

Luftbehandlung für Flächenheizung und -kühlung





Seit 40 Jahren arbeiten wir in einem idealen Klima, das uns geholfen hat, italienischer Marktführer im Bereich der Flächenheizung und Flächenkühlung zu werden und die erste Qualitätszertifizierung (jetzt UNI EN ISO 9001:2008) für unser Managementsystem zu erhalten. Denn, seit der Gründung von RDZ, haben wir immer auf gute Arbeit Wert gelegt.

Wir verwenden die besten Materialien, erforschen und entwickeln die innovativsten Lösungen und bieten unseren Kunden stets einen qualitativ hochwertigen Service an. Wir sind aber auch auf die Schaffung eines positiven und offenen "Klimas" im Unternehmen bedacht. Ein Klima, das den Ideenfluss anregt und die gegenseitige Zusammenarbeit fördert. Unsere Ziele? Das ständige Wachstum und das tägliche Streben nach Exzellenz.





INHALT

	Seite
Einleitung	2
Kontrollierte Wohnraumlüftung	4
Dezentrale Lüftungsanlage WHR 61	7
Lüftungsanlage CHR 120-FC/S, CHR 240-FC/S und CHR 350-FC	9
Lüftungsanlage HRXD-FC und HRX2D-FC	15
Luftentfeuchtung	20
Luftentfeuchter RNW 204 und 214	23
Luftentfeuchter RNW 404-CS	25
Luftentfeuchter RNW 411	26
Luftentfeuchter RNW 508-CS	28
Luftentfeuchter DWF 200 und 400	29
Luftentfeuchter DA 701/1001/2001	31
Luftaustausch mit Entfeuchtung	32
RLT-Anlage UAP 200-PDC nur mit Außenluft	36
Unit Comfort UC 300-M	39
Unit Comfort UC 360-MHE	41
Unit Comfort UC 500-MVHE	43
Unit Comfort UC 701/1001/2001	47
Luftverteilsystem mit ModulAir System	50



Luftbehandlung mit Flächenheizung und -kühlung

Komfort bedeutet auch Luftqualität: Frischluft, reich an Sauerstoff, von außen entnommen, gefiltert und entfeuchtet.

Um in jedem Raum ein absolutes Wohlfühlklima zu gewährleisten, bietet RDZ das ganze Jahr über eine Reihe von Geräte für den Luftwechsel und für eine effektive Kontrolle der sommerlichen hygrometrischen Bedingungen an. Je nach Bedarf und Verwendungszweck stehen verschiedene Modelle zur Verfügung.

RDZ Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung sind auf den nötigen Luftaustausch in Wohngebäuden ausgelegt.

RDZ Entfeuchtungsgeräte, die mit Flächenkühlsysteme kombiniert werden sollen, sorgen für Wohnkomfort und eliminieren den Gefahr der Kondensation im Sommer.

RDZ Unit Comfort Geräte, die speziell für Häusern und Geschäftsgebäuden entwickelt worden sind, führen eine komplette Luftaufbereitung durch, die Gesundheit und Wohlbefinden in jeder Jahreszeit gewährleistet.





Kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung

Mit modernen Bautechnologien und einer weit verbreiteten Sensibilität für Energieeinsparung fördert der neue Trend im Gebäudebereich sehr gut wärmegeämmte Gebäude, die aber unzureichende Belüftung haben, d.h. hier fehlt der natürliche Luftaustausch durch Fenster und Wandfugen. Um Gesundheit und maximalen Wohnkomfort das ganze Jahr über zu gewährleisten, hat RDZ seine Produktpalette um zentrale und dezentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung erweitert, die ständig frische, gefilterte und sauerstoffreiche Zuluft in den Innenraum bringen, während die feuchte Luft abgeführt wird.



Luftentfeuchtung

Energieeffiziente Systeme für Wand, Fußboden oder Decke können neben Heizen gleichzeitig mit hervorragenden Ergebnissen auch zur Kühlung eingesetzt werden. Bei der Klimatisierung im Sommer ist es einen sehr wichtigen Faktor unter Kontrolle zu halten: die Luftfeuchtigkeit, die auf Leistung und körperliches Wohlbefinden einwirkt. Zu diesem Zweck bietet RDZ eine erprobte und geschätzte Palette von Luftentfeuchtern an, die speziell für Flächenkühlsysteme entwickelt wurden und je nach Einsatzbereichen, Wohnungen oder Geschäftsgebäude, in verschiedenen Ausführungen erhältlich sind.



Lüftung mit Entfeuchtung

Um ein perfektes Raumklima mit Flächenheizung und -kühlung zu gewährleisten, bietet RDZ eine große Bandbreite von Geräten an, die Unit Comfort genannt sind und speziell für Wohn- und Geschäftsgebäude konzipiert worden sind. Diese Geräte übernehmen die Funktion der mechanischen Lüftung mit Wärmerückgewinnung in Verbindung mit der sommerlichen Entfeuchtung. Das heißt, sie kontrollieren die latente Wärme und stellen eine energiesparende Lösung dar, die immer frische und saubere Luft anbietet.



Dezentrale und zentrale Lüftungssysteme mit Wärmerückgewinnung

Produkte:

Dezentrale Lüftungsanlage WHR 61

Zentrale Lüftungsanlage CHR 120-FC/S

Zentrale Lüftungsanlage CHR 240-FC/S

Zentrale Lüftungsanlage CHR 350-FC

Zentrale Lüftungsanlage HRXD-FC

Zentrale Lüftungsanlage HRX2D-FC



Kontrollierte Wohnraumlüftung und Energieeinsparung

Die Entwicklung der Bautechnologien und der wachsende Augenmerk auf den Energieverbrauch haben dazu geführt, dass moderne, dichte Niedrigstenergiegebäude entstehen, in denen die Wirkung der Lüftung, d.h. der natürliche Austausch von Umgebungsluft, nicht mehr spontan stattfinden kann. Schadstoffe wie VOCs (flüchtige organische Verbindungen), Formaldehyd, luftgetragene Partikel, organische Derivate, Allergene usw. verbleiben daher in Innenräumen mit möglichen negativen Auswirkungen auf die Gesundheit und den Komfort der Menschen sowie die Gesundheit des Gebäudes.

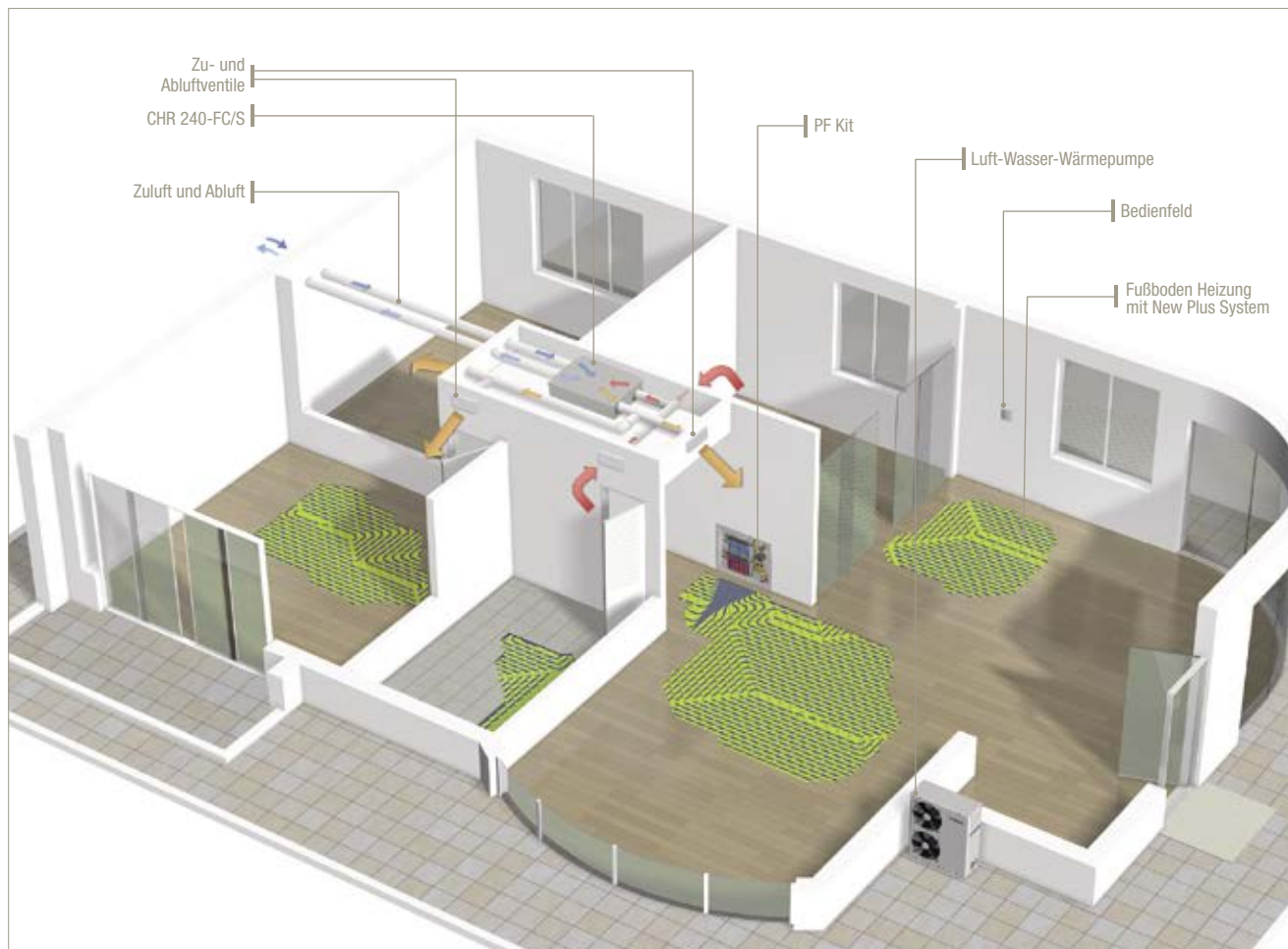
Deshalb ist es wichtig, die Räume mit einem kontrollierten mechanischen Lüftungssystem auszustatten, das einen korrekten Luftaustausch, Gesundheit, Wohlbefinden und Energieeinsparung gewährleistet. Auf diese Weise steigt auch die Immobilie mit der Zeit an Wert, weil sie vor Schimmelpilzbefall, Kondenswasserbildung und Feuchtigkeitsschäden geschützt ist.

RDZ Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung (WRG) sind so konzipiert, dass sie bestimmte Mengen reiner Luft für den Wohnbereich bereitstellen und die Abluft aus sogenannten Nassräumen (Küche, Bad und Toilette) nach außen leiten.

Der Wärmetauscher, der in der Ventilatoreinheit liegt, nutzt den Energieinhalt der Abluft, um die Zuluft zu temperieren: In der kalten Jahreszeit wird die Zuluft erwärmt und in der warmen Jahreszeit gekühlt.

- 1 Ganzjähriger Komfort durch Luftwechsel
- 2 Perfekte Wohnraumbedingungen
- 3 Energieeinsparung durch Wärmerückgewinnung und Free-Cooling
- 4 Werterhaltung der Immobilie
- 5 Einfache Installation der Anlage

Einbaubeispiel



Anwendung des Lüftungsgerätes mit Wärmerückgewinnung CHR 240-FC/S in einer Wohnung

Das Bild zeigt ein Haus mit Fußbodenheizung und einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung. CHR 240-FC/S wird an der Decke des Flurs befestigt und mit Zu- und Abluftkanälen ausgestattet.

Während des ganzen Jahres sorgt CHR 240-FC/S für behagliches Raumklima durch den regelmäßigen Luftwechsel, um die verbrauchte Raumluft durch frische, gefilterte Außenluft auszutauschen. CHR 240-FC/S arbeitet aber auch energiesparend: Der Wärmetauscher entzieht die in der Abluft enthaltenen Wärme und nutzt sie zur Erwärmung der einströmenden Frischluft. Es besteht aber keine direkte Verbindung zwischen Fort- und Außenluft, also keine Vermischung: Die zwei Luftströme sind voneinander getrennt und das bedeutet konstant hohe Luftqualität.

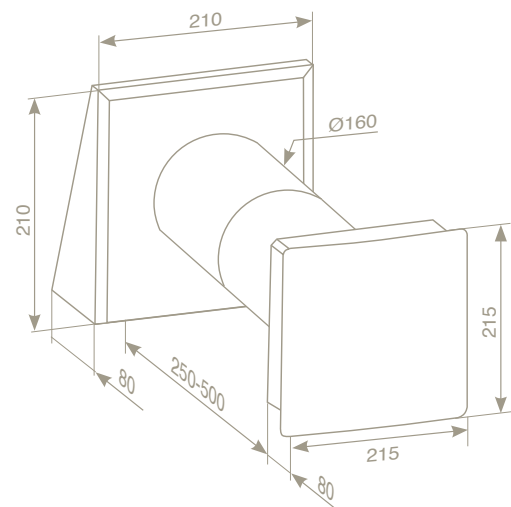
Dezentrale Lüftungsanlage WHR 61



Das Lüftungsgerät zur dezentralen Ausführung (Einzelraumlüftung) mit Wärmerückgewinnung WHR 61 ist eine ideale Lösung ohne Kanalsystem für Neubau und vor allem für den nachträglichen Einbau bei Sanierung, Altbauten oder Renovierung. Das Gerät ist mit einem Wärmetauscher aus Keramik und einem hocheffizienten Reversierventilator (mit 3 Stufen) ausgestattet. Es ist für die Wandmontage vorbereitet, und es ist nur eine Bohrung für 160 mm Rohrdurchmesser durch die Außenwand nötig. WHR 61 besteht auch aus einer Außenhaube aus weißem Kunststoff mit Wasser- und Windschutzfunktion und einer Innenwandhaube aus ABS. Bei diesen Modellen kann man die Lüftungsgeräte stets paarweise über ein Buskabel einsetzen, damit sie dafür sorgen, dass der Wohnraum effektiv mit Frischluft durchströmt wird. Die Nutzung der Klimaanlage wird durch eine Fernbedienung geregelt, die separat zu bestellen ist (bei mehreren verbundenen Geräten

genügt eine Fernbedienung). WHR 61 arbeitet in zwei Phasen: In der ersten Phase strömt die warme Abluft aus dem Raum durch den Keramik-Wärmetauscher, woran sie die Wärmeenergie übergibt. Der Wärmetauscher ist nach 70 Sekunden erwärmt, dann wechselt die Lüftungsanlage in den Zuluftbetrieb. Die frische, kalte Außenluft strömt durch den Wärmetauscher, entnimmt die gespeicherte Wärme, und wird vorgewärmt dem Raum zugeführt. Der Wärmetauscher ist nach 70 Sekunden abgekühlt, dann wechselt die Lüftungsanlage in den Abluftbetrieb. Bei WHR 61 ist freie Kühlung auch möglich.

Technische Daten:	
Spannung/Frequenz	220-240 VaC / 50 Hz
Leistungsaufnahme	Stufe 1 4.90 W
	Stufe 2 6.90 W
	Stufe 3 8.90 W
Luftdurchsatz	Stufe 1 30 m³/h
	Stufe 2 45 m³/h
	Stufe 3 60 m³/h
Geräusch in 3m	Stufe 1 13 dB
	Stufe 2 20 dB
	Stufe 3 23 dB
Energieeffizienz Wärmerückgewinnung	~93% (paarweise)
Abmessungen Außenwandhaube	b x h x t (mm) 210x210x80
Abmessungen Innenwandhaube	b x h x t (mm) 215x215x80
Abmessungen Wand-Einbaurohr	Ø x b (mm) Ø 160x250÷500



Bestell-Nr.	Modell
7045207	WHR 61
7045206	Fernbedienung

Merkmale von WHR 61

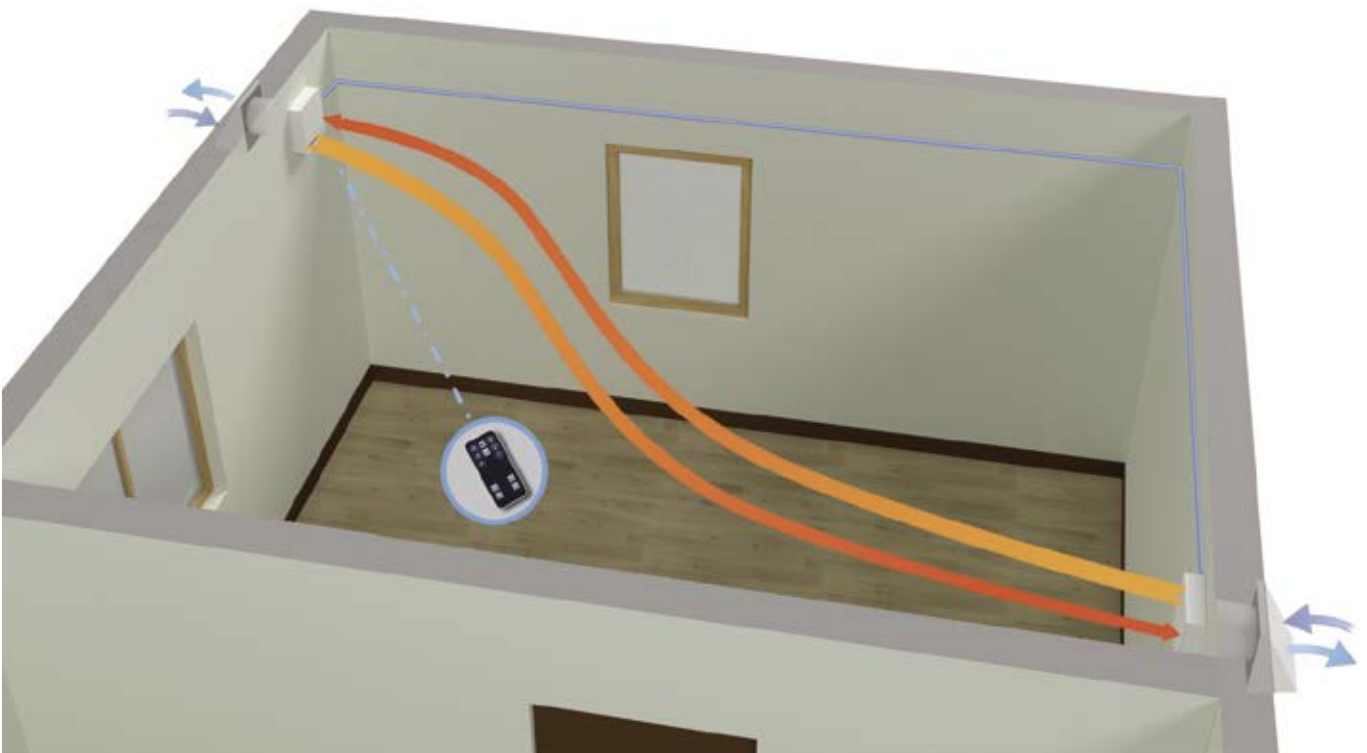
- > Lüftungseinheit mit Wärmerückgewinnung ~93% (paarweise)
- > Keramik-Wärmetauscher
- > Geringe Leistungsaufnahme
- > Wohnraumlüftung im Neubau und Altbau
- > 3 Geschwindigkeitsstufen
- > Schutzart IPX4
- > Staubfilter G3
- > Besonders kompakte Maße für formschöne Integration in den Wohnraum

Betrieb im Einzelmodus



Die WHR 61 Lüftungseinheit arbeitet in zwei Phasen: für 70 Sekunden wird die Luft nach außen und anschließend für 70 Sekunden nach innen gefördert.

Paarweiser Betrieb



Wenn die Geräte im Paarbetrieb arbeiten, transportiert das erste WHR 61 frische Außenluft in den Raum, es filtert sie und erwärmt sie, während das andere Gerät die verbrauchte Innenluft nach außen abführt. Nach 70 Sekunden wechseln die Geräte die Förderrichtung.

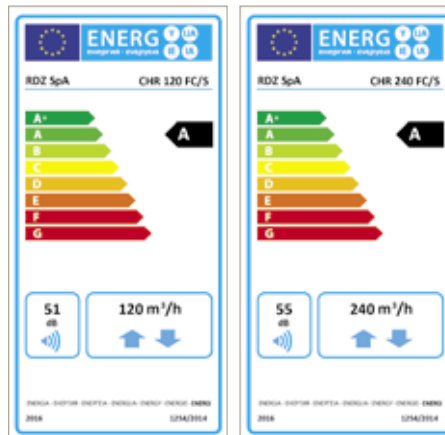
CHR 120-FC/S und CHR 240-FC/S



Die zentrale Lüftungsgeräte CHR 120-FC/S und CHR 240-FC/S bestehen aus einem hocheffizienten Kreuz-Gegenstrom-Wärmetauscher aus Polystyrol. Sie stellen eine ideale Lösung für Ein- und Mehrfamilienhäusern dar, und sie sind sehr leichte und kompakte Anlagen, da sie eine Gehäuse aus expandiertem Polypropylen mit Verstärkungsblechen haben. Die innere Form der Kreisläufe sorgt für einen minimalen Druckverlust, während die Zuluft- und Abluftventilatoren mit EC-Motoren-Technologie aus glasfaserverstärktem Polyamid den Stromverbrauch ohne Leistungseinbußen reduzieren. Der geringe Geräuschpegel in den Räumen wird auch durch die optimale Anordnung der Ventilatoren gewährleistet. Außerdem enthalten CHR 120-FC/S und CHR 240-FC/S die G4-Filter für Außenluft und Abluft (F7-Filter aus Polypropylen mit geringem Druckverlust als Zubehör), SOWIE einen

Bypass zur freien Kühlung und eine Bedieneinheit mit integriertem Sensor, die auch an die Wand gehängt werden kann. Die Siphone zum Ablauf von Kondensat sind separat zu bestellen (2 Stücke). Das Gerät CHR 240-FC/S kann mit dem Entfeuchtungsmodul DWF 200 kombiniert werden, um die Wohnraumlüftung zusammen mit der sommerlichen Regelung der relativen Luftfeuchtigkeit zu erhalten.

Technische Daten:				Bestell-Nr.	Modell
Beschreibung	Maßeinheit	CHR 120-FC/S	CHR 240-FC/S	7045512	CHR 120-FC/S
Spannung/Frequenz	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	7050025	Luftfilter F7 für CHR 120-FC/S
Leistungsaufnahme	W	54	170	7045624	CHR 240-FC/S
Strom	A	0.52	1.50	7050026	Luftfilter F7 für CHR 240-FC/S
Nenn-Luftdurchsatz	m³/h	100	200	3600401	Kondensat-Siphon
Schalldruckpegel	dB(A)	51	55		
Einsatzgrenzen	°C	-15 ÷ +45	-15 ÷ +45		
Abluftfilter		G4 (Optional F7)	G4 (Optional F7)		
Außenluftfilter		G4 (Optional F7)	G4 (Optional F7)		
Luftanschlüsse	mm	Ø 125	Ø 125		
Wärmerückgewinnungsgrad	%	87.5 ÷ 92.1	83.9 ÷ 90.0		
Wärmetauscher (Typ)		Gegenstrom	Gegenstrom		
Wärmetauscher (Material)		Polystyrol	Polystyrol		
Abmessungen b x h x t	mm	972x240x655	972x300x655		
Gewicht	Kg	12	17		



Konform mit:

- VERORDNUNG (EU) Nr. 1253/2014 DER KOMMISSION vom 7. Juli 2014 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Lüftungsgeräten, Text von Bedeutung für den EWR.

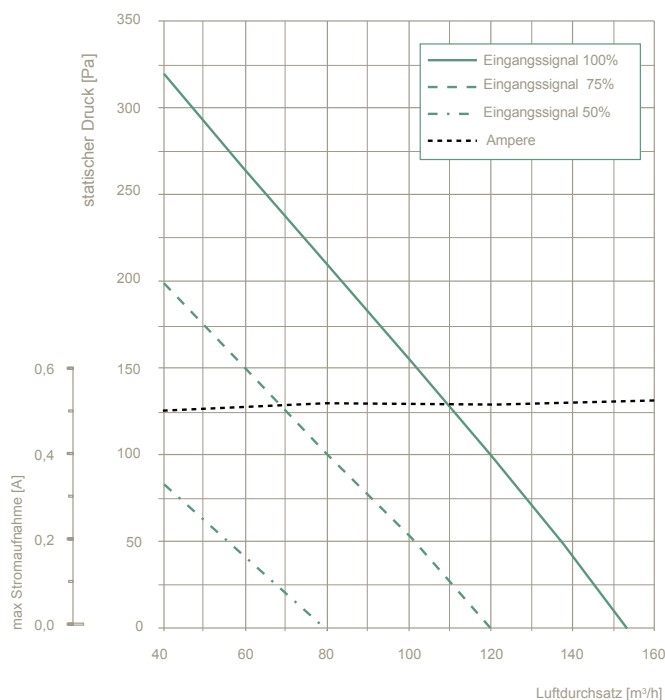
- VERORDNUNG (EU) Nr. 1254/2014 DER KOMMISSION vom 11. Juli 2014 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Kennzeichnung von Wohnraumlüftungsgeräten in Bezug auf den Energieverbrauch.

