Komfort-Lüftungssysteme

Von Zehnder



Zehnder Group Deutschland GmbH
Europastr. 10
77933 Lahr
Deutschland

Tel.: +49 7821 586-0
Fax: +49 7821 586-411

info@zehnder-systems.de
www.zehnder-systems.de

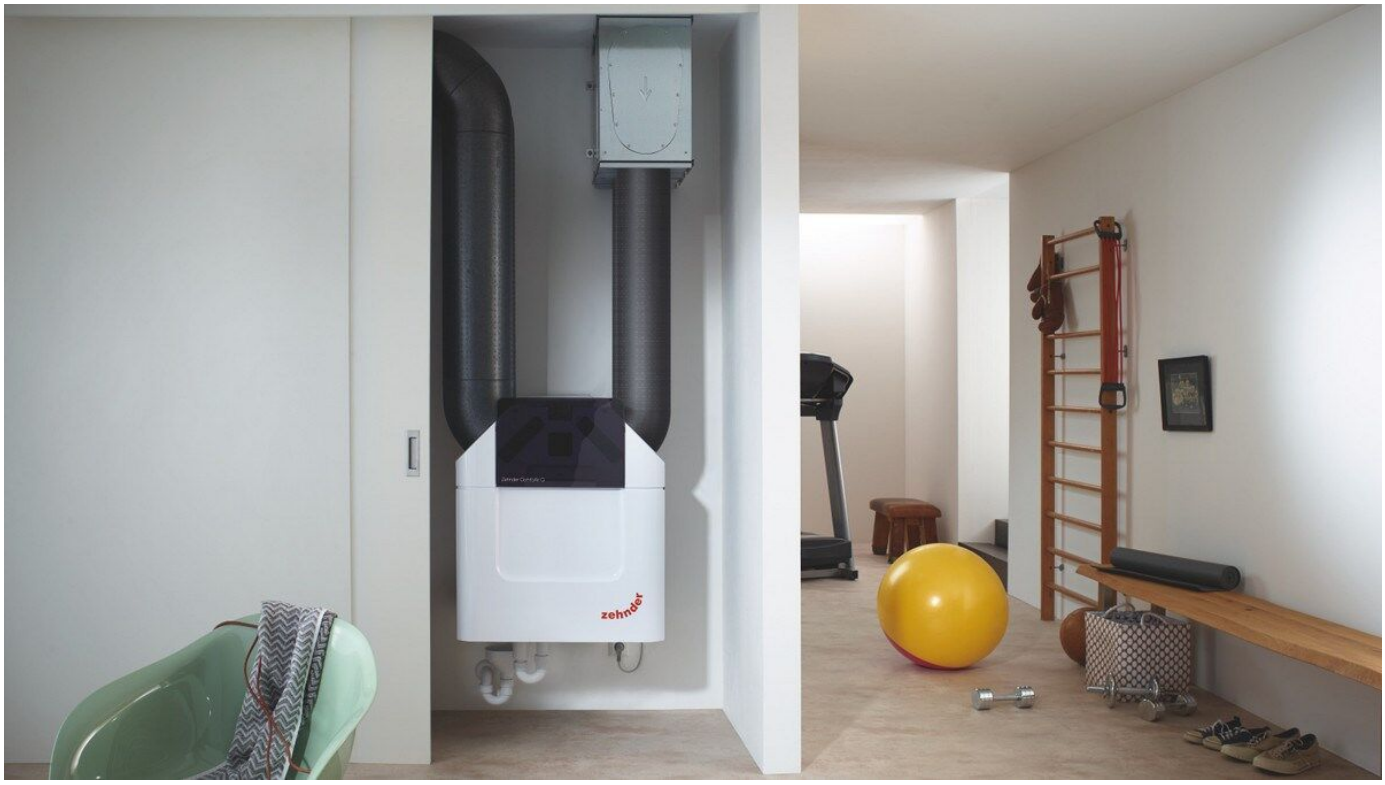
Komfort-Lüftungssysteme sorgen selbstständig für einen ausreichenden und gesunden Luftaustausch in den Innenräumen. Insbesondere neu gebaute oder modernisierte Gebäudehüllen sind luftdicht und lassen keinen natürlichen Luftaustausch mehr zu. Zehnder Lüftungssysteme transportieren saubere, frische Luft ohne Pollen oder Verunreinigungen in Innenräume. Die Raumfeuchte bleibt in einem zulässigen Bereich, so dass Schimmelbildung verhindert wird.

Vorteile einer Komfort-Lüftung

- **Gesundheit**
  Frische Luft sorgt für eine optimale Sauerstoffzufuhr.
- **Energie sparen**
  Unkontrollierter Wärmeverluste werden vermieden und Energie durch Wärmerückgewinnung gespart.
- **Komfort**
  Komfortables Raumklima durch frische, gefilterte Luft, Unangenehme Gerüche, Tabakrauch und auch zu feuchte Luft werden automatisch abgeführt.
- **Garantierte Hygiene**
  Ein permanenter Luftaustausch im Innenraum wird automatisch gewährleistet.
- **Besondere Optik**
  Zehnder Komfort-Lüftungssysteme lassen sich mit verschiedenen Designabdeckungen an den gewünschten Einrichtungsstil anpassen.
- **Werterhalt der Immobilie**
  Eine kontrollierte Raumlüftung verhindert erhöhte Luftfeuchtigkeit im Innenraum und Schimmelpilzbildung.

Zehnder zentrale Raumlüftung

Aus der Serie Komfort-Lüftungssysteme von Zehnder



Zentrale Komfort-Lüftungsgeräte Zehnder ComfoAir Q für Wohnungen, Einfamilienhäuser und kleinere Gewerbeeinheiten mit Luftleistungen bis 600 m³/h. Innovativen Lösungen für energiesparenden und leisen Betrieb, mit hoher Wärmerückgewinnung, für Wohlfühlklima und modernen Bedienkomfort. Mit den optional Systemerweiterungen, wie Erdwärmetauscher, Luftverteilsystem oder der Kühleinheit ComfoClime Cool können zusätzliche Anforderungen erfüllt werden.

