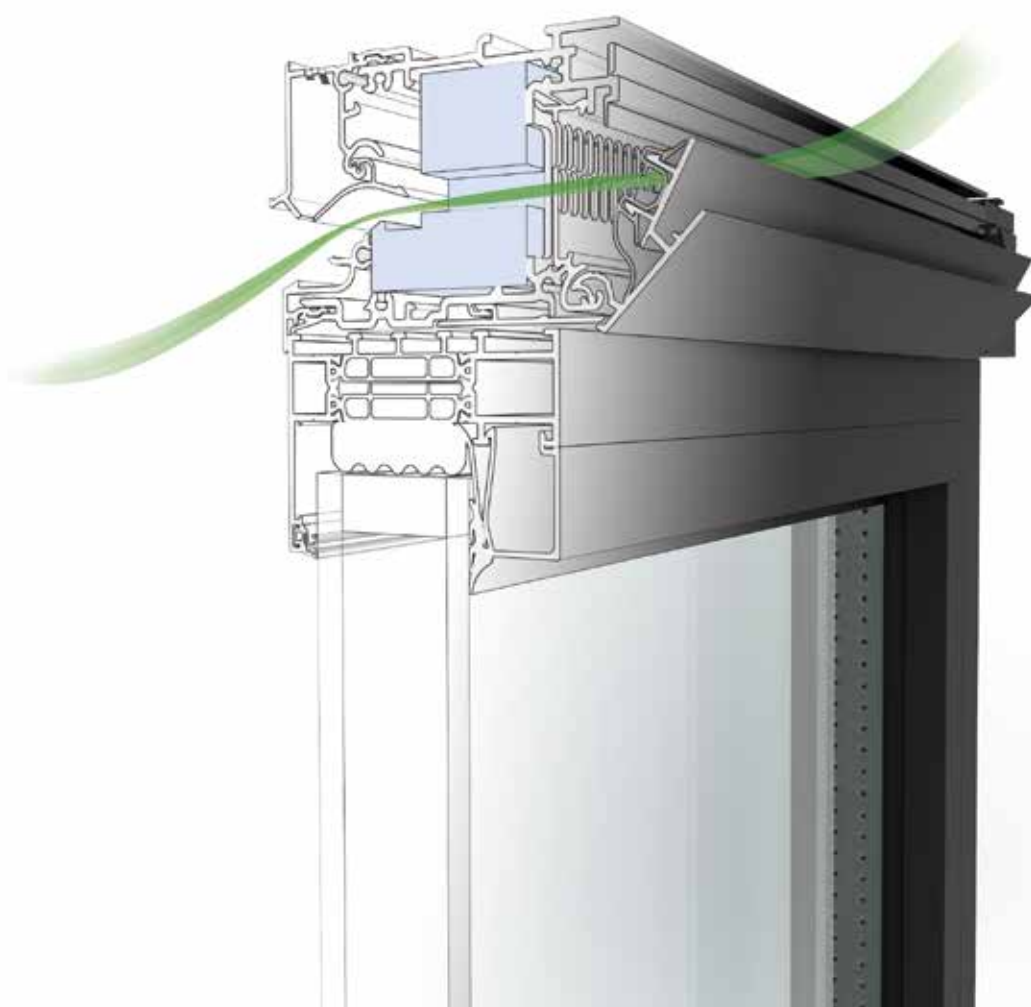


INVISIVENT® AIR & INVISIVENT® COMFORT

Le confort ultime en ventilation naturelle



Invisivent® COMFORT



POURQUOI VENTILER ?

Contrairement à ce que beaucoup pensent, la qualité de l'air dans la maison est en moyenne 10 x plus polluée qu'à l'extérieur. Cuisiner, prendre une douche, chauffer, nettoyer et même respirer et transpirer, contribue à polluer l'air intérieur. Trop d'humidité dans la maison peut en plus causer des odeurs, de la condensation et la formation de moisissures, particulièrement dans des maisons bien isolées ou insuffisamment ventilées. Il y a aussi les composés organiques volatiles présents dans les matériaux de construction utilisés pour la construction de la maison, qui n'ont pas non plus une bonne influence sur la qualité de l'air.

