe		°C TK	0 °C bis +40 °C TK Relative Feuchte 80 % oder geringer					
				Zuluft		°C TK	-15 °C bis +40 °C TK Relative Feuchte 80 % oder geringer					
				Abluft		°C TK	0 °C bis +40 °C TK Relative Feuchte 80 % oder geringer					
				Temperatur am Wärmetauscher	Kühlen	Max.	°C TK	-15				
				Heizen	Min.	°C TK	43					
Kältemittel				Typ / GWP								
				R410A / 2.087,5								
Durchmesser Anschlusskanal				mm								
				200	250	200	250					
Rohrleitungsanschlüsse				Flüssigkeit	AD	mm	6,35					
				Gas	AD	mm	12,7					
				Wasserversorgung		mm	-					
				Kondensatableitung		mm	PT3/4 Außengewinde					
Stromversorgung				Phase / Frequenz / Spannung								
				Hz / V								
Strom				Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)								
				A								
				15								

Lüftungsanwendungen

Breite Palette mit verschiedenen Luftströmen

Für Anwendungen, die große Volumen behandelter Frischluft erfordern (große Lichthöfe, Bankettsäle usw.), sind Lüftungsgeräte die ideale Lösung. Die breite Palette an Daikin Lüftungsgeräten bewältigt Luftvolumen von 500 m³/h bis zu 140.000 m³/h.

Anhand der konkreten Abmessungen für den Strömungsquerschnitt kann das Lüftungsgerät bei der Installation so angepasst werden, dass jede von Ihnen gewünschte Luftmenge bewältigt wird.



Professional

- › Vorkonfigurierte Größen
- › Maßgeschneidert für den jeweiligen Kunden
- › Modulbauweise

Energy

- › High-End-Lösung für optimierten Energieverbrauch
- › Hocheffiziente Baugruppen
- › Starke Amortisation

NEU Compact

- › Vorkonfigurierte Größen
- › Plug-&-Play-Konzept
- › EC-Ventilator-Technologie
- › Hocheffizientes Wärmerad
- › Kompaktes Design

Daikin Frischluftpaket – Plug-&-Play

Die Baureihen D-AHU Professional und D-AHU Energy bieten eine Gesamtlösung einschließlich Geräterege-lung (EKEXV, EKEQ, DDC-Regelung). Werkseitig montiert und konfiguriert zum Plug-&-Play-Anschluss an unsere ERQ- und VRV-Kondensatorgeräte. Die einfachste Lösung, bei der Sie Zeit sparen und nur einen einzigen Kontaktpunkt haben!

Amortisation

Das Lüftungsgerät (AHU) ist für ein effektives Klimatisierungssystem von entscheidender Bedeutung. Die durch unsere moderne Auslegung und die Wirtschaftlichkeit erzielten Einsparungen garantieren dabei eine Amortisation in kürzester Zeit. Unsere Baureihe D-AHU Energy wurde für die Lieferung außergewöhnlicher Leistung entwickelt, die den Energieverbrauch herunterfahren und die Energierechnungen senken. Bei einer angenommenen Lebensdauer der Anlage von 15 Jahren führt dies zu erheblichen Einsparungen, vor allem in einer Zeit steigender Energiepreise.

Vordefinierte Größen

Verfügbar sind 27 feste Größen, optimiert für die bestmögliche Kombination zwischen Preis-Leistungs-Verhältnis und standardisierter Fertigung. Der sektionsweise Aufbau dieser Daikin Systeme ermöglicht, dass die Abmessungen der Geräte in Schritten von 1 cm bemessen werden können. Die Einheiten werden vor Ort montiert, ohne dass Schweißarbeiten notwendig sind, und genau in die räumlichen Gegebenheiten des Installationsortes eingepasst.

Hocheffiziente Baugruppen

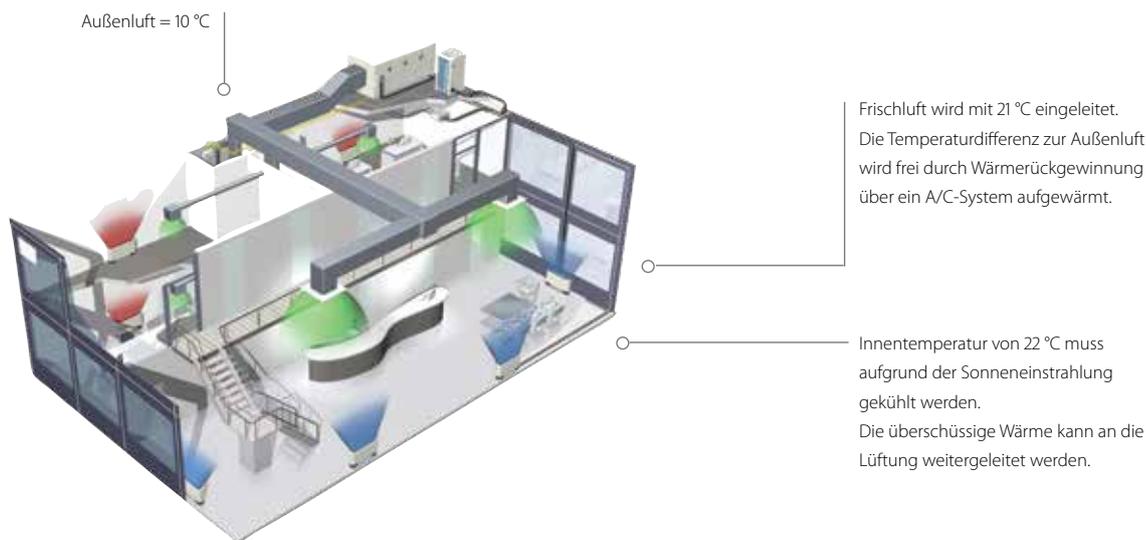
Alle Daikin Lüftungsgeräte wurden auf optimale Energieeffizienz ausgelegt. Paneele aus Polyurethan oder Mineralwolle garantieren eine exzellente Wärmeisolierung. Das breiteste verfügbare Sortiment an Filtern genügt selbst den strengsten Anforderungen.

Warum sollten ERQ- und VRV-Kondensatorgeräte zum Anschluss an Lüftungsgeräte verwendet werden?

Höchste Effizienz

Daikin Wärmepumpen sind für ihre hohe Energieeffizienz bekannt. Die Integration von Lüftungsgeräten in ein Wärmerückgewinnungssystem ist sogar noch effektiver, da ein Bürosystem häufig im Kühlbetrieb

sein kann, während die Außenluft zu kalt ist, um zugluftfrei nach Innen gleiten zu können. In diesem Fall wird Wärme aus den Büros einfach abgeleitet, um die kalte, einströmende Luft aufzuwärmen.



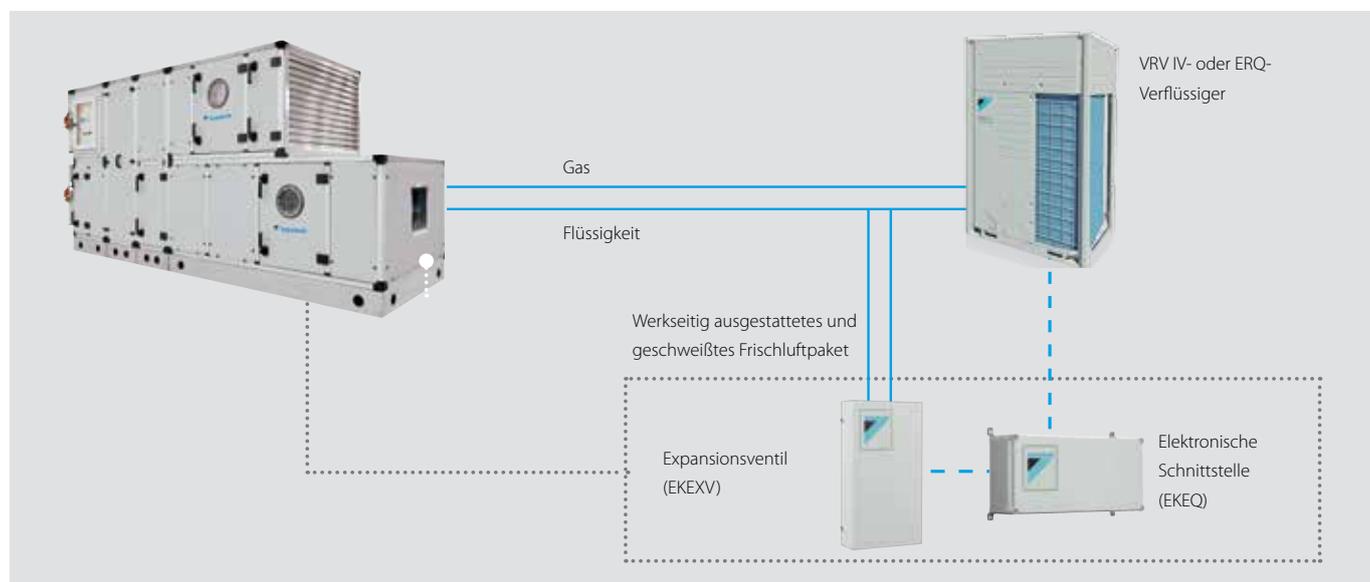
Schnelle Reaktion auf sich ändernde Lasten führen zu hohen Komfortniveaus

Daikin ERQ- und VRV-Geräte reagieren schnell auf Schwankungen der Lufttemperatur, mit dem Ergebnis einer stabilen Innentemperatur und hohen Komfortniveaus für den Endnutzer. Das Nonplusultra ist die VRV-Palette, welche durch das durchgehende Heizen auch während des Abtauens den Komfort noch mehr verbessert.

Einfaches Design und problemlose Installation

Das System ist einfach zu konzipieren und installieren, da keine zusätzlichen Wassersysteme wie Puffer, Speicher, Gasanschlüsse usw. erforderlich sind. Dadurch werden auch die Gesamtinvestitionen für das System und die Betriebskosten gesenkt.

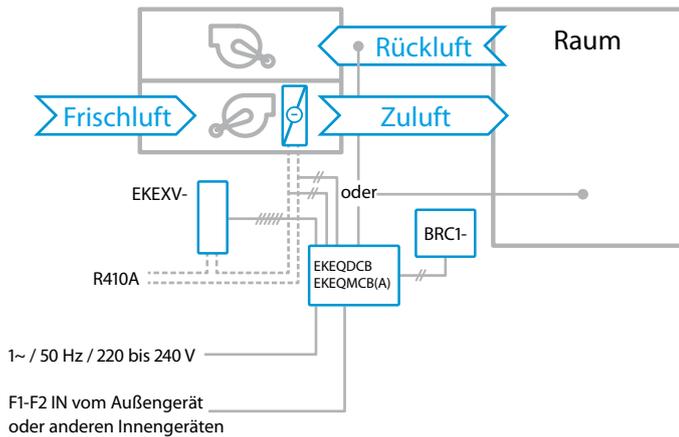
Daikin Frischluftpaket



Für eine maximale Flexibilität der Installation werden 4 Arten an Regelsystemen angeboten

Z-Regelung (EKEQDCB / EKEQMCB(A))

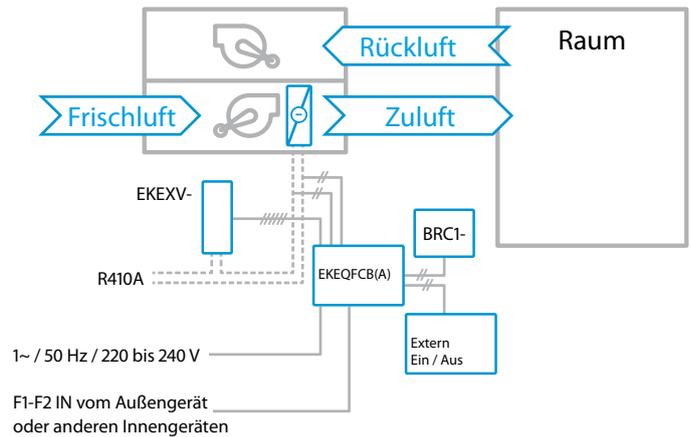
Leistungsregelung anhand der Raum- oder Ablufttemperatur und des über die Fernbedienung eingestellten Sollwerts. Die tatsächliche Zuluft- (Abluft-) Temperatur kann nicht geregelt werden – daher ist dies möglicherweise in Frischluftanwendungen nicht geeignet, falls andere Heiz- / Kühlquellen im klimatisierten Raum vorhanden sind.



Eingang	Eingangswert	Auswirkung
Eingang Fern Ein / Aus	Geschlossener Kontakt Offener Kontakt	System ist eingeschaltet System ist ausgeschaltet

Y-Regelung (nur EKEQFCB(A))

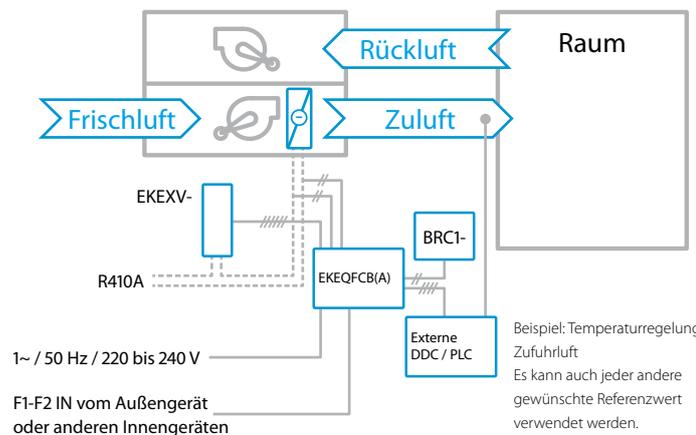
Leistungsregelung, um eine konstante Verdampfungs- (Te im Kühlbetrieb) / Kondensations- (Tc im Heizbetrieb) Temperatur zu halten. Die zu haltende Temperatur wird über die Wartungseinstellung (nicht vom Endbenutzer regelbar) im Bereich $T_e = 5-12\text{ °C}$, $T_c = 43-49\text{ °C}$ festgelegt. Von einem externen System muss das Ein/Aus-Befehlssignal kommen.



Eingang	Eingangswert	Auswirkung
Eingang Fern Ein / Aus	Geschlossener Kontakt Offener Kontakt	System ist eingeschaltet System ist ausgeschaltet

X-Regelung (nur EKEQFCB(A))

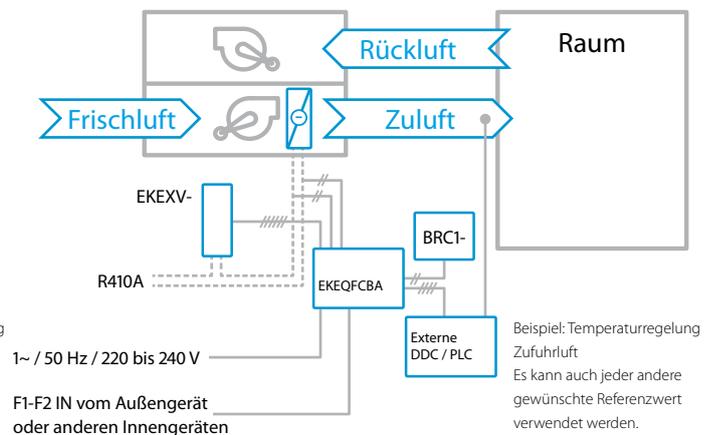
Leistungsregelung durch externe DDC / PLC über ein 0-10 V DC Analogeingangssignal. Das analoge Eingangssignal regelt die Leistung durch Veränderung der Verdampfungs- (Te im Kühlbetrieb) / Kondensations- (Tc im Heizbetrieb) Temperatur im Bereich bis zu $T_e = -7-20\text{ °C}$ / $T_c = 30-55\text{ °C}$. Auf diese Weise kann eine sehr genaue Temperaturregelung erreicht werden.



Eingang	Eingangswert	Auswirkung
Analogeingang Leistungsregelung	<3 V – Te steigt / Tc sinkt jede Minute 5 V – System hält aktuelle Leistung >7V – Te sinkt / Tc steigt jede Minute	Zufuhrluft wird jede Minute wärmer Zufuhrlufttemperatur bleibt auf gleichem Wert Zufuhrluft wird jede Minute kälter
Eingang Fern Ein / Aus	Geschlossener Kontakt Offener Kontakt	System ist eingeschaltet System ist ausgeschaltet

W-Regelung (nur EKEQFCBA)

Leistungsregelung durch externe DDC / PLC über ein 0-10 V DC Analogeingangssignal. Das analoge Eingangssignal regelt die Leistung linear in 5 Leistungsstufen durch Veränderung der Verdampfungs- (Te im Kühlbetrieb) / Kondensations- (Tc im Heizbetrieb) Temperatur im Bereich bis zu $T_e = 6-13,5\text{ °C}$ / $T_c = 31-46\text{ °C}$. Die Regelungslogik erlaubt die Verwendung im Handel erhältlicher Standard-DDC-Regler, ohne dass eine Neuprogrammierung erforderlich ist.