Übersicht

Komfort-Lüftungsgeräte Zehnder ComfoAir Q

3 verschiedene Komfort-Lüftungsgeräte für Neubau oder Sanierung: Mit 350, 450 oder 600 m³/h Luftvolumenstrom werden viele Anwendungsfälle flexibel abgedeckt.
Die Lüftungsgeräte Zehnder ComfoAir Q verfügen über alle relevanten Zertifikate für die Beantragung staatlicher Fördermittel.
Verschiedene Systemerweiterungen lassen sich bedarfsgerecht einsetzen, auch um bestehende Lüftungsanlagen zu optimieren und die Effizienz zu steigern.
Einfache und sichere Plug-and-Play-Montage, geführte Inbetriebnahme, einfache Wartung und Fernüberwachung senken die Investitions- und Unterhaltskosten.
5-Jahre-Plus-Garantie, Systemkompetenz und Service-Unterstützung einer etablierten Marke geben Planern und Bauherren zusätzliche Sicherheit.

Merkmale

Zehnder ComfoAir Q Lüftungsgeräte erfüllen die heutigen europäischen Energiestandards. Bei allen Lüftungsgeräten ist ein A+Label möglich – und auch im Hinblick auf zukünftige Standards bietet Zehnder ComfoAir Q Sicherheit. Im Punkt Wärmerückgewinnung haben die Geräte die besten Werte am Markt.
Der **Paul Diamant-Wärmetauscher** verfügt über eine besonders große Oberfläche und erreicht so einen höheren Wirkungsgrad. Variable Kanalhöhen sorgen für gleichmäßige Durchströmung und weniger Druckverlust. So ist weniger Energie zur Überwindung des Luftwiderstands nötig.
Innovative Luftmengen-Bilanzierung: Die patentierte Technologie sorgt automatisch für eine ausgeglichene Menge der Zu- und Abluft. Diese Flow Control-Steuerung garantiert maximale Wärmerückgewinnung. Und erleichtert die Inbetriebnahme, da Sie die Drehzahl nicht manuell einzustellen ist. Die Luftmengen-Bilanzierung erfolgt automatisch.

Zehnder zentrale Raumlüftung

Aus der Serie Komfort-Lüftungssysteme von Zehnder

Intelligente Temperierung der angesaugten Außenluft: Das modulierende Vorheizregister passt sich optimal an Temperatur, Volumenstrom und Luftfeuchtigkeit an und stellt die benötigte Außenlufttemperatur für den Betrieb zur Verfügung. Dank großer Oberfläche und Deltaform ist der Druckverlust vernachlässigbar gering. Das senkt zusätzlich den Stromverbrauch.
Neueste Ventilatorentechnologie –für geräuscharmen und energiesparenden Betrieb. Vorleitgitter, Spiralgehäuse und das optimierte Laufrad sorgen für eine ideale Durchströmung. Das garantiert nicht nur einen sehr leisen Betrieb, sondern auch einen besonders niedrigen Stromverbrauch.

Optimale Zulufttemperaturen

Das Temperaturempfinden des Menschen ist abhängig von der Außentemperatur und der durchschnittlichen Außentemperatur der letzten Tage ab. Die intelligente Regelung von Zehnder ComfoAir Q passt die Zulufttemperatur an die aktuellen Bedürfnisse an. Möglich macht dies der modulierende Bypass: Dieser regelt den genauen Grad der Wärmerückgewinnung und beeinflusst damit die Zulufttemperatur.

Beste Hygiene durch leistungsstarke Filter

Eine Warnanzeige informiert für den rechtzeitigen Filterwechsel. Neben der verstrichenen Zeit wird auch die auch die transportierte Luftmenge berücksichtigt. Die Zehnder Originalfilter entsprechen der Norm ISO 16890 und gelten als besonders zuverlässig.

Geräuscharmer Betrieb

Die Lüftungsgeräte Zehnder ComfoAir Q arbeiten nahezu geräuschlos und sind derzeit die leisesten Geräte am Markt. Dafür sorgen innovative, zum Patent angemeldete und genau aufeinander abgestimmte Komponenten –inklusive neuester Ventilatorentechnik.

Erweiterungsmöglichkeiten



Zehnder Kühleinheit ComfoClime Cool

Kühleinheit ComfoClime Cool

Die Kühleinheit ist für den Einsatz in Gebäuden mit geringem Energiebedarf konzipiert. An heißen Sommertagen kommt es in solchen Gebäuden oft zu Überhitzungen und damit zu einem unangenehmen Raumklima. Zehnder ComfoClime Cool verhindert das und sorgt für ein gutes Raumklima. Die Wärmepumpe mit Inverter-Technologie passt sich laufend an den Leistungsbedarf an, dadurch wird der Wirkungsgrad maximiert und der Stromverbrauch minimiert. Im Winter kann die Wärmepumpe zusätzlich zur Unterstützung der vorhandenen Heizungsanlage verwendet werden, indem es die Zuluft auf eine angenehme Temperatur vorwärmt. Zehnder ComfoClime Cool kombiniert die „passive“ Energierückgewinnung des Komfortlüftungsgerätes Zehnder ComfoAir Q mit dem „aktiven“ Beitrag einer reversiblen Luft/Luft-Wärmepumpe. Das Gerät ist eine zeitgemäße Lösung für Neuinstallationen, aber auch für die Nachrüstung von bestehenden Lüftungsanlagen mit Zehnder ComfoAir Q-Lüftungsgeräten.

Detaillierte Informationen

Zehnder Enthalpietauscher

Der Zehnder Enthalpietauscher erhöht den Raumluftkomfort dank Wärme- und Feuchterückgewinnung. Er verhindert trockene Heizungsluft im Winter und erwärmt die kalte Aussenluft. Ein hygienisch einwandfreier Betrieb wird durch die integrierte Polymer-Membranfolie gewährleistet. Diese ist undurchlässig für Mikroben aller Art. Durch die Feuchterückgewinnung wird ein Frostschutz erst ab -6 °C notwendig. Der Enthalpietauscher kann nachträglich eingebaut werden und ist einfach mit Wasser zu reinigen. Ein gemeinsamer Betrieb mit dem Vorerwärmer ist möglich.
Detaillierte Informationen



Zehnder Enthalpietauscher

Zehnder zentrale Raumlüftung

Aus der Serie Komfort-Lüftungssysteme von Zehnder



Zehnder Sole-Erdwärmetauscher ComfoFond-L Q

Variabler Volumenstromregler Zehnder ComfoVar Aero

Durch den Einsatz der variablen Volumenstromregler bei einer zentralen Lüftungseinheit in mehrstöckigen Wohngebäuden lassen sich die Zu- und Abluft-Volumenströme stockwerksweise sehr genau anpassen. Zehnder ComfoVar Aero arbeitet auf Grundlage eines konstanten Drucks; auch wenn der Luftstrom in einer Wohnung erhöht oder verringert wird, bleibt er in anderen Wohnungen gleich. Ein flexibler Einsatz ist in Wohngabäuden mit bis zu 100 Wohnungen und Geschäftsgebäuden möglich. Die Inbetriebnahme ist sehr einfach und kann vom Installateur selbst vorgenommen werden. Mit seiner kompakten und flexiblen Form lässt sich der ComfoVar Aero sowohl in Neubau- als auch in Renovierungsprojekte integrieren.

