

Zehnder ComfoClima 36

La nouvelle unité de confort améliorée pour le rafraîchissement, le chauffage et la déshumidification.

always the best climate

Le Zehnder ComfoClima est une unité de confort servant d'extension aux unités de ventilation ComfoAir Q, elle réduit le risque de surchauffe dans les habitations en été en refroidissant l'air frais de ventilation et en le réchauffant davantage en hiver. Cette unité innovante a une capacité de traitement d'air avancée grâce à la technologie Inverter basée sur des pompes à chaleur air-air ultra-modernes.

Le ComfoClima 36 a été conçu pour fournir une solution idéale pour les appartements et les maisons bénéficiant d'une haute efficacité énergétique (c'est-à-dire une habitation très bien isolée équipée de protections solaires extérieures aux fenêtres).

Le ComfoClima 36 régule la température et la teneur en humidité de l'air de pulsion. L'unité se combine parfaitement avec le Zehnder ComfoAir Q450 et Q600, elle s'active et se désactive automatiquement pour produire un climat intérieur confortable, sain et économe en énergie. Le Zehnder ComfoClima 36 a aussi pour but de combiner la récupération d'énergie "passive" du Zehnder ComfoAir Q à la contribution "active" d'une pompe à chaleur air-air.

Le ComfoClima 36 peut délivrer jusqu'à 2,4 kW en mode chauffage et jusqu'à 2,6 kW en mode rafraîchissement (chaleur et fraîcheur perceptibles + latentes).



climateswitch®

Le **ClimateSwitch** introduit de l'air frais dans la maison. Il filtre les particules malsaines et assure une température et une humidité de l'air optimales. Cela se remarque de suite ! Le ClimateSwitch est basé sur la ventilation à double flux.

Le Zehnder ComfoClima 36 en combinaison avec le ComfoAir Q garantit de loin le meilleur climat intérieur à régulation automatique, et ce tout au long de l'année. Avec ce duo en or, vous tirez pleinement parti de votre ventilation. La pompe à chaleur ComfoClima assure un rafraîchissement ou un réchauffage supplémentaire, tout cela avec de l'air frais.

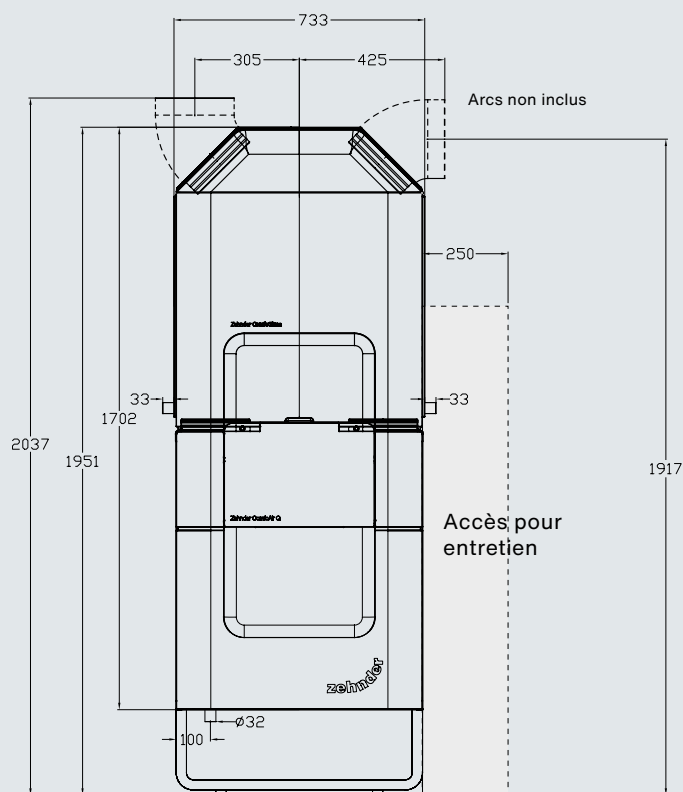
Le système isolé ThermalShield distribue l'air de manière efficace dans toute l'habitation. Vous profitez de températures idéales, là où vous en avez besoin.



