

zehnder

always the
best climate

Zehnder ComfoAir Q600 ST

Technische Spezifikation für Komfort-Lüftungsgerät



Allgemein

Egal ob Neubau oder Renovierung: Mit 600 m³/h maximalem Luftvolumenstrom bei einem externen Druck von 200 Pa ist das Komfort-Lüftungsgerät Zehnder ComfoAir Q600 ST flexibel geeignet für Ein- und Mehrfamilienhäuser, Büros und Gewerbebau. Mit seinen neuen Technologien beginnend mit dem diamantförmigen Wärmetauscher, über die neue Ventilatorentechnik zum modulierenden Bypass und dem optionalen modulierenden Vorheizregister gepaart mit modernster Regelungstechnik wie FlowControl und aktiver Komfortsteuerung und einem benutzerfreundlichen Bedienkonzept vom einfachen Schalter bis zur App, steht Zehnder ComfoAir Q als Garant für ein komfortables, gesundes und energieeffizientes Innenraumklima.



Zehnder ComfoAir Q600 ST

* Abhängig von der gewählten Steuerung/Sensorik. Ausführliche Infos auf Seite 11 und unter zehnder-systems.de



Zehnder ComfoSense C55



Zehnder ComfoSwitch C55



Zehnder ComfoControl App



Nutzen

- Mehr Wärmerückgewinnung und weniger Stromverbrauch dank Diamant-Wärmetauscher mit mehr Fläche und geringeren Druckverlusten
- Leiser und effizienter Betrieb über die neueste Ventilator-technologie mit RadiCal Laufrad, Flow Ring und Vorleitgitter
- Mehr Komfort durch optimale Zulufttemperatur über den modulierenden Bypass mit intelligenter Temperaturregelung
- Energiesparende und bedarfsgerechte Temperierung der Außenluft mittels modulierendem Vorheizregister (optional)
- Sicherheit in Planung und Montage durch rechte und linke Ausführung in einem Gerät
- Einfache Inbetriebnahme und ruhiger Betrieb mit perfekt bilanzierten Volumenströmen dank Flow Control Technologie
- Benutzerfreundlicher Betrieb durch das Bedienkonzept nach Maß: vom intelligenten Schalter bis zur App
- Hygienisch dank optimalen Filterkonzept mit Filterwechsel-Assistent
- Vermeidung von zu trockener Raumluft dank Feuchterückgewinnung mit dem Zehnder Enthalpietauscher (optional)

Technische Daten

| Zehnder ComfoAir Q600 ST | |
|----------------------------------|-------------------------------|
| Luftleistung max. | 600 m ³ /h |
| Höhe | 809 mm |
| Gesamthöhe | 850 mm |
| Breite | 725 mm |
| Gesamtbreite | 790 mm |
| Tiefe | 570 mm |
| Gesamttiefe | 580 mm / 595 mm |
| Gewicht | 50 kg |
| Montage | Wandhängend / Bodenstehend |
| Einsatzgrenze | +7°C bis 40°C im Aufstellraum |
| Kondensatanschluss | 32 mm / DN 32 AG |
| Nennweite Kanalanschluss | 180 / 200 mm |
| Netzspannung | 230V, 50 Hz |
| Leistungsaufnahme ohne / mit VEW | 350 W / 2620 W |
| Stromaufnahme ohne / mit VEW | 2,77 A / 12,7 A |
| Cos φ | 0,40– 0,62 |
| Schutzklasse | IP40 |
| Gehäuse | Stahlblech |
| Designfront | ABS, RAL 9003 |
| Innenbereich | EPP / ABS |
| Wärmetauscher | PS |
| Enthalpietauscher | PE-Copolymer |

Energiekennzahlen

| DIBt | | |
|--|---|---|
| Produkt | Zehnder ComfoAir Q600 ST | Zehnder ComfoAir Q600 ST Enthalpie |
| Zulassungsnummer | Z-51.3-483 | Z-51.3-483 |
| Abluftvolumenstrom V_{ab} [m ³ /h] | $50 \leq V_{ab} \leq 597$ | $50 \leq V_{ab} \leq 597$ |
| Wärmebereitstellungsgrad η_{WRG} [-] | 88% | 75% |
| spezifische elektrische Leistungsaufnahme p_{el} [W/(m ³ /h)] | 0,22 | 0,16 |
| Passivhaus-Zertifizierung | | |
| Komponenten-ID | 0975vs03 | 1008vs03 |
| Einsatzbereich [m ³ /h] | 70-460 | 70-460 |
| Wärmebereitstellungsgrad η_{WRG} [-] | 87% | 80% |
| Spezifische elektrische Leistungsaufnahme $p_{el, spez}$ [W/(m ³ /h)] | 0,24 | 0,22 |
| Feuchterückgewinnung η_X [-] | - | 68% |
| EU-Energieverbrauchskennzeichnung | | |
| Energieeffizienzklasse |  |  |
| höchster Luftvolumenstrom [m ³ /h] | 600 | 600 |
| Schalleistungspegel L_{WA} [dB] | 51 | 51 |

* abhängig von der gewählten Steuerung/Sensorik.

Artikelnummern

ST = Anschlüsse nach oben; Enthalpie = Enthalpietauscher

| Komfort-Lüftungsgerät | Artikelnummer |
|----------------------------|---------------|
| ComfoAir Q600 ST | 471 502 013 |
| ComfoAir Q600 ST Enthalpie | 471 502 014 |

| Zubehör | Artikelnummer |
|---|---------------|
| Vorheizregister ComfoAir Q350/450/600 | 400 502 007 |
| Montage-Sockel ComfoAir Q350/450/600 | 471 502 008 |
| Trockensiphon 5/4" | 990 201 330 |
| Enthalpietauscher für ComfoAir Q350/450/600 | 400 502 010 |

| Filter | Artikelnummer |
|---|---------------|
| Grobstaubfilterset für ComfoAir Q350/450/600, ISO Coarse $\geq 65\%$, Inhalt 2 Stück | 400 502 012 |
| Hygienefilterset für ComfoAir Q350/450/600, ISO Coarse $\geq 65\%$ / ISO ePM1 $\geq 65\%$, Inhalt 2 Stück | 400 502 013 |
| Grobstaubfilterset für ComfoAir Q350/450/600, ISO Coarse $\geq 65\%$, Inhalt 10 Stück | 400 502 014 |
| Hygienefilterset für ComfoAir Q350/450/600, ISO Coarse $\geq 65\%$ / ISO ePM1 $\geq 65\%$, Inhalt 10 Stück | 400 502 015 |
| Pollenfilterset für ComfoAir Q350/450/600, ISO Coarse/ISO ePM10, 2 Stück | 400 102 099 |
| Aktivkohlefilterset für ComfoAir Q350/450/600, ISO Coarse/ISO ePM10, 2 Stück | 400 100 097 |

