

Zehnder ComfoClima

Module complémentaire de traitement d'air

Spécification technique 825

always the best climate

Généralités

Zehnder ComfoClima a été conçu comme une solution idéale pour les appartements et les maisons à haute efficacité énergétique. Grâce à sa flexibilité en termes de performances et à la possibilité de procéder à des mises à niveau, l'appareil permet une installation simple et optimisée non seulement dans les bâtiments neufs, mais aussi dans des systèmes de ventilation existants de Zehnder.

Zehnder ComfoClima est un module de traitement d'air qui préchauffe les pièces d'habitation en hiver et réduit le risque de surchauffe en été. Cet appareil innovant est doté d'une technologie Inverter ultra-moderne basée sur une pompe à chaleur air/air.

Zehnder ComfoClima permet de réguler la température et de déshumidifier l'air neuf entre 200 et 400 m³/h (ComfoClima 24) resp. 315 et 600 m³/h (ComfoClima 36) à une pression extérieure de 200 Pa pour offrir un climat de bien-être maximal. En complément des fonctions de l'appareil de ventilation tout confort Zehnder ComfoAir Q, le système garantit l'activation et la désactivation automatique de l'installation. Il en résulte un climat ambiant agréable, sain et énergétiquement performant.

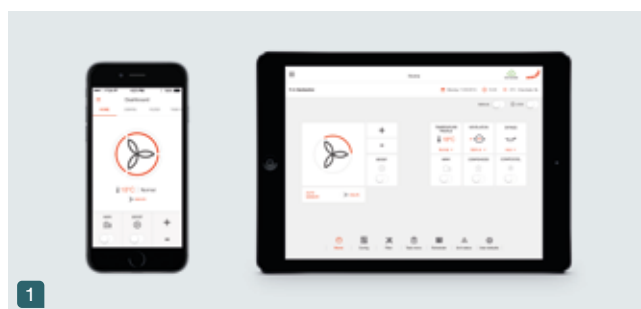
L'objectif de Zehnder ComfoClima est également de combiner la récupération d'énergie «passive» de l'appareil de ventilation à la contribution «active» d'une pompe à chaleur air/air réversible, équipée du gaz réfrigérant (R32) le plus efficace et le plus écologique actuellement disponible. Zehnder ComfoClima 24 fournit jusqu'à 1,6 kW de puissance thermique et 1,7 kW de puissance frigorifique, tandis que Zehnder ComfoClima 36 peut délivrer jusqu'à 2,4 kW en mode chauffage et jusqu'à 2,6 kW



Zehnder ComfoClima

Avantages

- Mise en service rapide et simple grâce à un débit d'air constant, avec l'application Zehnder ComfoClima Control qui guide l'utilisateur à travers les différentes étapes.
- Régulation ultra-moderne de la température ambiante tout au long de l'année grâce à la technologie Climate Switch®.
- Réduction de la charge polluante dans le logement grâce à notre concept de filtration pour l'apport d'air frais propre dans les pièces de vie.
- Fonctionnement silencieux garantissant que les habitants ne sont pas dérangés, même lorsque l'appareil fonctionne à plein régime.
- Taux de récupération de chaleur élevé pour une énergie consommée très faible: grâce à un échangeur de chaleur dimensionné sur mesure et à une technologie de ventilateur de pointe.
- Commande simple et confortable: la connexion WiFi intégrée permet de commander directement le module via l'application Zehnder ComfoClima Control.
- Flexibilité et sécurité lors de la planification et de l'installation, car le même appareil réunit l'orientation vers la droite et vers la gauche, qui peut être définie via l'application Zehnder ComfoClima Control.



1 Zehnder ComfoClima Control-App

Options de commande



en mode rafraîchissement (chaleur sensible + chaleur latente), ce qui en fait un système réactif, qui crée rapidement un climat ambiant agréable.

De plus, une qualité optimale de l'air est garantie à tout moment grâce à l'utilisation d'air extérieur frais sans recyclage d'air, en combinaison avec le concept de filtration de l'appareil de ventilation Zehnder ComfoAir Q. Pour que l'appareil fonctionne le plus efficacement possible, le filtre est doté d'une alarme qui se déclenche en fonction du temps et du flux, de façon à avertir l'utilisateur lorsqu'il est nécessaire de le remplacer.

Remarque:

Le module complémentaire de traitement d'air Zehnder ComfoClima est uniquement conçu pour être utilisé en combinaison avec un système de chauffage et ne saurait le remplacer.

Flexibilité

Zehnder ComfoClima séduit par son installation simple et flexible, qui permet un montage sans problème sur un appareil Zehnder ComfoAir Q. En outre, grâce aux 4 coudes Zehnder ComfoPipe Compact pivotant à 45 degrés (commandés et livrés séparément), chaque raccord d'air peut être orienté individuellement afin d'optimiser les possibilités de montage du système. Pour encore plus de flexibilité lors de la planification et de l'installation, l'orientation à droite et à gauche, qui peut être réglée via l'application Zehnder ComfoClima Control, est réunie dans un seul et même appareil. Grâce à sa conception bien

pensée qui met l'accent sur l'accessibilité des composants, le module Zehnder ComfoClima monté au sol avec gestion frontale est en outre facile à entretenir et à réparer.

Possibilités de commande

Zehnder ComfoClima est équipé en série d'un réseau WiFi et il se commande confortablement avec un smartphone ou une tablette grâce à l'application mobile associée. L'intégration de Zehnder ComfoClima dans un système de gestion d'immeuble (BMS) (KNX ou autres protocoles Smart Home) est prévue à partir de l'automne 2024. Zehnder ComfoClima bénéficie qui plus est d'une mise en service «Plug & Play» immédiate.

- Assistant de mise en service
- Régulation adaptative de la température de bien-être
- 3 classes de confort, mode éco et mode absence
- Programme à la semaine
- Fonction antigel

Climate Switch®

Zehnder ComfoClima avec technologie Climate Switch garantit un climat ambiant optimal, régulé automatiquement tout au long de l'année. En été, le by-pass dirige l'air extérieur frais directement dans le logement, tandis qu'il peut être utilisé pour le chauffage passif à l'intersaison. Une autre caractéristique est la récupération de froid via laquelle l'air neuf est refroidi par l'échangeur de chaleur. Pendant les mois d'hiver plus froids, les avantages de la récupération de chaleur deviennent évidents, car l'échangeur de chaleur transfère la chaleur à l'air extérieur froid.

Installation générale

- Montage sur un appareil de ventilation tout confort Zehnder ComfoAir Q
- Extrêmement compact, s'adapte exactement à l'appareil de ventilation tout confort Zehnder ComfoAir Q
- Raccord des condensats sur le côté de Zehnder ComfoClima; côté gauche ou côté droit à choisir librement
- Coudes pivotant à 45 / 90 degrés (accessoires), qui assurent le raccordement optimal au système de distribution d'air
- Utilisable au choix comme version d'appareil à orientation à droite ou à gauche
- Installation «Plug & Play»: il suffit de raccorder le câble Zehnder ComfoNet à l'appareil de ventilation tout confort Zehnder ComfoAir Q
- Livré avec un câble d'alimentation de 2 m et une fiche

Montage de Zehnder ComfoClima

L'installation complète doit être placée au sol. Zehnder ComfoAir Q est placé sur un socle (à commander séparément). Le module complémentaire de traitement d'air Zehnder ComfoClima est directement raccordé à l'appareil de ventilation Zehnder ComfoAir Q. Pour ce faire, placer l'adaptateur fourni sur le dessus de l'appareil de ventilation. Le module complémentaire de traitement d'air Zehnder ComfoClima peut ainsi

être aisément positionné. Une interface ComfoNET permet la communication entre la régulation et l'appareil de ventilation.

