

Zehnder ComfoClima

Lufttemperierungsgerät

Technische Spezifikation 825

always the best climate

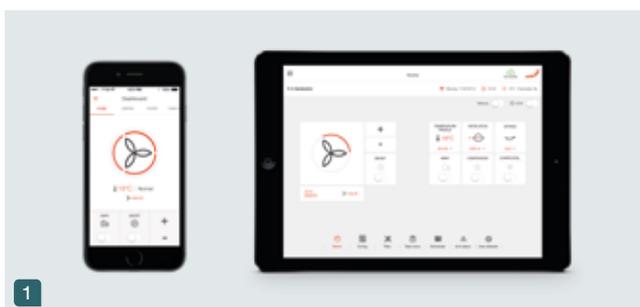
Allgemein

Zehnder ComfoClima wurde als ideale Lösung für Wohnungen und Häuser entwickelt, in denen eine hohe Energieeffizienz erreicht werden soll. Dank seiner Flexibilität in Bezug auf den Leistungsbereich und die Möglichkeit, Nachrüstungen vorzunehmen, ermöglicht das Gerät eine einfache und optimierte Installation nicht nur in neuen Gebäuden, sondern auch in bestehenden Lüftungsanlagen von Zehnder.

Zehnder ComfoClima ist ein Gerät zur Vorlufttemperierung, das die Wohnräume im Winter vorwärmt und im Sommer das Risiko einer Überhitzung verringert. Dieses innovative Gerät verfügt über eine hochmoderne, auf einer Luft/Luft-Wärmepumpe basierenden Inverter-Technologie.

Zehnder ComfoClima ermöglicht die Temperaturregelung und die Entfeuchtung der Zuluft zwischen 200 und 400 m³/h (ComfoClima 24) bzw. 315 und 600 m³/h (ComfoClima 36) bei einem Aussendruck von 200 Pa für ein maximales Wohlfühlklima. Ergänzend zu den Funktionen des Komfortlüftungsgerätes Zehnder ComfoAir Q stellt das System sicher, dass sich die Anlage automatisch aktiviert und deaktiviert. Dadurch entsteht ein rundum angenehmes, gesundes und energieeffizientes Raumklima.

Ziel des Zehnder ComfoClima ist es auch, die «passive» Energierückgewinnung des Lüftungsgeräts mit dem «aktiven» Beitrag einer reversiblen Luft-Luft-Wärmepumpe zu kombinieren, die mit dem effizientesten und umweltfreundlichsten heute verfügbaren Kältemittel (R32) ausgestattet ist. Zehnder ComfoClima 24 fördert bis zu 1,6 kW Heiz- und 1,7 kW Kühlleistung, Zehnder



1

1 Zehnder ComfoClima Control-App



Zehnder ComfoClima

Vorteile

- Schnelle und einfache Inbetriebnahme durch konstanten Luftstrom mit Unterstützung durch die Zehnder ComfoClima Control-App, die den Nutzer durch die einzelnen Arbeitsschritte führt.
- Modernste Raumtemperierung das ganze Jahr über dank der ClimateSwitch® Technologie
- Reduzierte Schadstoffbelastung in der Wohnung mit unserem Filterkonzept für die Zufuhr von sauberer Frischluft in den Wohnraum.
- Geräuscharmer Betrieb, der sicherstellt, dass die Bewohner nicht gestört werden, selbst wenn das Gerät in vollem Betrieb ist.
- Hoher Wärmerückgewinnungsgrad bei sehr niedrigem Energieverbrauch: dank eines massgeschneiderten Wärmetauschers und modernster Lüfertechnologie.
- Einfache und komfortable Bedienung: Die integrierte WLAN-Verbindung ermöglicht die direkte Steuerung über die Zehnder ComfoClima Control-App.
- Flexibilität und Sicherheit bei Planung und Installation, da ein Gerät die Rechts- und Linksausrichtung vereint, die über die Zehnder ComfoControl Clime-App festgelegt werden kann.

Steuerungsoptionen



ComfoClima 36 hingegen kann bis zu 2,4 kW im Heizbetrieb und bis zu 2,6 kW im Kühlbetrieb liefern (sensible + latente Wärme). Das macht ihn zu einem schnell reagierenden System, das schnell ein angenehmes Innenraumklima schafft.

Darüber hinaus wird jederzeit die höchste Luftqualität durch die Verwendung von frischer Aussenluft ohne Umluft gewährleistet, kombiniert mit dem Filterkonzept des Zehnder ComfoAir Q. Damit das Gerät so effektiv wie möglich arbeitet, informiert der zeit- und strömungsabhängige Filteralarm den Benutzer, wenn ein Filterwechsel erforderlich ist.



Hinweis:

Das Lufttemperierungsgerät Zehnder ComfoClima ist nur in Kombination mit einem Heizsystem angedacht und kann dieses nicht ersetzen.

Flexibilität

Zehnder ComfoClima besticht durch eine einfache und flexible Installation, die eine problemlose Montage auf einem Zehnder ComfoAir Q ermöglicht. Ausserdem kann dank der 4 x 45 Grad drehbaren Zehnder ComfoPipe Compact Bögen (separat bestellt und geliefert) jeder Luftanschluss individuell gedreht werden, um die Montagemöglichkeit des Systems zu optimieren. Für noch mehr Flexibilität bei der Planung und Installation wird die Rechts- und Linksausrichtung, die sich über die Zehnder ComfoControl Clime-App einstellen lässt, durch ein einziges Gerät bewerkstelligt. Dank seines ausgeklügelten Designs, bei

dem die Zugänglichkeit der Komponenten im Vordergrund steht, ist das bodenmontierte Zehnder ComfoClima mit Bedienung an der Frontseite zudem einfach zu warten und instandzuhalten.

Steuerungsmöglichkeiten

Das Zehnder ComfoClima ist serienmässig WLAN-fähig und muss mit der dazugehörigen Mobile App über ein Smartphone oder Tablet gesteuert werden. Die Integration des Zehnder ComfoClima in ein BMS (KNX oder andere Smart Home Protokolle) ist ab Herbst 2024 geplant. Das Zehnder ComfoClima profitiert zudem von einer sofortigen Plug-and-Play-Inbetriebnahme.

- Inbetriebnahme-Assistent
- Adaptive Komfort-Temperaturregelung
- 3 Komfortstufen, Eco-Modus und Abwesenheitsmodus
- Wochenplan
- Frostschutzfunktion

Climate Switch®

Das Zehnder ComfoClima mit ClimateSwitch Technologie garantiert das ganze Jahr über ein optimales, automatisch reguliertes Raumklima. Im Sommer leitet die Bypass-Aktivierung kühle Aussenluft direkt ins Haus oder kann in der Übergangszeit zum passiven Heizen genutzt werden. Ein weiteres Merkmal ist die Kälterückgewinnung, bei der die Zuluft durch den Wärmetauscher abgekühlt wird. In den kälteren Wintermonaten werden die Vorteile der Wärmerückgewinnung deutlich, da der Wärmetauscher der kalten Aussenluft Wärme zuführt.

Installation allgemein

- Montage auf einem Komfortlüftungsgerät Zehnder ComfoAir Q
- Äusserst kompakt, passt genau auf das Komfortlüftungsgerät Zehnder ComfoAir Q
- Kondensatanschluss seitlich am Zehnder ComfoClima; Wahlfreiheit zwischen linker oder rechter Seite
- 45 / 90 Grad drehbare Bögen (Zubehör) sorgen für den optimalen Anschluss an das Luftverteilungssystem
- Wahlweise als rechte oder linke Geräteausführung einsetzbar
- Plug and Play-Installation: Einfach das Zehnder ComfoNet-Kabel an das Komfortlüftungsgerät Zehnder ComfoAir Q anschliessen
- Wird mit einem 2 m langen Netzkabel und Stecker geliefert

Montage Zehnder ComfoClima

Die gesamte Anlage muss auf dem Fussboden aufgestellt werden. Das Zehnder ComfoAir Q wird auf einem Sockel positioniert (der Sockel ist separat zu bestellen). Das Lufttemperierungsgerät Zehnder ComfoClima wird direkt auf das Lüftungsgerät Zehnder ComfoAir Q angeschlossen. Hierfür wird der mitgelieferte Adapter oben auf dem Lüftungsgerät positioniert. So kann das Lufttemperierungsgerät Zehnder ComfoClima einfach

platziert werden. Eine ComfoNET-Schnittstelle ermöglicht die Kommunikation der Regelung mit dem Lüftungsgerät.

Die Verankerung an der Wand mittels des mitgelieferten Befestigungsbügels ist unbedingt erforderlich (im Zusammenhang mit der Sicherheit bei Inspektions-/Wartungsarbeiten). Details siehe Montageanleitung.

Achtung! Eine Wandmontage oder seitliche Platzierung neben dem Zehnder ComfoAir Q ist nicht möglich!

