

**Einfach frische Luft**  
**ComfoUnit Lüftungsgeräte**





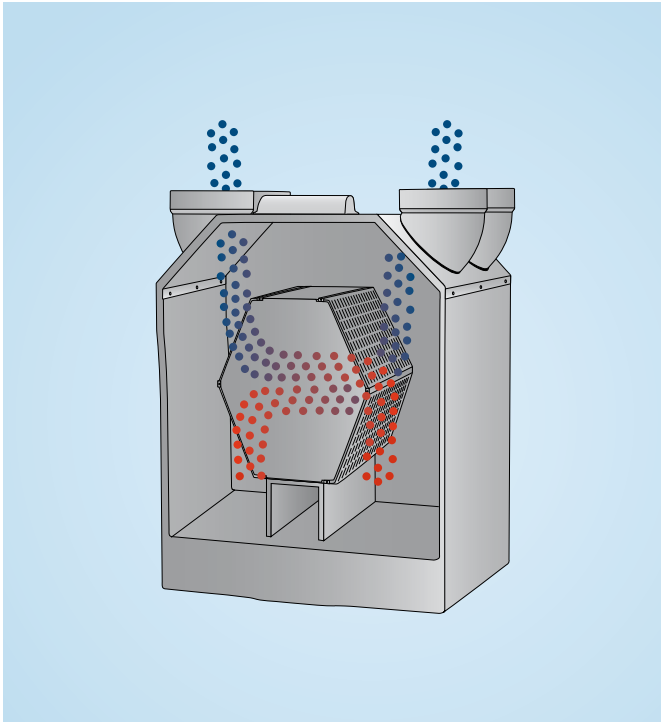
**Einfach frische Luft.** Frische Luft ist unverzichtbar für Gesundheit und Wohlbefinden. Vor allem in Innenräumen, wo wir uns mehr als 70 % unserer Zeit aufhalten. Die verbrauchte Luft aus einem Raum abzuführen und ihm frische Luft zuzuführen, wurde bisher mit Fensterlüftung versucht. Mit dieser Art des Lüftens kann der hygienisch notwendige Luftaustausch nicht auf Dauer sichergestellt werden. Die Fensterlüftung ist ein Kompromiss zwischen mangelhafter Raumluftqualität und Energieverschwendung. Die aktuellen Richtlinien der Energieeinsparungsverordnung (EnEV) werden damit nicht erfüllt.

Für Ihr Zuhause ist das Lüftungssystem Zehnder Comfosystems die optimale Lösung, die viele Vorteile bietet:

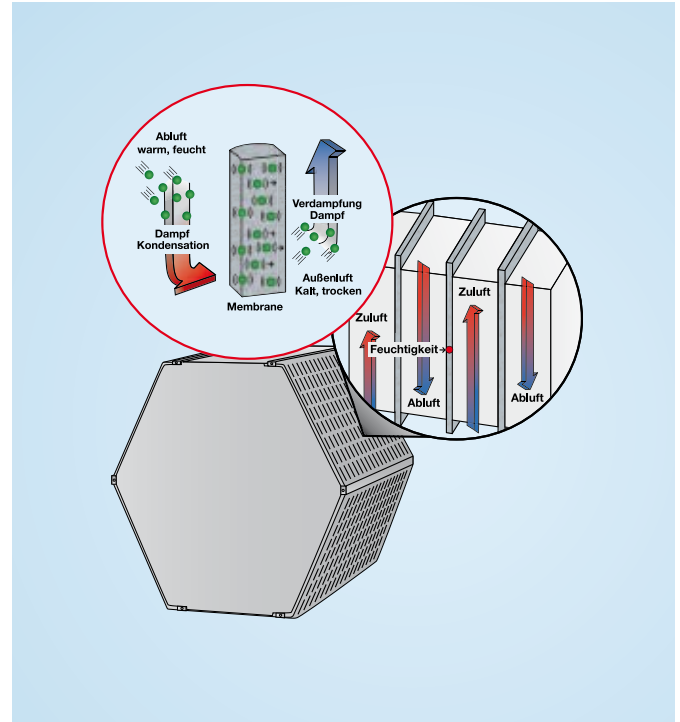
- Ständig frische Luft
- Automatischer Austausch verbrauchter, feuchter und schadstoffbelasteter Luft gegen Frischluft
- Werterhalt der Immobilie durch Vermeidung von Schimmelpilzen in der Bausubstanz
- Benutzerunabhängige Funktion, bei Tag und Nacht und zu jeder Jahreszeit
- Energieeinsparung durch Wärmerückgewinnung aus der Abluft und Vorerwärmung der Frischluft im Winter bzw. Vorkühlung im Sommer
- Filterung von Schadstoffen und Feinstaub von außen
- Schutz vor Außenlärm und Einbruch bei geschlossenen Fenstern
- CO<sub>2</sub>-Reduktion durch weniger Energieverbrauch
- Staatliche Förderung
- Erfüllt die aktuellen Richtlinien der Energieeinsparungsverordnung (EnEV)