L'ancrage mural au moyen de l'étrier de fixation fourni est impérativement requis (en lien avec la sécurité des travaux d'inspection/d'entretien). Voir la notice de montage pour de plus amples détails.

Attention! Un montage mural ou un positionnement latéral à côté de Zehnder ComfoAir Q n'est pas possible!

Conditions d'installation

L'installation doit satisfaire aux conditions suivantes:

- Le conduit d'air extérieur menant à l'appareil et le conduit d'air rejeté doivent être isolés de façon à être étanches à la diffusion de vapeur. Aucune condensation ne peut ainsi se former sur la face extérieure du conduit.
- Le conduit d'air neuf dans l'habitation doit également être isolé de manière à être étanche à la diffusion de vapeur. En raison des pertes frigorifiques dans les conduits, nous recommandons également d'isoler thermiquement les conduits d'air neuf.
- Ne raccorder en aucun cas une hotte d'aspiration motorisée au système.
- Les raccords des tubes de ventilation doivent présenter un diamètre d'au moins 160 mm pour Zehnder ComfoClima 24 et 180 mm pour Zehnder ComfoClima 36. Afin de garantir une efficacité maximale, il est recommandé d'utiliser un diamètre de tube de 200 mm avec le nombre correspondant de sorties d'air vicié et d'air neuf. Les passages ou tubes d'air extérieur et d'air rejeté doivent également être dimensionnés en conséquence.
- Le bâtiment doit être équipé d'une protection contre le soleil efficace (stores, stores bannes).
- Le système de distribution d'air et les diffuseurs doivent être conçus pour un volume d'air nominal d'au moins 200 m³/h pour le Zehnder ComfoClima 24 et 315 m³/h pour le Zehnder ComfoClima 36.

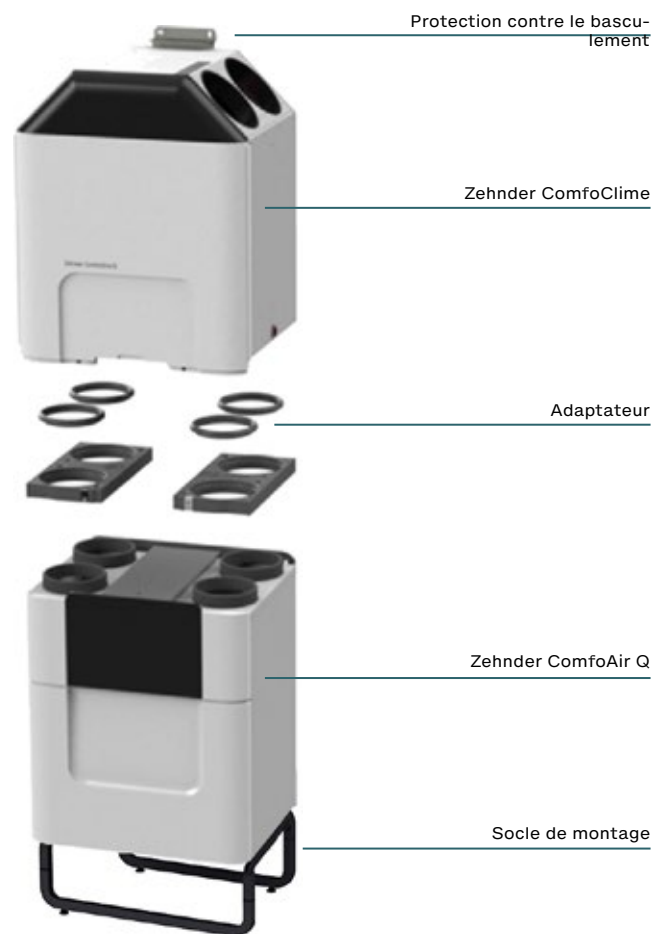
Classes d'efficacité énergétique

Les classes d'efficacité énergétique des pompes à chaleur air/air ne sont pas prises en compte dans le règlement européen. Veuillez tenir compte des informations techniques de Zehnder ComfoAir Q.

Conseil d'installation

Un siphon d'une hauteur de garde d'eau minimale de 100 mm doit être raccordé sur place au raccord des condensats ①

Attention: L'appareil ne doit pas être raccordé directement à l'évacuation sur place!



Composants de distribution d'air

La distribution d'air pré-isolée avec ThermalShield de Zehnder complète Zehnder ComfoClima afin de réduire les pertes énergétiques et d'améliorer encore les performances de traitement de l'air. Elle comprend des tubes de ventilation Zehnder ComfoTube Therm, disponibles au choix sous forme de tubes ronds ou de tubes ovales plats. Le distributeur Zehnder ComfoCube Flex avec isolation extérieure est doté de différents modules de raccordement et d'extension. Le distributeur assure la liaison entre l'appareil de ventilation climatisé et le système de distribution d'air.



1 Zehnder ComfoTube Therm 90



2 Zehnder ComfoTube Therm flat 51

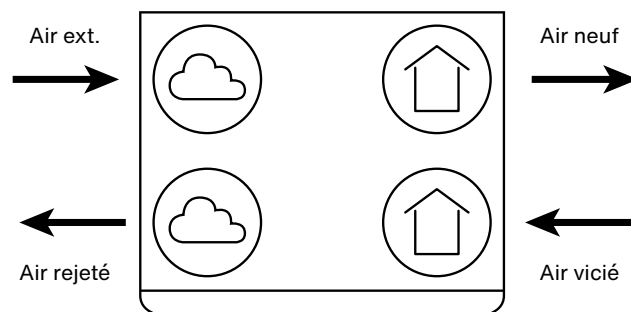
Caractéristiques générales

Débit volumétrique	ComfoClima 24: de 200 à 400 m³/h ComfoClima 36: de 315 à 600 m³/h
Dimensions (H x L x P)	850 x 721 x 575 mm
Hauteur avec CA Q Hauteur avec CA Q et socle	1692 mm 1951 mm
Poids	ComfoClima 24: 60 kg ComfoClima 36: 62 kg
Installation	Montage au sol, sur l'appareil de ventilation Zehnder ComfoAir Q
Limites d'utilisation	de -10 °C à +50 °C pour le transport et le stockage; de +5 °C à +40 °C et 0 – 90 % d'humidité relative dans le local d'installation
Raccord des condensats	32 mm
Raccords des conduits d'air	ComfoClima 24: 4 x Ø 175 mm ComfoPipe Compact DN 160 ¹⁾ ComfoClima 36: 4 x Ø 215 mm ComfoPipe Compact DN 200 ¹⁾
Tension d'alimentation	230 V, 50 Hz
Puissance absorbée maximale	1 100 W
Courant absorbé	4,87 A
Caisson	Tôle métallique
Panneau frontal (unité d'affichage)	Plastique blanc, RAL 9003
Matériau de la partie intérieure	Tôle métallique, isolation thermique
Puissance thermique	ComfoClima 24: jusqu'à 1,6 kW ComfoClima 36: jusqu'à 2,4 kW
Puissance frigorifique	ComfoClima 24: jusqu'à 1,7 kW ComfoClima 36: jusqu'à 2,6 kW
Potentiel de réchauffement global / PRG-AR4	675
Réfrigérant (poids)	R32 (0,65 kg)
Pression maximale (PS)	38 bar

¹⁾ non compris dans la livraison, doivent être commandés séparément!