Detaillierte Informationen

Elektrisches Vorheizregister

Elektrische Zehnder Vorheizregister bieten einen Frostschutz bis -15 °C für Lüftungsanlagen dank modulierender Leistungsabgabe.

Detaillierte Informationen





Luftverteilsystem ComfoFresh mit Thermal Shield in Verbindung mit der Kühleinheit ComfoClime und dem Komfprt-Lüftungsgerät ComfoAir Q600 ST

Luftverteilsystem Zehnder ComfoFresh

Das Luftverteilsystem Zehnder ComfoFresh bietet eine Vielzahl von aufeinander abgestimmten Bauteilen für den Einbau in Decke, Wand oder Boden: Lüftungsrohre und Kanäle, Schalldämpfer, Verteiler und Anschlusssysteme, Zu- und Abluftventile, Design-Abdeckgitter, Dachhauben, Außenwandgitter und Fassadensysteme.

Das vorgedämmte Luftverteilsystem Zehnder ComfoFresh mit Thermal Shield kann mit zahlreichen Komponenten nach Bedarf individuell zusammengestellt und dem jeweiligen Bauvorhaben exakt angepasst werden. Ein Dämmmantel aus elastischem Zellkautschuk umschließt das Lüftungsrohr passgenau und luftdicht, Wärmebrücken oder Kondensat und Schimmel werden verhindert.

Detaillierte Informationen

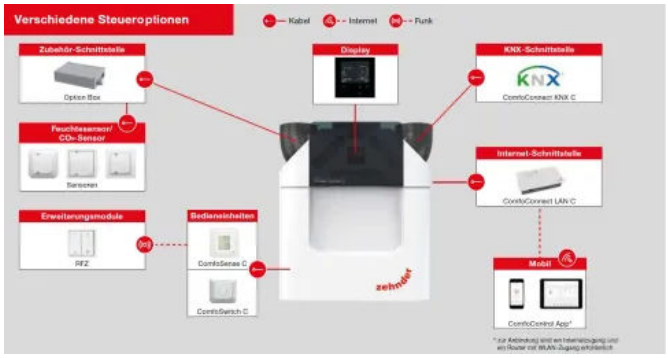
Zehnder zentrale Raumlüftung

Aus der Serie Komfort-Lüftungssysteme von Zehnder

Steuerungen, Sensoren, Bedieneinheiten

Verschiedene Steuerungsoptionen über Kabel, Internet oder Funk erlauben eine Anpassung der Bedieneinheiten an die gewünschte Funktionalität. Verschiedene Bedienlösungen sind umsetzbar: Vom einfachen Display am Gerät über eine vollautomatisch gesteuerte, bedarfsgerechte Lüftung mittels Sensoren bis zur praktischen App für unterwegs. Über die KNX-Schnittstelle kann ZehnderComfoAir Q auch in eine Hausautomation integriertwerden.

Detaillierte Informationen



Übersicht

Komfort-Lüftungsgeräte ComfoAir Q 350 / 450 / 600 TR

Komfort-Lüftungsgerät ComfoAir Q

Zehnder ComfoAir Q sind Lüftungsgeräte, die besonders effizient und leise sind. Durch eine Vielzahl an Innovationen können niedrige Schallwerte, eine hohe Wärmerückgewinnung und ein niedriger Energieverbrauch erzielt werden. Zehnder ComfoAir Q ermöglicht hohen Komfort für ein optimales Raumklima.



Komfort-Lüftungsgerät ComfoAir Q

- Luftmenge bis 350 / 450 / 600 m3/h
- Flexibler Einbau, ein Gerät für zwei Einbaulagen
- Einfache und schnelle Montage
- Wärmetauscher mit großer Oberfläche für hohe Wärmerückgewinnung, optimierter Luftwiderstand für weniger Energieverbrauch
- Neueste Ventilatorentechnologie für einen leisen Betrieb
- Innovative Luftmengen-Bilanzierung für maximale Wärmerückgewinnung
- Modulierendes Vorheizregister für intelligente Temperierung der angesaugten Außenluft
- Flexibles, einfaches Bedienkonzept: vom Schalter bis zur App und Fernüberwachung
- Staubfreie Raumluft und hohe Hygiene durch Zehnder-Filtertechnik
- Zertifiziert nach Passivhaus-Kriterien
- Schadstoff- und Emissionsgeprüft nach den Sentinel Haus Institut Kriterien. Dies beinhaltet den Ausschluss von gefährlichen Inhaltsstoffen und stellt strenge Anforderungen an die Emission von Schadstoffen in die Raumluft. (Prüfung nach DIN EN 16516)





Passivhaus-zertifiziert und Sentinal Haus geprüft

Technische Details und Informationen zu Zehnder ComfoAir Q350 TR
Technische Details und Informationen zu Zehnder ComfoAir Q450 TR
Technische Details und Informationen zu Zehnder ComfoAir Q600 TR
Broschüre Zehnder ComfoAir Q