<b>Funktionen</b>	<b>4</b>
<b>Vorteile</b>	<b>6</b>
<b>Einsatzbereiche</b>	<b>8</b>
<b>Die Geräte</b>	<b>10</b>
<b>Produktübersicht</b>	<b>16</b>
<b>Warum Zehnder</b>	<b>18</b>

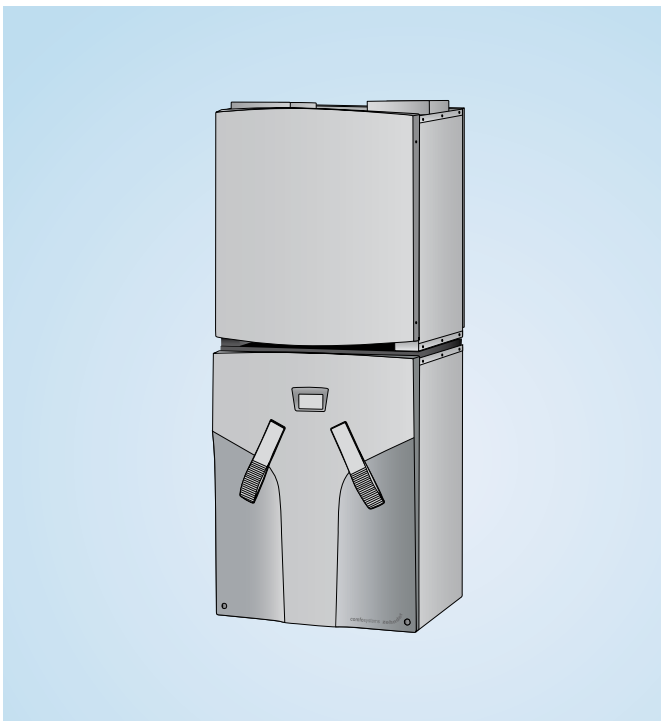




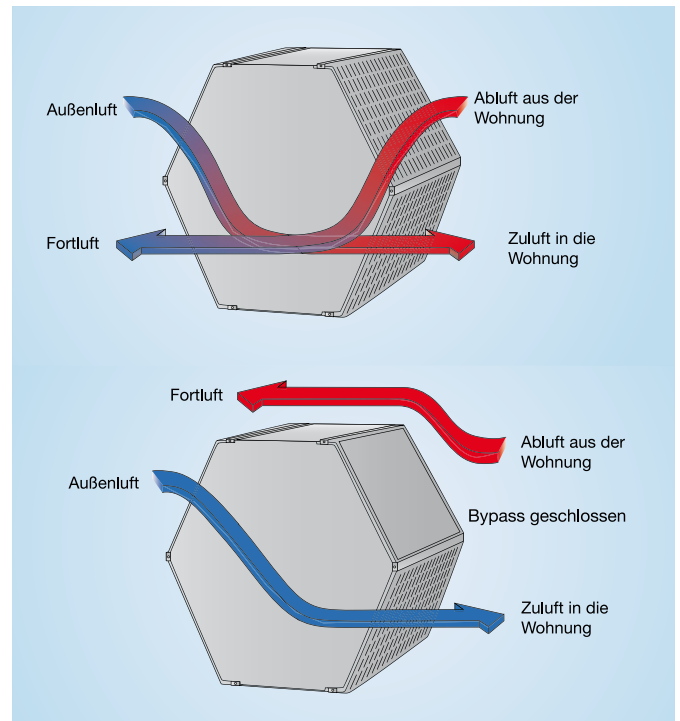
**Wärmerückgewinnung.** Standardmäßig mit Kreuzgegenstromwärmetauschern ausgerüstet, können Zehnder Lüftungsgeräte an die frische Luft die Wärmeenergie der verbrauchten Abluft übertragen. Diese Wärmeübertragung erfolgt über dünne Kunststoffplatten im Gegenstromprinzip. Die Wärmerückgewinnung beträgt bis zu 95 %, was bis zu 40 % Heizkosten spart.



**Feuchterückgewinnung.** Via Plattenwärmetauscher wird die relative Luftfeuchte im Gebäude optimiert, ideal bei zu trockener Luft im Winter. Der Wasserdampf aus der feuchten Abluft „kondensiert“ und wird von einer Membran aufgesogen. Die gewonnene Feuchtigkeit und Wärme wird an die frische Zuluft abgegeben, alles ohne jegliche Geruchs- und Mikrobenübertragung.



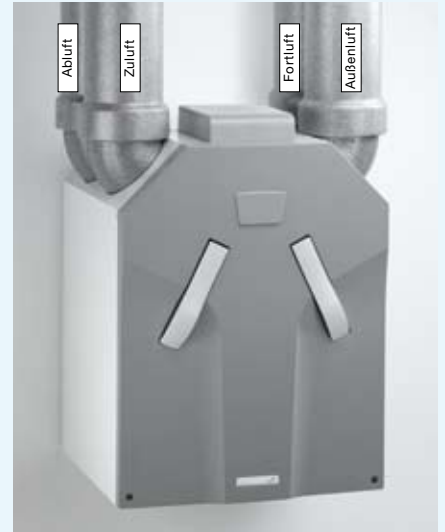
**Kühlung.** Vorgekühlte Außenluft erweist sich vor allem an schwül-heißen Sommertagen als besonders angenehm. Hierfür bietet Zehnder zwei Alternativen: die Erdwärmemetauscher ComfoFond und ComfoFond-L, welche die Erdtemperatur nutzen, um die Luft vorzutemperieren und die Kühleinheit Artic 500, in der die Luft mittels Wärmepumpe aktiv gekühlt und entfeuchtet wird.



