



DAIKIN Lüftungsgeräte können dank ihrem sofort einsatzbereiten Plug-&-Play-Design und ihrer Flexibilität so konfiguriert und kombiniert werden, dass sie die exakten Anforderungen jedes Gebäudes erfüllen – unabhängig von Nutzung oder Einsatzzweck. Unsere Systeme sind die umweltfreundlichsten und energieeffizientesten auf dem Markt. Das reduziert negative Umweltauswirkungen und hält durch den minimalen Energieverbrauch gleichzeitig die Kosten niedrig.

Zusammen mit der geringen Stellfläche, die das System benötigt, machen diese Eigenschaften DAIKIN Lüftungsgeräte ideal für alle Märkte.

Lüftungsgeräte und Lüftungssystem

Warum ein Lüftungsgerät von DAIKIN? 66

Lüftungsgeräte	70
Geräteübersicht	70
Software, RLT-Herstellerverband, Eurovent-Zertifizierung, TÜV-Zertifizierungen	71
Die Funktionsweise auf einen Blick	72
DAIKIN Modular L Pro	74
DAIKIN Modular L Smart	76
DAIKIN Modular R/P	78
NEU DAIKIN Frischluftpaket (Jetzt auch mit Plattenwärmeübertrager)	80
DAIKIN Professional	82
DAIKIN Lüftungsanwendungen	84
DAIKIN Regelungssysteme	85
ERQ Verbindungen	86
Expansionsventil-Kits	87
Kommunikationsboxen	87
Lüftungssystem	88
VAM-FC9/J	88
EHR	90



Details gibt's auf
daikin.de/foerderung

F-Gas-Verordnung

Für nicht vorgefüllte Geräte: Die Funktionalität hängt von fluorierten Treibhausgasen ab.

Für komplett / teilweise vorgefüllte Geräte: enthält fluorierte Treibhausgase.



DAIKIN Lüftungsgeräte

Warum ein Lüftungsgerät von DAIKIN?

- › Energieeffiziente Erhöhung der Luftqualität
- › Große Produktpalette von Lüftungsgeräten
- › **Hohe Qualität** aller einzelnen Komponenten
- › **Innovative** Technologie
- › Betriebs-**Effizienz** und Energie-**Ersparnis**
- › Hervorragende **Zuverlässigkeit** und **Leistung**
- › Verschiedene Anwendungsbereiche möglich, einschließlich Klimatisierung, Prozesskühlung in der Industrie und groß angelegte Fernwärmesysteme



Vorteile für den Monteur

- › Einfache Inbetriebnahme durch vorprogrammierte DDC-Bedienung und externe Terminalanschlüsse, wodurch das Gehäuse nicht aufgebohrt werden muss
- › Interne Verkabelung spart Installationszeit
- › In den Schaltschrank integriertes Bedienpult minimiert das Risiko von Schäden bei Transport und Installation

Vorteile für den Fachhändler

- › Firmenintern entwickelte ASTRA-Software in 3D generiert professionelle Berichte mit nur wenigen Mausclicks

Vorteile für den Endkunden

- › Mehr Kontrolle als je zuvor: Der Nutzer kann zahlreiche Einstellungen selbst festlegen, was eine exzellente Betriebsflexibilität ergibt
- › Bei Geräten, die höher als 800 mm sind, ist der Schaltschrank vollständig ins Gerät eingelassen

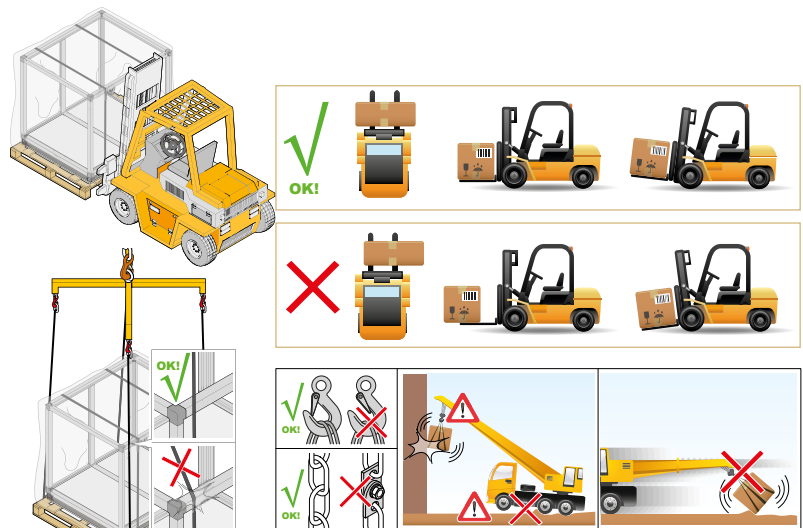
Marketinginstrumente

- › Zeitraffer-Video der Montage eines DAIKIN Lüftungsgeräts auf: www.youtube.com/daikineurope
- › Video zu Modular L Pro: www.youtube.com/watch?v=BVck2cQBCNY
- › Broschüren zu DAIKIN Lüftungsgeräten
- › Im DAIKIN Business Portal unter mein.daikin.de finden Sie in der DAIKINothek alle Produktunterlagen auch digital



DAIKIN Lüftungsgeräte mit werkseitig integrierter Regelung

- Elektrisches Bedienpult, vervollständigt durch:
- › Direct Digital Control (DDC)-Bedienung
 - › Intern verbaute Drucksensoren
 - › Eingebaute Temperatur-, Luftfeuchtigkeits- und CO₂-Sensoren
 - › Interne Verkabelung aller Komponenten

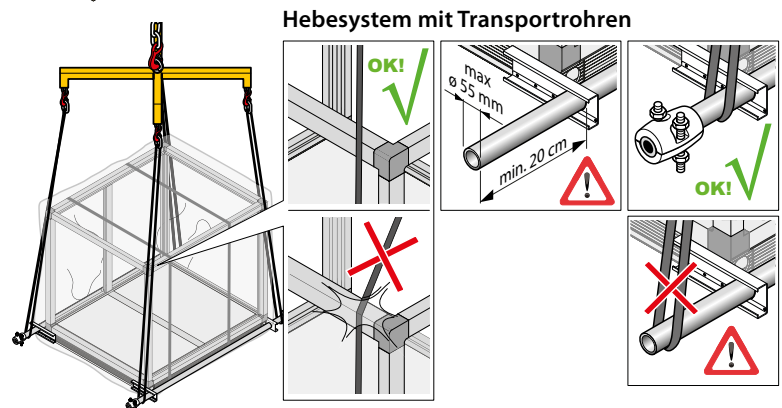


Sicherer Transport

- › Alle DAIKIN Lüftungsgeräte werden auf Paletten geliefert
- › Alle DAIKIN Lüftungsgeräte verfügen über einen Grundrahmen mit Lochung. Transportrohre, die durch die Löcher geschoben werden, sind nicht Bestandteil der Lieferung und müssen bauseitig gestellt werden
- › Für den einfachen und schnellen Krantransport stehen Kranösen zur Verfügung

Einfache und schnelle Installation dank kompletter Verdrahtung

- › Niederspannungs-Schnellanschlüsse zwischen den einzelnen Abschnitten des Lüftungsgeräts



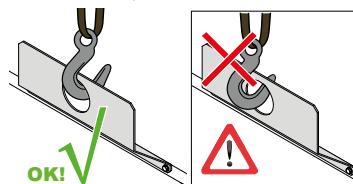
Einfache Anschaltung und Inbetriebnahme dank Plug-&-Play-Design

- › Vorprogrammierte und im Werk getestete Bedienung, um sicherzustellen, dass alle Kabel korrekt installiert sind

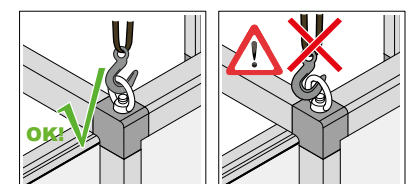
Energieeffizient mit Schwerpunkt auf maximalem Komfort

- › Sollwerte können für Zuluft-, Abluft- und Raumtemperatur festgelegt werden
- › Steuerung aller Lüftungsgerät-Komponenten, wie Luftklappen, Rotationswärmeübertrager, Wasserventile, Differenzdruckwächter für Filter und Ventilatoren sowie deren Motoren und Inverter
- › Gesenkte Strom- und Betriebskosten

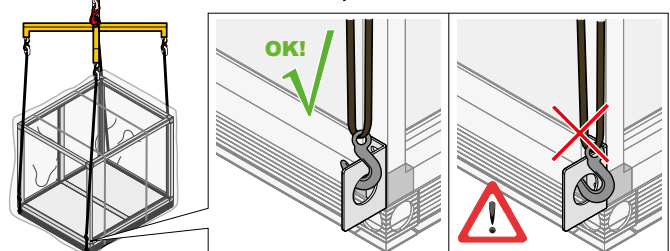
P400-Hebesystem



Kran-Ösen



P1600-Hebesystem





Referenzprojekt Büro:
TKS GmbH in Borken



Referenzprojekt
Shoppingcenter:
INTRO Bergheim





Referenzprojekt Hotel:
Hotel Rittergut in Störmede



Referenzprojekt
Shoppingcenter:
INTRO Bergheim

Geräteübersicht

Breite Luftstrom-Palette

Für Anwendungen, bei denen große Mengen Frischluft aufbereitet werden müssen (Produktionshallen, Fest-säle etc.), sind Lüftungsgeräte die ideale Lösung.

DAIKINs große Produktpalette von Lüftungsgeräten eignet sich zur Aufbereitung von Luftvolumen von 300 m³/h bis zu 144.000 m³/h. Das Lüftungsgerät kann so ausgelegt werden, dass es genau den Luftvolumenstrom liefert, der vom Betreiber benötigt oder gewünscht ist. Gleichzeitig kann die Gerätegröße exakt an die bauseitigen Gegebenheiten angepasst werden.

Professional

- › Individuell auf Kundenbedürfnisse und Einsatzzweck zugeschnitten
- › Modulbauweise
- › Spezialanwendungen, wie Küchenabluft, Gesundheitswesen o. ä.

