

Zehnder EVO 3

Caractéristiques techniques

always the best climate

Généralités

Zehnder EVO 3 est une unité de ventilation mécanique à double flux extrêmement efficace, avec un débit constant.

Sa conception compacte et son épaisseur réduite (27 cm seulement) font de la Zehnder EVO 3 l'unité idéale pour une installation à l'horizontale dans un faux plafond, aussi bien dans les constructions neuves que dans les projets de rénovation ; son installation est également envisageable à la verticale, en applique murale.

L'unité est disponible avec un échangeur de chaleur HRV efficace. Elle peut être commandée à distance via une télécommande, un système de gestion du bâtiment ou une application.

Grâce au large choix de configurations et à la vaste gamme de filtres en option, le Zehnder EVO 3 est l'appareil idéal pour garantir un confort intérieur optimal tout au long de l'année.



Caractéristiques

- Installation flexible, rapide et aisée, à l'horizontale au plafond ou à la verticale en applique murale, sans nécessiter aucune inclinaison pour l'évacuation des condensats. L'unité est aisément réversible lors de son installation.
- Ventilation à débit constant, à fonctionnement silencieux et à basse consommation d'énergie
- Récupération à haute efficacité et gamme étendue de filtres
- Dérivation automatique à 100 %
- Pilotage et gestion par le biais de commandes à distance filaires ou sans fil

Installation

L'unité Zehnder EVO 3 s'installe rapidement, sans peine et en toute sécurité.

Son épaisseur ramenée à 27 cm seulement fait de la Zehnder EVO 3 l'unité idéale pour une installation dans un faux plafond ; en outre, elle ne nécessite aucune inclinaison pour permettre l'évacuation des condensats. Forte de son encombrement minime, cette unité s'installe également à la verticale, en applique murale.

Les bouches orientables permettent un raccordement simple et flexible de l'unité au système de distribution Zehnder.

Supervision et régulation

Zehnder EVO 3 peut être commandé via les télécommandes sans fil Zehnder, un système de gestion technique du bâtiment KNX ou ModBus, ou via l'unité Zehnder Multi Control

Enfin, les capteurs de CO₂ et d'humidité relative proposés autorisent un fonctionnement automatique « à la demande ».

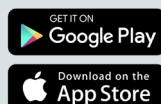
EVO Sense, écran LCD de pilotage par RF



EVO Switch, pilotage par RF



Zehnder Multi Control et appli Multi Controller



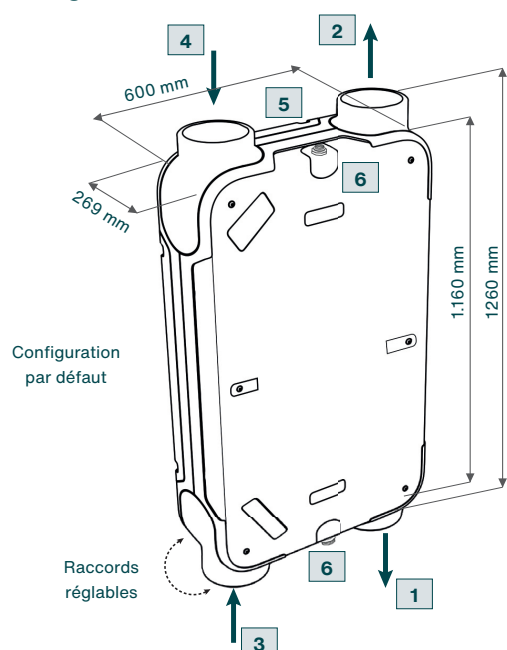
Autres avantages

- Performances exceptionnelles autorisant son application au renouvellement de l'air dans des appartements nécessitant des débits susceptibles d'atteindre 300 m³/h.
- Fonctionnement silencieux dans tous les environnements résidentiels, grâce aux ventilateurs centrifuges et à une isolation particulièrement efficace.
- Coûts d'exploitation réduits : les ventilateurs à haut rendement garantissent des économies d'énergie.
- Répartition de l'air efficace et sécurisée. L'unité est équipée de raccords réglables DN 160, permettant un raccordement rapide et simple au système de distribution d'air Zehnder. Toutes les connexions sont dotées de joints, garantissant un montage étanche à l'air. Associée aux grilles de ventilation Zehnder et aux autres composants de distribution d'air Zehnder, elle assure une alimentation et une extraction optimales de l'air. La large gamme de grilles d'air extérieur – qu'elles soient simples ou combinées – permet une admission efficace de l'air frais extérieur et une évacuation de l'air intérieur pollué, sans compromettre l'esthétique.