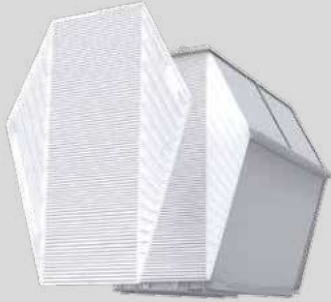
| Regelungen | Artikelnummer |
|---|---------------|
| Bedieneinheit ComfoSense C55 | 655 010 225 |
| Bedieneinheit ComfoSense C67 | 655 010 235 |
| Bedieneinheit ComfoSwitch C55 | 655 010 245 |
| Bedieneinheit ComfoSwitch C67 | 655 010 255 |
| Schnittstelle ComfoConnect LAN C | 655 011 100 |
| Schnittstelle ComfoConnect KNX C | 655 011 120 |
| Option Box ComfoAir Q350/450/600 | 471 502 143 |
| Anschlusskabel für Verwendung der Option Box mit ComfoFond-L Q, Länge 2,5 m | 400 300 311 |
| CO ₂ -Sensor V55, Unterputz | 655 000 845 |
| CO ₂ -Sensor V67, Unterputz | 655 000 850 |
| CO ₂ -Sensor V67, Aufputz | 655 000 855 |
| Feuchte-Sensor | 659 000 330 |
| Bedieneinheit RF (Funkfernbedienung)* | 655 000 755 |

* nur in Verbindung mit einer Bedieneinheit ComfoSense C

| Systemerweiterungen | Artikelnummer |
|--------------------------------|---------------|
| Kühleinheit ComfoClima Cool 36 | 471 420 020 |

Technologien

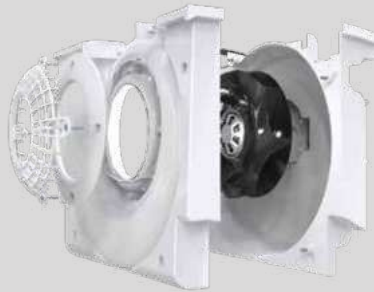
Diamant-Wärmetauscher



Einzigtiger, extrem wirkungsstarker Wärmetauscher für höchste Energieeffizienz

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 und damit für eine optimale Luftführung. So ist weniger Energie zur Überwindung des Luftwiderstands nötig.

Ventilatoren



Neueste Ventilatorentechnologie für leisen, energiesparenden Betrieb

Vorleitgitter, Spiralgehäuse und ebm-papst RadiCal Laufrad sorgen für optimale Durchströmung. Das garantiert nicht nur sehr leisen Betrieb, sondern auch einen besonders niedrigen Stromverbrauch. Eine hochwertige, zukunftssichere Lösung, basierend auf geprüfter Technologie.

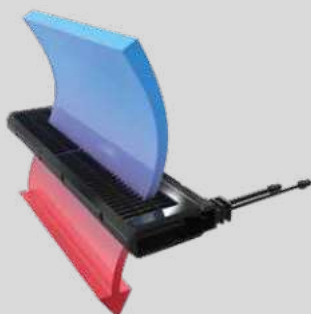
Modulierender Bypass



Komfortables Wohnraumklima dank intelligenter Steuerung der Wärmerückgewinnung

Der Bypass steuert den genauen Grad der Wärmerückgewinnung und beeinflusst dadurch die Zulufttemperatur. Der modulierende Bypass orientiert sich dabei an einer optimalen Komfort-Temperatur, die auf Basis der Informationen von Temperatur- und Feuchtesensoren sowie anhand eines intelligenten Algorithmus ermittelt wird.

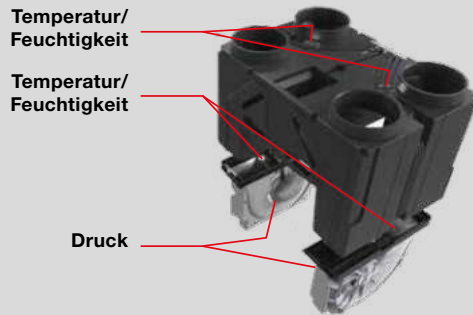
Vorheizregister



Intelligente Temperierung der angesaugten Außenluft für optimale Energieeffizienz

Das modulierende Vorheizregister passt sich perfekt an Temperatur, Volumenstrom und Luftfeuchtigkeit an und stellt die benötigte Außenlufttemperatur für energieeffizienten Betrieb bei allen Außentemperaturen zur Verfügung. Dank großer Oberfläche und Deltaform ist der Druckverlust dabei vernachlässigbar gering. Das senkt zusätzlich den Stromverbrauch.

Sensoren



Einwandfreier Betrieb durch intelligente Steuerung

Einzelne Sensoren ermitteln fortwährend die Temperatur, Luftfeuchtigkeit und den Luftdruck im Komfort-Lüftungsggerät. Dies ermöglicht eine genaue Steuerung des modulierenden Bypass, des Vorheizregisters, der Flow Control und der Komfort-Feuchteregelung.

Die Sensoren ermöglichen eine genaue Steuerung des Lüftungsgeräts für ein maximales Wohlfühlklima.