Eingang	Eingangswert	Auswirkung
Analogeingang Leistungsregelung	0 bis 1,5 V: AUS 1,5 bis 3,5V: $T_e = 13,5\text{ °C}$ / $T_c = 31\text{ °C}$ 3,5 bis 6,5V: $T_e = 11\text{ °C}$ / $T_c = 36\text{ °C}$ 6,5 bis 8,5V: $T_e = 8,5\text{ °C}$ / $T_c = 41\text{ °C}$ 8,5 bis 10V: $T_e = 6\text{ °C}$ / $T_c = 46\text{ °C}$	Ca. 40 % Leistung Ca. 60 % Leistung Ca. 80 % Leistung 100 % Leistung
Eingang Fern Ein / Aus	Geschlossener Kontakt Offener Kontakt	System ist eingeschaltet System ist ausgeschaltet

VRV – für größere Leistungen (von 8 bis 54 PS)

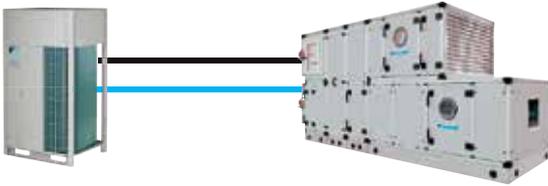
Eine moderne Lösung für Einzelsplit- und Multisplit-Anwendung

- › Invertergeregelte Geräte
- › Wärmerückgewinnung und Wärmepumpe
- › R410A
- › Regelung der Raumtemperatur über Daikin-Regler
- › Großes Angebot an Bausätzen für das Expansionsventil verfügbar
- › Mit dem BRC1E52B wird die Solltemperatur festgelegt (angeschlossen an EKEQMCBA).
- › Anschließbar an alle VRV-Wärmerückgewinnungs- und -Wärmepumpensysteme

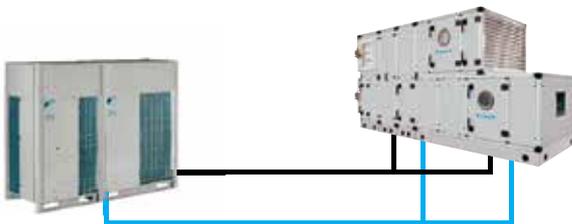


W-, X-, Y-Regelung für VRV IV-Wärmepumpe

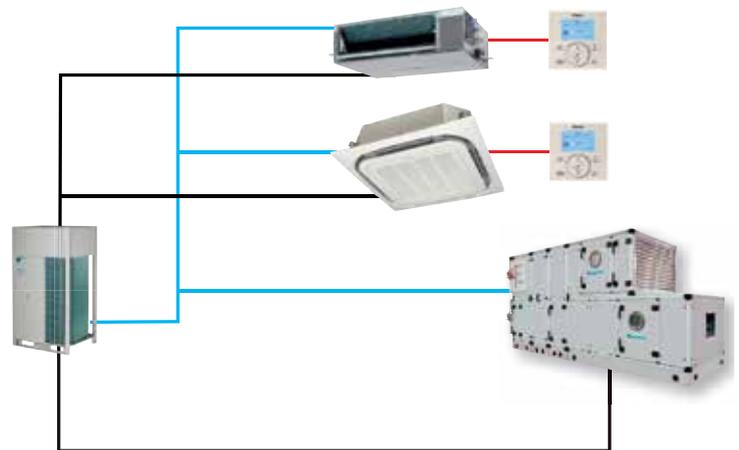
R*YQ8-20T



R*YQ12-54T



Z-Regelung für alle VRV-Außengeräte



- Kältemittelleitungen
- F1-F2
- weitere Kommunikation

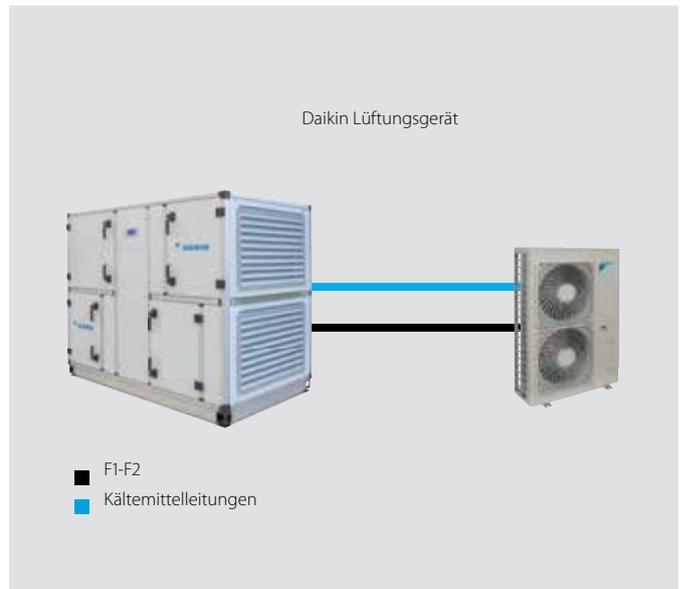


ERQ – für kleinere Leistungen (Klasse 100 bis 250)

Eine elementare Frischluftlösung für beide Monosplit-Anwendungen

- › Invertergeregelter Geräte
- › Wärmepumpe
- › R410A
- › Breites Angebot an Bausätzen für das Expansionsventil verfügbar

Das 'Daikin Frischluftpaket' bietet eine komplette Plug-&-Play-Lösung, einschließlich AHU, ERQ- oder VRV-Kondensatorgeräte und aller Geräteregelelungen (EKEQ-, EKEX-, DDC-Regler), werkseitig montiert und konfiguriert. Die einfachste Lösung mit nur einem Kontaktpunkt.



Lüftung		ERQ	100AV1	125AV1	140AV1
Leistungsbereich		PS	4	5	6
Kühlleistung	Nom.	kW	11,2	14,0	15,5
Heizleistung	Nom.	kW	12,5	16,0	18,0
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom. kW	2,81	3,51	4,53
	Heizen	Nom. kW	2,74	3,86	4,57
EER				3,99	3,42
COP			4,56	4,15	3,94
Abmessungen	Gerät	mm		1.345x900x320	
Gewicht	Gerät	kg		120	
Ventilator –	Kühlen	Nom. m³/min		106	
Luftvolumenstrom	Heizen	Nom. m³/min	102		105
Schallleistungspegel	Kühlen	Nom. dBA	66	67	69
Schalldruckpegel	Kühlen	Nom. dBA	50	51	53
	Heizen	Nom. dBA	52	53	55
Betriebsbereich	Kühlen	Min. – Max. °C TK		-5/46	
	Heizen	Min. – Max. °C FK		-20/15,5	
	Temperatur am Wärmetauscher	Min. °C TK		10 (1)	
	Wärmetauscher	Kühlen Max. °C TK		35	
Kältemittel	Typ / GWP			R410A / 2.087,5	
	Füllmenge	kg/TCO ₂ -Äq.		4,0/8,4	
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD mm		9,52	
	Gas	AD mm	15,9		19,1
	Kondensatableitung	AD mm		26x3	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz / V		1N~ / 50 / 220–240	
Strom	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)	A		32,0	

Lüftung		ERQ	125AW1	200AW1	250AW1
Leistungsbereich		PS	5	8	10
Kühlleistung	Nom.	kW	14,0	22,4	28,0
Heizleistung	Nom.	kW	16,0	25,0	31,5
Leistungsaufnahme	Kühlen	Nom. kW	3,52	5,22	7,42
	Heizen	Nom. kW	4,00	5,56	7,70
EER			3,98	4,29	3,77
COP			4,00	4,50	4,09
Abmessungen	Gerät	mm	1.680x635x765	1.680x930x765	
Gewicht	Gerät	kg	159	187	240
Ventilator –	Kühlen	Nom. m³/min	95	171	185
Luftvolumenstrom	Heizen	Nom. m³/min	95	171	185
Schallleistungspegel	Nom.	dBA	72	78	
Schalldruckpegel	Nom.	dBA	54	57	58
Betriebsbereich	Kühlen	Min. – Max. °C TK		-5/43	
	Heizen	Min. – Max. °C FK		-20/15	
	Temperatur am Wärmetauscher	Min. °C TK		10	
	Wärmetauscher	Kühlen Max. °C TK		35	
Kältemittel	Typ / GWP			R410A / 2.087,5	
	Füllmenge	kg/TCO ₂ -Äq.	6,2/12,9	7,7/16,1	8,4/17,5
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD mm		9,52	
	Gas	AD mm	15,9	19,1	22,2
	Kondensatableitung	AD mm		25	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz / V		3N~ / 50 Hz / 400 V	
Strom	Max. Amperezahl für Sicherung (MSIA)	A	16		25

(1) Falls die Temperatur am Wärmetauscher niedriger ist, die Luft vorbehandeln (Wärmerad ...), um die Temperatur am Wärmetauscher zu erhöhen.

Integration von ERQ und VRV in Lüftungsgeräte Dritter

Eine breite Palette an Bausätzen für Expansionsventile und Reglerboxen

Kombinationstabelle

	Reglerbox			Bausatz für Expansionsventil										
	EKEQDCBV3	EKEQFCBAV3	EKEQMCAV3	EKEXV50	EKEXV63	EKEXV80	EKEXV100	EKEXV125	EKEXV140	EKEXV200	EKEXV250	EKEXV400	EKEXV500	
	Z-Regelung	W-, X-, Y-Regelung	Z-Regelung											
System A	1-phasig	ERQ100	P	P		-	P	P	P	P	-	-	-	-
		ERQ125	P	P		-	P	P	P	P	-	-	-	-
		ERQ140	P	P		-	-	P	P	P	-	-	-	-
	3-phasig	ERQ125	P	P		-	P	P	P	P	P	-	-	-
		ERQ200	P	P		-	-	-	P	P	P	P	P	-
	ERQ250	P	P		-	-	-	-	P	P	P	P	-	
System B	VRV III			n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	
System B	VRV IV		1 -> 3	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	

- P (Monosplit-Anwendung): Kombination ist von der Leistung des Lüftungsgeräts abhängig
- n1 (Multisplit-Anwendung: Kombination von Lüftungsgeräten und VRV DX-Innengeräten): zum Bestimmen der Menge, siehe technisches Datenbuch
- n2 (Multisplit-Anwendung: mehrere Lüftungsgeräte oder die Kombination von Lüftungsgeräten und VRV DX-Innengeräten): zum Bestimmen der Menge, siehe technisches Datenbuch
- Regler EKEQFA kann an verschiedene VRV IV-Außengeräte angeschlossen werden (mit maximal 3 Boxen pro Gerät). Regler EKEQFA können nicht mit VRV DX-Innengeräten, RA-Innengeräten oder Hydroboxen kombiniert werden.

Leistungstabelle

Kühlen

Klasse EKEXV	Zulässige Wärmetauscherleistung (kW)	
	Minimum	Maximum
50	5,0	6,2
63	6,3	7,8
80	7,9	9,9
100	10,0	12,3
125	12,4	15,4
140	15,5	17,6
200	17,7	24,6
250	24,7	30,8
400	35,4	49,5
500	49,6	61,6

Gesättigte Verdampfungstemperatur: 6 °C
Lufttemperatur: 27 °C TK / 19 °C FK

Heizen

Klasse EKEXV	Zulässige Wärmetauscherleistung (kW)	
	Minimum	Maximum
50	5,6	7,0
63	7,1	8,8
80	8,9	11,1
100	11,2	13,8
125	13,9	17,3
140	17,4	19,8
200	19,9	27,7
250	27,8	34,7
400	39,8	55,0
500	55,1	69,3

Gesättigte Verflüssigungstemperatur: 46 °C
Lufttemperatur: 20 °C TK

EKEXV – Bausatz für Expansionsventil für Lüftungsgeräte

Lüftung	EKEXV	50	63	80	100	125	140	200	250	400	500
Abmessungen	Gerät	mm									
	Gerät	kg									
Schalldruckpegel	Nom.	dB(A)									
Betriebsbereich	Temperatur am Heizen	Min. °C TK									
	Wärmetauscher	Kühlen Max. °C TK									
Kältemittel	Typ / GWP	R410A / 2.087,5									
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssigkeit	AD	mm	6,35		9,52				12,7	15,9

(1) Die Temperatur der in den Wärmetauscher im Heizbetrieb eintretenden Luft kann auf -5 °C TK abgesenkt werden. Weitere Informationen erfahren Sie von Ihrem Händler. (2) Relative Luftfeuchtigkeit 45 %

EKEQ – Reglergerät für Lüftungsanwendungen

Lüftung	EKEQ	FCBA	DCB	MCBA
Anwendung		Siehe Hinweis	Monosplit	Multisplit
Außengerät		ERQ / VRV	ERQ	VRV
Abmessungen	Gerät	mm		
Gewicht	Gerät	3,9	3,6	
Stromversorgung	Phase / Frequenz / Spannung	Hz / V		
		1~/50/230		

Die Kombination von EKEQFCBA und ERQ ist für Monosplit-Anwendungen. Der EKEQFCBA kann an verschiedene VRV IV-Außengeräte mit maximal 3 Boxen pro Gerät angeschlossen werden. Die Kombination mit DX-Innengeräten, Hydroboxen, RA-Außengeräte ... ist nicht zulässig. Weitere Informationen entnehmen Sie der Kombinationstabelle für das Außengerät.



VERKABELTE
FERNBEDIENUNG
BRC1E52B



INTELLIGENT
TOUCH MANAGER
DCM601A51



INFRAROT-
FERNBEDIENUNG

Regelungssysteme

Regelungssysteme

Anforderungstabellen pro Anwendung	132
Einzelregelungen	
Verkabelte / Infrarot-Fernbedienungen	134

Zentrale Regelungssysteme	
Zentrale Fernbedienung / Einheitliche EIN/AUS-Regelung / Zeitschaltuhr	136
DTA113B51	137
 intelligent Controller	137

Mini-Gebäudemanagementsystem	
 intelligent Manager	138

Schnittstellen mit Standardprotokoll	
Modbus-Schnittstelle	140
KNX-Schnittstelle	142
BACnet-Schnittstelle	143
LonWorks-Schnittstelle	144
Daikin-Konfiguratorsoftware	145

Optionen und Zubehör

Fernüberwachung und -wartung	
I-Net	146
Funk-Raumtemperaturfühler	148
Verkabelter Raumtemperaturfühler	148
Weitere Schnittstellen	149

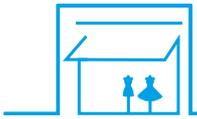
Anforderungstabellen pro Anwendung

Daikin bietet eine flexible Regelungslösung, die auch für die herausforderndsten gewerblichen Anwendungen geeignet ist.

- › Einfache Regelungslösungen für Kunden mit geringen Anforderungen und begrenztem Budget
- › Integrierbare Regelungslösungen für Kunden, die Daikin Geräte in ihr vorhandenes GLT-System integrieren möchten

- › Komplexe Regelungslösungen für Kunden, die von Daikin die Lieferung einer Mini-GLT-Lösung erwarten, einschließlich modernen Energiemanagements

Geschäft



	Geräteregelung		Integrierte Regelung			Erweiterte Regelung	
	BRC1E52A/B 1 Fernbedienung für 1 Innengerät (Gruppe)	RTD-20 1 Gateway für 1 Innengerät (Gruppe)	RTD-Net 1 Gateway für 1 Innengerät	KLIC-DI 1 Gateway für 1 Innengerät	EKMBDXA 1 Gateway für max. 64 Innengeräte (Gruppen) und 10 Außengeräte	DCS601C51 1 ITC für 64 Innengeräte (Gruppen)	DCM601A51 1 ITM für 64 Innengeräte (Gruppen) (1)
Automatische Regelung der Klimaanlage	•	•	•	•	•	•	•
Eingeschränkte Regelungsmöglichkeiten für Ladenpersonal	•	•	•	•	•	•	•
Schafft Zonen innerhalb des Ladengeschäfts		•				•	•
Kopplung mit z. B. Alarm, PIR-Sensor		•					•
Integrieren von Daikin-Geräten in vorhandenes GLT über Modbus			•		•		
Integrieren von Daikin-Geräten in vorhandenes GLT über KNX				•			
Integrieren von Daikin-Geräten in vorhandenes GLT über HTTP						•	
Überwachen des Energieverbrauchs							•
Modernes Energiemanagement							•
Ermöglicht Freie Kühlung						•	•
Integrieren von Daikin-Produkten über alle Produktsäulen in Daikin-GLT							•
Integrieren von Dritt-Produkten in Daikin-GLT							•
Web-Regelung serienmäßig für Regelung über lokalen PC verfügbar							•

(1): 7 ITM plus Adapter (DCM601A52) können für den Anschluss von 512 Innengerätegruppen und 80 Außengeräten (Systemen) ergänzt werden

Hotel



	Geräteregelung		Integrierte Regelung		Erweiterte Regelung	
	BRC2/3E52C 1 Fernbedienung für 1 Innengerät (Gruppe)	RTD-HO 1 Gateway für 1 Innengerät (Gruppe)	RTD-Net 1 Gateway für 1 Innengerät (Gruppe)	KLIC-DI 1 Gateway für 1 Innengerät	DCS601C51 1 ITC für 64 Innengeräte (Gruppen)	DCM601A51 1 ITM für 64 Innengeräte (Gruppen) (1)
Hotelgast kann die Grundfunktionen in seinem Zimmer regeln und überwachen	•	•	•	•	•	•
Eingeschränkte Regelungsmöglichkeiten für Hotelgäste	•	•	•	•	•	•
Kopplung mit Fensterkontakt	•	•				•
Kopplung mit Schlüsselkarte	•	•				•
Integrieren von Daikin-Geräten in vorhandenes GLT über Modbus			•			
Integrieren von Daikin-Geräten in vorhandenes GLT über KNX				•		
Integrieren von Daikin-Geräten in vorhandenes GLT über HTTP					•	
Überwachen des Energieverbrauchs						•
Modernes Energiemanagement						•
Integrieren von Daikin-Produkten über alle Produktsäulen in Daikin-GLT						•
Integrieren von Dritt-Produkten in Daikin-GLT						•
Web-Regelung serienmäßig für Regelung über lokalen PC verfügbar						•

(1): 7 ITM plus Adapter (DCM601A52) können für den Anschluss von 512 Innengerätegruppen und 80 Außengeräten (Systemen) ergänzt werden

Büro



	Geräteregelung	Integrierte Regelung			Erweiterte Regelung		
	BRC1E52B	EKMBOXA	DMS504B51	DMS502A51 / DAM412B51	DCS302C51 / DST301B51	DCS601C51	DCM601A51
	1 Fernbedienung für 1 Innengerät (Gruppe)	1 Gateway für max. 64 Innengeräte (Gruppen) und 10 Außengeräte	1 Gateway für 64 Innengeräte (Gruppen)	1 Gateway für 128 Innengeräte (Gruppen) und 20 Außengeräte (2)	1 Fernbedienung für max. 64 Gruppen, 128 Innengeräte, 10 Außengeräte	1 ITC für 64 Innengeräte (Gruppen)	1 ITM für 64 Innengeräte (Gruppen) (1)
Automatische Regelung der Klimaanlage	●	●	●	●	● (3)	●	●
Zentralregelung für das Management		●	●	●	●	●	●
Lokale Regelung für Büromitarbeiter	●	●	●	●	●	●	●
Eingeschränkte Regelungsmöglichkeiten für Büromitarbeiter	●					●	●
Integrieren von Daikin-Geräten in vorhandenes GLT über Modbus		●					
Integrieren von Daikin-Geräten in vorhandenes GLT über KNX							
Integrieren von Daikin-Geräten in vorhandenes GLT über HTTP						●	
Integrieren von Daikin-Geräten in vorhandenes GLT über LonTalk			●				
Integrieren von Daikin-Geräten in vorhandenes GLT über BACnet				●			
Auslesen des Energieverbrauchs	●						
Überwachen des Energieverbrauchs							●
Modernes Energiemanagement							●
Integrieren von Daikin-Produkten über alle Produktsäulen in Daikin-GLT							●
Integrieren von Dritt-Produkten in Daikin-GLT							●
Web-Regelung serienmäßig für Regelung über lokalen PC verfügbar							●

(1): 7 ITM plus Adapter (DCM601A52) können für den Anschluss von 512 Innengerätegruppen und 80 Außengeräten (Systemen) ergänzt werden.
 (2): Erweiterung erforderlich für 256 Innengeräte (Gruppen), 40 Außengeräte.
 (3): Nur EIN/AUS

Technisches Kühlen



	Gerät	Integrieren	Erweitert
	DTA113B51	RTD-10	DCM601A51
	1 Leiterplatte für 4 Innengeräte (Gruppen)	1 Gateway für bis zu 8 Innengeräte (Gruppe)	1 ITM für 64 Innengeräte (Gruppen) (1)
Automatische Regelung der Klimaanlage	●	●	●
Reservebetrieb	●	●	●
Betriebswechsel	●	●	●
Eingeschränkte Regelungsmöglichkeiten in Räumen mit Technischem Kühlen		●	●
Falls die Raumtemperatur über dem Maximum liegt, dann wird ein Alarm angezeigt und ein Standby-Gerät gestartet.		●	●
Falls ein Fehler auftritt, wird ein Alarm angezeigt.		●	●

(1): 7 ITM plus Adapter (DCM601A52) können für den Anschluss von 512 Innengerätegruppen und 80 Außengeräten (Systemen) ergänzt werden

BRC944B2*/BRC1D52

Verkabelte Fernbedienung

- › Zeitschaltuhr:
 - Fünf Aktionen pro Wochentag können folgendermaßen eingestellt werden:
 - Sollwert: Gerät wird eingeschaltet (ON) und normal betrieben
 - AUS: Gerät wird ausgeschaltet (OFF)¹
 - Grenzwerte: Gerät wird eingeschaltet (ON) und auf Min./Max.-Werte geregelt (vgl. Grenzwertbetrieb)
- › Betrieb bei Abwesenheit (Frostschutz): Die Innentemperatur kann auch während der Abwesenheit auf einem bestimmten Niveau gehalten werden. Mit dieser Funktion kann das Gerät auch ein- und ausgeschaltet werden.
- › Benutzerfreundliche HRV-Funktion, dank einer Taste für die Lüftungsart und für die Ventilatorumdrehzahl
- › Ständige Überwachung des Systems auf Störungen bei insgesamt 80 Komponenten
- › Sofortige Anzeige von Störungsort und -zustand
- › Verminderung von Wartungszeit und -kosten



BRC1D52



BRC944B2

Anzeige

- › Betriebsart¹
- › Wärmerückgewinnungslüftung (HRV) in Betrieb
- › Umschaltung zwischen Kühlen/Heizen
- › Zentralregelung aktiv
- › Gruppenregelung aktiv
- › Solltemperatur¹
- › Luftstromrichtung¹
- › Programmzeit
- › Inspektionsprüfung / Betrieb
- › Ventilatorumdrehzahl¹
- › Luftfilter
- › Abtauen / Warmstart
- › Fehlfunktion

¹ Nur mit "1" markierte Funktionen sind mit BRC944B2 verfügbar

ARC4*/BRC4*/BRC7*

Infrarot-Fernbedienung

Bedientasten: EIN/AUS, Start / Stopp durch Zeitschaltuhr, EIN/AUS der Zeitschaltuhr, Programmzeit, Temperatureinstellung, Luftstromrichtung (1), Betriebsart, Ventilatorumdrehzahlregelung, Zurücksetzen des Filtersymbols (2), Anzeige Inspektion (2)/ Testbetrieb (2):

Anzeige: Betriebsart, Batteriewechsel, Solltemperatur, Luftstromrichtung (1), Programmzeit, Ventilatorumdrehzahl, Inspektion / Testbetrieb (2)



ARC466A1



BRC4*/BRC7*

1. Gilt nicht für FXDQ, FXSQ, FXNQ, FBDQ, FDXS, FBQ
2. Nur für FX**-Geräte
3. Informationen zu den Eigenschaften der Fernbedienung finden Sie in der Bedienungsanleitung.