Caractéristiques techniques

Zehnder EVO 3					
Dimensions (longueur x largeur x profondeur)	1160 x 600 x 269 mm				
Poids	36 kg				
Installation	À l'horizontale au plafond ou à la verticale contre un mur				
Raccordement au purgeur de condensats (Ø)	1/2"				
Section des raccords aérauliques (Ø)	Ø 160				
Tension d'alimentation	230 V / 50 Hz				
Débit d'air maximal	300 m³/h (83,2 l/s)				
Filtres standard	2x ISO Coarse 65 % (G4) pour la distribution et l'extraction				
Filtres optionnels	1x ISO ePM1 55 % (F7) et 1x ISO Coarse 65 % (G4) pour la distribution et l'extraction				
Prédétermination par défaut du débit					
Dispositif de régulation EVO Sense	0	1	2	3	Augmentation du débit
Débit d'air de ventilation (m³/h)	90	120	180	240	300

Consignes d'installation



Picto-gramme	Signification
1	Flux d'air frais dans le logement
2	Évacuation de l'air vicié vers l'extérieur
3	Extraction de l'air vicié présent dans le logement
4	Admission d'air frais provenant de l'extérieur
5	Connexions électriques
6	Purgeur de condensat *

* Les unités EVO 3 HRV et EVO 3 HRV PR nécessitent un raccordement au réseau d'évacuation des condensats.

Les connecteurs électriques des unités montées en applique murale doivent être orientés vers le haut ; les unités équipées d'un échangeur HRV NE peuvent être installées QUE dans leur configuration « mode miroir », c'est-à-dire avec leurs bouches d'admission d'air frais et d'évacuation d'air vicié orientées vers le bas.

