

**zehnder**

always the  
best climate

# VENTILATION DE BASE ZEHNDER

Zehnder ComfoFlow – une véritable alternative aux installations d'évacuation d'air



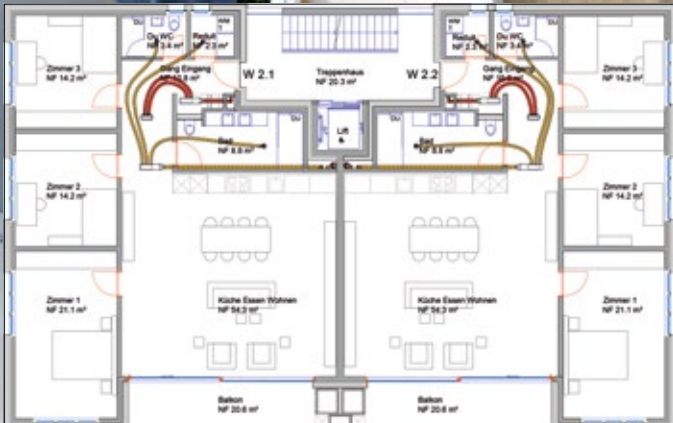
## Pourquoi choisir une solution alternative aux installations d'évacuation d'air?

De très nombreux facteurs entrent en ligne de compte dans un projet de construction, et les souhaits du maître d'ouvrage, les questions de financement et la réglementation et les prescriptions en vigueur sont bien sûr des éléments décisifs pour sa réalisation.

Outre le bien-être des habitants, la protection et la préservation de la structure du bâtiment jouent un rôle grandissant. La tendance actuelle vise à construire l'enveloppe des immeubles neufs de manière optimale sur le plan énergétique. Les pertes énergétiques sont ainsi réduites au strict minimum, mais tout échange d'air est empêché, ce qui rend l'installation d'une solution de ventilation indispensable.

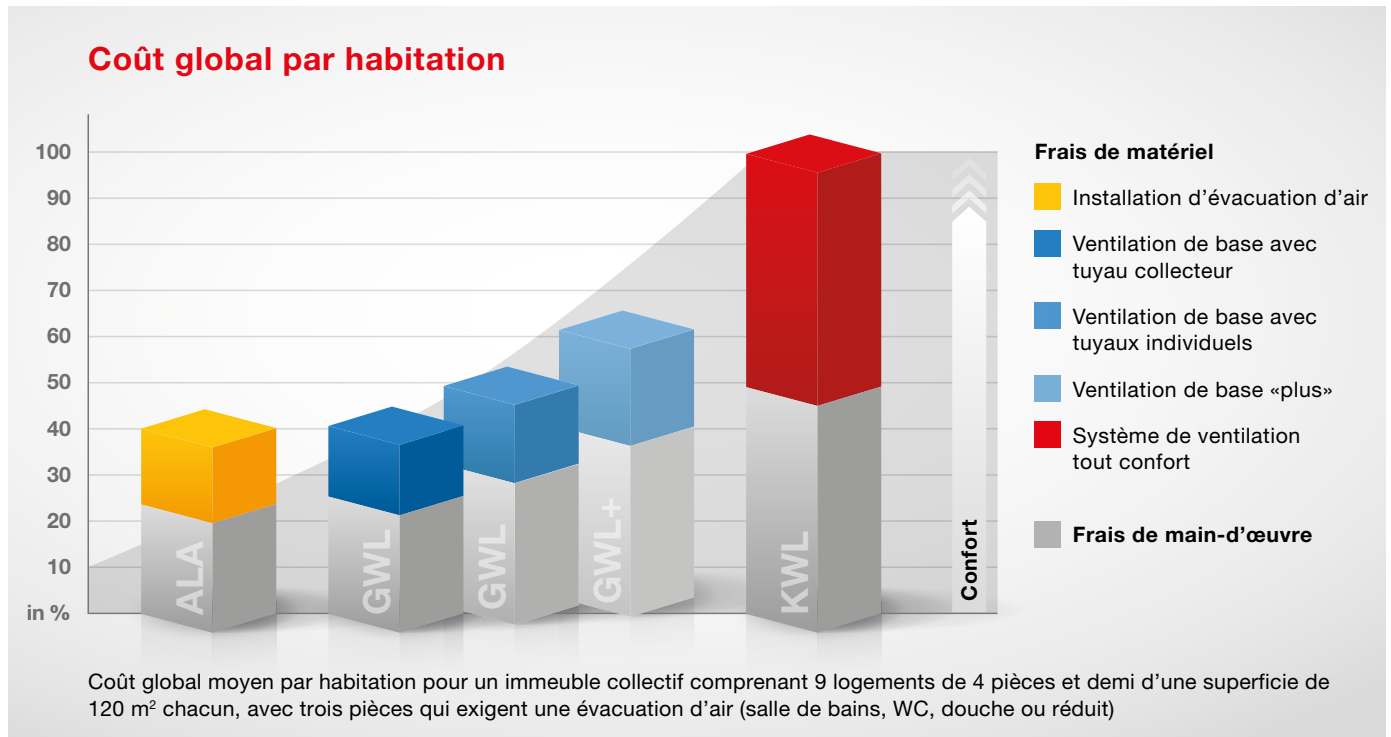
Or, le budget pour un système de ventilation tout confort n'est souvent pas disponible dans les projets de construction de logements, c'est pourquoi une installation dédiée uniquement à l'évacuation d'air est posée. Ce choix peut toutefois nuire au bien-être des occupants et compromettre la préservation de la structure du bâtiment. Parmi ses effets annexes indésirables, on compte par exemple la formation de moisissures, la présence de courants d'air, la pénétration d'air froid et des nuisances sonores provenant aussi bien de l'extérieur (bruit extérieur) que de l'intérieur (ventilateur d'extraction).

