

Zehnder EVO 2

Caractéristiques techniques

always the best climate

Utilisation

L'appareil de ventilation double flux Zehnder EVO 2 a été conçu pour des bâtiments résidentiels comme collectifs.

Installée au mur ou au plafond, cette unité s'adapte aux habitats disposant de peu d'espace, quelque soit leur superficie, et se révèle particulièrement adaptée aux projets de rénovation.

Zehnder EVO 2 offre tous les avantages d'une VMC double flux. L'air vicié est extrait de la cuisine, des salles de bains, des toilettes et de tout autre pièce humide. De l'air neuf, provenant de l'extérieur est introduit dans les pièces de vie (salon, séjour, chambres...). Un transfert de chaleur, avec récupération d'énergie, a lieu entre l'air extrait de l'habitation et l'air pulsé dans l'habitat provenant de l'extérieur.



Avantages

- Polyvalence d'installation pour favoriser le gain de place et une intégration esthétique : installation plafonnière, murale ou en rampant (avec échangeur enthalpique).
- Unité compacte grâce à sa faible hauteur 210 mm seulement (L 1000 x l 600 x H 210mm). Zehnder Evo est particulièrement adapté pour les habitats en manque d'espace.
- Fonctionnement silencieux
- Fonctionnement et configuration
 - Débit constant
 - By-pass 100% automatique
 - Préchauffeur électrique en option
 - Large choix de filtres
- Performance certifiée PHI
 - Domaine d'emploi : de 55 à 85 m³/h
 - Récupération de chaleur : 84 %
 - SFP : 0,64 Wh/m³
- Récupération de chaleur (EN-1314-7)
87% à 141m³/h à 50P (échangeur standard)



Installation

Le système se distingue par une intégration flexible et simple grâce à son épaisseur réduite (21 cm).

Polyvalente, elle s'intègre aussi bien en faux plafond, qu'à la verticale. Zehnder EVO 2 dispose de débits d'air allant de 75 à 200 m³/h.

Pour les versions sans préchauffeur électrique, la configuration des flux d'air peut être modifiée directement à l'installation.

Les 4 coudes orientables permettent un raccordement simple et flexible de l'unité au système de distribution d'air Zehnder. Les raccords de condensat peuvent pivoter de 190°, ce qui leur permet de s'adapter à tout type de configuration d'installation.

Option de commande

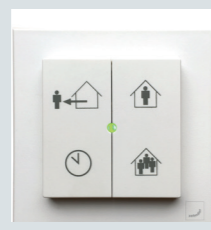
Zehnder EVO 2 peut être géré par différents boîtiers de commande sans-fil. Les capteurs de CO₂ et d'humidité relative proposés autorisent un fonctionnement automatique « à la demande ».

EVO Sense RF - Commande intelligente sans fil (5 débits)



- Communication radiofréquence avec EVO
- Sélection de 5 débits
- Programmation journalière, hebdomadaire et mode automatique
- Interface indispensable pour la mise en service et les réglages (aucun affichage sur les unités EVO)
- Alimentation : 220 V AC

EVO Switch, commande sans fil (4 modes)



- Communication radiofréquence avec EVO
- Sélection de 4 modes de fonctionnement
- Indicateur de changement de filtre
- Aucun câblage requis
- Alimentation : 1 pile CR-2032

Capteur CO2 sans fil



- Mesure la concentration de CO₂ dans la pièce
- Communication radiofréquence avec l'unité EVO
- Ajustement automatique du débit d'air en fonction du taux de CO₂
- Alimentation : 220 V AC

Capteur d'humidité sans fil



- Mesure l'humidité relative de la pièce
- Communication radiofréquence avec l'unité EVO
- Ajustement automatique du débit de ventilation selon le taux d'humidité
- Aucun câblage requis
- Alimentation : 2 piles AA

Autres avantages

- 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, assurant une parfaite étanchéité à l'air.

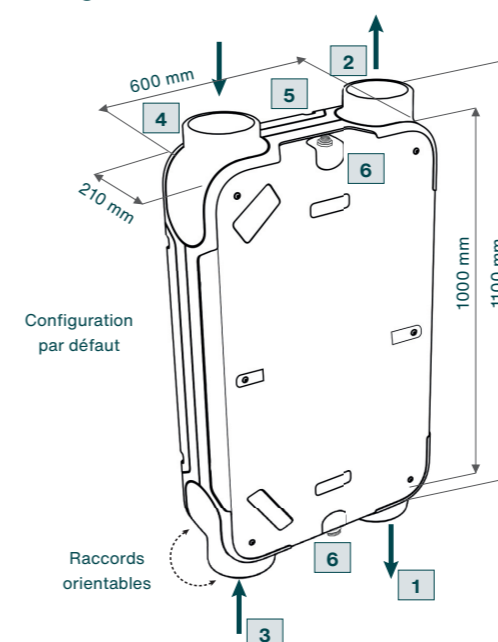
Associée aux grilles de ventilation Zehnder et aux autres composants du système de distribution, elle garantit une diffusion optimale de l'air neuf ainsi qu'une extraction efficace de l'air vicié.