Installation dans un faux plafond



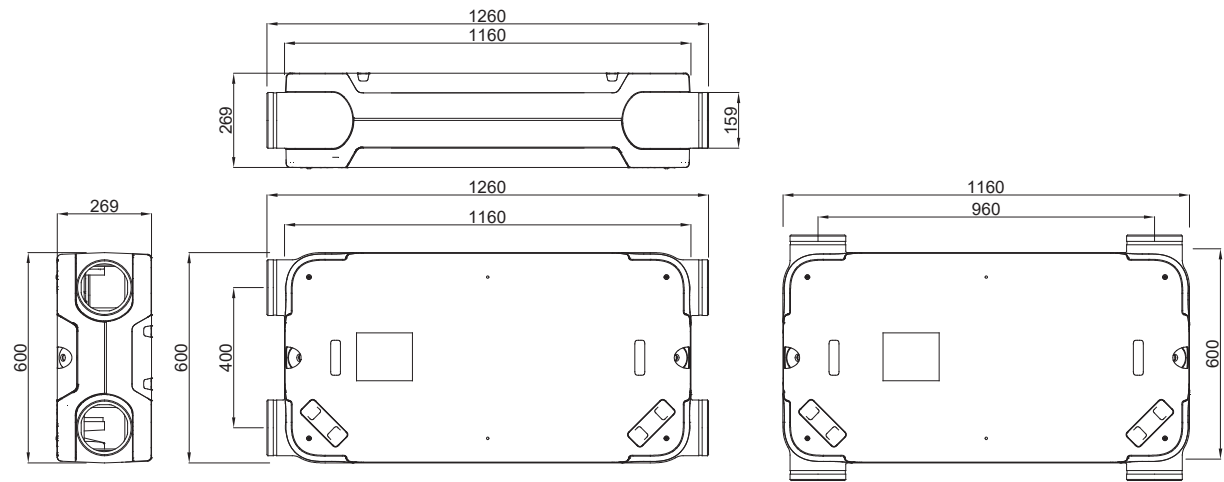
27 cm d'épaisseur

Installation à l'horizontale ou à la verticale

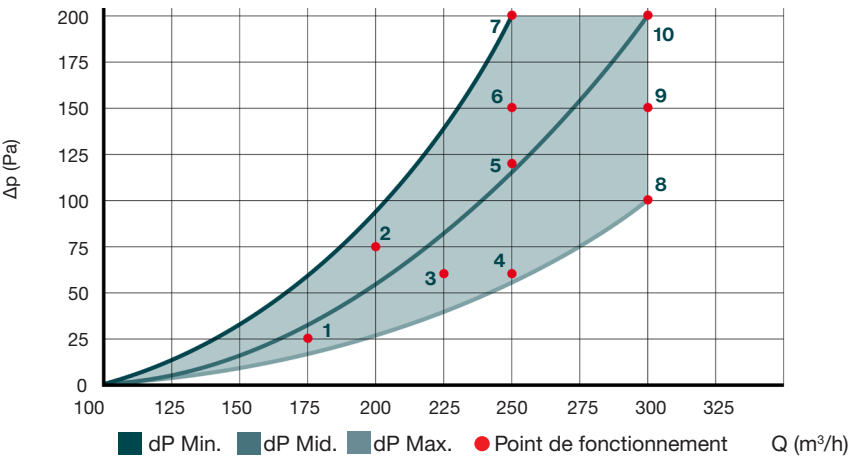
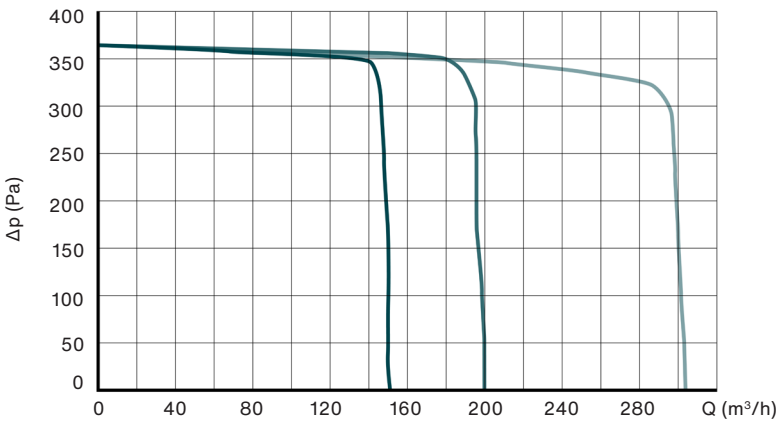
Aucune inclinaison n'est requise