Installationsbedingungen

Die Anlage muss folgenden Bedingungen entsprechen:

- Der Aussenluftkanal bis zum Gerät und der Fortluftkanal müssen dampfdicht isoliert werden. Auf diese Weise kann sich an der Aussenseite des Kanals kein Kondenswasser bilden.
- Auch der Zuluftkanal in der Wohnung muss dampfdicht isoliert werden. Aufgrund von Kälteverlusten in den Kanälen empfehlen wir daher, auch die Zufuhrkanäle thermisch zu isolieren.
- An das System darf auf keinen Fall eine Motor-Dampfabzugshaube angeschlossen werden.
- Die Luftleitungsanschlüsse müssen einen Durchmesser von mindestens 160 mm für das Zehnder ComfoClima 24 und 180 mm für das Zehnder ComfoClima 36 aufweisen. Um die höchste Effizienz zu erreichen, empfiehlt sich ein weiterführender Rohrdurchmesser von 200 mm mit der entsprechend ausgelegten Anzahl an Abluft- und Zuluft-Auslässen. Zudem ist zu beachten, dass die Aussen- und Fortluftleitungen bzw. Öffnungen entsprechend ausgelegt sind.
- Im Gebäude muss ein effektiver Sonnenschutz (Markisen, Storen) vorhanden sein.
- Das Luftverteilsystem und die Auslässe sollten für eine Nennluftmenge von mindestens 200m³/h für das Zehnder ComfoClima 24 und 315m³/h für das Zehnder ComfoClima 36 ausgelegt sein.

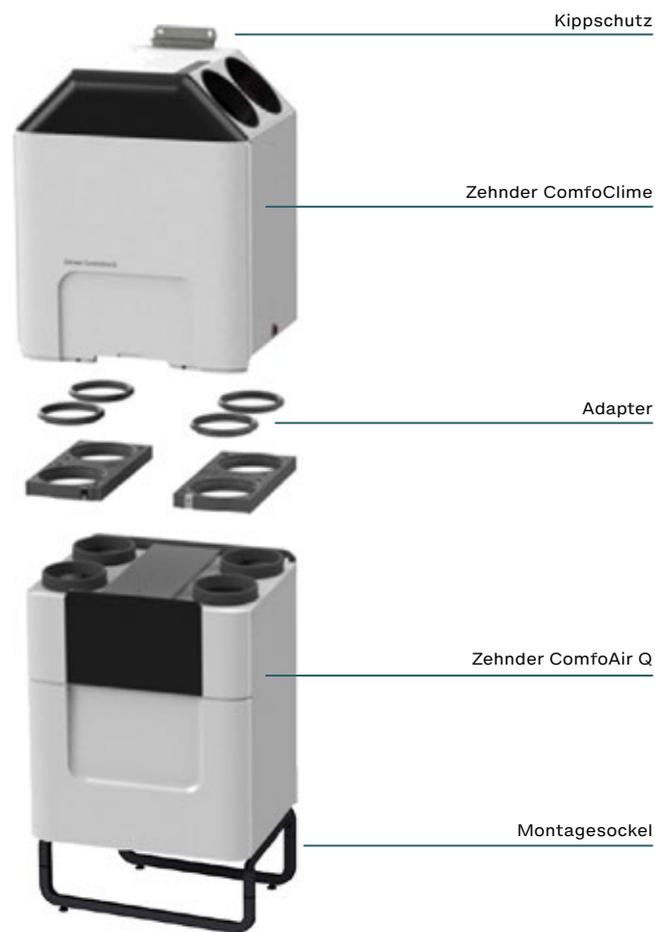
Energieeffizienzklassen

Die Energieeffizienzklassen von Luft-Luft-Wärmepumpen werden in der EU-Verordnung nicht berücksichtigt. Bitte beachten Sie die technischen Daten des Zehnder ComfoAir Q.

Installationshinweis

Am Kondensatanschluss muss bauseitig ein Siphon mit einer Mindest-Sperrwasserhöhe von 100 mm angeschlossen werden ①

Achtung: Das Gerät darf nicht direkt an den bauseitigen Ablauf angeschlossen werden!



Luftverteilkomponenten

Die vorgedämmte Luftverteilung mit ThermalShield von Zehnder ergänzt Zehnder ComfoClima, um Energieverluste zu reduzieren und eine noch bessere Leistung bei der Temperierung der Luft zu erzielen. Sie beinhaltet Zehnder ComfoTube Therm-Lüftungsrohre, die wahlweise als runde oder flache ovale Rohre erhältlich sind. Der Verteiler Zehnder ComfoCube Flex mit Aussenisolation, mit verschiedene Anschluss- und Erweiterungsmodulen. Der Verteiler stellt die Verbindung zwischen dem klimatisierten Lüftungsgerät und dem Luftverteilsystem her.



- 1 Zehnder ComfoTube Therm 90
- 2 Zehnder ComfoTube Therm flat 51

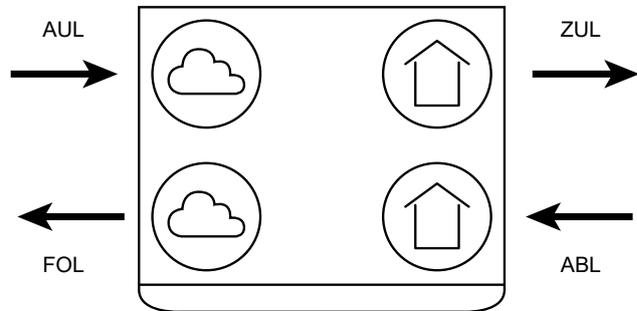
Allgemeine Spezifikationen

Volumenstrom	ComfoClima 24: 200 bis 400 m ³ /h ComfoClima 36: 315 bis 600 m ³ /h
Abmessungen (H x B x T)	850 x 721 x 575 mm
Höhe mit CA Q	1692 mm
Höhe mit CA Q und Sockel	1951 mm
Gewicht	ComfoClima 24: 60 kg ComfoClima 36: 62 kg
Aufstellung	Bodenmontage, auf dem Lüftungsgerät Zehnder ComfoAir Q
Einsatzgrenzen	-10 °C bis +50 °C bei Transport und Lagerung; +5 °C bis +40 °C und 0 – 90 % relative Feuchte im Aufstellraum
Kondensatanschluss	32 mm
Luftkanalanschlüsse	ComfoClima 24: 4 x Ø 175 mm ComfoPipe Compact DN 160 ¹⁾ ComfoClima 36: 4 x Ø 215 mm ComfoPipe Compact DN 200 ¹⁾
Versorgungsspannung	230 V, 50 Hz
Maximale Leistungsaufnahme	1100 W
Stromaufnahme	4.87 A
Gehäuse	Metallblech
Frontblende (Displayeinheit)	weisser Kunststoff, RAL 9003
Material Innenteil	Metallblech, Wärmedämmung
Heizleistung	ComfoClima 24: bis zu 1.6 kW ComfoClima 36: bis zu 2.4 kW
Kühlleistung	ComfoClima 24: bis zu 1.7 kW ComfoClima 36: bis zu 2.6 kW
Treibhauspotenzial / GWP-AR4	675
Kältemittel (Gewicht)	R32 (0.65 kg)
Maximaler Druck (PS)	38 bar

¹⁾ nicht im Lieferumfang enthalten, muss separat bestellt werden!