Modular R / Modular P

- › Vorkonfigurierte Größen
- › Plug-&-Play-Konzept*
- › EC-Ventilator-Technologie
- › Kompaktes Design
- › Modular R mit hocheffizientem drehzahlgeregeltem Rotationswärmeübertrager
- › Modular P mit hocheffizientem Gegenstrom-plattenwärmeübertrager

*auf Anfrage auch ohne Regelung erhältlich

Modular L Pro / Modular L Smart

- › Platzsparendes Flachgerät zur Deckenmontage
- › Geringe Höhe erleichtert die Montage in Zwischen-decken
- › Plug-&-Play-Konzept
- › Hocheffizienter Aluminium-Gegenstrom-plattenwärmeübertrager
- › EC-Ventilator-Technologie
- › F1/F2-Protokoll** (ermöglicht Einbindung und Regelung über iTM, iTab oder DAIKIN Cloud Service)
- › P1/P2-Protokoll** (direkte Regelung über Kabel-fernbedienung BRC1H)

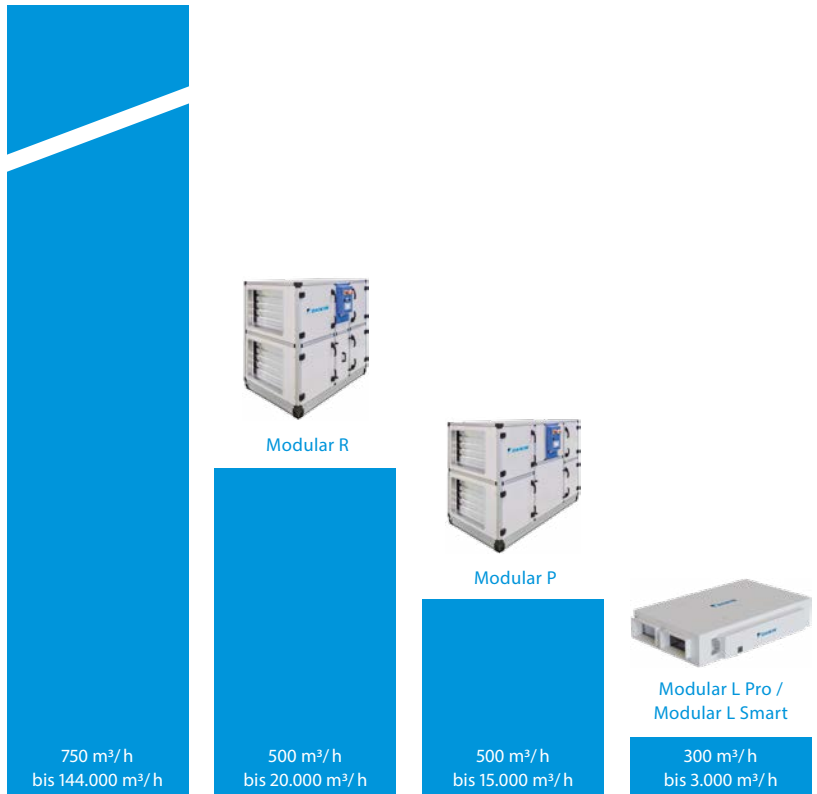
**gilt nur für Modular L Smart

Rentabilität

Das Lüftungsgerät ist für die Effizienz eines integrierten Klimasystems elementar wichtig. Die Einsparungen durch die hochwertigen Komponenten und die Betriebseffizienz unserer Geräte sorgen für kurze Amortisationszeiten. Unsere Lüftungsgeräte wurden entwickelt, um den Energieverbrauch – und damit auch die Stromkosten – zu senken. Im Laufe der voraussichtlich 15-jährigen Lebensdauer der Anlage ergibt sich eine enorme Ersparnis, besonders in Zeiten ständig steigender Energiepreise.



Professional



Hochleistungskomponenten

Alle DAIKIN Lüftungsgeräte wurden im Hinblick auf eine optimale Energieeffizienz entwickelt. Die Isolierung aus Mineralwolle gewährleistet eine exzellente Wärmedämmung. Außerdem wird eine breite Palette an Filtern angeboten, um selbst den strengsten Anforderungen zu genügen.

Individuelle Anpassung

DAIKIN ermittelt für Sie genau die Gerätegröße mit der optimalen Kombination aus Preis, Leistung und Platzbedarf. DAIKINs Abschnitt-für-Abschnitt-Design bedeutet, dass die Geräte im Zentimeterbereich flexibel dimensioniert und vor Ort ohne Schweißen zusammengebaut werden können. So passt sich das Gerät an die Platzverhältnisse bei der Installation an.

DAIKIN Lüftungsgeräte – Plug & Play

Alle Serien von DAIKIN bieten Ihnen eine Komplettlösung, einschließlich einer im Werk montierten und konfigurierten Regelung. Die Geräte sind per Plug & Play, also ohne großen Installationsaufwand mit unseren ERQ und VRV Verflüssigungssätzen zu verbinden, denn auch EKEXV und EKEQFCBA sind bereits im Lüftungsgerät installiert. Die einfachste Lösung, denn Sie sparen dadurch Zeit und haben nur einen einzigen und kompetenten Ansprechpartner rund ums Thema Klimatisierung und Lüftung!

Software

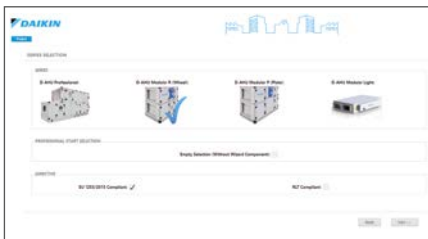
ASTRA Web

ASTRA Web ist eine leistungsstarke Software, die DAIKIN entwickelt hat, um Planern und Kunden einen **schnellen** und **umfassenden Service** zu bieten. Mit ihr können sie die Auswahl des Lüftungsgeräts sowohl nach technischen als auch nach **wirtschaftlichen Gesichtspunkten** vornehmen.

Es handelt sich um ein komplettes Softwaretool, mit dem jede Art von Produkt konfiguriert werden kann und das sich selbst strengsten Designvorgaben exakt anpasst. Dieses umfangreiche und **kostengünstige** Angebot beinhaltet alle technischen Daten und Skizzen. Damit gab sich DAIKIN jedoch noch lange nicht zufrieden.

Mit MECCANO wurde ein weiteres leistungsstarkes Software-Instrument entwickelt. Es ist bestens geeignet, um ein **Angebot schnell in eine Bestellung umzuwandeln**. Technische Zeichnungen, die verschickt und vom Kunden genehmigt werden, Konstruktionspläne für die Fertigung, Materiallisten und Code-Generierung für alle verwendeten Komponenten sind nur einige der zahlreichen Funktionen der Software.

Die ASTRA-MECCANO-Integration hat die vollständig automatisierte Abwicklung des Verfahrens möglich gemacht, dadurch **die Zeit bis zum Angebot und zur Auslieferung verkürzt** und den Service für DAIKIN Kunden verbessert.



Mitglied im RLT-Verband

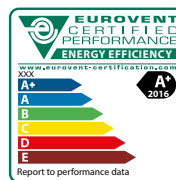
Der Herstellerverband Raumluftechnische Geräte e. V. ist ein Zusammenschluss führender Hersteller in Deutschland und im benachbarten Ausland. Unser gemeinsames Ziel: raumluftechnische Geräte auf höchstem technischen Niveau. In den vergangenen Jahren ist es uns gelungen, unsere hohen technischen Anforderungen in die EN 13053 und EN 1886 (zentrale RLT-Geräte) einzubringen. Mit dem Zertifi-

zierungssystem und den Energielabels A+, A und B haben der Herstellerverband und die ihn tragende Industrie eine Lösung geschaffen, die dem Planer, dem Investor und dem Kunden ein Höchstmaß an Sicherheit und Transparenz im Hinblick auf die Energieeffizienz des RLT-Gerätes bietet. DAIKIN Professional-Lüftungsgeräte sind jetzt auch optional mit RLT-Zertifizierung erhältlich.



Eurovent-Zertifizierung

DAIKIN nimmt am Eurovent-Zertifizierungsprogramm für Lüftungsgeräte teil. Die DAIKIN Geräte werden zertifiziert und auf der Seite www.eurovent-certification.com oder www.certiflash.com vorgestellt.



TÜV-Zertifizierungen

DAIKIN Lüftungsgeräte erfüllen grundsätzlich die Standards der Hygienerichtlinie VDI 6022. Speziell die DAIKIN Modular L (Pro/Smart) Serie ist nach den hygienischen Anforderungen der VDI 6022 vom TÜV Nord zertifiziert. Zusätzlich können DAIKIN Professional Lüftungsgeräte auch für Anwendungen mit sehr hohen Hygienestandards gemäß DIN 1946-4 eingesetzt werden. Die Konformität für Geräteanwendungen im Gesundheitswesen ist ebenso durch ein TÜV Nord-Zertifikat nachgewiesen.



Die Funktionsweise auf einen Blick

Die Konfiguration der DAIKIN Lüftungsgeräte beinhaltet vielfältige Funktionen.

Unser System bietet zahlreiche Anpassungsmöglichkeiten durch umfangreiche Variationen und Funktionserweiterungen.



Zuluft-Seite

- 1 Luftklappenabschnitt mit Jalousieklappen und werkseitig montierten Stellantrieben
- 2 Filter mit werkseitig montiertem Differenzdruckwächter
- 3 Wärmerückgewinnungssystem (Plattenwärmeübertrager, Rotationswärmeübertrager oder Kreislaufverbundsystem)
- 4 Mischkammer mit Luftklappen und werkseitig montierten Stellantrieben
- 5 Heiz-/Kühlregister mit Kondensat-Auffangwanne und Tropfschutz
- 6 Zuluftventilator (mit Tür, Sichtfenster, Antriebsüberwachung, Berührschutzgitter, fest montierter und verkabelter Beleuchtung und EIN/AUS-Schalter)
- 7 Filter mit werkseitig montiertem Differenzdruckwächter

Abluft-Seite

- 8 Filter mit werkseitig montiertem Differenzdruckwächter
- 9 Abluftventilator (mit Tür, Sichtfenster, Antriebsüberwachung, Berührschutzgitter, fest montierter und verkabelter Beleuchtung und EIN/AUS-Schalter)
- 10 Mischkammer mit Luftklappen und werkseitig montierten Stellantrieben
- 11 Wärmerückgewinnungssystem (Plattenwärmeübertrager, Rotationswärmeübertrager oder Kreislaufverbundsystem)
- 12 Schaltschrank mit integriertem Bedienpult

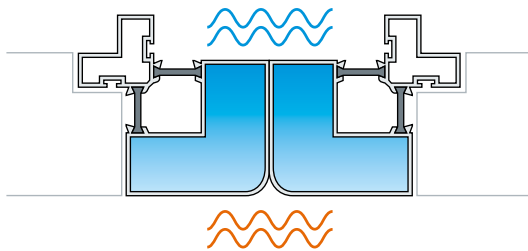
Bediensystem als Plug-&-Play-Lösung

- › Regelung der Lufttemperatur
- › Regelung des Kaltwasser- und DX-Luftkühlsystems
- › Freie Kühlung
- › CO₂-Regelung

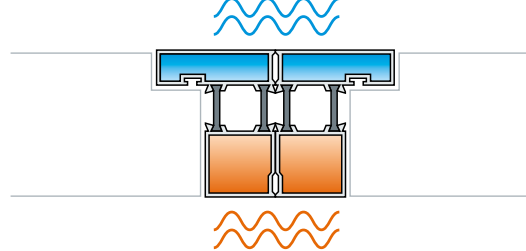
Einzigartiges Thermal-Break-Profil zwischen den Sektionen

- › Gesamtes Lüftungsgerät wärmebrückenfrei
- › Glatte Innenoberfläche für eine verbesserte Innenluftqualität

Konventionelles Design



DAIKIN Design



Verfügbare Komponenten

Ventilatoren

- › Freilaufendes Rad („Plug-Fan“)
- › Freilaufendes Rad mit EC-Antrieb (EC-Ventilator)
- › EC-Ventilator mit gekapseltem Motor

Wärmerückgewinnungssysteme

- › Rotationswärmeübertrager (Kondensations-, Enthalpie- oder Sorptionsrotor)
- › Plattenwärmeübertrager mit Bypass
- › Gegenstromplattenwärmeübertrager mit Bypass
- › Kreislaufverbundsystem