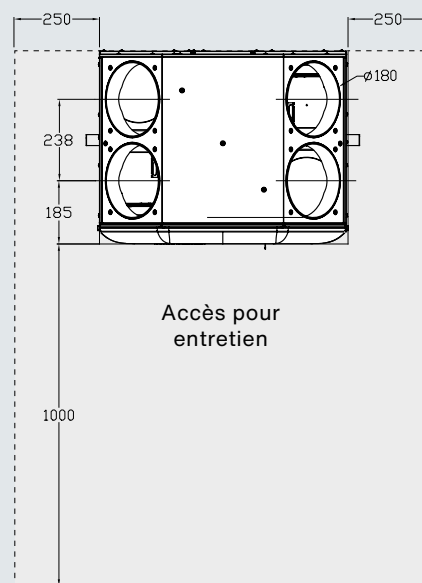
Caractéristiques majeures

- Unité top à utiliser en combinaison avec le ComfoAir Q 450/600 via un raccordement Plug-and-Play
- Les unités doivent toujours être montées sur le sol.
- Dimensions : 580 x 720 x 840 mm (L x l x h)
- Nécessite toujours un dimensionnement maximal du système de ventilation
- Attention : tous les conduits d'alimentation présents en applique doivent être isolés pour garantir des performances optimales
- Les coudes orientables sur 45/90 degrés permettent un raccordement optimal au système de conduits (à commander séparément).
- Totalement réversible pour configuration à gauche ou à droite
- Livré avec câble de 2 mètres et fiche électrique.
- A prévoir : siphon séparé DN 32 mm pour ComfoClima (voir la liste de composants)
- WiFi intégré avec les fonctions suivantes disponibles de série via l'application :
 - Régulation de température confort adaptative
 - 3 niveaux de confort, Mode Eco et Mode Absence