A terme, une mauvaise qualité d'air à l'intérieur peut nuire à la santé des occupants. Des problèmes respiratoires, une gorge sèche, l'irritation des yeux, des maux de tête, des allergies, la perte de concentration, le manque d'énergie ou la somnolence sont quelques conséquences possibles. C'est pourquoi il est si important de ventiler de manière approfondie et régulière.

BON POUR L'HABITANT ET POUR LA MAISON

Beaucoup de personnes sont persuadées qu'ouvrir les fenêtres de temps en temps est suffisant pour veiller à la ventilation. L'effet obtenu n'est que localisé et de courte durée. De plus, la ventilation par les fenêtres ouvertes ne se fait pas de manière contrôlée, ce qui entraîne une perte coûteuse d'énergie. Les fenêtres ouvertes signifient également la gêne causée par le bruit extérieur et sont une invitation pour les malfaiteurs ou les insectes indésirables.

Une ventilation continue et contrôlée est la seule garantie pour un climat intérieur sain. L'air intérieur vicié est évacué de l'habitation et remplacé par de l'air frais provenant de l'extérieur. L'habitation est « purifiée » par l'air frais.

MONITEUR DE CO₂

La concentration de CO₂ est un indicateur important pour une bonne qualité de l'air intérieur et peut être mesurée grâce au moniteur de CO₂ de Renson®. La qualité de l'air est exprimée en particules de CO₂ par million de particules d'air. [ppm = parts per million].

La valeur maximale acceptée est de 1200 ppm de CO₂. Au-delà de ces valeurs, les personnes peuvent ressentir des maux de tête, de la somnolence, ou l'irritation des muqueuses. Des études ont prouvé qu'une concentration de CO₂ supérieure à 1000 ppm diminue la capacité de concentration.



UNE AVANCEE MAJEURE EN VENTILATION NATURELLE

Cette nouvelle gamme met encore davantage l'accent sur le **confort énergétique, acoustique et thermique**. De plus, ces nouveaux aérateurs sont encore mieux adaptés en fonction du nouveau système de ventilation Healthbox 3.0, ce qui garantit une **qualité d'air optimale** à tout moment. Une attention toute particulière a été accordée à la rapidité d'installation (grâce au principe monobloc), à une stabilité accrue sur le châssis de fenêtre et à une finition encore davantage étanche à l'air.

INVISIVENT® AIR

Aérateur discret et économe en énergie
pour un climat intérieur sain et confortable