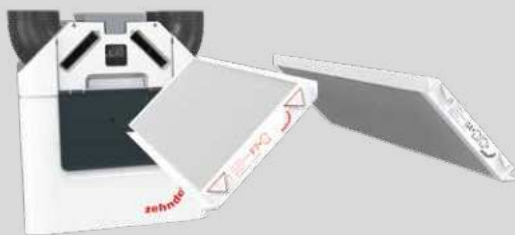
Komfort-Temperatur



Optimale Zulufttemperaturen dank Komfort-Technologie

Das Temperaturempfinden der Menschen hängt von der aktuellen Außentemperatur und der durchschnittlichen Außentemperatur der letzten Tage ab. Deshalb gleicht die intelligente Anpassung von Zehnder ComfoAir Q die Zulufttemperatur an die aktuellen Bedürfnisse der Menschen an. Dadurch leisten die Zehnder Lüftungsgeräte das ganze Jahr über einen wichtigen Beitrag zu einem komfortablen Raumklima – zum Wohle Ihrer Kunden.

Filter



Optimale Hygiene dank leistungsstarkem Filter

Zu 100 % abgedichtete und maximierte Filter verhindern, dass Staub in die Raumluft gelangt. Und damit die Luft dauerhaft sauber und gesund bleibt, sorgt eine Warnanzeige für rechtzeitigen Filterwechsel. Neben der verstrichenen Zeit berücksichtigt die Anzeige dabei auch die transportierte Luftmenge.

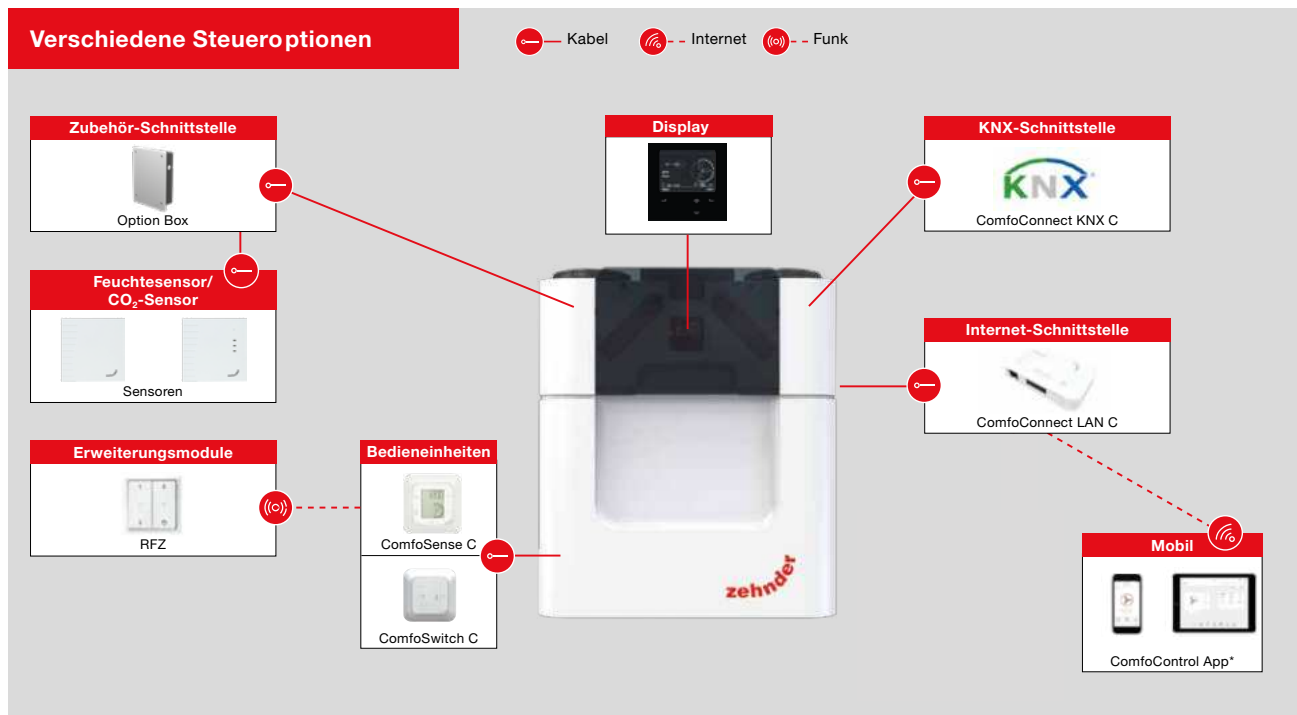
Flow Control



Innovative Luftmengen-Bilanzierung für maximale Wärmerückgewinnung

Neu und patentiert: Innovative Sensor-Technologie sorgt automatisch für eine ausgeglichene Menge der Zu- und Abluft. Diese Flow Control-Steuerung garantiert maximale Wärmerückgewinnung. Darüber hinaus sparen Sie Zeit bei der Inbetriebnahme, da Sie die Drehzahl nicht manuell einstellen müssen und die Luftmengen-Bilanzierung automatisch erfolgt.

Steuerungsoptionen



| Bedieneinheit | Beschreibung | Artikelnummer | benötigtes Zubehör |
|--|--|--|--|
| Gerätedisplay | Werkseitig integriertes Display | - | - |
| Externe Bedieneinheiten | Bedieneinheit ComfoSense C55 Bedieneinheit ComfoSense C67 Bedieneinheit ComfoSwitch C55 Bedieneinheit ComfoSwitch C67 | 655 010 225 655 010 235 655 010 245 655 010 255 | - |
| Funkfernbedienung | Funkfernbedienung RF | 655 000 755 | Bedieneinheit ComfoSense C |
| Sensoren (kabelgebunden, 0 - 10 V Steuer- ausgang) | CO ₂ -Sensor Feuchtesensor | 655 000 845 / 655 000 850 / 655 000 855 / 659 000 330 | Option Box |
| App-Steuerung | Schnittstelle ComfoConnect LAN C | 655 011 100 | Internetzugang + Router mit WLAN-Zugang |
| Anbindung in KNX-Netzwerk | Schnittstelle ComfoConnect KNX C | 655 011 120 | |

Alle Komponenten können mit einander kombiniert werden.

