

Zehnder ComfoFond L

Echangeur géothermique

Ed.a



ComfoFond L 350 Gauche
+ ComfoAir 350 F L Luxe



ComfoFond L 550 Gauche
+ ComfoAir 550 F L Luxe

Utilisation

L'échangeur géothermique eau/air Zehnder ComfoFond L Evolution récupère les calories contenues dans le sol grâce au fluide caloporteur.

En hiver, ces calories réchauffent l'air neuf entrant dans l'unité de ventilation Zehnder ComfoAir garantissant ainsi le maintien des performances de l'unité de ventilation.

En été, l'unité Zehnder ComfoFond L apporte de la fraîcheur à l'air entrant dans l'unité de ventilation double flux Zehnder ComfoAir.

Filtration

L'échangeur géothermique Zehnder ComfoFond L Evolution est équipé en série d'un filtre G4, identique à celui utilisé dans l'unité de ventilation double flux Zehnder ComfoAir.

Le double étage de filtration G4/F7 ainsi créé vous garantit :

- une filtration optimale de la majorité des polluants atmosphériques solides
- l'allongement de la durée de vie du filtre à pollen (F7) de l'unité de ventilation double flux Zehnder ComfoAir.

Montage et raccordement

L'échangeur géothermique s'installe de préférence sur un support. En cas de montage mural, le mur doit avoir une résistance minimale de 200Kg /m².

L'échangeur géothermique Zehnder ComfoFond L est livré assemblé. Les connexions au capteur géothermique se situent à l'extérieur du coffret.

Le manomètre de pression de liquide et le purgeur sont placés à l'extérieur du coffret.

Raccordements hydraulique 3/4" conique.

Raccordements aéraulique :

- Zehnder ComfoFond L 350 Evolution Entrée DN160 / Sortie DN160
 - Zehnder ComfoFond L 550 Evolution Entrée DN180 / Sortie DN180
- Sonde géothermique en PE DN 25 ou DN 32 NON INCLUSE.

Sonde PE : Conseils de mise en oeuvre

Distance minimale entre aller et retour d'une boucle : 40 cm

Profondeur enfouissement minimale : 1,50m.

Avantages

- Livré assemblé
- Consommation électrique faible (<70w au maximum)
- Rendement élevé (COP>12 en mode été)
- Assemblage simplifié

Références

Désignation	Référence
Zehnder ComfoFond L 350 Evolution L	471 310 017
Zehnder ComfoFond L 350 Evolution R	471 310 012
Zehnder ComfoFond L 550 Evolution L	471 310 027
Zehnder ComfoFond L 550 Evolution R	471 310 022
Socle pour Zehnder ComfoFond L 350 Evolution	642 300 161
Socle pour Zehnder ComfoFond L 550 Evolution	642 300 166
Filtre G4 pour Zehnder ComfoFond L 350/550 Evolution	400 100 065

Spécifications

Description	Zehnder ComfoFond-L 350	Zehnder ComfoFond-L 550
Alimentation électrique	220/230V AC, 50/60 Hz, Monophasée	220/230V AC, 50/60 Hz, Monophasée
Intensité maximale	0.58 A	0.58 A
Intensité nominale	0.20 A	0.20 A
Consommation électrique maximale	70 W	70 W
Consommation électrique nominale	46 W	46 W
Consommation électrique minimale	5 W	5 W
Indice de protection	IP 44	IP 44
Classe énergétique pompe de circulation	A	A
Pression de fonctionnement	1.5 bar	1.5 bar
Poids	42 Kg	42 Kg
Volume du ballon	5 Litres	5 Litres
Diamètre de raccordement à l'évacuation des condensats	32 mm	32 mm
Hauteur du siphon	60 mm	60 mm