Zehnder dezentrale Raumlüftung

Aus der Serie Komfort-Lüftungssysteme von Zehnder

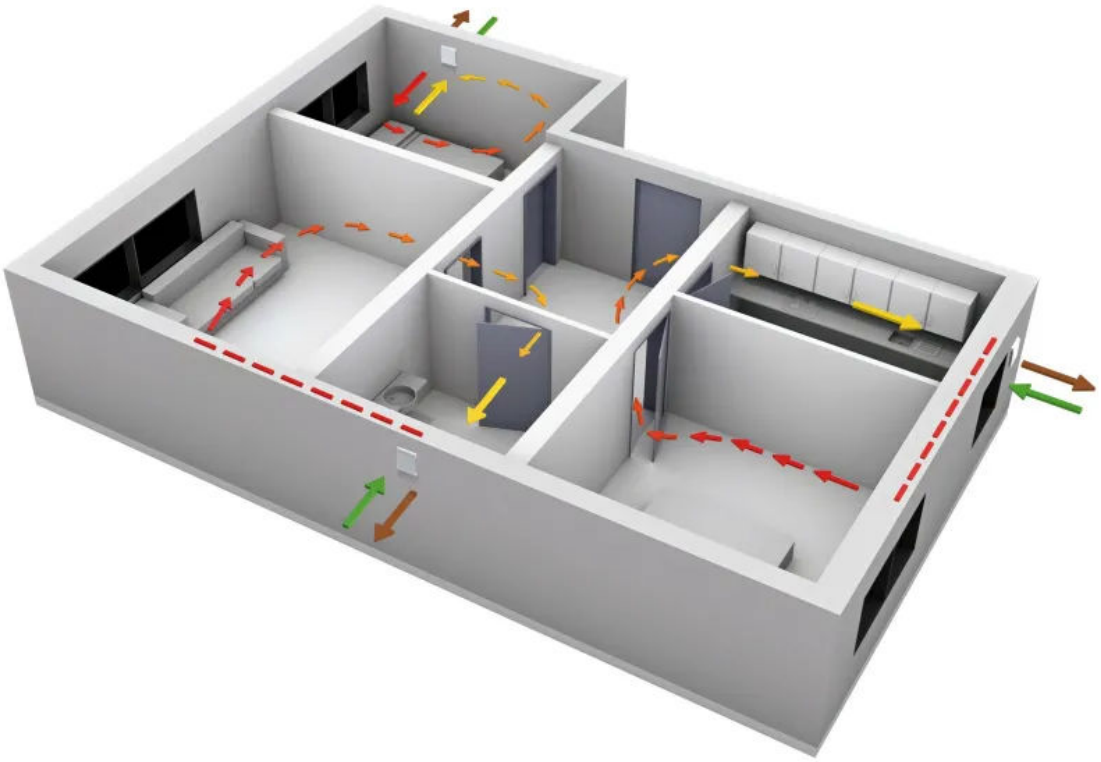


Dezentrale Lüftungsgeräte von Zehnder sorgen für einen geregelten Luftaustausch im Wohnungsbau bei Neubauprojekten, bei Renovierungen von Wohnungen oder als zusätzliche Ergänzung bei Einfamilienhäusern. Bei synchronem Zu- und Abluftbetrieb ist eine Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung und Feuchterückgewinnung gesichert.

Zehnder dezentrale Raumlüftung

Aus der Serie Komfort-Lüftungssysteme von Zehnder

Übersicht

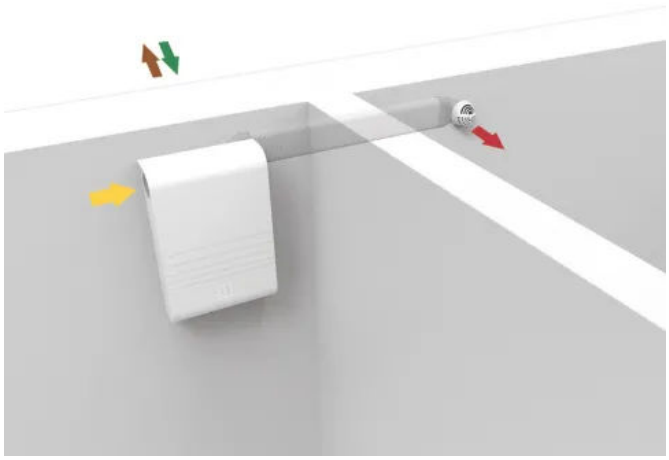


Dezentrale Wohnungslüftung mit Zehnder Komfort-Lüftungsgeräten ComfoAir 70 und ComfoSpot 50

Einzelne Lüftungsgeräte sorgen durch synchronen Zu- und Abluftbetrieb in den verschiedenen Räumen der Wohneinheit für optimales Raumklima bei hoher Energieffizienz. Ein zentrales Luftverteilsystem wird nicht benötigt.

Zehnder dezentrale Raumlüftung

Aus der Serie Komfort-Lüftungssysteme von Zehnder



Zweitraumanschluss mit ComfoAir 70

Der Zweitraumanschluss erweitert die Lüftungskapazität auf einen Nebenraum. Dieser wird über ein Lüftungsrohr an das Lüftungsgerät angeschlossen.



Laibungsmodule machen die Luftdurchlässe nahezu unsichtbar.

Laibungsmodule ermöglichen eine Installation der Außen- und Fortluftdurchlässe in der Fensterlaibung, ohne die Fassade des Gebäudes optisch zu beeinträchtigen.

Zehnder ComfoAir 70

Zehnder ComfoAir 70 ist ein dezentrales Komfort-Lüftungsgerät mit Wärme- und Feuchterückgewinnung, bei synchronem Zu- und Abluftbetrieb. Der Einsatz erfolgt im Zuge von Renovierungen von Wohnungen, aber auch im Wohnungsneubau. Das Komfort-Lüftungsgerät eignet sich gut für Ein- oder Zweizimmerwohnungen, Ferien- oder Studentenappartements. Über den optionalen Zweitraumanschluss lässt sich ein weiterer Raum an die Zu- oder Abluft anschließen.
Zehnder ComfoAir 70 kann mit verschiedenen Außenwandhauben oder einem Laibungsmodul für die nahezu unsichtbare Integration der Außen- und Fortluftführung in der Fensterlaibung installiert werden.