Merkmale von CHR 120/240-FC/S

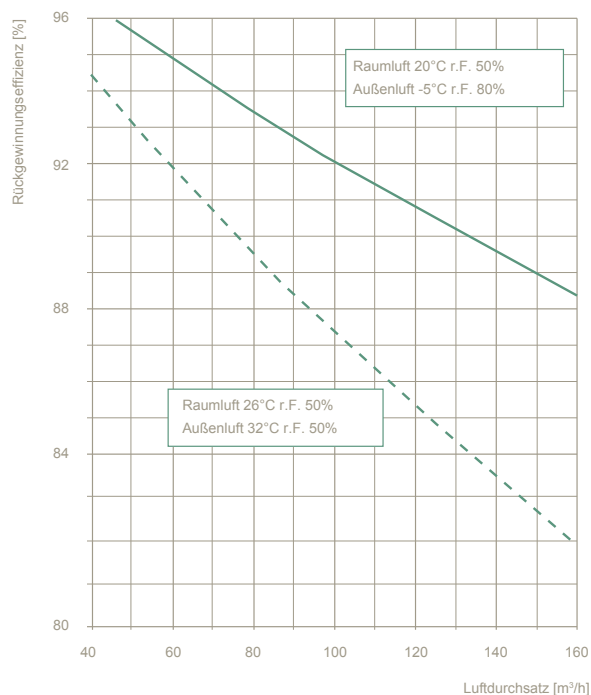
- > Lüftungseinheit mit Wärmerückgewinnung
- > Hochleistungs-Gegenstromwärmetauscher (bis zu 92%)
- > Ideal in Wohngebäuden
- > Einfache Deckenmontage
- > Hocheffiziente EC-Ventilatoren
- > Leichte und kompakte Bauweise
- > Aerodynamische Formgebung der Innenkomponenten
- > Elektronische Regelung
- > Passive Kühlung über Sommer-Bypass

CHR 120-FC/S

Leistung der Ventilatoren in CHR 120-FC/S

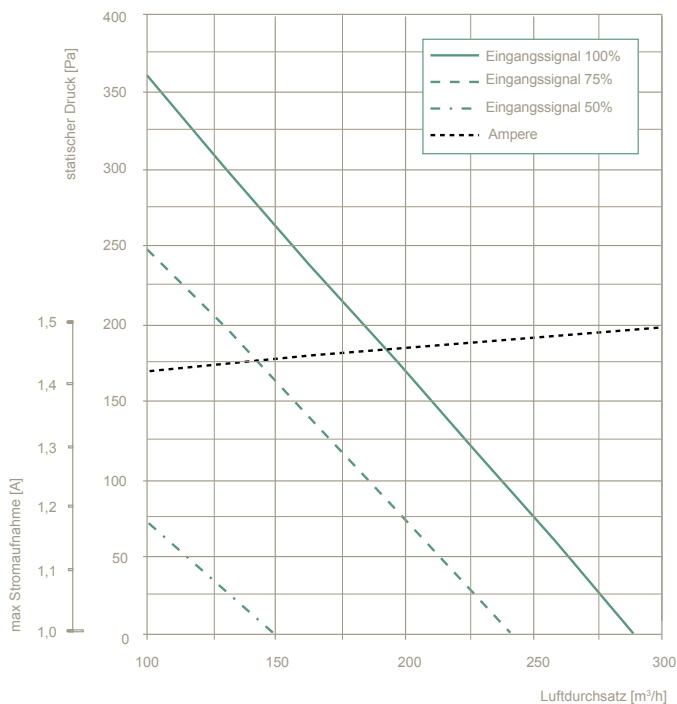


Leistung des Wärmetausches in CHR 120-FC/S

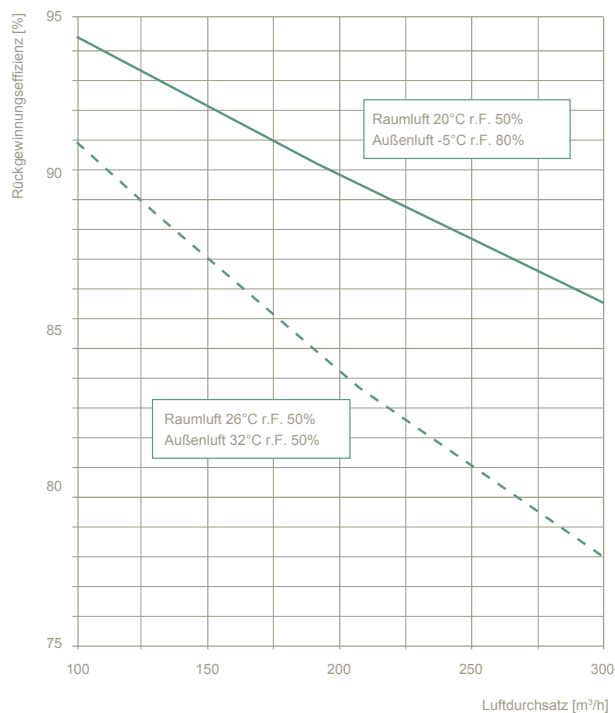


CHR 240-FC/S

Leistung der Ventilatoren in CHR 240-FC/S



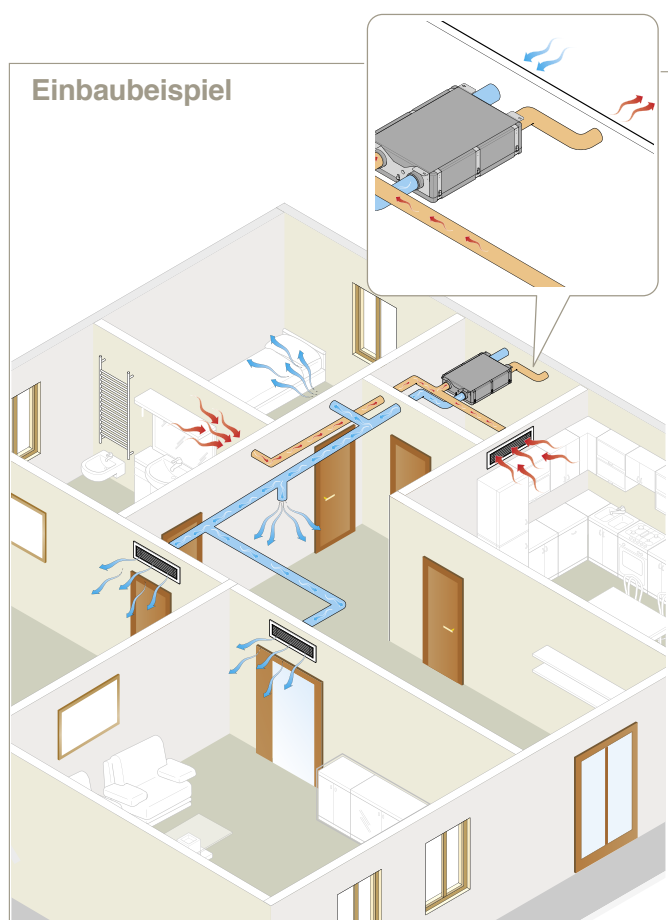
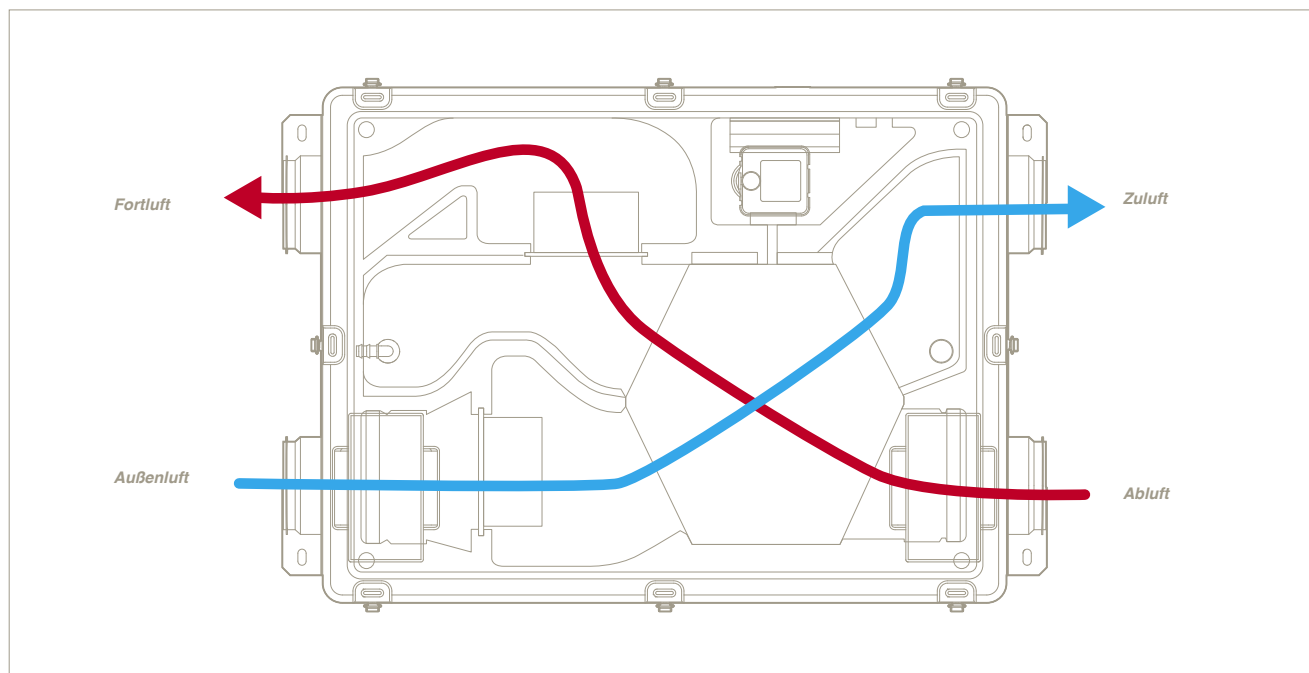
Leistung des Wärmetausches in CHR 240-FC/S



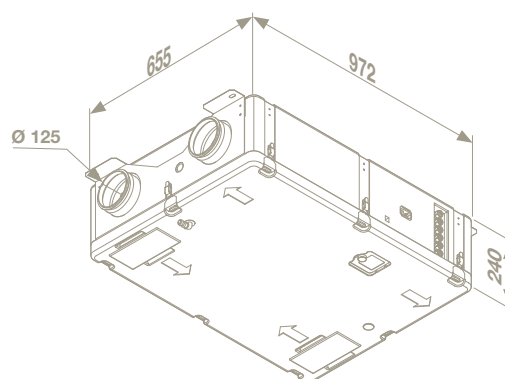
Luftströme in CHR 120/240-FC/S

Das Schema stellt die Luftströme in der Einheiten CHR 120-FC/S und CHR 240-FC/S dar.

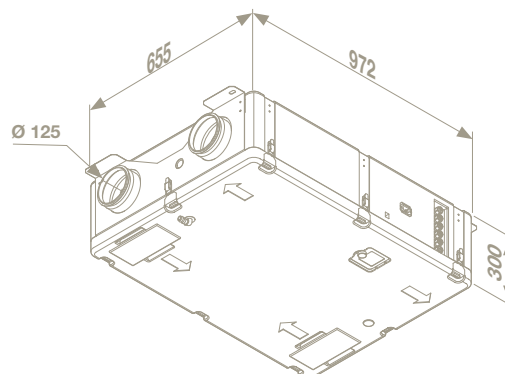
Luftaustausch mit Wärmerückgewinnung



Abmessungen CHR 120-FC/S:
(bxhxt): 972x240x655 mm



Abmessungen CHR 240-FC/S:
(bxhxt): 972x300x655 mm



CHR 350-FC



Das zentrale Lüftungsgerät CHR 350-FC mit einem hocheffizienten Kreuz-Gegenstrom-Wärmetauscher aus Aluminium ist für hängenden Einbau in Standardanwendungen, z.B. Ein- und Mehrfamilienhäusern konzipiert. Es verfügt über ein Gehäuse aus aluverzinktem Stahl, eine Dämmung von 40 mm Mineralwolle, zwei Hochleistungs-Ventilatoren für die Zu- und Abführung der Luft und G4-Filter für Außenluft und Abluft (als Zubehör ist ein F7-Filter erhältlich). Das Filtersystem schützt den Wärmetauscher vor Staub und Schmutzpartikeln und ermöglicht eine

effektive Filterung der in den Raum eingeleiteten Außenluft. Das zentrale Lüftungsgerät CHR 350-FC wird mit einem Bypass zur freien Kühlung und einen Siphon zum Ablauf von Kondensat gefertigt. Das Gerät CHR 350-FC kann mit dem Entfeuchtungsmodul DWF 400 kombiniert werden, um die Wohnraumlüftung zusammen mit der sommerlichen Regelung der relativen Luftfeuchtigkeit zu erhalten. Es wird auch mit einem Bedienfeld zur Steuerung und Regelung geliefert, das sich bündig oder an der Wand in 2-fach Unterputzdose (standardmäßig) montieren lässt.



Technische Daten:		
Beschreibung	Wert	Maßeinheit
Spannung/Frequenz	1/~230/50-60	F / V / Hz
Leistungsaufnahme	170	W
Strom	1.3	A
Max. Luftdurchsatz	410	m³/h
Geschwindigkeit des Ventilators	3200	min ⁻¹
Schalldruckpegel in 3 m	58	dB
Lagerbedingungen	-25 ÷ +60	°C
Gehäuse (Material)	Aluverzinkter Stahl	
Dämmung (Mineralwolle)	40	mm
Abluftfilter	G4 (Optional F7)	
Außenluftfilter	G4 (Optional F7)	
Luftanschlüsse	Ø 160	mm
Gewicht	74	Kg
Wärmerückgewinnungsgrad	80 ÷ 91	%
Wärmetauscher (Typ)	Kreuz-Gegenstrom	
Wärmetauscher (Material)	Aluminium	
Abmessungen b x h x t	1234x363x1112	mm

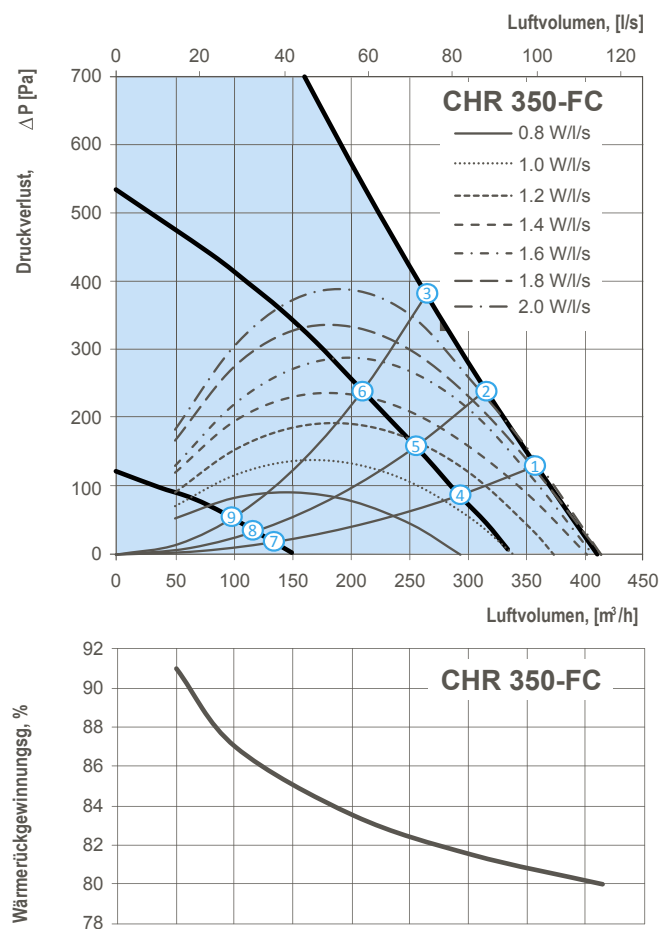
Bestell-Nr.	Modell
7045620	CHR 350-CF
7050024	Luftfilter F7
7045059	Verbinder Ø 160
7050029	Reduzierung Ø 160-200

Konform mit:
- VERORDNUNG (EU) Nr. 1253/2014 DER KOMMISSION vom 7. Juli 2014 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Lüftungsgeräten, Text von Bedeutung für den EWR.

-VERORDNUNG (EU) Nr. 1254/2014 DER KOMMISSION vom 11. Juli 2014 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Kennzeichnung von Wohnraumlüftungsgeräten in Bezug auf den Energieverbrauch.

Merkmale von CHR 350-FC

- > Lüftungseinheit mit Wärmerückgewinnung (bis zu 91%)
- > Wärmetauscher aus Aluminium
- > max. Leistungsaufnahme von 170 W
- > Ideal in Wohngebäuden
- > Einfache Deckenmontage
- > Hocheffiziente EC-Ventilatoren
- > Schalldruckpegel (3 m) 58 dB(A)
- > Luftfilter G4 (F7 als Zubehör)
- > Vollendete, reine Bauform



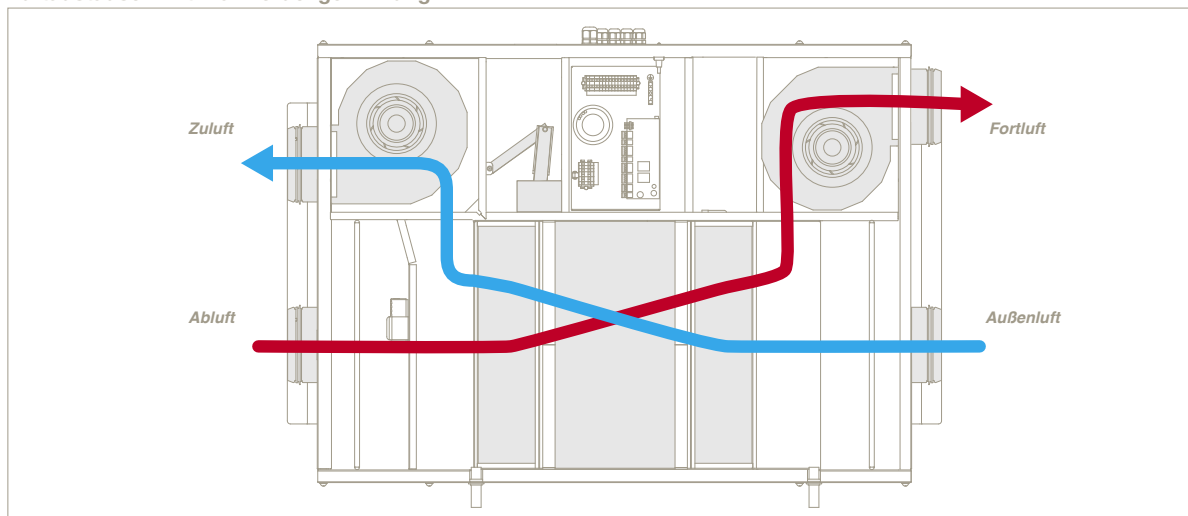
Schalldruckleistung		Oktavbandfrequenz [Hz]										Schalldruckpegel	
		Gen	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	LpA, 3m dBA	LpA, 1m dBA	
	Hz												
L _{wA} Außenluft	dBA	60	46	54	58	50	46	40	40	31	40	50	
L _{wA} Zuluft	dBA	63	52	58	60	54	46	40	41	35	43	53	
L _{wA} Abluft	dBA	61	47	54	58	50	47	41	41	32	40	50	
L _{wA} Fortluft	dBA	63	51	58	59	56	46	41	41	35	43	53	
Geräusch im Hintergrund	dBA	55	44	51	51	43	38	28	28	24	34	44	

Nummer	Leistungsaufnahme der Anlage, W	Schalldruckpegel in 3 m (1 m), dBA
①	169	34 (44)
②	169	34 (44)
③	169	33 (43)
④	87	28 (38)
⑤	86	28 (38)
⑥	84	27 (37)
⑦	20	22 (32)
⑧	19	22 (32)
⑨	19	21 (31)

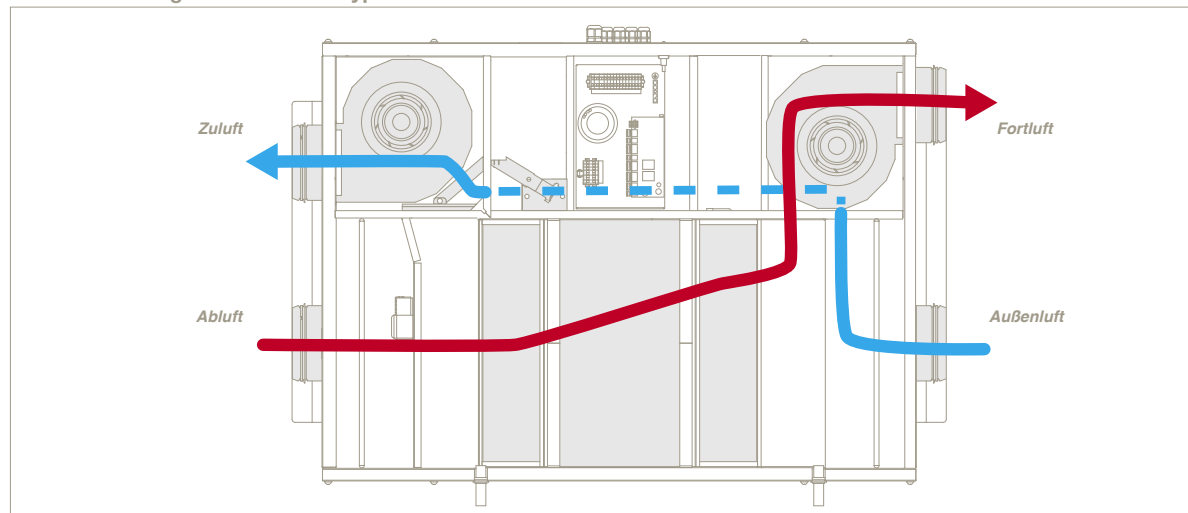
Luftströme in CHR 350-FC

Das Schema stellt die Luftströme in der Einheit CHR 350-FC dar.

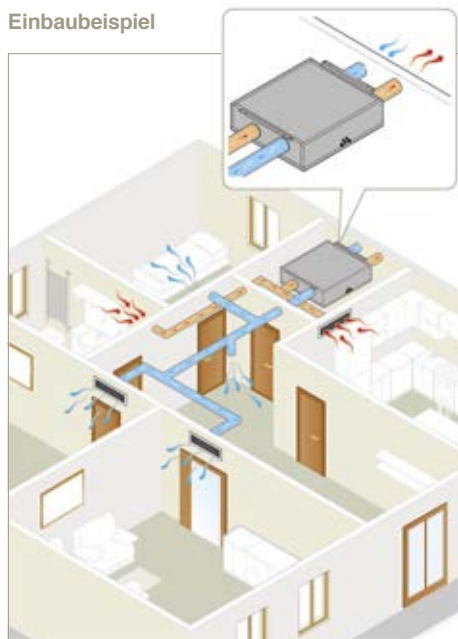
Luftaustausch mit Wärmerückgewinnung



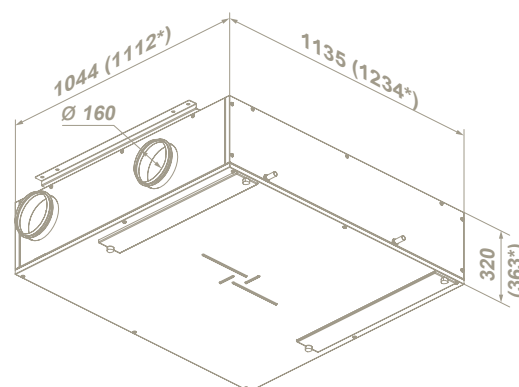
Passive Kühlung über Sommer-Bypass



Einbaubeispiel



Abmessungen:
(bxhxt): 1234x363x1112 mm



*Gesamtabmessungen

HRXD-FC



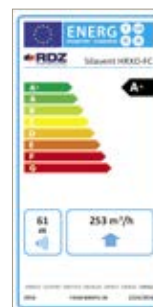
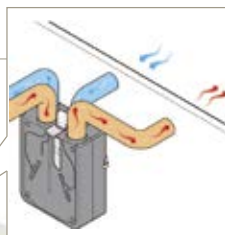
Das zentrale Lüftungsgerät HRXD-FC mit hocheffizientem Gegenstromwärmetauscher (Wärmerückgewinnungsgrad bis zu 90%) ist für Standardanwendungen, z.B. Ein- und Mehrfamilienhäusern konzipiert. Es verfügt über zwei Hochleistungs-Ventilatoren für die Zu- und Abführung der Luft, eine Bedieneinheit zur Einstellung der Lüfterstufen und einen Bypass zur freien Kühlung. HRXD-FC ist für sehr einfache Wandmontage und das Kanalsystem kann durch Drehen der Einheit auf der rechten Seite sowie auf der linken Seite gelegt werden. Das zentrale Lüftungsgerät HRXD-FC ist auch mit G3/ EU3 Filtern ausgestattet, die den Wärmetauscher vor Staub und Schmutzpartikeln schützen und eine effektive Filterung der in den Raum eingeleiteten Außenluft ermöglichen. Der Betrieb des Lüftungsgeräts kann durch externe Regelung mit digitalen Eingängen oder durch die Steueranlage Wi (mit W-U Modul) arbeiten. Als Zubehör kann der Deckel aus weißem Kunststoff geliefert werden. Das Gerät HRXD-FC kann mit dem Entfeuchtungsmodul DWF 200 kombiniert werden, um die Wohnraumlüftung zusammen mit der sommerlichen Regelung der relativen Luftfeuchtigkeit zu erhalten.