Befeuchter

- › Verdunstungsbefeuchter
- › Dampfbefeuchter
- › Sprühbefeuchter

Weitere Komponenten

- › Ausziehbare Schalldämpfer
- › Mischkammer mit Stellantrieben oder manuell gesteuerten Luftklappen
- › Leereinheit

Wärmeübertrager

- › Wasserregister
- › Dampfregister
- › Direktverdampfung
- › Elektrisches Heizregister

NEU Produktneuheiten zur Optimierung der Raumluftqualität

- › Semi-absolute Filter ePM1 95 % (nach ISO 16980); klassifiziert als EPA-Filter (E10) gemäß EN 1822:2009
- › Biostatischer Filter mit antibakterieller Wirkung zur Verhinderung der Vermehrung von Bakterien und Pilzen
- › Gegenstromplattenwärmeübertrager mit antibakterieller Beschichtung
- › UVC-Licht zur Desinfektion von Oberflächen (bspw. Kühlregister) durch Abtötung von Keimen

Filter

- › Flachfilter aus Aluminium
- › Flachfilter, synthetisch
- › Kompaktfilter
- › Taschenfilter
- › Hepäfilter
- › Aktivkohlefilter



Serie Modular L Pro

Wärmerückgewinnungseinheit mit erstklassiger Effizienz



Die DAIKIN Modular L Pro stellt eine der effizientesten Lösungen auf dem Markt dar und ist auch für dezentrale Anwendungen perfekt geeignet. Die Kompaktheit, die Bandbreite der Volumenströme durch die sechs Baugrößen sowie die erzielte Filtereffizienz machen die Modular L Pro zu einem wertvollen Bestandteil Ihres Lüftungssystems. Die eingesetzten Komponenten und die Gerätekonstruktion erfüllen die immer strengeren Anforderungen im Hinblick auf Energieeffizienz und Hygiene.

Highlights

- › Erfüllt die Anforderungen der Hygienerichtlinie VDI 6022
- › Entspricht dem Standard der Ökodesign-Richtlinie ErP 2018
- › Vollfunktionsfähiges Gerät (Plug-&-Play-Regelung) mit externer Fernbedienung
- › Kompakte Gerätegröße (nur 280 mm Höhe für bis zu 550 m³/h)
- › Optimierte SFP (spezifische Ventilator-Leistung) für einen effizienten Betrieb
- › Erstklassige Leistungsfähigkeit des Gegenstromplattenwärmeübertragers aus korrosionsbeständiger Aluminiumlegierung

Konstruktion

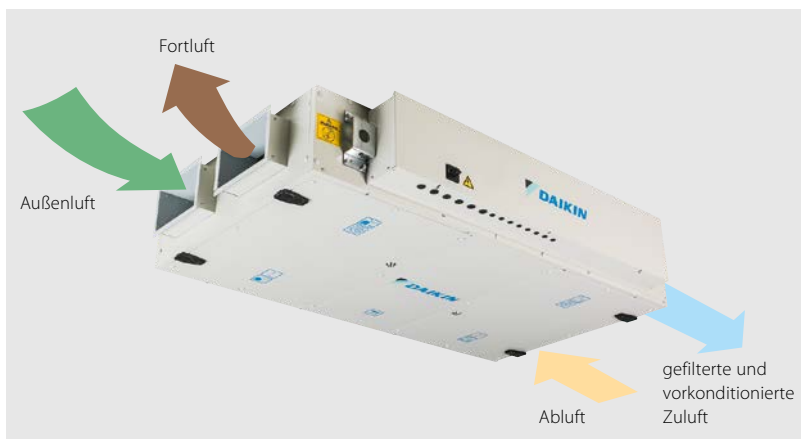
- › Paneele außen: verzinkter Stahl, beschichtet
- › Paneele innen: Aluzink (RC4)
- › 50-mm-Mineralwolleisolierung

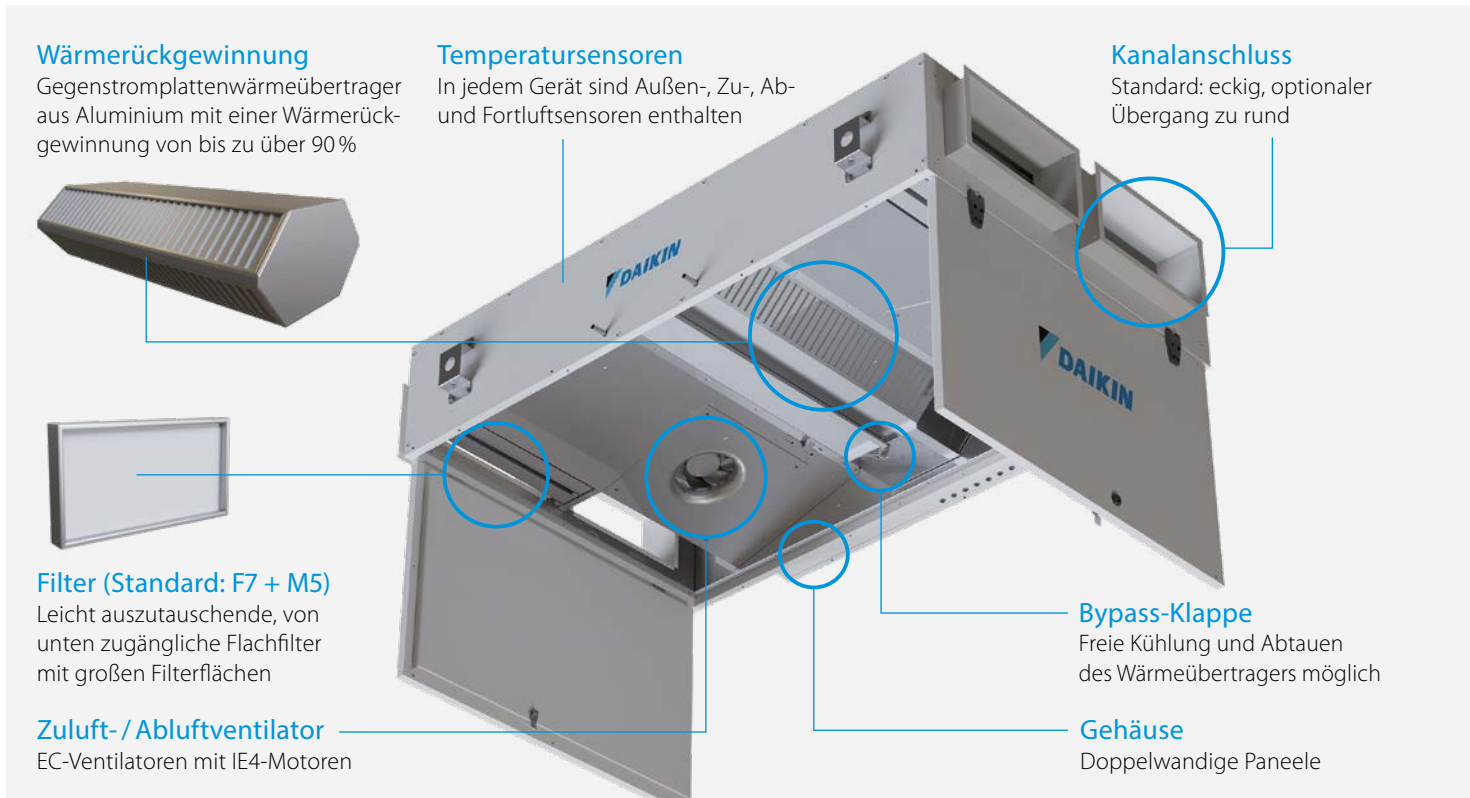
Optionen

- › Elektrisches Vor- sowie Nachheizregister
- › Wasserregister für Heizen und/ oder Kühlen
- › Zweiwege- oder Dreiwegeventile
- › Ventilantrieb
- › Schalldämpfer
- › Übergang für runde Kanalanschlüsse
- › Türschienen (bei begrenztem Platz nach unten)
- › Weitere Filterklassen
- › Fernbedienungen
- › CO₂-Sensor
- › BACnet- und Modbus-Kommunikationsschnittstelle
- › Feuchtigkeitssensor (% r. F.)

Kinderleichte Auslegung

Zusätzlich zur ASTRA Auslegungssoftware hält DAIKIN die „Air Design“-App für Anlagenbauer und Planer bereit. Damit können Sie schnell und einfach Auslegungsparameter, Fernbedienungen und passende Zubehörteile auswählen, und schon erhalten Sie das richtige Modular L Gerät.





Exemplarische Auslegungspunkte (andere Pressungen und/oder Volumenströme möglich):

Modular L Pro		ALB-LB/RB⁽¹⁾	2	3	4	5	6	7	
Luftvolumenstrom		m ³ /h	300	600	1.200	1.500	2.500	3.000	
Thermischer Wirkungsgrad Winter		%	90				91	90	
Externe statische Pressung	Nominal	Pa	100						
Stromstärke	Nominal	A	0,52	1,26	2,17	2,74	5,04	6,09	
Leistungsaufnahme	Nominal	kW	0,12	0,29	0,50	0,63	1,16	1,40	
Spezifische Ventilatorleistung		kW/(m ³ /s)	1,25	1,52	1,3	1,35	1,46	1,5	
Spannungsversorgung	Phase		1~						
	Frequenz	Hz	50						
	Spannung	V	230						
Abmessungen Basisgerät (ohne Optionen und Standard-Anbauten) ⁽²⁾	Höhe	mm	280	350	415		500		
	Länge	mm	1.660	1.800	2.000				
	Tiefe	mm	920	1.100	1.600		2.000		
Schalldruckpegel (in 1,5 m Entfernung) gemäß DIN EN ISO 3744		dB(A)	33	39	39	35	43	40	
Gewicht (Version ohne integriertes Wasser-Heizregister)		kg	125	180	270	280	355	360	

(1) LB: Bedienseite links, RB: Bedienseite rechts (2) Folgende mitgelieferte Standard-Anbauten vergrößern die angegebenen Abmessungen: Schaltkastenbau (Tiefe + 125 mm), Kanalanschlüsse (Länge + 160 mm). Die Abmessungen können zudem je nach Ausstattungsniveau variieren.



Serie Modular L Smart

Smarte Lösung dank cleverer Einbindung ins System

Die VRV Auslegung in der Praxis

Für Sie ein Kinderspiel, denn wir unterstützen Sie dabei mit unseren selbst entwickelten Software-Tools:

- › In der **VRV Selection Software** lässt sich die Modular L Smart unter dem Punkt „VAM“ auswählen.
- › In der **ASTRA Web Software** wählen Sie einfach die Modular L Smart mit DAIKIN Kabelfernbedienung (alternativ das Modell Modular L Pro mit Siemens-Regler).