BRC2E52A / BRC3E52A

Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Hotels entwickelt

- › Symbolgesteuerte Oberfläche für intuitive Regelung
- › Auf die Grundbedürfnisse der Kunden beschränkte Funktionen
- › Modernes Design
- › Energieeinsparungen dank Integration von Schlüsselkarte und Fensterkontakt sowie Begrenzung von Sollwerten
- › Flexible Absenkfunktion gewährleistet, dass die Raumtemperatur innerhalb komfortabler Grenzen bleibt, um den Komfort für den Gast zu gewährleisten
- › Flache hintere Blende für problemlose Installation

- › Einfache Inbetriebnahme: intuitive Benutzeroberfläche für erweiterte Menüeinstellungen
- › 2 Versionen verfügbar:
 - Wärmepumpentyp: Temperatur, Ventilatorumdrehzahl, EIN / AUS
 - Wärmerückgewinnungstyp: Temperatur, Betriebsart, Ventilatorumdrehzahl, EIN / AUS
- › Austausch der vorhandenen BRC2C51 und BRC3A61 möglich





Benutzerfreundliche Fernbedienung in modernem Design

BRC1E52B



Grafische Anzeige des ungefähren Stromverbrauchs (Funktion verfügbar in Kombination mit FCQG und FCGHQ)

Eine Vielzahl an Energiesparfunktionen, die individuell ausgewählt werden können

- › Temperaturbereichsbegrenzung
- › Absenkfunktion
- › Anwesenheits- und Bodensensoranschluss (verfügbar mit neuem Roundflow Kassettengerät)
- › kWh-Anzeige
- › Automatische Rückstellung der Solltemperatur
- › Zeitschaltuhr

Temperaturbereichsgrenze vermeidet übermäßiges Heizen und Kühlen

Energieeinsparung durch Beschränken der unteren Temperaturgrenze für das Kühlen und der oberen Temperaturgrenze für das Heizen.

Hinweis: Auch verfügbar für automatische Umschaltung des Kühl- und Heizbetriebs

Anzeige Ihres Energieverbrauchs in kWh

Die kWh-Anzeige gibt den ungefähren Stromverbrauch des vergangenen Tags / Monats / Jahres an.

Sonstige Funktionen

- › Bis zu 3 unabhängige Zeitschaltuhren können eingestellt werden, sodass der Benutzer den Zeitplan selbst im Laufe des Jahres einfach ändern kann (z. B. Sommer, Winter, Übergang)
- › Möglichkeit der Einschränkung der einzelnen Menüfunktionen
- › Einfach zu bedienen: direkter Zugriff auf alle Hauptfunktionen
- › Einfache Konfiguration: klare grafische Benutzeroberfläche für erweiterte Menüeinstellungen
- › Echtzeituhr mit automatischer Umstellung auf Sommerzeit
- › Integrierte Stützbatterie: bei einem Stromausfall bleiben alle gespeicherten Einstellungen bis zu 48 Stunden lang erhalten
- › Unterstützung für mehrere Sprachen Albanisch, Bulgarisch, Deutsch, Englisch, Kroatisch, Rumänisch, Serbisch, Slowakisch, Slowenisch, Tschechisch und Ungarisch (BRC1E52B)

Auf die Zentralregelung des Sky Air- und VRV-Systems kann über 3 benutzerfreundliche, kompakte Regler zugegriffen werden:

Diese Regler lassen sich unabhängig voneinander oder in Kombination verwenden, wobei mehrere (bis zu 16) Innengeräte zu 1 „Gruppe“ und mehrere Gruppen zu 1 „Bereich“ kombiniert werden können.

Eine zentrale Fernbedienung empfiehlt sich für die Verwendung in vermieteten Gewerberäumen mit unterschiedlicher Belegung, da die Innengeräte nach Mietern (Bereichseinteilung) gruppiert werden können.

Die Zeitschaltuhr dient zur Programmierung des Zeitplans für die einzelnen Mieter. Zudem lässt sich die Regelung bei sich ändernden Anforderungen problemlos umprogrammieren.

DCS302C51

Zentrale Fernbedienung



Individuelle Regelung von 64 Gruppen (Bereichen) von Innengeräten:

- › Regelung von maximal 64 Gruppen (128 Innengeräte, max. 10 Außengeräte)
- › Regelung von maximal 128 Gruppen (128 Innengeräte, max. 10 Außengeräte) über 2 zentrale Fernbedienungen an separaten Orten
- › Bereichsregelung
- › Gruppenregelung
- › Störcodeanzeige
- › Maximale Kabellänge von 1.000 m (insgesamt: 2.000 m)
- › Regelung Luftstromrichtung und Luftstromvolumen HRV
- › Erweiterte Zeitschaltuhrfunktion

DCS301B51

Einheitliche EIN/AUS-Regelung



Simultane und individuelle Regelung von bis zu 16 Gruppen von Innengeräten:

- › Regelung von maximal 16 Gruppen (128 Innengeräte)
- › Einsatz von 2 Fernbedienungen an separaten Orten
- › Betriebsstatusanzeige (Normalbetrieb, Alarm)
- › Zentralregelung aktiv
- › Maximale Kabellänge von 1.000 m (insgesamt: 2.000 m)

DST301B51

Zeitschaltuhr



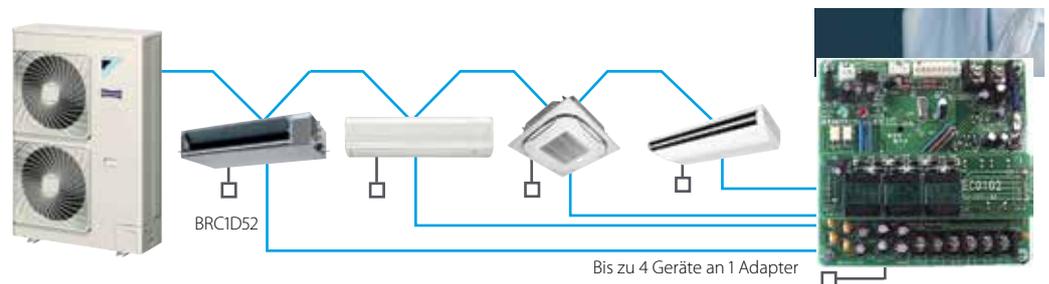
Programmierung von bis zu 64 Gruppen möglich

- › Regelung von maximal 128 Innengeräten
- › 8 Arten an Wochenzeitplänen
- › Bis zu max. 48 Stunden Schutz bei Stromausfall
- › Maximale Kabellänge von 1.000 m (insgesamt: 2.000 m)

DTA113B51

Basislösung für Regelung von SkyAir und VRV

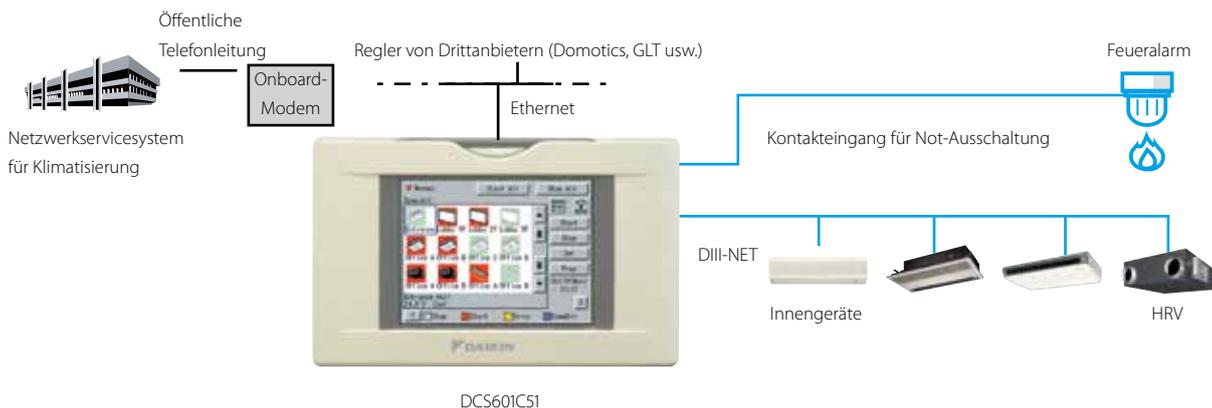
- › Rotationsfunktion
- › Sicherungsbetrieb



intelligent touch Controller

DCS601C51

Detailliertes Beistrich problemloses Überwachen und Betreiben von VRV-Systemen (max. 64 Innengeräte)

**Sprachen**

- › Englisch
- › Französisch
- › Deutsch
- › Italienisch
- › Spanisch
- › Niederländisch
- › Portugiesisch

Systemanordnung

- › Bis zu 64 Innengeräte können geregelt werden
- › Touch-Screen (Vollfarben-LCD mit Symbolanzeige)

Management

- › Erweiterte Verlaufsfunktion

Regelung

- › Einzelregelung (Sollwert, Start/Stop, Ventilatorumdrehzahl) (max. 64 Gruppen/Innengeräte)
- › Zurücksetzen des Zeitplans
- › Erweiterte Zeitplanfunktion (8 Zeitprogramme, 17 Muster)
- › Flexible Gruppierung in Bereiche
- › Jahresprogramm
- › Not-Ausschaltung im Brandfall
- › Verbundregelung
- › Verbesserte Überwachungs- und Regelungsfunktion für HRV
- › Automatisches Umschalten Kühlen/Heizen
- › Optimierung des Heizbetriebs
- › Temperaturbegrenzung
- › Kennwortschutz: 3 Ebenen (Allgemein, Administration und Service)
- › Schnelle Auswahl und vollständige Kontrolle
- › Einfache Navigation

Überwachung

- › Visualisierung über GUI (Graphical User Interface, Grafische Benutzeroberfläche)
- › Änderungsfunktion für Anzeige der Symbolfarben
- › Betriebsart der Innengeräte
- › Filterregelungsanzeige

Kostenvorteile

- › Funktion „Freies Kühlen“
- › Einsparung von Arbeitszeit
- › Problemlose Installation
- › Kompaktes Design: kleiner Installationsraum
- › Reduktion des Gesamtenergieverbrauchs

Offene Schnittstelle

- › Kommunikation mit Reglern beliebiger Drittanbieter (Domotics, GLT usw.) über offene Schnittstelle möglich (http-Option)

Anschließbar an

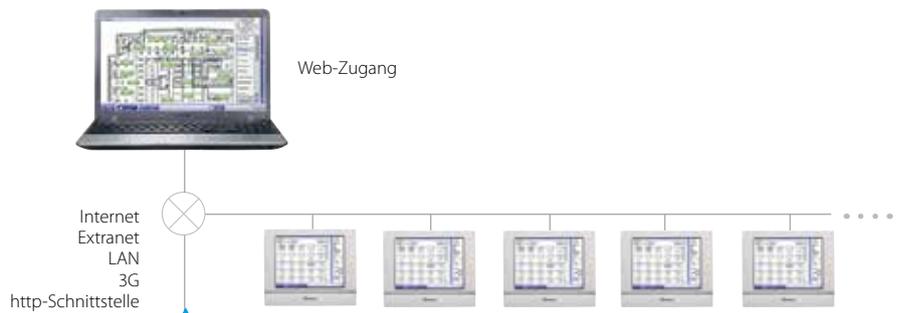
- › VRV
- › HRV
- › SkyAir
- › Split-Anwendungen (über Schnittstellenadapter)

DCM601A51

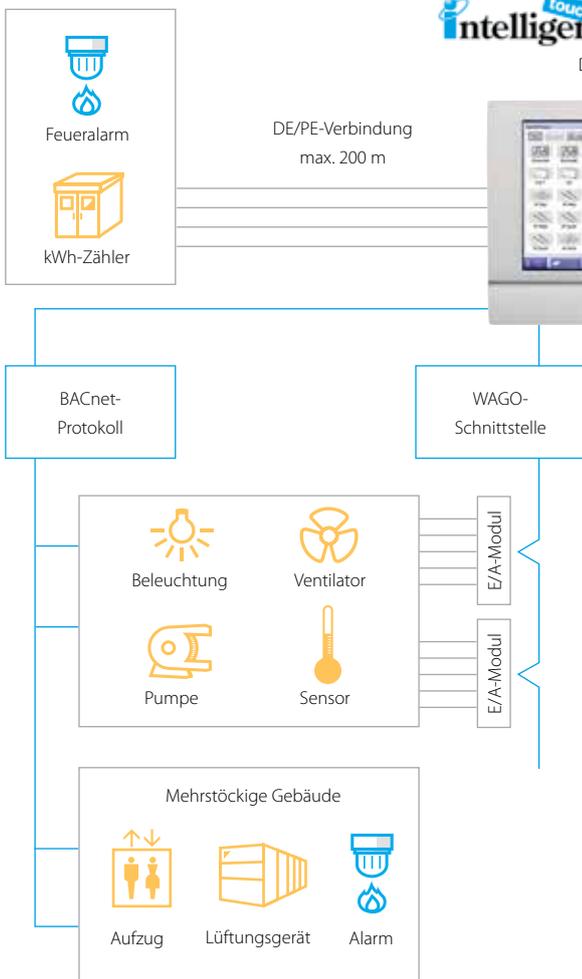
Mini-GLT mit vollständiger Integration über alle Produktsäulen hinweg

- Preisgünstiges Mini-GLT
- Säulenübergreifende Integration der Daikin-Produkte
- Integration von Anlagen Dritter

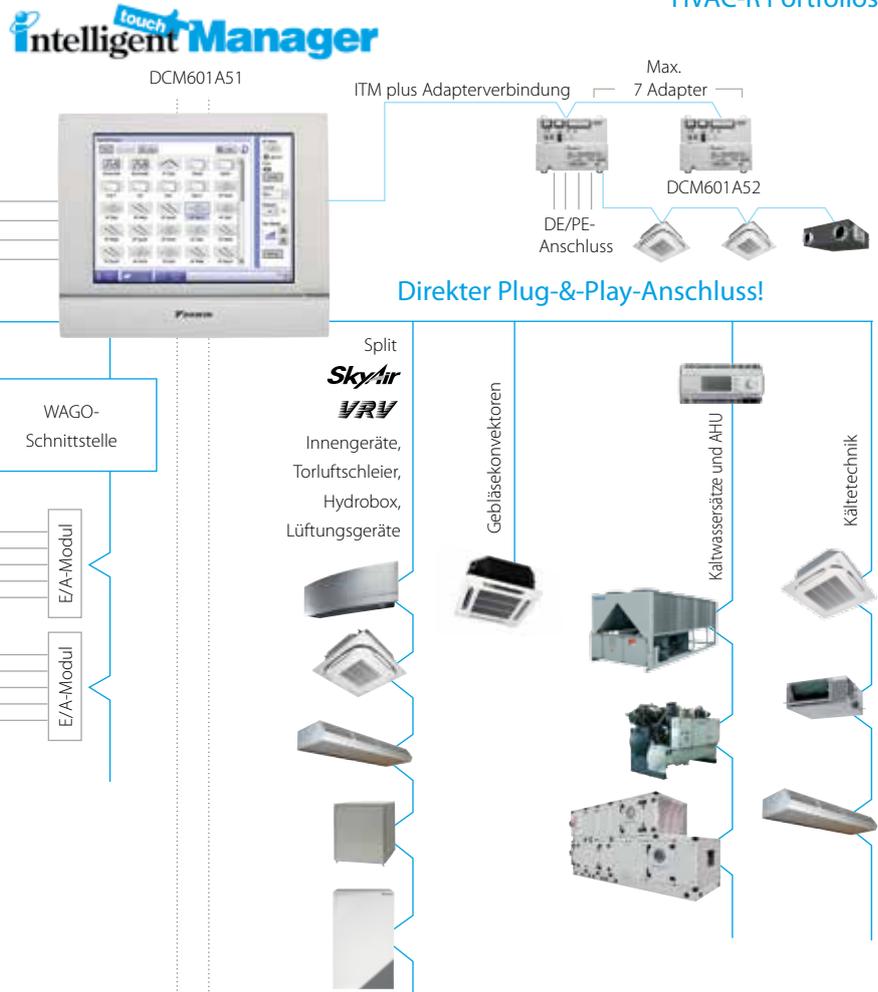
Systemübersicht



Integration von Anlagen Dritter



Volle Regelung des Daikin HVAC-R Portfolios



Benutzerfreundlich

- › Intuitive Benutzeroberfläche
- › Bildliche Darstellung und direkter Zugriff auf Hauptfunktionen der Innengeräte
- › Alle Funktionen direkt zugänglich über Touchscreen oder Webschnittstelle