Avec la ventilation de base Zehnder ComfoFlow, Zehnder vient se positionner à mi-chemin entre l'installation d'évacuation d'air et le système de ventilation de confort et combine un prix avantageux aux atouts d'un système de ventilation tout confort. Un appareil de ventilation installé au centre du bâtiment alimente en permanence les logements en air frais via un ou plusieurs tuyaux ascendants, et assure la récupération de la chaleur et de l'humidité, si nécessaire conformément au label Minergie.

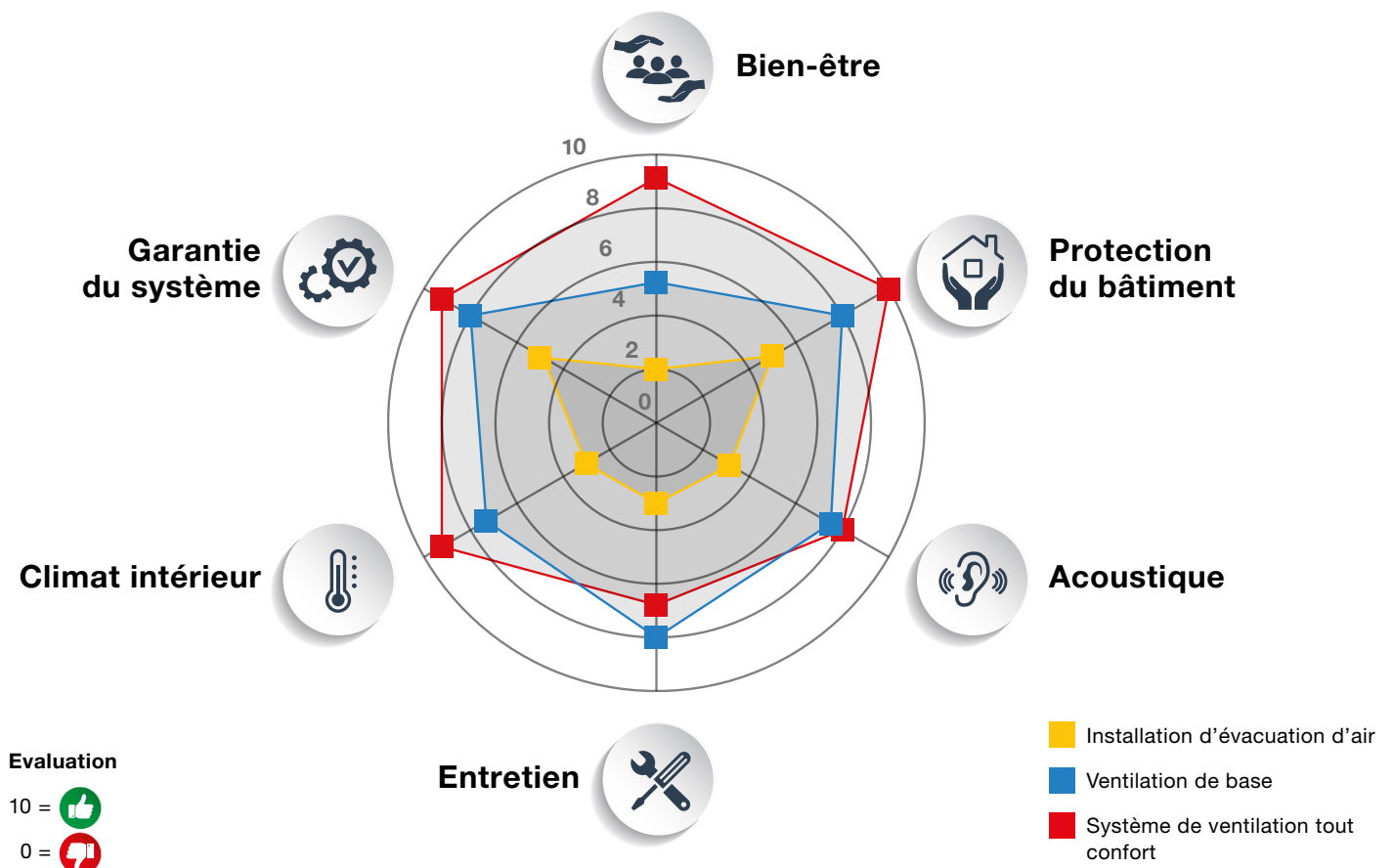


Une ventilation de base permet d'amener en permanence de l'air frais à plusieurs logements – avec récupération de la chaleur (et récupération de l'humidité en option)

# Comparaison des systèmes de ventilation



## Comparaison des systèmes de ventilation



# Ventilation de base

La ventilation de base de Zehnder est adaptée aux besoins des planificateurs et des architectes et optimisée pour les utilisateurs. Elle offre des avantages significatifs par rapport à une installation d'évacuation d'air conventionnelle.



## Bien-être optimal

- Air frais amené en permanence (24 h/24, 7 j/7)
- Apport d'air frais régulé dans toute l'espace
- Filtration de l'air neuf (pollens, particules fines, etc.)
- Grilles d'aération esthétiques à la place des ventilateurs pour WC
- Renouvellement d'air trois fois supérieur à celui des installations d'évacuation d'air



## Protection maximale du bâtiment

- Evacuation en continu de l'humidité de l'air empêchant la formation de moisissures