Kinderleichte Auslegung

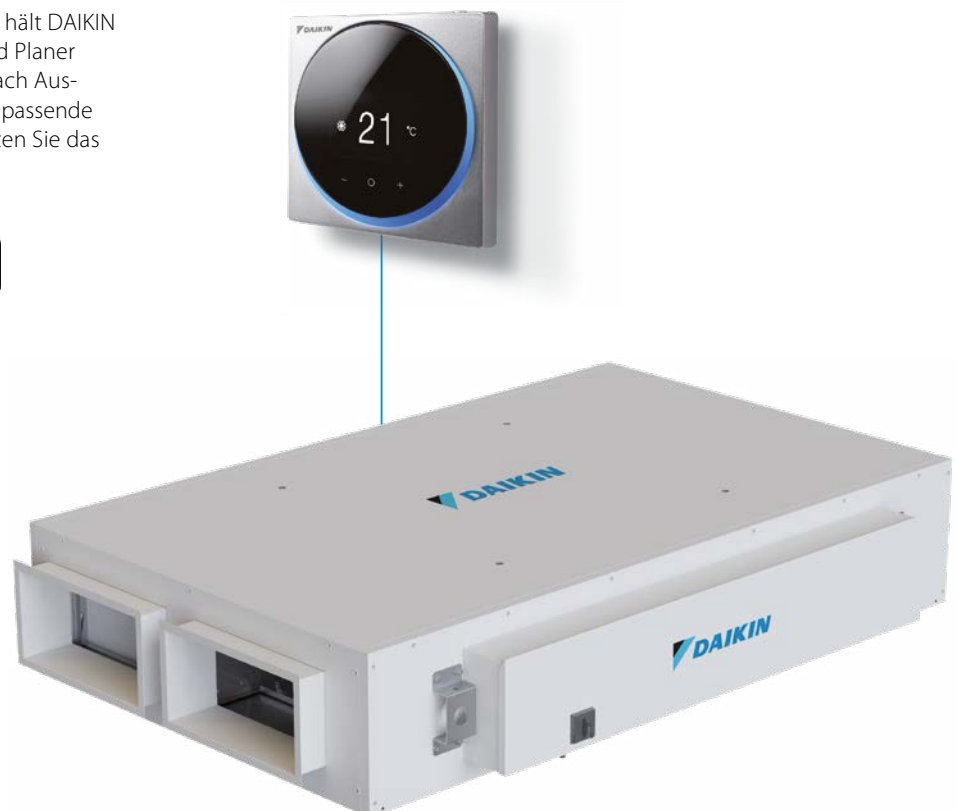
Zusätzlich zur ASTRA Auslegungssoftware hält DAIKIN die „Air Design“-App für Anlagenbauer und Planer bereit. Damit können Sie schnell und einfach Auslegungsparameter, Fernbedienungen und passende Zubehörteile auswählen, und schon erhalten Sie das richtige Modular L Gerät.



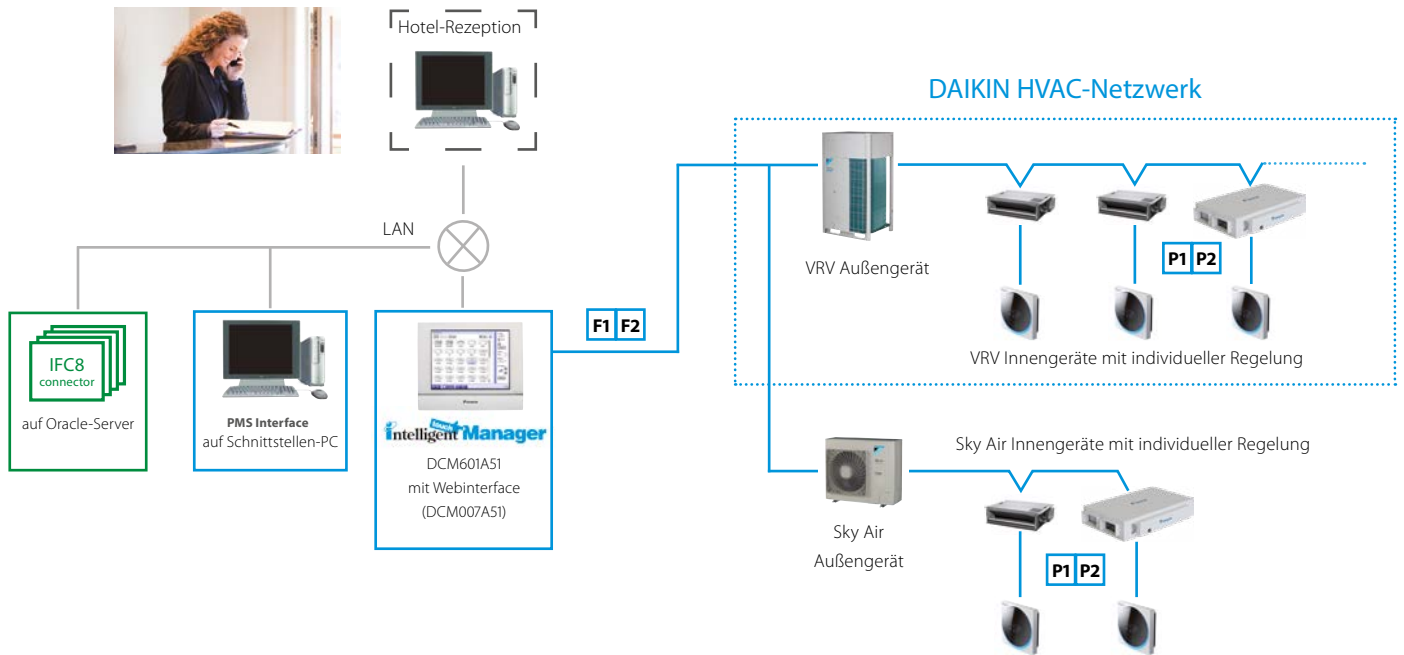
Kommunikation leicht gemacht

Die Lüftungsgeräte-Variante **Modular L Smart** verfügt über Anschlüsse für F1/F2 sowie P1/P2. Damit bringt sie alle Voraussetzungen mit, um sie in einem VRV oder Sky Air System wie ein reguläres Innengerät ansteuern zu können.

- › Das **F1/F2-Protokoll** ermöglicht die Einbindung und Regelung über iTM, iTab oder DAIKIN Cloud Service.
- › Das **P1/P2-Protokoll** erlaubt die direkte Regelung über die Design-Kabelfernbedienung BRC1H.



Systemeinbindung der Modular L Smart am Beispiel Hotel



Exemplarische Auslegungspunkte (andere Pressungen und/oder Volumenströme möglich):

Modular L Smart		ALB-LBS/RBS ⁽¹⁾	2	3	4	5	6	7	
Luftvolumenstrom		m ³ /h	300	600	1.200	1.500	2.500	3.000	
Thermischer Wirkungsgrad Winter		%	90				91	90	
Externe statische Pressung	Nominal	Pa	100						
Stromstärke	Nominal	A	0,52	1,26	2,17	2,74	5,04	6,09	
Leistungsaufnahme	Nominal	kW	0,12	0,29	0,50	0,63	1,16	1,40	
Spezifische Ventilatorleistung		kW/(m ³ /s)	1,25	1,52	1,3	1,35	1,46	1,5	
Spannungsversorgung	Phase		1~						
	Frequenz	Hz	50						
	Spannung	V	230						
Abmessungen Basisgerät (ohne Optionen und Standard-Anbauten) ⁽²⁾	Höhe	mm	280	350	415		500		
	Länge	mm	1.660	1.800	2.000				
	Tiefe	mm	920	1.100	1.600		2.000		
Schalldruckpegel (in 1,5 m Entfernung) gemäß DIN EN ISO 3744		dB(A)	33	39	39	35	43	40	
Gewicht		kg	125	180	270	280	355	360	

(1) LBS: Bedienseite links, RBS: Bedienseite rechts (2) Folgende mitgelieferte Standard-Anbauten vergrößern die angegebenen Abmessungen: Schaltkastenbau (Tiefe + 125 mm), Kanalschlüsse (Länge + 160 mm). Die Abmessungen können zudem je nach Ausstattungslevel variieren.



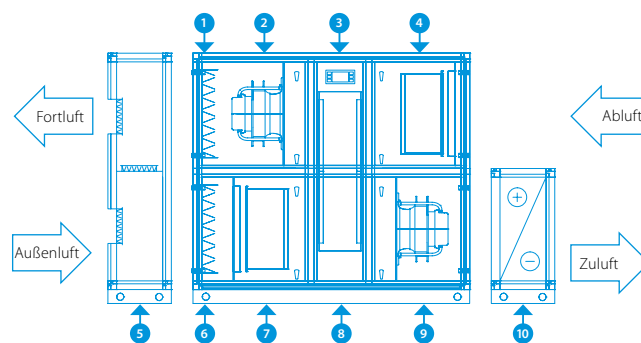
Serie Modular R/P

Spitzenlösung mit Wärmerückgewinnung

Energieeffizienz und Innenluftqualität

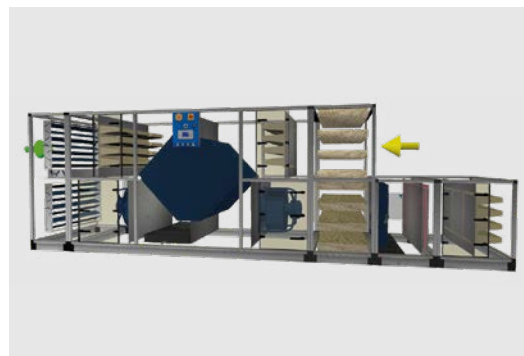
- › **Modular R mit hocheffizientem drehzahl-geregeltem Rotationswärmeübertrager**
- › **Modular P mit hocheffizientem Gegenstrom-plattenwärmeübertrager**
- › 10 Fertiggrößen
- › Plug-&-Play-Design: vorverkabelt und werkseitig getestet*
- › EC-Ventilator
- › IE4-Premieeffizienz-Motor
- › Kompaktes Design
- › Fortschrittliche Bedienung
- › Einfache Installation
- › Benutzerfreundliche Auswahl
- › Eurovent-zertifiziert
- › Innenluftqualität entspricht den VDI-6022-Hygiene-richtlinien
- › Steuerlogik: Zuluft-, Raum- oder Ablufttemperatur
- › Betriebsgrenzen: von -25 °C (oder -40 °C mit Elektrovorheizregister) bis zu +46 °C Außentemperatur
- › DX- oder Kaltwasser-Luftkühlung
- › An VRV und ERQ anschließbar
- › Schalldämpfung
- › Innen- und Außenaufstellung
- › Luftvolumenstrom- oder Luftdruckkontrolle (variabler oder konstanter Luftvolumenstrom)
- › Freies Kühlen
- › Spar- und Nachtbetrieb
- › Programmierbare Zeitschaltuhr
- › Hohe Innenluftqualität durch CO₂-Sensor möglich
- › Überwachung und Kontrolle durch DAIKIN iTM möglich
- › Überwachung des Energieverbrauchs möglich

*auf Anfrage auch ohne Regelung erhältlich



Konfiguration des Geräts:

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. Fortluftklappe | 8. Rotations- oder Plattenwärmeübertrager |
| 2. EC-Abluftventilator | 9. EC-Zuluftventilator |
| 3. HMI-Bediengerät | 10. Optional: Heiz- und/oder Kühlregister sowie weitere Komponenten |
| 4. Abluftfilter | |
| 5. Optional: Mischkammer | |
| 6. Außenluftklappe | |
| 7. Zuluftfilter | |



EC-Ventilator

- › Luftvolumenstromkontrolle über Messung an der Einströmdüse (VAV – CAV)
- › Einfache Inbetriebnahme
- › Nenn-Luftvolumenstrom im Werk programmiert
- › Leiser Betrieb