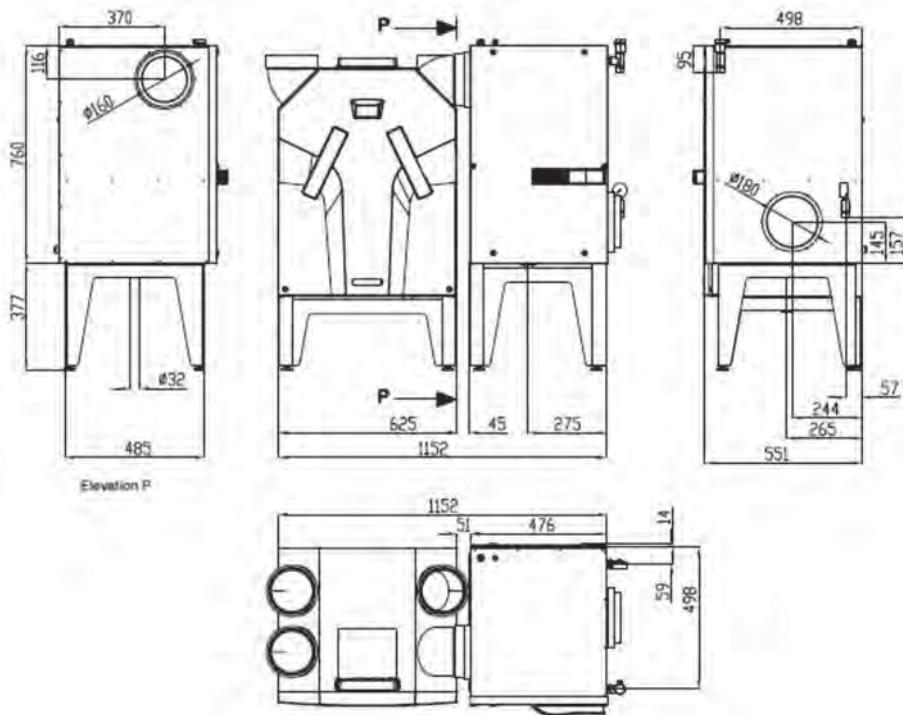
Zehnder ComfoFond L

Echangeur géothermique

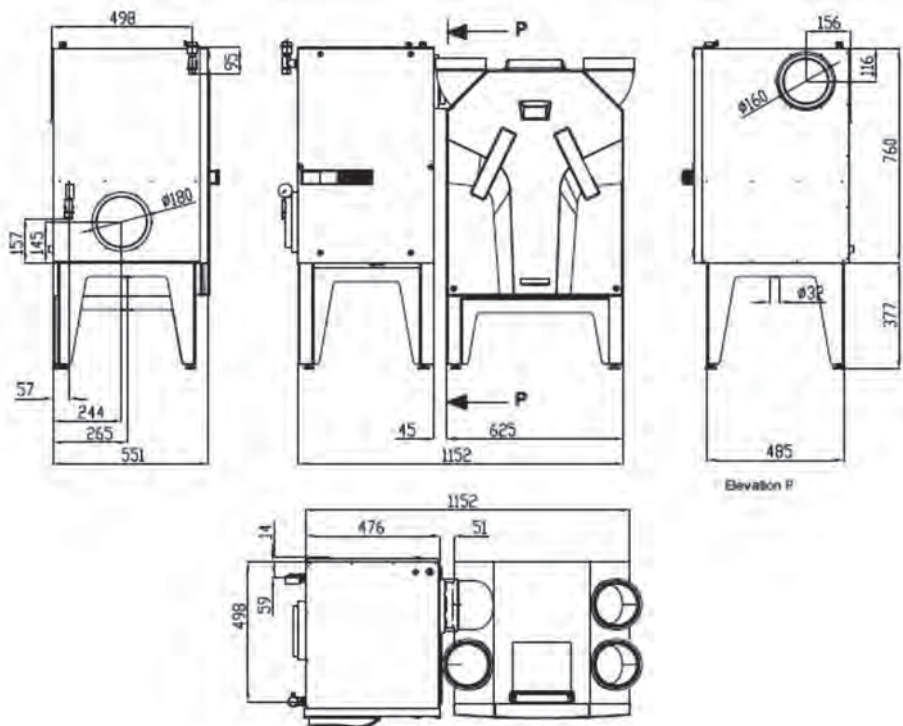
Ed.a

Dimensions

Zehnder ComfoFond L 350 Evolution L (Version gauche pour Zehnder ComfoAir 350 Luxe L)