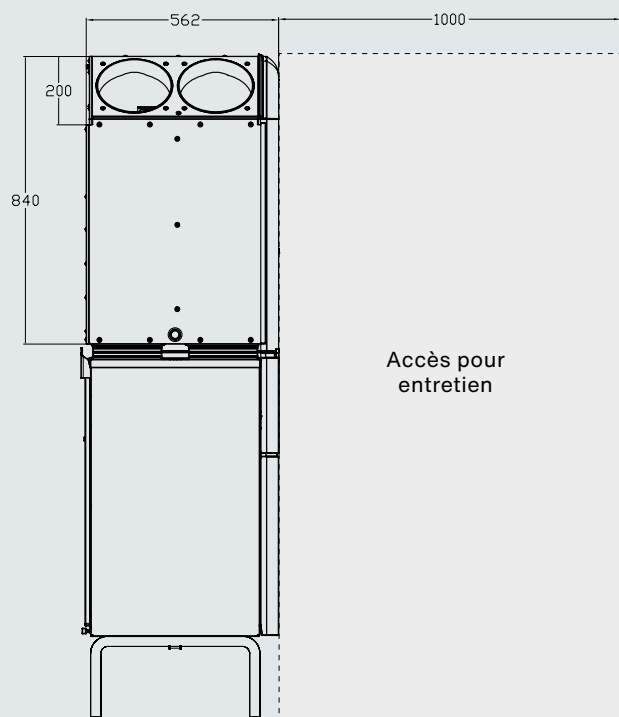
Schémas cotés



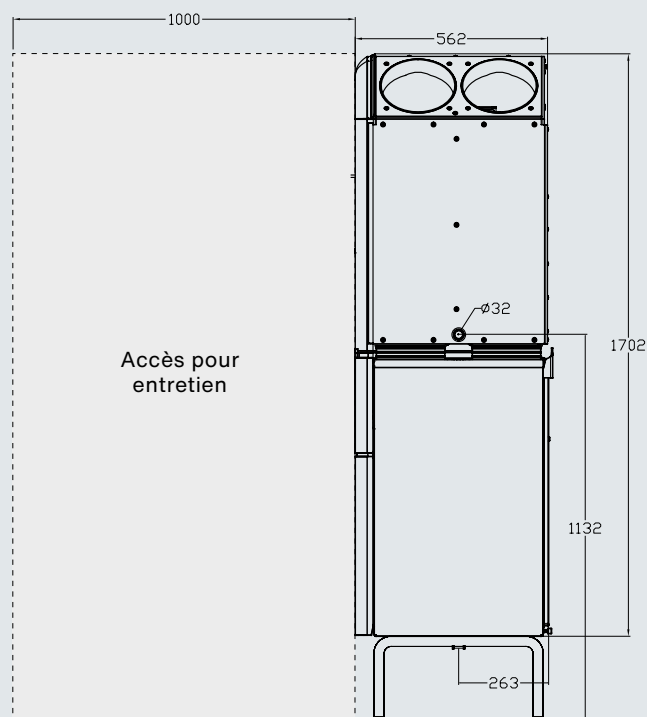
Vue avant



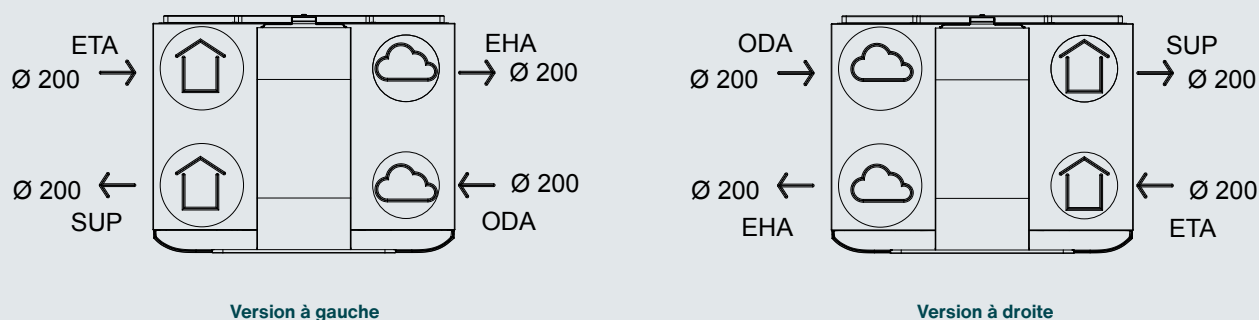
Vue de dessus



Vue latérale



Raccords de distribution d'air



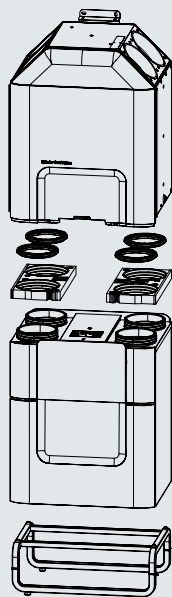
ODA: Air neuf - SUP: Air de pulsion - ETA: Air d'extraction - EHA: Air rejeté

Détails techniques

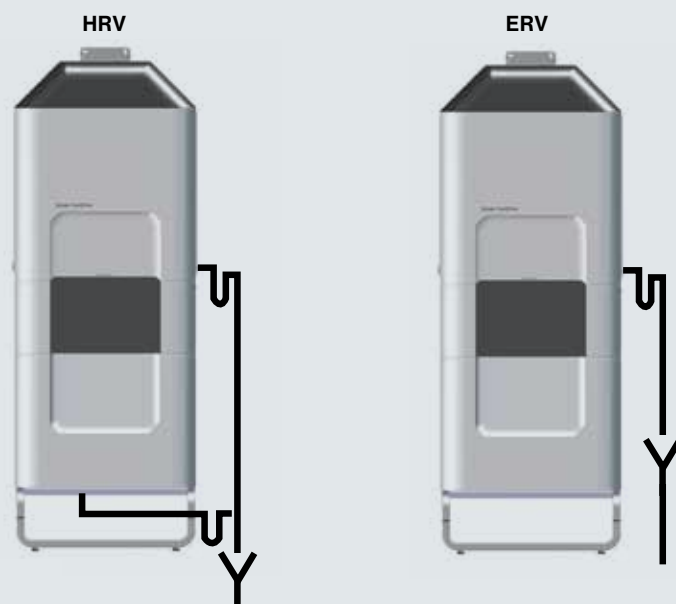
Volume d'air minimum	315 m³/h
Profondeur	580 mm
Largeur	720 mm
Hauteur	840 mm
Hauteur avec CAQ	1695 mm
Hauteur avec CAQ et socle de montage	1950 mm
Poids	62 kg
Installation	Fixation au sol, au-dessus du CAQ
Plage de température	-10 °C à +50 °C pendant le transport et l'entreposage +5 °C à +50 °C sur le lieu d'installation
Évacuation de la condensation (Ø)	32 mm
Conduits (Ø)	Intérieur - 200 mm Extérieur - 220 mm
Tension d'alimentation	230 V, 50 Hz
Puissance maximale	1100 W
Courant absorbé	4,87 A
Boîtier	Tôle d'acier
Panneau avant	Plastique blanc
Espace intérieur	Tôle d'acier, isolation
Puissance de chauffage	Jusqu'à 2,4 kW
Puissance de refroidissement	Jusqu'à 2,6 kW
GWP-AR4	675
Réfrigérant (poids)	R32 (0,65 kg)
Pression maximale (PS)	38 bars