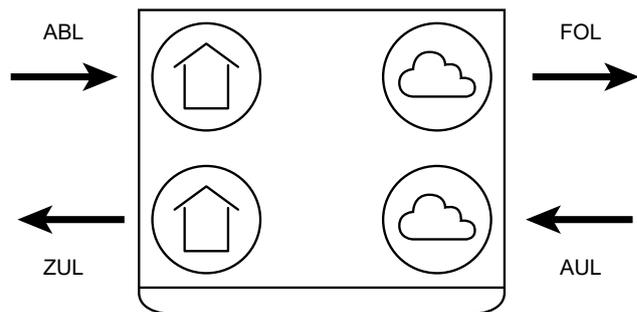
Luftkanalanschlüsse

Rechtsausführung



Ansicht von oben

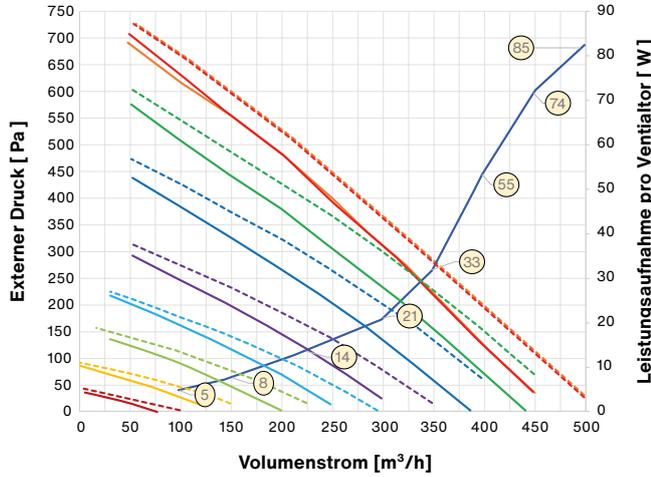
Linksausführung



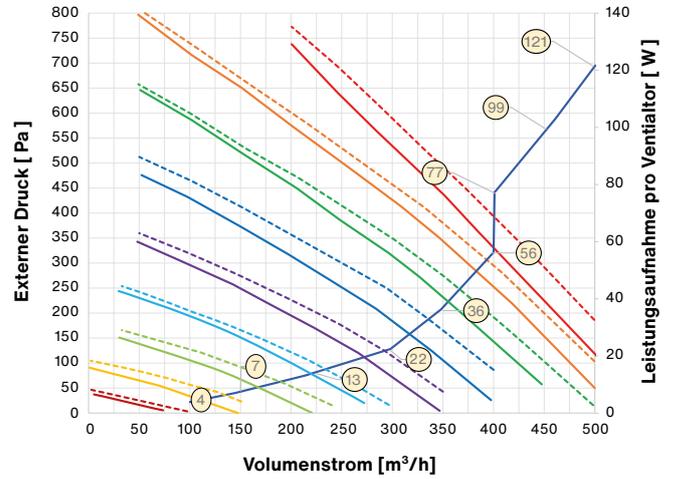
Ansicht von oben

Leistungsdiagramm

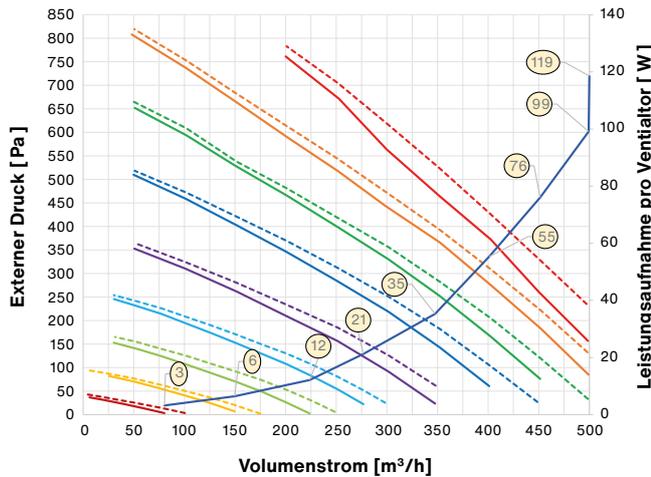
Zehnder ComfoAir Q 350 mit Zehnder ComfoClime 24



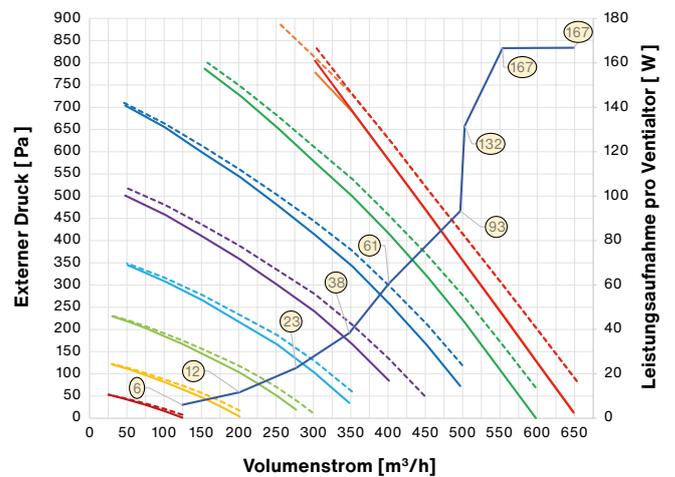
Zehnder ComfoAir Q 450 mit Zehnder ComfoClime 24



Zehnder ComfoAir Q 450 mit Zehnder ComfoClime 36



Zehnder ComfoAir Q 600 mit Zehnder ComfoClime 36



- 20 % (ABL)
- 30 % (ABL)
- 40 % (ABL)
- 50 % (ABL)
- 60 % (ABL)
- 70 % (ABL)
- 80 % (ABL)
- 90 % (ABL)
- 100 % (ABL)
- 20 % (ZUL)
- 30 % (ZUL)
- 40 % (ZUL)
- 50 % (ZUL)
- 60 % (ZUL)
- 70 % (ZUL)
- 80 % (ZUL)
- 90 % (ZUL)
- 100 % (ZUL)
- max. Leistungsaufnahme Ventilator

Thermische Leistungen Zehnder ComfoClima 24

Heizbetrieb

T AUL	r. F. AUL	Volumen- strom	T ZUL		Netto-Heizleistung		elektr. Leistungsaufnahme		COP	
			nach CA Q	nach CC 24	CC 24	gesamt CA Q + CC 24	CC 24	gesamt CA Q + CC 24	CC 24	gesamt CA Q + CC 24
°C	%	m³/h	°C	°C	W	W	W	W		
-7	70	200	16.5	30	746.5	2428.5	393.2	486.0	1.90	5.00
		315	15.1	28	1138.2	3499.1	520.1	735.6	2.19	4.76
		400	14.0	27	1344.7	4118.2	536.2	813.2	2.51	5.06
2	80	200	17.5	32	837.8	1952.9	410.5	437.4	2.04	4.46
		315	16.6	31	1272.5	2823.9	538.5	597.0	2.36	4.73
		400	16.2	29	1394.9	3222.5	508.0	615.0	2.75	5.24
7	90	200	18.1	35	1053.4	1752.0	424.4	451.0	2.48	3.88
		315	17.6	33	1406.6	2375.0	519.9	580.3	2.71	4.09
		400	18.9	31	1607.6	3139.9	445.1	606.1	3.61	5.18

Leistung gemessen bei einer ABL von 20 °C, 40 % r. F. gemäss EN 14511 und EN 16573
Alle Daten gemessen mit CA Q mit Enthalpietauscher und Vorheizregister

Kühlbetrieb

T AUL	r. F. AUL	Volumen- strom	T ZUL		Netto-Kühlleistung		elektr. Leistungsaufnahme		EER	
			nach CA Q	nach CC 24	CC 24	gesamt CA Q + CC 24	CC 24	gesamt CA Q + CC 24	CC 24	gesamt CA Q + CC 24
°C	%	m³/h	°C	°C	W	W	W	W		
35	40	200	28.6	19	800.4	1660.5	319.4	362.4	2.51	4.58
		315	29.0	18	1286.4	2435.4	500.1	571.3	2.57	4.26
		400	29.4	19	1577.9	2843.1	531.8	661.9	2.97	4.30
31	47	200	27.5	18	842.9	1291.7	295.5	324.9	2.85	3.98
		315	28.0	17	1494.1	2078.7	515.2	585.1	2.90	3.55
		400	28.3	17	1679.1	2337.9	507.8	632.5	3.31	3.70
27	47	200	27.2	17	809.2	813.8	259.1	288.0	3.12	2.83
		315	27.3	16	1329.1	1298.9	397.0	465.3	3.35	2.79
		400	27.5	17	1490.3	1433.6	399.8	522.0	3.73	2.75

Leistung gemessen bei einer ABL von 27 °C, 47 % r. F. gemäss EN 14511 und EN 16573
Alle Daten gemessen mit CA Q mit Enthalpietauscher und Vorheizregister

Thermische Leistungen Zehnder ComfoClima 36

Heizbetrieb

T AUL	r. F. AUL	Volumen- strom	T ZUL		Netto-Heizleistung		elektr. Leistungsaufnahme		COP	
			nach CA Q	nach CC 36	CC 36	gesamt CA Q + CC 36	CC 36	gesamt CA Q + CC 36	CC 36	gesamt CA Q + CC 36
°C	%	m³/h	°C	°C	W	W	W	W		
-7	70	315	15.0	29	1567	4817	830	890	1.89	5.41
		420	14.5	27	1654	5502	749	922	2.21	5.97
		600	13.9	25	1938	6772	824	1134	2.35	5.97
2	80	315	16.8	31	1609	3831	665	727	2.42	5.27
		420	16.5	29	1738	4363	651	757	2.67	5.76
		600	16.3	29	2261	5725	738	972	3.06	5.89
7	90	315	17.9	35	1872	3467	709	770	2.64	4.5
		420	17.8	34	2221	4214	801	905	2.77	4.66
		600	17.7	31	2441	5014	741	985	3.29	5.09

Leistung gemessen bei einer ABL von 20 °C, 40 % r. F. gemäss EN 14511 und EN 16573
Alle Daten gemessen mit CA Q mit Enthalpietauscher und Vorheizregister

Kühlbetrieb

T AUL	r. F. AUL	Volumen- strom	T ZUL		Netto-Kühlleistung		elektr. Leistungsaufnahme		EER	
			nach CA Q	nach CC 36	CC 36	gesamt CA Q + CC 36	CC 36	gesamt CA Q + CC 36	CC 36	gesamt CA Q + CC 36
°C	%	m³/h	°C	°C	W	W	W	W		
35	40	315	29.3	19	1115	2147	416	478	2.68	4.49
		420	29.7	19	1744	3076	592	709	2.95	4.34
		600	30.3	19	2657	4290	928	1201	2.86	3.57
31	47	315	28.4	19	1133	1807	375	437	2.97	4.14
		420	28.7	18	1774	2575	553	667	3.21	3.86
		600	29.2	18	2581	3493	807	1091	3.2	3.2
27	47	315	27.6	17	1149	1057	347	408	3.31	2.59
		420	27.7	17	1706	1592	492	605	3.47	2.63
		600	28.1	17	2468	2233	688	968	3.59	2.31

