

ÖKO-LÜFTUNG



EINZELRAUMLÜFTUNGSANLAGEN
MIT WÄRMERÜCKGEWINNUNG



**TWINFRESH
COMFO RB1-50**

- ✓ Leiser Betrieb
- ✓ Einfache Montage
- ✓ Allgemeingültigkeit



*Frische Luft in
Ihrem Haus!*



EFFIZIENTE, ZUVERLÄSSIGE UND ENERGIESPARENDE LÜFTUNGSANLAGEN TWINFRESH COMFO RUND UM DIE UHR:

- FRISCHE LUFTZUFUHR
- ABFUHR DER ABLUFT AUS DEM RAUM
- LUFTREINIGUNG VON STAUB UND INSEKTEN
- VERHINDERUNG DER HOHEN LUFTFEUCHTIGKEIT UND SCHIMMELBILDUNG
- SCHUTZ GEGEN STRASSENLÄRM
- WÄRMERÜCKGEWINNUNG UND FECHTIGKEITSAUSGLEICH IM RAUM
- REDUZIERUNG DER HEIZUNGS- UND KLIMATISIERUNGSKOSTEN
- GERINGER ENERGIEBEDARF

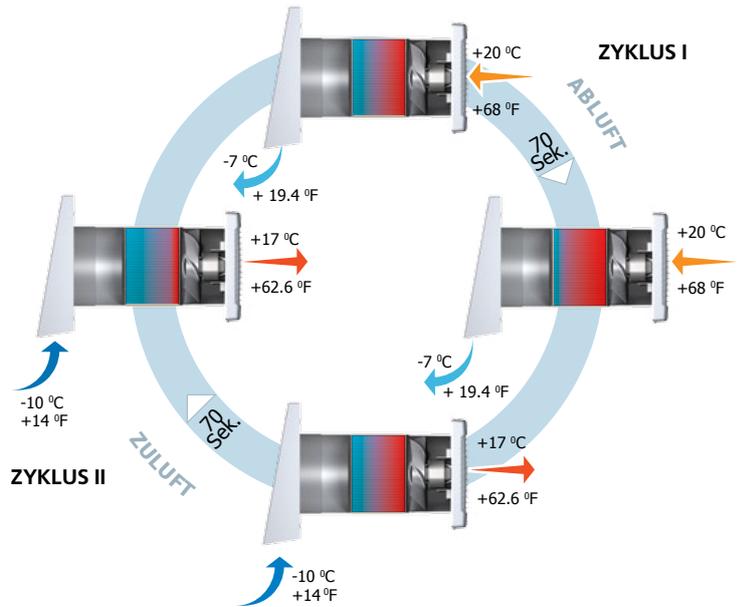
Betriebslogik der TwinFresh Lüftungsanlagen

Die Regeneration der Energie erfolgt durch den reversierenden Betrieb des Ventilators, der aus zwei Zyklen besteht:

► **ZYKLUS I.** Die warme und verbrauchte Abluft wird dem Raum entzogen, läuft über den Keramik-Wärmetauscher. Dabei übergibt diese bis zu 88 % der Wärmeenergie. In 70 Sekunden wird der Wärmetauscher erwärmt und die Lüftungsanlage wechselt automatisch in den Zuluftbetrieb.

► **ZYKLUS II.** Die frische Außenluft strömt über den Keramik-Wärmetauscher und entnimmt aus diesem die gespeicherte Wärme, bis die Raumtemperatur erreicht wird. In 70 Sekunden wird der Wärmetauscher abgekühlt und die Lüftungsanlage wechselt wieder in den Abluftbetrieb. Der Zyklus startet erneut.

Die Umschaltung in den Zu- und Abluftbetrieb findet alle 70 Sekunden statt.



Steuerung und Betriebsarten der TwinFresh Comfo

Für Gebrauchskomfort und einfache Bedienung sind TwinFresh Comfo-Lüftungsanlagen mit einer Fernbedienung ausgestattet. Wenn mehrere Lüftungsanlagen zu einem einzigen Netz der Lüftungsanlagen verbunden werden, empfängt das Signal von der Fernbedienung nur die erste Lüftungsanlage.