* zur Anbindung sind ein Internetzugang und ein Router mit WLAN-Zugang erforderlich

Steuerungsfunktionen

Komfort-Lüftungsgerät

- Inbetriebnahme Assistent
- Filterwechsel Assistent
- Echtzeitinformation für Energieeinsparung / -verbrauch
- Adaptive Komforttemperatur Steuerung
- Flow-Control, Konstantvolumen- und Konstantdrehzahlregelung
- 4 Stufen, Party- und Abwesenheitsschaltung
- Wochenzeitprogramm
- Steuerung für modulierendes Elektro-Vorheizregister
- Zu- und Abluft separat einstell- und abschaltbar
- Frostschutzfunktion
- Schornsteinfegerregelung
- Steuerung ComfoCool Q600 (nur bei Q600)

Option Box

- Steuerung für Sole-Erdwärmetauscher ComfoFond-L Q
Bei Verwendung mit Zehnder ComfoFond-L Q muss das Anschlusskabel (Art-Nr. 400 300 311) zusätzlich bestellt werden
- Ein- und Ausschaltverzögerung für Badezimmerschalter
- Steuerung für Nachwärmer 0-10 V
- Bedarfsgeführte Regelung (CO₂-Sensor, Feuchte-Sensor)

Ausschreibungstext

Lüftungsgerät Zehnder ComfoAir Q600 ST mit integriertem Display

Zehnder ComfoAir Q600 ST ist ein zentrales, kompaktes Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung und integriertem modulierendem Sommerbypass. Dieses Lüftungsgerät eignet sich hervorragend für Neubauten sowie für Sanierungsmaßnahmen. Das aus verzinktem sowie lackiertem Stahlblech bestehende Gehäuse ist schall- sowie wärmedämmend. Sparsame Gleichstromventilatoren mit RadiCal Laufrad, Flowring und Vorleitgitter stellen den sparsamen Betrieb sicher und ermöglichen daher eine hohe Elektroeffizienz. Zu- und Abluftventilator sind getrennt voneinander regelbar und lassen sich durch Eingabe der Bilanzluftmenge prozentgenau einstellen.

Kernstück von Zehnder ComfoAir Q600 ST ist der Kreuz-Gegenstrom-Wärmetauscher aus Kunststoff mit einem Wärmerückgewinnungsgrad von bis zu 95%.

Die Bedienung erfolgt über die integrierte Bedieneinheit. Optional kann die Bedienung über eine kabelgebundene Bedieneinheit erfolgen (ComfoSense C oder ComfoSwitch C), die mit einem bauseitigen Kabel (JYSTY 2x2x0,6) an das Lüftungsgerät angeschlossen werden. Wahlweise kann die Bedienung auch über die Schnittstellen Zehnder ComfoConnect LAN C oder ComfoConnect KNX C erfolgen. Alle Betriebszustände sowie Fehlermeldungen sind auf dem Display erkennbar.

Zehnder ComfoAir Q600 ST wird steckerfertig geliefert. Die Filter sind frontseitig, ohne das Gerät zu öffnen vom Benutzer einfach zu wechseln. Zehnder ComfoAir Q600 ST kann sowohl wandhängend als auch bodenstehend mit einem optional erhältlichen Sockel montiert werden. Der Anschluss erfolgt über 4 Anschlussstutzen DN 180 nach oben.

- Automatische Frostschutzregelung - Filterwechselanzeige
- Grobstaubfilter ISO Coarse $\geq 65\%$, optional Hygienefilter ISO ePM1 $\geq 65\%$ oder Pollenfilter ISO ePM10 oder Aktivkohlefilter ISO ePM10
- Automatischer und temperaturgesteuerter Bypass
- Fehlerhistorie der letzten drei Fehlermeldungen
- Zu- und Abluftventilator sind einzeln zuschaltbar
- Komforttemperaturregelung
- Schornsteinfegerregelung
- Wärmetauscher: Kunststoff
- Ventilatoren: EC-Gleichstromventilatoren radial, saugseitig
- Filter:
 - Abluft: ISO Coarse $\geq 65\%$
 - Außenluft: ISO Coarse $\geq 65\%$
- Kondensatanschluss: DN 32
- Luftkanalanschlüsse: 4x DN180 nach oben
- Netzanschluss: 230V, 50 Hz
- Einsatzgrenzen: 7°C bis 40°C im Aufstellraum
- Schalleistung (min/max):
 - Abluft: 43,0 dB(A) / 61,0 dB(A)
 - Zuluft: 54,0 dB(A) / 75,0 dB(A)

- Wärmebereitstellungsgrad: bis zu 90%
- Volumenstrom:
 - maximal 600 m³/h bei 200 Pa extern
 - minimal 40 m³/h bei 10 Pa extern
- Leistungsaufnahme:
 - maximal 345 Watt
- Elektroeffizienz:
 - 0,26 Wh/m³ bei 420 m³/h
- Abmessungen:
 - Höhe: mit Stützen 850 mm
 - Breite: mit Stützen 725 mm
 - Tiefe: 570 mm
- Typ: ZE Lüftungsgerät ComfoAir Q600 ST mit integriertem Display
- Fabrikat: Zehnder Comfosystems
- Artikelnummer: 471502013