Leistung gemessen bei einer ABL von 27 °C, 47 % r. F. gemäss EN 14511 und EN 16573
Alle Daten gemessen mit CA Q mit Enthalpietauscher und Vorheizregister

Datentabelle Zehnder ComfoClima 24

Datentabelle ComfoClima 24 mit ComfoAir Q 350

Messpunkt	Qv m ³ /h	Pst Pa	L _w Zuluft dB(A)	L _w Abluft dB(A)	L _w Gehäuse dB(A)
1	150	25	38.7	29.5	30.4
2	200	50	43.3	33.3	34.6
3	245	50	46.1	35.9	37.2
4	250	100	48.9	38.4	39.9
5	300	100	52.0	41.3	42.8
6	350	100	55.3	44.5	46.0
7	250	150	51.2	40.6	42.1
8	250	200	53.6	42.8	44.4
9	300	200	56.0	45.1	46.6
10	350	200	58.8	47.8	49.3

Alle Daten gemessen mit CAQ mit Enthalpietauscher und Vorheizregister

Gesamtschall berechnet exkl. 63 Hz Oktavbandmessung

Für AUL und FOL können die Werte von ZUL und ABL angenommen werden, da das Lüftungsgerät mit Zehnder ComfoClima symmetrisch aufgebaut ist

Datentabelle ComfoClima 24 mit ComfoAir Q 450

Messpunkt	Qv m ³ /h	Pst Pa	L _w Zuluft dB(A)	L _w Abluft dB(A)	L _w Gehäuse dB(A)
1	200	25	43.9	38.5	36.2
2	250	50	47.5	41.4	39.9
3	300	50	50.2	43.6	42.7
4	300	100	51.8	44.9	44.3
5	350	100	54.4	47.2	47.0
6	400	100	57.2	49.6	49.8
7	450	100	60.1	52.3	52.7
8	350	150	55.7	48.3	48.3
9	350	200	57.1	49.5	49.7
10	400	200	59.5	51.8	52.2
11	450	200	62.2	54.2	54.8

Alle Daten gemessen mit CAQ mit Enthalpietauscher und Vorheizregister

Gesamtschall berechnet inkl. 63 Hz Oktavbandmessung

Für AUL und FOL können die Werte von ZUL und ABL angenommen werden, da das Lüftungsgerät mit Zehnder ComfoClima symmetrisch aufgebaut ist

Datentabelle Zehnder ComfoClima 36

Datentabelle ComfoClima 36 mit ComfoAir Q 450

Messpunkt	Qv m ³ /h	Pst Pa	L _w Zuluft dB(A)	L _w Abluft dB(A)	L _w Gehäuse dB(A)
1	200	25	43.3	38.0	35.5
2	250	50	46.9	40.9	39.3
3	300	50	49.6	43.1	42.1
4	300	100	51.5	44.3	43.6
5	350	100	53.7	46.6	46.3
6	400	100	56.5	49.0	49.2
7	450	100	59.4	51.6	52.1
8	350	150	55.1	47.8	47.7
9	350	200	56.4	48.9	49.0
10	400	200	58.9	51.2	51.5
11	450	200	61.5	53.6	54.2

Alle Daten gemessen mit CAQ mit Enthalpietauscher und Vorheizregister, ohne aktiven Kompressor

Gesamtschall berechnet inkl. 63 Hz Oktavbandmessung

Für AUL und FOL können die Werte von ZUL und ABL angenommen werden, da das Lüftungsgerät mit Zehnder ComfoClima symmetrisch aufgebaut ist

Datentabelle ComfoClima 36 mit ComfoAir Q 600

Messpunkt	Qv m ³ /h	Pst Pa	L _w Zuluft dB(A)	L _w Abluft dB(A)	L _w Gehäuse dB(A)
1	200	25	46.2	40.5	42.2
2	250	25	48.3	42.1	43.7
3	300	50	51.0	44.3	45.8
4	350	50	53.2	46.0	47.6
5	400	50	55.4	47.8	49.5
6	450	100	58.5	50.4	52.4
7	500	100	60.8	52.3	54.7
8	600	100	65.4	56.3	59.8
9	450	150	59.3	51.0	53.2
10	450	200	60.1	51.7	54.0
11	500	200	62.2	53.5	56.2
12	600	200	66.6	57.3	61.2

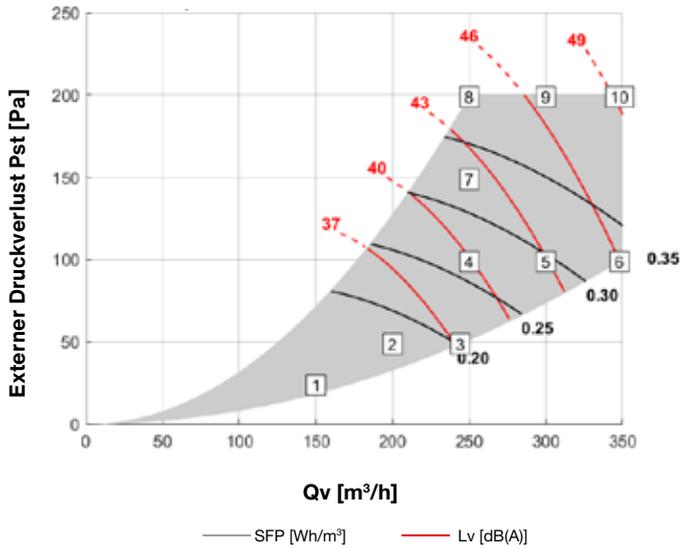
Alle Daten gemessen mit CAQ mit Enthalpietauscher und Vorheizregister, ohne aktiven Kompressor

Gesamtschall berechnet inkl. 63 Hz Oktavbandmessung

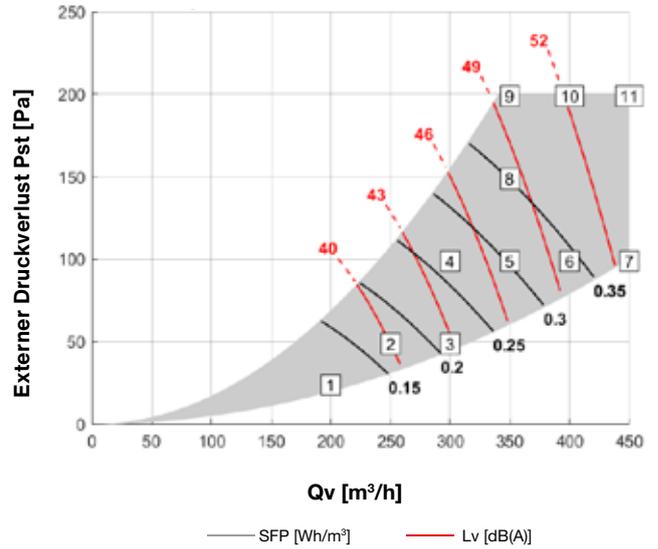
Für AUL und FOL können die Werte von ZUL und ABL angenommen werden, da das Lüftungsgerät mit Zehnder ComfoClima symmetrisch aufgebaut ist

Datentabelle Zehnder ComfoClima

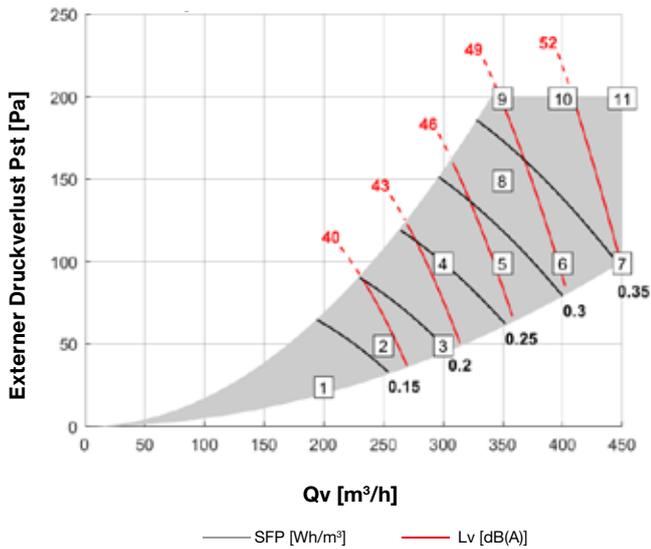
Leistungsdiagramm ComfoClima 24 mit ComfoAir Q 350