Technische Daten:

Leistungsaufnahme	184 W
Nenn-Luftdurchsatz	260 m³/h
Wärmerückgewinnungsgrad (200 m³/h trocken)	85.5%
Schalldruckleistung	61 dB
Luftanschlüsse	Ø 125 mm
Abmessungen b x h x t	564x775x290 mm
Gewicht	11.5 kg

Einbaubeispiel



Bestell-Nr.	Modell
7045551	HRXD-FC
7045611	Deckel

Konform mit:

- VERORDNUNG (EU) Nr. 1253/2014 DER KOMMISSION vom 7. Juli 2014 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Lüftungsgeräten, Text von Bedeutung für den EWR.

- VERORDNUNG (EU) Nr. 1254/2014 DER KOMMISSION vom 11. Juli 2014 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Kennzeichnung von Wohnraumlüftungsgeräten in Bezug auf den Energieverbrauch.

Merkmale von HRXD-FC

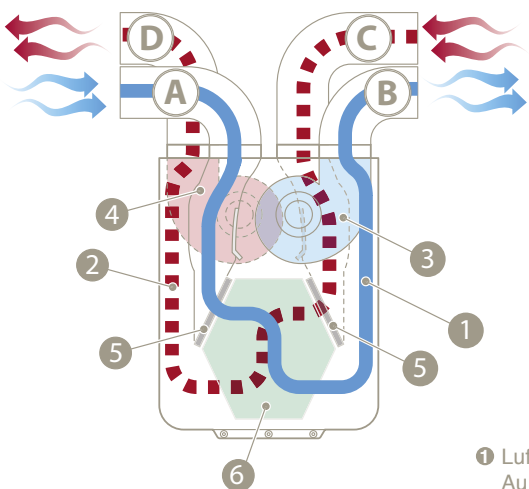
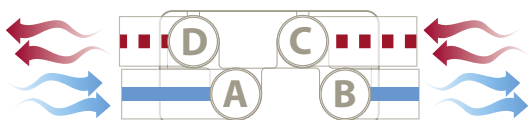
- > Lüftungseinheit mit höher Wärmerückgewinnung (bis zu 90%)
- > Ideal für Wohngebäude
- > Natürliche Kühlung über die integrierte Bypassklappe
- > Wandmontage mit Kanalsystem auf der rechten sowie linken Seite
- > Zwei Hochleistungs-Ventilatoren für die Zu- und Abführung der Luft

Luftströme

- (A) Außenluft
(B) Zuluft

- (C) Abluft
(D) Fortluft

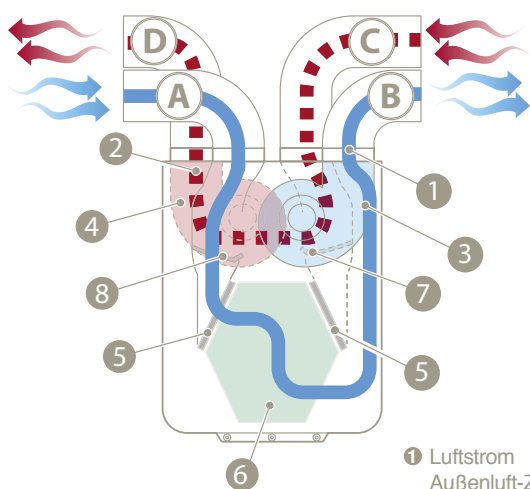
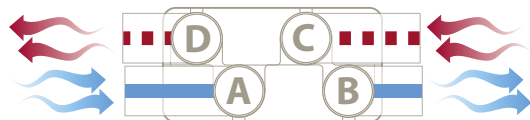
Lüftung



Anmerkung: Die Beispiele zeigen die Anordnung der externen Zu- und Abluftkanäle auf der linken Seite. Die Anordnung ist auch auf der rechten Seite möglich.

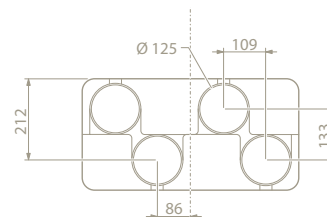
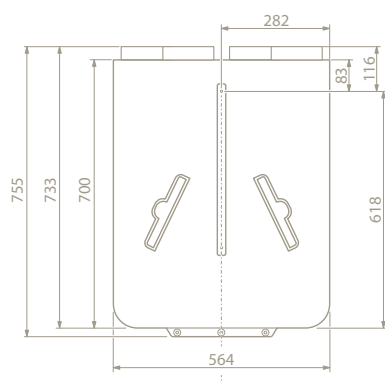
- 1 Luftstrom Außenluft-Zuluft
2 Luftstrom Abluft-Fortluft
3 Zuluft-Ventilator
4 Fortluft-Ventilator
5 Luftfilter G3/EU3
6 Wärmetauscher

Freie Kühlung



- 1 Luftstrom Außenluft-Zuluft
2 Luftstrom Abluft-Fortluft
3 Zuluft-Ventilator
4 Fortluft-Ventilator
5 Luftfilter G3/EU3
6 Wärmetauscher
7 Fortluft-Klappe geschlossen
8 Zuluft-Klappe geschlossen

Abmessungen (bxhxt): 564x755x290 mm



HRX2D-FC



Das zentrale Lüftungsgerät HRX2D-FC mit einem hocheffizienten Gegenstromwärmetauscher (Wärmerückgewinnungsgrad bis zu 85%) ist für Standardanwendungen, z.B. Ein- und Mehrfamilienhäusern konzipiert. Es verfügt über zwei Hochleistungs-Ventilatoren für die Zu- und Abführung der Luft, eine Bedieneinheit zur Einstellung der Lüfterstufen und einen Bypass zur freien Kühlung. HRX2D-FC ist für sehr einfache Wandmontage und das Kanalsystem kann durch Drehen der Einheit auf der rechten Seite sowie auf der linken Seite gelegt werden. Das Lüftungsgerät ist auch mit G3/EU3 Filtern ausgestattet, die den Wärmetauscher vor Staub und Schmutzpartikeln schützen und eine effektive Filterung der in den Raum eingeleiteten Außenluft ermöglichen. Der Betrieb des Lüftungsgerätes kann durch externe Regelung mit digitalen Eingängen oder durch die Steueranlage Wi (mit W-U Modul) arbeiten. HRX2D-FC kann mit dem Entfeuchtungsmodul DWF 400 kombiniert werden, um die Wohnraumlüftung zusammen mit der sommerlichen Regelung der relativen Luftfeuchtigkeit zu erhalten.

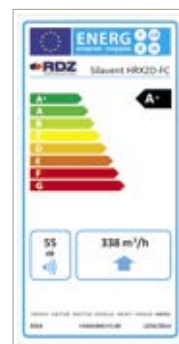


Einbaubeispiel



Technische Daten:

Leistungsaufnahme	184 W
Nenn-Luftdurchsatz	406 m³/h
Wärmerückgewinnungsgrad (400 m³/h trocken)	85%
Schalldruckleistung	55 dB
Luftanschlüsse	Ø 150 mm
Abmessungen b x h x t	935 x 683 x 530 mm
Gewicht	20 kg



Bestell-Nr.	Modell
7045626	HRX2D-FC

Konform mit:

- VERORDNUNG (EU) Nr. 1253/2014 DER KOMMISSION vom 7. Juli 2014 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Lüftungsgeräten, Text von Bedeutung für den EWR.

- VERORDNUNG (EU) Nr. 1254/2014 DER KOMMISSION vom 11. Juli 2014 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Kennzeichnung von Wohnraumlüftungsgeräten in Bezug auf den Energieverbrauch.

Merkmale von HRX2D-FC

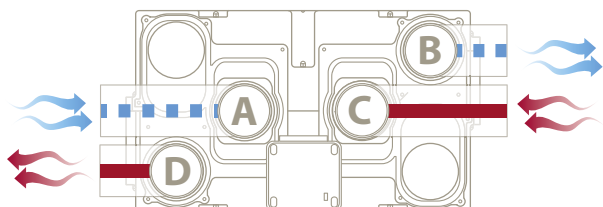
- > Lüftungseinheit mit höher Wärmerückgewinnung (bis zu 85%)
- > Ideal für Wohngebäude
- > Natürliche Kühlung über die integrierte Bypassklappe
- > Wandmontage mit Kanalsystem auf der rechten sowie linken Seite
- > Zwei Hochleistungs-Ventilatoren für die Zu- und Abführung der Luft

kontrollierte Wohnraumlüftung

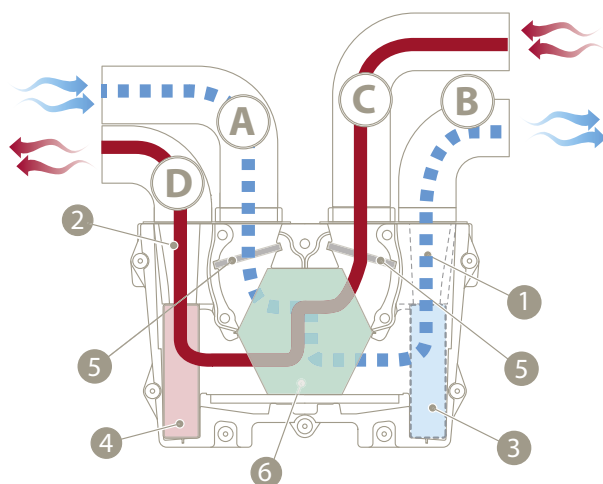
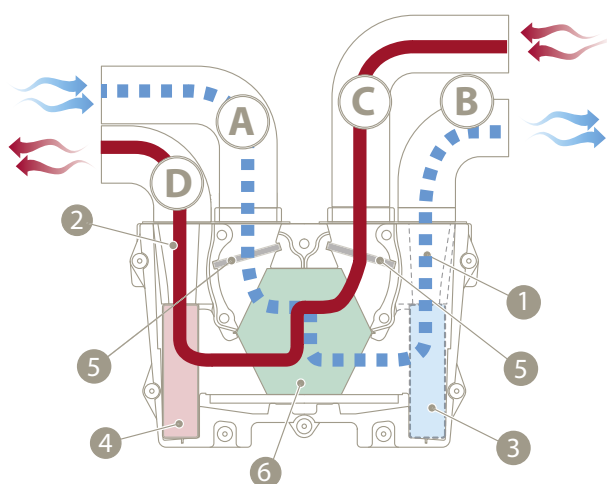
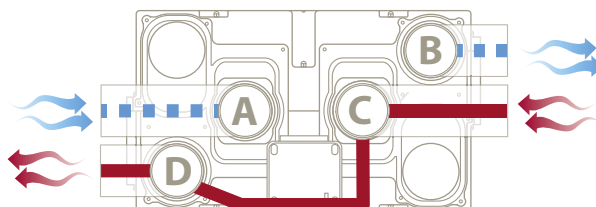
- Ⓐ Außenluft
Ⓑ Zuluft

- Ⓒ Abluft
Ⓓ Fortluft

Lüftung



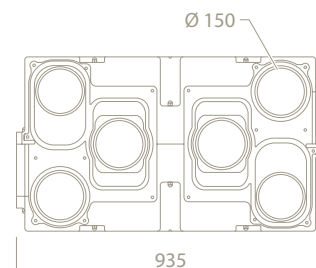
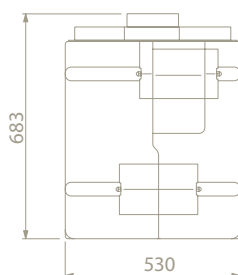
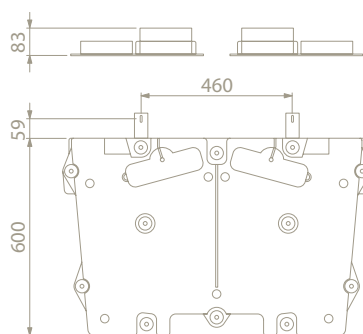
Freie Kühlung



- ① Luftstrom
Außenluft-Zuluft
② Luftstrom
Abluft-Fortluft
③ Zuluftventilator
④ Forluftventilator
⑤ Luftfilter G3/EU3
⑥ Wärmetauscher

Anmerkung: Die Beispiele zeigen die Anordnung der externen Zu- und Abluftkanäle auf der linken Seite. Die Anordnung ist auch auf der rechten Seite möglich.

Abmessungen (bxhxt): 935x683x530 mm



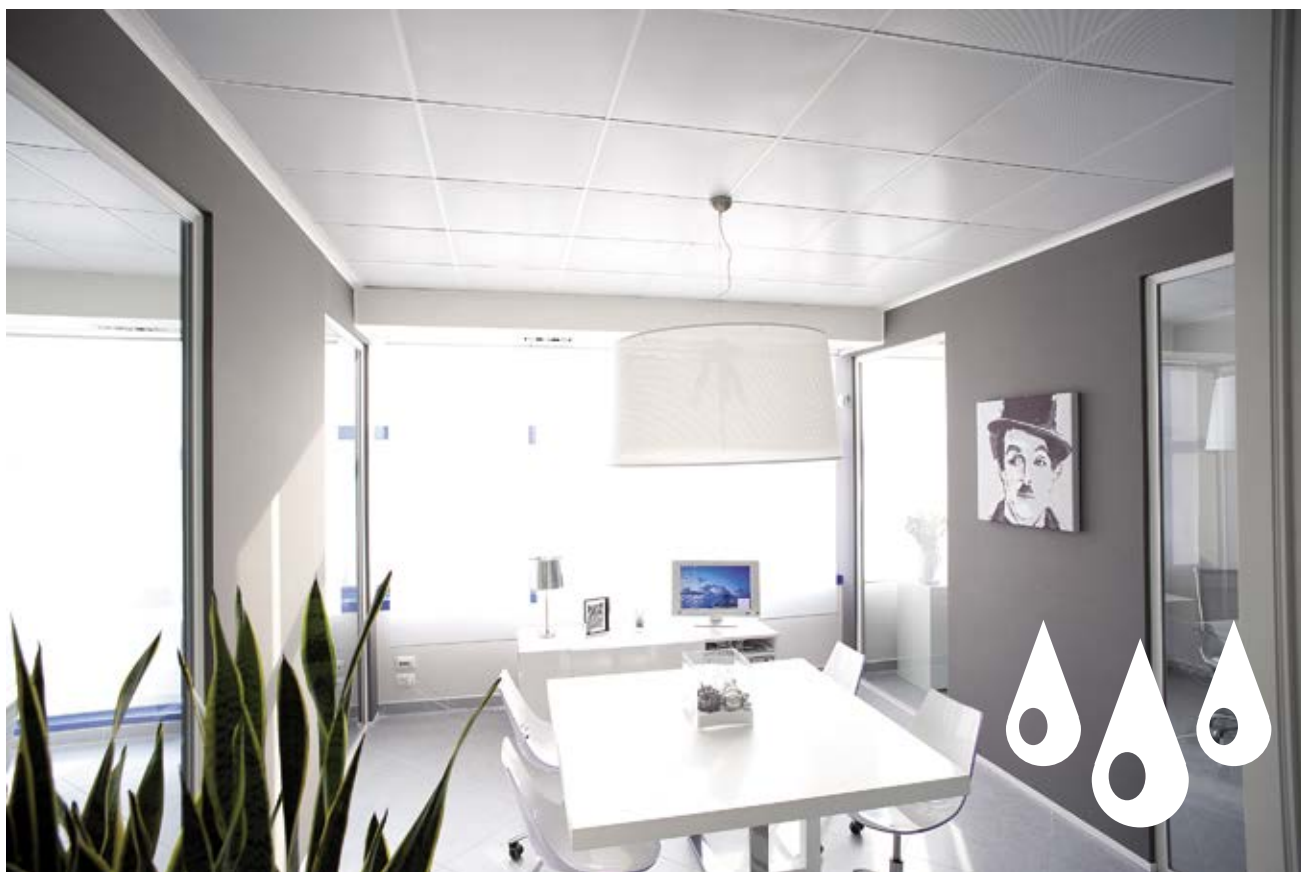
ZUBEHÖR FÜR HRXD-FC und HRX2D-FC



Kondensat-Siphon

Die Abkühlung der Ab-/Fortluft im Lüftungsgerät bewirkt die Kondensation des in der Luft enthaltenen Wassers. Der Ablauf des Kondensats wird über ein Kunststoffrohr gewährleistet.

Bestell-Nr.	
7045555	



Luftentfeuchtung

Produkte:

Entfeuchter RNW 204 I/E
Entfeuchter RNW 214 I/E
Entfeuchter RNW 404-CS
Entfeuchter RNW 411
Entfeuchter RNW 508-CS
Entfeuchtungsmodule DWF 200 und DWF 400
Entfeuchter DA 701/1001/2001



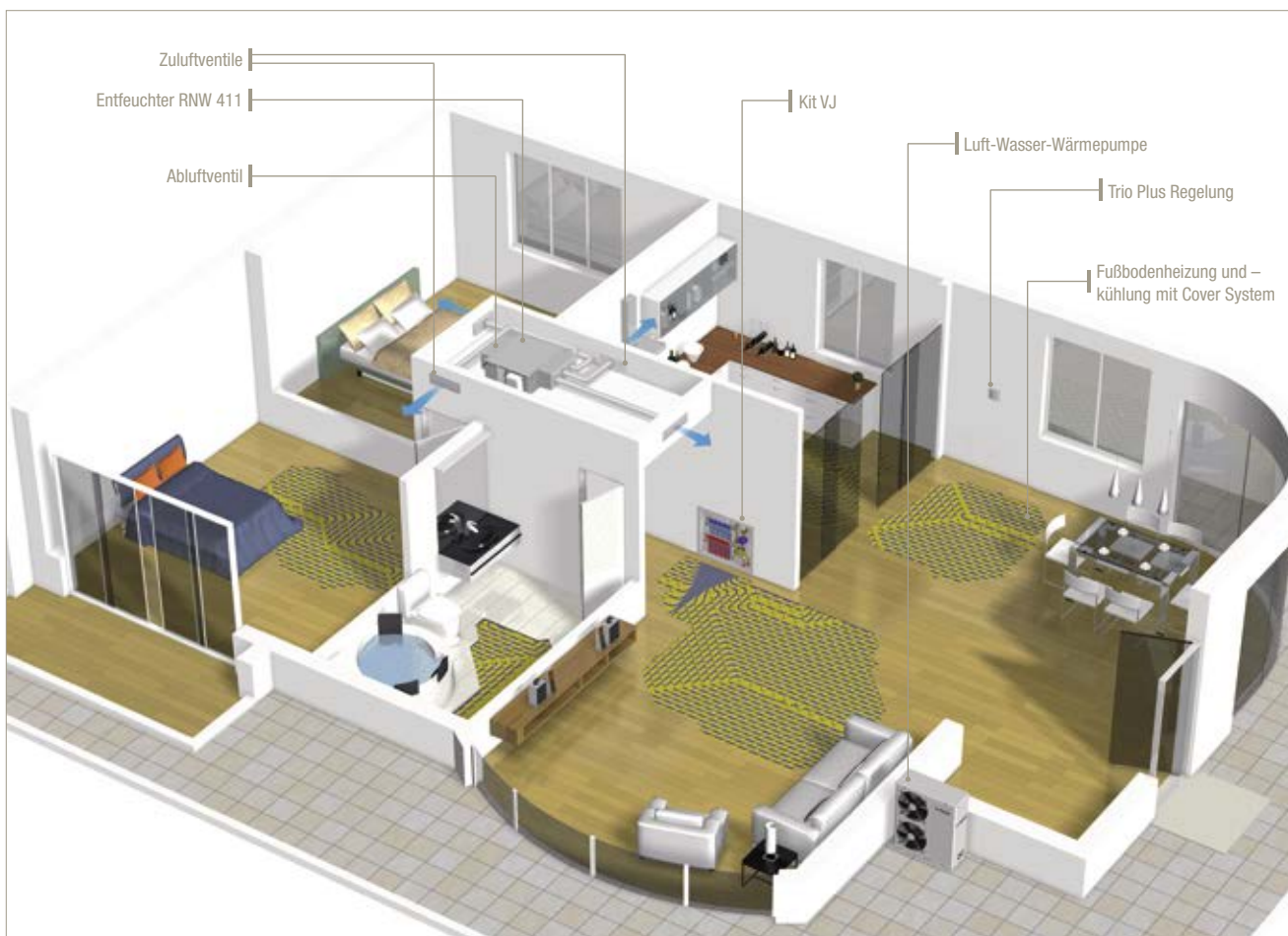
Luftentfeuchter zur Regelung der relativen Luftfeuchtigkeit mit Flächenkühlung

Die Kühlsysteme garantieren maximale Leistung in Kombination mit einem geeigneten Luftentfeuchtungssystem, das für den Erhalt des Klimakomforts und die Vermeidung von Kondenswasserbildung von grundlegender Bedeutung ist. Aus diesem Grund bietet RDZ eine komplette Palette von Geräten an, die speziell für Flächenkühlung konzipiert sind und in verschiedenen Ausführungen erhältlich sind.

Jeder Luftentfeuchter ist eine Kühleinheit mit 2 zusätzlichen Wärmetauschern, und sie verwenden das gekühlte Wasser, das bereits im Kühlsystem vorhanden ist. Der Vorkühlregister, der vor dem Verdampfer liegt, senkt die Lufttemperatur und entfernt die sensible Wärme, während die Nachkühlregister die Lufttemperatur wieder in einen neutralen Zustand bringt, bevor sie in den Raum zurückgeführt wird. Dank dieser Behandlung wird entfeuchtete Luft ohne Veränderung der Raumtemperatur erhalten und so wird auch die "sensible Wärme" kontrolliert. Außerdem ermöglichen RDZ Luftentfeuchter eine bessere Leistung der Wärmepumpe, denn sie nutzen höhere Wassertemperatur als traditionelle Luftentfeuchter.

- 1 Behagliches Raumklima im Sommer
- 2 Sensible Kühlleistung (RNW 214, RNW 411 und RNW 508)
- 3 Schutz vor Kondenswasserbildung
- 4 Große Bandbreite von Ausführungen
- 5 Verschiedene Einbaumöglichkeiten: Stand-, Wand-, Deckenmontage
- 6 Geräuscharme und kompakte Modellen

Einbaubeispiel



Anwendung des Entfeuchters RNW411 in einer Wohnung

Das Bild zeigt ein Haus mit Fußbodenheizung und -kühlung und einem Luftentfeuchter RNW 411, der an der Decke des Abstellraums befestigt worden ist. Der mit minimalen Zu- und Abluftkanälen ausgestattete Luftentfeuchter rezirkuliert die Luft in den Räumen und trocknet sie im Sommer. Die Behandlung besteht aus Filtration, Kühlung, Kühlung mit Entfeuchtung, Heizung und weitere Kühlung. Das Ergebnis ist trockene und thermisch neutrale Luft.