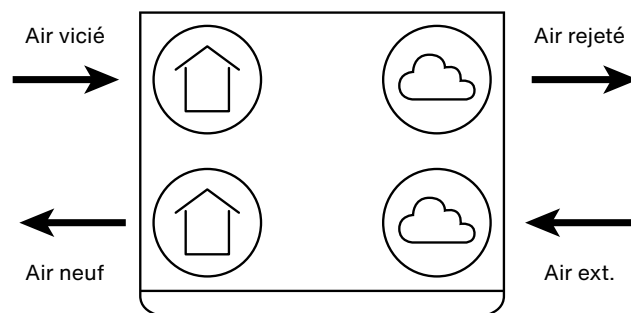
Raccords des conduits d'air

Version à droite



Vue du dessus

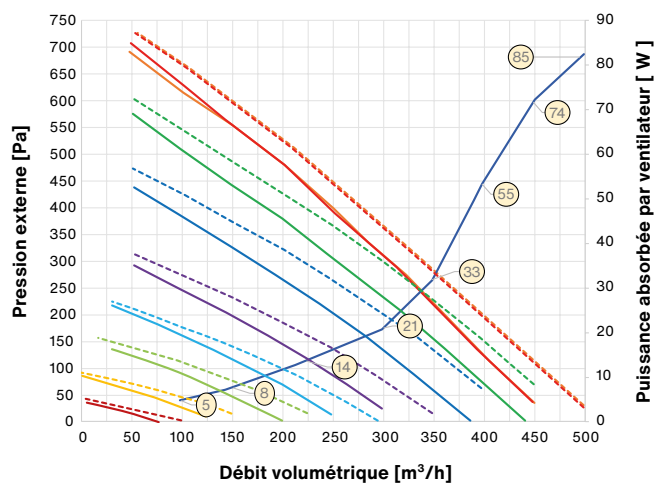
Version à gauche



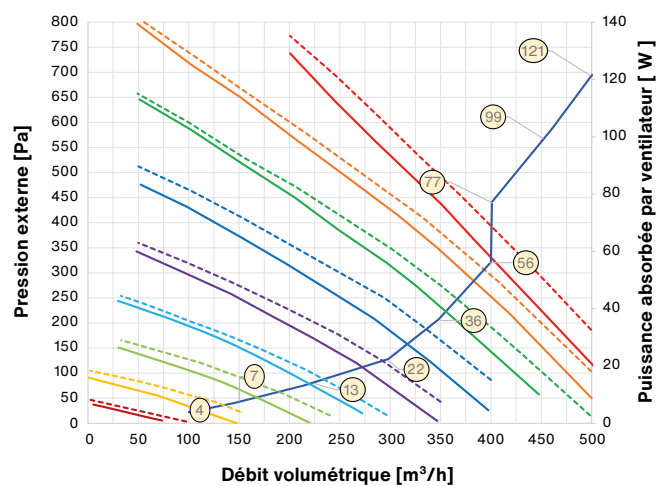
Vue du dessus

Courbe caractéristique

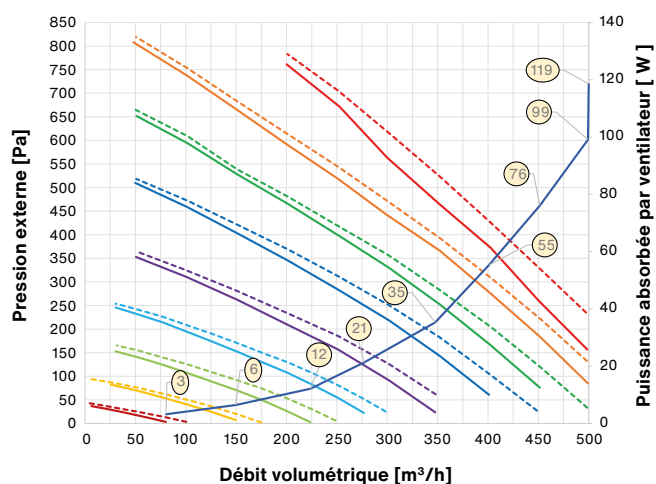
Zehnder ComfoAir Q 350 avec Zehnder ComfoClima 24



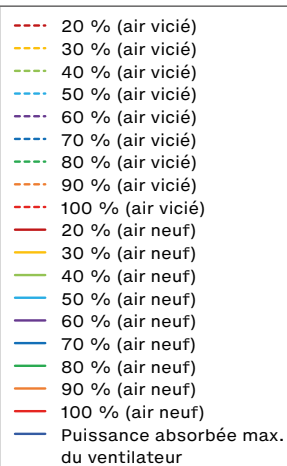
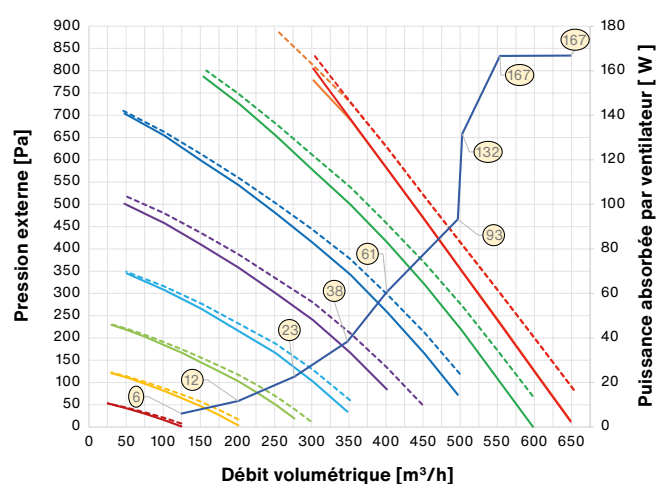
Zehnder ComfoAir Q 450 avec Zehnder ComfoClima 24



Zehnder ComfoAir Q 450 avec Zehnder ComfoClima 36



Zehnder ComfoAir Q 600 avec Zehnder ComfoClima 36



Puissances thermiques Zehnder ComfoClima 24

Mode chauffage

T air ext.	HR air ext.	Débit volumétrique	T air neuf		Puissance thermique nette		Puissance électr. absorbée		COP	
			après CA Q	après CC 24	CC 24	total CA Q + CC 24	CC 24	total CA Q + CC 24	CC 24	total 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

Puissance mesurée avec un air vicié à 20 °C, 40 % HR selon l'EN14511 et l'EN16573
Toutes les données mesurées avec CA Q avec échangeur enthalpique et batterie de préchauffage

Mode rafraîchissement

T air ext.	HR air ext.	Débit volumétrique	T air neuf		Puissance frigorif. nette		Puissance électr. absorbée		EER	
			après CA Q	après CC 24	CC 24	total CA Q + CC 24	CC 24	total CA Q + CC 24	CC 24	total 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