Intelligentes Energiemanagement

- › Überwachen, ob die Energieverwendung dem Plan entspricht
- › Aufzeigen von Energieverschwendung
- › Leistungsstarke Zeitpläne garantieren einen ordnungsgemäßen Betrieb über das gesamte Jahr
- › Spart Energie durch Kopplung des Klimaanlagebetriebs mit anderen Anlagen, beispielsweise zum Heizen

Flexibilität

- NEU** › Integration über alle Säulen hinweg (Heizen, Klimatisierung, Applied Systems, Kältetechnik, Lüftungsgeräte)
- NEU** › BACnet-Protokoll für Integration von Drittanlagen
- › E/A für Integration von Anlagen wie Beleuchtung, Pumpen usw. über WAGO-Module
- › Modulares Konzept für kleine und große Anwendungen
- › Regelung von bis zu 512 Innengerätegruppen über einen ITM und Kombination mehrerer ITM über die Webschnittstelle

Problemlose Wartung und Inbetriebnahme

- › Externe Kältemitteldichtheitsprüfung vermeidet Vor-Ort-Besuch
- › Einfache Problembehebung
- › Zeitersparnis bei Inbetriebnahme dank dem Tool zur Vor-Inbetriebnahme
- › Automatischer Registrierung der Innengeräte

Übersicht der Funktionen



Sprachen

- › Englisch
- › Französisch
- › Deutsch
- › Italienisch
- › Spanisch
- › Niederländisch
- › Portugiesisch

Systemanordnung

- › Bis u.2.560 Gerätegruppen können geregelt werden (iTM plus Integrator + 7 iPU, einschl. iTM-Adapter)
- › Ethernet TCP/IP

Management

- › Web-Zugang
- › Proportionale Leistungsverteilung (Zubehör)
- › Betriebsverlauf (Fehlfunktion, Betriebsstunden ...)
- › Intelligentes Energiemanagement
 - Überwachen, ob die Energieverwendung dem Plan entspricht
 - Aufzeigen von Quellen von Energieverschwendung
- › Absenkfunktion
- › Temperaturregelung auf Basis der Außentemperatur

Regelung

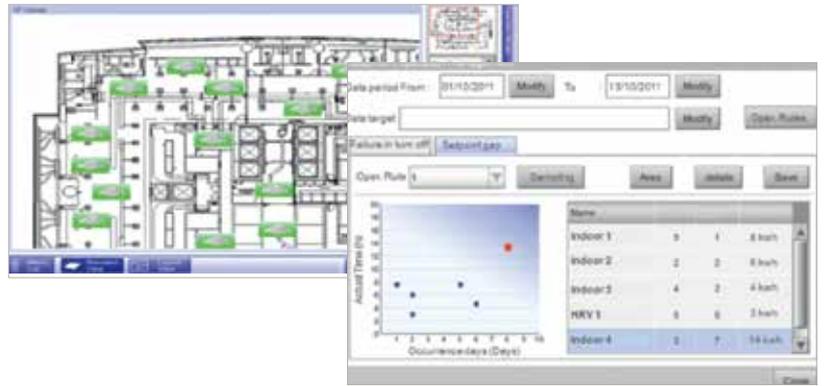
- › Einzelregelung (2.560 Gruppen)
- › Zeitplaneinstellung (Wochenzeitschaltuhr, Jahreskalender, Saisonzeitplan)
- › Verbundregelung
- › Sollwertbegrenzung
- › Temperaturbegrenzung

WAGO-Schnittstelle **NEU**

- › Modulare Integration von Anlagen Dritter
 - WAGO-Kopplung (Schnittstelle zwischen WAGO und Modbus)
 - DE-Modul
 - DA-Modul
 - AE-Modul
 - Thermistomodul

Anschließbar an

- DX Split, Sky Air, VRV
- Kaltwassersätze (über Regler POL638.70)
- NEU** – Daikin AHU
- Ventilator-Konvektoren
- Daikin Altherma Flexi-Geräte
- NT- und HT-Hydroboxen
- Torluftschleier
- WAGO E/A, AO und PI
- BACnet-Protokoll



Modbus-Schnittstelle

RTD

RTD-RA

- › Modbus-Schnittstelle zur Überwachung und Regelung von Innengeräten für den Wohnbereich

RTD-NET

- › Modbus-Schnittstelle für Überwachung und Regelung von Sky Air, VRV, VAM und VKM

RTD-10

- › Erweiterte Integration in GLT-System von SkyAir, VRV, VAM und VKM über:
 - Modbus
 - Spannung (0–10 V)
 - Widerstand
- › Betrieb/Standby-Funktion für Serverräume

RTD-20

- › Moderne Regelung von SkyAir, VRV, VAM/VKM und Luftschleibern
- › Geklonte oder unabhängige Bereichsregelung
- › Verbesserter Komfort mit Integration von CO₂-Sensor für Frischluftmengenregelung

Integration von RA, Sky Air, VRV in GLT oder Hausautomatisierungssysteme



- › Einsparen von Betriebskosten durch
 - Vor-/Nach- und Handelsmodus
 - Sollwertbegrenzung
 - Gesamtabschaltung
 - PIR-Sensor für adaptives Totband

RTD-HO

- › Modbus-Schnittstelle für Überwachung und Regelung von Sky Air, VRV, VAM und VKM
- › Intelligenter Regler für Hotelzimmer

Überblick der Funktionen



Hauptfunktionen	RTD-RA	RTD-NET	RTD-10	RTD-20	RTD-HO
Abmessungen H x B x T mm	80 x 80 x 37,5			100 x 100 x 22	
Schlüsselkarte + Fensterkontakt					✓
Absenkfunktion	✓				✓
Deaktivierung oder Einschränkung der Fernbedienungsfunktionen (Sollwerteinschränkung ...)	✓	✓	✓	✓**	✓
Modbus (RS485)	✓	✓	✓	✓	✓
Gruppenregelung	✓(1)	✓	✓	✓	✓
0 bis 10 V Regelung			✓	✓	
Widerstandsregelung			✓	✓	
IT-Anwendung	✓		✓	✓	
Heizverbundregelung			✓	✓	
Ausgangssignal (Ein, Abtauen, Fehler)			✓	✓****	✓
Einzelhandelsanwendung				✓	
Unterteilte Raumregelung				✓	
Torluftschleier		✓**	✓**	✓	

(1): Durch Kombination von RTD-RA-Geräten

Regelungsfunktionen	RTD-RA	RTD-NET	RTD-10	RTD-20	RTD-HO
Ein / Aus	M, C	M	M, V, R	M	M*
Sollwert	M	M	M, V, R	M	M*
Betriebsart	M	M	M, V, R	M	M*
Ventilator	M	M	M, V, R	M	M*
Lamelle	M	M	M, V, R	M	M*
HRV-Klappenregelung			M, V, R	M	M*
Verbot / Einschränkung von Funktionen	M	M	M, V, R	M	M*
Thermostat Not-AUS	M				

Überwachungsfunktionen	RTD-RA	RTD-NET	RTD-10	RTD-20	RTD-HO
Ein / Aus	M	M	M	M	M
Sollwert	M	M	M	M	M
Betriebsart	M	M	M	M	M
Ventilator	M	M	M	M	M
Lamelle	M	M	M	M	M
Fernbedienungstemperatur		M	M	M	M
Fernbedienungsmodus		M	M	M	M
Geräteanzahl		M	M	M	M
Störung	M	M	M	M	M
Fehlercode	M	M	M	M	M
Ablufttemperatur (Durchschnitt / Min. / Max.)	M	M	M	M	M
Filteralarm		M	M	M	M
Thermostat EIN	M	M	M	M	M
Abtauen		M	M	M	M
Temperatur Wärmetauscher Ein / Aus	M	M	M	M	M

M: Modbus / R: Widerstand / V: Spannung / C: Regelung

* : nur bei Belegung des Raumes / **: Sollwertbegrenzung / (*) falls verfügbar

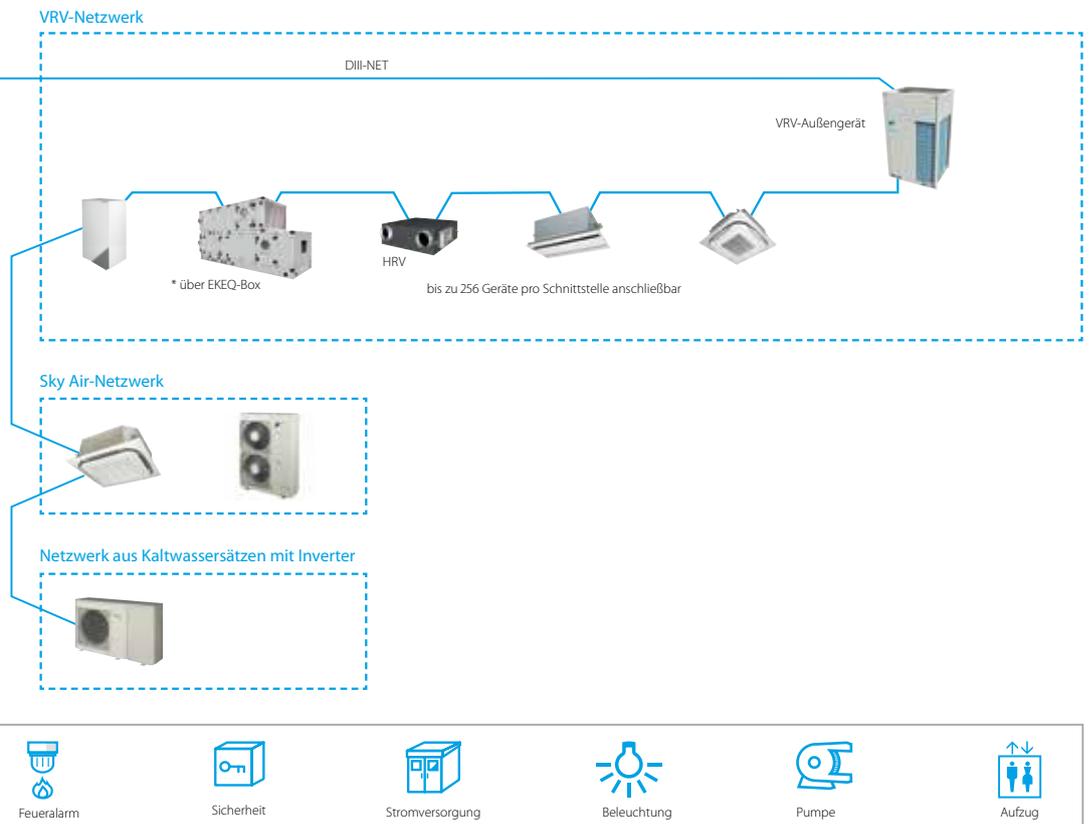
: keine Ventilatorgeschwindigkeitsregelung am CVV-Luftschleier / *: Betrieb und Störung

DIII-NET Modbus-Schnittstelle

EKMBDXA

Integriertes Regelungssystem zur einfachen Verbindung von Sky Air- und VRV-Systemen mit GLT-Systemen (Gebäudeverwaltungssysteme)

- › Kommunikation über Modbus RS485 Protokoll
- › Detaillierte Überwachung und Regelung der VRV-Gesamtlösung
- › Problemlose und rasche Installation über DIII-NET-Protokoll
- › Durch die Verwendung des Daikin DIII-Net-Protokolls wird nur eine Modbus-Schnittstelle pro Daikin-Gerät benötigt



Gebäude-
regelungs-
netzwerk

		EKMBDXA7V1	
Maximale Anzahl der anschließbaren Innengeräte		64	
Maximale Anzahl der anschließbaren Außengeräte		10	
Kommunikation	DIII-NET – Anmerkung	DIII-NET (F1F2)	
	Protokoll – Anmerkung	2 Leitungen; Kommunikationsgeschwindigkeit: 9.600 bit/s oder 19.200 bit/s	
	Protokoll – Typ	RS485 (Modbus)	
	Protokoll – Max. Leitungslänge	m	500
Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	mm	124x379x87
Gewicht		kg	2,1
Umgebungstemperatur – Betrieb	Max.	°C	60
	Min.	°C	0
Installation			Inneninstallation
Stromversorgung	Frequenz	Hz	50
	Spannung	V	220–240

KNX-Schnittstelle

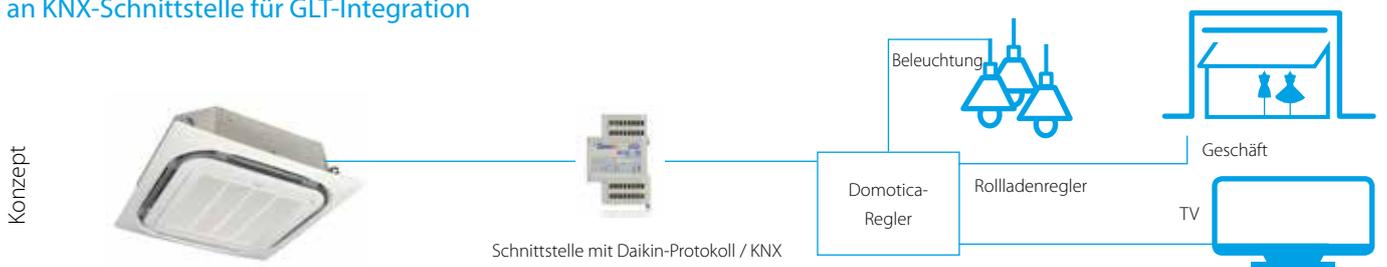
KLIC-DD
KLIC-DI

Integration von Split, SkyAir und VRV in HA/GLT-Systeme

Anschluss von Split-Innengeräten an KNX-Schnittstelle für Heimautomatisierungssystem



Anschluss von SkyAir- / VRV-Innengeräten an KNX-Schnittstelle für GLT-Integration



KNX-Schnittstellenreihe

Die Integration von Daikin-Innengeräten über die KNX-Schnittstelle ermöglicht die Überwachung und Regelung verschiedener Geräte, wie Beleuchtung und Rollläden, über einen Zentralregler. Ein äußerst wichtiges Merkmal ist die Möglichkeit, ein 'Szenario' zu programmieren, beispielsweise „Abwesenheit“, dabei stehen dem Benutzer zahlreiche Befehle zur

simultanen Ausführung bei Auswahl des Szenarios zur Verfügung. Beispielsweise schalten sich bei „Abwesenheit“ die Klimaanlage und die Beleuchtung aus, die Rollläden werden geschlossen und die Alarmanlage wird aktiviert.

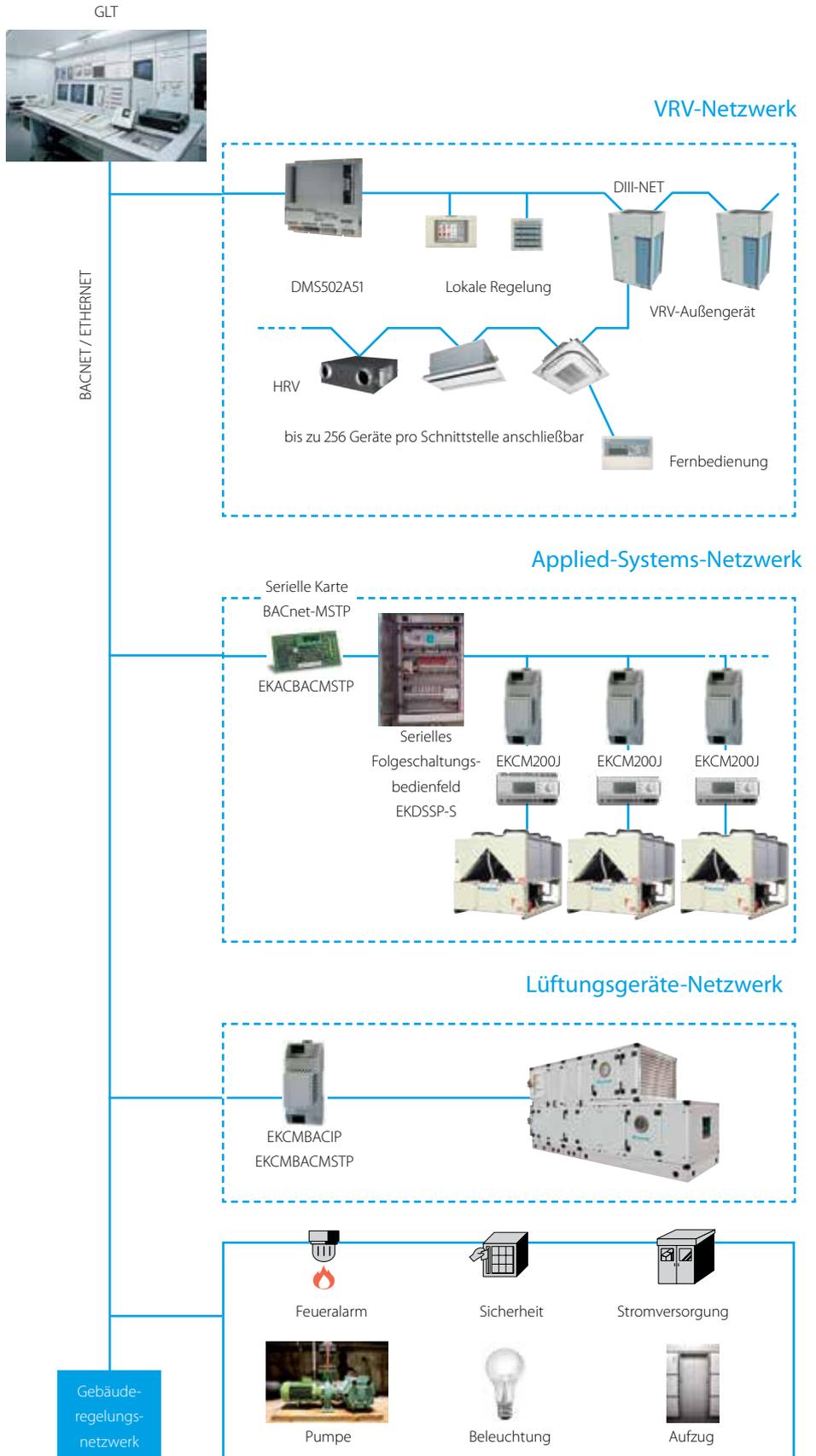
KNX-Schnittstelle für

	 KLIC-DD Größe 45 x 45 x 15 mm	 KLIC-DI Größe 90 x 60 x 35 mm	
	Split	SkyAir	VRV
Grundregelung			
Ein / Aus	•	•	•
Betriebsart	Auto, Heizen, Entfeuchten, Belüften, Kühlen	Auto, Heizen, Entfeuchten, Belüften, Kühlen	Auto, Heizen, Entfeuchten, Belüften, Kühlen
Temperatur	•	•	•
Ventilator Drehzahl	3 oder 5 + Auto	2 oder 3	2 oder 3
Schwenken	Stopp oder Bewegung	Stopp oder Bewegung	Schwenken oder feste Positionen (5)
Erweiterte Funktionen			
Fehlermanagement	Kommunikationsfehler, Daikin-Gerätefehler		
Szenen	•	•	•
Automatische Ausschaltung	•	•	•
Temperaturbegrenzung	•	•	•
Erstkonfiguration	•	•	•
Master- und Slave-Konfiguration		•	•