La large gamme de grilles d'air extérieur - qu'il s'agisse de modèles simples ou combinés - permet une insufflation de l'air frais et une évacuation fiable de l'air pollué, tout en préservant l'esthétique de la façade.

Caractéristiques techniques

Zehnder EVO 2					
Dimensions (longueur x largeur x profondeur)	1000 x 600 x 210 mm				
Poids	24 kg				
Installation	Murale ou plafonnrière				
Evacuation des condensats (Ø)	1/2"				
Dimension des raccords d'air (Ø)	Ø 160				
Tension d'alimentation	230 V / 50 Hz				
Débit d'air maximal	200 m ³ /h / 55,56 l/s				
	Zehnder EVO 2 HRV		Zehnder EVO 2 ERV		
PHI-efficacité certifiée	η _{HR} = 84%	η _{HR} = 79%	η _x = 61%		
Filtres standard	2x ISO Coarse 65 % (G4) pour soufflage et extraction				
Filtres optionnels	ISO ePM1 55% (F7) / ISO Coarse 65 % (G4) for flow and extract				
Prédétermination par défaut du débit					
Dispositif de régulation EVO Sense	0	1	2	3	Augmentation du débit
Débit d'air de ventilation (m ³ /h)	30	75	100	150	200

Consignes d'installation



Picto-gramme	Signification
	Air soufflé dans le logement
	Air extrait rejeté vers l'extérieur
	Air extrait du logement
	Air extérieur admis dans l'unité
	Connexions électriques
	Raccords des condensats *

* Les unités EVO2 HRV et EVO 2 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.