Puissance mesurée avec un air vicié à 27 °C, 47 % HR selon l'EN14511 et l'EN16573
Toutes les données mesurées avec CA Q avec échangeur enthalpique et batterie de préchauffage

Puissances thermiques Zehnder ComfoClima 36

Mode chauffage

T air ext.	HR air ext.	Débit volumétrique	T air neuf		Puissance thermique nette		Puissance électr. absorbée		COP	
			après CA Q	après CC 36	CC 36	total CA Q + CC 36	CC 36	total CA Q + CC 36	CC 36	total 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

Puissance mesurée avec un air vicié à 20 °C, 40 % HR selon l'EN14511 et l'EN16573
Toutes les données mesurées avec CA Q avec échangeur enthalpique et batterie de préchauffage

Mode rafraîchissement

T air ext.	HR air ext.	Débit volumétrique	T air neuf		Puissance frigorif. nette		Puissance électr. absorbée		EER	
			après CA Q	après CC 36	CC 36	total CA Q + CC 36	CC 36	total CA Q + CC 36	CC 36	total 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

Puissance mesurée avec un air vicié à 27 °C, 47 % HR selon l'EN14511 et l'EN16573
Toutes les données mesurées avec CA Q avec échangeur enthalpique et batterie de préchauffage

Tableau de données Zehnder ComfoClima 36

Tableau de données ComfoClima 24 avec ComfoAir Q 350

Point de mesure	Qv m³ / h	Pst Pa	L _w air neuf dB(A)	L _w air vicié dB(A)	L _w caisson 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

Toutes les données mesurées avec CAQ avec échangeur enthalpique et batterie de préchauffage
Bruit total calculé, mesure de la bande d'octaves centrée sur 63 Hz exclue
Pour l'air extérieur et l'air rejeté, les valeurs de l'air vicié et de l'air neuf peuvent être reprises, car l'appareil de ventilation avec Zehnder ComfoClima est de construction symétrique

Tableau de données ComfoClima 24 avec ComfoAir Q 450

Point de mesure	Qv m³ / h	Pst Pa	L _w air neuf dB(A)	L _w air vicié dB(A)	L _w caisson 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

Toutes les données mesurées avec CAQ avec échangeur enthalpique et batterie de préchauffage
Bruit total calculé, mesure de la bande d'octaves centrée sur 63 Hz incluse
Pour l'air extérieur et l'air rejeté, les valeurs de l'air vicié et de l'air neuf peuvent être reprises, car l'appareil de ventilation avec Zehnder ComfoClima est de construction symétrique

Tableau de données Zehnder ComfoClima 36

Tableau de données ComfoClima 36 avec ComfoAir Q 450

Point de mesure	Qv m ³ / h	Pst Pa	L _w air neuf dB(A)	L _w air vicié dB(A)	L _w caisson dB(A)
1	200	25	43.3		35.5
2	250	50	46.9		39.3
3	300	50	49.6		42.1
4	300	100	51.5		43.6
5	350	100	53.7		46.3
6	400	100	56.5		49.2
7	450	100	59.4		52.1
8	350	150	55.1		47.7
9	350	200	56.4		49.0
10	400	200	58.9		51.5
11	450	200	61.5		54.2

Toutes les données mesurées avec CAQ avec échangeur enthalpique et batterie de préchauffage, sans compresseur actif
Bruit total calculé, mesure de la bande d'octaves centrée sur 63 Hz incluse

Pour l'air extérieur et l'air rejeté, les valeurs de l'air vicié et de l'air neuf peuvent être reprises, car l'appareil de ventilation avec Zehnder ComfoClima est de construction symétrique

Tableau de données ComfoClima 36 avec ComfoAir Q 600

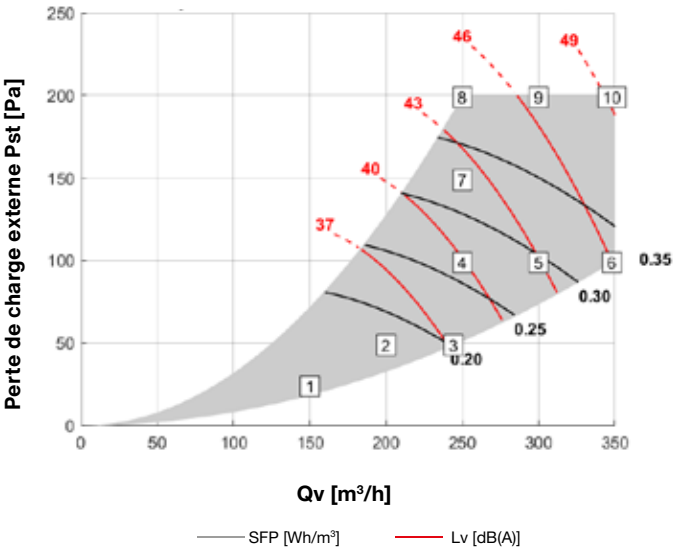
Point de mesure	Qv m ³ / h	Pst Pa	L _w air neuf dB(A)	L _w air vicié dB(A)	L _w caisson dB(A)
1	200	25			42.2
2	250	25			43.7
3	300	50			45.8
4	350	50			47.6
5	400	50			49.5
6	450	100			52.4
7	500	100			54.7
8	600	100			59.8
9	450	150			53.2
10	450	200			54.0
11	500	200			56.2
12	600	200			61.2

Toutes les données mesurées avec CAQ avec échangeur enthalpique et batterie de préchauffage, sans compresseur actif
Bruit total calculé, mesure de la bande d'octaves centrée sur 63 Hz incluse

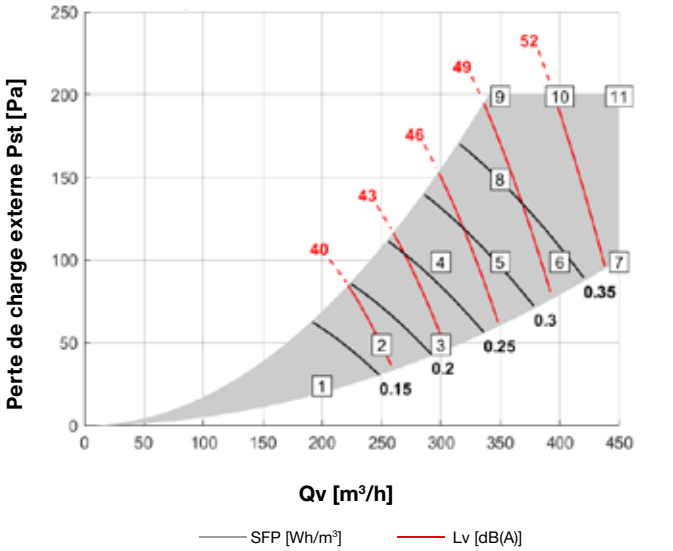
Pour l'air extérieur et l'air rejeté, les valeurs de l'air vicié et de l'air neuf peuvent être reprises, car l'appareil de ventilation avec Zehnder ComfoClima est de construction symétrique