**Sommerbypass.** Die meisten Zehnder Lüftungsgeräte sind mit einem 100 % Sommerbypass ausgestattet. Dieser hat die Aufgabe, die Abluft am Wärmetauscher vorbeizuführen. So wird verhindert, dass die im Sommer durch den Erdwärmemetauscher vorgekühlte Zuluft durch die warme Abluft aufgewärmt wird. Eine Funktion, die auch in kühleren Sommernächten genutzt werden kann.

## Zehnder ComfoUnit – Produkte voller Vorteile

40 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und Produktion von Lüftungsgeräten – bei Zehnder die Basis für durchdachte Produkte und Systeme mit vielen guten Seiten: effektiv, energiesparend, hygienisch, bedienerfreundlich, in ihren Einzelkomponenten perfekt aufeinander abgestimmt. Von der Planung bis zur Wartung: Mit Zehnder Comfosystems sind Sie immer gut beraten.



### Planung

Zehnder unterstützt das Fachhandwerk bei der Planung von Lüftungsanlagen. Auf Basis der neuesten Energieeinsparverordnungen und DIN-Vorschriften werden die für das Objekt notwendigen Luftmengen bestimmt und die passenden Geräte empfohlen. Je nach Wunsch werden auch die Themen Erdwärmetauscher, Vorerhitzer, Feuchterückgewinnung und Quell- oder Mischlüftung berücksichtigt. Auf dieser Basis erhält der Bauherr ein individuelles Angebot für ein komplettes Lüftungssystem.

- **Planungsunterstützung für den Fachmann**
- **Schulung von Partnern**
- **Einhaltung der Bestimmungen und Vorschriften (DIN 1946-6)**
- **Individuelle, auf Kundenwünsche abgestimmte Angebotsausarbeitung**

### Installation

Aufeinander abgestimmte, einfach zu handhabende Systemkomponenten ermöglichen eine einfache, schnelle Installation. Die Zehnder Luftverteilungssysteme InFloor und OnFloor lassen sich leicht und ohne Spezialwerkzeuge montieren. Das spart Zeit und Geld. Zudem werden Sie von Zehnder in Handhabung und Verlegung der einzelnen Komponenten eingewiesen. Für die Inbetriebnahme stehen im Servicefall unsere technischen Berater zeitnah zur Verfügung.

- **Aufeinander abgestimmte Systemkomponenten**
- **Einfache, schnelle und kostengünstige Montage**
- **Unterstützung der Fachhandwerker durch technische Einweisung**
- **Inbetriebnahme der Lüftungssysteme**



## Bedienung

Einfache Handhabung zeichnet alle Zehnder Bedienelemente aus: Mit dem Stufenschalter lassen sich die eingestellten Werte für Minimal-, Grund- und Intensivlüftung einfach umschalten. Des Weiteren ist eine externe Bedieneinheit (Ease) mit Zeitschaltprogramm und Statusmeldungen erhältlich, die sich in eine Schalterdose integrieren lässt. Für Lüftungsanlagen mit Kühlung oder Erdwärmetauscher steht ein erweitertes Bedienelement, die ComfoControl Avignon, zur Einstellung der Stufen und der Komforttemperatur zur Verfügung.

- Einfache Handhabung
- Anforderungsgerechte Luftwechseleinstellung
- Stufenschaltung
- Zeitschaltfunktion

## Reinigung

Vor Schmutz schützen die Gerätefilter sowie die Staubfilter in den Abluftdurchlässen, optional können Pollenfilter eingesetzt werden. Diese sind aber auf Dauer nur dann wirksam, wenn sie regelmäßig ausgetauscht werden. Um allen hygienischen Anforderungen gerecht zu werden, sollte auch der Wärmetauscher alle zwei Jahre mit Wasser gereinigt werden.

- Glatte Oberflächen verhindern das Festsetzen von Schmutz
- Einfacher Wechsel der Filter im Gerät
- Einfache Reinigung des Wärmetauschers

## Wartung

Zehnder Lüftungsgeräte sind besonders wartungsarm. Trotzdem sollten sie, wie alle elektronischen und beweglichen Produkte, alle zwei Jahre einer Inspektion durch einen Fachmann unterzogen werden. Hierbei sollte die Elektronik überprüft und bewegliche Teile gesichtet werden. Das Gerät sollte auf Verunreinigungen untersucht und der Wärmetauscher gereinigt werden. Diese Inspektion dient vor allem dazu, die Geräte dauerhaft zu erhalten und Wirksamkeit und Effizienz des Systems nachhaltig sicherzustellen.