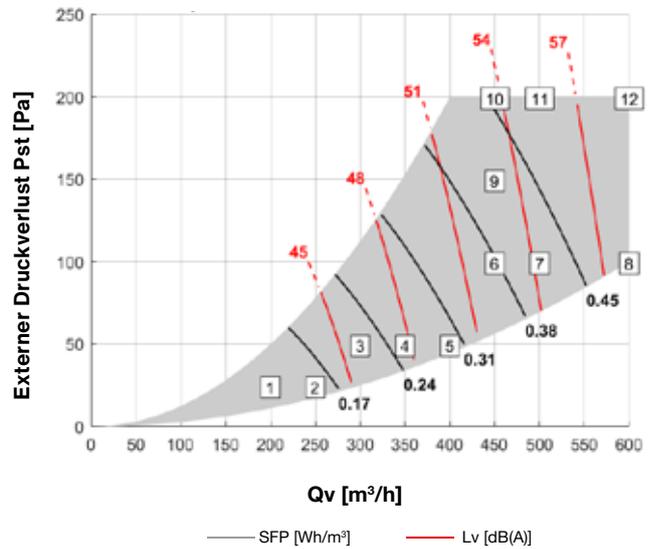
Leistungsdiagramm ComfoClima 24 mit ComfoAir Q 450



Leistungsdiagramm ComfoClima 36 mit ComfoAir Q 450



Leistungsdiagramm ComfoClima 36 mit ComfoAir Q 600

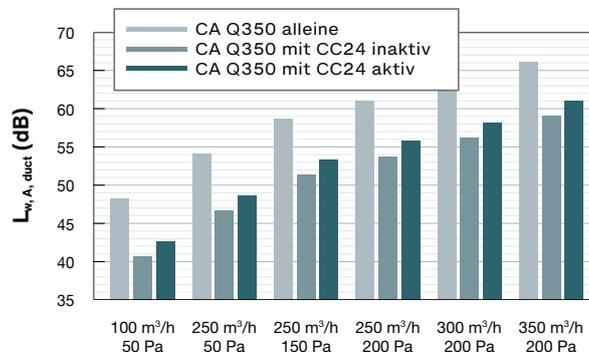


L_v in dB(A) Referenz $10^{-12}W$
 Gehäuseabstrahlung nach ISO 3741:2010
 Schalleistung Zuluft- und Abluft nach ISO 5135:1997 (inklusive Mündungsreflexion)
 SFP in Wh/m^3 berechnet nach Messungen EN13141-7:2010
 Werte ohne aktiven Kompressor

Schalldaten Zehnder ComfoClima 24 mit Lüftungsgerät Zehnder ComfoAir Q350

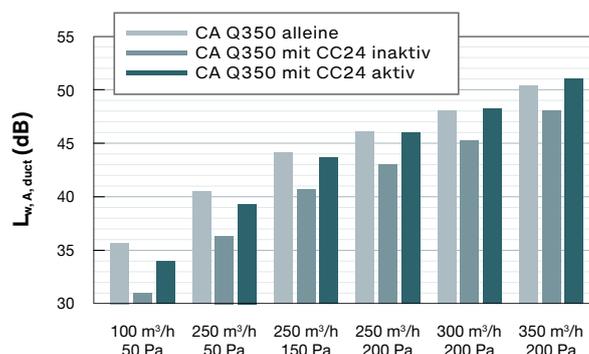
Messpunkt	L _w Zuluft (dB)							
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
1	-	46.8	40.9	39.1	25.5	12.5	10.8	26.2
2	-	50.1	46.4	43.7	30.9	19.6	16.8	24.9
3	-	52.2	49.7	46.5	34.2	23.7	20.4	24.2
4	-	54.1	52.8	49.1	37.2	27.7	23.8	23.4
5	-	56.2	56.3	52.1	40.7	32.2	27.6	22.6
6	-	58.5	59.9	55.2	44.3	36.8	31.6	21.8
7	-	55.7	55.4	51.4	39.9	31.1	26.7	22.8
8	-	57.3	58.1	53.6	42.5	34.5	29.6	22.2
9	-	58.9	60.7	55.8	45.1	37.8	32.5	21.6
10	-	60.8	63.7	58.4	48.1	41.7	35.8	20.9

Geräuschpegel Zuluft Zehnder ComfoAir Q 350 mit und ohne Zehnder ComfoClima 24



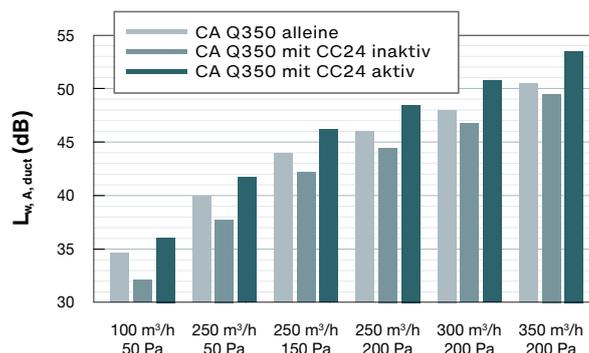
Messpunkt	L _w Abluft (dB)							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	
1	-	40.8	32.1	26.2	15.4	12.3	14.8	20.4
2	-	43.7	37.4	30.9	19.5	15.5	16.2	19.6
3	-	45.4	40.6	33.8	21.9	17.4	17.1	19.0
4	-	47.0	43.6	36.4	24.2	19.1	17.9	18.6
5	-	48.9	47.0	39.5	26.9	21.2	18.8	18.0
6	-	50.8	50.4	42.6	29.5	23.3	19.7	17.4
7	-	48.4	46.1	38.7	26.2	20.7	18.6	18.1
8	-	49.8	48.7	41.0	28.2	22.2	19.2	17.7
9	-	51.2	51.2	43.3	30.1	23.7	19.9	17.3
10	-	52.7	54.1	45.9	32.4	25.5	20.7	16.9

Geräuschpegel Abluft Zehnder ComfoAir Q 350 mit und ohne Zehnder ComfoClima 24



Messpunkt	L _w Gehäuse (dB)							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	
1	-	35.5	30.6	30.3	21.5	15.0	15.2	21.8
2	-	38.6	35.9	34.8	25.9	20.5	18.7	20.6
3	-	40.4	39.1	37.5	28.5	23.8	20.9	19.9
4	-	42.1	42.1	40.1	31.0	26.9	22.9	19.2
5	-	44.1	45.6	43.0	33.8	30.4	25.2	18.5
6	-	46.1	49.1	46.0	36.7	34.1	27.6	17.7
7	-	43.6	44.7	42.3	33.1	29.6	24.6	18.7
8	-	45.0	47.3	44.4	35.3	32.2	26.3	18.1
9	-	46.5	49.8	46.6	37.4	34.8	28.1	17.5
10	-	48.2	52.7	49.1	39.8	37.9	30.0	16.9

Geräteabstrahlung Zehnder ComfoAir Q 450 mit und ohne Zehnder ComfoClima 24



L_w in dB(A) Referenz 10⁻¹²W
 Gehäuseabstrahlung nach ISO 3741:2010
 Schalleistung Zuluft- und Abluft nach ISO 5135:1997 (inklusive Mündungsreflexion)
 Werte ohne aktiven Kompressor
 Schallmessungen exkl. 63 Hz

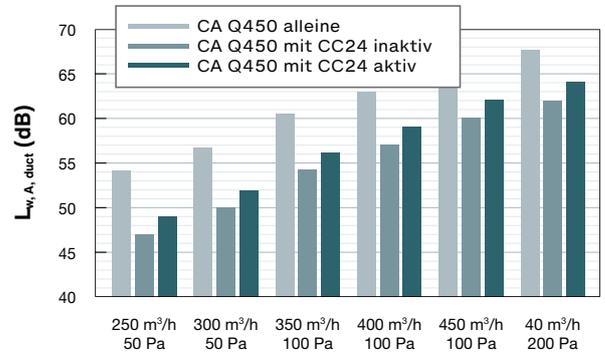
Schalldaten Zehnder ComfoClima 24 mit Lüftungsgerät Zehnder ComfoAir Q450

Messpunkt	L _w Zuluft (dB)							
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
1	62.2	47.9	48.1	42.7	31.2	21.7	19.3	19.3
2	64.2	51.1	51.8	46.8	35.2	26.5	23.3	20.8
3	65.7	53.5	54.5	49.8	38.1	30.1	26.3	21.9
4	66.5	54.8	56.0	51.4	39.7	32.1	27.9	22.6
5	67.9	57.1	58.5	54.3	42.5	35.5	30.7	23.7
6	69.4	59.4	61.2	57.3	45.4	39.0	33.7	24.8
7	70.9	61.9	63.9	60.4	48.4	42.6	36.7	26.0
8	68.6	58.2	59.8	55.7	43.9	37.2	32.1	24.2
9	69.3	59.3	61.1	57.2	45.3	38.9	33.5	24.8
10	70.6	61.4	63.4	59.8	47.8	42.0	36.1	25.8
11	72.0	63.6	65.9	62.6	50.5	45.3	38.9	26.8