Entfeuchter RNW 204



Technische Daten:

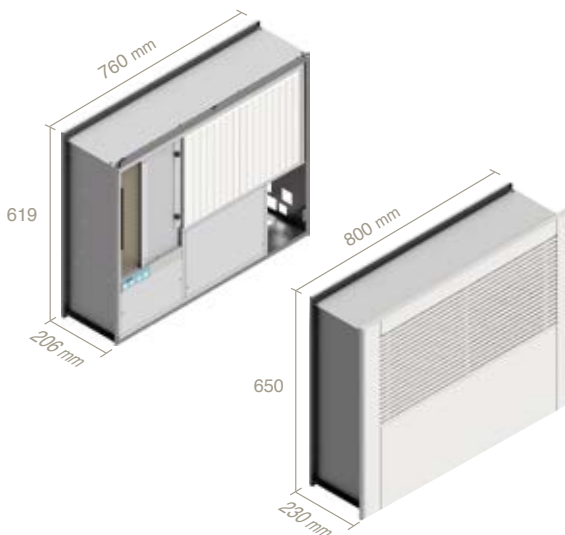
Leistungsaufnahme	340 W
Spannung - Frequenz	230 V – 50Hz
Nenn-Luftdurchsatz	200 m³/h
Wasserdurchfluss bei 15 °C	240 L/h
Entfeuchtungsleistung	24 L/24h (26 °C - r.F. 65%)
Kältemittel (R134a)	260 g

RNW 204 I

Bestell-Nr.	Modell	Abmessungen bxhxt	Gewicht Kg
7040015	Gehäuse	760x619x206	12
7040022	Kühleinheit UFI 204	721x573x202	35
7040025	Wandabdeckung	790x630x19	6
7045554	Durchflussmesser 2-8 Ø ¼"		

RNW 204 E

Bestell-Nr.	Modell	Abmessungen bxhxt	Gewicht Kg
7040029	204 E	796x649x229	50
7045554	Durchflussmesser 2-8 Ø ¼"		



Der Luftentfeuchter RNW 204 ist ein Gerät zur Regelung der relativen Luftfeuchtigkeit in Kühlsystemen an Boden, Decke und Wand. Es besteht aus einer kompletten Kühleinheit mit Vor- und Nachkühlregistern, die mit Wasser aus dem Kühlsystem bedient werden.

Die Einheit ist in zwei Ausführungen verfügbar:

- **RNW 204 I** zur Wandeinbau; Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit elektrischen und hydraulischen Anschlüssen und einer weiß lackierten MDF-Platte;
- **RNW 204 E** zur Wandmontage, mit einer weiß lackierten MDF-Platte.

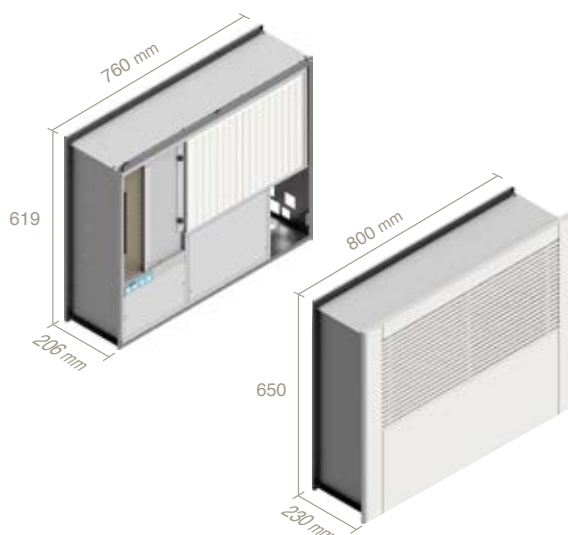
Merkmale von RNW 204

- > Wandmontage oder Wandeinbau
- > Anwendung in Wohngebäuden (80 m² ung.)
- > Umluftbetrieb
- > Entfeuchtung

Entfeuchter RNW 214



Sensible
Kühlleistung
von
950 W



Technische Daten:

Leistungsaufnahme	390 W
Spannung/Frequenz	230 V – 50Hz
Nenn-Luftdurchsatz	300 m³/h
Wasserdurchfluss bei 15 °C	230 L/h
Entfeuchtungsleistung	24 L/24h (26 °C - r.F. 65%)
Kältemittel (R134a)	260 g

RNW 214 I

Bestell-Nr.	Modell	Abmessungen bxhxt	Gewicht Kg
7040015	Gehäuse	760x619x206	12
7040120	Kühleinheit UFI 214	721x573x202	35
7040025	Wandabdeckung	790x630x19	6
7045554	Durchflussmesser 2-8 Ø ¾"		

RNW 214 E

Bestell-Nr.	Modell	Abmessungen bxhxt	Gewicht Kg
7040128	214 E	796x649x229	50
7045554	Durchflussmesser 2-8 Ø ¾"		

Der Luftentfeuchter RNW 214 ist ein Gerät zur Regelung der relativen Luftfeuchtigkeit und zum Entzug der sensiblen (fühlbaren) Wärme in Kühlsystemen an Boden, Decke und Wand. Es besteht aus einer mit Wasser verflüssigten Kühleinheit, die mit Vorkühlregistern und einem Wasser-Gas-Wärmetauscher ausgestattet ist. Beide werden mit dem Wasser aus dem Kühlsystem bedient.

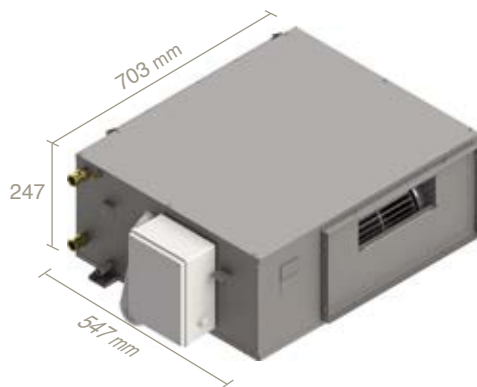
Die Einheit ist in zwei Ausführungen verfügbar:

- **RNW 214 I** zur Wandeinbau; Gehäuse aus verzinktem Stahlblech mit elektrischen und hydraulischen Anschlüssen und einer weiß lackierten MDF- Platte;
- **RNW 214 E** zur Wandmontage, mit einer weiß lackierten MDF- Platte.

Merkmale von RNW 214

- > Wandmontage oder Wandeinbau
- > Anwendung in Wohngebäuden (80 m² ung.)
- > Umluftbetrieb
- > Entfeuchtung
- > Sensible Kühlleistung

Entfeuchter RNW 404-CS



Technische Daten:

Leistungsaufnahme	360 W
Spannung/Frequenz	230 V - 50Hz
Luftdurchsatz	200 m³/h
Wasserdurchfluss bei 15 °C	240 L/h
Entfeuchtungsleistung	26,6 L/24h (26 °C r.F. 65%)
Kältemittel (R134a)	220 g
Gewicht	37 Kg

Bestell-Nr.	Abmessungen mm
7040030	bxhxt 703x247x547
7045554	Durchflussmesser 2-8 Ø ¼"

Der Luftentfeuchter RNW 404-CS ist ein Gerät zur Regelung der relativen Luftfeuchtigkeit in Kühlsystemen an Boden, Decke und Wand. Es besteht aus einer kompletten Kühleinheit mit Vor- und Nachkühlregistern, die mit Wasser aus dem Kühlsystem bedient werden. Es ist mit einem Gehäuse aus verzinktem Stahlblech ausgestattet, und ist optimal zur Installation in Zwischendecken geeignet.

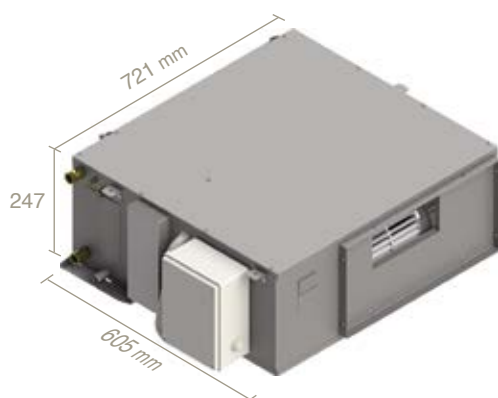
RNW 404-CS verfügt über einen 3-stufigen Radial-Ventilator mit direktgetriebenem Motor und eine Schalttafel mit Leiterplatte. Es handelt sich um eine kompakte und besonders leise Einheit, die daher für den Einsatz in Wohnungen und Häusern ideal ist.

Merkmale von RNW 404-CS

- > Einfache installation in Zwischendecken
- > Anwendung in Wohngebäuden (100 m² ung.)
- > Umluftbetrieb
- > Entfeuchtung

Entfeuchter RNW 411

Sensible
Kühlleistung
von
1200 W



Technische Daten:

Leistungsaufnahme	520 W
Luftdurchsatz (Entfeuchtung)	200 m³/h
Luftdurchsatz (Kühlleistung)	300 m³/h
Wasserdurchfluss bei 15 °C	240 L/h
Entfeuchtungsleistung	32.2 L/24h (26 °C r.F. 65%)
Sensible Kühlleistung	1200 W
Kältemittel (R134a)	190 g
Gewicht	34 Kg

Bestell-Nr.	Abmessungen mm
7041400	bxhxt 721x247x605
7045554	Durchflussmesser 2-8 Ø 3/4"

Der Luftentfeuchter RNW 411 ist ein Gerät zur Regelung der relativen Luftfeuchtigkeit und zum Entzug der sensiblen (fühlbaren) Wärme in Kühlsystemen am Boden, Decke und Wand. Es besteht aus einer mit Wasser verflüssigten Kühleinheit, die mit Vorkühlregistern und einem Wasser-Gas-Wärmetauscher ausgestattet ist. Beiden werden mit dem Wasser aus dem Kühlsystem bedient.

RNW 411 verfügt über einen Radial-Ventilator mit direktgetriebenem Motor und eine Schalttafel mit Leiterplatte. Es handelt sich um eine kompakte und besonders leise Einheit, die daher für den Einsatz in Wohnungen und Häusern ideal ist.

Merkmale von RNW 411

- > Einfache Installation in Zwischendecken
- > Anwendung in Wohngebäuden (100 m² ung.)
- > Umluftbetrieb
- > Entfeuchtung
- > Sensible Kühlleistung

ZUBEHÖR FÜR RNW 404-CS und RNW 411

1



Luftverteiler für Zuluft

Luftverteiler aus verzinktem Stahl mit Innenauskleidung. Zubehör für die Einheiten RNW 404 und RNW 411. Anschlussmöglichkeit für bis zu 5 Lüftungsrohre: 2 seitliche Anschlüsse Ø 150 mm und 3 zentrale Anschlüsse Ø 100 mm. Die Rohrverbinder sind separat zu bestellen.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7041135	Luftverteiler
7040048	Verbinder Ø 100
7040049	Verbinder Ø 150

2



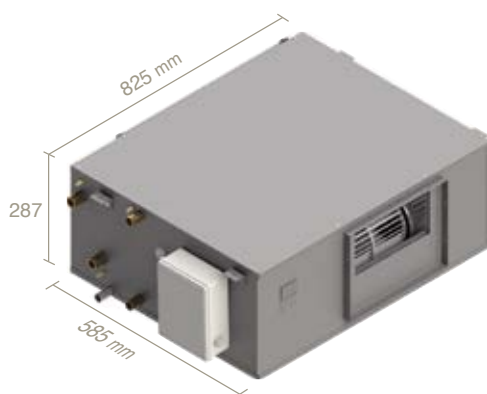
Lüftungsgitter

Abluftgitter mit Filterhalter für RNW 404 und RNW 411. Es vereinfacht die Installation und erleichtert die regelmäßige Reinigung des Filters.

Bestell-Nr.	
7045070	

Entfeuchter RNW 508-CS

Sensible
Kühlleistung
von 1600 W



Technische Daten:

Leistungsaufnahme	515 W
Spannung / Frequenz	230 V – 50 Hz
Nenn-Luftdurchsatz	500 m³/h
Entfeuchtungsleistung	42.0 L/24h (26 °C - r.F. 65%)
Verfügbare Pressung (Mittelstufe)	52 Pa
Kältemittel (R134a)	300 g
Gewicht	47 kg

Bestell-Nr.	Abmessungen mm
7040050	bxhxt 825x287x585
7045557	Durchflussmesser 2-12 Ø ¾"

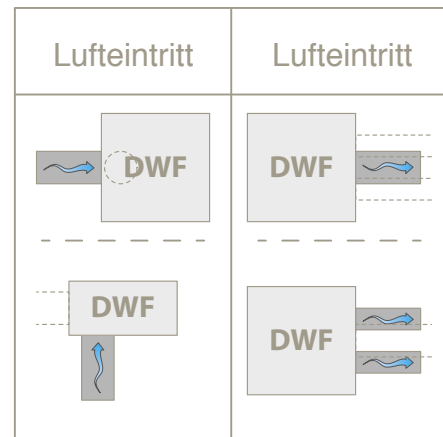
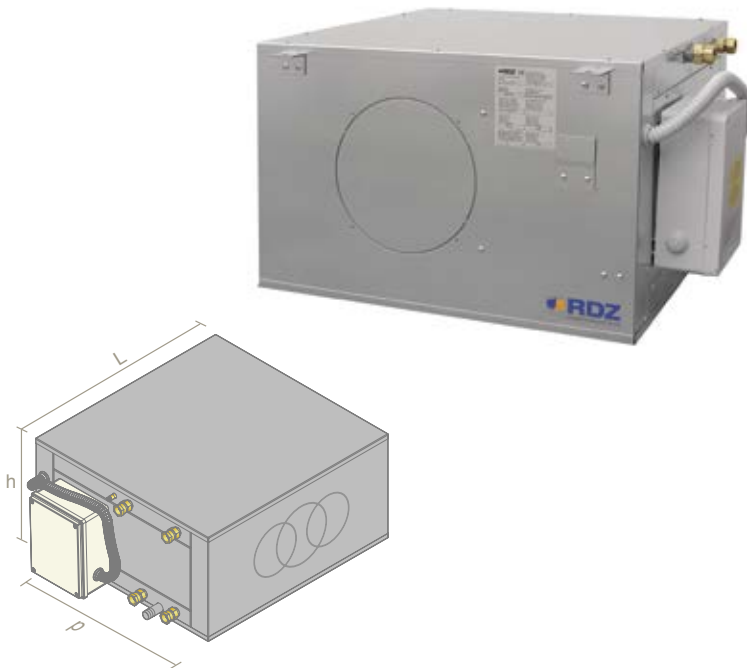
Der Luftentfeuchter RNW 508-CS ist ein Gerät zur Regelung der relativen Luftfeuchtigkeit und zum Entzug der sensiblen (fühlbaren) Wärme in Kühlsystemen am Boden, Decke und Wand. Es arbeitet nur mit Umluft und besteht aus einem Gehäuse aus verzinktem Stahlblech und einer Kondensatwanne aus Edelstahl. Es ist auch mit einem Kolbenverdichter ausgestattet, der auf Gummischwingungsdämpfern montiert ist und sich in

einem schalldichten Gehäuse befindet. RNW 508-CS verfügt über eine komplette Kühleinheit mit Vor- und Nachkühlregistern, die getrennt mit Wasser aus dem Kühlsystem bedient werden, und es enthält einen 3-stufigen Radial-Ventilator mit direktgetriebenem Motor und eine Schalttafel mit Leiterplatte.

Merkmale von RNW 508-CS

- > Einfache Installation in Zwischendecken
- > Anwendung in Wohn- und Geschäftsgebäude mit geringer Anzahl der Personen (200 m² ung.)
- > Umluftbetrieb
- > Entfeuchtung
- > Sensible Kühlleistung
- > Es kann mit Lüftungskanälen fertigstellen werden

Entfeuchtungsmodule DWF 200 und DWF 400



Technische Daten:	DWF 200	DWF 400
Leistungsaufnahme	500 W	800 W
Nenn-Luftdurchsatz	200 m³/h	400 m³/h
Min. Luftdurchsatz	150 m³/h	300 m³/h
Wasserdurchfluss bei 15 °C		
Vorkühlregister	300 l/h	500 l/h
Nachkülregister	100 l/h	200 l/h
Entfeuchtungsleistung (35 °C r.F. 50% 200 m³/h)	52.6 l/24h	
Entfeuchtungsleistung (35 °C r.F. 50% 400 m³/h)		94 l/24h
Einsatz in Wohnungen	105 m²	210 m²
Kältemittel	284 g (R134a)	480 g (R410A)
Gewicht	30 Kg	31 Kg

DWF 200

Bestell-Nr.	Modell	Abmessungen mm
7044005	DWF 200	bxhxt 552x270x635
7044025	Schellen	Ø 150-150 (2 Stk.)
7044030	Schellen	Ø 150-125 (3 Stk.)
7045557	Durchflussmesser 2-12 Ø ¾"	

DWF 400

Bestell-Nr.	Modell	Abmessungen mm
7044010	DWF 400	bxhxt 550x344x635
7044015	Schellen	Ø 200-150 (3 Stk.)
7044020	Schellen	Ø 200-200 (2 Stk.)
7045558	Durchflussmesser 5-42 Ø 1"	

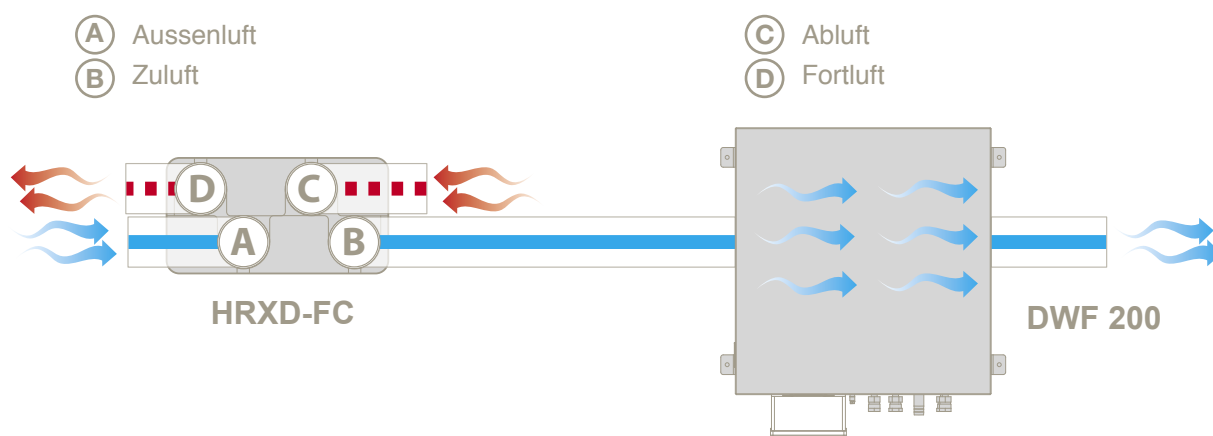
Die kanalisierbaren Entfeuchtungsmodule DWF 200 und DWF 400 sind Anlagen zur Regelung der relativen Luftfeuchtigkeit in Kühlsystemen am Boden, Decke und Wand in Wohn- und Geschäftsgebäuden, und sie können mit den Wärmerückgewinnungsgeräten HRXD-FC, HRX2D-FC, CHR 240-FC/S oder CHR 350-FC kombiniert werden. Sie bestehen aus einem Gehäuse aus verzinktem

Stahlblech und sie enthalten eine Kondensatwanne aus Edelstahl und einen Kolbenverdichter mit Kältemittel R410A, der auf Gummischwingungsdämpfern montiert ist und sich in einem schalldichten Gehäuse befindet.

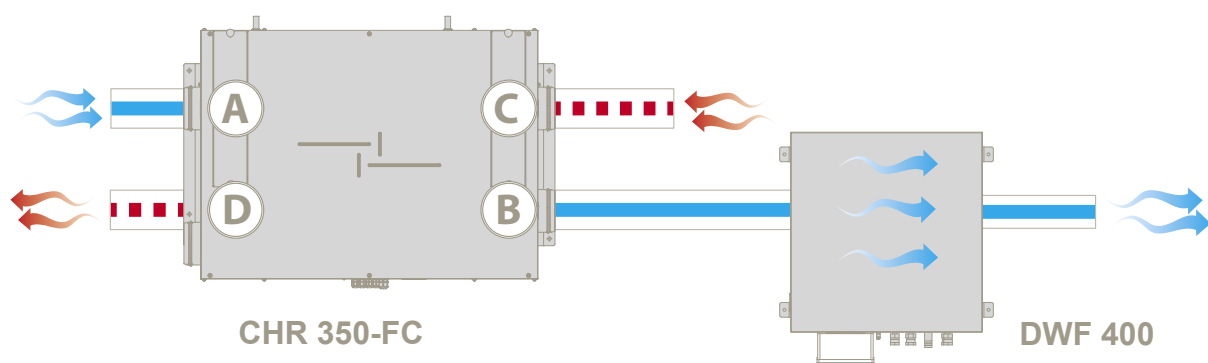
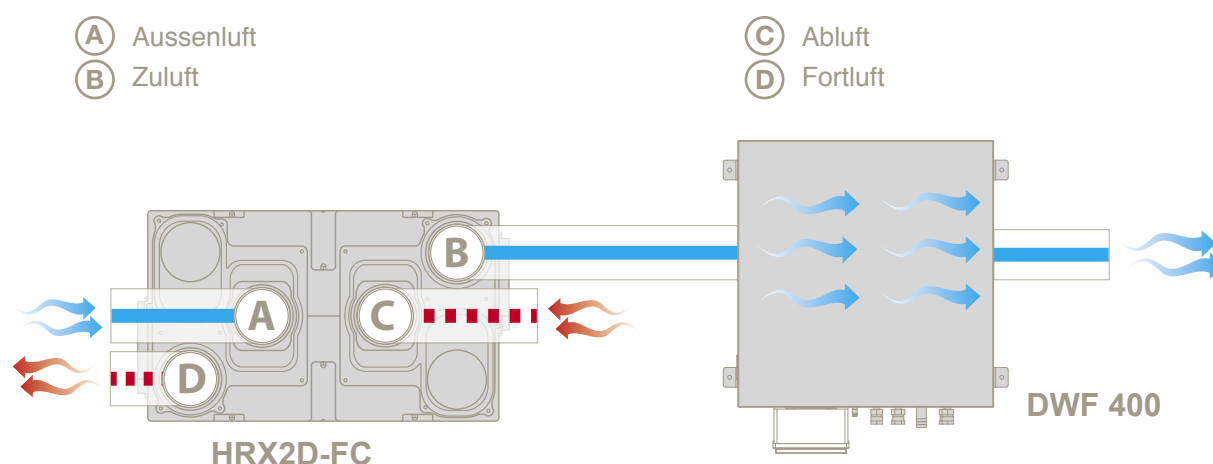
Merkmale von DWF

- > Horizontale Ausführung für Deckenmontage
- > Kombiniert mit kontrollierter Wohnraumlüftung
- > Entfeuchtung
- > Verschiedene Möglichkeiten mit dem Kanalsystem
- > Anwendung in Wohngebäuden

Luftströme DWF 200



Luftströme DWF 400



Entfeuchter DA 701/1001/2001



Technische Daten:	DA 701	DA 1001	DA 2001
Leistungsaufnahme	1230 W	2040 W	3070 W
Entfeuchtungsleistung (26°C r.F. 65%)	93.2 l/24h	127.5 l/24h	246.0 l/24h
Nenn-Luftdurchsatz	750 m³/h	1000 m³/h	2000 m³/h
Wasserdurchfluss (bei 15°C Vorkühlregister)	750 l/h	1000 l/h	2000 l/h
Wasserdurchfluss (Verflüssiger)	110 l/h	130 l/h	250 l/h
Verfügbare Pressung	296 Pa	390 Pa	365 Pa
Sensible Kühlleistung	max 3165 W	max 3994 W	max 8456 W
Kältemittel (R410A)	1250 g	1250 g	2500 g
Gewicht	63 kg	70 kg	114 kg

DA 701

Bestell-Nr.	Abmessungen mm
7041701	bxhxt 759x388x728
7041170	Modulierendes Ventil ¾" (DN 15 - Kv 2.5)
7045558	Durchflussmesser 5-42 Ø 1"

DA 1001

Bestell-Nr.	Abmessungen mm
7041101	bxhxt 939x393x705
7041180	Modulierendes Ventil ¾" (DN 15 - Kv 4.0)
7045558	Durchflussmesser 5-42 Ø 1"

DA 2001

Bestell-Nr.	Abmessungen mm
7041501	bxhxt 1092x535x798
7041190	Modulierendes Ventil 1" (DN 20 - Kv 5.0)
7045559	Durchflussmesser 20-70 Ø 1"

Die Luftentfeuchter DA 701/1001/2001 sind für Kühlsysteme am Boden, Decke und Wand in Geschäftsgebäuden geeignet und sorgen für die Luftentfeuchtung in Räumen mit mittlerem Volumen und mittlerer Anzahl der Personen. Neben dem sommerlichen Entfeuchtungsbetrieb arbeiten DA 701/1001/2001 auch mit der Umluft und können sensible Leistung (fühlbare Wärme) bieten. Diese Geräte

bestehen aus einem Gehäuse aus verzinktem Stahlblech, wo die Rippen-Kühlregistern, der Kältekreis für die Entfeuchtung, der Abluftfilter, die Kondensatwanne, der hocheffiziente Zuluftventilator und die Schalttafel mit Leiterplatte liegen.