Tableau de données Zehnder ComfoClima

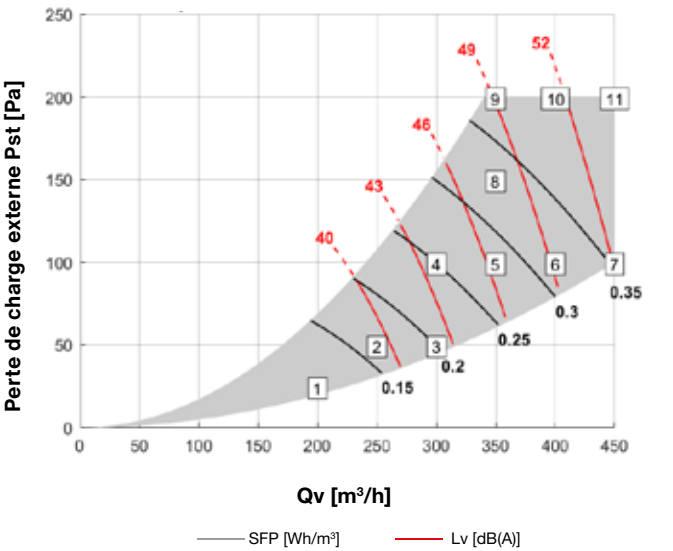
Courbe caractéristique ComfoClima 24 avec ComfoAir Q 350



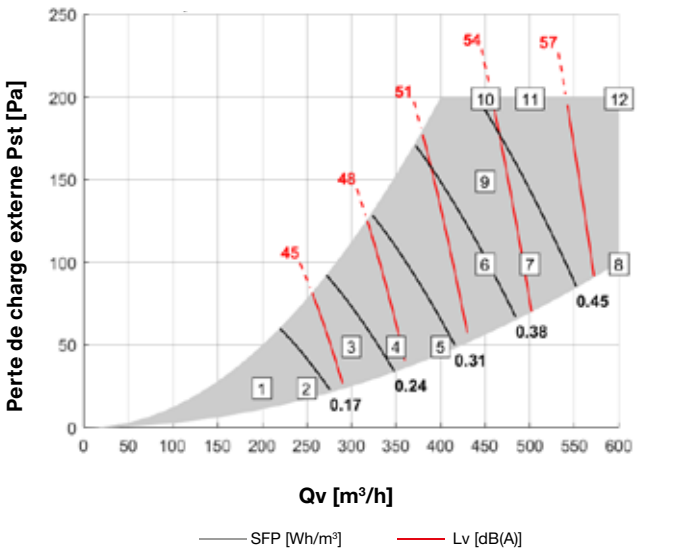
Courbe caractéristique ComfoClima 24 avec ComfoAir Q 450



Courbe caractéristique ComfoClima 36 avec ComfoAir Q 450



Courbe caractéristique ComfoClima 36 avec ComfoAir Q 600

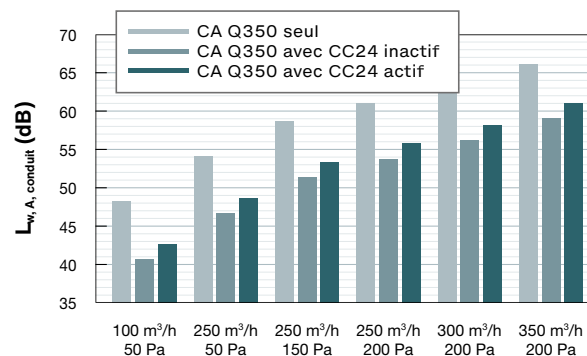


L_v en dB(A) référence 10⁻¹² W
Emission sonore du caisson selon l'ISO 3741:2010
Puissance acoustique air neuf et air vicié selon l'ISO 5135:1997 (avec réflexion d'extrémité)
Valeur SFP calculée en Wh/m³ suivant les mesures selon l'EN13141-7:2010
Valeurs sans compresseur actif

Niveaux sonores Zehnder ComfoClima 24 avec appareil de ventilation Zehnder ComfoAir Q350

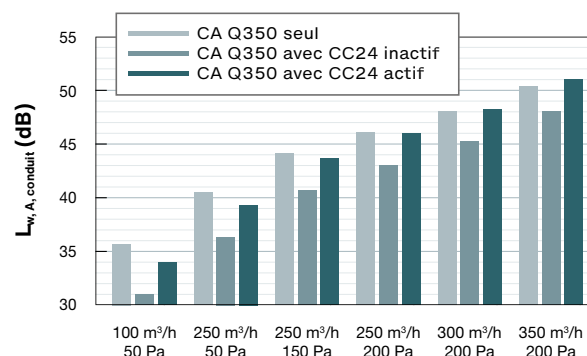
Point de mesure	L _w air neuf (dB)							
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
1	-	46.8	40.9	39.1	25.5	12.5	10.8	26.2
2	-	50.1	46.4	43.7	30.9	19.6	16.8	24.9
3	-	52.2	49.7	46.5	34.2	23.7	20.4	24.2
4	-	54.1	52.8	49.1	37.2	27.7	23.8	23.4
5	-	56.2	56.3	52.1	40.7	32.2	27.6	22.6
6	-	58.5	59.9	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

Niveau sonore air neuf Zehnder ComfoAir Q 350 avec et sans Zehnder ComfoClima 24



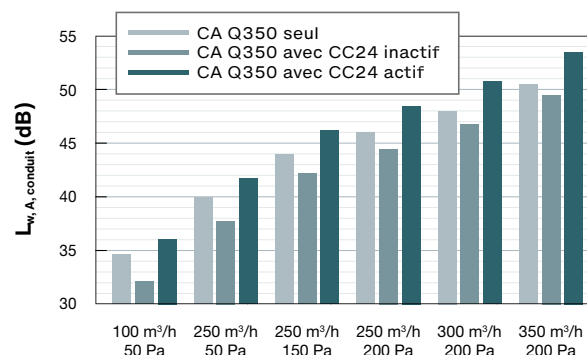
Point de mesure		L _w air vicié (dB)						
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
1	–	40.8	32.1	26.2	15.4	12.3	14.8	20.4
2	–	43.7	37.4	30.9	19.5	15.5	16.2	19.6
3	–	45.4	40.6	33.8	21.9	17.4	17.1	19.0
4	–	47.0	43.6	36.4	24.2	19.1	17.9	18.6
5	–	48.9	47.0	39.5	26.9	21.2	18.8	18.0
6	–	50.8	50.4	42.6	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

Niveau sonore air vicié Zehnder ComfoAir Q 350 avec et sans Zehnder ComfoClima 24



Point de mesure		L _w caisson (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

Emissions de l'appareil Zehnder ComfoAir Q 350 avec et sans Zehnder ComfoClima 24

L_w en dB(A) référence 10⁻¹² W

Emission sonore du caisson selon l'ISO 3741:2010

Puissance acoustique air neuf et air vicié selon l'ISO 5135:1997 (avec réflexion d'extrémité)

Valeurs sans compresseur actif

Mesures acoustiques, bande d'octave centrée sur 63 Hz exclue

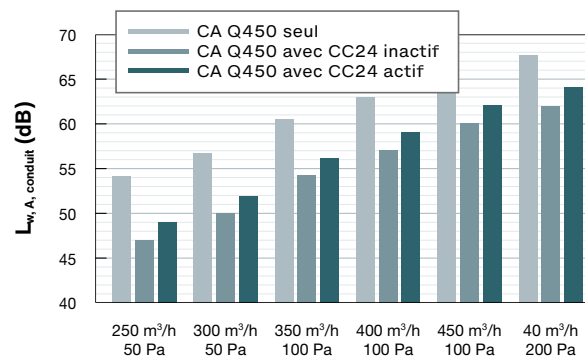
Niveaux sonores Zehnder ComfoClima 24 avec appareil de ventilation Zehnder ComfoAir Q450