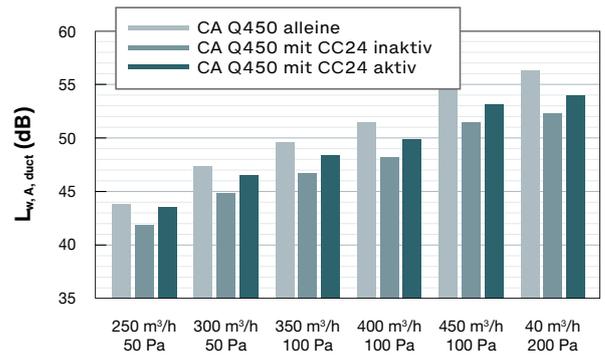
Messpunkt	L _w Abluft (dB)							
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
1	61.6	43.5	41.9	31.8	19.4	14.4	15.2	18.6
2	63.7	46.6	45.2	36.6	23.3	18.3	17.7	18.8
3	65.3	48.9	47.7	39.7	26.2	21.1	19.6	18.9
4	66.2	50.1	49.0	41.5	27.8	22.7	20.6	19.0
5	67.6	52.3	51.4	44.6	30.5	25.4	22.4	19.1
6	69.2	54.5	53.8	47.9	33.4	28.2	24.2	19.2
7	70.8	56.8	56.3	51.3	36.3	31.1	26.1	19.4
8	68.4	53.4	52.5	46.2	31.9	26.7	23.3	19.2
9	69.1	54.4	53.7	47.8	33.3	28.1	24.1	19.2
10	70.5	56.4	55.8	50.7	35.8	30.5	25.8	19.3
11	71.9	58.5	58.1	53.7	38.4	33.2	27.5	19.5

Messpunkt	L _w Gehäuse (dB)							
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
1	42.4	38.8	40.2	34.9	27.6	23.4	18.9	18.3
2	46.1	41.7	43.8	39.1	31.1	27.6	22.8	19.4
3	48.8	43.8	46.3	42.1	33.7	30.7	25.6	20.2
4	50.3	45.0	47.8	43.8	35.1	32.4	27.2	20.7
5	52.9	47.0	50.2	46.8	37.5	35.3	29.9	21.5
6	55.6	49.1	52.8	49.8	40.1	38.4	32.7	22.3
7	58.4	51.3	55.4	52.9	42.7	41.5	35.6	23.2
8	54.2	48.0	51.4	48.2	38.8	36.8	31.2	21.9
9	55.5	49.0	52.7	49.7	40.0	38.3	32.6	22.3
10	57.9	50.9	54.9	52.4	42.2	41.0	35.1	23.0
11	60.4	52.8	57.3	55.2	44.6	43.8	37.7	23.8

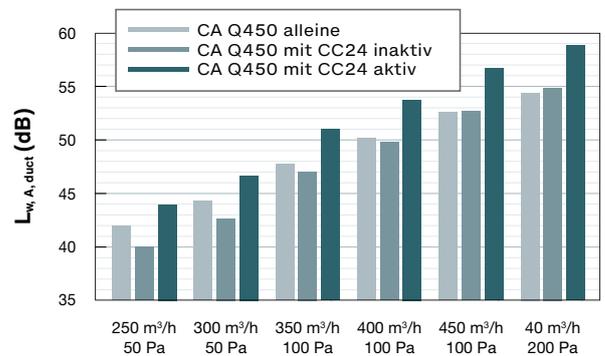
Geräuschpegel Zuluft Zehnder ComfoAir Q 450 mit und ohne Zehnder ComfoClima 24



Geräuschpegel Abluft Zehnder ComfoAir Q 450 mit und ohne Zehnder ComfoClima 24



Geräteabstrahlung Zehnder ComfoAir Q 450 mit und ohne Zehnder ComfoClima 24



L_w in dB(A) Referenz 10⁻¹²W
 Gehäuseabstrahlung nach ISO 3741:2010
 Schalleistung Zuluft- und Abluft nach ISO 5135:1997 (inklusive Mündungsreflexion)
 Werte ohne aktiven Kompressor

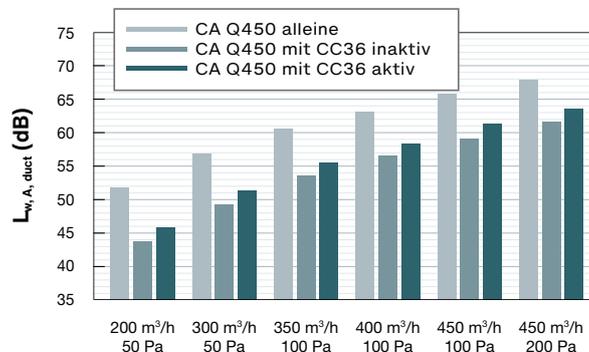
Schalldaten Zehnder ComfoClima 36 mit Lüftungsgerät Zehnder ComfoAir Q450

Messpunkt	L _w Zuluft (dB)						
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
1	47.3	47.5	41.9	30.5	20.8	18.5	19.0
2	50.5	51.1	46.0	34.5	25.7	22.6	20.5
3	52.9	53.8	49.1	37.4	29.2	25.6	21.7
4	54.2	55.3	50.7	39.0	31.2	27.2	22.3
5	56.5	57.9	53.6	41.8	34.6	30.0	23.4
6	58.9	60.5	56.6	44.7	38.2	33.0	24.5
7	61.3	63.3	59.6	47.7	41.8	36.0	25.7
8	57.6	59.1	55.0	43.2	36.3	31.4	24.0
9	58.8	60.4	56.5	44.6	38.0	32.8	24.5
10	60.9	62.8	59.1	47.1	41.1	35.4	25.5
11	63.1	65.3	61.9	49.8	44.4	38.2	26.6

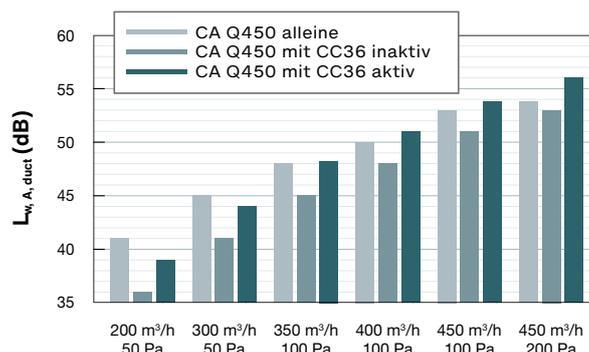
Messpunkt	L _w Abluft (dB)						
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
1	43.0	41.3	31.0	18.7	13.7	14.7	18.5
2	46.1	44.7	35.5	22.6	17.6	17.3	18.7
3	48.3	47.1	38.9	25.5	20.4	19.1	18.9
4	49.6	48.5	40.7	27.1	22.0	20.2	18.9
5	51.7	50.8	43.9	29.8	24.7	21.9	19.1
6	54.0	53.2	47.1	32.7	27.5	23.8	19.2
7	56.3	55.7	50.5	35.6	30.4	25.7	19.3
8	52.8	52.0	45.4	31.2	26.1	22.8	19.1
9	53.9	53.1	47.0	32.6	27.4	23.7	19.2
10	55.9	55.3	49.9	35.1	29.9	25.3	19.3
11	58.0	57.5	53.0	37.8	32.5	27.1	19.4

Messpunkt	L _w Gehäuse (dB)						
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
1	38.3	39.7	34.2	27.0	22.7	18.3	18.1
2	41.2	43.2	38.4	30.5	26.9	22.1	19.2
3	43.3	45.7	41.4	33.1	30.0	25.0	20.0
4	44.5	47.2	43.1	34.5	31.7	26.5	20.5
5	46.5	49.6	46.1	37.0	34.6	29.2	21.3
6	48.6	52.2	49.1	39.5	37.7	32.1	22.1
7	50.8	54.8	52.2	42.1	40.8	35.0	23.0
8	47.5	50.8	47.5	38.2	36.1	30.6	21.7
9	48.5	52.1	49.0	39.4	37.6	32.0	22.1
10	50.4	54.3	51.7	41.7	40.3	34.4	22.8
11	52.3	56.7	54.5	44.0	43.1	37.1	23.6

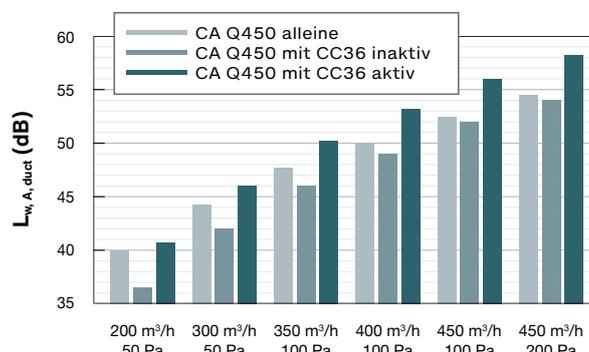
Geräuschpegel Zuluft Zehnder ComfoAir Q 450 mit und ohne Zehnder ComfoClima 36



Geräuschpegel Abluft Zehnder ComfoAir Q 450 mit und ohne Zehnder ComfoClima 36



Geräteabstrahlung Zehnder ComfoAir Q 450 mit und ohne Zehnder ComfoClima 36



L_w in dB(A) Referenz 10⁻¹²W
 Gehäuseabstrahlung nach ISO 3741:2010
 Schalleistung Zuluft- und Abluft nach ISO 5135:1997 (inklusive Mündungsreflexion)
 Werte ohne aktiven Kompressor