1 Confort acoustique

2 Pas de courant d'air et pertes d'énergie limitées grâce au clapet autoréglable

3 Montage rapide, stable et étanche à l'air

4 Application flexible tant pour la construction que la rénovation

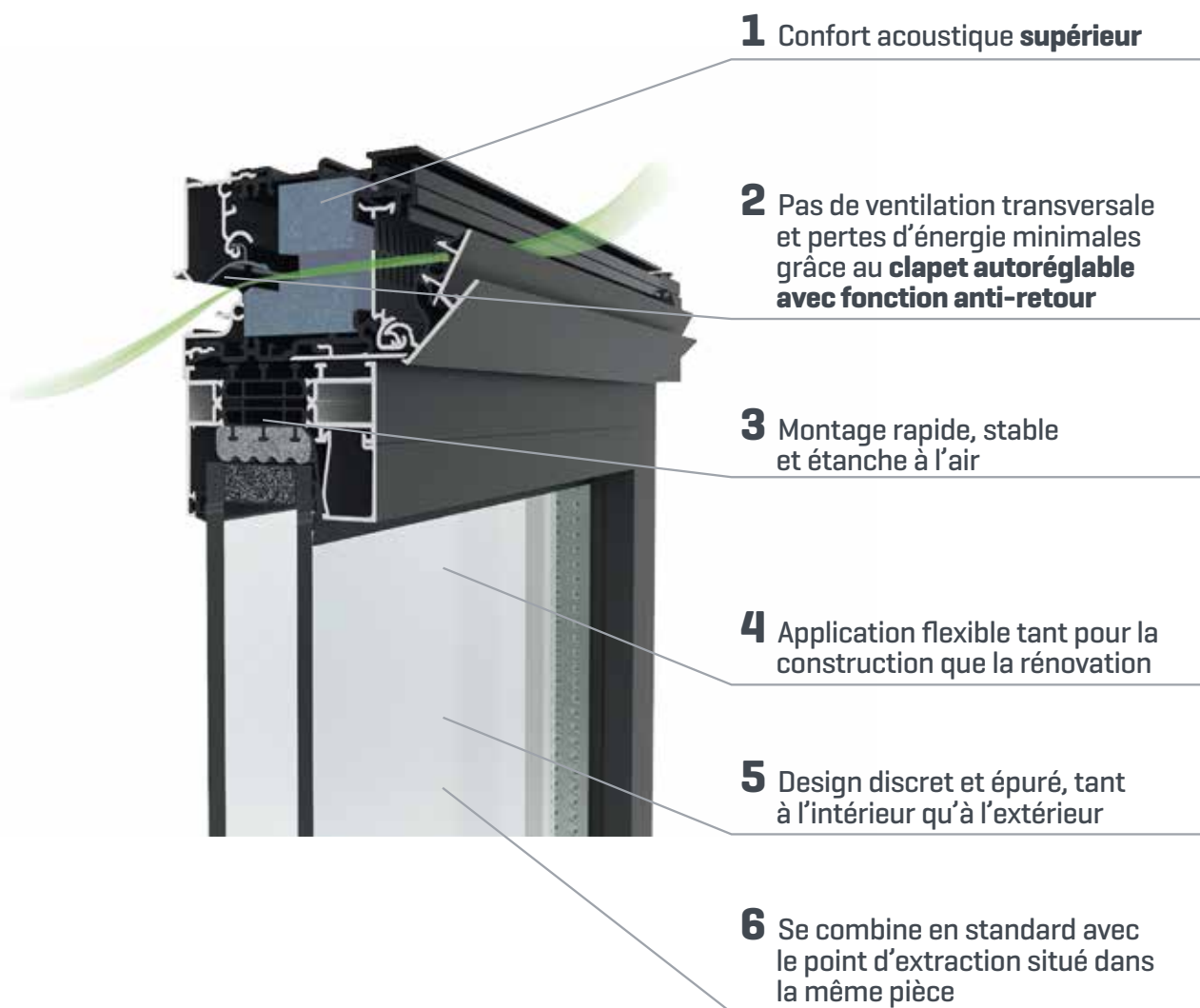
5 Design discret et épuré, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur

6 S'adapte en standard à tout type de projet



INVISIVENT® COMFORT

Le confort ultime en ventilation naturelle. Se combine en standard avec le point d'extraction situé dans la même pièce (Healthbox® 3.0 SmartZone)



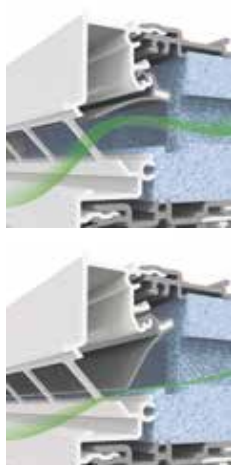
INVISIVENT® AIR

L'Invisivent AIR est un aérateur à haute performance acoustique, thermique et énergétique. L'Invisivent AIR peut être utilisé sans problème pour tout type de projet, en construction ou en rénovation.

Autoréglable
à partir de

2 Pa

Clapet autoréglable



Clapet autoréglable
Régule le flux d'amenée
d'air pour éviter la
surventilation.