- Protection efficace de la structure du bâtiment
- Pas de problèmes liés à la formation de condensat au niveau de l'air neuf
- Conformité aux normes de construction en vigueur



## Zéro pollution sonore

- Pas de bruit provenant de l'extérieur
- Pas de nuisances sonores produites par les ventilateurs d'extraction
- Pas de bruits parasites dans l'installation



## Besoins en entretien faibles

- Entretien simple et hygiénique demandant un minimum d'efforts
- Bonne accessibilité de l'installation du fait de la position centrale de l'appareil de ventilation
- Baisse du nombre de réclamations de locataires concernant des courants d'air



## Climat intérieur agréable

- Pas de pénétration d'air froid par une bouche d'air extérieur, pas de perte thermique due à l'installation d'évacuation d'air
- Pas de courants d'air provoqués par une baisse de la température, pas de pont thermique dans le périmètre d'isolation
- Récupération de la chaleur et de l'humidité possible grâce à l'échangeur de chaleur central intégré à l'appareil de ventilation



## Garantie du système

- Composants contrôlés et harmonisés
- Large éventail d'applications

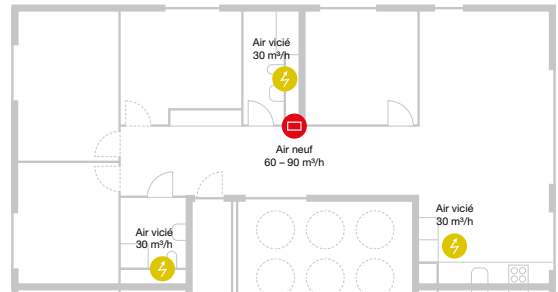
## Qu'entend-on par ventilation de base?

La ventilation de base Zehnder est un système complet (pack) comprenant une solution de ventilation pour les immeubles collectifs. Avec la ventilation de base Zehnder ComfoFlow, Zehnder se positionne à mi-chemin entre le système de ventilation de confort et l'installation d'évacuation d'air.