■ **Ein-/Ausschalten der Lüftungsanlagen**

■ **Drehzahlumschaltung**

■ **Natürliche Zuluft:**

In dieser Betriebsart sind die Verschlussklappen geöffnet, aber die Ventilatoren laufen nicht.

■ **Belüftung:**

Alle im Netz integrierten Lüftungsanlagen funktionieren ständig in Ab- oder Zuluftbetrieb. Um die kontrollierte Raumlüftung zu erreichen, stellen Sie eine Hälfte der Lüftungsanlagen in den Zuluftbetrieb ein und die andere Hälfte der Lüftungsanlagen in den Abluftbetrieb ein.

■ **Einstellung der Feuchtigkeitskontrolle:**

Das Steuerungssystem lässt eine der drei Feuchtwerte einstellen (45, 55 oder 65 %). Die Drehzahl der Lüftungsanlagen wird automatisch gesteuert, um eine komfortable Raumfeuchtigkeit für Sie zu erhalten.

■ **Nachtbetrieb:**

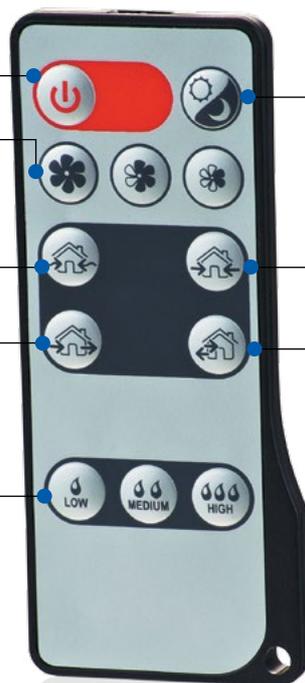
Der eingebaute Lichtsensor schaltet die Lüftungsanlagen in die niedrige Geschwindigkeit.

■ **Zuluft:**

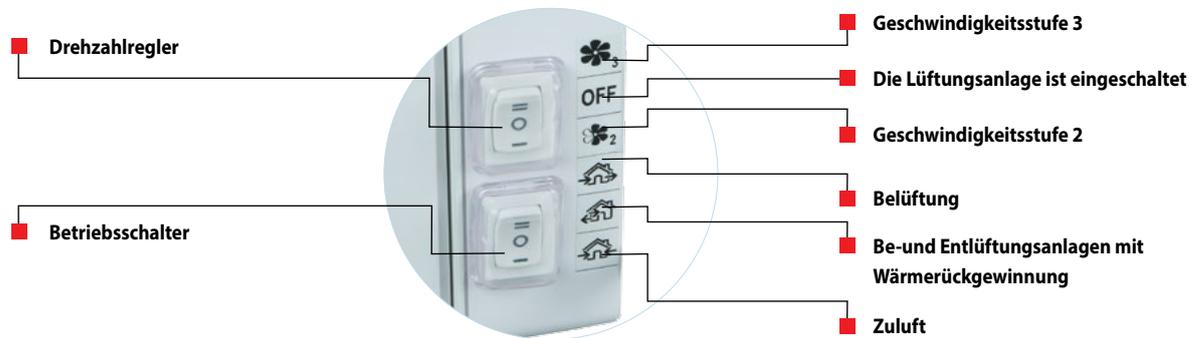
Alle Lüftungsanlagen im System funktionieren im Zuluftbetrieb unabhängig von der Einstellung und die frische Luft wird dem Raum permanent und maximal zugeführt.

■ **Lüftung mit Wärmerückgewinnung:**

Die Lüftungsanlagen wechseln vom Zuluftbetrieb in den Abluftbetrieb und umgekehrt jede 70 Sekunden. Um eine kontrollierte Raumlüftung zu erreichen, stellen Sie die angeschlossenen Lüftungsanlagen im System gegenläufig ein.



Die manuell betätigten Betriebschalter für Basisbetriebsarten auf dem Gehäuse der Modelle TwinFresh Comfo machen die Betriebssteuerung der Anlagen noch mehr komfortabel und praktisch.