Zehnder ComfoFond L 350 Evolution R (Version droite pour Zehnder ComfoAir 350 Luxe R)



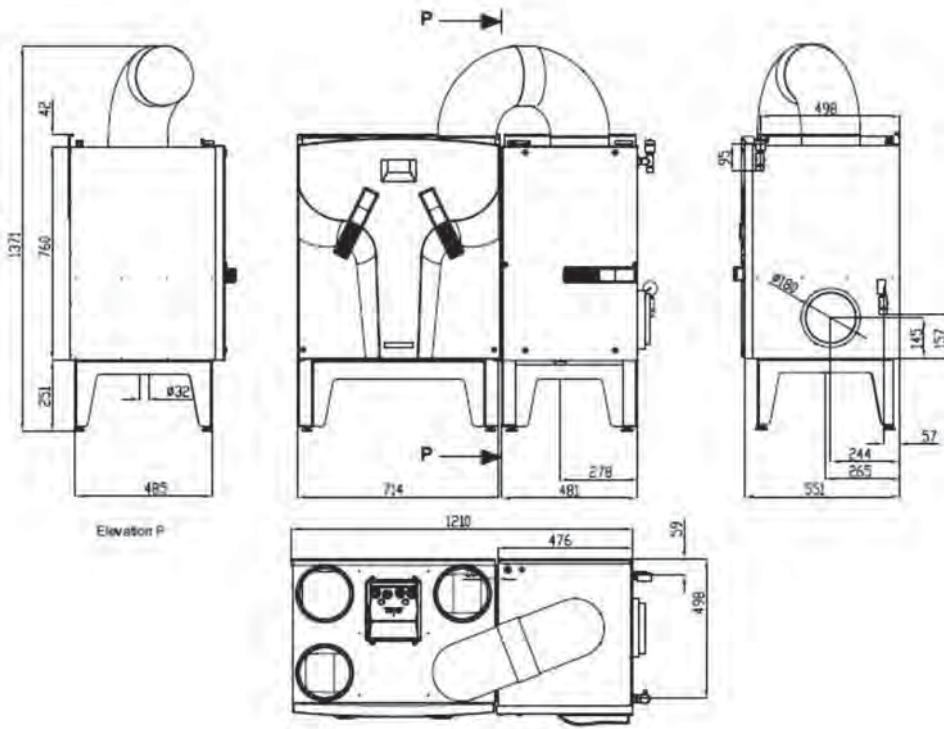
Zehnder ComfoFond L

Echangeur géothermique

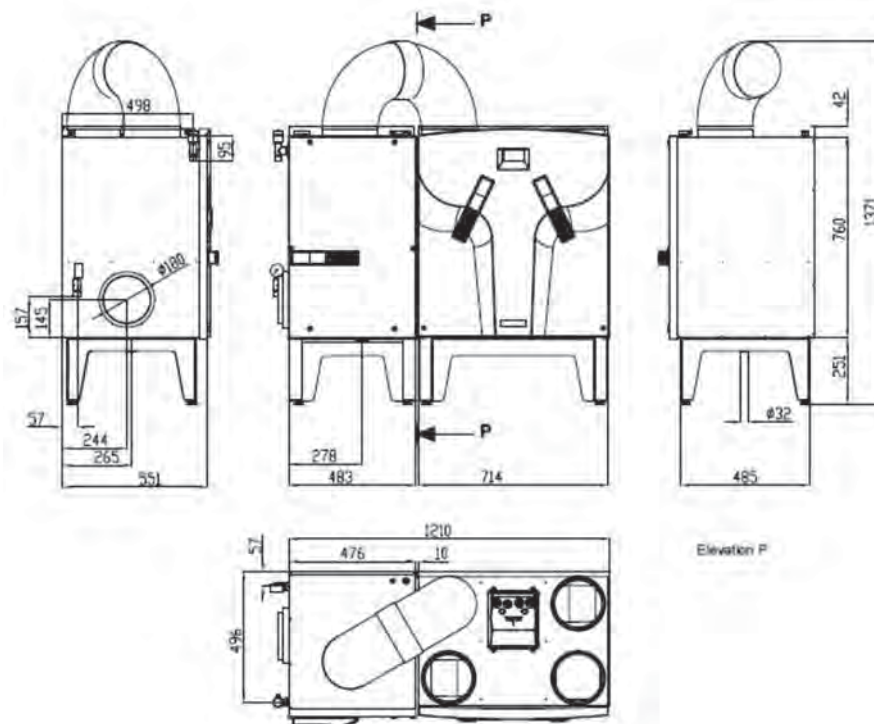
Ed.a

Dimensions

Zehnder ComfoFond L 550 Evolution L (Version gauche pour Zehnder ComfoAir 550 Luxe L)



Zehnder ComfoFond L 550 Evolution R (Version droite pour Zehnder ComfoAir 550 Luxe R)



Dimensions du circuit à fluide

Collecteur géothermique du ComfoFond-L (recommandations)