Exemplarische Auslegungspunkte (andere Pressungen und/oder Volumenströme möglich):

Modular R			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Luftvolumenstrom		m ³ /h	1.200	1.700	2.700	4.100	5.500	6.100	7.000	9.100	11.500	15.000	
Thermischer Wirkungsgrad Winter		%	82,4			82,6	82,2	82,4	83	82,6	82,5	82,7	
Externe statische Pressung (ESP)	Nominal	Pa	200										
Spannungsversorgung	Phase		1 ~				3 ~						
	Frequenz	Hz	50										
	Spannung	V	230					400					
Abmessungen Basisgerät (ohne Optionen) ⁽¹⁾	Höhe	mm	1.320	1.320	1.540	1.740		1.920		2.180	2.460	2.570	
	Länge	mm	1.700		1.800	1.920	2.080	2.280	2.400	2.450	2.280	2.400	
	Tiefe	mm	720	820	990	1.200	1.400		1.600	1.940		2.300	
Gewicht		kg	325	350	475	575	750	790	950	1.330	1.410	1.750	

(1) Abmessungen können je nach Ausstattungsniveau variieren

Modular P			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Luftvolumenstrom		m ³ /h	1.100	1.600	2.400	3.000	3.600	4.600	5.300	8.000	10.200	12.300	
Thermischer Wirkungsgrad Winter		%	91	91,5	92	91,9	91,9	92,2	92,3	91,7	93,1	93,1	
Externe statische Pressung (ESP)	Nominal	Pa	200										
Spannungsversorgung	Phase		1 ~				3 ~						
	Frequenz	Hz	50										
	Spannung	V	230					400					
Abmessungen Basisgerät (ohne Optionen) ⁽¹⁾	Höhe	mm	1.320		1.540	1.740		1.920		2.180	2.460	2.570	
	Länge	mm	2.030	2.200	2.610	2.660	2.800	3.210	3.340	3.840	4.060	4.190	
	Tiefe	mm	720	820	990	1.200	1.400		1.600	1.940		2.300	
Gewicht		kg	343	358	512	604	785	852	964	1.449	1.700	2.071	

(1) Abmessungen können je nach Ausstattungsniveau variieren



Vorkonfigurierte Frischluftpakete

Lüften, heizen, kühlen, regeln
mit vordefinierten Kombinationen

NEU:
Jetzt auch mit
Gegenstrom-
plattenwärme-
übertrager

Lüftungsgerät
und Außengerät
in einem Schritt
bestellen



Clever kombiniert – einzigartig auf dem Markt

DAIKIN bietet ab sofort 14 vorkonfigurierte Frischluftpakete an. Sie erhalten mit nur einer Bestellnummer alle bewährten Komponenten, die Sie für die Realisierung brauchen:

- › Lüftungsgerät mit Sorptionsrad oder Gegenstromplattenwärmeübertrager
- › Verflüssigungssatz (ERQ)
- › Expansionsventil-Kit
- › Kommunikationsbox
- › BACnet-Kommunikationsmodul

Diese schnell verfügbaren Kombinationen erhalten Sie für 2.000 bis zu 13.400 m³/h Luftvolumenstrom und mit Energieeffizienzklasse A oder A+. Alle Geräte sind ERP 2018- und VDI 6022-konform.

Schnelles Angebot

Vorkonfigurierte Frischluftpakete, bestehend aus ERQ und Modular R oder Modular P, ermöglichen ein schnelles und passgenaues Angebot.

Einfache Bestellung

Lüftungsgerät und passendes Außengerät in einem Schritt bestellen.

Einfache Montage

- › Gleicher Rohrlungsdurchmesser bei Lüftungs- und Außengerät
- › Direkte Integration in den DAIKIN intelligent Touch Manager (ITM) über BACnet-Schnittstelle möglich

Lieferzeiten
auf Anfrage



Vorkonfigurierte Frischluftpakete

Erstklassige Lüftung mit Wärmerückgewinnung

- › Vorkonfiguration erleichtert Auswahl, Angebot und Bestellung
- › Direktanschluss an vorgewählte DAIKIN ERQ Außengeräte
- › EC-Ventilator mit IE4-Premieeffizienz-Motor sowie FlowGrid-Vorleitgitter zur aktiven Lärmreduzierung
- › Hocheffizientes drehzahlgeregeltes Sorptionswärmerad oder Gegenstromplattenwärmeübertrager zur Wärme- bzw. Feuchterückgewinnung
- › Innenluftqualität entspricht VDI 6022-Hygienerichtlinien
- › Betriebsgrenzen: -20 °C bis +46 °C Außentemperatur
- › Integriertes BACnet-Kommunikationsmodul als Schnittstelle zum DAIKIN intelligent Touch Manager (iTm)
- › Wetterfeste Ausführung; zur Außenaufstellung geeignet
- › Flexible Anschlussstutzen an allen vier Ein- und Auslässen vormontiert
- › Zugangsseite: rechts
- › Filterklasse ePM1 50 % (F7) in Außen- und Abluft
- › **Individuelle Auslegung von Volumenstrom, Pressung und Zubehör auf Anfrage möglich**



DAIKIN Frischluftpaket	DE.AHU.	KPR1	KPR2	KPR3	KPR4	KPR5	KPR6	KPR7	KPR8	KPR9	KPR10	KPR11	KPR12	KPR13	KPR14
Luftvolumenstrom ⁽¹⁾	m ³ /h	2.000	2.500	3.200	3.700	4.300	5.100	5.900	6.700	7.300	7.900	8.700	10.400	12.300	13.400
ESP	Pa	200													
Lüftungsgerät															
Größe		2	3	4			5	6	7	8			9		
Art der Wärmerückgewinnung		Sorptionswärmerad													
Thermischer Wirkungsgrad	%	78,4	80,5	78,7	80,8	79,9	78,5	80,3	79,4	80,4	79,9	81	79,6	78,6	79,4
SFPv-Wert	W/(m ³ /s)	1.873	1.421	1.651	1.434	1.591	1.778	1.485	1.643	1.541	1.642	1.411	1.635	1.619	1.631
Höhe	mm	1.320	1.540		1.740			1.920		2.180			2.460		
Länge	mm	2.400	2.500		2.620			2.780	2.980	3.100		3.150		2.980	
Tiefe	mm	820	990		1.200			1.400		1.600			1.940		
Gewicht	kg	422	563		675			856	903	1.078	1.081	1.509		1.613	
Spannungsversorgung	Hz/V	1~/50/230				3~/50/400									
Expansionsventil-Kit															
Anzahl						1								2	
Typ	EKEXV	80	100	125	140	200	250		140			200	250		
Außengerät															
Anzahl						1								2	
Typ	ERQ	100AV1		125AV1		140AV1	200AW1		250AW1		140AV1		200AW1	250AW1	
Spannungsversorgung	Hz/V	1~/50/230				3~/50/400				1~/50/230		3~/50/400			
Kommunikationsbox															
Anzahl / Typ		1 x EKEQFCBA								2 x EKEQFCBA					
Strom															
Gesamtanschlussleistung	kW	6,84	7,86	8,36	9,7	9,9	10,7	11,9	14,6	14,6	18,5	18,3	19,9	22,7	28,3

DAIKIN Frischluftpaket	DE.AHU.	KPP1	KPP2	KPP3	KPP4	KPP5	KPP6	KPP7	KPP8	KPP9	KPP10	KPP11	KPP12	KPP13	KPP14
Luftvolumenstrom ⁽¹⁾	m ³ /h	2.000	2.500	3.200	3.700	4.300	5.100	5.900	6.700	7.300	7.900	8.700	10.400	12.300	13.400
ESP	Pa	200													
Lüftungsgerät															
Größe		2	3	4			5	6	7	8			9		
Art der Wärmerückgewinnung		Gegenstromplattenwärmeübertrager													
Thermischer Wirkungsgrad	%	74,6	78,6	77,4	76,8	77,1	77,1	76,5	78,2	77,8	78,2	77,7	77	76,2	78
SFPv-Wert	W/(m ³ /s)	1.245	1.114	1.290	1.480	1.384	1.240	1.411	1.485	1.596	1.556	1.734	1.539	1.551	1.320
Höhe	mm	1.320	1.540		1.740		1.920		1.920		2.180		2.460		
Länge	mm	2.900	3.310		3.360			3.500		3.910		4.040		4.760	
Tiefe	mm	820	990		1.200			1.400		1.400		1.600		1.940	
Gewicht	kg	429	599		603		703	890	964	968	1.093	1.626		1.901	
Spannungsversorgung	Hz/V	1~/50/230				3~/50/400									
Expansionsventil-Kit															
Anzahl						1								2	
Typ	EKEXV	80	100	125	140	200	250		140			200	250		
Außengerät															
Anzahl						1								2	
Typ	ERQ	100AV1		125AV1		140AV1	200AW1		250AW1		140AV1		200AW1	250AW1	
Spannungsversorgung	Hz/V	1~/50/230				3~/50/400				1~/50/230		3~/50/400			
Kommunikationsbox															
Anzahl / Typ		1 x EKEQFCBA								2 x EKEQFCBA					
Strom															
Gesamtanschlussleistung	kW	6	7,46	7,96	8,16	10,3	11,5	12	14,2	18,1	18,1	19,7	19,5	22,3	20,7

(1) Sommer: Außenluft 32 °C / 40 % rel. F., Zuluft 19 °C, Abluft 26 °C / 50 % rel. F.
 Winter: Außenluft -14 °C / 90 % rel. F., Zuluft 22 °C, Abluft 20 °C / 50 % rel. F.



Serie Professional

Die flexibelste Lösung

Unendlich variabler Größenzuschnitt

- › Luftvolumenstrom von 750 m³/h bis zu 144.000 m³/h
- › Alle Größen werden in Modulbauweise hergestellt, um den Transport und die Montage vor Ort zu erleichtern
- › Im Zentimeterbereich flexibel anpassbar, in Breite und Höhe
- › Keine Zusatzkosten für maßangepasste Gerätegröße
- › Keine zusätzliche Vorlaufzeit

Plug & Play: mehr Kontrolle, mehr Flexibilität

Das neue Plug-&-Play-Bediensystem bietet dem Endnutzer mehr Kontrolle als je zuvor. Es erlaubt ihm, viele Einstellungen selbst festzulegen, was eine ausgezeichnete Betriebsflexibilität ergibt.

Das werkseitig installierte elektrische Bedienpult, vervollständigt durch die Direct Digital Control-Bedienung (DDC), wird mit eingebauten Temperatur-, Luftfeuchtigkeits- und CO₂-Sensoren kombiniert, um Luftklappen, Rotationswärmeübertrager, Wasserventile, Differenzdruckwächter für Filter und Ventilatoren sowie deren Motoren und Inverter zu steuern. Alle diese Komponenten sind intern verkabelt, und die einzelnen Module des Lüftungsgeräts werden durch Schnellverschlüsse verbunden. Mit diesem Bedienungssystem des Lüftungsgeräts können der Kalt- und Warmwasserwärmeübertrager sowie die DX-Luftkühlung und/oder -erwärmung (in Verbindung mit ERQ/VRV) eines einzelnen oder mehrerer Kältemittelkreisläufe (bis zu maximal vier Kreisläufe pro DX-Wärmeübertrager) gesteuert werden.