Confort acoustique

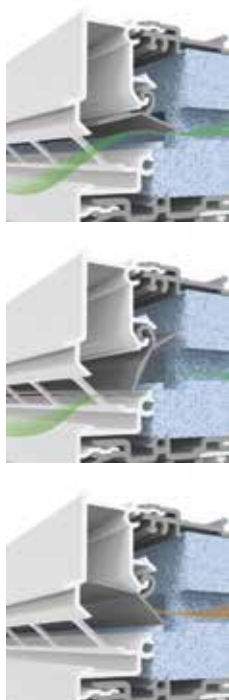


INVISIVENT® COMFORT

L'Invisivent COMFORT va encore plus loin et garantit un affaiblissement acoustique supérieur et encore davantage de confort thermique et énergétique, grâce au clapet autoréglable intégré avec fonction anti-retour. L'invisivent COMFORT doit toujours être combiné à un point d'extraction dans la même pièce (Healthbox 3.0 configuration SmartZone), ce qui permet d'éviter encore davantage les pertes d'énergie et la ventilation incontrôlée.

Autoréglable
à partir de
10 Pa

Clapet autoréglable avec
fonction anti-retour



Clapet autoréglable
Régule le flux d'amenée
d'air pour éviter la
surventilation

Fonction anti-retour
Pour éviter les pertes
d'énergie de l'intérieur
vers l'extérieur

Confort acoustique
supérieur





Invisivent® AIR

UNIFORME

Grâce à leur look semblable, à l'intérieur comme à l'extérieur, l'Invisivent AIR et COMFORT peuvent être combinés au sein d'un même projet.

De plus, les deux modèles s'intègrent parfaitement dans une construction ou une rénovation.

Invisivent® AIR



Invisivent® COMFORT



HAUT NIVEAU D'ACOUSTIQUE

Les nouveaux aérateurs AIR et COMFORT sont équipés d'origine – même dans les exécutions les plus étroites – de matériel d'affaiblissement acoustique. Les deux modèles sont disponibles avec différents niveaux d'affaiblissement. Selon les nuisances sonores à l'extérieur, ou le besoin d'affaiblissement à l'intérieur, on peut choisir différents degrés d'affaiblissement. Une ouverture acoustique, dirigée vers le mur creux, permet des prestations acoustiques très élevées.

Invisivent® AIR



Version **Light**
Faible affaiblissement acoustique

Invisivent® COMFORT



Version **Basic**
Affaiblissement acoustique de base



Version **Basic**
Affaiblissement acoustique important



Version **High**
Affaiblissement acoustique important

Type	Affaiblissement acoustique en position ouverte
Invisivent AIR Light	31 [-1;-2] dB
Invisivent AIR Basic	34 [0;-1] dB
Invisivent COMFORT Basic	35 [-1;-2] dB
Invisivent COMFORT High	39 [0;-2] dB
Invisivent COMFORT Ultra	42 [0;-2] dB



Version **Ultra**
Affaiblissement acoustique très important

HAUTE RESISTANCE AU VENT

Les nouveaux aérateurs Invisivent AIR et COMFORT peuvent être réalisés en version 'High Rise'. C'est la solution idéale pour des applications fortement exposées au vent, comme les immeubles de grande hauteur et les appartements à la côte.

L'Invisivent Air et Comfort HR est équipé d'origine d'un capot extérieur design qui permet d'obtenir une parfaite étanchéité à l'eau, même en cas de conditions climatiques extrêmes. Des vis de montage supplémentaires et des clips assurent une meilleure stabilité et davantage de solidité à l'ensemble de la fenêtre. La version High Rise comporte également du matériel acoustique qui affaiblit le plus possible les bruits extérieurs, ce qui améliore le confort de l'utilisateur. La version High Rise de l'Invisivent AIR est disponible avec 1 niveau d'affaiblissement sonore [Basic]. L'Invisivent COMFORT HR dispose de 3 niveaux possibles d'affaiblissement [Basic, High et Ultra].