Installation

Montage sur ComfoAir Q

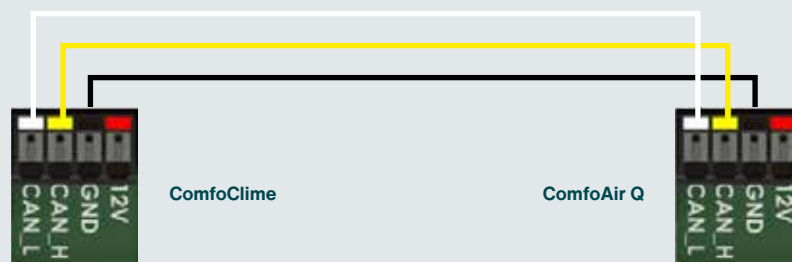


Montage de l'évacuation de la condensation



L'évacuation des condensats peut être placée à gauche ou à droite, quelle que soit l'orientation.

Raccordement électrique (ComfoNet)



Composants



ComfoPipe Compact – Coude 45°

4 x 990328697

ComfoClima 36 v2024

1 x 471429207

Kit d'adaptateurs ComfoClima 36

1 x 990328768

ComfoAir Q

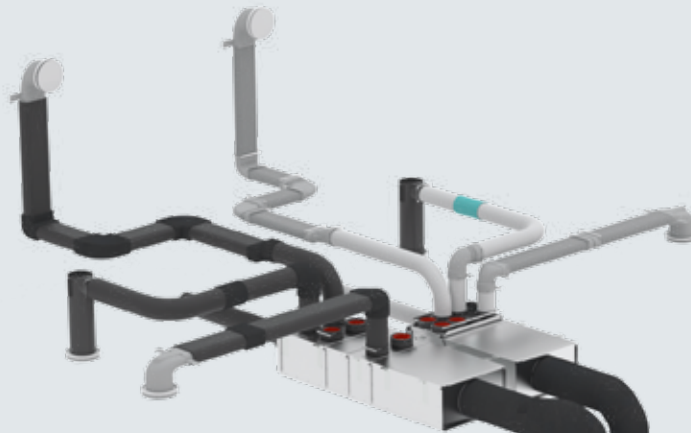
1 x 471502003 ComfoAir Q450 Premium
 1 x 471502123 ComfoAir Q450 ERV
 1 x 471502005 ComfoAir Q600 Premium
 1 x 471502124 ComfoAir Q600 ERV

Socle ComfoAir Q

1 x 471502008

Référence	Description
471429207	ComfoClima 36 v2024
990328768	Kit d'adaptateurs ComfoClima 36 v2024 - 1 par unite
990328697	ComfoPipe Compact 200 - Coude 45°- 4 par unité
471502003	ComfoAir Q450 Premium
471502123	ComfoAir Q450 ERV
471502005	ComfoAir Q600 Premium
471502124	ComfoAir Q600 ERV
471502008	Socle ComfoAir Q

Composants de distribution d'air pré-isolés pour un système très efficace dans une construction neuve



ThermalShield

- Nos nouveaux composants de distribution d'air avec ThermalShield réduisent les pertes énergétiques lors du transport de l'air froid et favorisent un rafraîchissement et un chauffage écoénergétiques.
- Avec le système ThermalShield de Zehnder, vous créez un système réactif qui délivre de la fraîcheur en été et de la chaleur en hiver.
- En utilisant ThermalShield, vous aidez la solution du système de climatisation dans votre habitation à créer un climat intérieur sain et confortable.



Le système de distribution d'air pré-isolé avec ThermalShield est la solution idéale pour le Zehnder ComfoClima 36 afin de réduire les pertes énergétiques et d'atteindre des performances encore supérieures pour le rafraîchissement de l'air. Les tubes de ventilation Zehnder ComfoTube Therm sont disponibles au choix en section ronde ou ovale. Le Zehnder ComfoTube Therm se raccorde simplement en emboîtant celui-ci dans les connecteurs isolés Zehnder ComfoFit Therm pour éviter les ponts thermiques.