Schalldaten

Schall druckseitig (Zuluft / Fortluft)*

| Messpunkt | [m³/h] | [Pa] | 63 Hz [dB] | 125 Hz [dB] | 250 Hz [dB] | 500 Hz [dB] | 1000 Hz [dB] | 2000 Hz [dB] | 4000 Hz [dB] | 8000 Hz [dB] | Summe [db(A)] |
|-----------|--------|------|---------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 1 | 250 | 25 | 62,7 | 57,7 | 58,4 | 50,9 | 46,1 | 43,1 | 35,7 | 24,9 | 53,9 |
| 2 | 300 | 25 | 64,4 | 59,4 | 60,6 | 53,7 | 48,5 | 45,9 | 39,3 | 29,2 | 56,4 |
| 3 | 350 | 50 | 66,6 | 61,6 | 63,5 | 57,2 | 51,5 | 49,3 | 43,8 | 34,4 | 59,5 |
| 4 | 400 | 50 | 68,3 | 63,3 | 65,7 | 60,0 | 53,9 | 52,1 | 47,3 | 38,6 | 62,0 |
| 5 | 420 | 50 | 69,0 | 64,0 | 66,6 | 61,1 | 54,8 | 53,2 | 48,8 | 40,3 | 63,0 |
| 6 | 450 | 100 | 70,6 | 65,6 | 68,8 | 63,8 | 57,2 | 55,9 | 52,2 | 44,4 | 65,5 |
| 7 | 500 | 100 | 72,3 | 67,3 | 71,0 | 66,5 | 59,5 | 58,6 | 55,7 | 48,6 | 68,1 |
| 8 | 600 | 100 | 75,8 | 70,8 | 75,6 | 72,1 | 64,3 | 64,2 | 62,9 | 57,0 | 73,5 |
| 9 | 450 | 150 | 71,2 | 66,2 | 69,6 | 64,8 | 58,0 | 56,9 | 53,5 | 45,9 | 66,4 |
| 10 | 450 | 200 | 71,8 | 66,8 | 70,4 | 65,7 | 58,8 | 57,8 | 54,7 | 47,4 | 67,4 |
| 11 | 500 | 200 | 73,4 | 68,4 | 72,5 | 68,3 | 61,0 | 60,4 | 58,0 | 51,2 | 69,8 |
| 12 | 600 | 200 | 67,7 | 71,7 | 76,8 | 73,6 | 65,6 | 65,6 | 64,8 | 59,3 | 74,9 |

Schall saugseitig (Abluft / Außenluft)*

| Messpunkt | [m³/h] | [Pa] | 63 Hz [dB] | 125 Hz [dB] | 250 Hz [dB] | 500 Hz [dB] | 1000 Hz [dB] | 2000 Hz [dB] | 4000 Hz [dB] | 8000 Hz [dB] | Summe [db(A)] |
|-----------|--------|------|---------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 1 | 250 | 25 | 56,1 | 51,1 | 48,9 | 38,8 | 31,7 | 27,4 | 21,2 | 19,4 | 43,2 |
| 2 | 300 | 25 | 58,0 | 53,0 | 50,8 | 41,5 | 33,6 | 29,5 | 23,7 | 20,5 | 45,3 |
| 3 | 350 | 50 | 60,3 | 55,3 | 53,2 | 44,8 | 36,1 | 32,1 | 26,8 | 21,9 | 47,8 |
| 4 | 400 | 50 | 62,2 | 57,2 | 55,1 | 47,4 | 38,0 | 34,1 | 29,3 | 23,0 | 49,9 |
| 5 | 420 | 50 | 63,0 | 58,0 | 55,8 | 48,5 | 38,8 | 35,0 | 30,3 | 23,4 | 50,8 |
| 6 | 450 | 100 | 64,8 | 59,8 | 57,7 | 51,0 | 40,7 | 37,0 | 32,7 | 24,5 | 52,8 |
| 7 | 500 | 100 | 66,7 | 61,7 | 59,5 | 53,6 | 42,6 | 39,0 | 35,1 | 25,5 | 55,0 |
| 8 | 600 | 100 | 70,5 | 65,5 | 63,3 | 59,0 | 46,5 | 43,2 | 40,2 | 27,7 | 59,4 |
| 9 | 450 | 150 | 65,5 | 60,5 | 58,3 | 52,0 | 41,4 | 37,7 | 33,6 | 24,8 | 53,6 |
| 10 | 450 | 200 | 66,1 | 61,1 | 59,0 | 52,9 | 42,0 | 38,4 | 34,4 | 25,2 | 54,4 |
| 11 | 500 | 200 | 67,9 | 62,9 | 60,7 | 55,3 | 43,8 | 40,3 | 36,7 | 26,2 | 56,4 |
| 12 | 600 | 200 | 71,5 | 66,5 | 64,3 | 60,3 | 47,5 | 44,3 | 41,5 | 28,3 | 60,6 |

Gehäuseabstrahlung Aufstellraum*

| Messpunkt | [m³/h] | [Pa] | 63 Hz [dB] | 125 Hz [dB] | 250 Hz [dB] | 500 Hz [dB] | 1000 Hz [dB] | 2000 Hz [dB] | 4000 Hz [dB] | 8000 Hz [dB] | Summe [db(A)] |
|-----------|--------|------|---------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|
| 1 | 250 | 25 | 52,0 | 47,0 | 47,6 | 40,9 | 36,0 | 31,5 | 24,9 | 20,1 | 43,4 |
| 2 | 300 | 25 | 53,2 | 48,2 | 49,3 | 43,3 | 37,9 | 34,0 | 28,1 | 22,9 | 45,4 |
| 3 | 350 | 50 | 54,8 | 49,8 | 51,4 | 46,2 | 40,4 | 37,2 | 32,1 | 26,3 | 48,0 |
| 4 | 400 | 50 | 56,1 | 51,1 | 53,0 | 48,6 | 42,4 | 39,7 | 35,4 | 29,1 | 50,0 |
| 5 | 420 | 50 | 56,6 | 51,6 | 53,7 | 49,6 | 43,2 | 40,7 | 36,7 | 30,2 | 50,9 |
| 6 | 450 | 100 | 57,9 | 52,9 | 55,3 | 51,8 | 45,1 | 43,2 | 39,8 | 32,9 | 53,0 |
| 7 | 500 | 100 | 59,1 | 54,1 | 56,9 | 54,1 | 47,0 | 45,7 | 43,0 | 35,7 | 55,2 |
| 8 | 600 | 100 | 61,7 | 56,7 | 60,2 | 58,9 | 51,0 | 50,8 | 49,5 | 41,3 | 59,7 |
| 9 | 450 | 150 | 58,3 | 53,3 | 55,9 | 52,6 | 45,8 | 44,1 | 40,9 | 33,9 | 53,8 |
| 10 | 450 | 200 | 58,8 | 53,8 | 56,5 | 53,5 | 46,5 | 45,0 | 42,1 | 34,9 | 54,5 |
| 11 | 500 | 200 | 60,0 | 55,0 | 58,0 | 55,6 | 48,3 | 47,3 | 45,0 | 37,4 | 56,6 |
| 12 | 600 | 200 | 62,4 | 57,4 | 61,1 | 60,1 | 52,0 | 52,2 | 51,2 | 42,7 | 60,9 |