- Besonders wartungsarme Geräte
- Dauerhafte Wirksamkeit und Effizienz
- Wartung durch den Fachmann

## Wo und wie Sie Zehnder Comfosystems einsetzen können

**Wohnungslüftungsgeräte** Die Wohnungslüftungsgeräte von 50 m<sup>3</sup>/h bis 500 m<sup>3</sup>/h kommen überwiegend im Ein- und Zweifamilienhaus, Wohnungsetagenbau sowie in kleineren gewerblichen Einheiten, Klassenzimmern, Kindergärten oder Altenheimen zum Einsatz. Alle Geräte zeichnen sich durch den hohen Wärmebereitstellungsgrad, leise energieeffiziente Gleichstrommotoren, robuste Steuerung und leichte Bedienung aus.



Zehnder  
ComfoAir 140

**Kastengeräte** Zentrale Kastengeräte mit Wärmerückgewinnung werden üblicherweise in gewerblich genutzten größeren Einheiten wie Büros, Verwaltungsgebäuden, Schulen, Altenheimen oder großen Mehrfamilienhäusern eingesetzt (bis zu einem Luftwechsel von 14.000 m<sup>3</sup>/h). Sie zeichnen sich aus durch ihren kältebrückefreien Aufbau und den für Kastengeräte hohen Wärmerückgewinnungsgrad. Alle Geräte (ComfoAir 800 - 4.000) sind mit einer Konstant-Druck-Steuerung oder einer Konstant-Volumenstromsteuerung, sowie als Innen- und Außenaufstellung lieferbar.



Zehnder  
ComfoAir 3200



## Zehnder ComfoAir 350

Lüftungsgerät



### Verwendung

Das Zehnder Lüftungsgerät ComfoAir 350 (CA 350) wurde für den Einsatz im Ein- und Zweifamilienhaus entwickelt, ist aber genauso für die Versorgung von Schulzimmern und kleinen Gewerbeeinheiten einsetzbar. Als zentrales Gerät mit Wärmerückgewinnung ist es besonders gut geeignet für den Neubau. Die integrierte softwaremäßige Frostschutzsteuerung kann optional durch einen integrierten Vorerwärmer ergänzt werden. Des Weiteren sind verschiedene Erweiterungen, wie z. B. eine CO<sub>2</sub>-Steuerung oder der Einsatz eines Wärmetauschers mit Feuchterückgewinnung möglich.

### Wirkungsgrad

Dank stromsparender, sehr leiser EC-Motoren ist der Betrieb ausgesprochen energiesparend. Die Wärmerückgewinnung beträgt bis zu 95 %. Das CA 350 ist standardmäßig mit einem 100 % Bypass ausge-

stattet, dessen Schalttemperatur durch den Nutzer individuell angepasst werden kann und hat die Passivhauszulassung.

### Wartung

Der Wärmetauscher ist leicht mit Wasser zu reinigen, je nach Belastung ist dies alle 2-3 Jahre erforderlich.

### Filter

Er ist mit G4 Grobstaubfilter ausgestattet. Der Wechsel wird auf dem Display angezeigt.

### Bedienung

Die Bedienung des Lüftungsgerätes CA 350 ist besonders einfach: Standardmäßig sind alle Zehnder ComfoAir 350 mit einer Schaltuhr ausgerüstet und zeigen alle Statusinformationen auf dem im Wohnbereich montierbaren Bedienpaneel an. Optional ist die multifunktionale Fernbedienung Zehnder ComfoControl Avignon lieferbar.

## Zehnder ComfoAir 500

Lüftungsgerät



### Verwendung

Das Lüftungsgerät ComfoAir 500 wurde für den Einsatz im anspruchsvollen Wohn- und Gewerbebau entwickelt. Es verbindet höchsten Komfort, einfache Bedienung und hohen Energiewirkungsgrad.

### Wirkungsgrad

Das Lüftungsgerät CA 500 verfügt über einen Kreuz-Gegenstromwärmetauscher (Wärmerückgewinnung bis zu 95 %). Selbst bei Außentemperaturen um den Gefrierpunkt wird die Zuluft auf ca. 18° C erwärmt und unter Wahrung des Komforts in die Wohnräume eingeleitet. Das Lüftungsgerät CA 500 hat die Passivhauszulassung.

### Filter

Das ComfoAir 500 hat Grobstaubfilter, die 2-3 mal im Jahr zu wechseln sind.

### Ventilatoren

Separat ansteuerbare EC-Motoren treiben die Zu- und Abluftventilatoren

an. Hierdurch ist eine perfekt ausbalancierte Belüftung (Zuluft = Abluft) möglich.

### Bedienung

Die Steuerung erfolgt über einen im Wohnbereich platzierten Dreistufenschalter oder über die optionale Fernbedienung Zehnder ComfoControl. In jeder Stufe ist die Luftmenge stufenlos regulierbar. Die Stoßlüftungsfunktion lässt das Gerät für eine vorgeählte Dauer auf höchster Stufe arbeiten und fällt danach wieder auf die ursprünglich eingestellte Stufe zurück.

### Wartung

Der Wärmetauscher muss je nach Belastung der Luft mit Wasser gereinigt werden.