Installation dans un faux-plafond



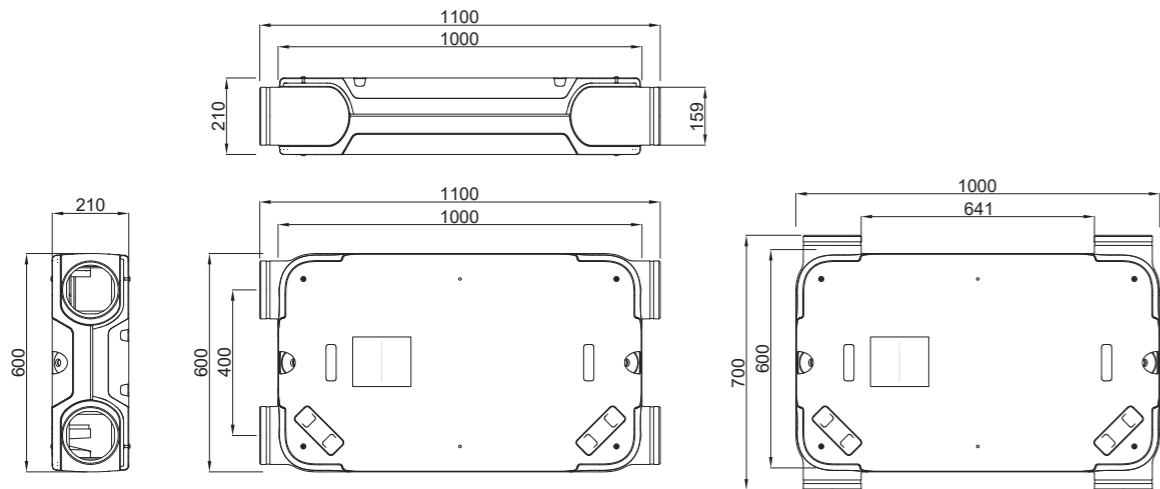
21 cm d'épaisseur

Installation murale ou plafonnrière

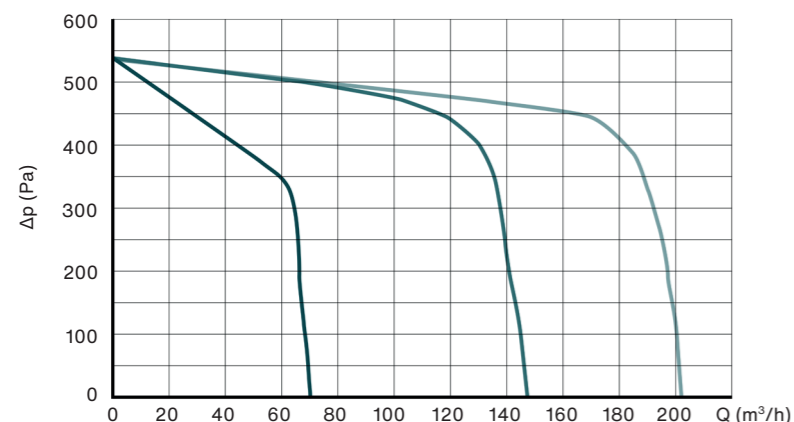
Aucune inclinaison n'est requise

Flexibilité due aux raccords orientables

Dimensions



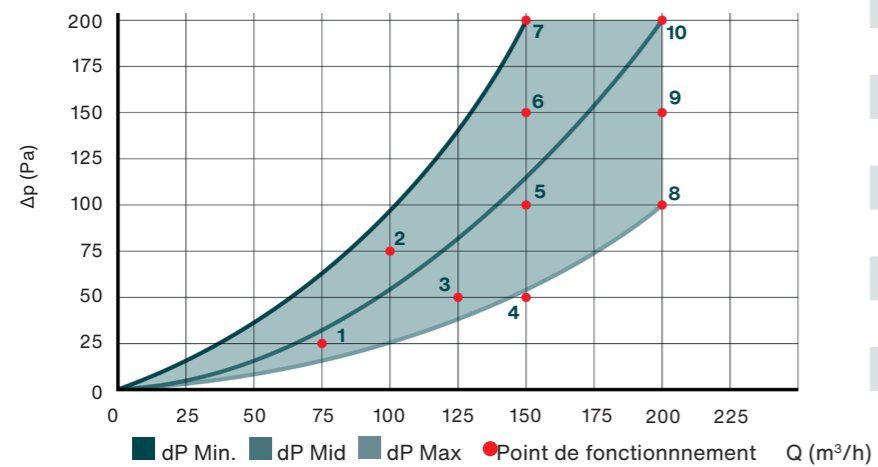
Courbe du débit - perte de charge



— Vitesse ventilateur - Faible
 — Vitesse ventilateur - Moyenne
 — Vitesse ventilateur - Elevée

Points de fonctionnement

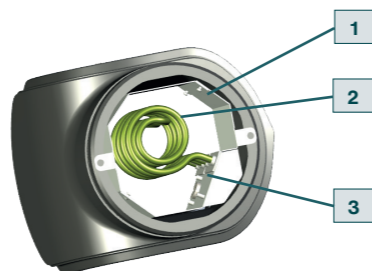
Point	Débit [m³/h]	Pression [Pa]	Puissance [W]	SFP [W/l/s]
1	75	25	12.61	0.61
2	100	75	25.31	0.91
3	125	50	29.16	0.84
4	150	50	39.20	0.94
5	150	100	49.65	1.19
6	150	150	60.92	1.46
7	150	200	72.60	1.74
8	200	100	81.33	1.46
9	200	150	93.10	1.68
10	200	200	106.48	1.92



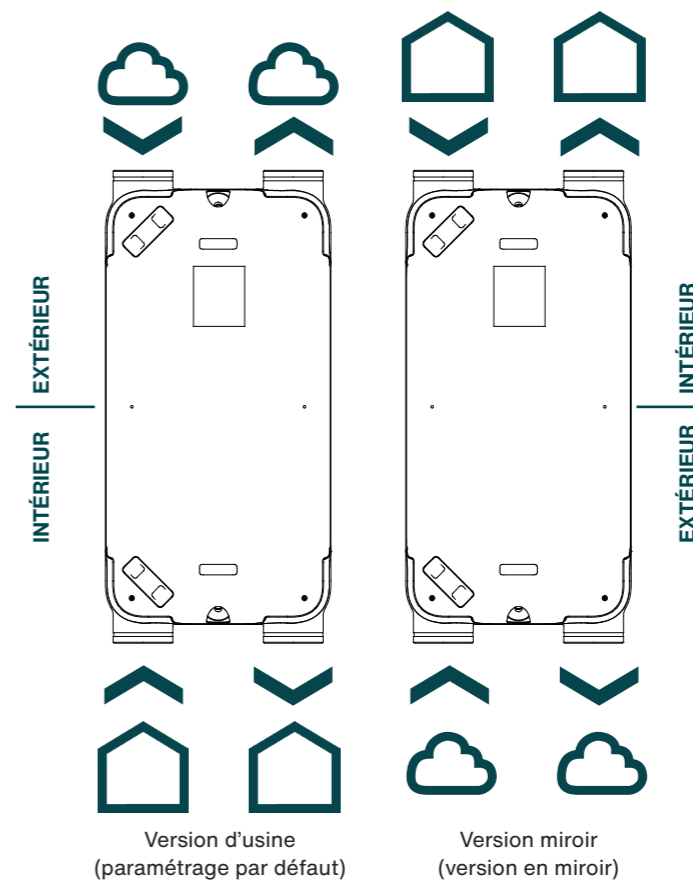
Préchauffeur électrique (pour EVO 2 HRV PRH and EVO 2 ERV PRH)