Invisivent® AIR HR

Invisivent® COMFORT HR



Version **Basic**



Version **Basic**



Version **High**



Version **Ultra**

Type	Affaiblissement acoustique en position ouverte
Invisivent AIR Basic	34 [0;-1] dB
Invisivent COMFORT Basic	35 [-1;-2] dB
Invisivent COMFORT High	39 [0;-2] dB
Invisivent COMFORT Ultra	42 [0;-2] dB

ETANCHE A L'AIR

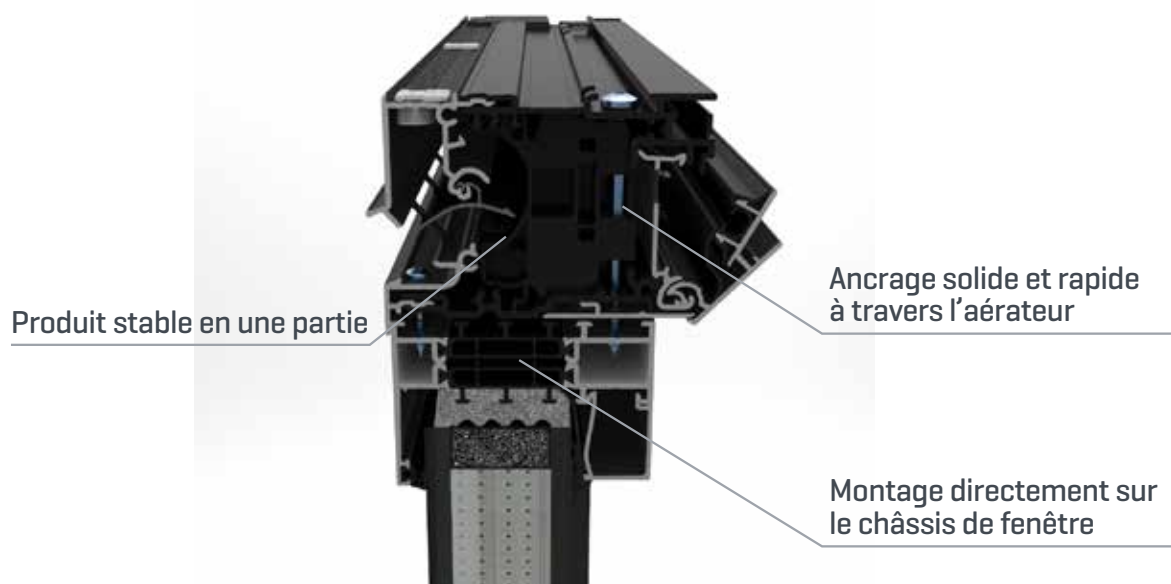
L'Invisivent AIR et COMFORT garantissent un raccordement parfaitement étanche à l'air sur le châssis de fenêtre. Ceci est réalisé grâce au joint en caoutchouc flexible coextrudé, situé sur toute la longueur de l'aérateur, y compris les embouts.

Coextrusion
étanche à l'air



STABLE

L'Invisivent AIR et COMFORT sont des aérateurs construits selon le principe monobloc, ce qui permet de les ancrer en un seul ensemble de manière stable sur le châssis. Le montage est solide et rapide, du fait que l'Invisivent est fixé directement sur le châssis, à travers les renforcements supplémentaires prévus dans le corps en pvc. Les zones pour vissage indiquées sur l'aérateur permettent de l'ancrer sans risque d'endommager le pont thermique du châssis de fenêtre.



DESIGN INTERIEUR

L'Invisivent AIR et COMFORT sont équipés d'une butée amovible, ce qui permet de les intégrer esthétiquement de différentes manières à l'intérieur. On peut d'une part coller un profil de plâtrage contre la butée pour effectuer un plâtrage humide classique; d'autre part on peut enlever la butée afin de pouvoir placer une plaque en MDF, en plâtre ou des lambris en pvc dans l'ouverture formée.



Plâtrage humide



Plaque en plâtre, MDF, lambris en pvc



Plaque de plâtre et couche de finition

DESIGN EXTERIEUR

Les nouveaux aérateurs de Renson permettent de nombreuses possibilités architecturales. L'important est que les aérateurs Invisivent puissent être intégrés derrière la battée, du côté intérieur comme extérieur, afin de les dissimuler entièrement à la vue. Une installation avec un capot pare-pluie ou combinée à de la protection solaire de Renson fait également partie des possibilités.