### Frostschutzschaltung

Bei Betrieb ohne Vorerwärmung, z.B. ComfoFond / ComfoFond-L, wird die Zuluftmenge reduziert, um ein Gefrieren des Kondensats zu verhindern.

## Zehnder Artic 500

Kühlungsgerät



### Verwendung

Die Kühleinheit Zehnder Artic 500 ist nur mit dem Lüftungsgerät Zehnder ComfoAir 500 BFB einsetzbar. Es kühlt die zugeführte Frischluft, bevor sie in Wohn- oder Arbeitsräume geführt wird.

### Funktion

Die Zehnder Kühleinheit Artic 500 kühlt und entfeuchtet Wohn- und Arbeitsräume und steigert so Ihr Wohlbefinden. Dank Kälterückgewinnung ist der Energieverbrauch der Kühleinheit minimal. Dabei erreicht der Artic 500 eine Kühlleistung von bis zu 2,2 kW bei mindestens 350 m<sup>3</sup>/h Luftzufuhr.

### Ventilatoren

Das Gerät ist mit einem Hilfsventilator zur effizienten Abfuhr der Abwärme ausgestattet.

### Bedienung

Die Bedienung des ComfoAir 500 und des Artic 500 erfolgt über die Zehnder ComfoControl. Über diese Bedieneinheit werden die Sollwerte für die Regelung eingestellt – die Funktionen von Lüftung, Bypass und Kühlung werden Ihnen visualisiert.

### Wartung

Der Zehnder Artic 500 ist mit einem zusätzlichen G3 Filter ausgestattet, welcher jährlich gewechselt werden sollte.

## Zehnder Enthalpietauscher

Feuchterückgewinnungsgerät



### Verwendung

Der Zehnder Enthalpiewärmetauscher dient der Feuchterückgewinnung und optimiert die relative Luftfeuchte im Gebäude. Im Winter kann so der zu trockenen Luft entgegengewirkt werden. Der Enthalpiewärmetauscher kann in den Lüftungsgeräten ComfoAir G90-300 oder G91-350, ComfoAir 350, ComfoAir 500 und ComfoAir 550 in allen Gerätevarianten eingesetzt werden.

### Funktion

Dampf aus der feuchten Abluft „kondensiert“ an der kühleren Oberfläche der Membran. Der Wasserdampf wird von der Membran, die einen hohen Salzanteil enthält, wie ein Schwamm aufgesogen. Die Wassermoleküle wandern dann durch die Membran – dabei werden sie durch das Konzentrationsgefälle der Feuchtigkeit von der Warmluft- zur Kaltluftseite angetrieben. An der Kaltluftseite werden die Wassermoleküle von

dem trockeneren Luftstrom aufgenommen. Es werden bis zu 65 % der Abluftfeuchte zurückgewonnen. Der vorhandene Standardwärmetauscher wird einfach gegen den Zehnder Enthalpietauscher ausgetauscht. Mikroorganismen können wegen ihren im Vergleich zu Wasser grossen Abmessungen nicht in die Membran eindringen. Zusätzlich wirkt die hohe Salzionenkonzentration in der Membran antimikrobiell. Bakterien, Hefe, Schimmel und alle Mikroorganismen sterben auf der Oberfläche innerhalb weniger Tage ab. Der Enthalpietauscher kann ganzjährig im Lüftungsgerät eingesetzt werden.

### Frostschutz

Ein weiterer Vorteil des Enthalpietauschers ist, dass im Winter, auch bei tiefen Außentemperaturen, keine Vereisungsgefahr am Gerät besteht. Die Feuchte, die eine Vereisung bewirken könnte, wird übertragen.

## Zehnder ComfoAir 150 flat

Lüftungsgerät



### Verwendung

Das Zehnder ComfoAir 150 flat für den anspruchsvollen Wohn- und Gewerbebau eignet sich speziell für den Einbau unter der Decke. Dank flacher Bauweise ist das zentrale, kompakte Lüftungsgerät mit Wärmetauscher ideal für Sanierungsvorhaben und Neubauten mit engen Platzverhältnissen. Es hat die Passivhauszulassung.

### Wirkungsgrad

Der Wirkungsgrad des Zehnder ComfoAir 150 flat wird von einem Gegenstrom-Kanalwärmetauscher erzielt. Die Vorteile: bedeutend reduzierten Energiebedarf, niedrigere Kosten, höheren Komfort (ca. 90 % Wärmebereitstellungsgrad). Das ComfoAir 150 flat kann bei einem externen Druck von 100 Pa bis zu 150 m<sup>3</sup>/h Luft fördern.

### Filter

Der ComfoAir 150 flat verfügt über

zwei G4-Grobstaubfilter. Die Filterverschmutzung wird in Intervallen überwacht und notwendige Wechsel am Panel angezeigt. In der Zuluft kann ein F8-Pollenfilter eingebaut werden.

### Ventilatoren

Separat steuerbare Gleichstromradialventilatoren treiben die beiden Zu- und Abluftventilatoren an. Hierdurch ist eine ausbalancierte Belüftung möglich.