Ein Beispiel des Lüftungssystems auf Basis von TwinFresh

Für ein Lüftungssystem auf Basis von **TwinFresh** montieren Sie eine Lüftungsanlage in jedem Raum.

Montieren Sie zwei oder mehr Lüftungsanlage in größeren Räumlichkeiten.

Zur kontrollierten Wohnraumlüftung empfehlen wir die Lüftungsanlagen paarweise zu montieren.

Stellen Sie einige Lüftungsanlage in den Zuluftbetrieb und andere Lüftungsanlage in den Abluftbetrieb ein.

Die **TwinFresh** Lüftungsanlagen können individuell verwendet werden.

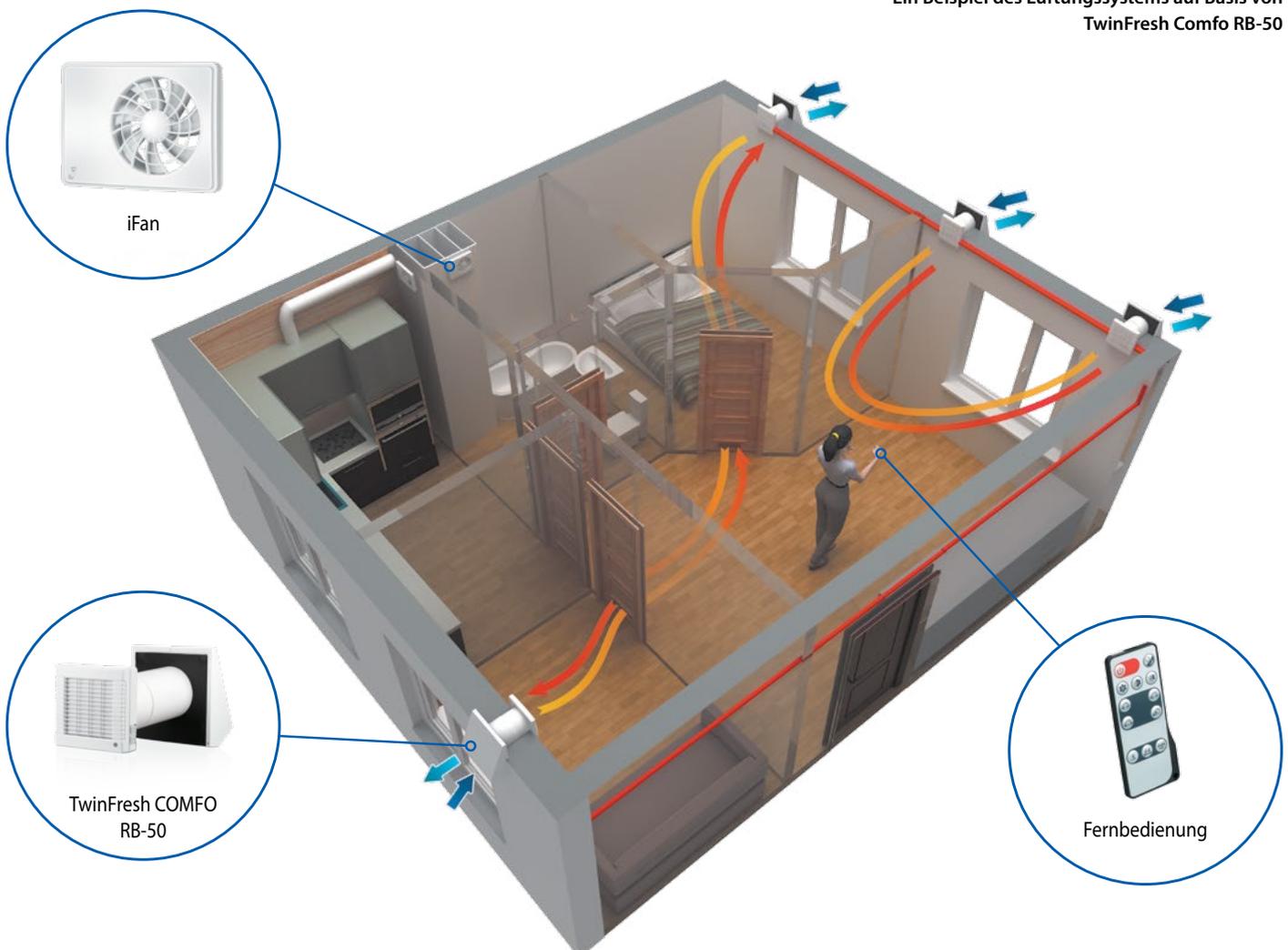
Falls jede Lüftungsanlage separat betrieben wird, kann die Betriebsart jeder einzelnen Lüftungsanlage individuell eingestellt werden.