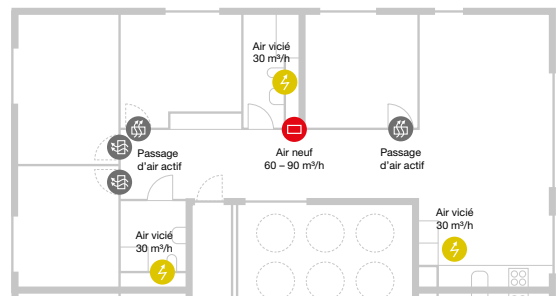
La ventilation de base Zehnder est constituée d'un appareil implanté au centre du bâtiment. L'air neuf/l'air vicié est amené dans chaque logement grâce à un tuyau ascendant (p. ex. via le corridor). La ventilation de base alimente ainsi en permanence les différents logements en air frais et évacue simultanément l'excès d'humidité. La variante Zehnder ComfoFlow plus avec passage d'air permet en plus un apport d'air neuf dans les différentes pièces lorsque les portes sont fermées.

Avec la ventilation de base, l'échange d'air s'effectue avec récupération de la chaleur, comme dans un système de ventilation tout confort, ce qui n'est pas possible avec une installation d'évacuation d'air simple.

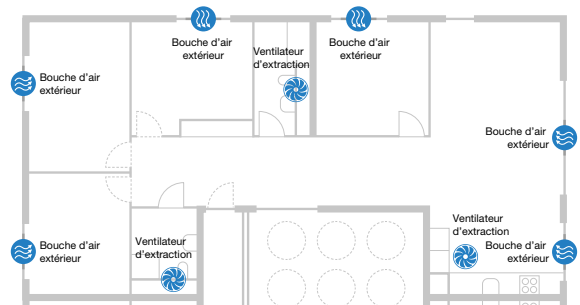
### Zehnder ComfoFlow



### Zehnder ComfoFlow plus (Minergie)



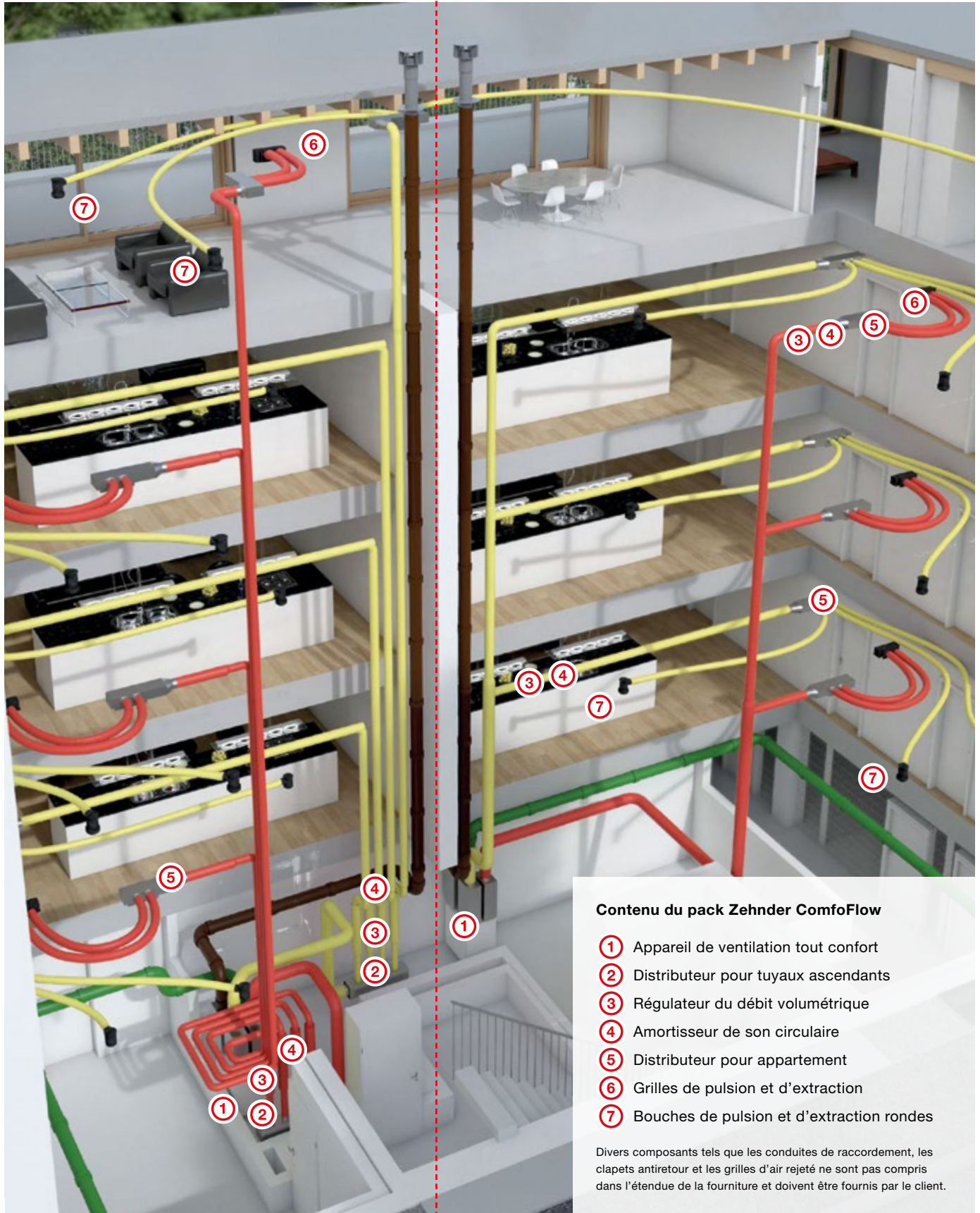
### Installation d'évacuation d'air avec renouvellement de l'air