Zehnder ComfoAir 70 mit Edelstahl-Außenhaube

Weitere Vorteile:

- Luftleistung bis zu 70 m³/h
- Enthalpietauscher für gutes Raumklima
- Sehr leise im Betrieb, durch hochwertige Lüfter und gute Dämmung
- Synchroner Zu-und Abluftbetrieb für kontinuierlicher Wärme- und Feuchterückgewinnung
- Minimaler Eingriff in den Wohnraum
- Bedarfsgerechte Steuerung mittels optionaler Feuchte-, CO_2- und VOC-Sensoren
- Kondensatfrei dank Enthalpietauscher für saubere Fassade

Zehnder dezentrale Raumlüftung

Aus der Serie Komfort-Lüftungssysteme von Zehnder

- Einfache und schnelle Montage
- Kompakte Maße für formschöne Integration in den Wohnraum
- Staubfreie Raumluft und hohe Hygiene durch Abstimmung von Komfort-Lüftungsgerät und Original-Filter von Zehnder (konform Luftfilternorm ISO 16890)
- Laibungsmodul zur verdeckten Führung der Außen- und Fortluft über die FensterlaibungBedienkomfort: integrierte oder externe Bedieneinheit (Funk), sensorgesteuerte bedarfsgerechte Lüftung, App-Steuerung
- Zertifiziert nach Passiv Haus Kriterien
- Schadstoff- und Emissionsgeprüft nach den Sentinel Haus Institut Kriterien. Dies beinhaltet den Ausschluss von gefährlichen Inhaltsstoffen und stellt strenge Anforderungen an die Emission von Schadstoffen in die Raumluft. (Prüfung nach DIN EN 16516)

Weitere Informationen
Technische Spezifikation Zehnder ComfoAir 70
Informationsbroschüre Dezentrale Lüftungsgeräte

Zehnder ComfoSpot 50

Das dezentrale Komfort-Lüftungsgerät ComfoSpot 50 eignet sich für die Be- und Entlüftung von einzelnen Räumen. Im Gerät ist standardmäßig ein Enthalpietauscher eingebaut. Dieser sorgt bei synchronem Zuluft- und Abluftbetrieb für hohe Wärme- und Feuchterückgewinnung und bietet besonders im Winter ein komfortables Raumklima. ComfoSpot 50 wird bei Wohnungsrenovierungen und auch im bei Neubauprojekten eingesetzt.
Zehnder ComfoSpot 50 kann mit verschiedenen Außenwandhauben oder einem Laibungsmodul für die nahezu unsichtbare Integration der Außen- und Fortluftführung in der Fensterlaibung installiert werden.



Komfort-Lüftungsgerät Zehnder ComfoSpot 50

Weitere Vorteile:

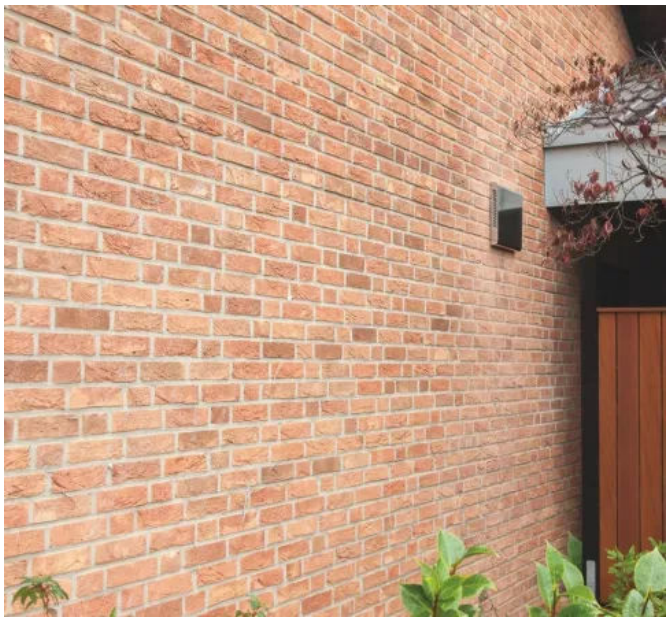
- Luftleistung bis zu 50 m³/h
- Enthalpietauscher für gutes Raumklima
- Sehr leise im Betrieb, durch hochwertige Lüfter und gute Dämmung
- Synchroner Zu-und Abluftbetrieb für kontinuierlicher Wärme- und Feuchterückgewinnung
- Bedarfsgerechte Steuerung mittels optionaler Feuchte-, CO_2- und VOC-Sensoren
- Kondensatfrei dank Enthalpietauscher für saubere Fassade
- Einfache und schnelle Montage
- Kompakte Maße für formschöne Integration in den Wohnraum
- Staubfreie Raumluft und hohe Hygiene durch Abstimmung von Komfort-Lüftungsgerät und Original-Filter von Zehnder (konform Luftfilternorm ISO 16890)
- Laibungsmodul zur verdeckten Führung der Außen- und Fortluft über die FensterlaibungBedienkomfort: integrierte oder externe Bedieneinheit (Funk), sensorgesteuerte bedarfsgerechte Lüftung, App-Steuerung
- Zertifiziert nach Passiv Haus Kriterien
- Schadstoff- und Emissionsgeprüft nach den Sentinel Haus Institut Kriterien. Dies beinhaltet den Ausschluss von gefährlichen Inhaltsstoffen und stellt strenge Anforderungen an die Emission von Schadstoffen in die Raumluft. (Prüfung nach DIN EN 16516)

Zehnder dezentrale Raumlüftung

Aus der Serie Komfort-Lüftungssysteme von Zehnder



Die Innen- und Außenhaube sind für individuelle Optik streichbar.