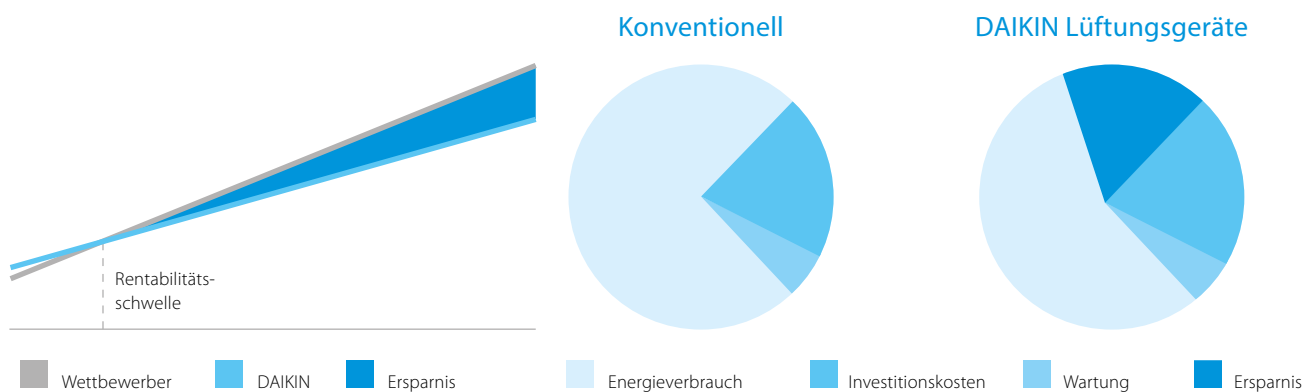


Rentabilität

Das Lüftungsgerät ist für ein effektives Klimasystem ausschlaggebend. Auch wenn die Anfangsinvestition hoch erscheinen mag, sorgen die Einsparungen durch das fortschrittliche Design und die Betriebseffizienz unserer Geräte doch dafür, dass sich die getätigten Investitionen schnell rentieren. DAIKIN Lüftungsgeräte wurden entwickelt, um eine außer-

gewöhnliche Leistung zu erbringen und so den Energieverbrauch – und damit auch die Stromkosten – zu senken. Im Laufe der voraussichtlich 15-jährigen Lebensdauer der Anlage ergibt sich eine enorme Ersparnis, besonders in Zeiten ständig steigender Energiepreise.

Lebenszykluskosten eines Lüftungsgeräts



Mit der Kennzahl Specific Fan Power (SFP) wird der Energieverbrauch von Lüftungsgeräten bewertet. Wie in den EU-Normen DIN EN 13053 und DIN EN 16798 definiert, ist der gesamte Stromverbrauch eines Lüftungsgeräts umso geringer, je niedriger sein SFP-Wert ist. Die DAIKIN Lüftungsgeräte wurden speziell entwickelt, um den niedrigstmöglichen SFP zu erbringen.

Es werden die effizientesten Komponenten eingesetzt, um Ihnen die perfekte Lösung für Ihre individuellen Bedürfnisse zu bieten. Damit sind die Lüftungsgeräte DAIKINs optimierte Antwort auf die Europäische Gebäuderichtlinie (EPBD), die durch eine hohe Energieeffizienz von Gebäuden die Folgen des Klimawandels reduzieren will.



Vorzüge von VRV und ERQ Verflüssigern für den Anschluss an Lüftungsgeräten

Hohe Effizienz

DAIKIN Wärmepumpen sind für ihre hervorragende Energieeffizienz bekannt. Das Lüftungsgerät in ein Wärmerückgewinnungssystem zu integrieren, ist hocheffektiv, weil ein Bürosystem häufig im Kühlmodus sein kann, obwohl die Außenluft zu kalt ist, um unaufbereitet nach innen geleitet zu werden. In diesem Fall wird die Wärme aus den Büros dazu verwendet, die einströmende kalte Frischluft aufzuheizen.



Frischluft strömt mit 21 °C in den Raum. Die Temperaturdifferenz zur Außenluft wird mittels Wärmerückgewinnung über die Lüftungsanlage kostenlos ausgeglichen.

Außenluft = 10 °C

Innentemperatur 22 °C – aufgrund von Sonneneinstrahlung ist Kühlung erforderlich. Die überschüssige Wärme kann an das Lüftungsgerät weitergeleitet werden.

Hoher Komfort dank schneller Reaktion auf veränderliche Lasten

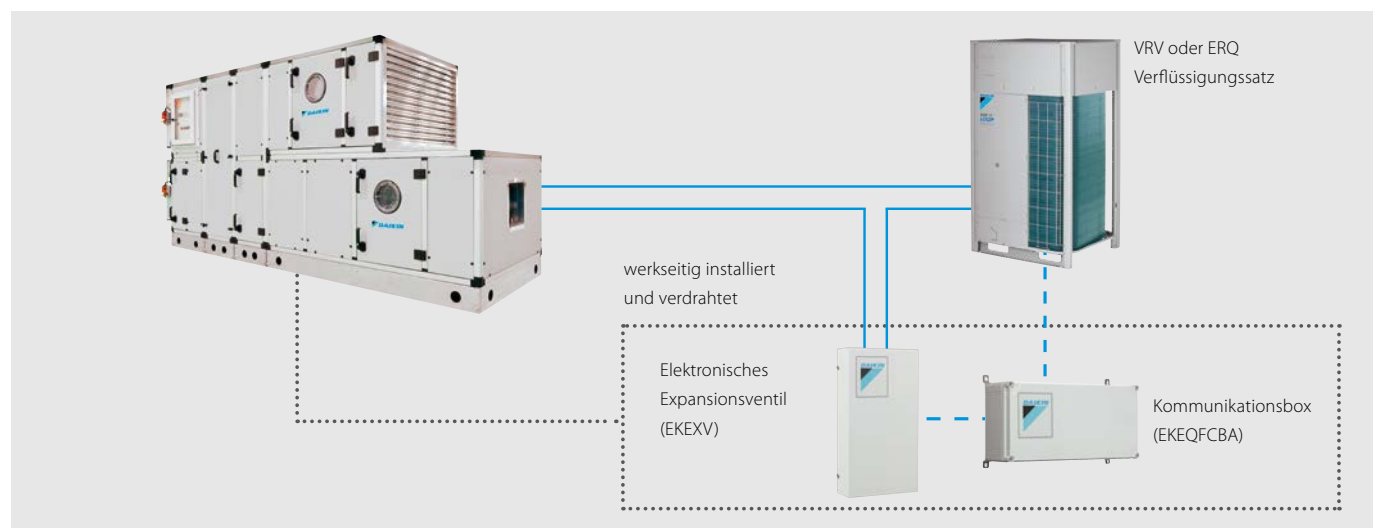
Die DAIKIN ERQ und VRV Geräte reagieren schnell auf Schwankungen der Zulufttemperatur. Das Ergebnis ist eine konstante Innentemperatur – und damit ein hoher Komfort für den Endnutzer. Die VRV Produktreihe erhöht den Komfort sogar noch mehr, da sie auch während des Abtauens kontinuierliches Heizen ermöglicht.

Einfache Auslegung und Installation

Das System ist einfach auszulegen und zu installieren, da keine zusätzlichen Wassersysteme, wie Boiler, Tanks oder Gasanschlüsse, erforderlich sind. Dies senkt auch die Gesamtinvestitionen für das System und die Betriebskosten.

DAIKIN Lüftungsgeräte – Plug & Play

- › Individuelle Lösungen für nahezu jeden Einsatzzweck, der nicht mit einem Frischluftpaket abgedeckt werden kann
- › Plug-&-Play-Verbindung zwischen VRV / ERQ und allen DAIKIN Lüftungsgeräten
- › Werkseitig installierte und verdrahtete Regler- und Expansionsventil-Kits



NEU In-App-Konfigurator für AHU + VRV

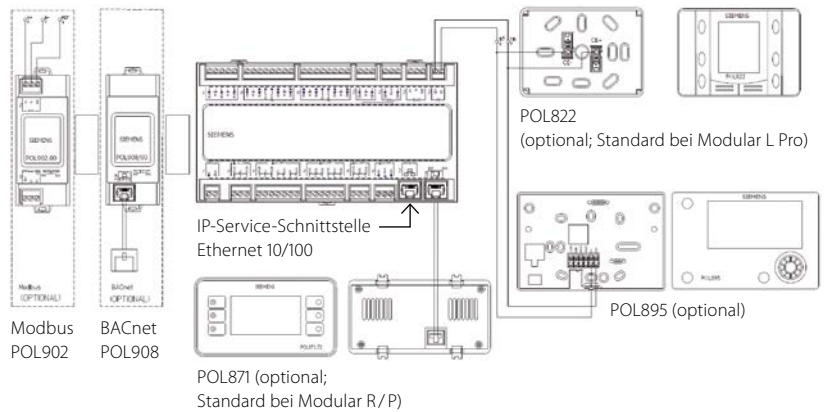
Dank des In-App-Konfigurators der „DAIKIN to go“-App jetzt minutenschnell Lüftungsanlagen mit einer VRV kombinieren.

Vollständig integrierte Regelung

Die Lüftungsgeräte können mit vollständig integrierter Regelung inklusive Schaltschrank ausgestattet werden (Plug-&-Play-Lösung). Die Hauptsteuereinheit ist im Inneren der Anlage platziert, die Anzeige durch ein Sichtfenster permanent einsehbar. Der Schaltschrank ist zu Servicezwecken einfach zu öffnen.

Durch die Systemregelung stehen dem Anwender zahlreiche Funktionen zur Bedienung, Steuerung und Wartung des Lüftungsgerätes zur Verfügung. Die gewünschten Funktionalitäten können durch unterschiedliche Bediengeräte, über eine Web-Schnittstelle oder offene Schnittstellen (BACnet IP oder Modbus RTU) zur externen Gebäudeleittechnik optimal angepasst werden.

Die **Web-Schnittstelle** kann über den Ethernet-Ausgang der Hauptsteuereinheit geschaffen werden. Mit Hilfe eines Ethernet-Kabels kann die Steuereinheit mit einem PC verbunden werden. Hierdurch ist ein Zugriff mit hohem Bedienkomfort möglich.



Hauptsteuereinheit



POL822

- › Raumgerät mit Temperaturfühler (°C oder °F)
- › Sollwertstellungen und Zeitschalter
- › Anschluss an die Hauptsteuereinheit über eine Zweidrahtverbindung (Niederspannung, SELV), z. B. 2 x 0,75 mm²



POL895

- › Anzeige mit 8 Zeilen (weiß oder blau)
- › Intuitive Plug-&-Play-Bedienung
- › Wahlweise Installation im Schaltschrank oder an der Wand
- › Anschluss an die Hauptsteuereinheit über eine Zweidrahtverbindung (Niederspannung, SELV), z. B. 2 x 0,75 mm², oder über Ethernet-Kabel

DAIKIN on Site

- › Die Lösung zur Cloud-Anbindung für DAIKIN Lüftungsgeräte und Kaltwassersätze
- › Mit Vorteilen wie intuitiver, benutzerfreundlicher Oberfläche oder Überwachung und Steuerung all Ihrer Projekte

Nähere Infos finden Sie auf Seite 14.