* Gehäuseabstrahlung gemessen nach ISO 3741:2010

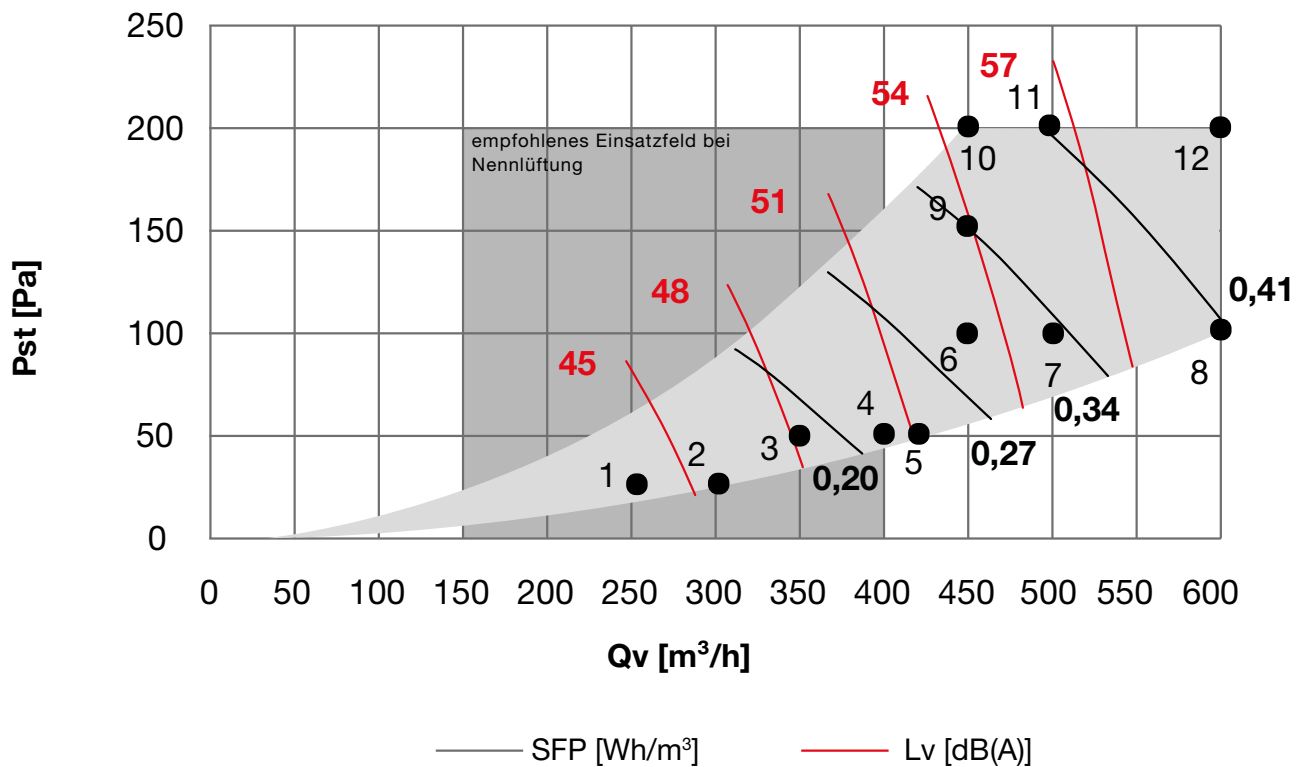
Schall saugseitig / druckseitig gemessen nach ISO 5135:1997

Lw in dB(A) bei Bezugsfläche 10⁻¹²W

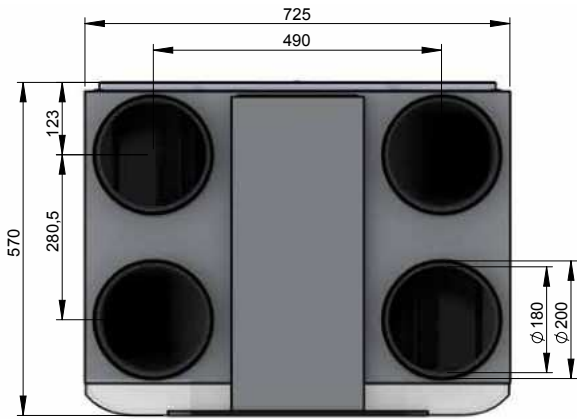
Leistungsdaten

| Leistungsdaten* | | | | | | | | |
|-----------------|--------|------|-------|-------|-------------|-------------------------|------------------------|---------------------|
| Messpunkt | [m³/h] | [Pa] | P [W] | cos φ | SFP [Wh/m³] | Lw, druckseitig [dB(A)] | Lw, saugseitig [dB(A)] | Lw, Gehäuse [dB(A)] |
| 1 | 250 | 25 | 21 | 0,46 | 0,09 | 53,9 | 43,2 | 43,4 |
| 2 | 300 | 25 | 36 | 0,49 | 0,12 | 56,4 | 45,3 | 45,4 |
| 3 | 350 | 50 | 64 | 0,53 | 0,18 | 59,5 | 47,8 | 48,0 |
| 4 | 400 | 50 | 87 | 0,55 | 0,22 | 62,0 | 49,9 | 50,0 |
| 5 | 420 | 50 | 98 | 0,55 | 0,23 | 63,0 | 50,8 | 50,9 |
| 6 | 450 | 100 | 134 | 0,57 | 0,30 | 65,5 | 52,8 | 53,0 |
| 7 | 500 | 100 | 166 | 0,58 | 0,33 | 68,1 | 55,0 | 55,2 |
| 8 | 600 | 100 | 243 | 0,60 | 0,41 | 73,5 | 59,4 | 59,7 |
| 9 | 450 | 150 | 153 | 0,58 | 0,34 | 66,4 | 53,6 | 53,8 |
| 10 | 450 | 200 | 173 | 0,58 | 0,38 | 67,4 | 54,4 | 54,5 |
| 11 | 500 | 200 | 207 | 0,60 | 0,41 | 69,8 | 56,4 | 56,6 |
| 12 | 600 | 200 | 287 | 0,61 | 0,48 | 74,9 | 60,3 | 60,9 |