BACnet-Schnittstelle

Integriertes Regelungssystem zur nahtlosen Integration von zwischen VRV, Applied Systems, Lüftungsgeräten und GLT-Systemen (Gebäudeverwaltungssystem)

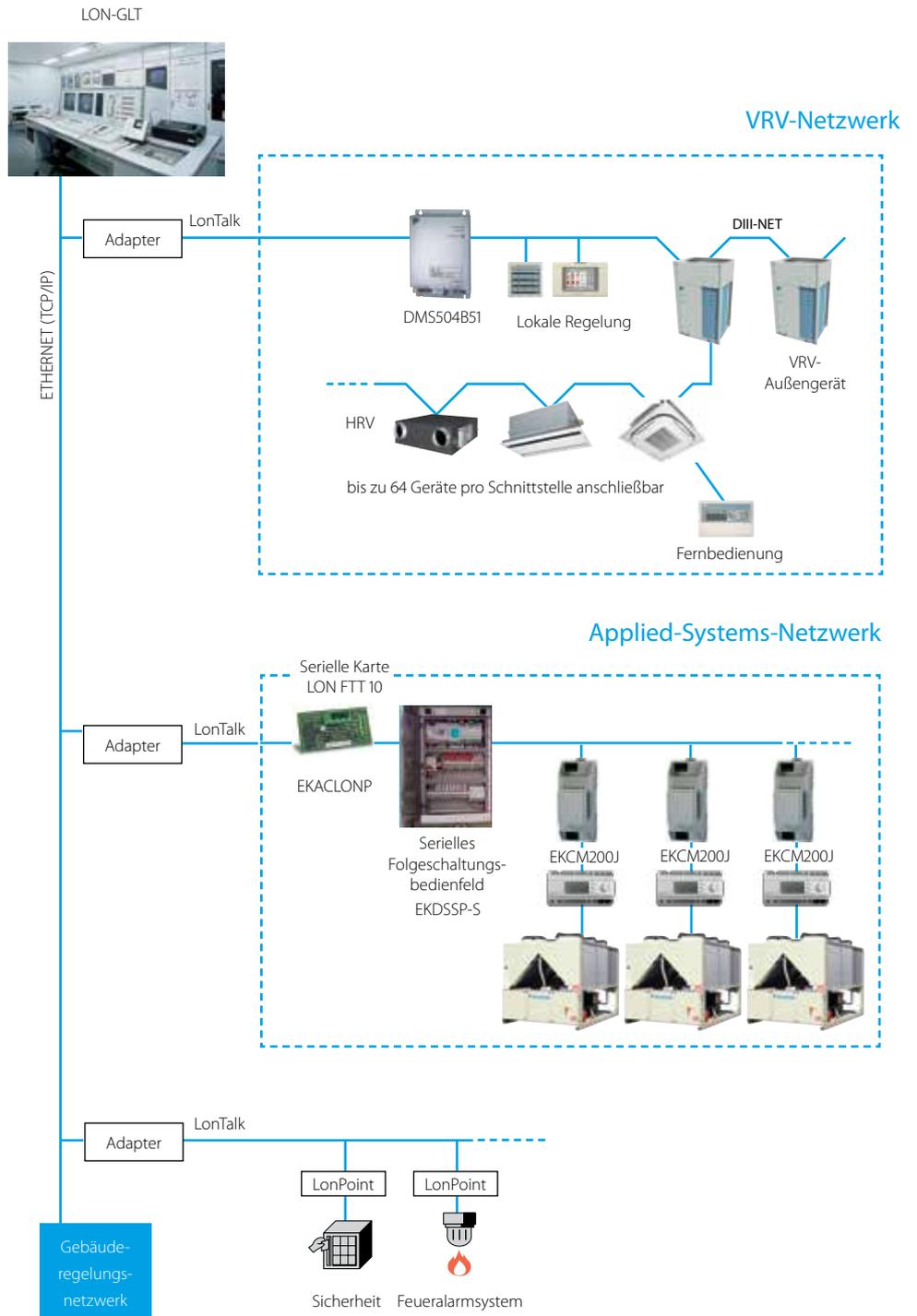
- > Schnittstelle für GLT-System
- > Kommunikation über BACnet-Protokoll (Verbindung über Ethernet)
- > Keine Begrenzung für Größe des Standorts
- > Problemlose und rasche Installation
- > PPD-Daten im Gebäudeverwaltungssystem (nur für VRV) verfügbar



LonWorks-Schnittstelle

Offene Netzwerkintegration der VRV- und Applied-Systems-Überwachungs- und -Steuerungsfunktionen in LonWorks-Netzwerke

- > Schnittstelle zum Anschluss an LonWorks-Netzwerke
- > Datenübertragung über Lon-Protokoll (Twisted-Pair-Kabel)
- > Keine Begrenzung für Größe des Standorts
- > Problemlose und schnelle Installation



Daikin-Konfiguratorsoftware

EKPCCAB3

Vereinfachte Inbetriebnahme: grafische Benutzeroberfläche zum Konfigurieren, Inbetriebnehmen und Hochladen von Systemeinstellungen.

Vereinfachte Inbetriebnahme

Der Daikin-Konfigurator für Daikin Altherma und VRV ist eine ausgeklügelte Softwarelösung, durch die sich Konfiguration und Inbetriebnahme des Systems deutlich vereinfachen:

- › Weniger Zeit auf dem Dach für das Konfigurieren des Außengeräts notwendig
- › Es können viele Systeme an verschiedenen Standorten auf die exakt gleichen Werte eingestellt werden, wodurch sich bei Großkunden die Inbetriebnahme vereinfacht
- › Grundeinstellungen des Außengeräts können problemlos abgerufen und wiederhergestellt werden



Vereinfachte
Inbetriebnahme

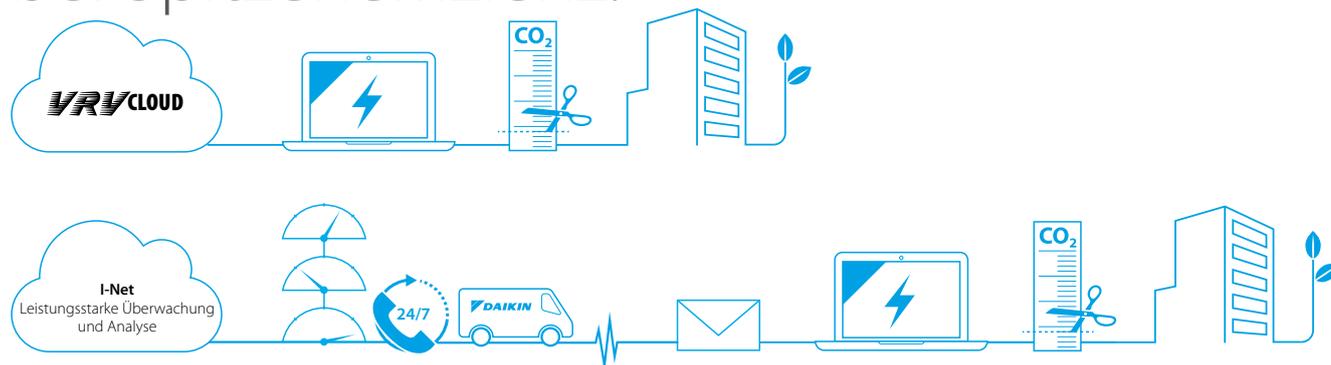


Abrufen
von Grundeinstellungen
des Systems



Was ist I-Net?

Ein auf unserer globalen Fernüberwachungstechnologie basierender Dienst sorgt für einen problemlosen Betrieb bei Spitzeneffizienz.



Was bietet I-Net für Sie?

Die Sicherung des lebenslangen optimalen Betriebs Ihrer Klimaanlage bedeutet, darauf vorbereitet zu sein, das System in einer energieeffizienten Weise zu betreiben und unerwartete Ausfälle und Kosten auf ein absolutes Minimum zu reduzieren. Dies ist der Punkt, an dem Sie mit I-Net die Effektivität Ihres Gebäudemanagements verbessern können.

Bei I-Net geht es um den ständigen Kontakt mit Daikin: die internetbasierte Verbindung zwischen Ihnen, Ihrer Klimaanlage und dem Fernüberwachungszentrum von Daikin. Dadurch können Sie Ihren Energieverbrauch überwachen, und die Fachleute bei Daikin überwachen den Status Ihres gesamten Systems – rund um die Uhr und das ganze Jahr über. Durch die Vorhersage von Fehlfunktionen und das Angebot technischer Beratung anhand der Datenanalyse können Sie die Betriebszeit Ihrer Anlage maximieren und die Energiekosten ohne Einbußen bei den Komfortniveaus regeln. Dadurch wird I-Net Probleme verhindern, die Lebenszeit Ihres Systems verlängern und die Energiekosten senken.

I-Net Services

I-Net besteht aus 2 Hauptdiensten: die VRV Cloud und die I-Net Leistungsüberwachung und -analyse.

VRV Cloud

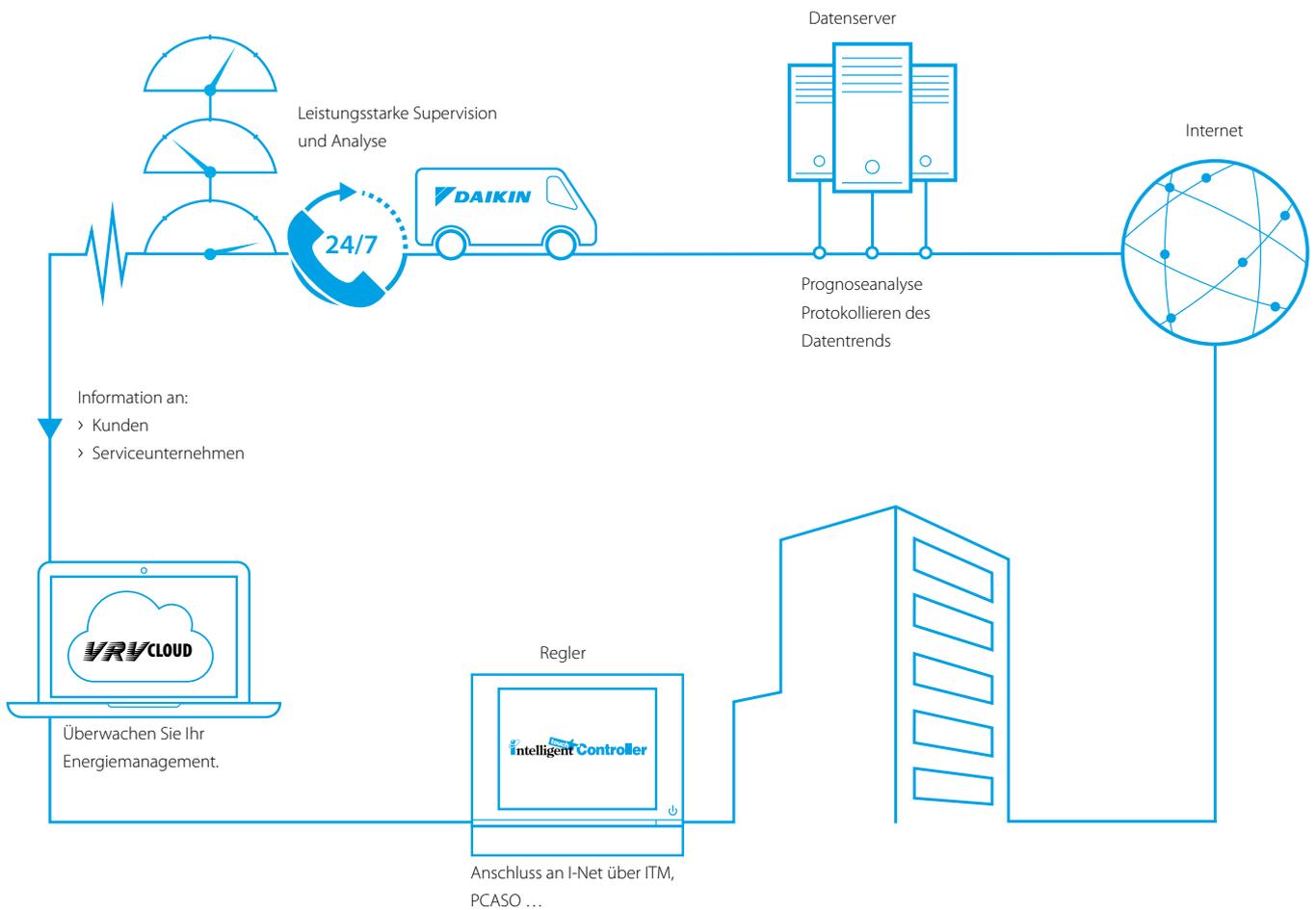
Mit der VRV Cloud haben Sie Ihr Energiemanagement im Griff. Mit den einfach zu verwendenden Tools für Energiedatentrend und -analyse haben Sie alles unter Kontrolle: Sie erfahren mehr über die Möglichkeiten zur Senkung Ihrer CO₂-Bilanz sowie zu Energieeinsparungen von bis zu 15 %.

Sparen beginnt mit dem Messen. Verbessern Sie die Nachhaltigkeit Ihres Unternehmens!

Leistungsstarke Überwachung und Analyse mit I-Net

Konzentrieren Sie sich auf Ihr eigentliches Geschäft, und übergeben Sie die Klimatisierung in die Hände von Daikin. Daikin I-Net verbindet Ihr System kontinuierlich mit Daikin. I-Net zeigt Alarmer und frühe Warnungen von Systemabweichungen an, um die Betriebszeit des Systems und den Komfort für die Personen in dem Gebäude zu maximieren. Dienstleister haben einen webbasierten Zugang zu den Betriebsdaten, sodass sie komplett vorbereitet sind, wenn sie vor Ort ankommen. Von Spezialisten werden Trendanalysen erstellt.

All das erhöht die Zuverlässigkeit Ihres Systems, weil sichergestellt wird, dass es mit optimaler Effizienz läuft.



i-Net

Daikin VRV Cloud

Unterstützt Sie durch die Daikin-Technologie bei der Verwaltung Ihres Energieverbrauchs.

- › Tool zur intelligenten Visualisierung des Energieverbrauchs, das Sie bei Ihrem Energiemanagement unterstützt
- › Online-Überwachung rund um die Uhr, an jedem Wochentag durch den Kunden von jedem beliebigen Ort
- › Benutzerfreundliche Visualisierung des VRV-Energiemanagements (kWh)
- › Analyse unterstützt Aufdeckung von überflüssigem Betrieb
- › Überwachung mehrerer Standorte

wie möglich zu reagieren und ungeplante Abschaltungen abzuwehren.

- › Leistungsüberwachung durch Daikin-Fachkräfte verbessert den Wartungsplan.
- › Dieser Dienst soll das Serviceniveau verbessern, um schneller und genauer zu reagieren, Kosten für unerwartete Reparaturen zu sparen und die Sorgenfreiheit zu gewährleisten. Wiederholte Eingriffe und Betriebsstörungen der Gebäudenutzer und Wartungsteams werden auf einem Minimum gehalten.

Langlebige Systeme

- › I-Net wird die Lebenszeit Ihrer Anlage maximieren: durch Sicherstellung eines Anlagenbetriebs unter optimalen Bedingungen und Vermeidung unnötiger Belastungen der Komponenten.

Leistungsüberwachung

Der einzigartige I-Net Dienst von Daikin soll unerwartete Stoppes oder erforderliche Notfallreparaturen verhindern.

Schnelle Reaktion, besser vorbereitet

- › Falls ein Alarm auftritt, wird der Dienstanbieter sofort alarmiert und alle wichtigen Informationen werden an ihn gesendet.
- › Frühe Fehleranzeige (Prognosen): Betriebsdaten werden rund um die Uhr durch I-Net Prognosealgorithmen geprüft, um so früh

Analyse

Durch die Verbindung zu den Daikin-Experten erhalten Sie eine klare Übersicht über die Betriebsfähigkeit und Nutzung Ihres Klimaanlageansystems.

- › Daikin überwacht die Daten für Energie, Betrieb und Komfort durchgehend. Dank einer regelmäßigen Analyse der Daten kann Daikin Möglichkeiten zur Verbesserung der Leistung unterbreiten.
- › Falls ein Problem auftritt, werden die Daikin-Spezialisten den Verlauf der Betriebsdaten analysieren und Remote-Support unterbreiten.

Funk-Raumtemperaturfühler

K.RSS



Flexible und problemlose Installation

- › Genaue Temperaturmessung dank flexibler Platzierung des Sensors
- › Keine Verkabelung erforderlich
- › Keine Bohrungen erforderlich
- › Ideal für Modernisierung

Anschlussplan Leiterplatte Daikin Innengerät (Beispiel FXSQ-P)



Technische Daten

		Bausatz für Funk-Raumtemperaturfühler (K.RSS)	
		Empfänger für Funk-Raumtemperaturfühler	Funk-Raumtemperaturfühler
Abmessungen	mm	50 x 50	ø 75
Gewicht	g	40	60
Stromversorgung		16 V DC, max. 20 mA	k. A.
Batterielebenszeit		k. A.	+/- 3 Jahre
Batterietyp		k. A.	3 Volt Lithiumbatterie
Maximalbereich	m		10
Betriebsbereich	°C		0~50
Kommunikation	Typ		RF
	Frequenz	MHz	868,3

- › Raumtemperatur wird alle 90 Sekunden an das Innengerät gesendet oder wenn die Temperaturdifferenz mehr als 0,2 °C beträgt.