Die Luft strömt zwischen Räumen durch Türöffnungen und den Flur und dadurch entsteht die Luftzirkulation im Haus.

Dank des Lüftungssystems mit Energierückgewinnung auf Basis der **TwinFresh** Lüftungsanlage werden die Betriebskosten für Heizung und Klimatisierung wesentlich reduziert.

Zur Erschaffung einer hocheffizienten Belüftung in Ihrem Haus empfehlen wir Ihnen auch den intelligenten **VENTS iFan** Ventilatoren in der Küche oder im Bad zu montieren. Dann wird die Abluft automatisch nach der Betätigung des Feuchtigkeits- oder Bewegungssensors entzogen.

Ein Beispiel des Lüftungssystems auf Basis von TwinFresh Comfo RB-50



TwinFresh Aufbau

■ Ventilatoreinheit

Die Lüftungsanlagen **TwinFresh Comfo** sind mit automatischen Verschlussklappen ausgestattet.



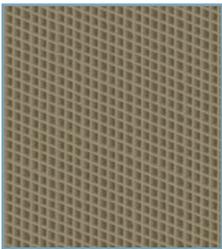
Der Ventilator läuft nicht (Verschlussklappen sind GESPERRT)



Der Ventilator läuft (Verschlussklappen sind GEÖFFNET)

Die Modelle **TwinFresh Comfo RB1-50** sind mit einer dekorativen Abdeckung ausgestattet, welche mit einer Isolierungsschicht für extra Schalldämmung von innen ausgekleidet ist.

■ Keramik-Wärmetauscher



Der hocheffizienter Keramik-Wärmetauscher sichert die Rückgewinnung der Wärmeenergie aus der Abluft zur Erwärmung der Zuluft, mit der Effizienz der Wärmerückgewinnung bis zu 88 %. Der einzigartige regenerative Wärmetauscher hat eine zellulare Struktur mit einer größeren Oberfläche und einem hohen Wirkungsgrad. Der Wärmetauscher zeichnet sich durch seine hervorragenden Eigenschaften für die Wärmeübertragung und die gute Wärmetauscherkapazität aus.

Der Keramik-Wärmetauscher hat eine besondere antibakterielle Behandlung zur Verhinderung der Bakterienvermehrung. Die antibakteriellen Eigenschaften der Beschichtung sind für 10 Jahre ausgelegt.

Der Keramik-Wärmetauscher ist innen mit einem wärmeisolierten Material ausgekleidet.

■ Elektrische Anschlussplatte

Die Modelle TwinFresh Comfo enthalten eine elektrische Anschlussplatte, welche die Wartung der Ventilatoren, Filter und des Wärmetauschers erleichtert. Die Ventilatoreinheit wird an der elektrische Anschlussplatte mit Magneten und besonderen Stecker fixiert.

Der Innenteil der Lüftungsanlage ist nach Abnehmen der Ventilatoreinheit erreichbar, dabei sind keine Spezialwerkzeuge erforderlich.