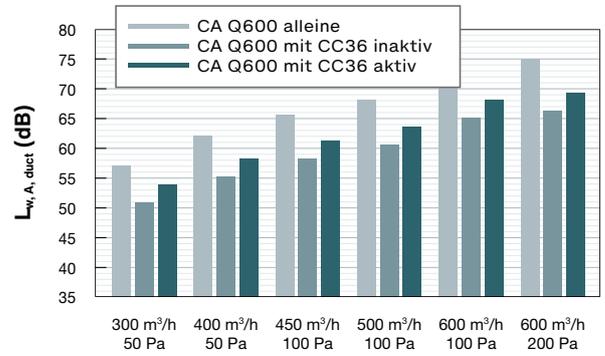
Schalldaten Zehnder ComfoClima 36 mit Lüftungsgerät Zehnder ComfoAir Q600

Messpunkt	L _w Zuluft (dB)						
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
1	49.4	51.3	45.4	34.0	23.8	16.1	15.6
2	51.2	53.1	47.8	36.2	26.5	19.2	17.7
3	53.5	55.4	50.9	39.1	30.0	23.1	20.5
4	55.4	57.3	53.3	41.4	32.7	26.2	22.6
5	57.2	59.1	55.7	43.7	35.4	29.3	24.7
6	59.8	61.6	59.0	46.8	39.2	33.6	27.7
7	61.6	63.4	61.5	49.0	41.9	36.6	29.8
8	65.3	67.2	66.4	53.6	47.4	42.9	34.1
9	60.4	62.3	59.9	47.6	40.2	34.7	28.4
10	61.1	62.9	60.8	48.4	41.1	35.8	29.2
11	62.8	64.6	63.0	50.5	43.6	38.6	31.2
12	66.3	68.1	67.7	54.8	48.9	44.6	35.3

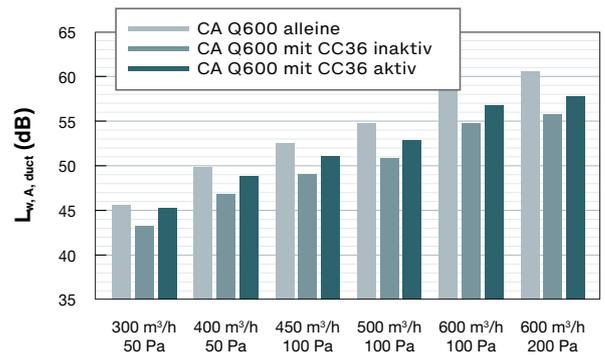
Messpunkt	L _w Abluft (dB)						
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
1	45.3	46.9	35.4	22.1	14.0	13.8	17.7
2	46.8	48.3	37.7	24.1	16.6	15.8	18.4
3	48.8	50.0	40.6	26.8	19.9	18.4	19.2
4	50.3	51.3	42.9	28.8	22.5	20.4	19.8
5	51.9	52.6	45.2	30.9	25.1	22.4	20.4
6	54.0	54.5	48.4	33.8	28.7	25.2	21.3
7	55.5	55.8	50.7	35.9	31.3	27.3	22.0
8	58.7	58.5	55.3	40.0	36.6	31.4	23.2
9	54.5	54.9	49.2	34.5	29.7	26.0	21.5
10	55.1	55.4	50.0	35.3	30.6	26.7	21.8
11	56.5	56.7	52.1	37.2	33.0	28.6	22.4
12	59.5	59.2	56.5	41.1	38.0	32.4	23.6

Messpunkt	L _w Gehäuse (dB)						
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
1	44.7	49.0	38.2	31.2	25.4	16.8	17.5
2	46.0	50.0	40.7	33.5	27.9	19.8	19.0
3	47.8	51.2	43.9	36.5	31.1	23.6	21.0
4	49.2	52.2	46.4	38.8	33.6	26.6	22.6
5	50.6	53.1	49.0	41.1	36.2	29.6	24.2
6	52.5	54.5	52.4	44.3	39.6	33.7	26.4
7	53.8	55.4	55.0	46.6	42.1	36.6	27.9
8	56.6	57.4	60.1	51.3	47.2	42.7	31.1
9	52.9	54.8	53.3	45.1	40.5	34.7	26.9
10	53.4	55.2	54.2	45.9	41.4	35.8	27.5
11	54.7	56.0	56.6	48.1	43.7	38.5	28.9
12	57.4	57.9	61.4	52.5	48.6	44.3	32.0

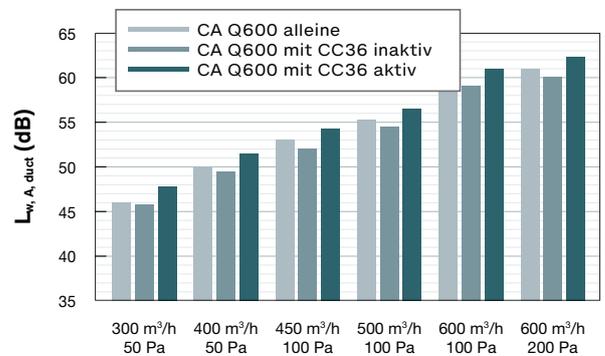
Geräuschpegel Zuluft Zehnder ComfoAir Q 600 mit und ohne Zehnder ComfoClima 36



Geräuschpegel Abluft Zehnder ComfoAir Q 600 mit und ohne Zehnder ComfoClima 36

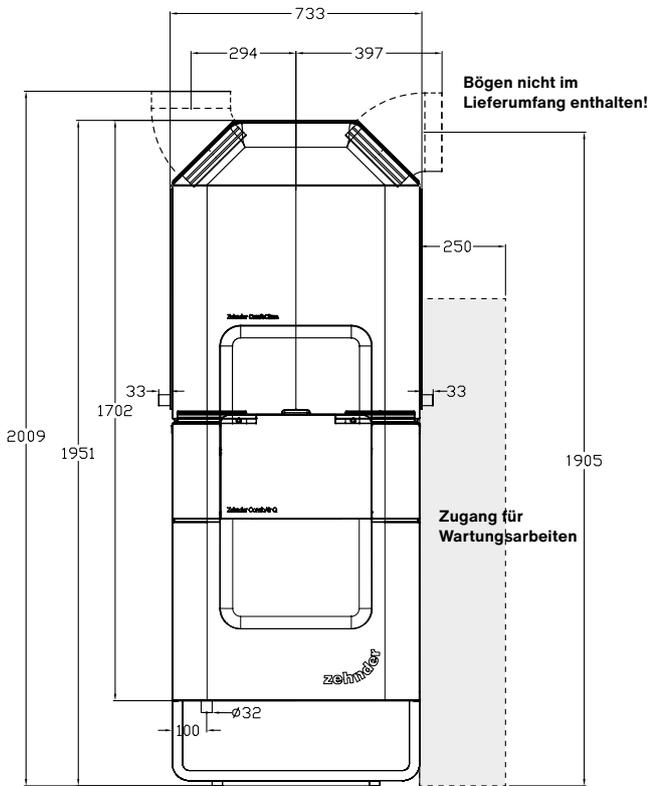


Geräteabstrahlung Zehnder ComfoAir Q 600 mit und ohne Zehnder ComfoClima 36

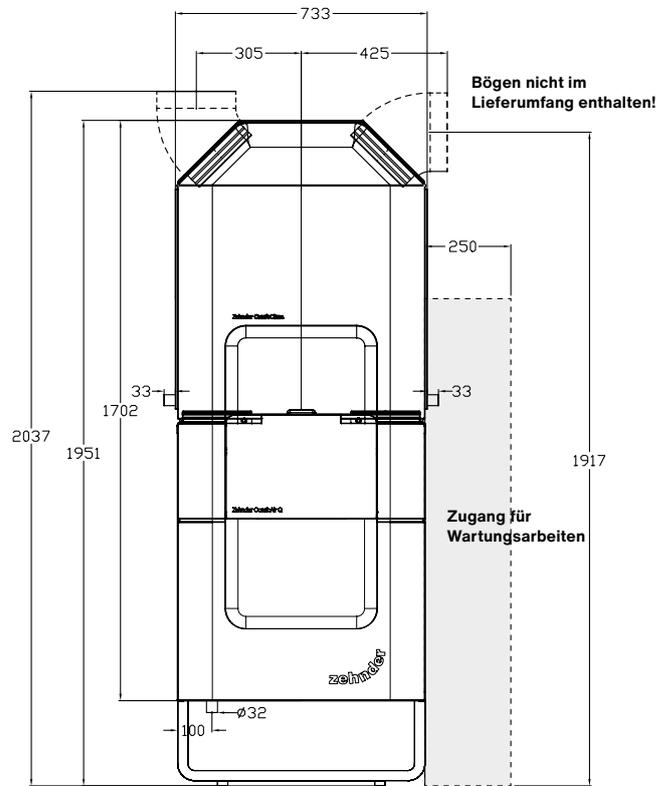


L_w in dB(A) Referenz 10⁻¹²W
 Gehäuseabstrahlung nach ISO 3741:2010
 Schalleistung Zuluft- und Abluft nach ISO 5135:1997 (inklusive Mündungsreflexion)
 Werte ohne aktiven Kompressor