Verkabelter Raumtemperaturfühler

KRCS01-1B
KRCS01-4B



- › Genaue Temperaturmessung dank flexibler Platzierung des Sensors

Technische Daten

Abmessungen (H x B)	mm	60 x 50
Gewicht	g	300
Länge der Abzweiguungsverdrahtung	m	12

ADAPTER-LEITERPLATTEN

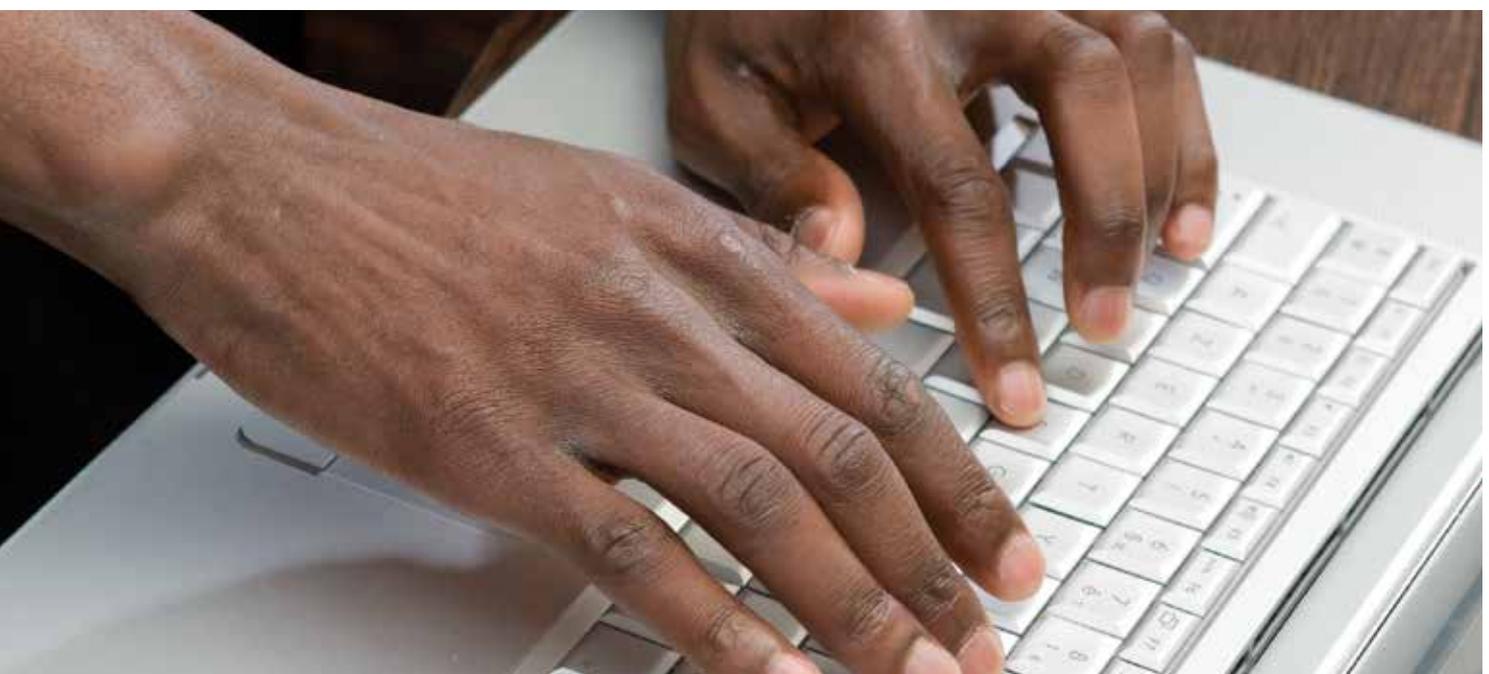
Einfache Lösungen für einzigartige Anforderungen

Die Adapterleiterplatten von Daikin bieten einfache Lösungen für außergewöhnliche Anforderungen. Diese Leiterplatten sind preiswertes Zubehör für einfache Regelungsaufgaben und können an Einzelgeräten und auch in Systemen eingesetzt werden.

	(E)KRP1B* Kabeladapter	<ul style="list-style-type: none"> • Erleichtert die Integration von zusätzlichen Heizgeräten, Befeuchtern, Ventilatoren, Drosselklappen • Installiert und angesteuert im Innengerät
	KRP2A*/KRP4A* Kabeladapter für Elektrozusatzgeräte	<ul style="list-style-type: none"> • Fernstart und Fernstopp von bis zu 16 Innengeräten (1 Gruppe) (KRP4A* über P1 P2) • Fernstart und Fernstopp von bis zu 128 Innengeräten (64 Gruppen) (KRP2A* via F1 F2) • Stör- und Betriebsmeldung • Externe Sollwertvorgabe über Widerstand
	DTA104A* Externer Regelungsadapter Außengerät	<ul style="list-style-type: none"> • Einzel- oder zeitgleiche Regelung des Betriebsmodus des VRV-Systems • Bedarfsregelung der Einzel- oder Multi-Systeme • Geräuscharmer Betrieb für Einzel- oder Multi-Systeme
	KRP928* Schnittstellenadapter für DIII-Net	<ul style="list-style-type: none"> • Ermöglicht Integration von Split-Geräten in Daikin Zentralregelungen
	KRP413* Kabeladapter Arbeitskontakt / Arbeitspulskontakt	<ul style="list-style-type: none"> • Ausschalten des Automatischen Wiederanlaufs nach Stromausfall • Anzeige von Betriebsart / Fehler • Externer Start / Stopp • Externe Umschaltung der Betriebsart • Externe Änderung der Ventilatordrehzahl
	KRP980* Adapter für Split-Geräte ohne S21-Port	<ul style="list-style-type: none"> • Anschließen einer verkabelten Fernbedienung • Anschließen von Daikin-Zentralregelungen • Externer Kontakt zulässig

Konzept und Vorteile

- › Kostengünstiges Zubehör für einfache Regelungsaufgaben
- › Installierbar in Einzelgeräten und in Systemen



SELBSTREINIGENDE
ZIERBLENDE



FILTER



INTELLIGENTE
SENSOREN

Optionen und Zubehör

VRV-Außengeräte	152
VRV-Innengeräte	154
Elegante Innengeräte	158
Lüftung und Warmwasser	160
Regelungssysteme	163

		VRV IV mit durchgängigem Heizbetrieb					VRV IV ohne durchgängigen Heizbetrieb		
		RYYQ8-12T	RYYQ14-20T	RYMQ8-12T	RYMQ14-20T	2-Modul-Systeme	3-Modul-Systeme	RXYQ8-12T(9)	RXYQ14-20T
Bausatz für Multi-Modulanschluss (obligatorisch) – Verbindet mehrere Module zu einem einzigen Kältesystem		-	-	-	-	BHFQ22P1007	BHFQ22P1517	-	-
Bausatz für erweiterten Niveaunterschied – Ermöglicht, dass sich Außengerät mehr als 50 m über den Innengeräten befindet		-	-	-	-	-	-	-	-
Bausatz für zentrale Kondensatwanne – Installiert an der Unterseite des Außengeräts und sammelt Kondenswasser aus allen Bodenplattenausgängen in einen einzigen Ausgang. In kälteren Regionen sollte die Heizung durch einen bauseitigen Heizer erfolgen, damit das Kondensat nicht in der Kondensatwanne einfriert.		-	-	-	-	-	-	-	-
Bausatz für Heizband – Optionale Elektroheizung, um einen problemlosen Betrieb in Regionen mit extrem kalten und feuchten Klima zu garantieren (eine pro Außengerät erforderlich)		EKBPH012T + EKBPHPCBT	EKBPH020T + EKBPHPCBT	EKBPH012T + EKBPHPCBT	EKBPH020T + EKBPHPCBT	-	-	EKBPH012T + EKBPHPCBT	EKBPH020T + EKBPHPCBT
Externer Regelungsadapter für Außengerät – Ermöglicht die Aktivierung des Flüsterbetriebs und drei Niveaus an Bedarfseinschränkung über externe potenzialfreie Kontakte. Anschluss an Kommunikationsleitung F1/F2 und Stromversorgung über ein Innengerät*, BSVQ-Box oder VRV-WIII-Außengerät.		Für Installation in ein Innengerät: genauer Adaptertyp hängt vom Innengerätetyp ab. Siehe „Optionen und Zubehör“ der Innengeräte							
BHGP26A1 – Bausatz für digitales Manometer – Anzeige der aktuellen Kondensations- und Verdampferdrücke in dem System als Standard, oder Expansionsventilpositionen und Temperatursensordaten in einem speziellen Wartungsmodus. Anschluss an eine Außengeräte-Leiterplatte für Installation in das Außengerät.		●	●	●	●	1 Bausatz pro System	1 Bausatz pro System	●	●
KRC19-26A – Mechanischer Wahlschalter Kühlen/Heizen – zum Umschalten eines gesamten Wärmepumpensystems, oder einer BS-Box eines Wärmerückgewinnungssystems zwischen Kühlen, Heizen und Nur Lüften. Anschluss an Klemmen A-B-C des Außengeräts / der BS-Box.		●	●	●	●	●	●	●	●
BRP2A81 – Wahlschalter-Leiterplatte Kühlen / Heizen (erforderlich für VRV IV)		●	●	●	●	●	●	●	●
KKSA26A560* – Montageplatte für Wahlschalter-Leiterplatte Kühlen / Heizen (nur erforderlich, wenn Wahlschalter-Leiterplatte Kühlen / Heizen und Bausatz für Heizband kombiniert werden)		●	●	●	●	●	●	●	●
KJB111A – Installationskasten für externen Wahlschalter Kühlen/Heizen KRC19-26A		●	●	●	●	●	●	●	●
EKPCAB3 – VRV-Konfigurator		●	●	●	●	●	●	●	●
BPMKS967A2/A3 – Abzweigmodul (für Anschluss von 2-3 RA-Innengeräten)		●	●	-	-	-	-	●	●
KKPJ5F180 – Zentraler Ablassstopfen		-	-	-	-	-	-	-	-
DTA104A61/62* – Bedarfs-Leiterplatte ermöglicht externe Eingabe zur Begrenzung der Leistungsaufnahme		●	●	●	●	●	●	●	●
KKS2B61* – Montageplatte Bedarfs-Leiterplatte. Bei einigen Geräten zur Montage der Bedarfs-Leiterplatte erforderlich.		-	●	-	●	-	-	-	●
DTA109A51 – DIII-Net Erweiterungsadapter		●	●	●	●	●	●	●	●
		VRV IV-Q Wärmepumpe Austausch VRV							
		RQYQ 140	RXYQ8-12T	RXYQ14-20T	2-Modul-Systeme	3-Modul-Systeme			
Bausatz für Multi-Modulanschluss (obligatorisch) – Verbindet mehrere Module zu einem einzigen Kältesystem		-	-	-	BHFQ22P1007	BHFQ22P1517			
Bausatz für zentrale Kondensatwanne – Installiert an der Unterseite des Außengeräts und sammelt Kondenswasser aus allen Bodenplattenausgängen in einen einzigen Ausgang. In kälteren Regionen sollte die Heizung durch einen bauseitigen Heizer erfolgen, damit das Kondensat nicht in der Kondensatwanne einfriert.		KWC26B160	-	-	-	-			
Bausatz für Heizband – Optionale Elektroheizung, um einen problemlosen Betrieb in Regionen mit extrem kalten und feuchten Klima zu garantieren (eine pro Außengerät erforderlich)		-	EKBPH012T + EKBPHPCBT	EKBPH020T + EKBPHPCBT	-	-			
Externer Regelungsadapter für Außengerät – Ermöglicht die Aktivierung des Flüsterbetriebs und drei Niveaus an Bedarfseinschränkung über externe potenzialfreie Kontakte. Anschluss an Kommunikationsleitung F1/F2 und Stromversorgung über ein Innengerät*, BSVQ-Box oder VRV-WIII-Außengerät.		DTA104A53/61/62 Für Installation in ein Innengerät: genauer Adaptertyp hängt vom Innengerätetyp ab. Siehe „Optionen und Zubehör“ der Innengeräte							
BHGP26A1 – Bausatz für digitales Manometer – Anzeige der aktuellen Kondensations- und Verdampferdrücke in dem System als Standard, oder Expansionsventilpositionen und Temperatursensordaten in einem speziellen Wartungsmodus. Anschluss an eine Außengeräte-Leiterplatte für Installation in das Außengerät.		●	●	●	1 Bausatz pro System	1 Bausatz pro System			
KRC19-26A – Mechanischer Wahlschalter Kühlen/Heizen – zum Umschalten eines gesamten Wärmepumpensystems, oder einer BS-Box eines Wärmerückgewinnungssystems zwischen Kühlen, Heizen und Nur Lüften. Anschluss an Klemmen A-B-C des Außengeräts / der BS-Box.		●	●	●	1 Bausatz pro System	1 Bausatz pro System			
BRP2A81 – Wahlschalter-Leiterplatte Kühlen / Heizen (erforderlich für VRV IV)		-	●	●	●	●			
KKSA26A560* – Montageplatte für Wahlschalter-Leiterplatte Kühlen / Heizen (nur erforderlich, wenn Wahlschalter-Leiterplatte Kühlen / Heizen und Bausatz für Heizband kombiniert werden)		-	-	●	●	●			
KJB111A – Installationskasten für externen Wahlschalter Kühlen/Heizen KRC19-26A		●	●	●	1 Bausatz pro System	1 Bausatz pro System			
EKPCAB3 – VRV-Konfigurator		-	●	●	●	●			
DTA104A61/62* – Bedarfs-Leiterplatte ermöglicht externe Eingabe zur Begrenzung der Leistungsaufnahme		-	●	●	●	●			
KKS2B61* – Montageplatte Bedarfs-Leiterplatte. Bei einigen Geräten zur Montage der Bedarfs-Leiterplatte erforderlich.		-	-	●	-	-			
DTA109A51 – DIII-Net Erweiterungsadapter		●	●	●	●	●			
		REFNET-Verbindungsstücke				REFNET-Zentralverteiler			
		Leistungsindex	Leistungsindex	Leistungsindex	Leistungsindex	Leistungsindex	Leistungsindex		
		< 201	201~290	291~640	> 640	< 291	291~640		
Wärmerückgewinnungssystem (3 Leitungen)	Metrische Anschlüsse	KHRQM23M20T	KHRQM23M29T	KHRQM23M64T	KHRQM23M75T	KHRQM23M29H	KHRQM23M64H		
	Zöllige Anschlüsse	KHRQ23M20T	KHRQ23M29T9	KHRQ23M64T	KHRQ23M75T	KHRQ23M29H	KHRQ23M64H		
	Schallminderungs-Bausatz (Schallisolierung)	-	-	-	-	-	-		
	Mechanischer Wahlschalter Kühlen/Heizen – zum Umschalten eines gesamten Wärmepumpensystems, oder einer BS-Box eines Wärmerückgewinnungssystems zwischen Kühlen, Heizen und Nur Lüften. Anschluss an Klemmen A-B-C des Außengeräts / der BS-Box.	-	-	-	-	-	-		
	Installationskasten für externen Wahlschalter Kühlen/Heizen KRC19-26	-	-	-	-	-	-		
	Geschlossener Leitungsbausatz								
Wärmepumpensysteme (2 Leitungen)	Metrische Anschlüsse	KHRQM22M20T	KHRQM22M29T	KHRQM22M64T	KHRQM22M75T	KHRQM22M29H	KHRQM22M64H		
	Zöllige Anschlüsse	KHRQ22M20T	KHRQ22M29T9	KHRQ22M64T	KHRQ22M75T	KHRQ22M29H	KHRQ22M64H		

nigen Heizbetrieb		VRV III-S Mini VRV	VRV III-C für kalte Klimazonen VRV			VRV Classic			VRV IV-Wärmerückgewinnung				
2-Modul-Systeme	3-Modul-Systeme	RXYSQ	RTSYQ 10	RTSYQ 14~16	RTSYQ 20	RXYCQ8A	RXYCQ10-14A	RXYCQ16-20A	REYQ 8~12	REYQ 14~20	REMQ5	2-Modul-Systeme	3-Modul-Systeme
BHFQ22P1007	BHFQ22P1517	-	-	-	BHFQ22P1007	-	-	-	-	-	-	BHFQ23P907	BHFQ23P1357
-	-	-	-	-	-	-	-	-	Sondergerät				
-	-	-	KWC26B280	KWC26B450	2 x KWC26B280	KWC26B160	KWC26B280	KWC26B450	-	-	-	-	-
-	-	-	BEH22A10Y1L	BEH22A18Y1L	2 x BEH22A10Y1L	-	-	-	EKBPH012T + EKBHPCBT	EKBPH020T + EKBHPCBT	EKBPH012T + EKBHPCBT	-	-

Für Installation in ein Innengerät: genauer Adaptertyp hängt vom Innengerätetyp ab.
Siehe „Optionen und Zubehör“ der Innengeräte

1 Bausatz pro System	1 Bausatz pro System											1 Bausatz pro System	1 Bausatz pro System
•	•	•	-	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-
•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	-	-	-	•	•	•	-	-	-	-	-
•	•	-	-	-	-	-	-	-	•	•	•	•	•
-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

VRV III-Q Wärmerückgewinnung Austausch VRV				VRV-W IV Wassergekühltes VRV				
RREQ 140~212	2-Modul-Systeme	3-Modul-Systeme	4-Modul-Systeme	RWEYQ8-10T	Wärmepumpenanwendung		Wärmerückgewinnungsanwendung	
					2-Modul-Systeme	3-Modul-Systeme	2-Modul-Systeme	3-Modul-Systeme
-	BHFP26P36C	BHFP26P63C	BHFP26P84C	-	BHFQ22P1007	BHFQ22P1517	BHFQ23P907	BHFQ23P1357
KWC26B160	1 Bausatz pro Modul	1 Bausatz pro Modul	1 Bausatz pro Modul	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

DTA104A53/61/62
Für Installation in ein Innengerät: genauer Adaptertyp hängt vom Innengerätetyp ab.
Siehe „Optionen und Zubehör“ der Innengeräte

DTA104A62
Installation in das Außengerät RWEYQ möglich. Für Installation in Innengeräte muss der entsprechende Typ (DTA104A53/61/62) für das jeweilige Innengerät verwendet werden. Siehe „Optionen und Zubehör“ der Innengeräte

•	1 Bausatz pro System	1 Bausatz pro System	1 Bausatz pro System	-	-	-	-	-
-	-	-	-	•	1 Bausatz pro System	1 Bausatz pro System	-	-
-	-	-	-	•	1 Bausatz pro System	1 Bausatz pro System	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	•	1 Bausatz pro System	1 Bausatz pro System	-	-
-	-	-	-	•	•	•	•	•
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
•	•	•	•	•	•	•	•	•

Wärmerückgewinnung-Abzweigwählschalter (BS-Boxen)										
Leistungsindex	1-Port	1-Port	4-Port	4-Port	6-Port	6-Port	8-Port	10-Port	12-Port	16-Port
> 640	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KHRQM23M75H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KHRQ23M75H	BS1Q-A EKBSVQLNP	BSVQ-P8B EKBSVQLNP	BS4Q14A	BSV4Q100PV	BS6Q14A	BSV6Q100PV	BS8Q14A	BS10Q14A	BS12Q14A	BS16Q14A
-	-	KRC19-26	-	KRC19-26 1 Bausatz pro Anschluss erforderlich	-	KRC19-26 1 Bausatz pro Anschluss erforderlich	-	-	-	-
-	-	KJB111A	-	KJB111A	-	KJB111A	-	-	-	-
-	-	-	KHFP26A100C	-	KHFP26A100C	-	KHFP26A100C	KHFP26A100C	KHFP26A100C	KHFP26A100C
-	-	-	KHRP26A1250C	-	KHRP26A1250C	-	KHRP26A1250C	KHRP26A1250C	KHRP26A1250C	KHRP26A1250C
-	-	-	KDDN26A4	-	KDDN26A8	-	KDDN26A8	KDDN26A12	KDDN26A12	KDDN26A16
KHRQM22M75H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KHRQ22M75H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* Hinweis: Daten in blau hinterlegten Feldern sind vorläufig