Zehnder ComfoFit Therm manchon 90



Zehnder ComfoFit Therm transition 90 - flat 51



Zehnder ComfoTube Therm 90



Zehnder ComfoTube Therm flat 51



Zehnder ComfoWell Therm

Zehnder ComfoWell Therm se compose d'un silencieux isolé et de modules de raccordement et d'extension. Le système assure la liaison entre l'unité de ventilation à double flux et le système de distribution d'air vers les pièces individuelles.

Performances thermiques

Chauffage

ODA		Flux d'air (TL, AL)	Puissance thermique nette	COP/EER
T	RH	m³/h	W	-
-7°C	70%	315	1567	1,89
		420	1654	2,21
		600	1938	2,35
2°C	80%	315	1609	2,42
		420	1738	2,67
		600	2261	3,06
7°C	90%	315	1872	2,64
		420	2221	2,77
		600	2441	3,29

Performances mesurées avec RL 20 °C 40% selon EN 14511 et EN 16573

Refroidissement

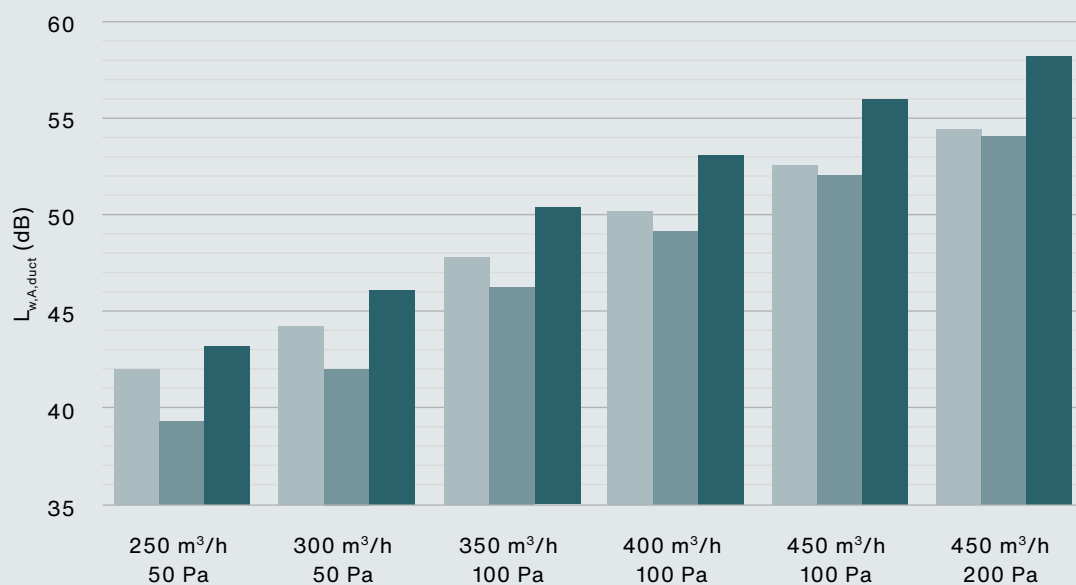
ODA		Flux d'air (SUP, EHA)	Puissance thermique nette	COP/EER
T	RH	m³/h	W	-
35°C	70%	315	1115	2,68
		420	1744	2,95
		600	2657	2,86
31°C	80%	315	1133	2,97
		420	1774	3,21
		600	2581	3,20
27°C	90%	315	1149	3,31
		420	1706	3,47
		600	2468	3,59