Merkmale von DA

- > Deckenmontage in Büro- und Geschäftsgebäuden (mittleres Volumen)
- > Modulierende energieeffiziente EC-Ventilatoren
- > Entfeuchtungsfunktion
- > Wärme- und Kühlleistung
- > Kondensat-Siphon (serienmäßig)



Lüftung mit Entfeuchtung

Produkte:

RLT-Anlage UAP 200-PDC

Unit Comfort UC 300-M

Unit Comfort UC 360-MHE

Unit Comfort UC 500-MVHE

Unit Comfort UC 701/1001/2001

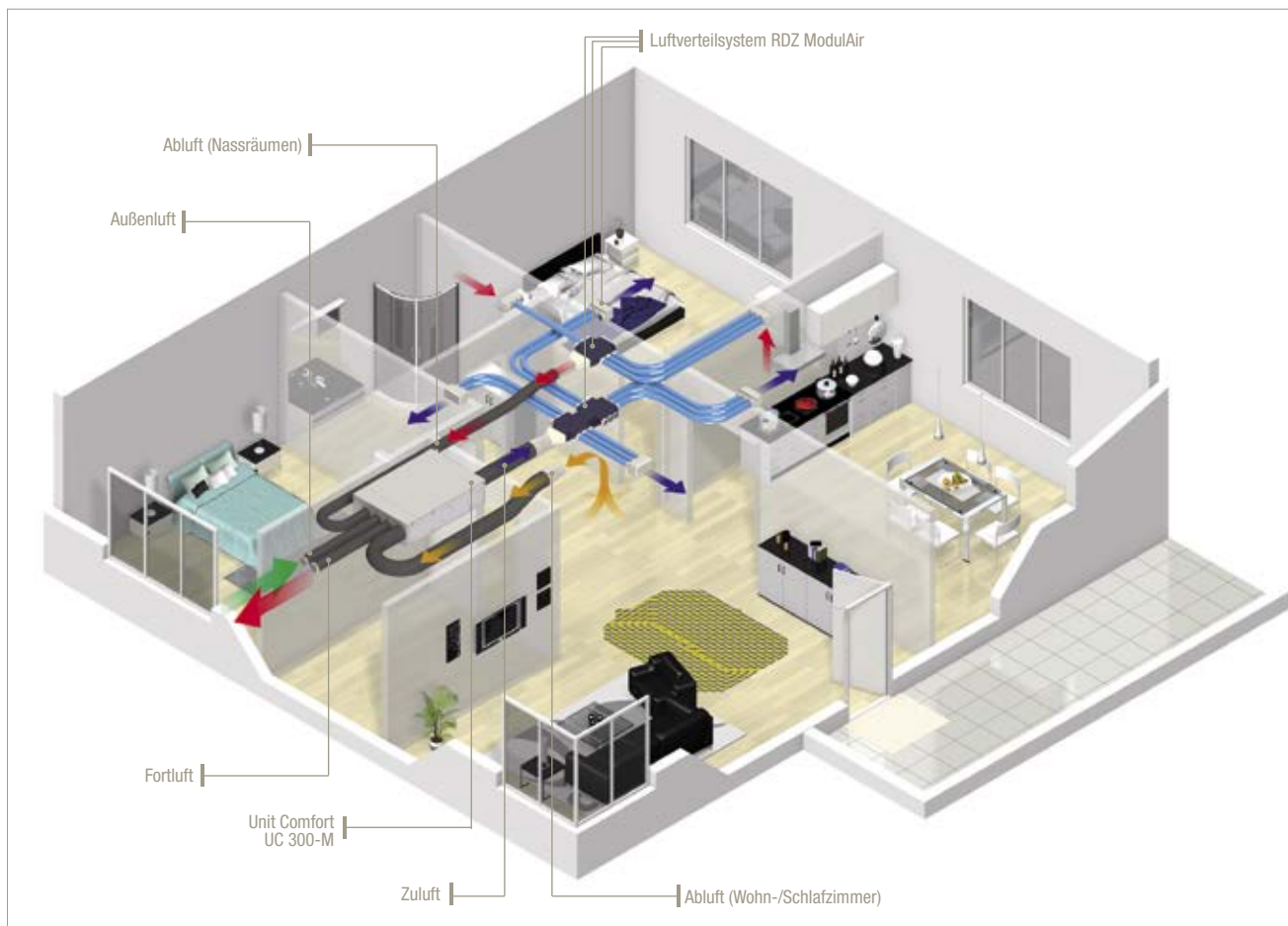


Kanalisierbare Lüftungsanlagen mit Luftentfeuchtung

In den Räumen, in denen wir die meiste Zeit verbringen, ist es wichtig für unsere Gesundheit und unser Wohlbefinden, immer frische und sauerstoffreiche Luft zu genießen. Aus diesem Grund bietet RDZ, neben kontrollierten Lüftungsgeräten und Luftentfeuchtern, eine Reihe von Anlagen zur Regelung latenter Wärme und zum Luftwechsel mit Wärmerückgewinnung. Diese Einheiten sind speziell für Flächenheiz-/Flächenkühlsysteme konzipiert und je nach Verwendungszweck, in Wohn- oder Geschäftsgebäuden, in verschiedenen Ausführungen erhältlich. Die Kombination von Flächenheizung und -kühlung und Luftbehandlungssystem ermöglicht eine korrekte Zufuhr von Primärluft in Verbindung mit der thermo-hygrometrischen Behandlung, um die besten Bedingungen für Temperatur und Feuchtigkeit im Raum zu erhalten. Der Luftwechsel erfolgt mit Wärmerückgewinnung, und das bedeutet eine sehr große Einsparung von Energie, hohe Effizienz und hohen Komfort. Auf dieser Weise dauert das ideale Raumklima 365 Tage im Jahr.

- 1 Anwendung in Wohnhäusern und Büroeinheiten
- 2 Gesundes Raumklima zu jeder Jahreszeit
- 3 Kontrollierter Luftaustausch
- 4 Lüftung mit sommerlicher Entfeuchtung
- 5 Sensible Leistung im Sommer und Winter
- 6 Free-Cooling / Free-heating
- 7 Vermeidung von Kondensation und Schimmel

Einbaubeispiel in einer Wohnung

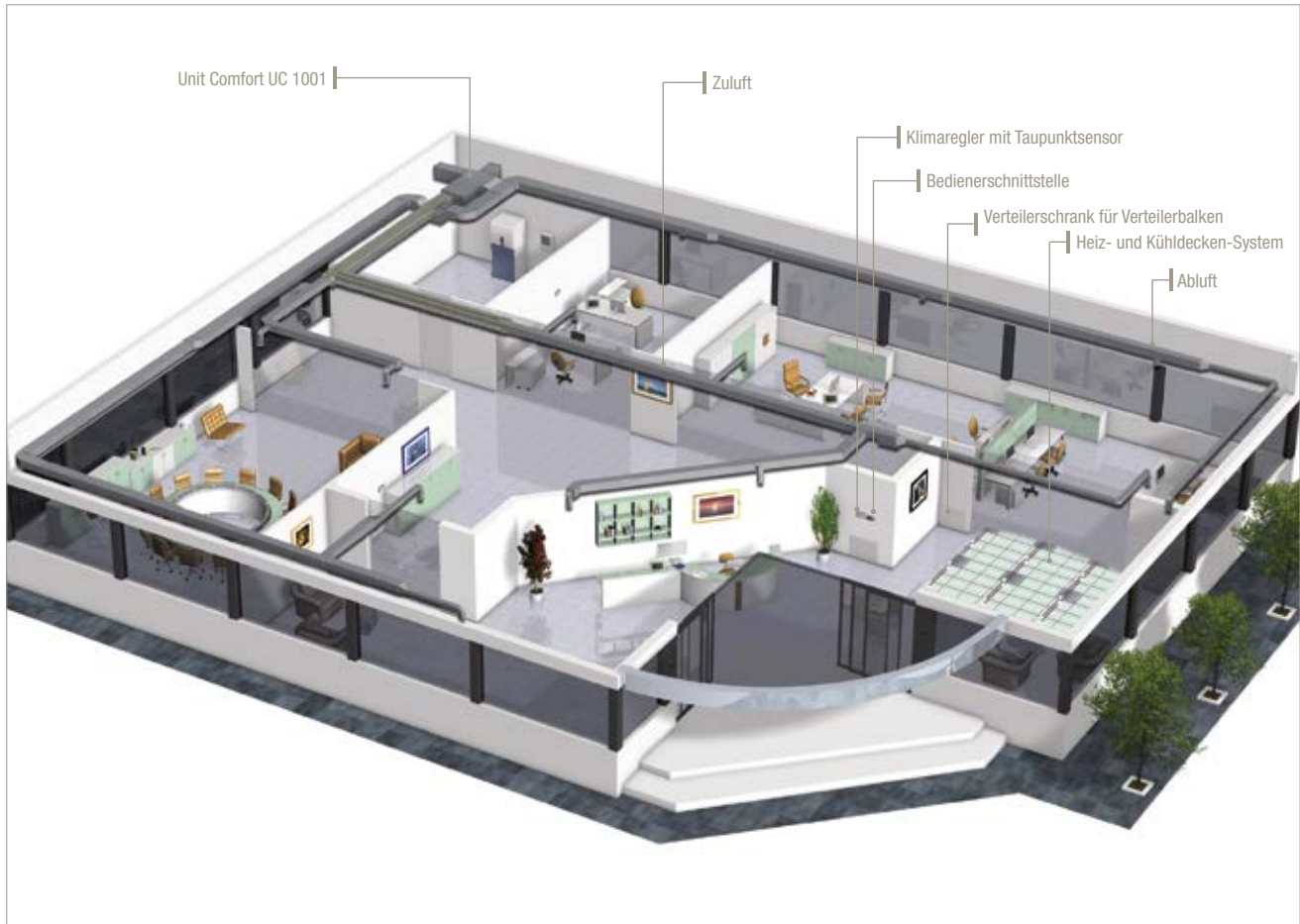


Anwendung von Unit Comfort UC 300-M in einer Wohnung

Das Bild zeigt ein Haus mit Fußbodenheizung und Unit Comfort UC 300-M, das an der Decke des Abstellraums befestigt worden ist. Hier sind Zu- und Abluftkanäle einfach verlegt und zu einer Außenwand installiert worden.

Unit Comfort UC 300-M ist eine Lüftungsanlage mit einem hocheffizienten Wärmerückgewinnungssystem (und Wirkungsgrad von ca. 90%). Ihre Funktionen sind: Lüftung mit Außenluft und Umluft, Luftentfeuchtung im Sommer, Lüftung an höchster Geschwindigkeit (Boost), zusätzliche Wärme- und Kühlleistung, und programmierbare Wochenzeitschaltuhr für unterschiedliche Luftströme ("normal" und "economy").

Einbaubeispiel in einem Bürogebäude



Anwendung von Unit Comfort UC 1001 in Büros

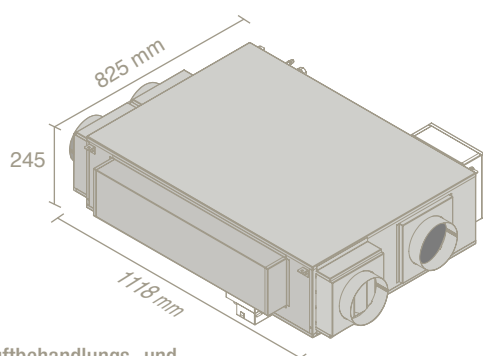
Das Bild zeigt manche Büros mit Heiz- und Kühldeckensystem kombiniert mit Unit Comfort UC 1001, das in der Zwischendecke des Technikraumes komplett mit Zu- und Abluftkanälen installiert worden ist.

Unit Comfort UC 1001 besteht aus dem Luftentfeuchter DA 1001 und dem Luft-Wärmetauscher SR 1001 und ist für Gewerbebauten mit mittlerer Kapazität und mittlerer Anzahl der Personen konzipiert.

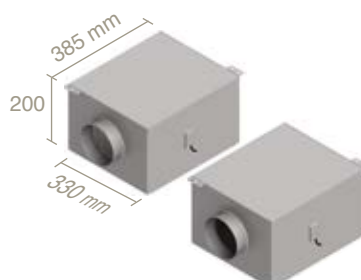
Serienmäßig ist Unit Comfort UC 1001 mit motorisierten Absperrklappen ausgestattet und sorgt für Entfeuchtung, Umluftbetrieb, Lüftung (mit Wärmerückgewinnung) und sensible Zusatzleistungen im Winter und Sommer (sensible Wärme).

RLT-Anlage UAP 200-PDC

getrennten
Modulen



Luftbehandlungs- und
Rückgewinnungseinheit
Abmessungen bxhxt:
1118x245x825 mm.
Gewicht: 51 kg.



Geräuscharme
Lüftereinheit
Abmessungen bxhxt:
330x200x385 mm.
Gewicht: 7 kg.

Technische Daten:

Leistungsaufnahme	460 W
Spannung/Frequenz	230 V - 50 Hz
Entfeuchtungsleistung (Lüftung)	bis zu 38.7 l/24h (35° C r.F. 50%)
Luftvolumenstrom	von 100 bis 200 m³/h
Außenluftvolumenstrom mit höchster Geschwindigkeit	250 m³/h
Nenndurchfluss (bei 15 °C)	240 l/h
Nenn-Druckverlust im Wasserkreislauf	920 DaPa
Sensible Kühlleistung	750 W
Wärmerückgewinnungsgrad	~90%
Verfügbare Pressung des Ventilators	300 Pa
Modulierende Ventilatoren	hocheffiziente EC-Motoren
Kältemittel (R134a)	250 g

Bestell-Nr.	Abmessungen mm
7040200	bxhxt 1118x245x825
7045554	Durchflussmesser 2-8 Ø ¾"

Lüftungsgerät für Primärluft zum Austausch von Luft zwischen Außen- und Innenraum mit hohem Wärmerückgewinnungsgrad (~90%), zur sommerlichen Luftentfeuchtung und zur sensiblen Zusatzleistung im Sommer und im Winter (als Wärmepumpe). UAP 200-PDC arbeitet nur mit Außenluft und ist serienmäßig mit Bypass zur freien Kühlung (und integriertem NTC-Fühler im Außenluftkanal) ausgestattet. Zur Erleichterung der Installation und zur Optimierung des verfügbaren Platzes besteht das Lüftungsgerät aus drei getrennten Modulen, 2 Lüftungseinheiten und eine Luftbehandlungs-/

Rückgewinnungseinheit, die nahe beieinander oder an getrennten Orten installiert werden können. Außerdem enthält UAP 200-PDC G4-Filter und einen Gegenstrom-Wärmetauscher mit hohem Wirkungsgrad (~90%). Das System sieht den Anschluss der Außenluft an die Lüftungseinheit und den Anschluss der Abluft aus den Nassräumen (z.B. Bad und Küche) an die Luftbehandlungs-/Rückgewinnungseinheit vor. UAP 200-PDC kann unabhängig (mit TH Controller), mit externer Regelung (über digitale Ausgänge) oder mit der elektronischen Steueranlage Wi (über Bus) betrieben werden.

Merkmale von UAP 200-PDC

- > Einfache Deckenmontage
- > 2 separaten Modulen: Lüftungseinheiten und eine Luftbehandlungs-/ Rückgewinnungseinheit
- > Wenige Luftkanäle, weniger Platzbedarf
- > Anwendung in Wohngebäuden (120 m² ung.)

- > Entfeuchtung
- > Sensible Wärme- und Kühlleistungen
- > Kontrollierten Wohnraumlüftung mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung im Sommer und im Winter (~90%)

ZUBEHÖR FÜR UAP 200-PDC

1



TH Controller

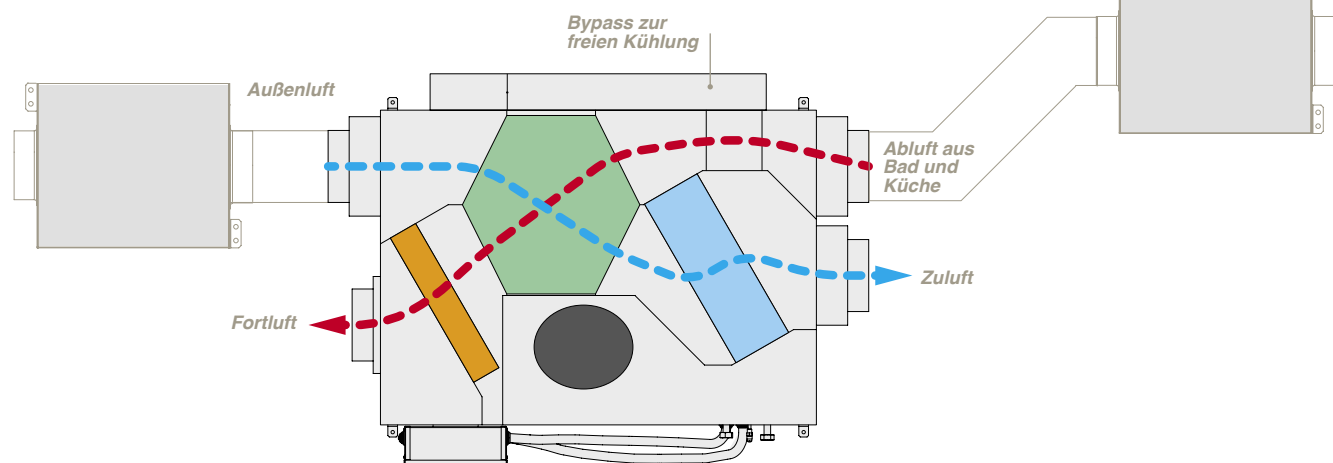
Bedieneinheit zur Messung von Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit. Sie zeigt die Umgebungsparameter an und steuert den Anlagebetrieb. Über ein integriertes Tagesprogramm kann UAP 200-PDC programmiert werden.

Bestell-Nr.	Abmessungen
6600200	UP-Dose 506E

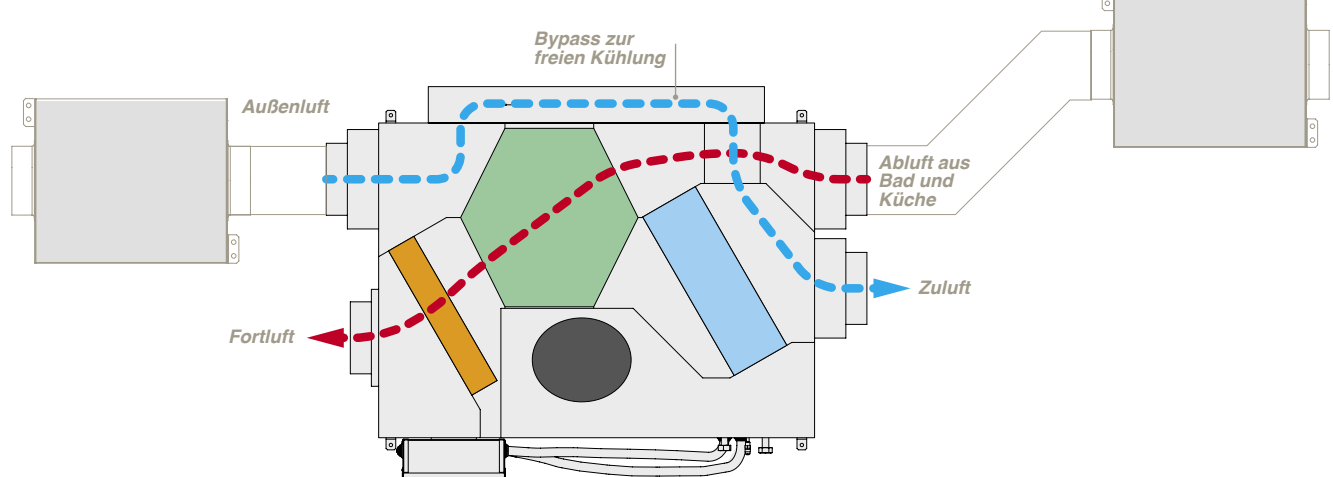
Luftströme in UAP 200-PDC

Das Schema stellt die Luftströme in der Einheit UAP 200-PDC dar: Lüftung mit Wärmerückgewinnung und freie Kühlung.

UAP 200-PDC: Lüftung mit Wärmerückgewinnung



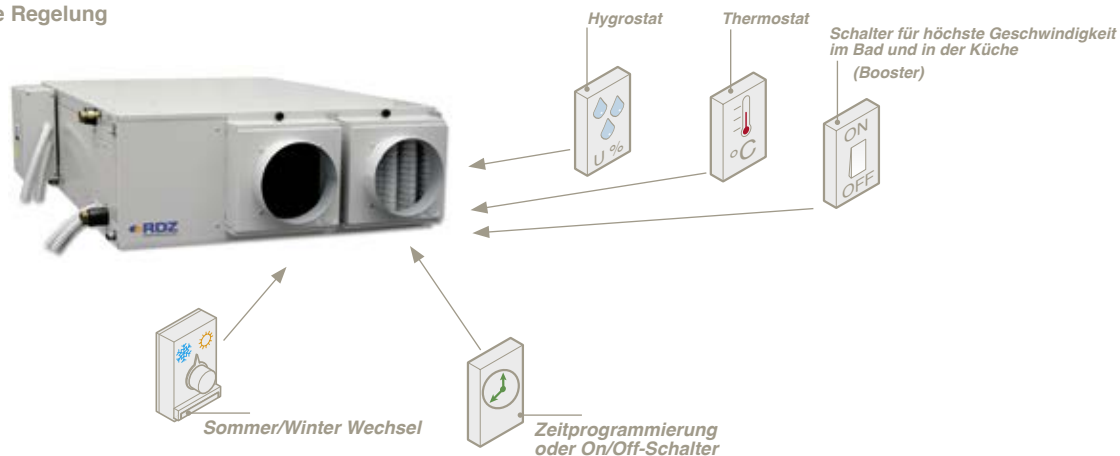
UAP 200-PDC: freie Kühlung



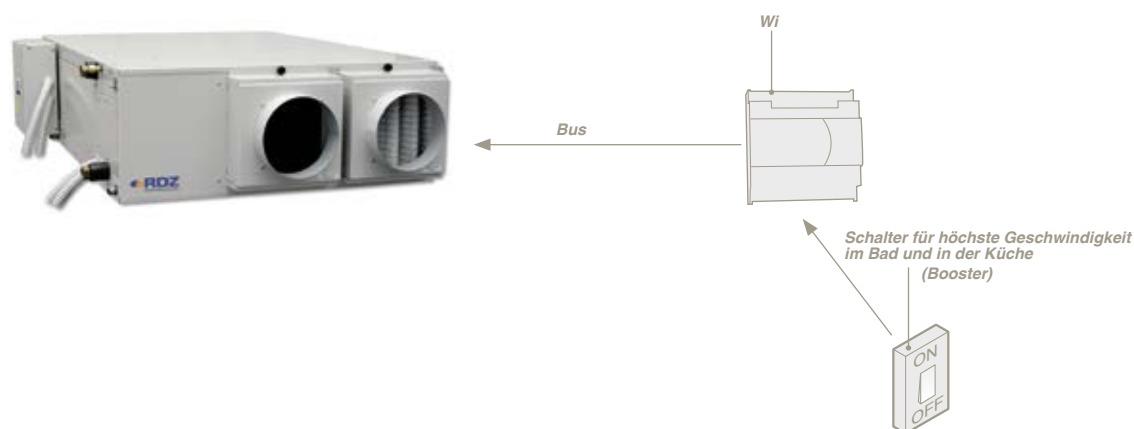
Regelung für UAP 200-PDC

UAP 200-PDC kann auf drei verschiedenen Arten betrieben werden: durch eine externe Regelung, mit der Steueranlage Wi oder unabhängig mit TH Controller.

Durch externe Regelung



Durch Steueranlage Wi



Selbstständig geregelt



Unit Comfort UC 300-M

Schallleistung:
Im Labor
zertifiziert



Technische Daten:

Leistungsaufnahme	590 W
Wärmerückgewinnungsgrad	~90%
Modulierende Ventilatoren	hocheffiziente EC-Motoren
Entfeuchtungsleistung (Umluft)	38.7 l/24h (26 °C U.R. 65%)
Entfeuchtungsleistung (Außenluft)	51.4 l/24h (35 °C U.R. 50%)
Außenluftvolumenstrom	von 80 bis 140 m³/h
Außenluftvolumenstrom mit höchster Geschwindigkeit	bis zu 160 m³/h
Zuluftvolumenstrom	bis zu 300 m³/h
Nenndurchfluss (bei 15 °C)	400 l/h
Nenn-Druckverlust im Wasserkreislauf	800 DaPa
Verfügbare Pressung Fortluftventilator	85 Pa*
Verfügbare Pressung Zuluftventilator	230 Pa*
Sensible Kühlleistung	1200 W
Kältemittel (R134a)	570 g
Gewicht	55 kg

*Luftvolumenstrom 140 m³/h

Motorisierte Klappe



Bestell-Nr.