# Principe de fonctionnement

## Tuyaux individuels

## Tuyau collecteur



### Contenu du pack Zehnder ComfoFlow

- ① Appareil de ventilation tout confort
- ② Distributeur pour tuyaux ascendants
- ③ Régulateur du débit volumétrique
- ④ Amortisseur de son circulaire
- ⑤ Distributeur pour appartement
- ⑥ Grilles de pulsion et d'extraction
- ⑦ Bouches de pulsion et d'extraction rondes

Divers composants tels que les conduites de raccordement, les clapets antiretour et les grilles d'air rejeté ne sont pas compris dans l'étendue de la fourniture et doivent être fournis par le client.

# Composants du système de ventilation de base de Zehnder

1

Appareil de ventilation tout confort

## Zehnder ComfoAir Q

L'air neuf de tous les logements provient d'un appareil de ventilation tout confort (Zehnder ComfoAir Q), qui peut être installé par exemple à la cave.

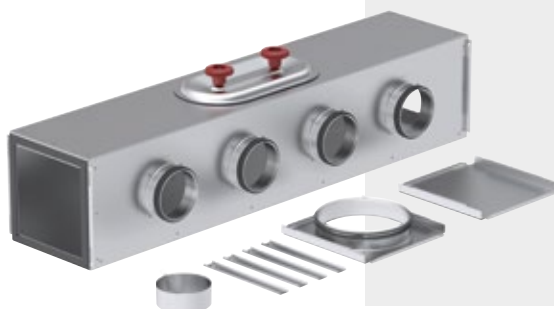


2

Distributeur

## Zehnder ComfoFlow Div

Le caisson de distribution Zehnder ComfoFlow Div est requis lorsque l'air neuf provenant de l'appareil de ventilation est amené dans les logements par des tubes de ventilation séparés. Cette variante permet un réglage plus simple et plus rapide en un point central, ce qui facilite également son entretien.



3

Régulateur du débit volumétrique

## Zehnder ComfoFlow Control

Le régulateur du débit volumétrique Zehnder ComfoFlow Control ajuste le débit volumétrique requis vers le logement (60 ou 90 m<sup>3</sup>/h).



4

Amortisseur de son circulaire

## Zehnder ComfoFlow Silence

Le silencieux pour canalisation Zehnder ComfoFlow Silence est monté directement en aval du régulateur du débit volumétrique. Il élimine les bruits d'écoulement et les bruits parasites dans l'installation.