Performances mesurées avec RL 27 °C 47% selon EN 14511 et EN 16573

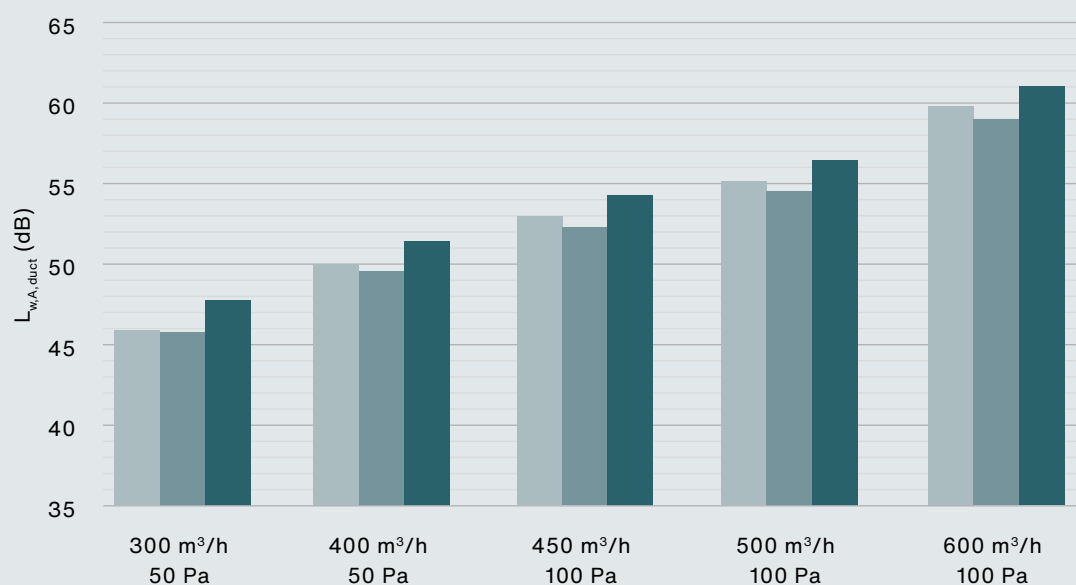
Tableau de synthèse

Flux d'air m³/h		ODA	Puissance W	Flux d'air m³/h		ODA	Puissance W	Flux d'air m³/h		ODA	Puissance W
315		-7°C	1567	420		-7°C	1654	600		-7°C	1938
		2°C	1609			2°C	1738			2°C	2261
		7°C	1872			7°C	2221			7°C	2441
		27°C	1149			27°C	1706			27°C	2468
		31°C	1133			31°C	1774			31°C	2581
		35°C	1116			35°C	1774			35°C	2657

Rayonnement du boîtier(*) Zehnder ComfoClima 36 avec Zehnder ComfoAir Q 450



Rayonnement du boîtier(*) Zehnder ComfoClima 36 avec Zehnder ComfoAir Q 600



■ CA-Q
 ■ CA-Q avec ComfoClima inactif
 ■ CA-Q avec ComfoClima actif

(*) Boîtier testé au niveau rayonnement selon ISO 3741:2010

Lw en dB(A) dans la plage de référence 10-12 W

Rayonnement du boîtier(*) Zehnder ComfoClima 36 avec Zehnder ComfoAir Q 450

	Qv	Pext								OA Lw, A, conduit
	m³/h	Pa	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
CA-Q seul	250	50	45,2	47,2	38,2	33,3	32,0	24,5	19,1	42,0
	300	50	47,4	48,9	41,0	35,6	34,7	27,9	21,5	44,3
	350	100	50,7	51,6	45,3	39,1	38,8	33,1	25,1	47,8
	400	100	52,9	53,3	48,0	41,4	41,4	36,5	27,5	50,1
	450	100	55,2	55,1	50,9	43,8	44,1	40,0	30,0	52,6
	450	200	56,9	56,4	53,0	45,5	46,1	42,5	31,7	54,5
Compresseur inactif	250	50	41,2	43,2	38,4	30,5	26,9	22,1	19,2	39,3
	300	50	43,3	45,7	41,4	33,1	30,0	25,0	20,0	42,1
	350	100	46,5	49,6	46,1	37,0	34,6	29,2	21,3	46,3
	400	100	48,6	52,2	49,1	39,5	37,7	32,1	22,1	49,2
	450	100	50,8	54,8	52,2	42,1	40,8	35,0	23,0	52,1
	450	200	52,3	56,7	54,5	44,0	43,1	37,1	23,6	54,2
Compresseur actif	250	50	45,2	47,2	42,4	34,5	30,9	26,1	23,2	43,3
	300	50	47,3	49,7	45,4	37,1	34,0	29,0	24,0	46,1
	350	100	50,5	53,6	50,1	41,0	38,6	33,2	25,3	50,3
	400	100	52,6	56,2	53,1	43,5	41,7	36,1	26,1	53,2
	450	100	54,8	58,8	56,2	46,1	44,8	39,0	27,0	56,1
	450	200	56,3	60,7	58,5	48,0	47,1	41,1	27,6	58,2