Außenhaube aus Edelstahl

Weitere Informationen

Technische Spezifikation Zehnder ComfoSpot 50

Informationsbroschüre Dezentrale Lüftungsgeräte

Zehnder Lüftungssysteme für Großprojekte

Aus der Serie Komfort-Lüftungssysteme von Zehnder



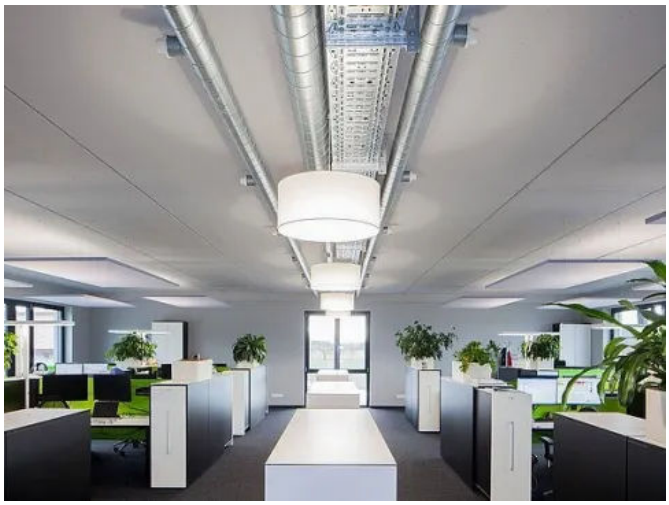
oßprojekte wie Schulen, Kliniken, Restaurants, Bibliotheken, Bürokomplexe, Fitnesszentren oder Gewerbeobjekte erfordern eine auf das jeweilige Gebäude und die Nutzung abgestimmte Lüftungsplanung. Dabei können Anforderungen an Energiebedarf, Schallschutz, Raumkomfort und Wartung berücksichtigt werden. Zehnder bietet Lüftungssysteme für Neubau- und Sanierungsprojekte sowie Unterstützung bei der Planung und Umsetzung von Lüftungskonzepten. Verfügbare Zertifikate und Nachweise beziehen sich auf die jeweilige Produkt- und Systemausführung.

Büro und Gewerbe

Moderne Büro- und Gewerbegebäuden sind luftdicht gebaut. Eine kontrollierte Lüftung sorgt stets für frische und saubere Luft und steigert dadurch Konzentration und Produktivität der Mitarbeiter. Gleichzeitig werden unnötige Wärmeverluste vermieden.

Zehnder Lüftungssysteme sind flexibel, effizient und wartungsarm und bieten bei Einsatz in Büro-, Gewerbe- oder Geschäftsräumen weitere Vorteile:

- Komplettsysteme mit Lüftungsgeräten für Einzelräume, kleine Einheiten und ganze Gebäude
- Effizienter Betrieb dank moderner und perfekt abgestimmter Technikkomponenten
- Einfache Wartung mithilfe systemgestützter Assistenten
- Unterstützung bei Planung und Auslegung, After-Sales-Service mit Wartungsverträgen und Ersatzteilgarantie



Lüftungssysteme für Büroräume – flexibel, effizient und wartungsarm

Zehnder Lüftungssysteme für Großprojekte

Aus der Serie Komfort-Lüftungssysteme von Zehnder

Zehnder Produkte (Auswahl)

Zehnder NEOTIME

Die EUROVENT-zertifizierten Lüftungsgeräte sind für eine flache Montage konstruiert und damit ideal für Einbau in einer abgehängten Decke, alternativ flach auf dem Boden liegend. Der Einsatz erfolgt für unterschiedliche Anwendungen, wie Büros, Verwaltung, soziale Einrichtungen, Arztpraxen, usw. Die integrierte Regelung wird abhängig von der bestellten Gerätevariante im Werk parametriert. Schnittstellen in die Gebäudeleittechnik (Modbus, BACnet und WEB) sind als Standard enthalten.



Lüftungsgeräte Zehnder NEOTIME

Weitere Vorteile:

- 5 unterschiedliche Gerätegrößen mit Volumenströmen von 100 m³/h bis 2.400 m³/h
- Flexibel einsetzbar: Aufgrund der flachen Bauweise ideal für den Einbau in abgehängten Decken oder flach auf dem Boden liegend.
- Unterschiedliche Registeroptionen wie elektrisches Vorheizregister und / oder wahlweise elektrisches oder wasserbasiertes Nachheizregister.
- Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Aluminium mit hohem thermischen Wirkungsgrad.
- Ventilatoren mit sehr geringem Energieverbrauch, ausgestattet mit EC-Motoren und Überhitzungsschutz, ermöglichen eine kostengünstige und sichere Betriebsweise.
- Serienmäßiger Ausstattung mit hochwertigen Filtern (Außenluft ePM1 55 % (F7) / Abluft ePM10 50 % (M5)).
- Geräuscharmer Betrieb dank doppelwandiger Panele mit Wärmedämmung. Dichtheitsklasse T3 und L2 gemäß EN1886).
- Die Geräteserie Zehnder Neotime ist Eurovent-zertifiziert ist und entspricht den Anforderungen nach ErP2018.
- Schadstoff- und Emissionsgeprüft nach den Sentinel-Haus Institut Kriterien. Dies beinhaltet den Ausschluss von gefährlichen Inhaltsstoffen und stellt strenge Anforderungen an die Emission von Schadstoffen in die Raumluft. (Prüfung nach DIN EN 16516)

VDI 6022 Hygienestandard und Sentinal Haus geprüft

Drei Registervarianten sind möglich:

- SMART: Mit integriertem elektrischen Vorheizregister
- INFINITE BE: Mit integriertem elektrischen Vor- und Nachheizregister
- INFINITE CO: Mit integriertem elektrischen Vorheizregister und Warmwasser- bzw. Change Over Nachheizregister.

Optional kann ein externes Kühlregister eingebaut werden (bei Varianten SMART und INFINITE BE).

Drei Betriebsarten sind möglich:

- ECO: zweistufige Drehzahlregelung
- LOBBY: Druckkonstant-Regelung
- MAC2: zweistufige Volumenstrom-Regelung

Technische Details und Unterlagen zu Zehnder NEOTIME

Zehnder Lüftungssysteme für Großprojekte

Aus der Serie Komfort-Lüftungssysteme von Zehnder

Zehnder Silvertop

Die EUROVENT-zertifizierten Lüftungsgeräte sind aufgrund der oben angeordneten Kanalstutzen sehr platzsparend installierbar und bieten eine Vielzahl an Geräteoptionen. Dadurch eignen sich die Lüftungsgeräte für unterschiedlichste Anwendungen wie Verkaufsräume, Schulen, Kitas, Büros, Arztpraxen usw. Die integrierte Regelung wird abhängig von der bestellten Gerätevariante im Werk parametriert. Schnittstellen in die Gebäudeleittechnik (Modbus, BACnet und WEB) sind als Standard enthalten. Mit dem modulierenden Bypass kann der Wärmetauscher für den Frostschutz oder für die freie Kühlung umgangen werden.