Type	Canalisation type	Volume de fluide par 10 mètres de canalisation (l)	Longueur minimale de canalisation en sol compact (m)	Longueur minimale de canalisation en sol sablonneux (m)
ComfoFond-L 350	25/20.4 PE	3,3	65	130
ComfoFond-L 550	32/26.2 PE	5,3	100	200

Mélange de fluide

Pourcentage d'éthylène glycol désiré

Température extérieure maximale (°C)	Pourcentage (%)
-15	35
-20	40
-25	45
-30	50

Attention

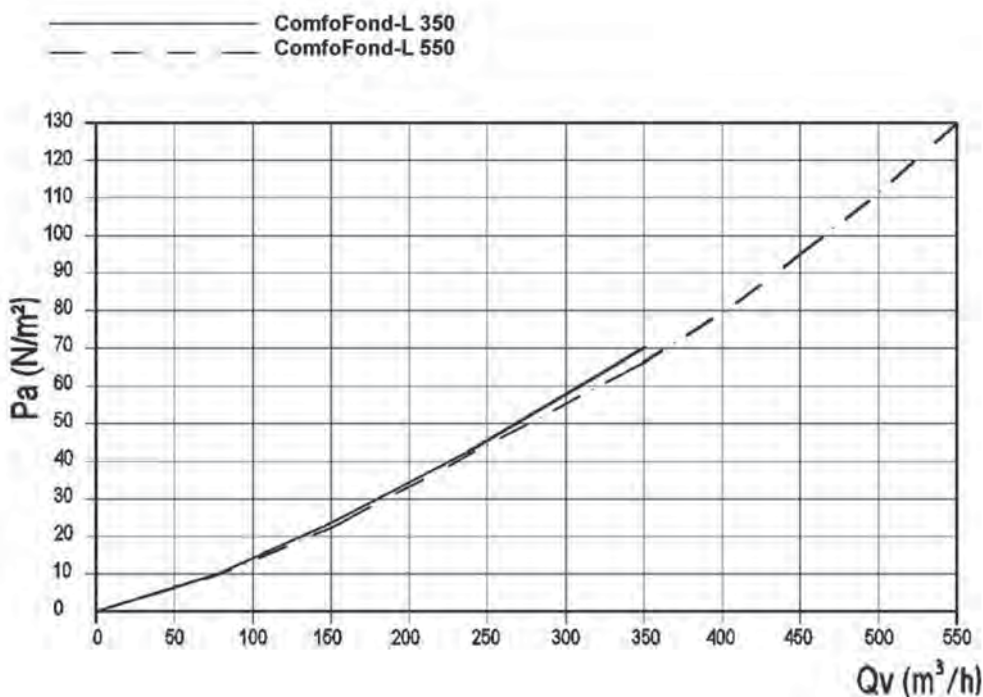
Des concentrations d'éthylène glycol plus élevées peuvent entraîner des problèmes de circulation en raison de la viscosité du mélange. En cas de concentrations supérieures à 50 %, le système sera irrémédiablement endommagé.