Entièrement derrière la battée – intérieur et extérieur



Entièrement derrière la battée – extérieur



Combinaison avec un store



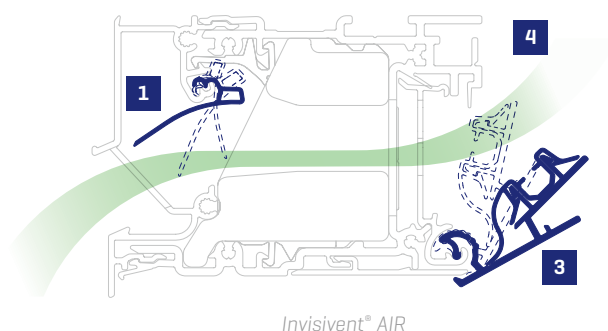
Avec capot extérieur design



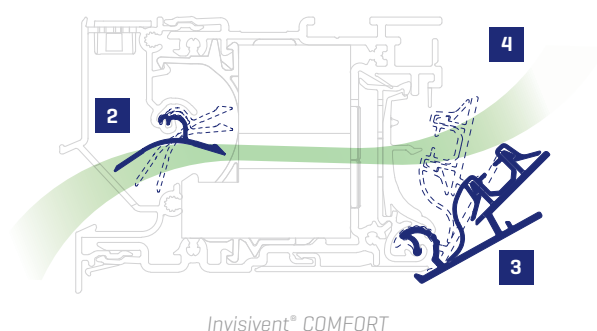
TECHNOLOGIE I-FLUX®



L'utilisation de la technologie i-Flux permet à Renson® de garantir une amenée d'air optimale avec un confort maximal et un minimum de pertes d'énergie. La technologie i-Flux repose sur les trois principes suivants :



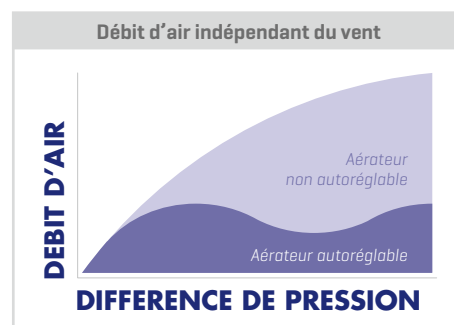
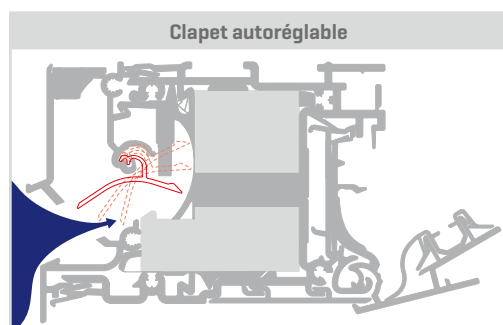
Invisivent® AIR



Invisivent® COMFORT

1. LE DEBIT D'AIR EST INDEPENDANT DU VENT

Par l'utilisation d'un clapet auto-réglable, qui réagit aux différences de pression, il est possible de maintenir le débit d'air constant en cas de forte pression du vent et d'éviter les courants d'air. L'autorégulation est exprimée en différentes classes, de la classe P0 [pas autoréglable] à la classe P4 [autorégulation excellente].



2. PERTE D'ENERGIE MINIMALE GRACE A LA FONCTION ANTI-RETOUR

Comme le clapet autoréglable de l'Invisivent Comfort possède une fonction anti-retour, on évite la perte d'énergie de l'intérieur vers l'extérieur.