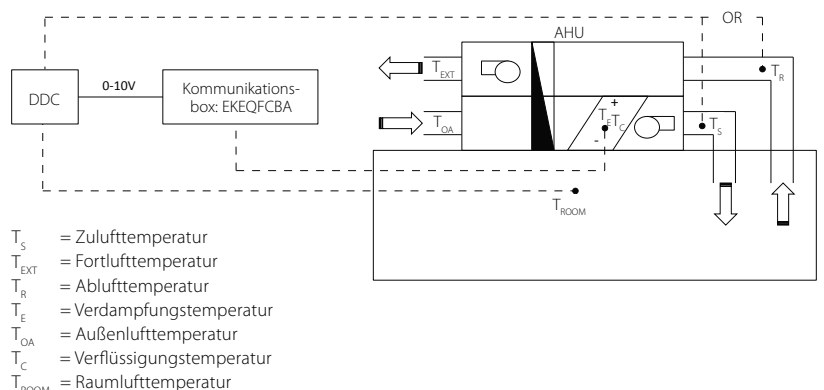


POL871

- › Elegantes, schlankes Design
- › Anzeige mit 8 Zeilen (weiß oder blau)
- › Für Betrieb und Inbetriebnahme
- › Große Helligkeit und guter Kontrast, zur Verwendung im Freien geeignet
- › Einfache Installation am Schaltschrank
- › Anschluss an die Hauptsteuereinheit über Ethernet-Kabel

X-Regelung (Regelung $T_S/T_R/T_{ROOM}$):

Präzise Lufttemperaturregelung über DDC-Regler
 Die Raumtemperatur wird als Funktion der Abluft oder der Zuluft des Lüftungsgerätes geregelt (Auswahl durch Betreiber). Der DDC-Regler setzt den Temperaturunterschied zwischen Sollwert und Temperatur der Abluft (bzw. Temperatur der Zuluft oder Raumtemperatur) in eine Referenzspannung (0 bis 10 V) um, und diese Spannung wird an die DAIKIN Kommunikationsbox (EKEQFCBA) übertragen. Die Referenzspannung dient als Haupteingangswert für die Frequenzregelung des Verdichters.



- T_S = Zulufttemperatur
- T_{EXT} = Fortlufttemperatur
- T_R = Ablufttemperatur
- T_E = Verdampfungstemperatur
- T_{OA} = Außenlufttemperatur
- T_C = Verflüssigungstemperatur
- T_{ROOM} = Raumlufttemperatur

ERQ – für niedrigere Leistungen (Baugröße 100 bis 250)

Plug-&-Play-Lösung aus Lüftungsgerät und ERQ

- › Invertergeregelte R-410A-Geräte
- › Wärmepumpe
- › Große Auswahl an Expansionsventil-Kits
- › Ideal für DAIKIN Lüftungsgeräte der Serie Modular



ERQ-AW1

Verflüssigungssatz				ERQ	100AV1	125AV1	140AV1
Leistungsindex				PS	4	5	6
Kühlleistung	Nominal			kW	11,20	14,00	15,50
Heizleistung	Nominal			kW	12,50	16,00	18,00
Leistungs- aufnahme	Kühlung	Nominal		kW	2,81	3,51	4,53
	Heizung	Nominal		kW	2,74	3,86	4,57
EER					3,99		3,42
COP					4,56	4,15	3,94
Abmessungen	HxBxT			mm	1.345 x 900 x 320		
Gewicht				kg	120		
Luftvolumenstrom	Kühlung	Nominal		m ³ /min	106		
	Heizung	Nominal		m ³ /min	105		
Schallleistungspegel	Kühlung	Nominal		dB(A)	66	67	69
Schalldruckpegel	Kühlung	Nominal		dB(A)	50	51	53
	Heizung	Nominal		dB(A)	52	53	55
Betriebsbereich	Kühlung	Min. ~ max.		°C TK	-5 ~ +46		
	Heizung	Min. ~ max.		°C FK	-20 ~ +15,5		
Temperatur am	Heizung	Minimal		°C TK	+10		
AHU-Wärmeübertragereingang	Kühlung	Maximal		°C TK	+35		
Kältemittel	Typ/GWP				R-410A / 2.087,5		
	Füllmenge / CO ₂ -Äquivalent				4 kg / 8,4 t		
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig / Gas (AD)			mm	10 / 16		10 / 18
Spannungsversorgung					230 V / 1 ~ / 50 Hz		
Max. Sicherung				A	32		

Verflüssigungssatz				ERQ	125AW1	200AW1	250AW1
Leistungsindex				PS	5	8	10
Kühlleistung	Nominal			kW	14,00	22,40	28,00
Heizleistung	Nominal			kW	16,00	25,00	31,50
Leistungs- aufnahme	Kühlung	Nominal		kW	3,52	5,22	7,42
	Heizung	Nominal		kW	4,00	5,56	7,70
EER					3,98	4,29	3,77
COP					4,00	4,50	4,09
Abmessungen	HxBxT			mm	1.680 x 635 x 765	1.680 x 930 x 765	
Gewicht				kg	159	187	240
Luftvolumenstrom	Kühlung	Nominal		m ³ /min	95	171	185
	Heizung	Nominal		m ³ /min	95	171	185
Schallleistungspegel	Nominal			dB(A)	72	78	78
Schalldruckpegel	Nominal			dB(A)	54	57	58
Betriebsbereich	Kühlung	Min. ~ max.		°C TK	-5 ~ +43		
	Heizung	Min. ~ max.		°C FK	-20 ~ +15		
Temperatur am	Heizung	Minimal		°C TK	+10		
AHU-Wärmeübertragereingang	Kühlung	Maximal		°C TK	+35		
Kältemittel	Typ/GWP				R-410A / 2.087,5		
	Füllmenge / CO ₂ -Äquivalent				6,2 kg / 12,9 t	7,7 kg / 16,1 t	8,4 kg / 17,5 t
Rohrleitungs- anschlüsse	Flüssig (AD)			mm	10		10
	Gas (AD)			mm	16	18	22
Spannungsversorgung					400 V / 3 ~ / 50 Hz		
Max. Sicherung				A	16	25	

Integration von ERQ und VRV in Lüftungsgeräte anderer Hersteller

Breite Palette an Expansionsventil-Kits und Kommunikationsboxen

Kombinationstabelle

		Kommunikationsbox	Expansionsventil-Kit									Gemischte Kombination mit VRV Innengeräten	
		EKEQFCBA	EKEXV50	EKEXV63	EKEXV80	EKEXV100	EKEXV125	EKEXV140	EKEXV200	EKEXV250	EKEXV400		EKEXV500
		W,X,Y-Regelung	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	nicht zulässig
1 Phase	ERQ100	P	-	P	P	P	P	-	-	-	-		
	ERQ125	P	-	P	P	P	P	-	-	-	-		
	ERQ140	P	-	-	P	P	P	P	-	-	-		
3 Phasen	ERQ125	P	-	P	P	P	P	-	-	-	-		
	ERQ200	P	-	-	-	P	P	P	P	-	-		
	ERQ250	P	-	-	-	-	P	P	P	P	-		
VRV IV+ Wärmepumpe		P (1 -> 3)	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	n2	möglich (nicht obligatorisch)	
VRV IV wassergekühlt													
Mini VRV IV (compact)													
VRV IV+ Heat Recovery		n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	n1	obligatorisch	
VRV IV-i													

- P (Split-Anwendung): Kombination ist von der Leistung des Lüftungsgeräts abhängig
- n1 (Multi-Split-Anwendung): Kombination von Lüftungsgeräten und VRV Innengeräten (obligatorisch); zur Ermittlung der genauen Anzahl siehe technisches Datenbuch
- n2 (Multi-Split-Anwendung): Kombination von Lüftungsgeräten und VRV Innengeräten (nicht obligatorisch); zur Ermittlung der genauen Anzahl siehe technisches Datenbuch
- Kommunikationsbox EKEQFCBA kann an bestimmte VRV Außengeräte angeschlossen werden (mit maximal 3 Boxen pro Gerät).
- Kommunikationsbox EKEQFCBA nicht mit VRV Innengeräten, RA-Innengeräten oder Hydroboxen kombinieren!

Leistungstabelle

Kühlung

EKEXV Baugröße	Zulässige Wärmeübertragerleistung (kW)			Zulässiges Wärmeübertragungsvolumen (dm ³)	
	Minimum	Standard	Maximum	Minimum	Maximum
50	5,0	5,6	6,2	1,33	1,65
63	6,3	7,1	7,8	1,66	2,08
80	7,9	9,0	9,9	2,09	2,64
100	10,0	11,2	12,3	2,65	3,30
125	12,4	14,0	15,4	3,31	4,12
140	15,5	16,0	17,6	4,13	4,62
200	17,7	22,4	24,6	4,63	6,60
250	24,7	28,0	30,8	6,61	8,25
400	35,4	45,0	49,5	9,26	13,2
500	49,6	56,0	61,6	13,2	16,5

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

Heizung

EKEXV Baugröße	Zulässige Wärmeübertragerleistung (kW)			Zulässiges Wärmeübertragungsvolumen (dm ³)	
	Minimum	Standard	Maximum	Minimum	Maximum
50	5,6	6,3	7,0	1,33	1,65
63	7,1	8,0	8,8	1,66	2,08
80	8,9	10,0	11,1	2,09	2,64
100	11,2	12,5	13,8	2,65	3,30
125	13,9	16,0	17,3	3,31	4,12
140	17,4	18,0	19,8	4,13	4,62
200	19,9	25,0	27,7	4,63	6,60
250	27,8	31,5	34,7	6,61	8,25
400	39,8	50,0	55,0	9,26	13,2
500	55,1	63,0	69,3	13,2	16,5

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

EKEXV – Expansionsventil-Kit für Lüftungsgeräte

Lüftung		EKEXV	50	63	80	100	125	140	200	250	400	500
Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	mm	401 x 215 x 78									
Gewicht		kg	2,9									
Schalldruckpegel	Nom.	dB(A)	45									
Betriebsbereich	Temperatur Heizung	Min. °C TK	10									
	am WT Kühlung	Max. °C TK	35 ⁽¹⁾									
Refrigerant	Typ / GWP		R-410A / 2.087,5									
Rohrleitungsanschlüsse	Flüssig AD	mm	6,35				9,52				12,7	15,9

(1) Relative Luftfeuchtigkeit 45 %

EKEQ – Kommunikationsbox für Lüftungsgeräte

Lüftung		EKEQ	FCBA
Anwendung			siehe Hinweis
Außengerät			ERQ / VRV
Abmessungen	Höhe x Breite x Tiefe	mm	132 x 400 x 200
Gewicht		kg	3,9
Spannungsversorgung		Hz/V	1~ / 50 / 230

Die Kombination von EKEQFCBA und ERQ ist für Split-Anwendungen vorgesehen. EKEQFCBA kann an verschiedene VRV Außengeräte angeschlossen werden (maximal 3 Kommunikationsboxen pro Gerät). Die Kombination mit DX-Innengeräten, Hydroboxen, RA-Außengeräten usw. ist nicht zulässig. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Kombinationstabelle für das Außengerät.

Lüftung mit Wärmerückgewinnung: Mit VAM ganz einfach

Noch effizienter.
Noch einfacher.
Noch flexibler.