Lüftungsgeräte Zehnder Silvertop

Weitere Vorteile:

- 5 unterschiedliche Gerätegrößen mit Volumenströmen von 100 m³/h bis 5.500 m³/h
- Mit oben angeordneten Kanalanschlüssen ist eine Installation in beengten Technikräumen problemlos machbar. Auch in Flurnischen, Abstell- bzw. Lagerräumen, Garderoben.
- Unterschiedliche Registeroptionen wie elektrisches Vorheizregister und / oder wahlweise elektrisches oder wasserbasiertes Nachheizregister. Zusätzlich stehen externe Heiz- und Kühlregister zur Verfügung.
- Kreuzgegenstrom-Wärmetauscher aus Aluminium mit hohem thermischen Wirkungsgrad.
- Ventilatoren mit sehr geringem Energieverbrauch, ausgestattet mit EC-Motoren und Überhitzungsschutz, ermöglichen eine kostengünstige und sichere Betriebsweise.
- Serienmäßiger Ausstattung mit hochwertigen Filtern (Außenluft ePM1 55 % (F7) / Abluft ePM10 50 % (M5)).
- Geräuscharmer Betrieb dank doppelwandiger Panele mit Wärmedämmung. Dichtheitsklasse T3 und L2 gemäß EN1886).
- Die Geräteserie Zehnder Silvertop ist Eurovent-zertifiziert ist und entspricht den Anforderungen nach ErP2018.
- Schadstoff- und Emissionsgeprüft nach den Sentinel-Haus Institut Kriterien. Dies beinhaltet den Ausschluss von gefährlichen Inhaltsstoffen und stellt strenge Anforderungen an die Emission von Schadstoffen in die Raumluft. (Prüfung nach DIN EN 16516)

VDI 6022 Hygienestandard und Sentinal Haus geprüft

Drei Registervarianten sind möglich:

- SMART: Mit integriertem elektrischen Vorheizregister
- INFINITE BE: Mit integriertem elektrischen Vor- und Nachheizregister
- INFINITE CO: Mit integriertem elektrischen Vorheizregister und Warmwasser-Nachheizregister.

Drei Betriebsarten sind möglich:

- ECO: zweistufige Drehzahlregelung
- LOBBY: Druckkonstant-Regelung
- MAC2: zweistufige Volumenstrom-Regelung

Technische Details und Unterlagen zu Zehnder Silvertop

Zehnder Lüftungssysteme für Großprojekte

Aus der Serie Komfort-Lüftungssysteme von Zehnder

Serielle Sanierung

Vormontierte Lüftungslösungen

Steigende Anforderungen an die Gesamtenergieeffizienz von Neubauten und der Wunsch nach Gebäuden mit geringem Energiebedarf führen zu gut gedämmten und luftdichten Gebäudehüllen. Um eine ausreichende Frischluftzufuhr sicherzustellen, sollte der Luftaustausch bei solchen Gebäuden geplant erfolgen.
Lüftungsgeräte schaffen hier Abhilfe und sorgen durch kontinuierlich gesteuerten Luftaustausch für eine bessere Wohngesundheit. Allerdings herrscht besonders bei der Planung und dem Bau von Mehrfamilienhäusern ein hoher Kostendruck. Eine Lösung bietet hier das serielle Sanieren – ergänzt durch Zehnder Lüftungslösungen.



Serielles Sanieren mit Zehnder Lüftungslösungen

Beim seriellen Sanieren wird eine energetische Sanierung an Bestandsgebäuden durchgeführt. Neue Fassaden- und Dachelemente werden als vorgefertigte Bauelemente angeliefert und die neue Haustechnik ist bereits in der Vormontage vorgesehen. Sie muss auf der Baustelle nur noch am vorgesehen Ort montiert werden.
Dieses standardisierte Verfahren führt in der Regel zu einer besseren Kostenkontrolle und ermöglicht kurze Bauzeiten. Lüftungssysteme können im Rahmen einer seriellen Sanierung ein Bestandteil des Gebäudekonzepts sein. Abhängig von Planung, Ausführung und Gebäudezustand können sie dazu beitragen, Lüftungswärmeverluste zu reduzieren, den hygienischen Luftaustausch zu unterstützen und den Wohnkomfort zu verbessern

Für die energetische Sanierung eines Mehrfamilienhauses in Köln lieferte Zehnder mehrere Lüftungsgeräte Zehnder ComfoAir Fit 100. Diese wurden in die vorgefertigten und eingebauten Fassadenelemente integriert und sorgen in dem Mehrfamilienhaus für ein gesundes und komfortables Innenraumklima.



Praxisbeispiel Mehrfamilienhaus

Zehnder Lüftungssysteme für Großprojekte

Aus der Serie Komfort-Lüftungssysteme von Zehnder

Zehnder ComfoAir Fit 100 eignet sich sowohl für den Neubau als auch für die Sanierung. Mithilfe des passenden Einbaukastens findet das Lüftungsgerät bereits in der Rohbauphase seinen Platz: Kurz vor Bezug wird es einfach in den Einbaukasten montiert und an die abgestimmte Zehnder-Luftverteilung angeschlossen. Das sorgt für ein hohes Maß an Planungssicherheit, denn die Lüftungsgeräte können für die jeweilige Situation vorkonfiguriert, aber auch noch vor Ort mit wenigen Handgriffen geändert werden.
Dank geringer Abmessungen kann das zentrale Lüftungsgerät sowohl in der Decke als auch im Aufputz, wandintegriert oder auf dem Balkon installiert werden.