		Kassettengeräte					
		Roundflow (800 x 800)	4-seitig (600 x 600)	2-seitiger Luftaustritt			
				FXCQ 20~40A	FXCQ 50~63A	FXCQ 80~125A	
		FXFQ 20~125A	FXZQ 15~50A	FXCQ 20~40A	FXCQ 50~63A	FXCQ 80~125A	
Adapter und Regelung	BRC1E52/B Verkabelte Premium-Fernbedienung mit Volltext-Anzeige und Hintergrundbeleuchtung	●	●	●	●	●	
	BRC1D52 Verkabelte Standard-Fernbedienung mit Wochen-Zeitschaltuhr	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	
	Infrarot-Fernbedienung einschließlich Empfänger	BRC7FA532F	BRC7F530W *9*10 (weiße Blende) BRC7F530S *9*10 (graue Blende) BRC7EB530 *9*10 (Standard-Blende)	BRC7C52	BRC7C52	BRC7C52	
	BRC2E52A Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Wärmerückgewinnungssystem	-	-	-	-	-	
	BRC3E52A Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Wärmepumpensystem	-	-	-	-	-	
	DCS302CS1 Zentrale Fernbedienung	●	●	●	●	●	
	DCS301BS1 Einheitliche EIN/AUS-Regelung	●	●	●	●	●	
	DST301BS1 Zeitschaltuhr	●	●	●	●	●	
	DCM601A51 Intelligent Touch Manager	●	●	●	●	●	
	Externer, verkabelter Temperaturfühler	KRCS01-4	KRCS01-4	KRCS01-4	KRCS01-4	KRCS01-4	
	Externer Funk-Temperaturfühler	K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS	
	Kabeladapter (Kopplung für Frischlufteinlass-Ventilator)	-	-	-	-	-	
	Kabeladapter für externe Überwachung / Regelung durch potenzialfreie Kontakte und Sollwertregelung über 0-140 Ω	KRP4A53 *2*7	KRP4A53 *2	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51	
	Kabeladapter für externe zentrale Überwachung / Regelung (regelt 1 gesamtes System)	-	KRP2A52	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51	
	Kabeladapter mit 4 Ausgangssignalen (Verdichter / Fehler, Ventilator, Zusatzheizer, Befeuchterausgang)	EKRP1C11 *2*7	EKRP1B2	EKRP1B2	EKRP1B2	EKRP1B2	
	Kabeladapter mit 2 Ausgangssignalen (Verdichter / Fehler, Ventilatorausgang)	KRP1B57 *2*7	KRP1B57	-	-	-	
	Adapter für Anwendungen mit mehreren Mietern (Stromversorgungsschnittstelle für 24 V AC Leiterplatte)	DTA114A61	DTA114A61	-	-	-	
	Externer Regelungsadapter für Außengerät	-	-	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61	
	Installationskasten / Montageplatte für Adapterleiterplatten (Für Geräte ohne Platz im Schaltkasten)	KRPIH98 *7	KRP1A101	KRP1C96	KRP1C96	KRP1C96	
	Steckverbindung für Not-Ausschaltungskontakt	serienmäßig	-	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig	
	Anschluss an Zentralregelung	serienmäßig	-	-	-	-	
	Schaltkasten mit Erdungsklemme (2 Anschlussblöcke)	KJB212A	-	KJB212A	KJB212A	KJB212A	
	Schaltkasten mit Erdungsklemme (3 Anschlussblöcke)	KJB311A	-	KJB311A	KJB311A	KJB311A	
	Schaltkasten mit Erdungsklemme	-	-	-	-	-	
	Digitaleingangsadapter	-	-	-	-	-	
	Sonstiges	Zierblende (obligatorisch für Kassettengeräte, optional für andere, Rückblende für FXLQ)	BYCQ140D7GW1 (selbstreinigend) *5/*6 BYCQ140D7WIW (weiß) *3 BYCQ140D7W1 (Standard)	BYFQ60CW (weiße Blende) BYFQ60CS (graue Blende) BYFQ60B3 (Standard-Blende)	BYBCQ40H	BYBCQ63H	BYBCQ125H
		Bausatz für Montage der Zierblende direkt am Gerät	-	-	-	-	-
		Abstandshalter für Zierblende bei verminderter Einbauhöhe	-	KDBQ44B60 (Standard-Blende)	-	-	-
Dichtungsbausatz für 3-seitigen oder 2-seitigen Luftaustritt		KDBHQ55B140 *7	BDBHQ44C60 (weiße und graue Blende)	-	-	-	
Frischlufthausanschlussatz		KDDQ55B140-1 + KDDQ55B140-2 *7*8	KDDQ44XA60	-	-	-	
Luftaustrittsadapter für runden Kanal		-	-	-	-	-	
Filterkammer für Luftansaugung von unten		-	-	KDDFP53B50	KDDFP53B80	KDDFP53B160	
Ersatz für Langzeitfilter		KAFP551K160	KAFQ441BA60	KAFP531B50	KAFP531B80	KAFP531B160	
Kondensatpumpen-Bausatz		serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig	
Sensor-Bausatz		BRYQ140A	BRYQ60AW (weiße Blende) BRYQ60AS (graue Blende)	-	-	-	
Rauschfilter (nur für elektromagnetische Verwendung)	-	-	KEK26-1A	KEK26-1A	KEK26-1A		

*2 Für diese Adapter ist ein Installationskasten erforderlich.

*3 BYCQ140D7WIW hat eine weiße Isolierung.

Beachten Sie, dass die Ansammlung von Schmutz auf weißem Isolationsmaterial stärker zu sehen ist und daher eine Installation der Zierblende des BYCQ140D7WIW in staubreichen Umgebungen nicht empfehlenswert ist.

*4 Nicht empfohlen, aufgrund der Funktionseinschränkung.

*5 Für die Regelung des BYCQ140D7GW1 wird der Regler BRC1E benötigt.

*6 Das BYCQ140DGW1 ist nicht zu Mini-VRV-, Multi- und Split-Außengeräten ohne Inverter kompatibel.

*7 Zubehör nicht verfügbar in Kombination mit BYCQ140D7GW1.

*8 Beide Teile des Frischluftanschlusses werden für jedes Gerät benötigt.

*9 Sensorfunktion nicht verfügbar.

*10 Unabhängig regelbare Lamellenfunktion nicht verfügbar.

Ecke (1-seitiger Luftaustritt)		Kanalgeräte						
		Klein	Flach	Standard				
FXKQ 25~40	FXKQ 63	FXDQ 20~25 M9	FXDQ 15~63A	FXSQ 15~32	FXSQ 40~50	FXSQ 63~80	FXSQ 100~125	FXSQ 140
●	●	●	●	●	●	●	●	●
●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4	●*4
BRC4C61	BRC4C61	BRC4C62	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65
-	-	●	●	●	●	●	●	●
-	-	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	●	●	●
KRCS01-1	KRCS01-1	KRCS01-1	KRCS01-4B	KRCS01-4B	KRCS01-4B	KRCS01-4B	KRCS01-4B	KRCS01-4B
K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS
-	-	-	-	-	-	-	-	-
KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A54	KRP4A52 *2				
KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A53	KRP2A51 *2				
KRP1B61	KRP1B61	EKRP1B2	KRP1B56	EKRP1B2 *2				
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	EKMTAC	DTA114A61	DTA114A61	DTA114A61	DTA114A61	DTA114A61	DTA114A61
DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A53	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61
-	-	-	KRP1B101	KRP1BA101 / KRP1B100				
Standard	Standard	Standard	-	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
Standard	Standard	Standard	-	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
-	-	-	KJB212A	KJB212A	KJB212A	KJB212A	KJB212A	KJB212A
-	-	-	KJB311A	KJB311A	KJB311A	KJB311A	KJB311A	KJB311A
-	-	-	-	KJB411A	KJB411A	KJB411A	KJB411A	KJB411A
-	-	-	-	BRP7A51	BRP7A51	BRP7A51	BRP7A51	BRP7A51
BYK45F	BYK71F	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	KDAP25A36A	KDAP25A56A	KDAP25A71A	KDAP25A140A	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Standard	Standard	KDAJ25K56	serienmäßig	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	KEK26-1A	-	-	-	-	-

		Kanalgeräte				
		Klein	Mittel	Groß		
		FXMQ 50~80	FXMQ 100~125	FXMQ 200~250	FXTQ50~63	FXTQ80~100
Adapter und Regelung	BRCIE52/B Verkabelte Premium-Fernbedienung mit Volltext-Anzeige und Hintergrundbeleuchtung	•	•	•	•	•
	BRCID52 Verkabelte Standard-Fernbedienung mit Wochen-Zeitschaltuhr	•*4	•*4	•*4	•*4	•*4
	Infrarot-Fernbedienung einschließlich Empfänger	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65
	BRC2E52A Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Wärmerückgewinnungssystem	•	•	•	•	•
	BRC3E52A Vereinfachte, verkabelte Fernbedienung für Wärmepumpensystem	•	•	•	•	•
	DCS302C51 Zentrale Fernbedienung	•	•	•	•	•
	DCS301B51 Einheitliche EIN/AUS-Regelung	•	•	•	•	•
	DCS601C51 Zeitschaltuhr	•	•	•	•	•
	DCM601A51 Intelligent Touch Controller	•	•	•	•	•
	Externer, verkabelter Temperaturfühler	KRCS01-4	KRCS01-4	KRCS01-1	KRCS01-4B	KRCS01-1
	Externer Funk-Temperaturfühler	K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS
	Kabeladapter für externe Überwachung / Regelung durch potenzialfreie Kontakte und Sollwertregelung über 0–140 Ω	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A52 *2	KRP4A51
	Kabeladapter für externe zentrale Überwachung / Regelung (regelt 1 gesamtes System)	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51 *2	KRP2A51
	Kabeladapter mit 4 Ausgangssignalen (Verdichter / Fehler, Ventilator, Zusatzheizung, Befeuchterausgang)	EKRP1B2	EKRP1B2	KRP1B61	EKRP1B2 *2	KRP1B61
	Kabeladapter mit 2 Ausgangssignalen (Verdichter / Fehler, Ventilatorausgang)	–	–	–	–	–
	Adapter für Anwendungen mit mehreren Mietern (Stromversorgungsschnittstelle für 24 V AC Leiterplatte)	DTA114A61	DTA114A61	–	DTA114A61	–
	Externer Regelungsadapter für Außengerät	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61
	Installationskasten / Montageplatte für Adapterleiterplatten (Für Geräte, bei denen kein Platz im Schaltkasten vorhanden ist.)	KRP4A96	KRP4A96	–	KRP1BA101 / KRP1B100	–
	Steckverbindung für Not-Ausschaltungskontakt	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
	Anschluss an Zentralregelung	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
	Schaltkasten mit Erdungsklemme (2 Anschlussblöcke)	–	–	–	KJB212A	–
	Schaltkasten mit Erdungsklemme (3 Anschlussblöcke)	–	–	–	KJB311A	–
	Schaltkasten mit Erdungsklemme	–	–	–	KJB411A	–
Digitaleingangsadapter	–	–	–	BRP7A51	–	
Sonstiges	Zierblende (obligatorisch für Kassettengeräte, optional für andere, Rückblende für FXLQ)	BYBS71D	BYBS125D	–	–	–
	Bausatz für Montage der Zierblende direkt am Gerät	EKBYBSD	EKBYBSD	–	–	–
	Abstandshalter für Zierblende bei verminderter Einbauhöhe	–	–	–	–	–
	Dichtungsbausatz für 3-seitigen oder 2-seitigen Luftaustritt	–	–	–	–	–
	Zierblende für Luftaustritt	–	–	–	–	–
	Frischlufanschlusssatz	–	–	–	–	–
	Luftaustrittsadapter für runden Kanal	KDAJ25K71	KDAJ25K140	–	KDAP25A140A	–
	Ersatz für Langzeitfilter	–	–	–	–	–
	Kondensatpumpen-Bausatz	Standard	Standard	–	Standard	–
	Sensor-Bausatz	–	–	–	–	–
Rauschfilter (nur für elektromagnetische Verwendung)	–	–	KEK26-1	–	KEK26-1	
Bausatz für L-Rohrleitung (nach oben gerichtet)	–	–	–	–	–	

*2 Für diese Adapter ist ein Installationskasten erforderlich.

*3 BYCQ140D7WIW hat eine weiße Isolierung.

Beachten Sie, dass die Ansammlung von Schmutz auf weißem Isolationsmaterial stärker zu sehen ist und daher eine Installation der Zierblende des BYCQ140D7WIW in staubreichen Umgebungen nicht empfehlenswert ist.

*4 Nicht empfohlen, aufgrund der Funktionseinschränkung.

*5 Für die Regelung des BYCQ140D7GW1 wird der Regler BRCIE benötigt.

*6 Das BYCQ140D7GW1 ist nicht zu Mini-VRV-, Multi- und Split-Außengeräten ohne Inverter kompatibel.

*7 Zubehör nicht verfügbar in Kombination mit BYCQ140D7GW1.

*8 Beide Teile des Frischluftanschlusses werden für jedes Gerät benötigt.

*9 Sensorikfunktion nicht verfügbar.

*10 Unabhängig regelbare Lamellenfunktion nicht verfügbar.

Deckengeräte				Wandgeräte	Truhengeräte			
1-seitiger Luftaustritt			4-seitiger Luftaustritt		Verdeckt	Freistehend		
FXHQ 32A	FXHQ 63A	FXHQ 100 A	FXUQ 71~100A	FXAQ 15~63	FXNQ 20~63	FXLQ 20~25	FXLQ 32~40	FXLQ 50~63
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•*4	•*4	•*4	•*4	•*4	•*4	•*4	•*4	•*4
BRC7G53	BRC7G53	BRC7G53	BRC7C58	BRC7EB518	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65
-	-	-	-	-	•	•	•	•
-	-	-	-	-	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
•	•	•	•	•	•	•	•	•
KRCS01-4	KRCS01-4	KRCS01-4	KRCS01-4	KRCS01-1	KRCS01-1	KRCS01-1	KRCS01-1	KRCS01-1
K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS	K.RSS
KRP4A52	KRP4A52	KRP4A52	KRP4A53 *2	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A51
KRP2A62	KRP2A62	KRP2A62	-	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51	KRP2A51
-	-	-	-	-	KRP1B61	KRP1B61	KRP1B61	KRP1B61
KRP1B54	KRP1B54	KRP1B54	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	DTA114A61	EKMTAC	EKMTAC	EKMTAC	EKMTAC
DTA104A62	DTA104A62	DTA104A62	-	DTA104A61	-	-	-	-
KRP1D93A	KRP1D93A	KRP1D93A	KRP1B97	KRP4A93	-	-	-	-
EKRORO4	EKRORO4	EKRORO4	EKROROS	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
-	-	-	-	Standard	Standard	Standard	Standard	Standard
KJB212A	KJB212A	KJB212A	KJB212A	-	-	-	-	-
KJB311A	KJB311A	KJB311A	KJB311A	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	EKRDP25A	EKRDP40A	EKRDP63A
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	KDBHP49B140	-	-	-	-	-
-	-	-	KDBTP49B140	-	-	-	-	-
KDDQ50A140	KDDQ50A140	KDDQ50A140	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
KAFP501A56	KAFP501A80	KAFP501A160	KAFP51K160	-	-	-	-	-
KDU50P60	KDU50P140	KDU50P140	-	K-KDU572EVE	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
KEK26-1	KEK26-1	KEK26-1	-	-	-	-	-	-
KHFP5M35	KHFP5N63	KHFP5N160	-	-	-	-	-	-

* Hinweis: Daten in blau hinterlegten Feldern sind vorläufig

Optionen und Zubehör – Elegante Innengeräte

		INNENGERÄTE							
		FTXG-LW/S	CTXS15-35K FTXS20-25K	FTXS35-50K	FTXS-G	FVXG-K	FVXS-F	FDXS-F(9)	FLXS-B(9)
Adapter und Regelungen	Verkabelte Fernbedienung	BRC944 (3)	BRC944 (3) (5)	BRC944 (3)	BRC944 (3)	BRC944 (3)	-	BRC1D52 BRC1E52B (4)	-
	Kabellose Fernbedienung	-	-	-	-	-	-	BRC4C65	-
	Vereinfachte Fernbedienung	-	-	-	-	-	-	BRC2C51	-
	Fernbedienung für Hotelanwendungen	-	-	-	-	-	-	BRC3A61	-
	Kabel für verkabelte Fernbedienung – 3 m	BRCW901A03	BRCW901A03	BRCW901A03	BRCW901A03	BRCW901A03	-	-	-
	Kabel für verkabelte Fernbedienung – 8 m	BRCW901A08	BRCW901A08	BRCW901A08	BRCW901A08	BRCW901A08	-	-	-
	Kabeladapter Arbeitskontakt / Arbeitspulskontakt	KRP413A1S (1)	KRP413A1S (1) (5)	KRP413A1S (1)	KRP413A1S (1)	KRP413A1S (1)	KRP413A1S (1)	-	KRP413A1S (1)
	Zentralregelungsplatine – bis zu 5 Räume	KRC72 (2)	KRC72 (2)	KRC72 (2)	KRC72 (2)	KRC72 (2)	KRC72 (2)	-	KRC72 (2)
	Diebstahlsicherung für Fernbedienung	KKF910A4	KKF910A4	KKF910A4	KKF910A4	KKF910A4	-	-	KKF917AA4
	Schnittstellenadapter für verkabelte Fernbedienung	-	KRP980A1	-	-	-	-	-	-
	Kabeladapter für Elektrozusatzgeräte	-	-	-	-	-	-	KRP4A54	-
	Externer Messfühler	-	-	-	-	-	-	KRCS01-4	-
	Installationskasten für Adapterleiterplatte	-	-	-	-	-	-	KRP1BA101	-
	Schaltkasten mit Erdungsklemme, 3 Anschlussblöcke	-	-	-	-	-	-	KJB311A	-
	Schaltkasten mit Erdungsklemme, 2 Anschlussblöcke	-	-	-	-	-	-	KJB212A	-
	Schnittstellenadapter für DIII-Net	KRP928A2S	KRP928A2S (5)	KRP928A2S (5)	KRP928A2S	KRP928A2S	KRP928A2S	-	KRP928A2S
	Online-Controller	BRP069A41	BRP06942 (5)	BRP06942	BRP069A42	BRP069A42	BRP069A42	-	BRP069A42
Modbus-Gateway	RTD-RA	RTD-RA (5)	RTD-RA	RTD-RA	RTD-RA	RTD-RA	RTD-NET	-	
KNX-Gateway	KLIC-DD	KLIC-DD (5)	KLIC-DD	KLIC-DD	KLIC-DD	KLIC-DD	KLIC-DI	KLIC-DD	
Sonstiges	Fotokatalytischen Luftreinigungsfilter mit Titanapatit, ohne Rahmen	-	-	-	-	-	-	-	-
	Fotokatalytischer Geruchsfilter, mit Rahmen	-	-	-	-	-	-	-	KAZ917B41
	Fotokatalytischer Geruchsfilter, ohne Rahmen	-	-	-	-	-	-	-	KAZ917B42
	Luftreinigungsfilter, mit Rahmen	-	-	-	-	-	-	-	KAF925B41
	Installationsbein	-	-	-	-	BKS028	-	-	-

(1) Kabeladapter wird von Daikin geliefert. Uhr und andere Geräte: vor Ort zu bestellen. (2) Kabeladapter wird auch für jedes Innengerät benötigt. (3) Kabel für verkabelte Fernbedienung BRCW901A03 oder BRCW901A08 erforderlich. (4) Standard, mit diesem Innengerät wird keine Fernbedienung geliefert. Verkabelte oder kabellose Bedienung muss separat bestellt werden. (5) Schnittstellenadapter KRP980A1 erforderlich.