Einheit der elektrischen Anschlussplatte

Außenteil

Reversierender DC Ventilator

Automatische Verschlussklappen

Dekorative Abdeckung

■ Luftfilter

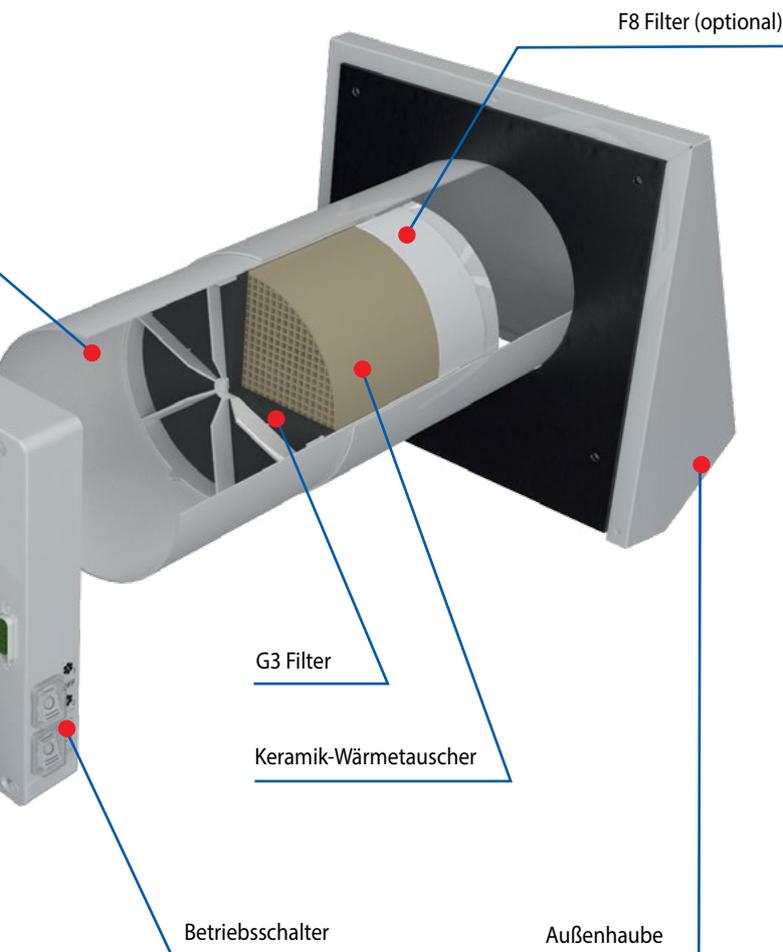
Die Zu- und Abluftströme werden durch zwei eingebauten Luftfilter mit der gesamten Filterklasse **G3** gereinigt. Die Filter reinigen die Zuluft vor Staub und Insekten und verhindern eine Verschmutzung der Lüftungsanlage. Die Filter haben eine antibakterielle Beschichtung. Die Filterreinigung erfolgt mit einem Staubsauger oder mit Wasserspülung, dabei wird die antibakterielle Lösung nicht entfernt. **F8** Filter (optional).

■ Reversierender DC Ventilator

Ein reversierender Axialventilator mit **DC** Motor und mit der Spannung von 12 V dient zur Be- und Entlüftung.

Dank der **DC** Technologie zeichnet sich der Ventilator mit niedrigem Energiebedarf aus.

Der Motor des Ventilators ist mit einem integriertem Überhitzungsschutz und Kugellagern für eine lange Lebensdauer bestückt.



■ Außenhaube

Dank des Sonderaufbaus der Außenhaube werden der Abluftstrom und das Kondensat, welches sich im Inneren der Außenhaube bildet, aus der Gebäudewand abgeführt. Außerdem, verhindert die Außenhaube direktes Eindringen von Wasser und Fremdkörper in die Lüftungsanlage. Das Innenteil der Außenhaube ist mit einer Isolierungsschicht ausgekleidet zur Schalldämmung und Verhinderung von Kondensatbildung in der Außenhaube.

Die **EH 150** Außenhaube ist aus polymerbeschichtetem Aluminium gefertigt.