Lüftungslösung mit Zehnder ComfoAit Fit 100

Weiterführende Informationen Serielle Sanierung mit Zehnder Lüftungslösungen

Lüftungsanlagen für Schulen

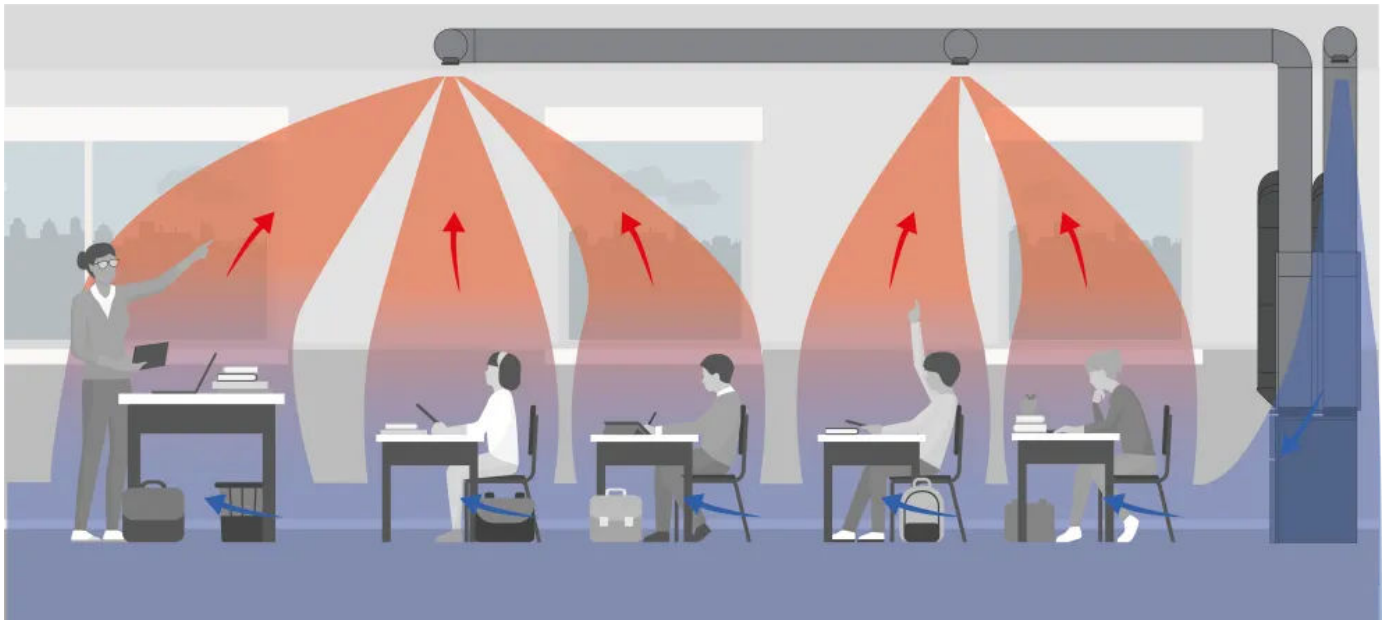
Lüftungsanlagen für Schulen sorgen durch einen kontinuierlichen Luftaustausch für ein optimales Lernklima. Der kontinuierliche Luftaustausch hält den CO2-Gehalt der Raumluft niedrig und reduziert die Aerosolverbreitung. Dadurch wird das Ansteckungsrisiko mit Krankheitserregern deutlich verringert.



- Vollautomatischer Luftwechsel ersetzt Stoßlüftung über die Fenster und verringert den Eintrag von Kälte, Lärm, Hitze, Staub.
- Der CO_2-Gehalt in den Räumen wird konstant niedrig gehalten - in einer guten Lernatmosphäre können sich Lehrer und Schüler länger und besser konzentrieren.
- Das Zehnder Schullüftungssystem ist in Bezug auf Montage und Luftverteilung gut an die örtlichen Gegebenheiten anpassbar: Zu- und Abluftkanäle können im Sichtbereich, oder in der abgehängten Decke installiert werden. Die Geräte können raumweise nachgerüstet werden, was besonders bei Sanierungen vorteilhaft ist. Neben Schulen kann das Lüftungssystem auch ideal in Büros, Kitas und weiteren öffentlich/ gewerblichen Gebäuden installiert werden.
- Vielseitige Regeloptionen inklusive bedarfsgerechter CO_2-Steuerung. Jeder Raum lässt sich individuell regeln. Optional kann ein speziell auf den Unterrichtsablauf abgestimmtes Zeitprogramm im Lüftungsgerät hinterlegt werden. Somit kann z. B. in den Pausen auf maximale Lüfterstufe hochgefahren werden. Der eingebaute Enthalpietauscher bewirkt eine komfortable Wärme- und Feuchterückgewinnung.

Zehnder Lüftungssysteme für Großprojekte

Aus der Serie Komfort-Lüftungssysteme von Zehnder



Das Lüftungsprinzip

Das Luftverteilsystem: Die Zuluft wird in Gerätenähe eingeleitet, sinkt zu Boden und verteilt sich dort gleichmäßig. In Schüler- bzw. Lehrernähe erwärmt sich die nun verbrauchte Luft wieder, steigt dadurch Richtung Decke, von wo sie durch die installierten Abluftkanäle abgeführt wird. So entsteht ein optimaler Frischluftkreislauf ohne Zuglufterscheinungen. Die gleichmäßige Abführung der Atemluft und damit auch die Verringerung der Aerosolkonzentration in der Raumluft wurde durch die Simulationen von der TÜV SÜD Advimo GmbH bestätigt.

Lüftungslösung mit Zehnder Komfort-Lüftungsgerät ComfoAir Q

Zehnder ComfoAir Q sind Lüftungsgeräte, die besonders effizient und leise sind. Durch eine Vielzahl an Innovationen können niedrige Schallwerte, eine hohe Wärmerückgewinnung und ein niedriger Energieverbrauch erzielt werden. Zehnder ComfoAir Q ermöglicht hohen Komfort für ein optimales Raumklima.



Komfort-Lüftungsgerät ComfoAir Q600 ST

- Luftmenge bis 600 m3/h
- Flexibler Einbau, ein Gerät für zwei Einbaulagen
- Einfache und schnelle Montage
- Wärmetauscher mit großer Oberfläche für hohe Wärmerückgewinnung, optimierter Luftwiderstand für weniger Energieverbrauch
- Neueste Ventilatorentechnologie für einen leisen Betrieb
- Innovative Luftmengen-Bilanzierung für maximale Wärmerückgewinnung
- Modulierendes Vorheizregister für intelligente Temperierung der angesaugten Außenluft
- Flexibles, einfaches Bedienkonzept: vom Schalter bis zur App und Fernüberwachung
- Staubfreie Raumluft und hohe Hygiene durch Zehnder-Filtertechnik
- Zertifiziert nach Passivhaus-Kriterien
- Schadstoff- und Emissionsgeprüft nach den Sentinel Haus Institut Kriterien. Dies beinhaltet den Ausschluss von gefährlichen Inhaltsstoffen und stellt strenge Anforderungen an die Emission von Schadstoffen in die Raumluft. (Prüfung nach DIN EN 16516)

Zehnder Lüftungssysteme für Großprojekte

Aus der Serie Komfort-Lüftungssysteme von Zehnder





Passivhaus-zertifiziert und Sentinal Haus geprüft

Weiterführende Informationen Schulraumlüftung

Broschüre Zehnder Schullüftung