Effizienter

- › Neuer Wärmetauscher mit erhöhter **Energieeffizienz**
- › Geringer Druckabfall über die Bypassklappe durch eine **optimierte Luftführung**

Einfacher

- › **Vereinfachte Wartung:** neue Standard-Filter mit festem Rahmen und reduziertem Druckabfall
- › **Vereinfachte Inbetriebnahme** dank automatischer Luftstromanpassung: Luftvolumen sowie statischer Druck werden gemessen und unabhängig von der Rohrleitungslänge an den Nenn-Luftstrom angepasst – für maximalen Komfort
- › **Vereinfachte Kontrolle:** druckabhängige Filterüberwachung

Flexibler

- › **Längeres Kanalnetz möglich:** Die maximale Lüfterpressung wurde erhöht
- › **Vertikale Montage** möglich*

Standardmäßig mitgeliefert:



Kanal-Verbindungsstück für	VAM 350–500	VAM 650–1000	VAM 1500–2000
Lieferumfang	4 Stück	4 Stück	8 Stück
Durchmesser Anschlusskanal	200 mm	250 mm	250 mm

Im VAM-Paket für die Baugrößen 1500 und 2000 enthalten:



EKPLEN200 – Luftkammer zur Zusammenführung der Auslässe	VAM 1500–2000
Benötigte Anzahl pro Gerät	4 Stück
Durchmesser Anschlusskanal	350 mm

* Bitte die Installationshinweise beachten.

Lüftung mit Wärmerückgewinnung

Lüftung mit serienmäßiger Wärmerückgewinnung

- › Energiesparende Lüftung, die Wärme und Kälte beim Heizen und Kühlen rückgewinnt
- › Kann als eigenständiges Gerät genutzt oder in ein VRV System integriert werden
- › Neuer Wärmetauscher mit erhöhter Energieeffizienz
- › Geringer Druckabfall über Bypassklappe durch optimierte Luftführung
- › Neue Standard-Filter mit festem Rahmen und reduziertem Druckabfall
- › Druckabhängige Filterüberwachung vereinfacht die Wartung
- › Automatische Luftstromanpassung: passt Luftvolumen und statischen Druck unabhängig von Rohrleitungslänge an den Nenn-Luftstrom an
- › Längeres Kanalnetz möglich: erhöhte maximale Lüfterpressung
- › Vertikale Montage möglich



VAM-J

Lüftungssystem		VAM	150FC9	250FC9	350J	500J	650J	800J	1000J	DE.VAM 1500J.Paket	DE.VAM 2000J.Paket	
Spezifischer Energieverbrauch (SEC)	Kaltes Klima	kWh/(m ² -a)	-56,0 ⁽¹⁾	-60,5 ⁽¹⁾								
	Durchschnittliches Klima	kWh/(m ² -a)	-22,1 ⁽¹⁾	-27,0 ⁽¹⁾								
	Warmes Klima	kWh/(m ² -a)	-0,100 ⁽¹⁾	-5,30 ⁽¹⁾								
Klasse des spezifischen Energieverbrauchs (SEC)			D ⁽¹⁾	B ⁽¹⁾								
Max. Luftvolumenstrom bei ESP = 100 Pa	Luftvolumenstrom	m ³ /h	130	207								
	Leistungsaufnahme	W	129	160								
Jährlicher Stromverbrauch		kWh/a	18,9 ⁽¹⁾	13,6 ⁽¹⁾								
Jährliche Einsparung	Kaltes Klima	kWh/a	41,0 ⁽¹⁾	40,6 ⁽¹⁾								
	Durchschnittliches Klima	kWh/a	80,2 ⁽¹⁾	79,4 ⁽¹⁾								
Heizenergie	Warmes Klima	kWh/a	18,5 ⁽¹⁾	18,4 ⁽¹⁾								
Schallleistungspegel (Lwa)		dB(A)	40,0	43,0	51	54	58		61	62	65	
Temperatur-austausch-Effizienz	Sehr hoch	%	77,0 ⁽²⁾ /72,0 ⁽³⁾	74,9 ⁽²⁾ /69,5 ⁽³⁾	85,1 ⁽⁵⁾	80,0 ⁽⁵⁾	84,3 ⁽⁵⁾	82,5 ⁽⁵⁾	79,6 ⁽⁵⁾	83,2 ⁽⁵⁾	79,6 ⁽⁵⁾	
	Hoch	%	78,3 ⁽²⁾ /72,3 ⁽³⁾	76,0 ⁽²⁾ /70,0 ⁽³⁾	86,7 ⁽⁵⁾	82,5 ⁽⁵⁾	86,4 ⁽⁵⁾	84,2 ⁽⁵⁾	81,8 ⁽⁵⁾	84,8 ⁽⁵⁾	81,8 ⁽⁵⁾	
	Niedrig	%	82,8 ⁽²⁾ /73,2 ⁽³⁾	80,1 ⁽²⁾ /72,0 ⁽³⁾	90,1 ⁽⁵⁾	87,6 ⁽⁵⁾	90,5 ⁽⁵⁾	87,7 ⁽⁵⁾	86,1 ⁽⁵⁾	88,1 ⁽⁵⁾	86,1 ⁽⁵⁾	
Enthalpie-austausch-Effizienz	Kühlung	Sehr hoch	%	60,3 ⁽²⁾		65,2 ⁽⁵⁾		59,2 ⁽⁵⁾		67,7 ⁽⁵⁾	62,6 ⁽⁵⁾	68,9 ⁽⁵⁾
		Hoch	%	61,9 ⁽²⁾	61,2 ⁽²⁾	67,9 ⁽⁵⁾	61,8 ⁽⁵⁾	63,8 ⁽⁵⁾	70,7 ⁽⁵⁾	66,4 ⁽⁵⁾	71,8 ⁽⁵⁾	66,4 ⁽⁵⁾
		Niedrig	%	67,3 ⁽²⁾	64,5 ⁽²⁾	74,6 ⁽⁵⁾	69,5 ⁽⁵⁾	73,1 ⁽⁵⁾	76,8 ⁽⁵⁾	74,0 ⁽⁵⁾	77,5 ⁽⁵⁾	74,0 ⁽⁵⁾
	Heizung	Sehr hoch	%		66,6 ⁽²⁾	75,5 ⁽⁵⁾	69,0 ⁽⁵⁾	73,1 ⁽⁵⁾	72,8 ⁽⁵⁾	68,6 ⁽⁵⁾	73,8 ⁽⁵⁾	68,6 ⁽⁵⁾
		Hoch	%	67,9 ⁽²⁾	67,4 ⁽²⁾	77,6 ⁽⁵⁾	72,2 ⁽⁵⁾	76,3 ⁽⁵⁾	75,3 ⁽⁵⁾	71,7 ⁽⁵⁾	76,1 ⁽⁵⁾	71,7 ⁽⁵⁾
		Niedrig	%	72,4 ⁽²⁾	70,7 ⁽²⁾	82,0 ⁽⁵⁾	78,7 ⁽⁵⁾	82,7 ⁽⁵⁾	80,2 ⁽⁵⁾	77,9 ⁽⁵⁾	80,8 ⁽⁵⁾	77,9 ⁽⁵⁾
Betriebsmodus			Wärmetauscherbetrieb / Bypass-Modus / Auffrischfunktion									
Wärmetauschersystem			Kompletter Luft-Luft-Kreuzstromwärmetausch (fühlbare und latente Wärme)									
Wärmetauscherelement			Speziell bearbeitetes nicht brennbares Papier									
Abmessung	Höhe x Breite x Tiefe	mm	285 x 776 x 525		301 x 1.120 x 868		368 x 1.350 x 917	368 x 1.350 x 1.170		731 x 1.350 x 1.170		
Gewicht		kg	24,0		46,5		61,5	79		157		
Gehäuse Material			Galvanisiertes Stahlblech									
Luftvolumenstrom	Sehr hoch	m ³ /h	150	250	350	500	650	800	1.000	1.500	2.000	
	Hoch	m ³ /h	-	-	300	425	550	680	850	1.275	1.700	
	Niedrig	m ³ /h	-	-	200	275	350	440	550	825	1.100	
Externe statische Pressung	Sehr hoch	Pa	90	70	90							
Maximale äußere Leckage		%	7,42	4,66	≤ 9		≤ 8					
Maximale innere Leckage		%	4,50		≤ 8							
Luftfilter			Faservlies									
Schalldruckpegel	Wärmetauscherbetrieb	Sehr hoch	dB(A)	27,0	28,0	34,5	37,5	39,0		42,0		45,0
		Hoch	dB(A)		26,0	32,0	35,0	36,0		38,5	39,0	41,5
		Niedrig	dB(A)	20,5	21,0	29,0	30,5	31,0	30,5	32,5	33,5	36,0
	Bypass-Modus	Sehr hoch	dB(A)	27,0	28,0	34,5	38,0		40,0	42,5	42,0	45,0
		Hoch	dB(A)	26,5	27,0	32,0	35,0	34,5	36,5	40,0	39,0	41,0
		Niedrig	dB(A)	20,5	21,0	28,0	29,5	30,5		32,5		35,0
Betriebsbereich	Minimal	°C TK	0/-15 ⁽⁴⁾			-10						
	Maximal	°C TK	+50			+46,0						
	Relative Luftfeuchtigkeit	%	bis 80 %									
Durchmesser Anschlusskanal		mm	100	150	200		250		350			
Spannungsversorgung			230 V / 1 ~ / 50 Hz									
Maximale Vorsicherung		A	16									

(1) Gemäß Verordnung (EU) Nr. 1254/2014 (2) Gemessen nach JIS B 8628 (3) Gemessen nach EN308:1997 (4) Betriebsbereichserweiterung mit Option Vorheizregister EHR
 (5) Gemessen gemäß JIS B 8628:2003

EHR

- › Frischluft-Gesamtlösung, bei der DAIKIN sowohl VAM als auch Elektroheizung liefert
- › Höherer Komfort bei niedrigen Außentemperaturen dank beheizter Außenluft
- › Integriertes Elektroheizungskonzept (kein zusätzliches Zubehör nötig)
- › Serienmäßiger Zweistrom- und Temperatursensor
- › Flexible Einstellung mit anpassbarem Sollwert
- › Verbesserte Sicherheit durch zwei Ausschalter: manuell und automatisch



Elektrisches Vorheizregister				DE.EHR150SFC	DE.EHR250SFC	DE.EHR350SFC
für VAM-Baugrößen				150	250	350
Anschlussdurchmesser E-Heizregister			mm	125	160	
Heizleistung			Maximal	0,80	2,20	
Spannungsversorgung				230 V / 1 ~ / 50 Hz		

Elektrisches Vorheizregister				DE.EHR500-650SFC	DE.EHR800-1000SFC	DE.EHR1500-2000SFC
für VAM-Baugrößen				500 – 650	800 – 1000	1500 – 2000
Anschlussdurchmesser E-Heizregister			mm	200	250	355
Heizleistung			Maximal	5,00		9,00
Spannungsversorgung				400 V / 2 ~ / 50 Hz		

Hinweis: bestehend aus E-Heizregister inkl. Regelung, Schaltkasten mit Zusatzplatine BRP 4 A50 (BG 150, 250) und KRP 1 B57-1 (BG 350 – 2000) inkl. Montagekasten, Strömungswächter, Kanal-Temperaturfühler, Ansaugthermostat