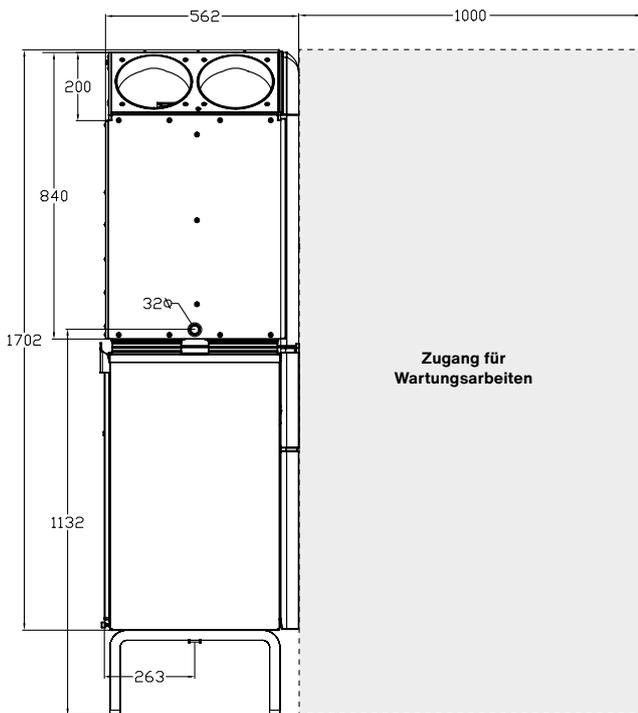
Massskizze



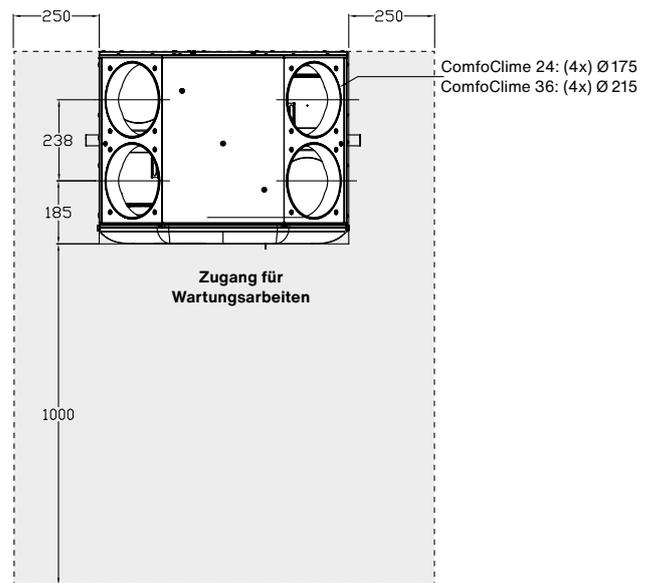
Frontansicht Zehnder ComfoClima 24



Frontansicht Zehnder ComfoClima 36



Seitenansicht



Ansicht von oben

Übersicht Anschlusskomponenten für Zehnder ComfoClima

	ComfoClima 24	ComfoClima 36
		
Luftschlauch / Spiro 125 	—	—
ComfoPipe Compact 125 	—	—
Luftschlauch / Spiro 160 	ComfoPipe Compact Flexelement DN 160 ¹⁾ 990 328 765	—
ComfoPipe Compact 160 	ComfoPipe Compact DN 160 Bogen 45° 990 328 694 oder Flexelement DN 160 990 328 765	—
ComfoPipe Plus 160 	—	—
Luftschlauch / Spiro 180 	—	—
Luftschlauch / Spiro 200 	—	ComfoPipe Compact DN 200 Bogen 45° 990 328 697 plus Flexelement DN 200 ¹⁾ 990 328 766
ComfoPipe Compact 200 	—	ComfoPipe Compact DN 200 Bogen 45° 990 328 697
ComfoPipe Plus 200 	—	—

¹⁾ Für den Anschluss mit Spiro muss am ComfoPipe Compact Flexelement die Muffe entfernt werden

Lieferumfang

In der Verpackung sind enthalten:

- 1 Zehnder ComfoClima 24 oder 36
- 1 Schweizer Netzkabel 2 m
- 4 Dichtungen für die EPP-Abstandhalter ¹⁾
- 1 Kondensatablaufstopfen (rot)
- 1 PP-Bogen DN 32
- 2 EPP-Abstandhalter ¹⁾
- 1 weisse Kunststoffabdeckung (Front)
- 1 Quick Guide
- 1 ComfoNet-Kabel (Anschlusskabel ComfoClima an Zehnder ComfoAir Q)
- 1 Kippschutz (Wandbefestigung mit Schrauben)

Ausschreibungstext

Das bodenmontierte Lufttemperierungsgerät Zehnder ComfoClima wurde speziell für den Betrieb mit einem Komfortlüftungsgerät Zehnder ComfoAir Q entwickelt. Das Gerät erbringt in Kombination mit dem Zehnder ComfoAir Q bei einem externen Druck von 200 Pa eine Volumenstromleistung bis zu 600 m³/h. Zehnder ComfoClima ist eine zentrale, kompakte und reversible Wärmepumpe mit integriertem modulierendem Sommer- und Winter-Bypass. Das Gehäuse besteht aus lackiertem Stahlblech und ist akustisch und thermisch stark isoliert, was in Verbindung mit der hochentwickelten Lüfertechnologie einen sehr geringen Geräuschpegel verursacht. Das Zehnder ComfoClima ist serienmässig WLAN-fähig, wird über die Zehnder ComfoClima Control-App gesteuert und benötigt keinen Inbetriebnahmeprozess. Das Gerät kann wahlweise als rechte oder linke Geräteausführung eingesetzt werden. Das Zehnder ComfoClima wird steckerfertig geliefert und kann, wie auch andere Komponenten, dank der ausgeklügelten Konstruktion mit Fokus auf Zugänglichkeit der Komponenten für Service und Wartung leicht ausgetauscht werden. Jeder Luftanschluss kann durch 4 x 45 Grad drehbare ComfoPipe Compact Bögen DN 160 (Zehnder ComfoClima 24) bzw. DN 200 (Zehnder ComfoClima 36) individuell ausgerichtet werden, die nicht im Lieferumfang des Gerätes enthalten sind.

Abmessungen: 575 x 721 x 850 mm (L x B x H)
 Flow Control-Technologie und konstante Luftmenge
 Automatischer und temperatureregelter Bypass
 Adaptive Komfort-Temperaturregelung
 Automatischer Frostschutz
 Kondensatanschluss: DN 32
 Netzstromversorgung: 230 V, 50 Hz
 Einsatzbereich: +10 °C bis 40 °C im Aufstellungsraum
 Volumenstrom: von 200 bis 400 m³/h (ComfoClima 24)
 bzw. von 315 bis 600 m³/h (ComfoClima 36)
 bei einem externen Druck von 200 Pa
 Leistungsaufnahme: Maximal 1100 W

Fabrikat / Typ / Art. Nr.:
 Zehnder Group Schweiz AG
 Zehnder ComfoClima 24 / Zehnder ComfoClima 36
 Bodenmontiertes Lufttemperierungsgerät
 Art. Nr. 471 420 090 / 471 420 100

Artikelnummern

Bezeichnung	Art. Nr.
Zehnder ComfoClima 24	471 420 090
Zehnder ComfoClima 36	471 429 209

Zubehör Zehnder ComfoClima 24	Art. Nr.
Zehnder ComfoPipe Compact 160 Bogen 45° als Geräteanschlussbogen	990 328 694
Zehnder ComfoPipe Compact Flexelement DN 160 flexibles Anschlusselement mit schalldämpfenden und wärmedämmenden Eigenschaften	990 328 765
EPP-Adapter-Kit Zehnder ComfoClima 24 ¹⁾ auf Zehnder ComfoAir Q 350, DN 160 auf Zehnder ComfoAir Q 450, DN 180	990 328 764 990 328 768

Zubehör Zehnder ComfoClima 36	Art. Nr.
Zehnder ComfoPipe Compact 200 Bogen 45° ¹⁾ als Geräteanschlussbogen	990 328 697
Zehnder ComfoPipe Compact Flexelement DN 200 ²⁾ flexibles Anschlusselement mit schalldämpfenden und wärmedämmenden Eigenschaften	990 328 766
EPP-Adapter-Kit Zehnder ComfoClima 36 ¹⁾ auf Zehnder ComfoAir Q 450 / 600, DN 180	990 328 768

¹⁾ zwingend notwendig für Montage

²⁾ kann nicht direkt angeschlossen werden, benötigt zwingend Bogen 45° DN 200 (Art. 990 328 697)

¹⁾ Diese Artikel müssen zusätzlich bestellt werden. Sie sind nicht automatisch in der Lieferung enthalten, da je nach Lüftungsgerätgrösse ein anderer Adapter benötigt wird. Siehe auch Zubehör unter «Artikelnummern».