### Bedienung

Das Bedienpaneel steuert das Lüftungsgerät. Drei Betriebsarten und sieben Lüftungsstufen sind wählbar: Der balancierte Zu- und Abluftbetrieb und reiner Zuluft- oder Abluftbetrieb. Die Einstellungen werden im Display durch LEDs angezeigt. Das ComfoAir 150 flat kann für eine wählbare Zeit stoßlüften und fährt danach auf den ursprünglich eingestellten Wert zurück. Die Stoßlüftung kann jederzeit abgebrochen werden.

## Zehnder ComfoAir 150

Lüftungsgerät



### Verwendung

Das Lüftungsgerät Zehnder Comfoair 150 wurde für den anspruchsvollen Wohn- und Gewerbebau speziell für den Einbau in der Wand (horizontal oder vertikal) konzipiert.

### Wirkungsgrad

Das Lüftungsgerät Zehnder Comfoair 150 verfügt über einen Gegenstromkanalwärmetauscher. Der Energiebedarf des Gerätes ist minimiert, der Benutzerkomfort (ca. 95 % Wärmebereitstellungsgrad) ist trotzdem hoch. Das ComfoAir 150 kann bis zu 150 m<sup>3</sup>/h Luft bei einem externen Druck von 100 Pa fördern.

### Filter

Der ComfoAir 150 verfügt über zwei G4-Grobstaubfilter. Die Filterverschmutzung wird in Intervallen überwacht und notwendige Wechsel am Panel angezeigt. In der Zuluft kann ein F8-Pollenfilter eingebaut werden.

### Ventilatoren

Zwei separat regulierbare Gleichstromradialventilatoren treiben die beiden Zu- und Abluftventilatoren an. Hierdurch ist eine ausbalancierte Belüftung möglich. Die Anordnung der Ventilatoren vor dem Wärmetauscher erzeugt nur geringe Schallemissionen.

### Bedienung

Über ein Bedienpaneel erfolgt die Steuerung des Gerätes. Es sind drei Betriebsarten und sieben Lüftungsstufen einstellbar – die gewählten werden im Display angezeigt. Die Stoßlüftungsfunktion lässt das Gerät für eine vorgewählte Dauer auf höchster Stufe arbeiten, danach wird wieder die ursprünglich eingestellte Stufe aktiviert. Die Stoßlüftung kann per Tastendruck in Küche oder Bad aktiviert werden.

## Zehnder ComfoAir 140

Lüftungsgerät



### Verwendung

Das Komfortlüftungsgerät Zehnder ComfoAir 140 wurde speziell für den platzsparenden Einsatz im anspruchsvollen Wohn- und Gewerbebau konzipiert. Höchster Komfort, einfache Bedienbarkeit und ein hoher Wirkungsgrad verbinden sich in diesem Gerät.

### Wirkungsgrad

Der Wirkungsgrad des Kreuz-Gegenstromwärmetauschers liegt bei ca. 90 %. Das bedeutet selbst bei Außentemperaturen um 0° C höchsten Komfort. Das ComfoAir 140 kann bei einem externen Druck von 100 Pa bis zu 140 m<sup>3</sup>/h Luft fördern.

### Filter

Das Lüftungsgerät Zehnder ComfoAir 140 verfügt über Filter der Klasse G4, optional kann ein F6-Filter eingebaut werden.

### Ventilatoren

Das Gerät verfügt über konst. Volumenstrom-Ventilatoren und sorgen somit für eine dauerhafte balancierte Belüftung. Die Luftmengen der drei wählbaren Stufen reichen von 35 m<sup>3</sup>/h bis 140 m<sup>3</sup>/h.

### Bedienung

Das ComfoAir 140 wird über einen dreistufigen Schalter mit Nullstellung gesteuert. In jeder Stufe ist die Luftmenge stufenlos regulierbar. Die Badschalterfunktion (optional) lässt das Gerät für eine vorgewählte Dauer auf höchster Stufe arbeiten und fällt danach wieder auf die ursprünglich eingestellte Stufe zurück.

## Zehnder ComfoAir 100

Lüftungsgerät



### Verwendung

Dezentrales Lüftungsgerät Zehnder ComfoAir 100 für die Sanierung im anspruchsvollen Wohn- und Gewerbebau. Der Einsatz des Gerätes ist auch in mehreren Räumen möglich. Optionale seitliche Anschlüsse am Lüftungsgerät ermöglichen die Einbindung der Nachbarräume.

### Wirkungsgrad

Das Lüftungsgerät Zehnder ComfoAir 100 verfügt über einen Gegenstromwärmetauscher mit einem Wärmebereitstellungsgrad von 83 %. Es kann bei einem Außendruck von 50 Pa bis zu 100 m<sup>3</sup>/h Luft fördern.

### Filter

Der ComfoAir 100 verfügt über zwei G4-Grobstaubfilter. Die Filterverschmutzung wird in Intervallen überwacht, notwendige Wechsel am Panel angezeigt. In der Zuluft kann ein F8-Pollenfilter eingebaut werden. Der Filterwechsel ist regelmäßig nötig.

### Ventilatoren

Zwei separat regulierbare Gleichstromradialventilatoren treiben die Zu- und Abluftventilatoren an. Vor dem Wärmetauscher angeordnet erzeugen sie geringe Schallemissionen.