Le préchauffeur électrique est installé de série sur les modèles EVO 2 HRV PR et EVO 2 ERV PR, au niveau de la prise d'air extérieur. Il augmente la température de l'air entrant de 10 °C afin de protéger l'échangeur lors des jours les plus froids.

1. Eléments chauffants en acier inoxydable AISI304L stainless steel
2. Puissance 1.0 kW
3. Arrêt automatique 40 °C pour éviter toute surchauffe



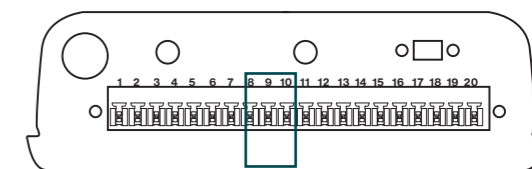
Pour modifier la configuration des flux des ZEHNDER EVO 3 sans préchauffeur électrique, il suffit de connecter un cavalier entre les bornes 9 et 10.



IMPORTANT !

En cas de montage en applique murale de cette unité, il est **INDISPENSABLE** que ses connecteurs électriques soient orientés vers le haut.

Reportez-vous au chapitre correspondant dans le manuel d'installation.



Données acoustiques

Zehnder EVO 2 - Niveaux de bruit								
Débit de référence	m³/h	75	125	150	150	200	200	
Pression de référence	Pa	25	50	50	100	150	200	
Puissance acoustique Lw (A)	Puissance acoustique de l'unité	dB(A)	33	42	44	46	51	56
	Conduit d'extraction	dB(A)	34	43	45	48	50	57
	Conduit d'admission	dB(A)	46	51	59	62	65	66
Pression acoustique Lp (A) à 1.5 m	Case breakout	dB(A)	18	27	29	31	36	41

Classes d'efficacité énergétique

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

Passeport énergétique

EU energy consumption label for EVO 2 HRV

Classe d'efficacité énergétique	A+ **
Débit d'air volumétrique maximal [m³/h]	200
Efficacité énergétique	87%
Niveau de puissance acoustique LWA dB(A)	49

Passeport énergétique

EU energy consumption label for EVO 2 ERV

Classe d'efficacité énergétique	A+ **
Débit d'air volumétrique maximal [m³/h]	200
Efficacité énergétique	79%
Niveau de puissance acoustique dB(A)	49