Rayonnement du boîtier(*) Zehnder ComfoClima 36 avec Zehnder ComfoAir Q 600

	Qv	Pext								OA Lw, A, conduit
	m³/h	Pa	125	250	500	1k	2k	4k	8k	dB(A)
CA-Q seul	300	50	48,6	49,7	43,9	38,5	34,7	29,0	23,6	45,9
	400	50	51,1	53,0	48,6	42,4	39,7	35,4	29,1	50,0
	450	100	52,9	55,3	51,8	45,1	43,2	39,8	32,9	52,9
	500	100	54,1	56,9	54,1	47,0	45,7	43,0	35,7	55,1
	600	100	56,7	60,2	58,9	51,0	50,8	49,5	41,3	59,7
Compresseur inactif	300	50	47,8	51,2	43,9	36,5	31,1	23,6	21,0	45,8
	400	50	50,6	53,1	49,0	41,1	36,2	29,6	24,2	49,5
	450	100	52,5	54,5	52,4	44,3	39,6	33,7	26,4	52,3
	500	100	53,8	55,4	55,0	46,6	42,1	36,6	27,9	54,4
	600	100	56,6	57,4	60,1	51,3	47,2	42,7	31,1	59,0
Compresseur actif	300	50	49,8	53,2	45,9	38,5	33,1	25,6	23,0	47,8
	400	50	52,6	55,1	51,0	43,1	38,2	31,6	26,2	51,5
	450	100	54,5	56,5	54,4	46,3	41,6	35,7	28,4	54,3
	500	100	55,8	57,4	57,0	48,6	44,1	38,6	29,9	56,4
	600	100	58,6	59,4	62,1	53,3	49,2	44,7	33,1	61,0

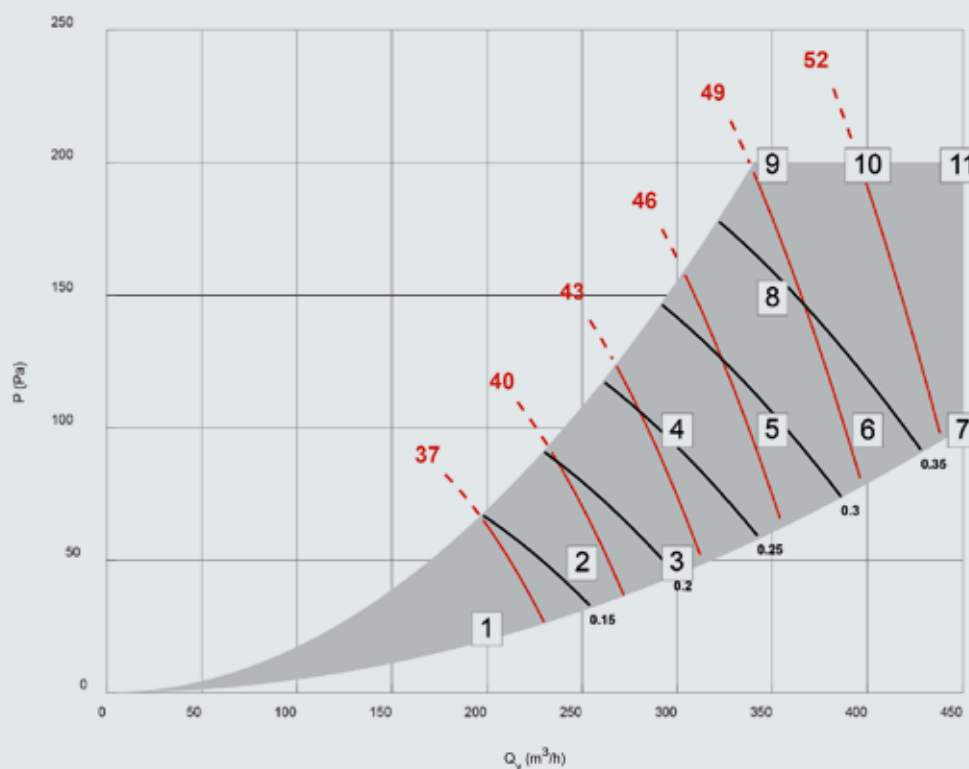
(*) Boîtier testé au niveau rayonnement selon ISO 3741:2010

Lw en dB(A) dans la plage de référence 10-12 W

Graphique du niveau de pression sonore/perte de pression

La figure ci-dessous présente un graphique des performances acoustiques du Zehnder ComfoClima 36. Les lignes noires indiquent le débit et la pression auxquels une puissance de ventilateur spécifique (SFP) est atteinte. Les lignes rouges indiquent le niveau de rayonnement du boîtier.