Flexibilité hors pair due aux bouches de raccordement orientables

Dimensions



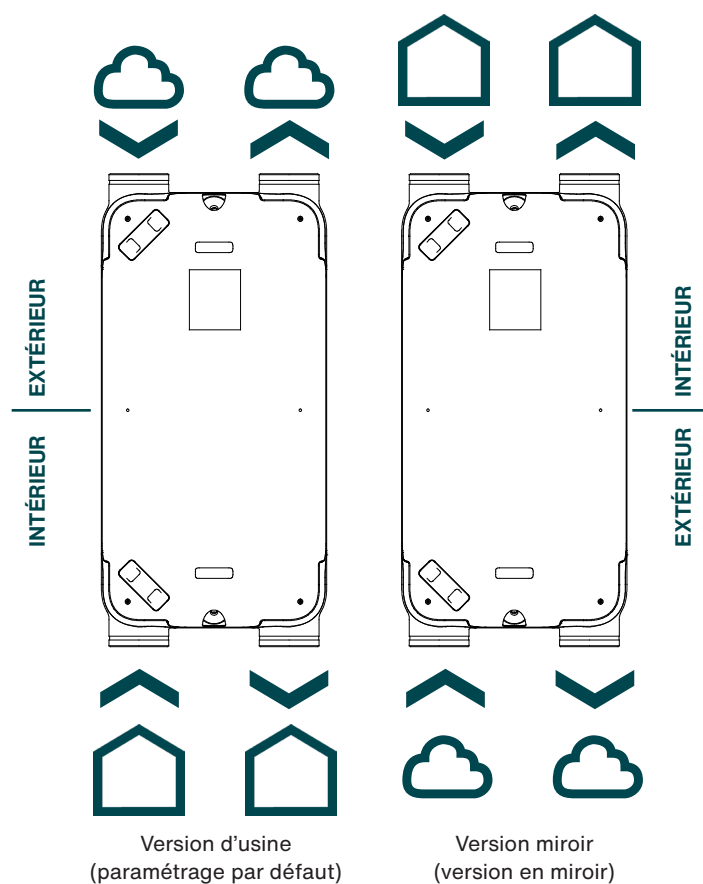
Courbe du débit - perte de charge



Points de fonctionnement				
Point	Débit [m³/h]	Pression [Pa]	Puissance [W]	SFP [W/h/m³]
1	175	25	28	0,16
2	200	75	56	0,28
3	225	60	66	0,29
4	250	60	84	0,34
5	250	120	106	0,42
6	250	150	113	0,45
7	250	200	151	0,60
8	300	100	133	0,44
9	300	150	146	0,49
10	300	200	153	0,51

Modification du modèle permettant de passer de la « version d'usine » à la « version miroir »

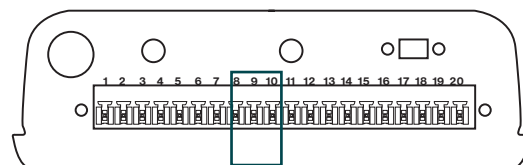
Pour passer de la « version d'usine » à la « version miroir », il suffit de ponter un cavalier entre les bornes 9 et 10.



IMPORTANT !

En cas de montage en applique murale de cette unité, il est **INDISPENSABLE** que ses connecteurs électriques soient orientés vers le haut. En cas d'installation d'une unité équipée d'un échangeur thermique (HRV), il **FAUT** que ses bouches d'admission d'air extérieur et d'évacuation d'air vicié soient orientées vers le bas (« version miroir »).

Reportez-vous au chapitre correspondant.



IMPORTANT !

Aucune conversion de la version d'usine en version miroir n'est possible avec les modèles suivants :

EVO 3 HRV PR et EVO 3 ERV PR

Données acoustiques

Niveaux de bruit									
Débit de référence		m³/u	90	150		200		300	
Tête de référence		Pa	50	50	100	80	150	100	200
Puissance acoustique Lw (A)	Puissance acoustique de l'unité	dB(A)	36	40	44	46	49	52	54
	Conduit d'extraction	dB(A)	38	42	46	47	50	54	56
	Conduit d'admission	dB(A)	53	55	60	61	64	67	69
Pression acoustique Lp (A) à 1,5 m	Puissance acoustique de l'unité	dB(A)	21	25	29	31	34	37	39

Classes d'efficacité énergétique

Classes d'efficacité énergétique en conformité avec le règlement 1254/2014.

Passeport énergétique

Produit	Zehnder EVO 3
Type de moteur	DC
Puissance max. du ventilateur	78W
Rendement	119 m³/h -> 87%
	149 m³/h -> 85%
	222 m³/h -> 82%
	297 m³/h -> 79%
Régulation automatique	Oui
By-pass d'été	Total

Données énergétiques

Étiquette de consommation d'énergie UE destinée à l'unité EVO 3 HRV

Classe d'efficacité énergétique	A+*
Débit d'air volumétrique maximal [m³/h]	300
Niveau de puissance acoustique LWA dB(A)	45

*en fonction de l'unité de régulation et/ou de la nature des capteurs choisis.

Code produit et accessoires

Unité de ventilation confort		Accessoires de régulation de l'unité	
Numéro d'article		Numéro d'article	
Zehnder EVO 3 HRV		Zehnder EVO Sense RF	471 100 018
		Dispositif Zehnder EVO Switch RF	471 100 017
		Capteur de CO ₂ RF	471 100 022
		Capteur d'humidité RF	471 100 023
		EVO Connect ModBus	471 100 020
		EVO Connect ModBus-KNX	471 100 024
		Dispositif Zehnder Multi Control	399 000 200
		Zehnder Multi Control Black	399 000 201
Filtres		Autres accessoires	
Numéro d'article		Numéro d'article	
Jeu de filtres destinés à l'unité Zehnder EVO 3 : ISO Coarse ≥ 65 % (G4/G4) (jeu contenant 2 filtres)		Siphon sec avec adaptateur correspondant	471 100 021
Jeu de filtres destinés à l'unité Zehnder EVO 3 : ISO ePM1 ≥ 55 % et ISO Coarse ≥ 65 %, circulation et extraction (F7/G4) (jeu contenant 2 filtres)			