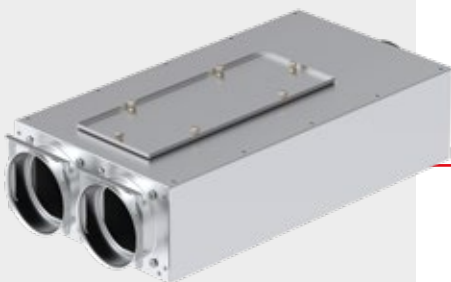
Confort garanti pour toutes les parties prenantes: le système de ventilation de base de Zehnder intègre tous les composants en un seul ensemble. Tous les projets et toutes les utilisations sont possibles avec la gamme de produits complète. Les différents composants harmonisés sont aussi faciles à planifier et installer que simples à nettoyer et entretenir. En outre, grâce à l'offre sous forme de packs complets, le client est avantagé financièrement par rapport à l'achat des composants individuels.

5

Distributeur

### Zehnder ComfoFlow Splitt

Le nouveau distributeur pour appartement Zehnder ComfoFlow Splitt constitue un élément central de la ventilation de base Zehnder. Il guide l'air neuf vers une ou deux bouches d'air pulsé tout en faisant office d'amortisseur de bruit.



6

Grilles de pulsion et d'extraction

### Zehnder ComfoFlow Centro

Divers jeux de grilles harmonisées sont disponibles pour les bouches de pulsion et d'extraction d'air. Parmi les nouveautés, l'élégante grille Zehnder ComfoFlow Centro a été conçue pour l'air neuf. Grâce à son déflecteur, l'écoulement d'air est guidé le long du plafond (effet Coanda).

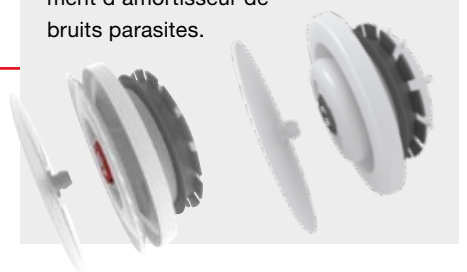


7

Bouches de pulsion et d'extraction rondes

### Zehnder ComfoValve Luna

La bouche d'extraction d'air Zehnder ComfoValve Luna E est incluse, tout comme la bouche de pulsion correspondante Zehnder ComfoValve Luna S. Un second distributeur pour appartement Zehnder ComfoFlow Splitt est utilisé pour l'air vicié: il évacue l'air vicié de deux pièces. Son isolation intérieure du distributeur sert également d'amortisseur de bruits parasites.



# Comment puis-je bénéficier de la ventilation de base Zehnder ComfoFlow optimale pour mon immeuble?

Pour planifier la ventilation de base optimale pour votre immeuble, il est important de connaître les besoins fondamentaux ci-après:

## Posez-vous les questions suivantes:

**Combien de logements seront équipés de la ventilation de base?**

**Combien de salles d'eau ou de pièces nécessitant une évacuation de l'air sont-elles prévues (30 m<sup>3</sup>/h par salle d'eau)?**

## AVONS-NOUS RÉUSSI À ÉVEILLER VOTRE INTÉRÊT?

Félicitations! En répondant aux questions ci-dessus, vous avez d'ores et déjà franchi la première étape de votre projet de ventilation de base: tout est réuni pour procéder aux calculs et à la planification. Toutefois, pour que votre projet soit une vraie réussite, nous vous recommandons de vous faire conseiller au préalable par nos spécialistes. Votre interlocuteur du service commercial externe se tient à votre disposition.

**Pour obtenir de plus amples informations, connaître les modalités pour nous contacter et utiliser l'outil de calcul basique pour les packs de ventilation de base de Zehnder, rendez-vous à l'adresse:**

[gwl.zehnder-systems.ch](http://gwl.zehnder-systems.ch)

**Calculez votre avantage tarifaire!**





**Un tuyau collecteur ou des tuyaux individuels sont-ils prévus (configuration de la colonne technique)?**

**Le montage de la distribution d'air se fera-t-il par coulée dans du béton, dans un faux plafond ou dans un bâti-support?**

**Choix des grilles, y a-t-il d'autres critères à prendre en compte?**



## **+ AVANTAGES POUR PLANIFICATEURS ET ARCHITECTES**

- Conseils complets par votre interlocuteur du service commercial externe Zehnder
- Première estimation approximative du coût grâce à l'outil de calcul pratique sur le site Web de Zehnder
- Divers packs de produits couvrant les variantes d'installation les plus courantes
- Plus de clarté lors de la planification grâce à des contenus prédéfinis
- Prix avantageux des packs facilement calculable
- Packs garantissant la quantité correcte des composants requis lors du calcul, de la commande et de la livraison: pas de confusion possible en additionnant des composants individuels
- Composants parfaitement harmonisés