* SFP in Wh/m³ ermittelt nach EN13141-7:2010
cos phi bei ausgeschaltetem Vorerwärmer



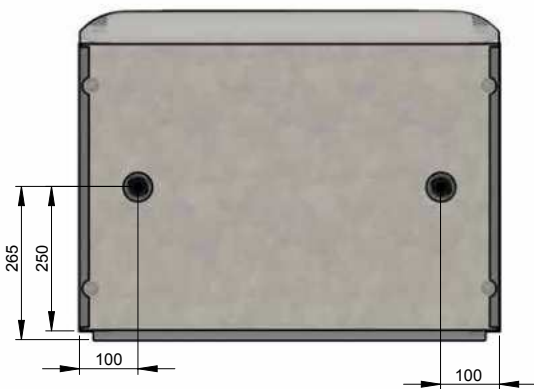
Maßskizzen



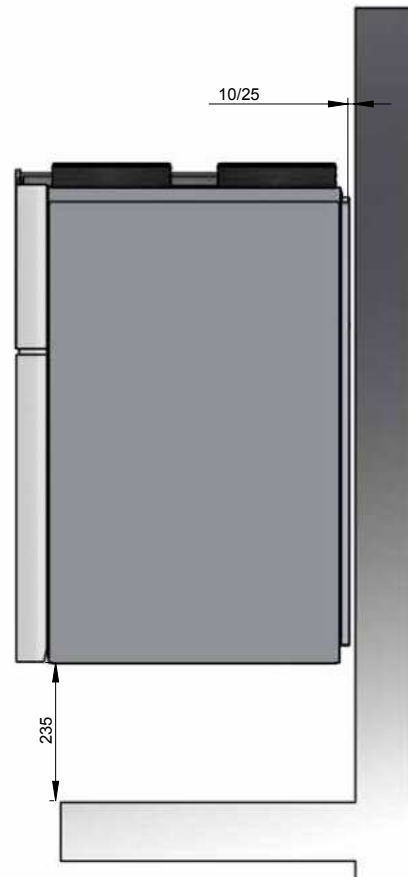
Oben



Frontal

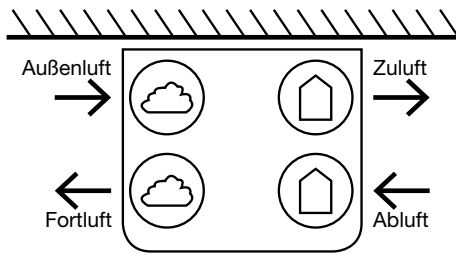


Unten

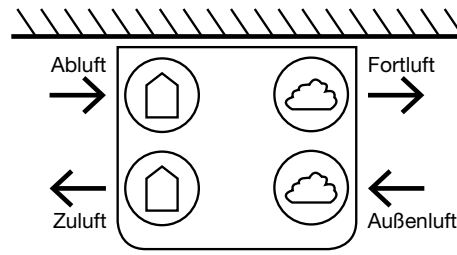


Seitlich

Luftrichtungen



Zuluft und Abluft rechts



Zuluft und Abluft links

Energieeffizienzklassen

Energieeffizienzklassen gemäß der EU-Verordnung Nr. 1254/2014.

Energieeffizienzklassen

| | Artikelnummer | Steuerung nach örtlichem Bedarf | Zentrale Bedarfssteuerung | Zeitsteuerung | Handsteuerung | | |
|-------------------------------|---------------|--|---|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | | Option Box 471 502 143 + | | | | | |
| | | 2 x CO ₂ -Sensor 655 000 845 / 655 000 850 / 655 000 855 | 1 x CO ₂ -Sensor 655 000 845 / 655 000 850 / 655 000 855 und 1 x Feuchtesensor 659 000 330 | 2 x Feuchtesensor 659 000 330 | ohne weiteres Zubehör | ohne weiteres Zubehör | ohne weiteres Zubehör |
| ComfoAir Q600 ST | 471 502 013 | | | | | | |
| ComfoAir Q600 ST Enthalpie | 471 502 014 | | | | | | |

Leistungserklärung ComfoAir Q600 ST

| Produktdatenblatt für WLA gemäß EU Verordnung Nr. 1254/2014 Enthält Informationsanforderung für WLA gemäß EU Verordnung Nr. 1253/2014 Wärmerückgewinnungsanlage Zehnder ComfoAir Q600 | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-------|-------|---|-------|-------|---|-------|-------|---|-------|-------|
| Name oder Warenzeichen des Lieferanten | Zehnder Group | | | Zehnder Group | | | Zehnder Group | | | Zehnder Group | | |
| Modellkennung des Lieferanten | ComfoAir Q600 | | | ComfoAir Q600 | | | ComfoAir Q600 | | | ComfoAir Q600 | | |
| SEV [kWh/(m ² a)] spezifischer Energieverbrauch (kalt, durchschnittlich, warm) | -75,7 | -37,2 | -12,6 | -76,6 | -38,0 | -13,3 | -78,9 | -40,0 | -15,1 | -82,6 | -43,0 | -17,8 |
| SEV-Klasse | A+ | A | E | A+ | A | E | A+ | A | E | A+ | A+ | E |
| Typ Lüftungsgerät | WLA zwei Richtungen | | | WLA zwei Richtungen | | | WLA zwei Richtungen | | | WLA zwei Richtungen | | |
| Typ des montierten Antriebs | Mehrstufenantrieb | | | Mehrstufenantrieb | | | Drehzahlregelung | | | Drehzahlregelung | | |
| Art des Wärmerückgewinnungssystem | Rekuperativ | | | Rekuperativ | | | Rekuperativ | | | Rekuperativ | | |
| Temperaturänderungsgrad [%] | 90 | | | 90 | | | 90 | | | 90 | | |
| Höchster Luftvolumenstrom [m ³ /h] | 600 | | | 600 | | | 600 | | | 600 | | |
| Elektrische Eingangsleistung [W] | 345 | | | 345 | | | 345 | | | 345 | | |
| Schallleistungspegel [dB(A)] | 51 | | | 51 | | | 51 | | | 51 | | |
| Bezugs-Luftvolumenstrom [m ³ /s] | 0,117 | | | 0,117 | | | 0,117 | | | 0,117 | | |
| Bezugsdruckdifferenz [Pa] | 50 | | | 50 | | | 50 | | | 50 | | |
| SEL [W/(m ³ /h)] | 0,26 | | | 0,26 | | | 0,26 | | | 0,26 | | |
| Steuerungsfaktor und Steuerungstypologie | 1 Handsteuerung | | | 0,95 Zeitgesteuert | | | 0,85 Zentrale Bedarfssteuerung | | | 0,65 Steuerung nach örtlichem Bedarf | | |
| Angabe der inneren und äußeren Höchstleckluftquotenraten [%] | Innen: 0,6 | | | Innen: 0,6 | | | Innen: 0,6 | | | Innen: 0,6 | | |
| | Außen: 1,1 | | | Außen: 1,1 | | | Außen: 1,1 | | | Außen: 1,1 | | |
| Mischrate | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Lage und Beschreibung der optischen Filterwarnanzeige | Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller | | | Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller | | | Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller | | | Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller | | |
| Internetadresse für Montage- und Demontageanleitung | www.zehnder-systems.de | | | www.zehnder-systems.de | | | www.zehnder-systems.de | | | www.zehnder-systems.de | | |
| Druckschwankungsempfindlichkeit des Luftstromes [%] | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Luftdichtheit zwischen innen und außen [m ³ /h] | - | | | - | | | - | | | - | | |
| JSV [kWh/a] jährlicher Stromverbrauch (kalt, durchschnittlich, warm) | 908 | 371 | 326 | 884 | 347 | 302 | 817 | 280 | 235 | 720 | 183 | 138 |
| JEH [kWh/a] jährliche Energieeinsparung Heizung (kalt, durchschnittlich, warm) | 8963 | 4582 | 2072 | 8995 | 4598 | 2079 | 9057 | 4630 | 2093 | 9182 | 4693 | 2122 |