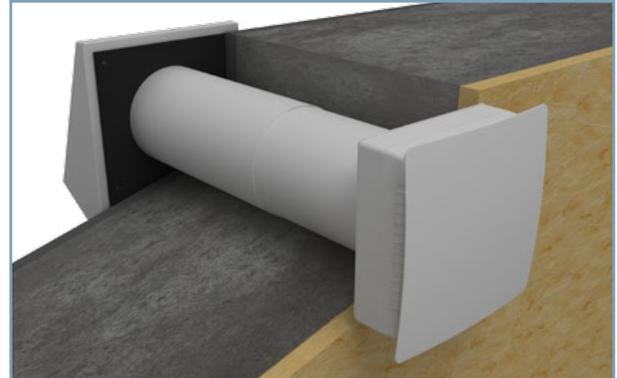
Die Außenhaube **EH-2 150** ist aus polymerbeschichtetem Edelstahl gefertigt. Dank der Labyrinthstruktur der Außenhaube wechselt der Luftstrom seine Richtung mehrmals und damit wird die Lüftungsanlage gegen Windeindringung in die Luftleitung geschützt.

■ Teleskoprohr

Die runden Lüftungsrohre sind aus PVC-Kunststoff gefertigt.

Die Teleskoplänge ist je nach Wandstärke einstellbar, was die Montage schnell und einfach macht.