Beschreibung	INNENGERÄTE				
	FCQG-F	FFQ-C	FDBQ-B	FBQ-D	FHQ-C
Verkabelte Fernbedienung	BRC1D52 BRC1E52B (4)	BRC1D528 BRC1E52B(4)(9)	BRC1D52 BRC1E52B (4)	BRC1D52 BRC1E52B (4)	BRC1D52 BRC1E52B (4)
Intelligent Touch Controller	DCS601C51	DCS601C51	-	DCS601C51 (2)	-
Infrarot-Fernbedienung (Wärmepumpe)	BRC7FA532F (5)	BRC7EB530W BRC7F530W BRC7F530S (8-9)	-	BRC4C65	BRC7G53
Vereinfachte Fernbedienung (mit Auswahl Taste für Betriebsart)	-	BRC2E52C (12)	-	BRC2E52C (12)	-
Vereinfachte Fernbedienung (ohne Auswahl Taste für Betriebsart)	-	BRC3E52C (12)	-	-	-
Fernbedienung für Wohnbereich	-	-	-	-	-
Fernbedienung für Hotelanwendungen	BRC3A61	-	-	BRC3E52C	-
Zentrale Fernbedienung	DCS302C51	DCS302B51	-	DCS302C51	DCS302C51
Einheitliche EIN/AUS-Regelung	DCS301B51	DCS301B51	-	DCS301B51	DCS301B51
Zeitschaltuhr	DST301B51	DST301B51	-	DST301B51	DST301B51
Kabeladapter (Kopplung für Frischlufteinlass-Ventilator)	-	-	-	KRP1BA59	-
Adapter für Fern-EIN/AUS und Überwachung / für Elektrozusatzgeräte	KRP1B57 KRP4A53 (1)(5)	KRP1B57 KRP4A53(6)	-	KRP4A52 (1) KRP2A51 (1)	KRP1B54 KRP4A52(1)
Schnittstellenadapter für Sky Air	-	-	-	DTA112B51	-
Installationskasten für Adapterleiterplatte	KRP1H98 (5)	KRP1B101 KRP1BA101	-	KRP1B(A)101	KRP1D93A
Externer Messfühler	KRCS01-4	KRCS01-4	-	KRCS01-4B	KRCS01-4B
Externes EIN / AUS, Not-Ausschaltung	-	-	-	-	EKRORO4
Schaltkasten mit Erdungsklemme (3 Anschlussblöcke)	KJB311A	-	-	-	KJB311A
Schaltkasten mit Erdungsklemme (2 Anschlussblöcke)	KJB212A	-	-	-	KJB212A
Schaltkasten mit Erdungsklemme	-	-	-	KJB411A	-
Kabeladapter (Stundenzähler)	EKRP1C11 (1)(5)	EKRP1B2	EKRP1B2	-	-
Digitaleingangsadapter	-	BRP7A51 (1) (13)	-	BRP7A51	-
Zubehör-Leiterplatte für externe Elektroheizung, Befeuchter und/oder Stundenzähler	-	-	-	EKRP1B2A (7)	-
Zubehörleiterplatte für Gruppenregelung (NIM03)	-	-	-	-	-
Montageplatte für Adapterleiterplatte	-	-	-	-	-

Hinweise: (1) Für die Adapter-Leiterplatte ist ein Installationskasten erforderlich. (2) Schnittstellenadapter für Sky Air-Serie (DTA112B51) erforderlich. (3) Unterstützt folgende Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Griechisch, Italienisch, Niederländisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Spanisch, Türkisch (4) Unterstützt folgende Sprachen: Albanisch, Bulgarisch, Deutsch, Englisch, Kroatisch, Rumänisch, Serbisch, Slowakisch, Slowenisch, Tschechisch und Ungarisch (5) Zubehör nicht verfügbar in Kombination mit BYCQ140*G. (6) Für die Adapter-Leiterplatte (KRP1B101) ist Installationskasten erforderlich. (7) Elektroheizung, Befeuchter und Betriebsstundenzähler sind bauseitig zu beschaffen. Diese Bauteile sollten nicht direkt in die Anlage eingebaut werden. (8) Sensorikfunktion nicht verfügbar. (9) Funktion der unabhängig regelbaren Lamellen nicht verfügbar. (10) Mit der Infrarot-Fernbedienung können die einzelnen Lamellen und die automatische Luftvolumenregelung nicht bedient werden. (11) Einschließlich Zierblende. (12) Unterstützt folgende Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Niederländisch, Portugiesisch, Spanisch (13) Nur möglich in Kombination mit vereinfachter Fernbedienung BRC2/3E52C. (14) Nur für Wohnbereichsanwendungen. Kann nicht mit anderen Zentralregelungen verwendet werden;
Hinweise: (1) BYCQBYCQ140DW hat eine weiße Isolierung. Beachten Sie, dass Schmutz auf weißem Isolationsmaterial stärker zu sehen ist und daher eine Installation der Zierblende BYCQ140DW in staubreichen Umgebungen nicht empfehlenswert ist.

Optionen und Zubehör – Lüftung und Warmwasser

		VAM150FA	VAM250FA	VAM350FB	VAM500FB	VAM650FB
Staubfilter	EN779 Mittel M6	-	-	EKAFV50F6	EKAFV50F6	EKAFV80F6
	EN779 Fein F7	-	-	EKAFV50F7	EKAFV50F7	EKAFV80F7
	EN779 Fein F8	-	-	EKAFV50F8	EKAFV50F8	EKAFV80F8
Schalldämpfer	Modellname	-	-	-	KDDM24B50	KDDM24B100
	Nenndurchmesser Leitung (mm)	-	-	-	200	200
CO ₂ -Sensor		-	-	BRYMA65	BRYMA65	BRYMA65
VH Elektroheizung für VAM		VH1B	VH2B	VH2B	VH3B	VH3B

Einzelregelungen	VAM-FA/FB	VKM-GB(M)
Verkabelte Fernbedienung	BRC1E52A/B / BRC1D52	BRC1E52A/B / BRC1D52
VAM verkabelte Fernbedienung	BRC301B61	-

Zentralregelungssysteme	VAM-FA/FB	VKM-GB(M)
Zentrale Fernbedienung	DCS302C51	DCS302C51
Einheitliche EIN/AUS-Regelung	DCS301B51	DCS301B51
Zeitschaltuhr	DST301B51	DST301B51

Sonstiges	VAM150-250FA	VAM350-2000FB	VKM-GB(M)
Kabeladapter für Elektrozusatzgeräte (Hinweis 6)	KRP2A51	KRP2A51 (Hinweis 3)	BRP4A50A (Hinweis 4/5)
Adapter-Leiterplatte für Befeuchter	KRP50-2	BRP4A50A (Hinweis 4/5)	BRP4A50A (Hinweis 4/5)
Adapter-Leiterplatte für Dritt-Heizer	BRP4A50	BRP4A50A (Hinweis 4/5)	BRP4A50A (Hinweis 4/5)
Externer Messfühler	-	-	-

Hinweise

- (1) Für Betrieb ist Wahlschalter Kühlen/Heizen erforderlich
- (2) System darf nicht an DIII-NET-Geräte (Intelligent Controller, Intelligent Manager, LonWorks-Schnittstelle, BACnet-Schnittstelle ...) angeschlossen werden.
- (3) Installationskasten KRPIBA101 erforderlich.
- (4) Für VAM1500-2000FB wird zusätzlich Befestigungsplatte EKMPVAM benötigt.
- (5) Dritt-Heizer und Dritt-Befeuchter können nicht kombiniert werden.
- (6) Für externe Regelung und Überwachung (EIN/AUS-Regelung, Betriebssignal, Fehleranzeige)

	VH Elektroheizung für VAM
Versorgungsspannung	220/250 V AC, 50/60 Hz +/-10 %
Ausgangsstrom (max.)	19 A bei 40 °C (Umgebung)
Temperaturfühler	5 kOhm bei 25 °C (Tabelle 502 1T)
Temperaturregelbereich	0 bis 40 °C / (0-10 V, 0-100 %)
Nachlaufzeit	Einstellbar von 1 bis 2 Minuten (Werkeinstellung auf 1,5 Minuten)
Regelungssicherung	20 x 5 mm 250 mA
LED-Anzeigen	Netz EIN – Gelb Heizer EIN – Rot (leuchten oder blinken, Anzeigen der Impulsregelung) Luftstromstörung – Rot
Montagebohrungen	98 mm x 181 mm Mitten, ø 5 mm
Max. Umgebungstemperatur zum Schaltkasten	35 °C (während des Betriebs)
Auto-Abschaltung Hochtemperatur	100 °C Voreinstellung
Man. Zurücksetzen Abschaltung Hochtemperatur	125 °C Voreinstellung
Betriebsrelais	1 A, 120 V AC oder 1 A, 24 V DC
GLT-Sollwerteingang	0-10 V DC

VH Elektroheizung für VAM		VH1B	VH2B	VH3B	VH4B	VH4/AB	VH5B
Leistung	kW	1	1	1	1,5	2,5	2,5
Kanaldurchmesser	mm	100	150	200	250	250	350
Anschliebbare VAM		VAM150FA	VAM250FA	VAM500FB	VAM800FB	VAM800FB	VAM1500FB
		-	VAM350FB	VAM650FB	VAM1000FB	VAM1000FB	VAM2000FB

VAM800FB	VAM1000FB	VAM1500FB	VAM2000FB	VKM50GB(M)	VKM80GB(M)	VKM100GB(M)
EKAFV80F6	EKAFV100F6	EKAFV100F6 x2	EKAFV100F6 x2	-	-	-
EKAFV80F7	EKAFV100F7	EKAFV100F7 x2	EKAFV100F7 x2	-	-	-
EKAFV80F8	EKAFV100F8	EKAFV100F8 x2	EKAFV100F8 x2	-	-	-
KDDM24B100	KDDM24B100	KDDM24B100 x2	KDDM24B100 x2	-	KDDM24B100	KDDM24B100
250	250	250	250	-	250	250
BRYMA100	BRYMA100	BRYMA200	BRYMA200	BRYMA65	BRYMA100	BRYMA200
VH4B / VH4/AB	VH4B / VH4/AB	VH5B	VH5B	-	-	-

EKEQFCB ²	EKEQDCB ²	EKEQMCB ²
BRCIE52A/B / BRCID52	BRCIE52A/B / BRCID52 ¹	BRCIE52A/B / BRCID52 ¹
-	-	-

EKEQFCB ²	EKEQDCB ²	EKEQMCB ²
-	-	-
-	-	-
-	-	-

EKEQFCB ²	EKEQDCB ²	EKEQMCB ²
-	-	-
-	-	-
-	-	-

KRCS01-1

	HXY080-125A	HXHD125A
Kondensatwanne	EKHBPCA2	-
Leiterplatte für digitale E/A-Signale	EKRPIHBAA	-
Bedarfsleiterplatte – erforderlich für Anschluss von Raumthermostat	EKRPIAHTA	-
Externe Benutzeroberfläche (Remocon) – gleicher Regler wie für Kaskadengeräte, kann parallel oder an einem anderen Standort montiert werden. Falls 2 Regler installiert sind, muss der Monteur 1 Master- und 1 Slave-Regler festlegen.	EKRUAHTB	-
Reserveheizer	EKBHAA6(WI/V3)	-
Verkabeltes Raumthermostat – Erfordert Bedarfsleiterplatte EKRPIAHTA	EKRRTWA	-
Funk-Raumthermostat – Erfordert Bedarfsleiterplatte EKRPIAHTA	EKRTRI	-
Externer Messfühler für Raumthermostat – Erfordert Bedarfsleiterplatte EKRPIAHTA	EKRTEETS	-
Warmwasserspeicher – serienmäßig	-	EKHTS200AC
(oben auf Hydrobox gestapelt)	-	EKHTS260AC
Warmwasserspeicher – mit Solaranschluss	-	EKHWP500B
Solaranschluss *1	-	EKSV26P (vertikal)
		EKSH26P (horizontal)
Pumpenstation	-	EKSRRPS

*1 Pumpenstation ist für dieses Zubehör erforderlich

Optionen und Zubehör – Lüftung (Lüftungsgeräte)

D-AHU Professional

Bautyp		SP 65	SP 45	FP 50	FP 25
Profil	Aluminium	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig
	Eloxiertes Aluminium	Zubehör	Zubehör	Zubehör	Zubehör
	Aluminium mit thermischer Trennung	Zubehör	Zubehör	Zubehör	Zubehör
	Eloxiertes Aluminium mit thermischer Trennung	Zubehör	Zubehör	Zubehör	Zubehör
Ecke	Glasfaserverstärktes Nylon	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig
Blendenisolierung	Polyurethanschaum, Dichte 45 kg/m ³ , thermische Leitfähigkeit 0,020 W/m*K, Brandverhaltensklasse 1	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig
	Mineralwolle, Dichte 90 kg/m ³ , thermische Leitfähigkeit 0,037 W/m*K (bei 20 °C), Brandverhaltensklasse 0	Zubehör	Zubehör	Zubehör	Zubehör
Außenblech	Verzinkter Stahl, mit grauem Plastisol beschichtet	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig
	Vorbeschichteter, verzinkter Stahl	Zubehör	Zubehör	Zubehör	Zubehör
	Verzinkter Stahl	Zubehör	Zubehör	Zubehör	Zubehör
	Aluminium	Zubehör	Zubehör	Zubehör	Zubehör
	Edelstahl AISI 304	Zubehör	Zubehör	Zubehör	Zubehör
Innenblech	Verzinkter Stahl	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig
	Vorbeschichteter, verzinkter Stahl	Zubehör	Zubehör	Zubehör	Zubehör
	Verzinkter Stahl, mit grauem Plastisol beschichtet	Zubehör	Zubehör	Zubehör	Zubehör
	Aluminium	Zubehör	Zubehör	Zubehör	Zubehör
	Edelstahl AISI 304	Zubehör	Zubehör	Zubehör	Zubehör
Grundrahmen	Aluminium	serienmäßig (von Größe 1 bis Größe 17)			
	Verzinkter Stahl	serienmäßig (von Größe 18 bis Größe 27)			
Tragegriff	Glasfaserverstärktes Nylon	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig
Typ	Verdichtungstyp	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig	serienmäßig
	Scharnierfunktion (Tür abnehmbar)	Zubehör	Zubehör	Zubehör	Zubehör

D-AHU Easy

Bautyp		DS 50	DS 25
Profil	Aluminium	Standard	Standard
Ecke	Glasfaserverstärktes Nylon	Standard	Standard
Blendenisolierung	Polyurethanschaum, thermische Leitfähigkeit 0,024 W/m*K	serienmäßig (Dichte 45 kg/m ³)	serienmäßig (Dichte 47 kg/m ³)
Außenblech	Vorbeschichteter, verzinkter Stahl (RAL 9002)	Standard	Standard
Innenblech	Verzinkter Stahl	Standard	Standard
Grundrahmen	Aluminium	Standard	Standard
Tragegriff	Glasfaserverstärktes Nylon	Standard	Standard
Typ	Verdichtungstyp	Standard	Standard

		DCM601A51	DMS504B51	DMS502A51
			LonWorks-Schnittstelle	BACnet-Schnittstelle
iTM plus Adapter		DCM601A52		
iTM PPD-Software		DCM002A51		
iTM Energienavigatorsoftware		DCM008A51		
iTM BACnet Zubehör		DCM009A51		
WAGO E/A	Modbus-Kommunikationseinheit	WGDCMCPLR		
	Stromversorgung DC 24 V:	787-712		
	Stromversorgung DC 24 V:	750-613		
	Steckverbinder:	750-960		
	Terminatormodul:	750-600		
	DE-Modul:	750-400, 750-432		
	DA-Modul:	750-513 / 000-001		
	AE-Modul:	750-454, 750-479		
	Thermistormodul:	750-461 / 020-000		
Schnittstellenadapter für Anschluss an RA-Geräte			KRP928A2S	KRP928A2S
Schnittstellenadapter für Anschluss an R407C/R22 SkyAir-Geräte			DTA102A52	DTA102A52
Schnittstellenadapter für Anschluss an R410A SkyAir-Geräte			DTA112B51	DTA112B51
DIII-Leiterplatte				DAM411B51
Digitaleingang/Digitalausgang				DAM412B51

VRV IV -Wärmerückgewinnung

360° Effizienz

Installationseffizienz

Designeffizienz

Betriebseffizienz



SCHNELLE
Auslegung

SCHNELLE
Installation

MEHR
Wärmerück-
gewinnung

MAX
an
Komfort

Unsere neuen VRV IV-Wärmerückgewinnungssysteme setzen wegweisende Standards in der Effizienz allseitigen Klimakomforts.

Einfachheit des Gesamtentwurfs, rasche Installation, volle Flexibilität mit absoluter Effizienz und optimalem Komfort. Weitere Informationen über die bahnbrechenden Änderungen finden Sie im Internet unter www.daikin.at/vrv-iv

DAIKIN AIRCONDITIONING CENTRAL EUROPE HandelsmbH

Campus 21, Europaring F12/402, A-2345 Brunn am Gebirge · Tel.: +43 / 2236 / 32557 · Fax: +43 / 2236 / 32557-900 · E-Mail: office@daikin.at · www.daikin.at

Die Produkte von Daikin werden vertrieben durch:



Daikin Europe N.V. nimmt am EUROVENT-Zertifizierungsprogramm für Kaltwassersätze (LPU), Lüftungsgerät (AHU), Gebläsekonvektoren (FCU) und Systeme mit variablem Kältemitteldurchfluss (VRF) teil. Prüfen Sie die weitergehende Gültigkeit des Zertifikats online unter: www.eurovent-certification.com oder unter: www.certiflash.com

Die vorliegende Veröffentlichung wurde ausschließlich zu Informationszwecken erarbeitet und begründet kein für Daikin Europe N.V. / Daikin Central Europe HandelsmbH bindendes Angebot. Daikin Europe N.V. / die Daikin Central Europe HandelsmbH hat den Inhalt dieser Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt. Es wird keine ausdrückliche oder implizierte Garantie bezüglich der Vollständigkeit, der Richtigkeit, der Zuverlässigkeit und der Verwendbarkeit für einen bestimmten Zweck des hier angegebenen Inhalts und der hier angegebenen Produkte und Dienstleistungen gegeben. Änderungen von Technischen Daten und Preisen sind ohne Ankündigung vorbehalten. Daikin Europe N.V. / die Daikin Central Europe HandelsmbH lehnt ausdrücklich jegliche Haftung für jeglichen direkten oder indirekten Schaden im weitesten Sinne, der sich aus der Verwendung und / oder Auslegung der Informationen in dieser Veröffentlichung direkt oder indirekt ergibt, ab. Alle Urheberrechte aller Inhalte sind in Besitz von Daikin Europe N.V. Daikin VRV Produktkatalog 2015-2016 - ECPAT15-200A





Katalóg 2015-2016 NRM