Réglages de la pompe à fluide

Collecteur géothermique type (mm)	Collecteur géothermique longueur (m)	Réglage de pompe à fluide ComfoFond L 350	Réglage de pompe à fluide ComfoFond L 550
25/18.0	65	7	Aucune position convenable*
25/20.4	65-75	5	Aucune position convenable*
25/20.4	76-90	6	Aucune position convenable*
25/20.4	91-100	7	Aucune position convenable*
32/26.2	65-100	4	5
32/26.2	101-150	5	6
32/26.2	151-200	6	7
32/26.2	201-250	7	Aucune position convenable*

* Sous ces conditions, la capacité de la pompe est insuffisante. Utilisez un conduit avec un diamètre interne plus grand.

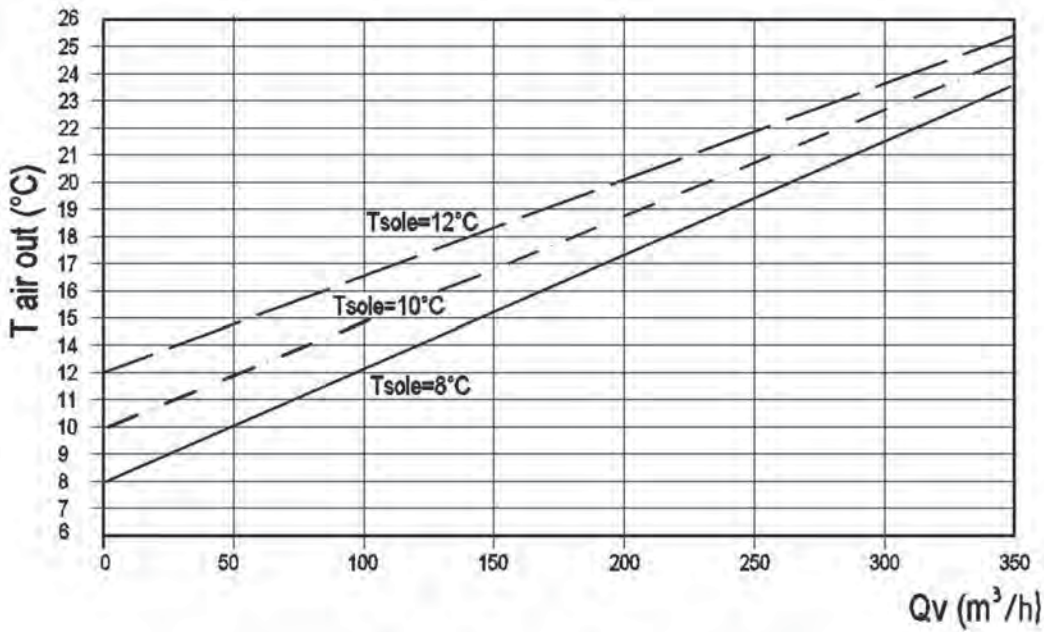
Pertes de charges



Capacité de rafraîchissement

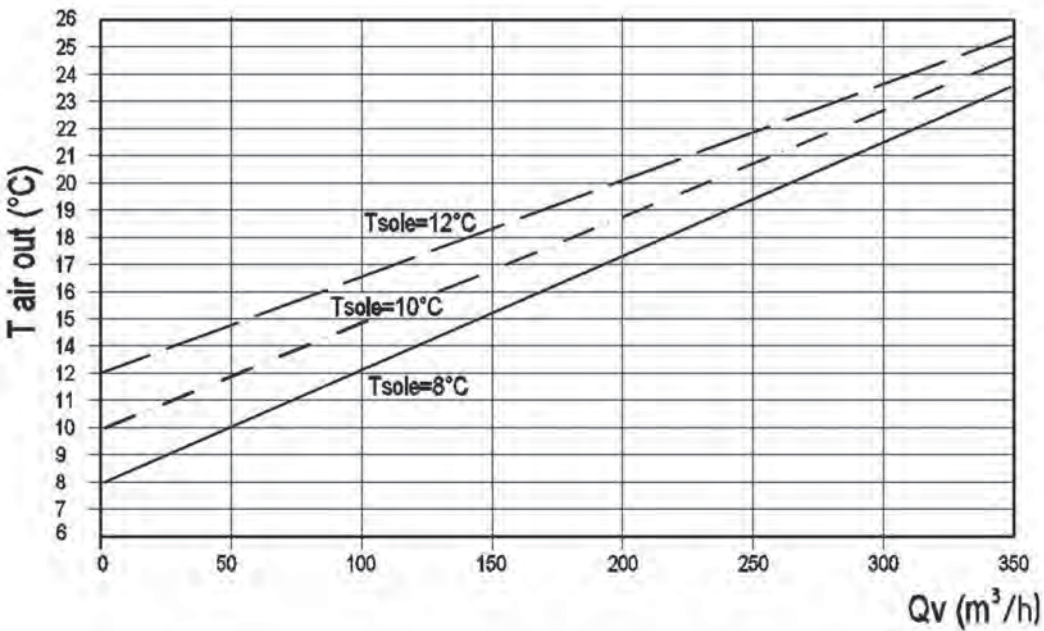
Zehnder ComfoFond L 350 Evolution

Qv. = 6 l/min.
 T°C air en entrée = 35°C
 RH = 50%



Zehnder ComfoFond L 550 Evolution

Qv. = 8 l/min.
 T°C air en entrée = 35°C
 RH = 50%

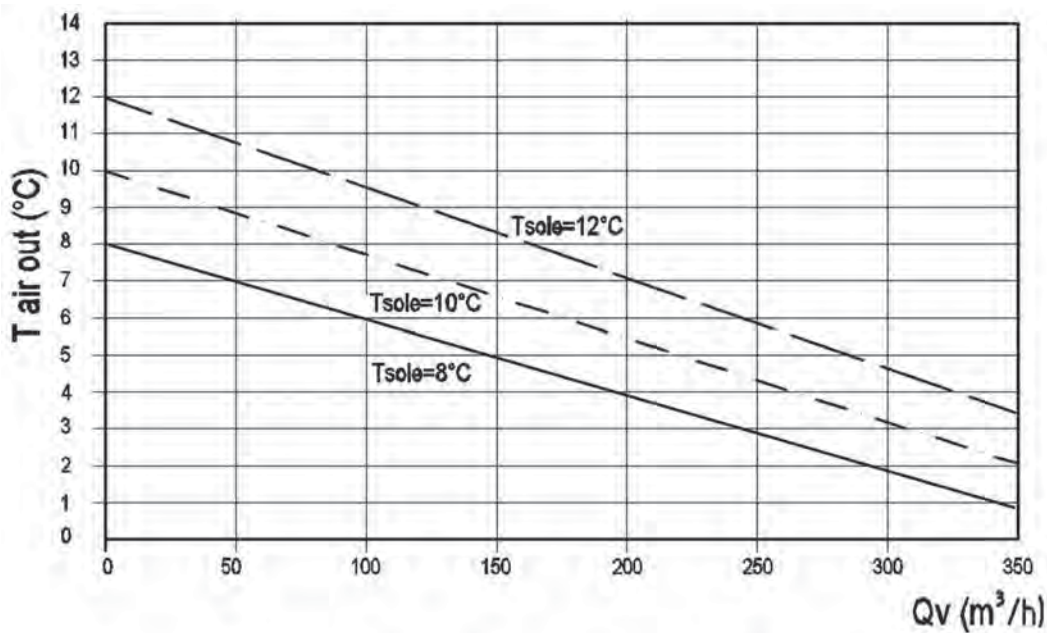


Capacité de préchauffage

Zehnder ComfoFond L 350 Evolution

Qv. = 6 l/min.

T°C air en entrée = -12°C



Zehnder ComfoFond L 550 Evolution

Qv. = 8 l/min.

T°C air in = -12°C