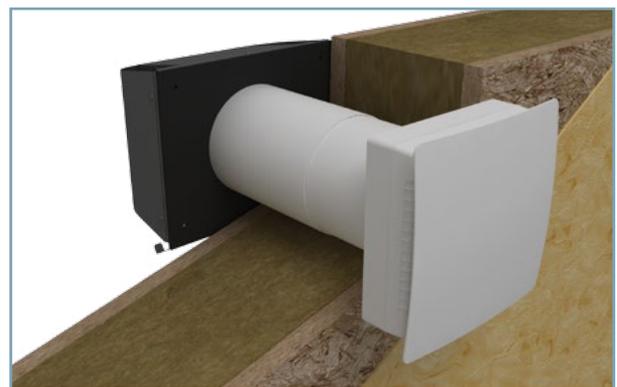
■ Montagebeispiel



Montage in eine Standard-Wandstärke mit dem Einsatz der **EH** Außenhaube

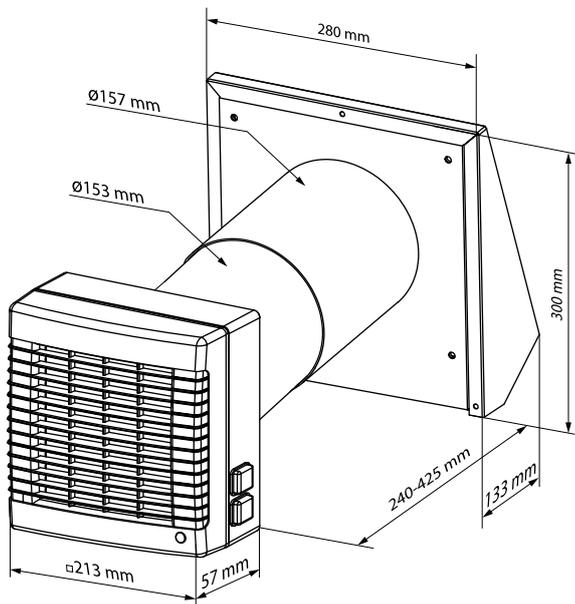


Eckmontage mit dem Einsatz von dem Montagesatz **NP 60x204-0021**

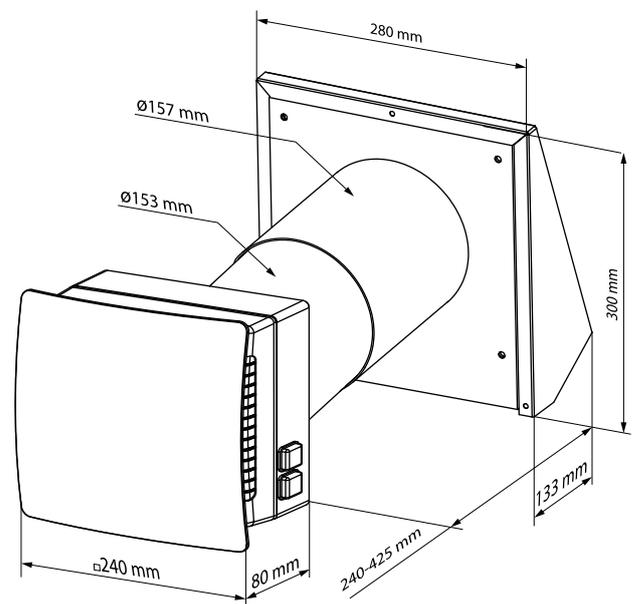


Montage in eine dünne Wandstärke mit dem Einsatz der **EH-2** Außenhaube

Außenabmessungen



TwinFresh Comfo RB-50



TwinFresh Comfo RB1-50

Technische Daten

	TwinFresh Comfo RB-50		
	1	2	3
Geschwindigkeit	1	2	3
Spannung, V / 50-60 Hz	1~ 100-230		
Leistungsaufnahme, W	4,5	5	7
Stromaufnahme, A	0,024	0,026	0,039
Förderleistung, m ³ /h (CFM)	21(12)	32(19)	50(29)
Schalldruckpegel @ 1 m, dBA* (Sones)	22(0,4)	29(0,7)	32(1,0)
Schalldruckpegel @ 3 m, dBA* (Sones)	13(0,2)	20(0,4)	23(0,5)
Dämmung des Außen-Schalldruckpegels, dBA**	40		
Max. Fördermitteltemperatur, °C (°F)	von -20 (-4) bis +50 (122)		
Wirkungsgrad der Wärmerückgewinnung, %***	88	83	75
Schutzart	IP24		

* Gemäß ISO 3741: 2004, ** Gemäß DIN EN 20140, *** Gemäß DIBt LÜ-A 20;

Zubehör

Zubehörbild	Zubehörname	Beschreibung	TwinFresh Comfo RB-50	TwinFresh Comfo RB1-50
	Endmontagesatz von TwinFresh Comfo RB-50	Endmontagesatz: Warmetauscher G3 Filter Ventilatoreinheit elektrische Anschlussplatte Fernbedienung	●	○
	Endmontagesatz von TwinFresh Comfo RB1-50	Endmontagesatz: Warmetauscher G3 Filter Ventilatoreinheit elektrische Anschlussplatte Fernbedienung	○	●
	EH weiß 150	Außenhaube aus weiß lackiertem Aluminium	TwinFresh Comfo RB-50	TwinFresh Comfo RB1-50
	EH chrome 150	Außenhaube aus poliertem Edelstahl	TwinFresh Comfo RB-50 chrome	TwinFresh Comfo RB1-50 chrome
	MVM 152 bVsn	Runde Außenhaube aus Edelstahl	TwinFresh Comfo RB-50-1	TwinFresh Comfo RB1-50-1
	EH-2 grau 150	Außenhaube für dünne Wandstärke aus grau lackiertem Edelstahl	TwinFresh Comfo RB-50-2	TwinFresh Comfo RB1-50-2
	EH-2 chrome 150	Außenhaube für dünne Wandstärke aus poliertem Edelstahl	TwinFresh Comfo RB-50-2 chrome	TwinFresh Comfo RB1-50-2 chrome
	MV 150 bVs	Rundes Kunststoffgitter	TwinFresh Comfo RB-50-3	TwinFresh Comfo RB1-50-3
	NP 60x204-0021	Eckmontagesatz	TwinFresh Comfo RB-50-5	TwinFresh Comfo RB1-50-5
	MVMO 150 bV1s An	Außengitter	TwinFresh Comfo RB-50-7	TwinFresh Comfo RB1-50-7
	SF TwinFresh R50 G3	G3 Filterset (2 St.)	●	●
	SF TwinFresh R50 F8	Filter G2 + F8 komplett (1 St.)	●	●
	RK TwinFresh Comfo R-50	Fernbedienung	●	●

VENTILATION SYSTEMS
www.ventilation-system.com



**Einzelraumlüftungsanlagen mit
Wärmerückgewinnung**

DIE BESCHREIBUNG IM KATALOG DIENT LEDIGLICH IHRER INFORMATION.

VENTS behält sich jedes Recht vor, den Aufbau, das Design, technische Daten sowie Bauteilen des Produktes jederzeit und ohne vorherige Mitteilung zu ändern, um die Produktionsqualität weiter zu entwickeln und erneuern.

11/2017