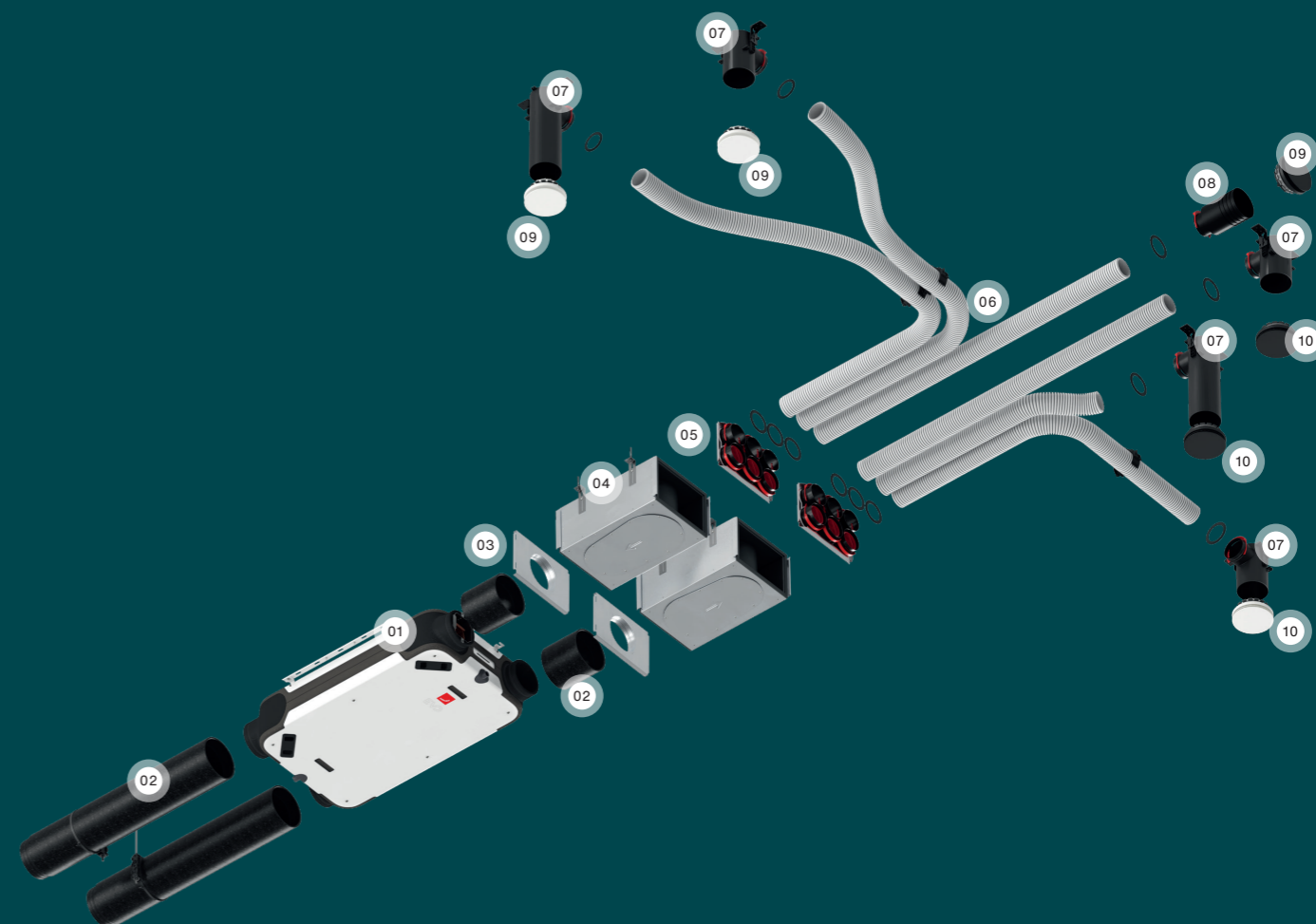
** en fonction de régulation et/ou de la nature des capteurs choisis.

Références produit et accessoires

Unités	Numéro d'article	Accessoires	Numéro d'article
Zehnder EVO 2 HRV	471100170	Zehnder EVO Sense RF	471100018
Zehnder EVO 2 HRV PRH (avec préchauffeur électrique, en version miroir)	471100172	Zehnder EVO Switch RF	471100017
Zehnder EVO 2 ERV (avec échangeur enthalpique)	471100173	Capteur CO ₂ RF	471100022
Zehnder EVO 2 ERV PRH (avec échangeur enthalpique et préchauffeur électrique, en version miroir)	471100184	Capteur d'humidité RF	471100023
Facteurs	Numéro d'article	Autres accessoires	Numéro d'article
Jeu de filtres pour Zehnder EVO 2: ISO Coarse ≥ 65% (G4/G4) (contient 2 filtres)	471000065	Siphon sec avec adaptateur correspondant	471100021
Jeu de filtres pour Zehnder EVO 2: ISO ePM1 ≥ 55% and ISO Coarse ≥ 65% pour soufflage et extraction (F7/G4) (contient 2 filtres)	471000064		

Flexibilité d'installation

Exemple d'une installation avec la distribution d'air Zehnder :



- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| 01 Zehnder EVO
Unité de ventilation double flux | 06 Zehnder ComfoTube DN90
Gaine de ventilation |
| 02 Zehnder ComfoPipe Compact
Gaine de ventilation | 07 Zehnder ComfoCase
TVA/P 1x DN90
Boitier TVA |
| 03 Plaque Zehnder ComfoWell
Plaque de raccordement au réseau
primaire | 08 Zehnder ComfoCase
TVA/P 1x DN90
Boitier TVA |
| 04 Caissons Zehnder ComfoWell
Caissons silencieux de répartition
ComfoWell | 09 Zehnder ComfoValve Luna
Bouche d'insufflation |
| 05 Plaque Zehnder ComfoWell
Plaque de raccordement au réseau
secondaire | 10 Zehnder ComfoValve Luna
Bouche d'extraction |