### Bedienung

Das auch in einen Unterputzschalter integrierbare Bedienpaneel steuert das Lüftungsgerät. Drei Betriebsarten und sieben Lüftungsstufen sind wählbar: balancierter Zu- und Abluftbetrieb und reiner Zuluft- oder Abluftbetrieb. Die Einstellungen werden im Display angezeigt. Das Gerät kann für eine wählbare Zeit stoßlüften und fährt danach auf den ursprünglichen Wert zurück. Die Stoßlüftung kann jederzeit beendet werden. Eine Fernsteuerung ist möglich.

### Sommerschaltung

Auf Wunsch ist am Bedienpaneel reiner Zu-/Abluftbetrieb einstellbar.

# Zehnder ComfoAir 800 – 4000

Kastengerät



Zehnder ComfoAir 800



Zehnder ComfoAir 3200

## Verwendung

Die zentralen Kastengeräte mit Wärmerückgewinnung werden üblicherweise im energieeffizienten Baubereich – in gewerblich genutzten Einheiten wie Büros, Verwaltungsgebäuden, Schulen, Altenheimen oder großen Mehrfamilienhäusern – eingesetzt. Die Geräte aus den Typenserien ComfoAir 800, 1500, 3200 und 4000 sind sowohl für die wetterfeste Außenaufstellung als auch die Innenpositionierung konzipiert. Die zentralen Lüftungsgeräte werden mit einem Sockelrahmen geliefert und verfügen über einen hohen „Montagemehrwert“: Bei der Installation können sie ohne Probleme in einzelne Module zerlegt und am Bestimmungsort aufgebaut werden. Dieser Vorteil ist vor allem beim nachträglichen Einbau bzw. der Sanierung von hoher Bedeutung.

## Wirkungsgrad

Kernstücke der neuen Geräteserie sind die kältebrückenfreien Paneele, sowie der hochwirksame Kreuz-Gegenstrom-Wärmetauscher aus Aluminium mit einem herausragenden Wärmewirkungsgrad bis ca. 84 %. Die Zu- und Abluftventilatoren arbeiten sehr energiesparend und haben daher eine sehr geringe Anschlussleistung. Sie werden mit besonders geräuscharmen Gleichstrom-Motoren angetrieben. Die Motoren sind schwingungsgedämpft montiert und mit wartungsfreien Kugellagern ausgestattet.

## Hygiene

Die Außenluft der neuen Großgeräte wird mit einem F7 Filter gereinigt, die Abluft mit einem G4 Filter. Beide Filter sind einfach auszuwechseln. Ebenfalls überzeugt die neue Geräteserie in ihrer Hygienefreundlichkeit: Die glatten Innenseiten wirken Verschmutzungen entgegen. Somit leisten auch die Lüftungsgeräte ihren Beitrag zum hohen Hygienestandard der gesamten Lüftungsanlage.

## Steuerung

Alle Lüftungsgeräte der neuen Typenserie 800 bis 4.000 besitzen eine mikroprozessorgesteuerte Konstant-Volumenstrom-Regelung, durch Parameteränderung kann auf Konstant-Druck-Regelung geändert werden. Die maximalen Zu- und Abluftmengen (800 m<sup>3</sup>/h bis 4.500 m<sup>3</sup>/h Luft bei einem externen Druck von 200 Pa) sind separat einstellbar.

## Bypass

Der für alle Geräte-Typen 100 % Sommer-Bypass erleichtert die Wärmeabfuhr, wenn die Innentemperatur komfortable Werte übersteigt, die Außenluft in der Nacht aber angenehm kühl ist.

## Wartung

Grundsätzlich sind die Geräte sehr wartungsfreundlich, da alle Komponenten über großzügig dimensionierte Türen leicht zugänglich sind. Die Wartung ist regelmäßig nach den entsprechenden DIN-Vorschriften vorzunehmen.

## Optionen

Zur Kühlung der Zuluft können die Geräte optional auch mit einem integrierbaren Kühlregister geliefert werden. Damit kann die Zuluft auch an den heißesten Tagen auf eine angenehme Temperatur gekühlt werden. Pumpen-Warmwasser oder elektrische Nacherhitzer und Vorerhitzer sind ebenfalls integrierbar.

## Innenaufstellung

Die Kastengeräte Zehnder ComfoAir 800–4000 lassen sich leicht zerlegen und auch im engsten Technikraum problemlos aufbauen.








## Außenaufstellung

Die kältebrückefreien Paneele bilden die Grundlage für die Außenaufstellung. Hierdurch kann die Nutzfläche optimiert werden.