Point de mesure	L _w air neuf (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

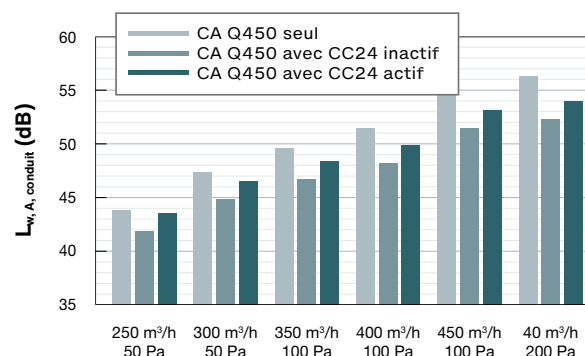
Point de mesure	L _w air vicié (dB)							
	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
1	61.6	43.5	41.9	31.8	19.4	14.4	15.2	18.6
2	63.7	46.6	45.2	36.6	23.3	18.3	17.7	18.8
3	65.3	48.9	47.7	39.7	26.2	21.1	19.6	18.9
4	66.2	50.1	49.0	41.5	27.8	22.7	20.6	19.0
5	67.6	52.3	51.4	44.6	30.5	25.4	22.4	19.1
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

Point de mesure	L _w caisson (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

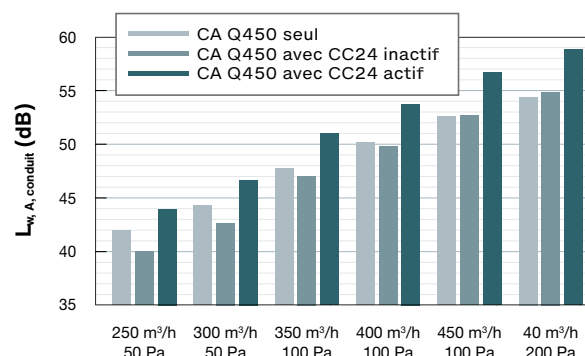
Niveau sonore air neuf Zehnder ComfoAir Q450 avec et sans Zehnder ComfoClima 24



Niveau sonore air vicié Zehnder ComfoAir Q450 avec et sans Zehnder ComfoClima 24



Emissions de l'appareil Zehnder ComfoAir Q450 avec et sans Zehnder ComfoClima 24

L_w en dB(A) référence 10⁻¹² W

Emission sonore du caisson selon l'ISO 3741:2010

Puissance acoustique air neuf et air vicié selon l'ISO 5135:1997 (avec réflexion d'extrémité)

Valeurs sans compresseur actif

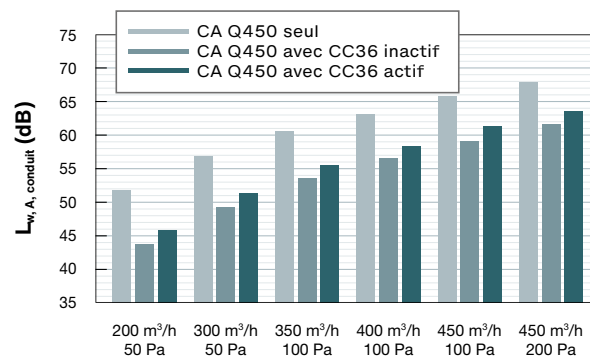
Niveaux sonores Zehnder ComfoClima 36 avec appareil de ventilation Zehnder ComfoAir Q450

Point de mesure	L _w air neuf (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

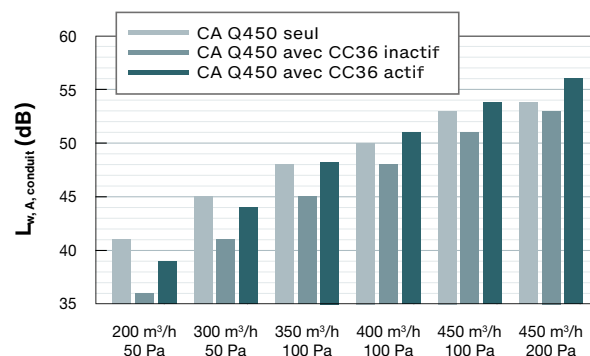
Point de mesure	L _w air vicié (dB)						
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
1	43.0	41.3	31.0	18.7	13.7	14.7	18.5
2	46.1	44.7	35.5	22.6	17.6	17.3	18.7
3	48.3	47.1	38.9	25.5	20.4	19.1	18.9
4	49.6	48.5	40.7	27.1	22.0	20.2	18.9
5	51.7	50.8	43.9	29.8	24.7	21.9	19.1
6	54.0	53.2	47.1	32.7	27.5	23.8	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

Point de mesure	L _w caisson (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

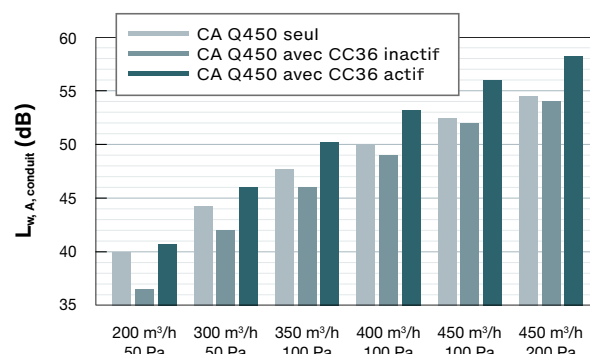
Niveau sonore air neuf Zehnder ComfoAir Q 450 avec et sans Zehnder ComfoClima 36



Niveau sonore air vicié Zehnder ComfoAir Q 450 avec et sans Zehnder ComfoClima 36



Emissions de l'appareil Zehnder ComfoAir Q 450 avec et sans Zehnder ComfoClima 36

L_w en dB(A) référence 10⁻¹² W

Emission sonore du caisson selon l'ISO 3741:2010

Puissance acoustique air neuf et air vicié selon l'ISO 5135:1997 (avec réflexion d'extrémité)