7041156

Modulierendes Ventil



Bestell-Nr.

7041160

Bestell-Nr.	Abmessungen mm
7041306	bxhxt 773x275x1178
7045557	Durchflussmesser 2-12 Ø 3/4"

Unit Comfort UC 300-M ist eine Lüftungsanlage zum Luftwechsel mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung (~90%) und zur sommerlichen Luftentfeuchtung. Das Lüftungsgerät kann mit eingestelltem Außenluftvolumenstrom und teilweise oder völlig auch mit Umluft arbeiten. Der Zuluftvolumenstrom von 80 bis 140 m³/h kann über das Bedienfeld eingestellt, automatisch gemessen und konstant gehalten werden. Unit Comfort UC 300-M ist für die Deckenmontage konzipiert und besteht in einer einzigen Einheit, die für den Luftaustausch mit Wärmerückgewinnung und für die thermodynamische Behandlung der Zuluft sorgt: d.h. Entfeuchtung im Sommer und Regulierung der Temperatur im Winter und im Sommer. Die elektrischen Anschlüsse, sowie die Luft- und Wasseranschlüsse befinden sich auf gegenüberliegenden kurzen Seiten, so dass das Gerät einen geringen Platzbedarf erfordert. Alle Einstellungen für UC 300-M

werden über ein Bedientableau vorgenommen: Lüftung, Umluft, Entfeuchtung, sowie sensible Zusatzleistung im Sommer und Winter. Das Gerät ist mit einer motorisierten Klappe ausgestattet, die bereits installiert und verkabelt ist und eine automatische Regelung des Umluftstromes ermöglicht. Wahlweise kann Unit Comfort UC 300-M mit 2 motorisierten Absperrklappen ausgestattet werden, die den Innenraum von der Außenwelt abschließen und so unerwünschte Luftströmungen auch an windigen Orten vermeiden. Die Temperatur der Zuluft im Winter kann im Wasserregister durch ein Motor-Ventil mit modulierendem Stellantrieb (Zubehör) betrieben werden, der direkt von der Leiterplatte der Lüftungsanlage gesteuert wird.

Unit Comfort UC 300-M kann durch das entsprechende Bedientableau Typ 1 oder über die Steueranlage Wi betrieben werden. Andernfalls arbeitet UC 300-M mit der Bedieneinheit PC 300 Plus selbstständig.

Merkmale von UC 300-M

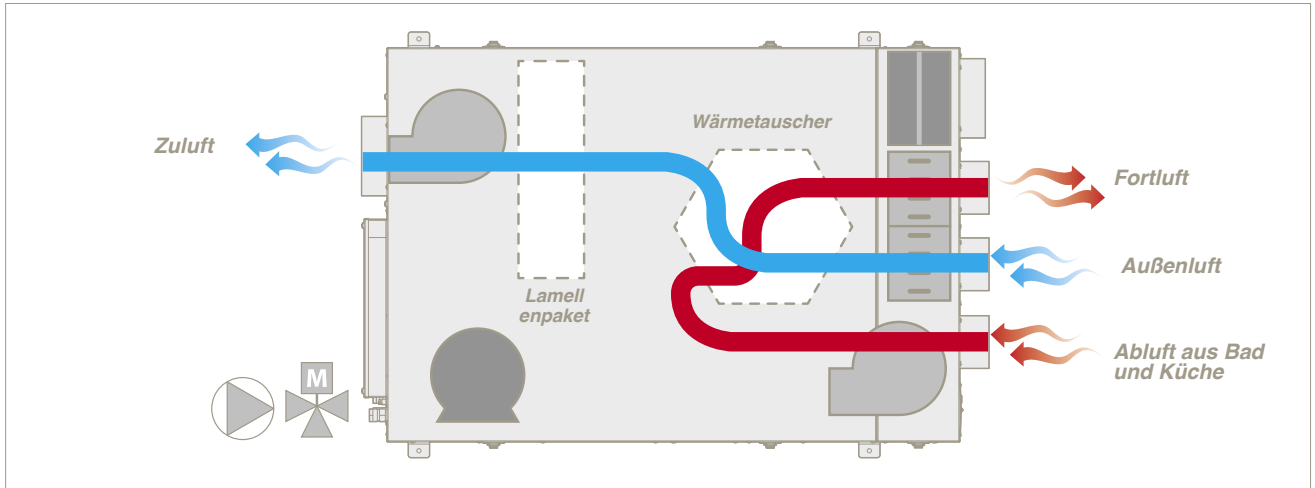
- > Einfache Deckenmontage
- > Monoblockbauweise mit zwei miteinander verbundenen Teilen: Wärmerückgewinnung und Luftbehandlung (mit Wasser verflüssigt)
- > Anwendung in Wohngebäuden (120 m² ung.)
- > Siphone zum Ablauf von Kondensat (serienmäßig)
- > Umluftbetrieb und Luftentfeuchtung

- > Wohnraumlüftung mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung (~90%)
- > Sensible Wärme- und Kühlleistung
- > Freie Kühlung
- > Dreiwege-ventil mit Stellantrieb zur Regelung der Lufttemperatur (Zubehör)

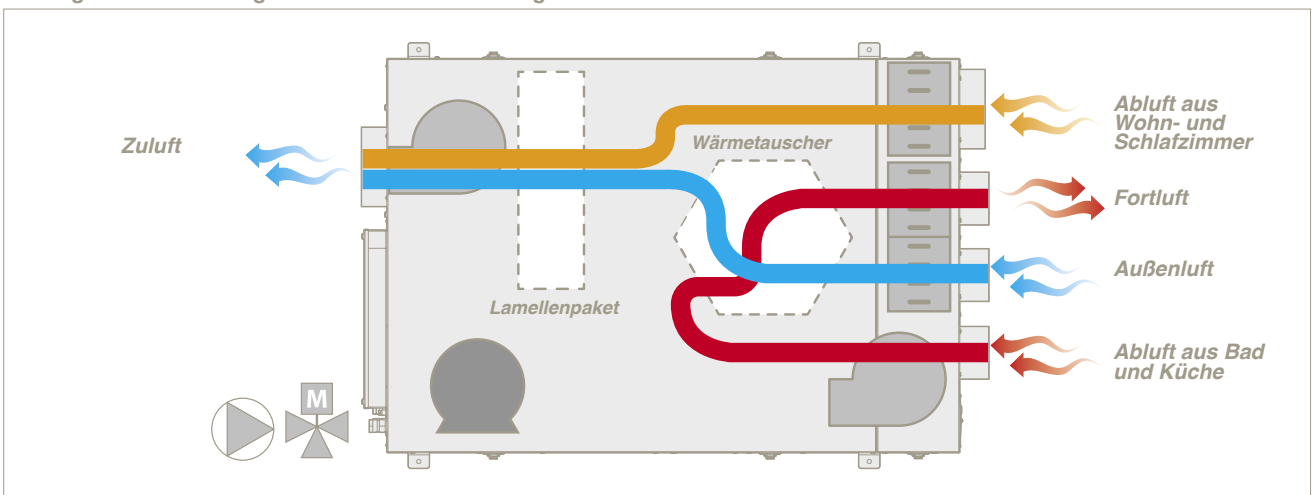
Lüftströme in UC 300-M

Das Schema stellt manche Luftströme in UC 300-M dar: Lüftung, Entfeuchtung mit sensibler Kühlleistung; nur Umluftbetrieb.

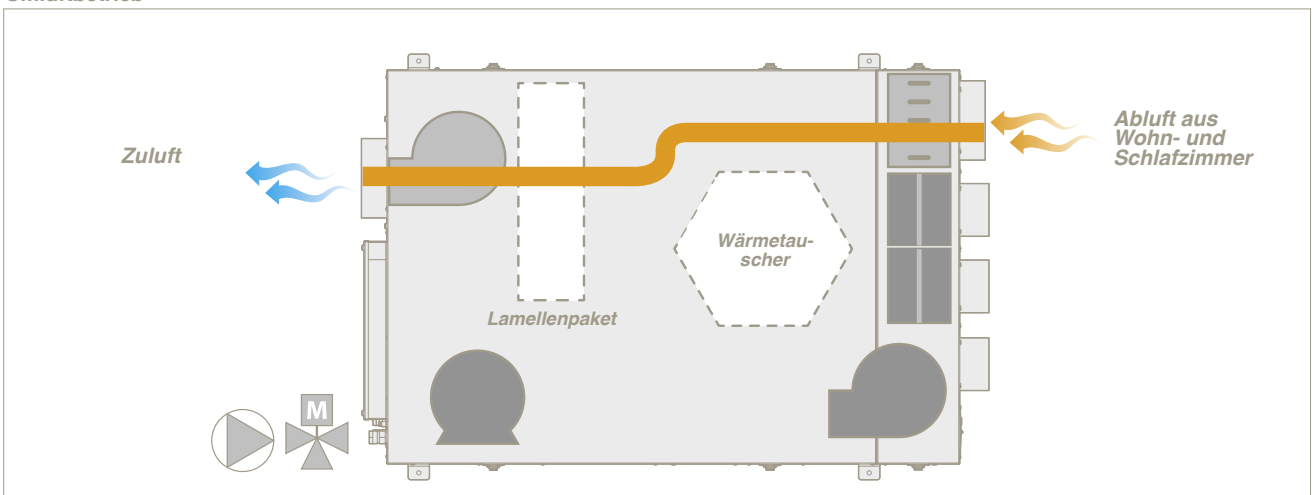
Wohnraumlüftung



Lüftung mit Entfeuchtung und sensibler Kühlleistung

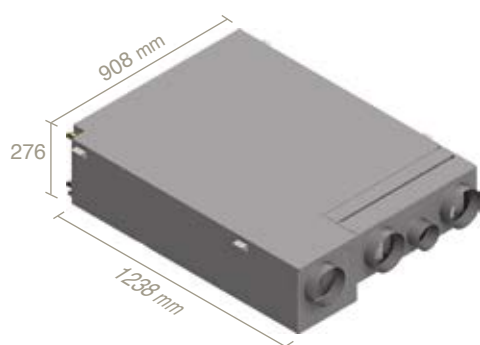


Umluftbetrieb



Unit Comfort UC 360-MHE

Freie
Leistung mit
sensibler
Kühlung von
1400 W



Technische Daten:	
Leistungsaufnahme	820 W
Wärmerückgewinnungsgrad	~90%
Modulierende Ventilatoren	hocheffiziente EC-Motoren
Entfeuchtungsleistung (Umluft)	40.2 l/24h (26°C r.F. 65%)
Entfeuchtungsleistung (Außenluft)	56.5 l/24h (35°C r.F. 50%)
Außenluftvolumenstrom	von 100 bis 240 m³/h
Zuluftvolumenstrom	bis zu 360 m³/h
Nenndurchfluss (bei 15 °C)	360 l/h
Nenn-Druckverlust im Wasserkreislauf	1840 DaPa
Verfügbare Pressung Fortluftventilator	160 Pa mit 240 m³/h (Frischluft)
Verfügbare Pressung Zuluftventilator	200 Pa mit 360 m³/h (Umluft)
Verfügbare Pressung Zuluftventilator	250 Pa mit 240 m³/h (Frischluft)
Sensible Kühlleistung	1400 W (Kostenlos)
Kältemittel (R134a)	710 g
Luftanschlüsse	Ø 150 mm (außer dem Abluftanschluss Ø 125 mm)
Gewicht	55 kg

Bestell-Nr.	Abmessungen mm
7041358	bxhxt 908x276x1238
7045557	Durchflussmesser 2-12 Ø ¾"

Unit Comfort UC 360-MHE ist eine Lüftungsanlage zum Luftwechsel mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung (~90%) und zur sommerlichen Luftentfeuchtung. Das Lüftungsgerät kann mit eingestelltem Außenluftvolumenstrom und teilweise oder völlig auch mit Umluft arbeiten. Unit Comfort UC 360-MHE ist für die Deckenmontage konzipiert und besteht in einer einzigen Monoblockbauweise mit zwei miteinander verbundenen Teilen: Wärmerückgewinnung und Luftbehandlung. Unit Comfort UC 360-MHE enthält einen Gegenstrom-Wärmetauscher mit hohem Wirkungsgrad (~90%) und ist mit Luftanschlüssen (für Zu- und Abluft) auf gegenüberliegenden kurzen Seiten ausgestattet, so dass das Gerät einen geringen Platzbedarf erfordert. Alle Einstellungen für UC 360-MHE werden über ein Bedientableau vorgenommen: Lüftung, freie Kühlung, Booster, Umluft, Entfeuchtung, sowie sensible

Zusatzleistung im Sommer und im Winter. Das Gerät ist mit 5 motorisierten Klappen ausgestattet, die bereits installiert und verkabelt sind und eine automatische Regelung aller Funktionen ermöglichen. Die Kühleischnge, um die Wärme des Kältemittelkreislaufs zu entsorgen, befindet sich vor dem Fortluftanschluss und gewährleistet große Einsparung von Energie sowohl im Entfeuchtungs- als auch im Kühlleistungsbetrieb. Dank der Luftverflüssigung bietet Unit Comfort UC 360-MHE gratis sensible Kühlleistung an, d.h. ohne Energie aus der Wärmepumpe zu erfordern. Das Lüftungsgerät ist auch mit einem 1/2" modulierenden Ventil, einem Bypass zur freien Kühlung, einem integrierten Schalldämpfer und Siphone zum Ablauf von Kondensat ausgestattet. Unit Comfort UC 360-MHE kann durch das entsprechende Bedientableau Typ 1 oder über die Steueranlage Wi betrieben werden. Andernfalls arbeitet UC 360-MHE mit der Bedieneinheit PC 300 Plus selbstständig.

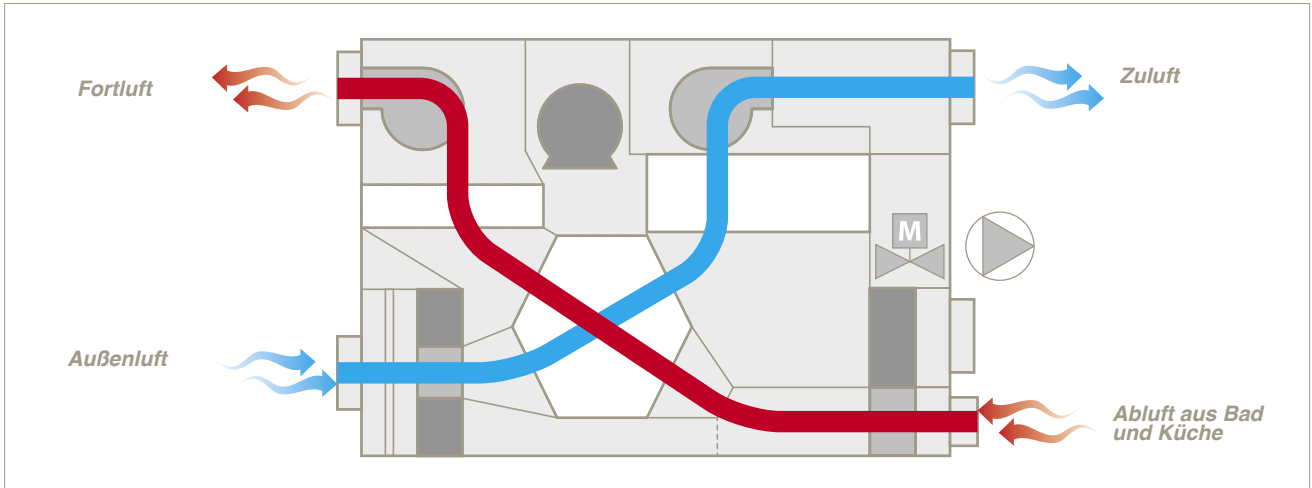
Merkmale von UC 360-MHE

- > Horizontale Installation in der Zwischendecke
- > Monoblockbauweise mit zwei miteinander verbundenen Teilen: Wärmerückgewinnung und Luftbehandlung (mit Luft verflüssigt)
- > Anwendung in Wohngebäuden (155 m² ung.)
- > Siphone zum Ablauf von Kondensat (serienmäßig)
- > Umluftbetrieb und Entfeuchtung
- > Wohnraumlüftung mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung (~90%)
- > Sensible Wärme- und Kühlleistung (1386 W) ohne Energie aus der Wärmepumpe zu erfordern
- > Integrierter Bypass zur freien Kühlung
- > Dreizege-ventil mit Stellantrieb zur Regelung der Lufttemperatur (Zubehör)

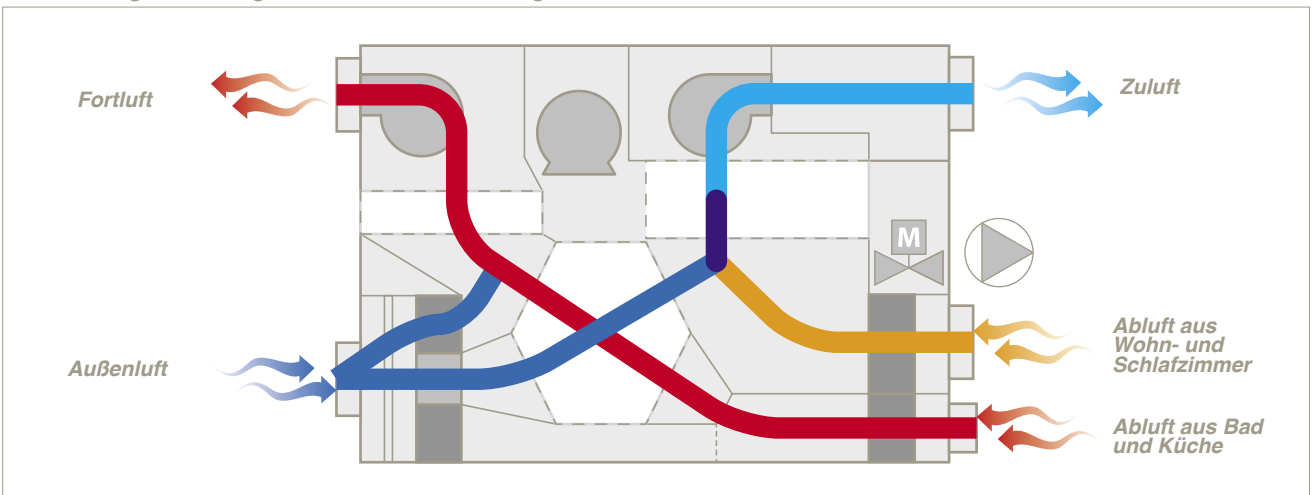
Luftströme in UC 360-MHE

Das Schema stellt manche Luftströme in UC 360-MHE dar: Wohnraumlüftung; Entfeuchtung mit Lüftung und sensibler Kühlleistung; freie Kühlung.

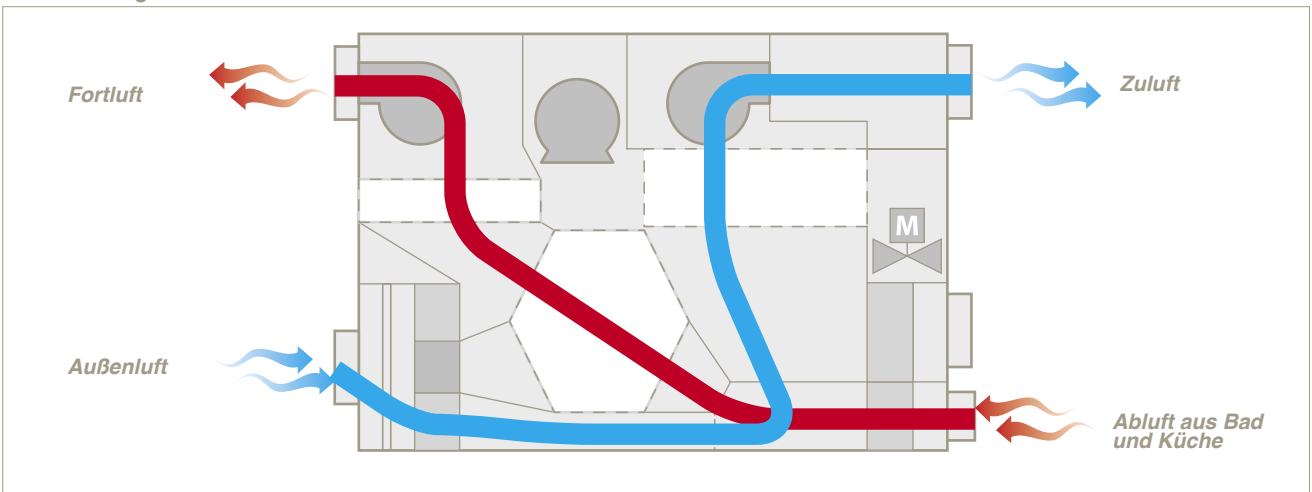
Wohnraumlüftung (zum Beispiel im Winter)



Entfeuchtung mit Lüftung und sensibler Kühlleistung



Freie Kühlung



Unit Comfort UC 500-MVHE

Freie
Leistung
mit sensibler
Kühlung von
1925 W



Technische Daten:

Leistungsaufnahme	800 W
Wärmerückgewinnungsgrad	~90%
Modulierende Ventilatoren	hocheffiziente EC-Motoren
Entfeuchtungsleistung (Umluft mit 500 m³/h)	61.9 l/24h (26 °C r.F. 65%)
Entfeuchtungsleistung (Frischluf mit 400 m³/h)	95.1 l/24h (35 °C r.F. 50%)
Außenluftvolumenstrom	bis zu 400 m³/h
Zuluftvolumenstrom	300-500 m³/h
Nenndurchfluss (bei 15 °C)	500 l/h
Nenn-Druckverlust im Wasserkreislauf	2930 DaPa
Verfügbare Pressung der Ventilatoren (400 m³/h)	200 Pa
Sensible Kühlleistung	bis zu 1925 W (gratis)
Kältemittel (R410A)	770 g
Gewicht	140 kg

Bestell-Nr.	Abmessungen mm
7041451	bxhxt 900x1465x570
7045557	Durchflussmesser 2-12 Ø ¾"

Unit Comfort UC 500-MVHE ist eine stehende Lüftungsanlage zum Luftwechsel mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung (~90%) und zur sommerlichen Luftentfeuchtung. Das Lüftungsgerät kann mit eingestelltem Außenluftvolumenstrom und teilweise oder völlig auch mit Umluft arbeiten. Der Zuluftvolumenstrom von 100 bis 400 m³/h kann über das Bedienfeld eingestellt, automatisch gemessen und konstant gehalten werden. Unit Comfort UC 500-MVHE ist für den stehenden Einbau konzipiert und besteht in einer einzigen Einheit, die für den Luftaustausch mit Wärmerückgewinnung und für die thermodynamische Behandlung der Zuluft sorgt: d.h. Entfeuchtung im Sommer und Regulierung der Temperatur im Winter und im Sommer. Alle Einstellungen für UC 500-MVHE werden

über ein Bedientableau vorgenommen: Lüftung, Umluft, freie Heizung/Kühlung, Entfeuchtung, sowie sensible Zusatzleistung im Sommer und im Winter. Das Gerät ist mit G3-Filtern und 5 motorisierten Klappen ausgestattet, die bereits installiert und verkabelt sind und eine automatische Regelung aller Luftströme ermöglichen. Die Kühlschlange, um die Wärme des Kältemittelkreislaufs zu entsorgen, befindet sich vor dem Fortluftanschluss und gewährleistet große Einsparung von Energie sowohl im Entfeuchtungs- als auch im Kühlleistungsbetrieb. Die Temperatur der Zuluft im Winter oder beim reinen Lüftungsbetrieb wird im Wasserregister durch ein integriertes Motor-Ventil betrieben.