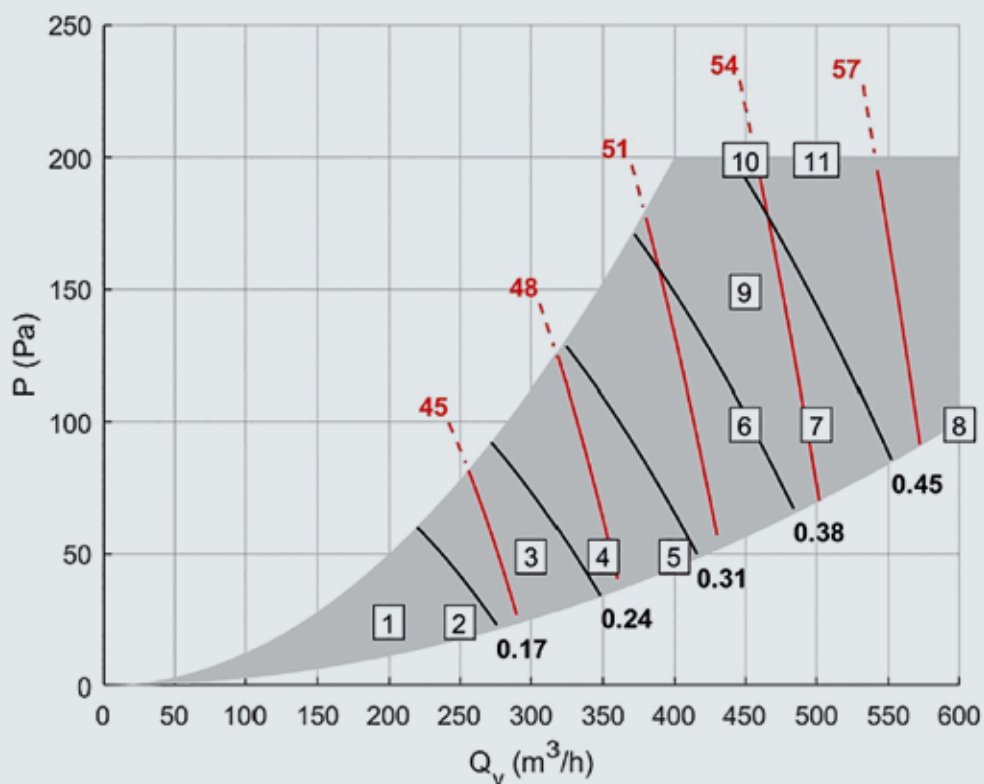
Zehnder ComfoClima 36 avec Zehnder ComfoAir Q 450



11 conditions de fonctionnement pertinentes sont représentées en détail :

Zehnder ComfoClima 36 avec Zehnder ComfoAir Q 450			ETA	SUP	Boîtier
Position	Qv	Pext	OA Lw, A, conduit	OA Lw, A, conduit	OA Lw, A
#	m³/h	Pa	dB(A)	dB(A)	dB(A)
1	200	25	37,1	43,2	34,9
2	250	50	40,7	47,0	38,9
3	300	50	43,4	49,8	41,9
4	300	100	44,9	51,4	43,6
5	350	100	47,5	54,1	46,5
6	400	100	50,3	56,9	49,5
7	450	100	53,2	59,8	52,6
8	350	150	48,9	55,4	47,9
9	350	200	50,2	56,8	49,4
10	400	200	52,6	59,3	52,0
11	450	200	55,3	62,0	54,9

Zehnder ComfoClima 36 avec Zehnder ComfoAir Q 600



11 conditions de fonctionnement pertinentes sont représentées en détail :

Zehnder ComfoClima 36 avec Zehnder ComfoAir Q 600			ETA	SUP	Boîtier
Position	Q_v	P_{ext}	OA Lw, A, conduit	OA Lw, A, conduit	OA Lw, A
#	m³/h	Pa	dB(A)	dB(A)	dB(A)
1	200	25	39,8	46,0	42,2
2	250	25	41,4	48,1	43,7
3	300	50	43,4	50,9	45,8
4	350	50	45,0	53,0	47,5
5	400	50	46,7	55,2	49,5
6	450	100	49,1	58,3	52,3
7	500	100	50,9	60,5	54,4
8	600	100	54,7	65,1	59,0
9	450	150	49,8	59,0	53,0
10	450	200	50,4	59,8	53,8
11	500	200	52,1	61,9	55,9