Valeurs sans compresseur actif

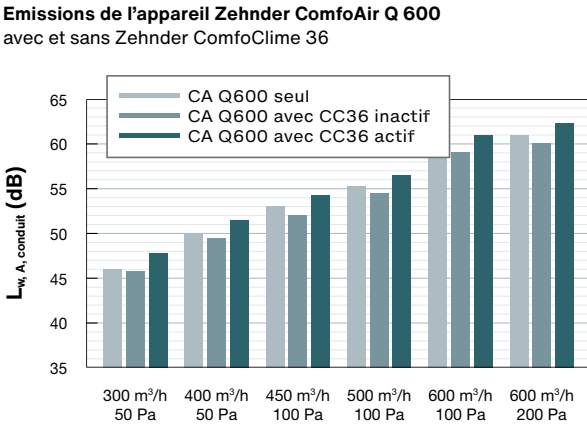
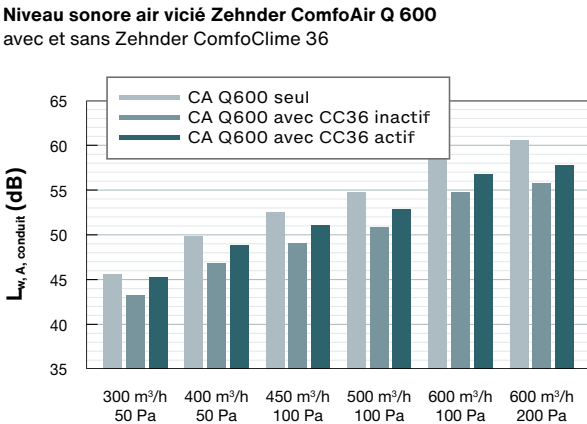
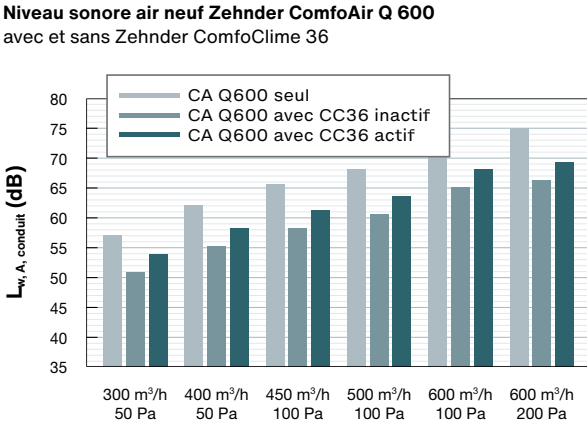
Niveaux sonores Zehnder ComfoClima 36 avec appareil de ventilation Zehnder ComfoAir Q600

Point de mesure	L _w air neuf (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

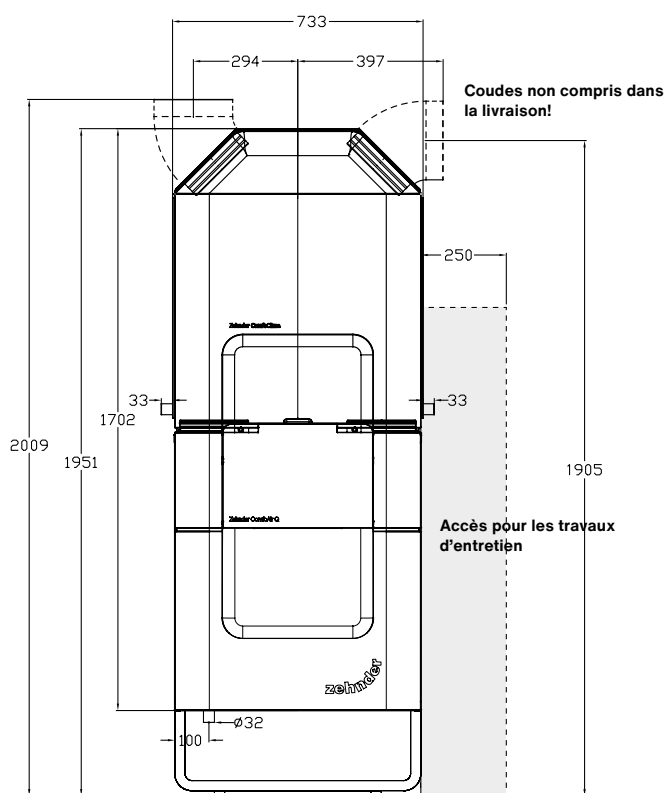
Point de mesure	L _w air vicié (dB)						
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
1	45.3	46.9	35.4	22.1	14.0	13.8	17.7
2	46.8	48.3	37.7	24.1	16.6	15.8	18.4
3	48.8	50.0	40.6	26.8	19.9	18.4	19.2
4	50.3	51.3	42.9	28.8	22.5	20.4	19.8
5	51.9	52.6	45.2	30.9	25.1	22.4	20.4
6	54.0	54.5	48.4	33.8	28.7	25.2	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

Point de mesure	L _w caisson (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

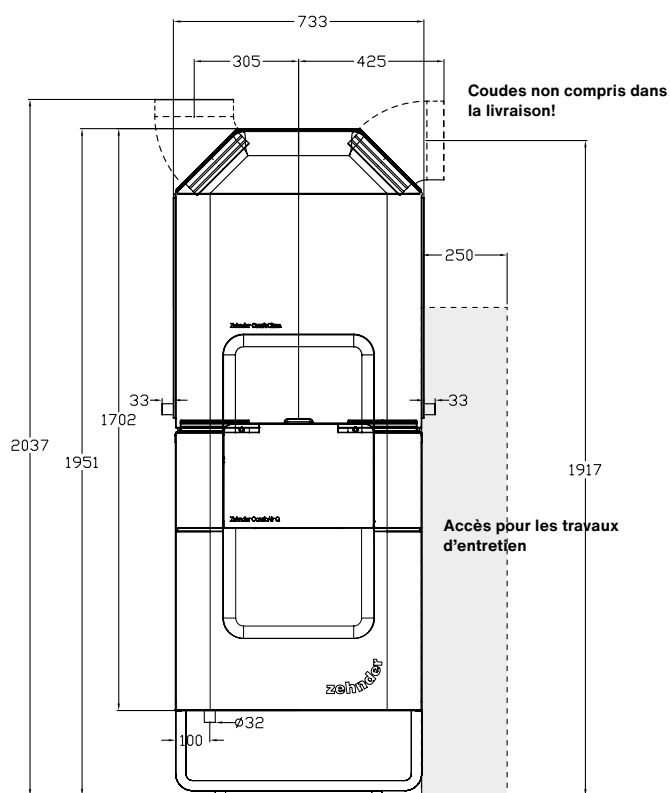
L_w en dB(A) référence 10⁻¹² W
Emission sonore du caisson selon l'ISO 3741:2010
Puissance acoustique air neuf et air vicié selon l'ISO 5135:1997 (avec réflexion d'extrémité)
Valeurs sans compresseur actif