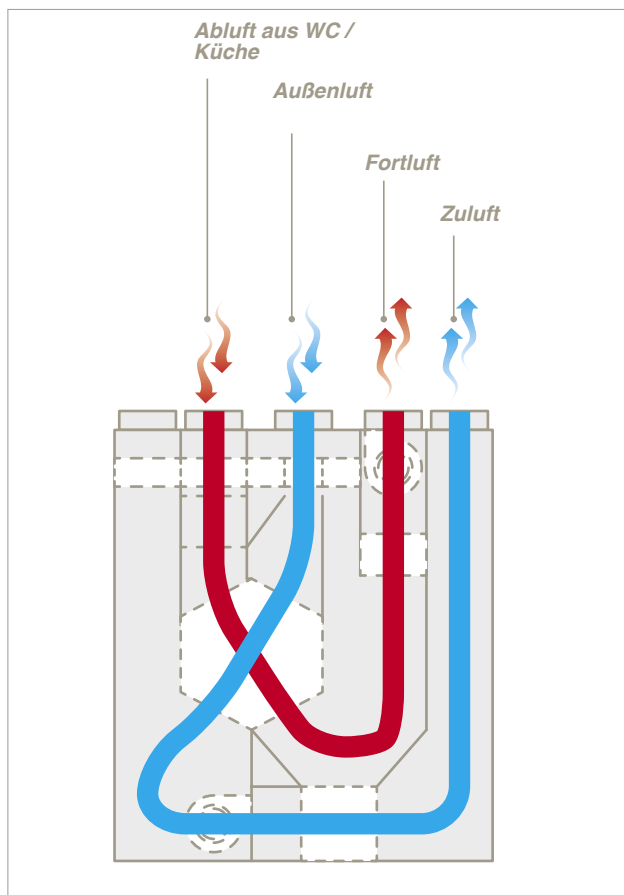
Merkmale von UC 500-MVHE

- > Stehender Einbau am Boden
- > Anwendung in Wohngebäuden (260 m² ung.)
- > Wohnraumlüftung mit hocheffizienter Wärmerückgewinnung (~90%)
- > Modulierende hocheffiziente EC-Ventilatoren
- > Lüftung, Umluft, freie Heizung/Kühlung, Entfeuchtung, sensible Zusatzleistung im Sommer und im Winter
- > Modulierendes Ventil und Bypass zur freien Kühlung (serienmäßig)

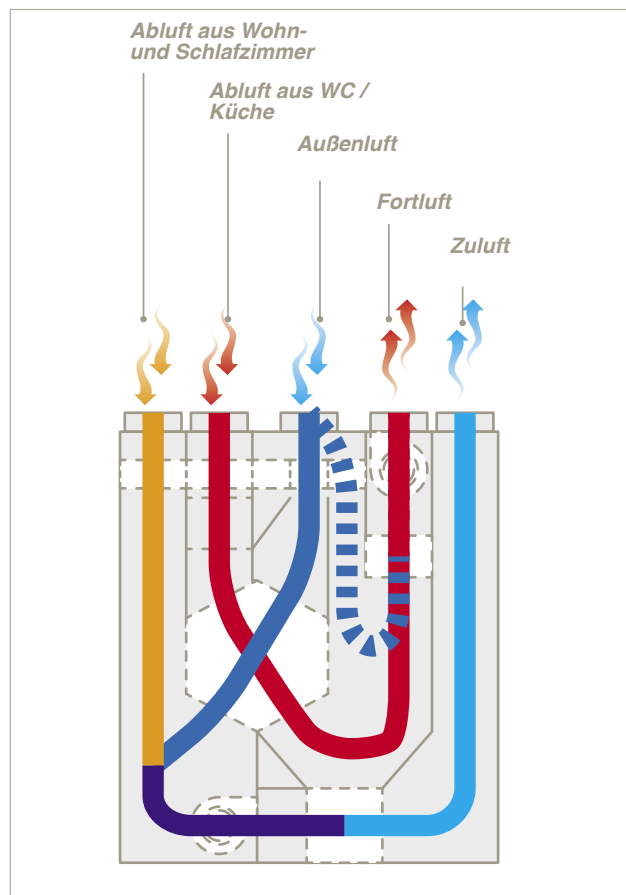
Luftströme in UC 500-MVHE

Das Schema stellt manche Luftströme in UC 500-MVHE dar: Wohnraumlüftung; Entfeuchtung mit Lüftung, sensibler Kühlleistung und Teilumluft.

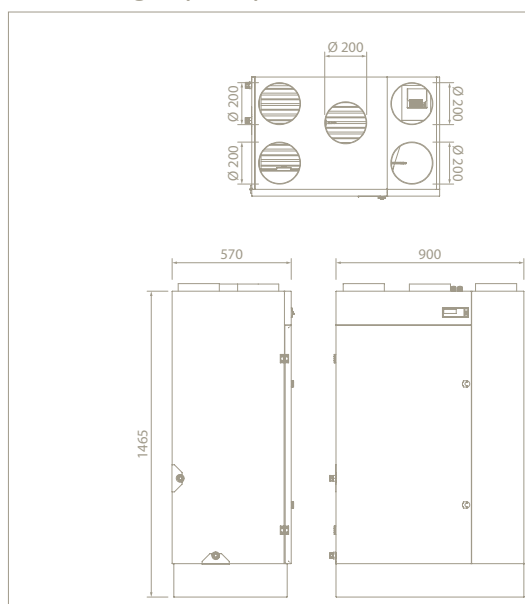
Nur Wohnraumlüftung (zum Beispiel im Winter)



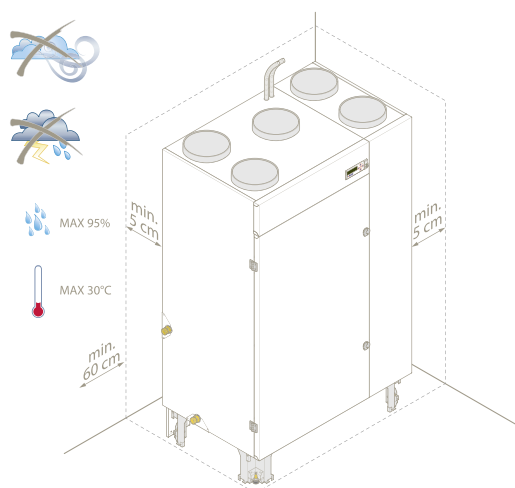
Entfeuchtung mit Lüftung, sensibler Kühlleistung und Teilumluft



Abmessungen (bxhxt): 900x1465x570 mm



Einbaubeispiel



Regelung für UC 300-M, UC 360-MHE und UC 500-MVHE

Unit Comfort UC 300-M, UC 360-MHE und UC 500-MVHE können durch das entsprechende Bedientableau Typ 1, über die Steueranlage Wi oder mit der Bedieneinheit PC 300 Plus betrieben werden. Es folgen drei Beispiele.

Unit Comfort

UC 300-M



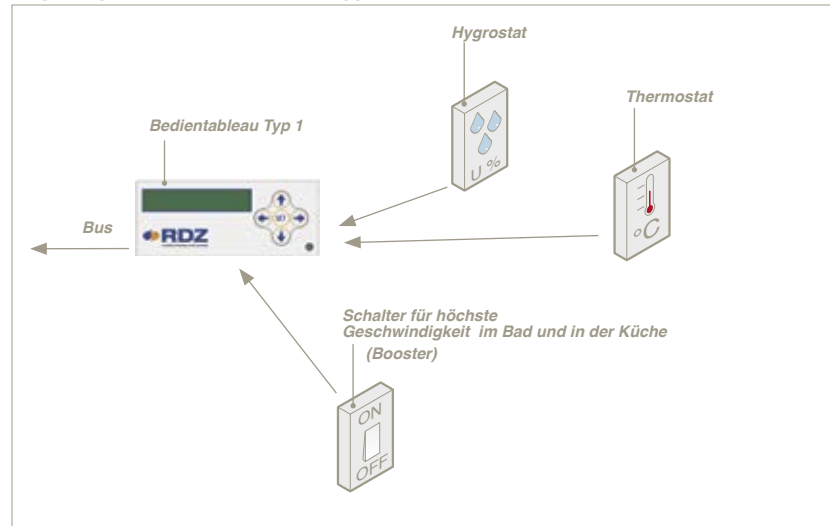
UC 360-MHE



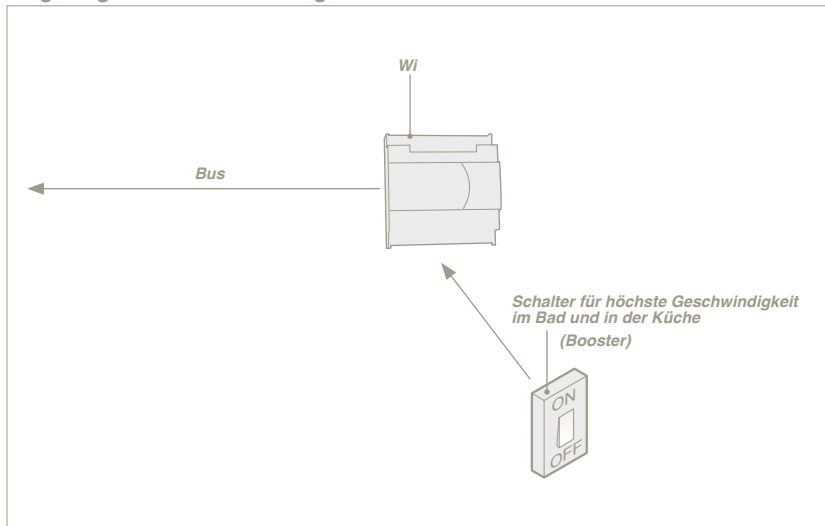
UC 500-MVHE



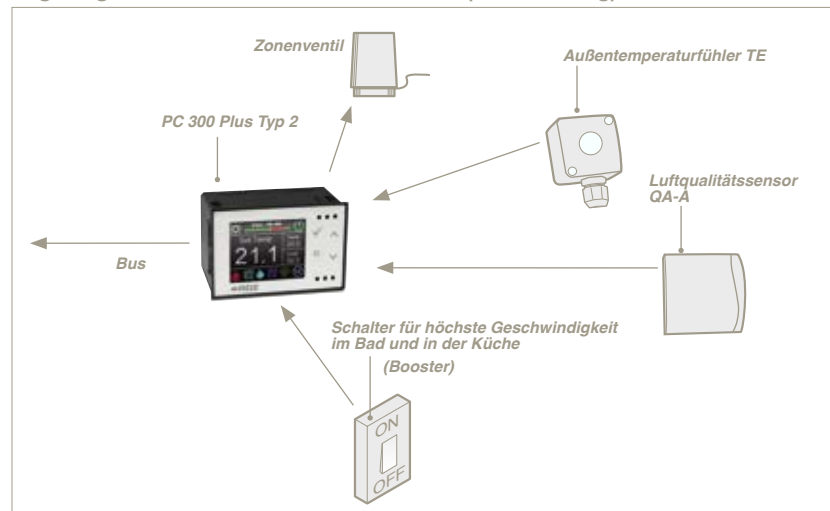
Regelung durch Bedientableau Typ 1



Regelung über die Steueranlage Wi



Regelung mit der Bedieneinheit PC 300 Plus (selbstständig)



Zubehör für Unit Comfort UC 300-M, UC 360-MHE und UC 500-MVHE

Regelung mit Bedientableau - TYP 1

Bedientableau



Bedientableau für Lüftungsgeräte UC 300-M, UC 360-MHE und UC 500-MVHE. Tragschiene DIN (6 Module). Über das Display können alle Einheitenparameter eingestellt und der Betriebszustand angezeigt werden. Es ist notwendig, auf das Bedientableau alle Signale für die Regelung der Entfeuchtung und der sensiblen Wärme/Kühlleistung zu bringen. Der Lüftungsbetrieb kann durch externe Ausgänge oder durch integrierte Zeitprogrammierung gesteuert werden.

Bestell-Nr.	Modell
7041309	für UC 300
7041460	für UC 360/500

Regelung mit PC 300 Plus - TYP 2

Klimaregler



Programmierbarer Klimaregler zur Steuerung der Geräte UC 300-M, UC 360-MHE und UC 500-MVHE. Er ist mit Temperaturfühler und Feuchtigkeitssensor zur Regelung der Entfeuchtungsbetrieb und der Wärme/Kühlleistung ausgestattet. Über das Display können alle Parameter eingestellt und der Betriebszustand angezeigt werden. Mit dem Klimaregler PC 300 Plus können die Lüftungsgeräte UC 300-M, UC 360-MHE und UC 500-MVHE selbstständig betrieben werden. PC 300 Plus kann auch ein Zonenventil regeln. Zusätzlich kann die freie Kühlung durch einen Außentemperaturfühler betrieben werden.

Bestell-Nr.	Modell
7041311	schwarz
7041321	weiß



Außentemperaturfühler (Zubehör für PC 300 Plus)

Sensor zur Messung der Außentemperatur, der in Verbindung mit dem PC 300 Plus die freie Kühlung in den Geräten UC 300-M, UC 360-MHE und UC 500-MVHE ermöglicht.

Bestell-Nr.	
7301055	



Luftqualitätssensor QA-A (Zubehör für PC 300 Plus)

Raumsensor mit automatischer Kalibrierung und Mikroprozessorsteuerung. QA-A sorgt für Erfassung der Luftqualität durch einen Mischgassensor VOC.

Bestell-Nr.	
6600150	

Unit Comfort UC 701/1001/2001



Abmessungen b x h x t	
UC 701	1000x388x1517 mm
UC 1001	1101x388x1645 mm
UC 2001	1250x534x1905 mm

Modulierendes Ventil für Unit Comfort



Bestell-Nr.	Modell	Abmessungen
7041170	für UC 701	¾" (DN 15 - Kv 2.5)
7041180	für UC 1001	¾" (DN 15 - Kv 4.0)
7041190	für UC 2001	1" (DN 20 - Kv 5.0)

Unit Comfort UC 701/1001/2001 sind Lüftungsgeräte, die aus dem Luftentfeuchter DA 701/1001/2001 und dem Luft-Wärmetauscher SR 701/1001/2001 bestehen. Alle Lüftungsanlage sind mit motorisierten ON/OFF Luftklappen ausgestattet, die mechanisch abgesperrt werden können, um die Luftströme zu regeln und Entfeuchtung, Umluft und Luftwechsel (mit Wärmerückgewinnung) sowie sensible Wärme- und Kühlleistung zu steuern, was dank der

Veflüssigung mit Wasser sehr wirksam ist. Unit Comfort UC 701/1001/2001 sind in Büro- und Geschäftsgebäuden für mittleres Volumen und mittlere Anzahl der Personen konzipiert.

Merkmale von UC 701/1001/2001

- > Horizontale Installation in der Zwischendecke
- > Anwendung in Gewerbebauten (mittlerem Volumen)
- > Modulierende hocheffiziente EC-Ventilatoren
- > Integrierte Luftklappen
- > Entfeuchtung, Umluft und Lüftung mit Wärmerückgewinnung und sensible Kühlleistung
- > Modulierendes Ventil ist obligatorisch
- > Siphone zum Ablauf von Kondensat (serienmäßig)

Komponenten von UC 701/1001/2001

1

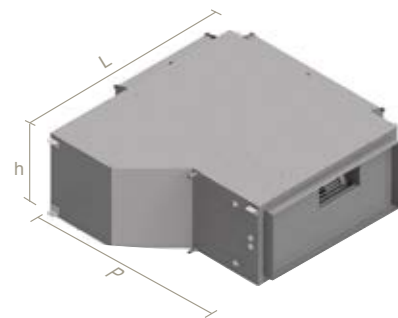
DA 701/1001/2001

Die technischen Eigenschaften der DA Luftentfeuchter entnehmen Sie bitte dem Datenblatt auf Seite 31 dieses Katalogs.



2

SR 701/1001/2001



Technische Daten:	SR 701	SR 1001	SR 2001
Leistungsaufnahme	300 W	500 W	500 W
Nenn-Luftvolumenstrom	750 m³/h	1000 m³/h	2000 m³/h
Integrierte Luftklappen	standard	standard	standard
Verfügbare Pressung des Fortluftventilators	285 Pa	275 Pa	320 Pa
Verfügbare Pressung des Zuluftventilators*	215 Pa	280 Pa	195 Pa
Wärmerückgewinnungsgrad	59.4%	59.1%	61.8%
Gewicht	52 kg	72 kg	116 kg

*In Verbindung mit DA

SR 701

Bestell-Nr.	Abmessungen mm
7041711	bxhxt 1000x388x861

SR 1001

Bestell-Nr.	Abmessungen mm
7041111	bxhxt 1101x388x961

SR 2001

Bestell-Nr.	Abmessungen mm
7041511	bxhxt 1250x534x1145

Die Kreuzstromwärmetauscher SR 701/1001/2001, die zur Kopplung an die Luftentfeuchter DA 701/1001/2001 bestimmt sind, sind mit einem Hochleistungsgebläse auf dem Fortluftanschluss ausgestattet, während die Außenluft- und Umluftströme vom Gebläse des Luftentfeuchters DA durchgeführt werden. Die Stromversorgung ist autonom,

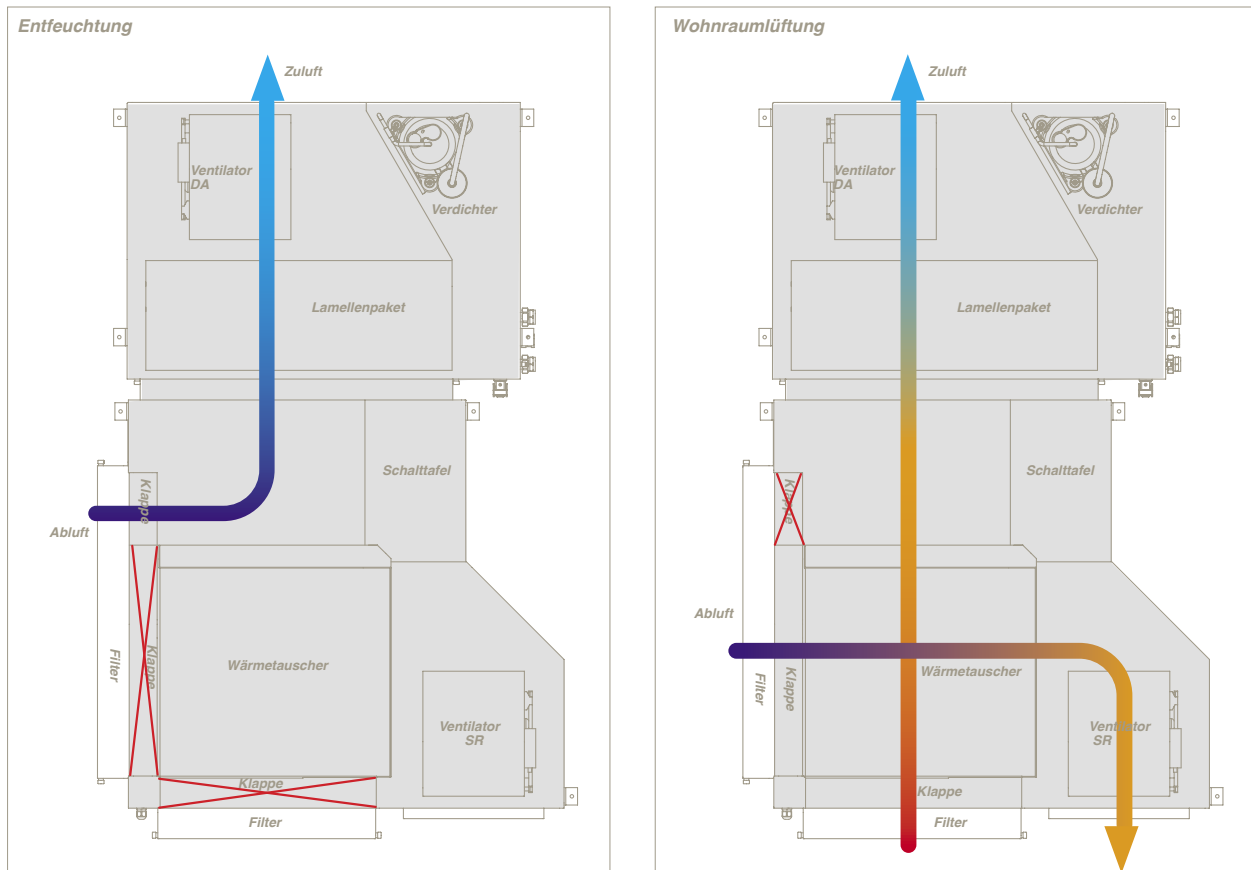
während der Betrieb des SR Wärmetauschers durch einen speziellen verkabelten Stecker gewährleistet ist. Die Geräte laufen standardmäßig im Umluftbetrieb an, während die Lüftung über den Eingang im Luftentfeuchter startet.

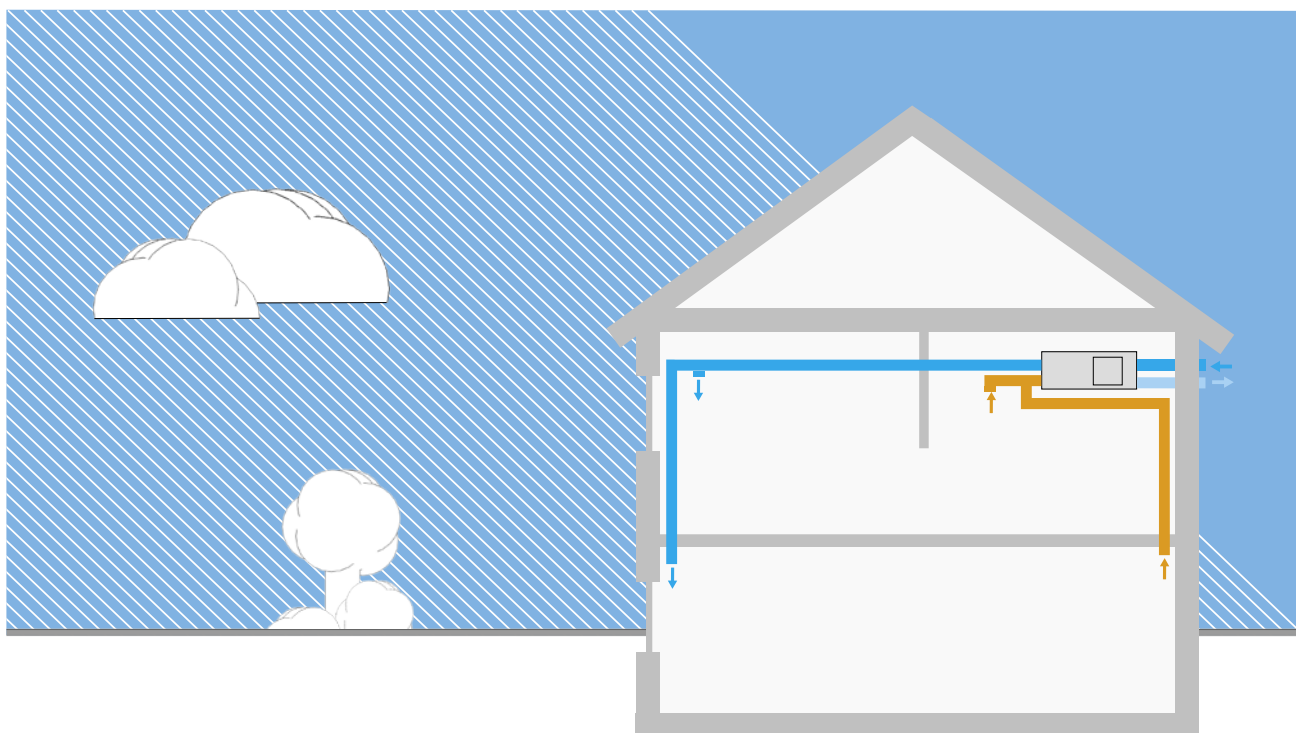
Luftströme in Unit Comfort UC 701/1001/2001

Die Lüftungsgeräte Unit Comfort 701/1001/2001 sorgen für Entfeuchtung, sensible Zusatzleistung im Sommer und im Winter, Umluft und Frischluft.

- **Mit dem Kontakt zur Aktivierung der Entfeuchtung** beginnen die Geräte die Luftfeuchtigkeit im Raum zu senken, wobei die Ablufttemperatur und die Zulufttemperatur egal sind. Die Temperatur ist auf 26 °C eingestellt aber kann verändert werden.
- Im **Umluftbetrieb** schalten die Lüftungsgeräte die Klappen um und holen die Luft direkt aus den Räumen. Der Zuluftventilator läuft mit einem Volumenstrom von jeweils 700/1000/2000 m³/h an (nach der Kalibrierung in der Anlaufphase).
- Die **Lüftung** startet mit dem Schließen des entsprechenden Kontakts. Die Unit Comfort ändert die Position der Luftklappen für die Steuerung der Luftströme und startet mit einer gesteuerten Verzögerung den Fortluftventilator. Der Luftwechsel kann ganz oder teilweise (bei Durchflussregelung der Klappen) erfolgen.
- Die **sensible Kühlleistung** wird durch den Kältekreislauf durchgeführt, der sich im Entfeuchter DA befindet; die sensible **Wärmeleistung** erhält man mit der Energie aus dem warmen Wasser, das im Wasserkreislauf fließt.