Gerätetyp	Zehnder ComfoAir 350	Zehnder ComfoAir 500	Zehnder Artic 500	Zehnder Enthalpietauscher
Verwendung	Neubau Ein- und Zweifamilienhaus bis 350 m <sup>3</sup>	Neubau Ein- und Zweifamilienhaus bis 500 m <sup>3</sup>	Kühleinheit für ComfoAir 500	Wärmetauscher zur Feuchterückgewinnung zur Vermeidung von zu trockener Luft mit Feuchteüberwachung
Bedieneinheit	Steuerung über Fernbedienung mit LCD Display und Zeitschaltprogramm und Status Anzeigen oder Comfocontrol Avignon	Steuerung über Dreistufenschalter oder ComfoControl, Status Anzeigen am Gerät	Steuerung über ComfoControl des ComfoAir 500	
Wirkungsgrad	ca. 90 % Passivhauszulassung	ca. 90 % Passivhauszulassung		> 90 % bei Berücksichtigung der latenten Wärme
Ventilatoren	effiziente Gleichstrommotoren	effiziente Gleichstrommotoren	EC- Hilfsventilator zur Abfuhr überschüssiger Wärme	
Filter	G4 mit Anzeige opt. F7 für Außenluft	G4	G3	
Sommerbypass	100 %	100 %		
Optionen	Vorerhitzer, Feuchtesteuerung Nacherhitzerregelung Ansteuerung Erdwärmetauscher	Nacherhitzerregelung Ansteuerung Erdwärmetauscher		

Zehnder ComfoAir 150 flat	Zehnder ComfoAir 150	Zehnder ComfoAir 140	Zehnder ComfoAir 100	Zehnder ComfoAir 800-4000 (RA)
				
Wohn- und Gewerbebau Sanierung Deckeneinbau Etagenbauwohnung	Wohn- und Gewerbebau Schrankeinbau Etagenbauwohnung	Wohn- und Gewerbebau Etagenbauwohnung	Wohn- und Gewerbebau Sanierung, dezentral	Büros, Verwaltungsgebäude, Schulen, Altersheime, Mehrfamilienhäuser
Bedienpaneel 3 Betriebsarten 7 Lüftungsstufen	Bedienpaneel 3 Betriebsarten 7 Lüftungsstufen	Dreistufenschalter	Bedienpaneel 3 Betriebsarten 7 Lüftungsstufen	Anlageabhängig
ca. 90 %	95 %	> 90 %	83 %	ca. 84 %
effiziente Gleichstrom- motoren	effiziente Gleichstrom- motoren	effiziente Gleichstrom- motoren	effiziente Gleichstrom- motoren	effiziente Gleichstrom- motoren
G4	G4	G4	G4	G4 Abluft F7 Zuluft
		100 %	Sommerumschaltung	100 %
F8 Pollenfilter Zuluft	F8 Pollenfilter Zuluft	F6 Filter Zuluft	F8 Pollenfilter Zuluft	Kühlregister Heizregister

# Heizen – Kühlen – Frische Luft Energiesparende Systemlösungen mit Design

**Kompetenz** kommt nicht aus heiterem Himmel. Sondern, in unserem Fall, von über 100 Jahren Erfahrung in der Heizkörperproduktion und über 40 Jahren in der Lüftungstechnik. Mit Know-how, Engagement, hochwertigen Produkten und zahlreichen Innovationen konnte Zehnder zum Komplettanbieter in Sachen Heizen, Kühlen und frische Luft avancieren – und zum führenden europäischen Hersteller.

**Heizkörper für  
Bad- und Wohnraum**



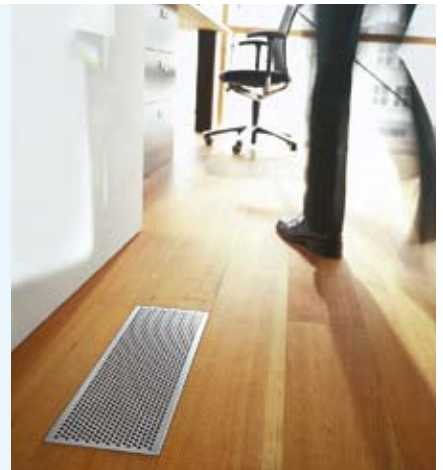
**Qualität** steht für Zehnder an erster Stelle. Deshalb durchlaufen alle unsere Produkte strenge Qualitätskontrollen, von der Materialauswahl über die verschiedenen Fertigungsphasen bis zur Endkontrolle. So haben Sie die Gewissheit, dass nur absolut einwandfreie Produkte unser Haus verlassen.

**Systeme für Strahlungs-  
heizung und -kühlung**



**Referenzen** zeigen die unterschiedlichsten Einsatzbereiche ob Ein- oder Mehrfamilienhaus, ob Büro oder Altenwohnheim, ob Schule oder Kindergarten: Höchst flexibel einsetzbar, erlaubt Zehnder Comfosystems die Installation in den unterschiedlichsten Gebäudetypen und Baukonstruktionen – und das in den verschiedensten Regionen der Welt.

**Comfosystems für  
frische Raumluf**



**Service** bedeutet für Zehnder, Sie rundum zu betreuen. Auf Wunsch begleiten wir den Heizungs-Installateur bei Erstbaustellen von der Lüftungsrohrverlegung bis zur Inbetriebnahme des Systems.

**Intensive Beratung während  
der Planungs- und Bauphase**





## Systeme für Raumlüftung



Comfosystems



Erdwärmetauscher



Lüftungsgeräte



Luftverteilsysteme

## Design-Heizkörper



Heizkörper

## Systeme für Strahlungsheizung und -kühlung



Kühl- und Heizdecken