Leistungserklärung ComfoAir Q600 ST Enthalpie

| Produktdatenblatt für WLA gemäß EU Verordnung Nr. 1254/2014 Enthält Informationsanforderung für WLA gemäß EU Verordnung Nr. 1253/2014 Wärmerückgewinnungsanlage Zehnder ComfoAir Q600 ERV | | | | | | | | | | | | |
|--|---|-------|-------|---|-------|-------|---|-------|-------|---|-------|-------|
| Name oder Warenzeichen des Lieferanten | Zehnder Group | | | Zehnder Group | | | Zehnder Group | | | Zehnder Group | | |
| Modellkennung des Lieferanten | ComfoAir Q600 ERV | | | ComfoAir Q600 ERV | | | ComfoAir Q600 ERV | | | ComfoAir Q600 ERV | | |
| SEV [kWh/(m²a)] spezifischer Energieverbrauch (kalt, durchschnittlich, warm) | -66,9 | -32,8 | -10,6 | -68,3 | -33,8 | -11,3 | -71,5 | -36,2 | -13,3 | -76,9 | -40,1 | -16,5 |
| SEV-Klasse | A+ | B | E | A+ | B | E | A+ | A | E | A+ | A | E |
| Typ Lüftungsgerät | WLA zwei Richtungen | | | WLA zwei Richtungen | | | WLA zwei Richtungen | | | WLA zwei Richtungen | | |
| Typ des montierten Antriebs | Mehrstufenantrieb | | | Mehrstufenantrieb | | | Drehzahlregelung | | | Drehzahlregelung | | |
| Art des Wärmerückgewinnungssystem | Rekuperativ | | | Rekuperativ | | | Rekuperativ | | | Rekuperativ | | |
| Temperaturänderungsgrad [%] | 76 | | | 76 | | | 76 | | | 76 | | |
| Höchster Luftvolumenstrom [m³/h] | 600 | | | 600 | | | 600 | | | 600 | | |
| Elektrische Eingangsleistung [W] | 345 | | | 345 | | | 345 | | | 345 | | |
| Schalleistungspegel [dB(A)] | 51 | | | 51 | | | 51 | | | 51 | | |
| Bezugs-Luftvolumenstrom [m³/s] | 0,117 | | | 0,117 | | | 0,117 | | | 0,117 | | |
| Bezugsdruckdifferenz [Pa] | 50 | | | 50 | | | 50 | | | 50 | | |
| SEL [W/(m³/h)] | 0,26 | | | 0,26 | | | 0,26 | | | 0,26 | | |
| Steuerungsfaktor und Steuerungstypologie | 1 Handsteuerung | | | 0,95 Zeitgesteuert | | | 0,85 Zentrale Bedarfssteuerung | | | 0,65 Steuerung nach örtlichem Bedarf | | |
| Angabe der inneren und äußeren Höchstleakluftquotenraten [%] | Innen: 1,6 | | | Innen: 1,6 | | | Innen: 1,6 | | | Innen: 1,6 | | |
| | Außen: 1,1 | | | Außen: 1,1 | | | Außen: 1,1 | | | Außen: 1,1 | | |
| Mischrate | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Lage und Beschreibung der optischen Filterwarnanzeige | Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller | | | Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller | | | Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller | | | Warnung auf dem Display der Anlage oder dem Raum-Controller | | |
| Internetadresse für Montage- und Demontageanleitung | www.zehnder-systems.de | | | www.zehnder-systems.de | | | www.zehnder-systems.de | | | www.zehnder-systems.de | | |
| Druckschwankungsempfindlichkeit des Luftstromes [%] | - | | | - | | | - | | | - | | |
| Luftdichtheit zwischen innen und außen [m³/h] | - | | | - | | | - | | | - | | |
| JSV [kWh/a] jährlicher Stromverbrauch (kalt, durchschnittlich, warm) | 908 | 371 | 326 | 884 | 347 | 302 | 817 | 280 | 235 | 720 | 183 | 138 |
| JEH [kWh/a] jährliche Energieeinsparung Heizung (kalt, durchschnittlich, warm) | 8091 | 4136 | 1870 | 8166 | 4174 | 1888 | 8315 | 4251 | 1922 | 8614 | 4404 | 1991 |