Das Schema stellt die Luftströme in Unit Comfort UC 701, 1001, 2001 dar: Entfeuchtung und Wohnraumlüftung.





Luftverteilersystem RDZ ModulAir

Lösungen:

Luftverteilung mit Duo Rohr

Luftverteilung mit PVC Rohr und flexiblem Lüftungsschlauch



Luftverteilsystem für Lüftungsgeräte

RDZ ModulAir ist ein flexibles und modulares Kanalsystem mit Luftverteilern und Lüftungsrohren, die das Kanalnetz für die Ab- und Zuluft bildet und gleichmäßig die frische Luft allen Räumen zuführt. RDZ bieten zwei Lösungen an.

ModulAir Luftverteilung mit Duo Rohr. Das Kanalsystem besteht aus Rohren mit einem Durchmesser von 150 mm für den Anschluss der Maschine an den Verteiler, aus modularen Anschlusskästen verschiedener Größen, aus flexiblen PE-HD-Schläuchen DN 63 oder DN 75 und aus Raumzu-/abluftventilen. Dank dem Anschluss eines oder mehrerer Luftverteiler ist es möglich, das Luftstromvolumen ohne komplizierte Dimensionierung oder spezielle Konstruktionen in jedem Raum den Bedürfnissen anzupassen. Das System ist schnell und einfach durch eine automatische Steckverbindung zu montieren, die eine Abdichtung gewährleistet. Außerdem ermöglicht die Verwendung von Kanälen mit kleinem Durchmesser, die Luftverteilung an der Decke, am Boden, an der Wand oder sogar zwischen den Bewehrungsstäben vor dem Betonieren zu installieren. Die Rohre sind mit antibakteriellen Zusätzen behandelt, um eine perfekte Reinigung und einfache Wartung im Sinne der europäischen Normen zu gewährleisten.

ModulAir Luftverteilung mit PVC Rohr und Lüftungsschlauch. Das System besteht aus flexiblen und leichten Schläuchen aber auch aus harten PVC-Rohren, beide in verschiedenen Größen (von Ø 100 bis Ø 200), mit oder ohne Isolierung, sowie aus verstellbaren Wanddurchführungen und Wandauslässen für Zuluft und Abluft. Dank der großen Auswahl an Rohrverbindern passt das Luftverteilsystem an jeden Installationsbedarf an.

In beiden Versionen präsentiert sich RDZ ModulAir als vielseitiges, modulares, einfach zu konzipierendes und zu installierendes System für die Luftverteilung von frischer und sauberer Luft in jedem Raum.

- 1 Einfache und schnelle Montage
- 2 Es sind nur wenige Komponenten notwendig
- 3 Leichte Wartung und Reinigung
- 4 Einbau auf der Decke, im Boden oder in der Wand

Komponenten des ModulAir Systems

DUO Rohr



Zweischichtiges Wellrohr aus Polyethylen (PE) mit glatter Innenhaut, hergestellt nach DIN EN 50086-24, speziell für Lüftungsanlagen.
Verfügbar mit Außendurchmesser 63 mm oder 75 mm.
Packung: 25/50 m.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045001	Ø 63 mm x 25 m
7045002	Ø 63 mm x 50 m
7045011	Ø 75 mm x 25 m
7045012	Ø 75 mm x 50 m

Duo Verbinder / Muffe



Verbinder / Muffe zum Kuppeln der DUO Röhren.
Durchmesser 63 oder 75 mm.
Packung: 1 Stück.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045023	Ø 63 mm
7045123	Ø 75 mm

Slim Luftverteiler



Luftverteiler für die Zuluft oder Abluft mit Lüftungsanlagen. Luftverteilkasten aus verzinktem Stahlblech mit integrierter Isolierung aus flexiblem, geschlossenzelligem Elastomerschaum (FEF).
Brandverhalten nach Europäischer Brandklasse B-s3,d0. Vertikaler Bundkragen Ø 150 mm M.
Verfügbar mit 5/9/15 DUO-Rohranschlüssen Ø 63 mm oder 9/13 DUO-Rohranschlüssen Ø 75 mm.
Packung: 1 Stück.



Bestell-Nr.	Durchmesser	Abmessungen bxhxt	Anschlüsse
7045240	Ø 63 mm	310x120x220	5
7045250	Ø 63 mm	330x120x490	9
7045260	Ø 63 mm	330x120x790	15
7045255	Ø 75 mm	330x130x490	9
7045265	Ø 75 mm	330x130x690	13

Standard Luftverteiler



Luftverteiler für die Zuluft oder Abluft mit Lüftungsanlagen. Luftverteilkasten aus verzinktem Stahlblech mit integrierter Isolierung aus flexiblem, geschlossenzelligem Elastomerschaum (FEF).
Brandverhalten nach Europäischer Brandklasse B-s3,d0. Horizontaler Bundkragen Ø 150 mm M.
Verfügbar mit 8/12/16 DUO-Rohranschlüssen Ø 63 mm oder 8/12 DUO-Rohranschlüssen Ø 75 mm.
Packung: 1 Stück.



Bestell-Nr.	Durchmesser	Abmessungen bxhxt	Anschlüsse
7045270	Ø 63 mm	210x230x230	8
7045280	Ø 63 mm	210x230x330	12
7045290	Ø 63 mm	210x230x425	16
7045275	Ø 75 mm	210x230x230	8
7045285	Ø 75 mm	210x230x330	12

Komponenten des ModulAir Systems

Verschlusskappe



Verschlusskappe für evtl. ungenutzte Anschlüsse an Luftverteiler und Wand/Deckenauslass.
Packung: 5 Stücke.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045020	Ø 63 mm
7045021	Ø 75 mm

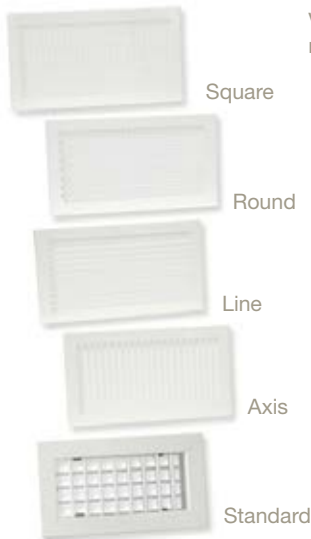
Horizontale und vertikale Wandauslässe mit 2/3 Anschlüssen



Wandauslässe für die Zuluft und Abluft mit 3 horizontalen oder vertikalen Anschlüssen, Durchmesser 63 mm, oder 2 horizontalen oder vertikalen Anschlüssen, Durchmesser 75 mm. Luftvolumenstrom 75 m³/h.
Packung: 1 Stück.

Bestell-Nr.	Abmessungen	Anschlüsse
7045078	Ø 63 mm	horizontale
7045079	Ø 75 mm	horizontale
7045074	Ø 63 mm	vertikale
7045075	Ø 75 mm	vertikale

Wandgitter Design



Weißes Abdeckgitter RAL 9016. Abmessungen 200x100 mm. Leichte Montage und Wartung.
Verfügbar in 5 Varianten, je nach Abdeckung: mit viereckigem (Square) oder rundem Lochmuster (Round), mit horizontaler (Line) oder vertikaler Schlitzlochung (Axis) und mit verstellbaren Lamellen (Standard).

Bestell-Nr.	Modell	Abmessungen
7045080	square	200x100 mm
7045081	round	200x100 mm
7045082	line	200x100 mm
7045083	axis	200x100 mm
7045084	standard	200x100 mm

Rundes Lüftungsventil



Ventil für Zu- und Abluft aus lackiertem und isoliertem Metall für Lüftungsanlagen mit einem Durchmesser von 125 mm.
Packung: 1 Stück.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045107	Ø 125 mm

Komponenten des ModulAir Systems

Deckenauslass



Zuluft- oder Abluftelement mit Deckenmontage für Lüftungsanlagen. Das Lüftungsventil kann mit einer Schraube verstellt werden, Durchmesser 125 mm. Verfügbar mit 3 Anschlüssen Ø 63 mm oder 2 Anschlüssen Ø 75 mm. Luftvolumenstrom 75 m³/h. Rundrohrverbinder L = 300 mm. Packung: 1 Stück.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045330	Ø 63 mm
7045331	Ø 75 mm

Umweltfreundlicher Lüftungsschlauch



Leichte, flexible Rohre aus schwarzer Polyolefin-Harzfolie mit Stahldrahtspirale. Der Schlauch zeichnet sich durch das Brandverhalten der Klasse 1 nach DM 26/06/1984 und der Klasse F0 für Opazität und Toxizität vom Rauch nach NF F16-101 Tab. 4 aus. Die Betriebstemperaturen liegen zwischen -20 und +90 °C (mit Spitzenwerten von 110 °C). Packung: 10 m.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045111	100 mm x 10 m
7045113	125 mm x 10 m
7045116	150 mm x 10 m
7045121	200 mm x 10 m

Umweltfreundlicher Lüftungsschlauch mit Isolierung



Leichte, flexible Rohre aus schwarzer Polyolefin-Harzfolie mit Stahldrahtspirale. Der Schlauch zeichnet sich durch das Brandverhalten der Klasse 1 nach DM 26/06/1984 und der Klasse F0 für Opazität und Toxizität vom Rauch nach NF F16-101 Tab. 4 für das Innenrohr aus. Die dämmende Schicht besteht aus 25 mm Polyesterfaser mit einer Dichte von 16 kg/m³. Der äußere Dampfschutz besteht aus zugesetztem Polyolefin-Harz. Die Betriebstemperaturen liegen zwischen -20 und +90 °C (mit Spitzenwerten von 110 °C). Packung: 10 m.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045211	100 mm x 10 m
7045213	125 mm x 10 m
7045216	150 mm x 10 m
7045221	200 mm x 10 m

PVC Rohr Ø 125 und Ø 150 mm



Lüftungsrohr mit rundem Querschnitt aus PVC Ø 125 und Ø 150 mm. Länge 1 m. IG-Verbindung. Als Zubehör kann das Rohr mit einer AG-IG-Dämmschale aus mit Graphit versetztem Polystyrol ausgestattet werden.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045450	Ø 125
7045451	Dämmschale Ø 125
7045400	Ø 150
7045401	Dämmschale Ø 150

Komponenten des ModulAir Systems

Verbinder



AG-Rohrverbinder Ø 125 - 150 - 200 mm.
Packung: 1 Stück.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045407	Ø 125
7045408	Ø 150
7045409	Ø 200

PVC Rohrbogen 45 Grad



AG-Bogenstück 45 Grad aus PVC Ø 125 und Ø 150 mm. Als Zubehör kann der Bogen mit einer AG-IG-Dämmschale aus Polystyrol mit Graphitpartikeln ausgestattet werden.
Packung: 1 Stück.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045465	Ø 125
7045466	isolamento Ø 125
7045415	Ø 150
7045416	isolamento Ø 150

PVC Rohrbogen 90 Grad



AG-Bogenstück 90 Grad aus PVC Ø 125 - 150 - 200 mm. Als Zubehör kann der Bogen mit einer AG-IG-Dämmschale aus Polystyrol mit Graphitpartikeln ausgestattet werden.
Packung: 1 Stück.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045455	Ø 125
7045456	Dämmschale Ø 125
7045405	Ø 150
7045406	Dämmschale Ø 150
7045420	Ø 200

T- Stück



AG-Abzweigstück 90 Grad symmetrisch aus Metall Ø 125 - 150 - 200 mm. Als Zubehör kann das Stück mit einer AG-IG-Dämmschale aus Polystyrol mit Graphitpartikeln ausgestattet werden.
Packung: 1 Stück.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045460	Ø 125
7045461	Dämmschale Ø 125
7045410	Ø 150
7045411	Dämmschale Ø 150
7045412	Ø 200

Y- Stück



AG-Abzweigstück 120 Grad.
Packung: 1 Stück.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045041	Ø 100 mm
7045046	Ø 125 mm
7045049	Ø 150 mm

Komponenten des ModulAir Systems

Muffe



IG-Verbindungs-muffe für Lüftungsrohr Ø 100 - 125 - 150 - 160 - 200 mm.
Packung: 1 Stück.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045055	Ø 100 mm
7045056	Ø 125 mm
7045057	Ø 150 mm
7045059	Ø 160 mm
7045058	Ø 200 mm

Rundes Reduzierstück



Reduzierstück für Lüftungsrohre.
Packung: 1 Stück.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045024	Ø 125-100 mm
7045025	Ø 150-125 mm
7045026	Ø 150-100 mm
7045027	Ø 200-125 mm
7045028	Ø 200-100 mm
7045050	Ø 200-150 mm
7045029	Ø 200-160 mm

Wandauslässe 400x100



Wandauslässe, Abmessungen 400x100 mm, für die Zu- oder Abluft. Abdeckgitter mit festen horizontalen Lamellen mit einer Ablenkung von 0°. Lamellenabstand 12,5 mm. Mit Luftstromregelung. Verfügbar mit horizontalem oder vertikalem Anschluss Ø 100 mm.

Material: Aluminium
Farbe: Weiß
Befestigungsclips
Packung: 1 Stück

Bestell-Nr.	Anschluss
7045064	vertikal
7045066	horizontal

Wandauslässe 300x200



Wandauslässe, Abmessungen 300x200 mm, für die Zu- oder Abluft. Abdeckgitter mit festen horizontalen Lamellen mit einer Ablenkung von 0°. Lamellenabstand 12,5 mm. Verfügbar mit hinterem oder seitlichem Anschluss Ø 100 mm.

Material: Aluminium
Farbe: Weiß
Befestigungsclips
Packung: 1 Stück

Bestell-Nr.	Anschluss
7045068	seitlich
7045071	hinten

Komponenten des ModulAir Systems

Außenwandgitter



Rundes Außenwandgitter mit abnehmbarem Metallgewebe aus weißem ABS Kunststoff.
Packung: 1 Stück.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045108	Ø 150 mm

Außenwandgitter aus Edelstahl



Wetterschutzgitter aus Edelstahl für den Einlass und Auslass der Außenluft.
Packung: 1 Stück

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045145	Ø 125 mm
7045150	Ø 150 mm
7045109	Ø 200 mm

Bohrschraube



Bohrschraube mit Sechskantkopf zur Befestigung der Muffen und Reduzierstücke.
Packung: 25 Schrauben.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045015	4.8x19 mm

Klebeband



Galvanisiertes flexibles Klebeband zur Befestigung der Luftkanäle am Boden oder der Decke.
Abmessungen (bxh): 12x0.8 mm.
Packung: 10 m.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045061	12 mm x 10 m

Kabelbinder



Kabelbinder aus Kunststoff zur Befestigung des Lüftungsschlauchs.
Packung: 20 Stück.

Bestell-Nr.	Abmessungen
7045010	780 x 9 mm

Rohrschalldämpfer

Rohrschalldämpfer

Die RDZ Schalldämpfer werden in den runden Kanälen des Luftverteilsystems eingesetzt und vermindern wirksam lästige Geräusche über das Kanalnetz. Es handelt sich um Schalldämpfer ohne Sprengkopf, mit Oberflächenbehandlung gegen die Freisetzung von Mikrofasern, bei denen die Schalldämmung aus hochdichter Glaswolle von 50 mm, nicht-brennbarem Baustoff nach DIN 4102, besteht. Das Innenrohr ist perforiertes Aluminium, das Außenrohr ist ALUFLEX.



Bestell-Nr.	Ø	Länge	ΔL_w
7045706	125 mm	500 mm	17.1 dB(A)
7045707	125 mm	1000 mm	21.6 dB(A)
7045708	125 mm	2000 mm	23.6 dB(A)
7045700	150 mm	500 mm	15.9 dB(A)
7045701	150 mm	1000 mm	20.5 dB(A)
7045704	150 mm	2000 mm	23.3 dB(A)
7045702	200 mm	500 mm	11.0 dB(A)
7045703	200 mm	1000 mm	17.9 dB(A)
7045705	200 mm	2000 mm	22.0 dB(A)

ModulAir Zubehör

Schaum-Klebeband

Klebeband aus extrudiertem, expandiertem, geschlossenzelligem Elastomer gegen Dehnung ohne Verwendung von FCKW. Zur Isolierung von Metallteilen an einem ModulAir System.
Abmessungen: Breite 50 mm, Dicke 3 mm.
Packung: 10 m.



Bestell-Nr.	
6512010	

Rohrschneider

Rohrschneider für Lüftungsrohren mit Durchmesser von 63 mm oder 75 mm.
Packing: 1 Stück.



Bestell-Nr.	Abmessungen
7045101	Ø 63 mm
7045201	Ø 75 mm

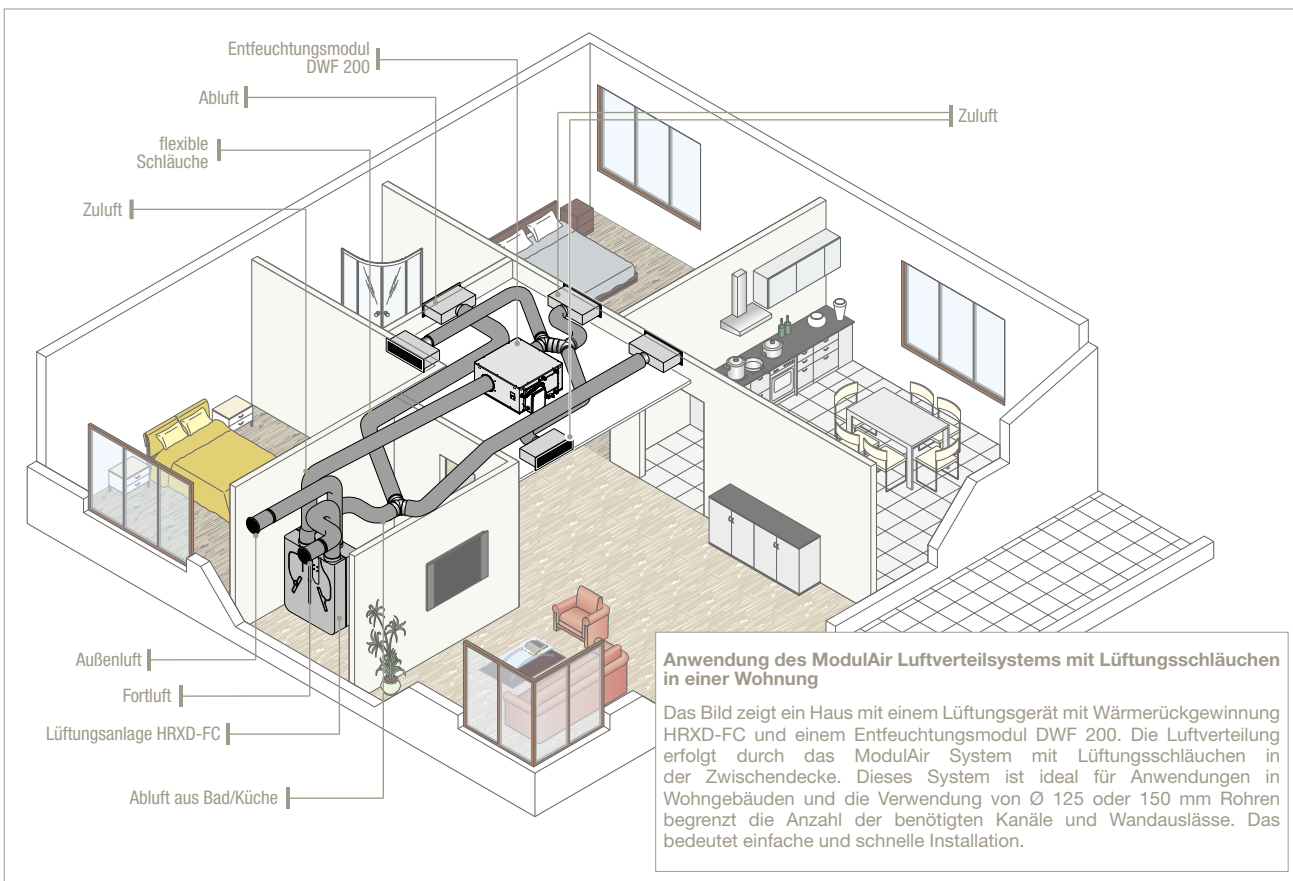
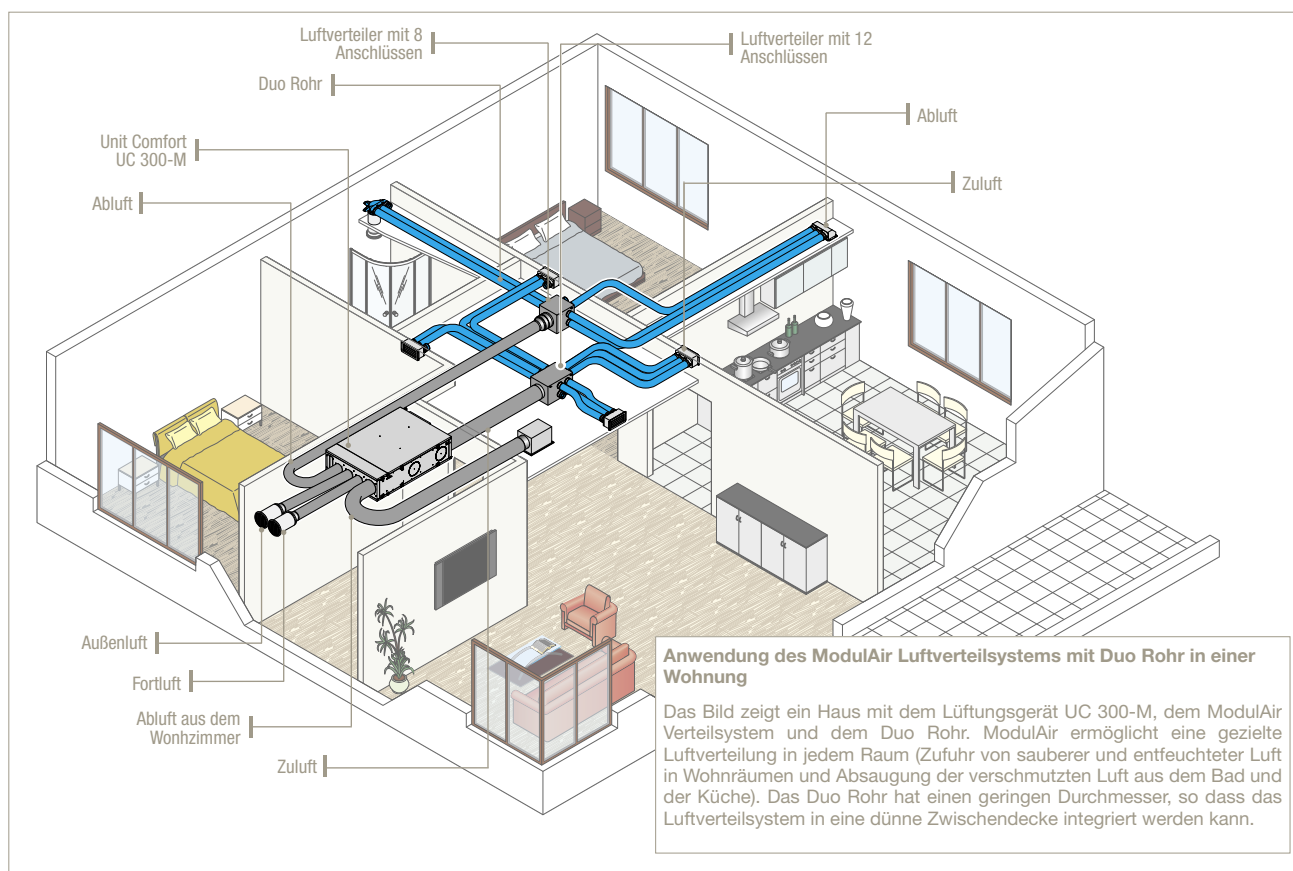
Kabelbinder-Zange

Zange für Kabelbinder.
Packing: 1 Stück.



Bestell-Nr.	
7045030	

Beispiel eines Luftverteilersystems mit ModulAir System





RDZ S.p.A.

Viale Trento, 101 (S.S. 13 Km 64,5) - 33077 Sacile, PN - ITALY

Tel. +39 0434.787511 - Fax +39 0434.787522

www.rdz.it - rdzcentrale@rdz.it



RDZ S.p.A.
V.le Trento, 101
33077 SACILE (PN) - Italy
Tel. + 39 0434.787511
Fax + 39 0434.787522
www.rdz.it
rdzcentrale@rdz.it