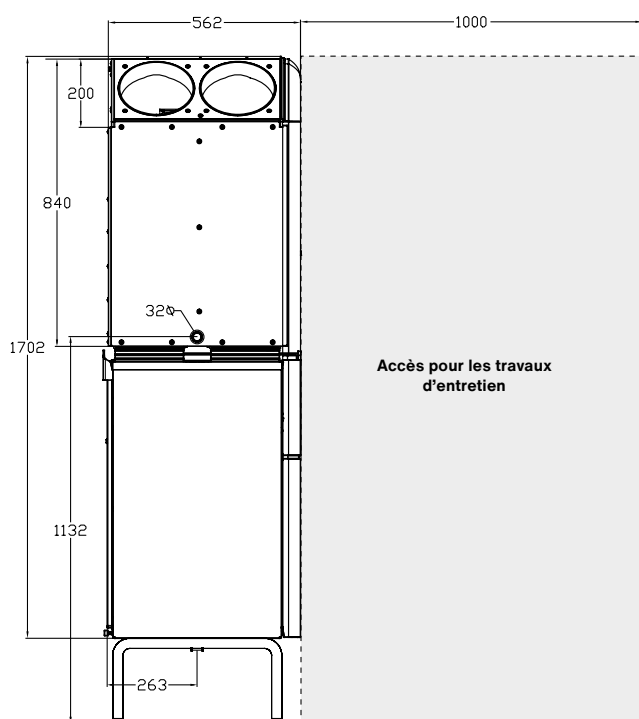
Dessin coté



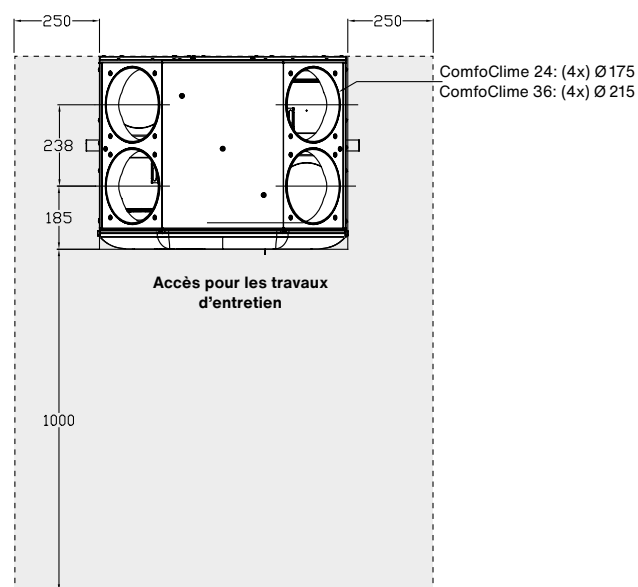
Vue de face Zehnder ComfoClima 24



Vue de face Zehnder ComfoClima 36

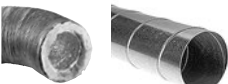
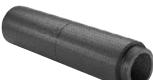
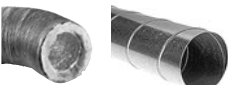
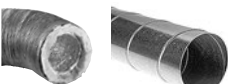


Vue latérale



Vue du dessus

Vue d'ensemble des composants de raccordement pour Zehnder ComfoClima

	ComfoClima 24	ComfoClima 36
		
Gaine d'air / Spiro 125 	—	—
ComfoPipe Compact 125 	—	—
Gaine d'air / Spiro 160 	ComfoPipe Compact Elément flexible DN 160 ¹⁾ 990 328 765	—
ComfoPipe Compact 160 	ComfoPipe Compact DN 160 Coude à 45° 990 328 694 ou Elément flexible DN 160 990 328 765	—
ComfoPipe Plus 160 	—	—
Gaine d'air / Spiro 180 	—	—
Gaine d'air / Spiro 200 	—	ComfoPipe Compact DN 200 Coude à 45° 990 328 697 plus Elément flexible DN 200 ¹⁾ 990 328 766
ComfoPipe Compact 200 	—	ComfoPipe Compact DN 200 Coude à 45° 990 328 697
ComfoPipe Plus 200 	—	—

¹⁾ Pour le raccordement avec Spiro, le manchon de l'élément flexible ComfoPipe Compact doit être retiré

Etendue de la fourniture

L'emballage contient:

- 1 Zehnder ComfoClima 24 ou 36
- 1 câble d'alimentation suisse de 2 m
- 4 joints pour les entretoises en PPE ¹⁾
- 1 bouchon de vidange des condensats (rouge)
- 1 coude en PP DN 32
- 2 entretoises en PPE ¹⁾
- 1 couvercle en plastique blanc (façade)
- 1 guide rapide
- 1 câble ComfoNet (câble de raccordement ComfoClima à Zehnder ComfoAir Q)
- 1 protection anti-basculement (console avec vis)

Texte de soumission

Le module complémentaire de traitement d'air monté au sol Zehnder ComfoClima a été spécialement développé pour fonctionner avec un appareil de ventilation tout confort Zehnder ComfoAir Q. En combinaison avec Zehnder ComfoAir Q, ce module fournit un débit volumétrique allant jusqu'à 600 m³/h à une pression externe de 200 Pa. Zehnder ComfoClima est une pompe à chaleur centrale, compacte et réversible avec by-pass modulant été/hiver intégré. Le caisson métallique est peint et bénéficie d'une isolation acoustique et thermique efficace, ce qui, en combinaison avec la technologie de ventilateur avancée, se traduit par un niveau sonore très faible. De série, Zehnder ComfoClima peut se connecter à un réseau WiFi, se commande via l'application Zehnder ComfoClima Control et ne nécessite aucun processus de mise en service. L'appareil peut être utilisé au choix en tant que version à orientation à droite ou à gauche. Zehnder ComfoClima est livré prêt à être branché et peut, comme d'autres composants, être facilement remplacé grâce à sa construction bien pensée qui met l'accent sur l'accessibilité des composants pour le SAV et l'entretien. Chaque raccord d'air peut être orienté individuellement grâce à 4 coudes ComfoPipe Compact pivotant à 45 degrés DN 160 (Zehnder ComfoClima 24) ou DN 200 (Zehnder ComfoClima 36), qui ne sont pas fournis avec l'appareil.

Dimensions: 575 x 721 x 850 mm (L x l x H)

Technologie Flow Control et débit d'air constant

By-pass automatique et thermorégulé

Régulation adaptative de la température de bien-être

Protection antigel automatique

Raccord des condensats: DN 32

Alimentation secteur: 230 V, 50 Hz

Plage d'utilisation: de +10 °C à 40 °C dans le local d'installation

Débit volumétrique: de 200 à 400 m³/h (ComfoClima 24)

resp. de 315 à 600 m³/h (ComfoClima 36)

à une pression externe de 200 Pa

Puissance absorbée: 1100 W maximum

Marque / type / n° d'art.:

Zehnder Group Suisse SA

Zehnder ComfoClima 24 / Zehnder ComfoClima 36

Module complémentaire de traitement d'air monté au sol

N° de réf. 471 420 090 / 471 420 100

Références

Désignation	N° d'art.
Zehnder ComfoClima 24	471 420 090
Zehnder ComfoClima 36	471 429 209

Accessoires Zehnder ComfoClima 24	N° d'art.
Coude à 45° Zehnder ComfoPipe Compact 160 servant de coude de raccordement de l'appareil	990 328 694
Élément flexible Zehnder ComfoPipe Compact DN 160 élément de raccordement flexible avec propriétés d'insonorisation et d'isolation thermique	990 328 765
KIT d'adaptateurs PPE Zehnder ComfoClima 24 ¹⁾ sur Zehnder ComfoAir Q 350, DN 160 sur Zehnder ComfoAir Q 450, DN 180	990 328 764 990 328 768

Accessoires Zehnder ComfoClima 36	N° d'art.
Coude à 45° Zehnder ComfoPipe Compact 200 ¹⁾ servant de coude de raccordement de l'appareil	990 328 697
Élément flexible Zehnder ComfoPipe Compact DN 200 ²⁾ élément de raccordement flexible avec propriétés d'insonorisation et d'isolation thermique	990 328 766
KIT d'adaptateurs PPE Zehnder ComfoClima 36 ¹⁾ sur Zehnder ComfoAir Q 450 / 600, DN 180	990 328 768

¹⁾ impérativement nécessaire pour le montage

²⁾ ne peut pas être raccordé directement, nécessite obligatoirement le coude à 45° DN 200 (Art. 990 328 697)

¹⁾ Ces articles doivent être commandés en supplément. Ils ne sont pas automatiquement inclus dans la livraison, car des adaptateurs différents sont nécessaires en fonction de la taille de l'appareil de ventilation. Voir également les accessoires sous «Références».