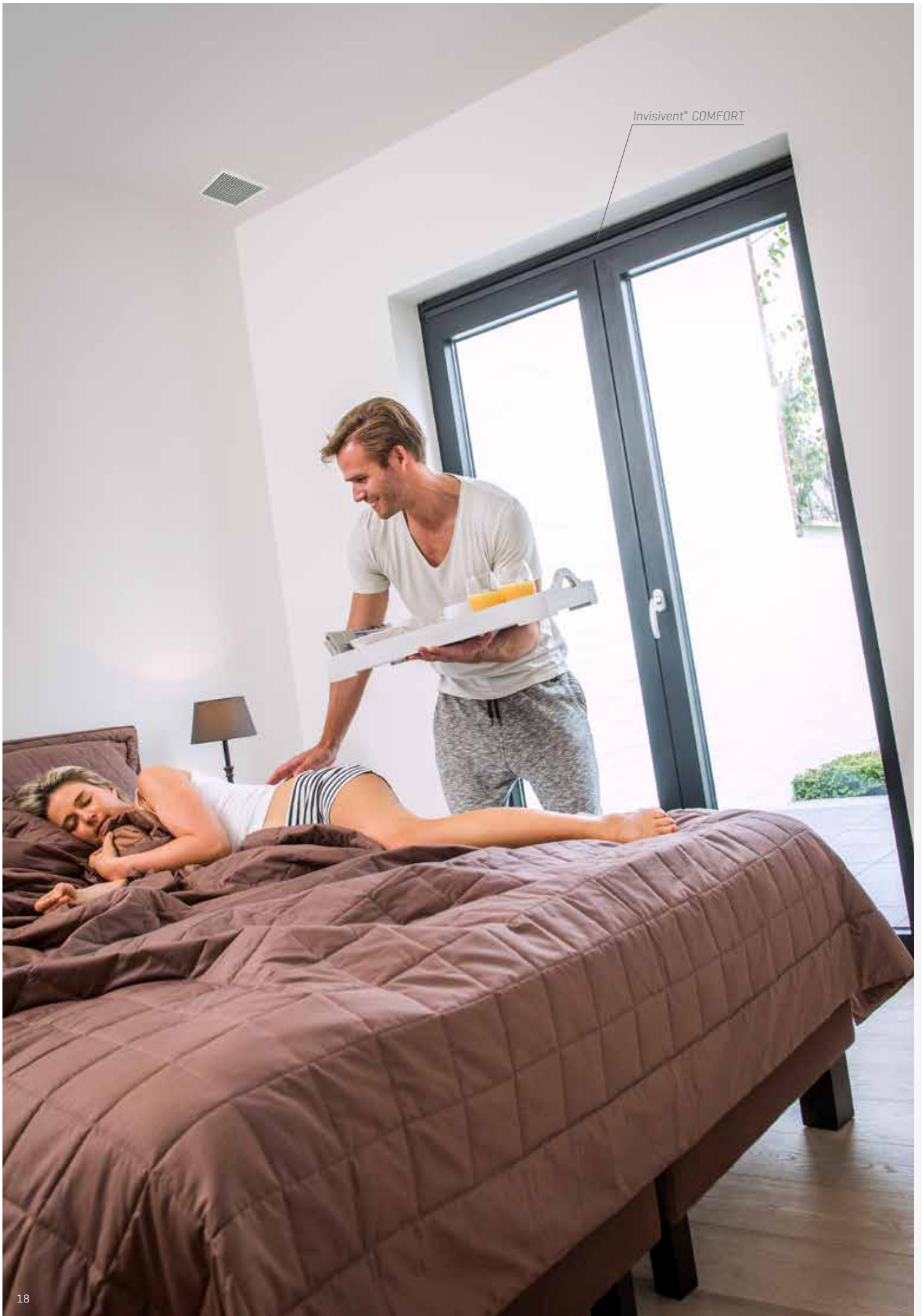
3. REGLAGE DU DEBIT D'AIR PAR UN CLAPET INTERIEUR REGLABLE MANUELLEMENT

Le débit souhaité peut être déterminé par l'utilisateur, en fonction du degré d'occupation de la pièce.

4. FLUX D'AIR ORIENTE VERS LE HAUT POUR UN CONFORT OPTIMAL

La forme du clapet intérieur guide l'air entrant vers le haut, ce qui permet une bonne répartition dans la pièce et garantit un confort maximal.

Invisivent® COMFORT



L'INVISIVENT® FAIT PARTIE INTEGRANTE DU SYTEME DE VENTILATION ECONOM EN ENERGIE : SYTEME C+®

Les avantages d'un système de ventilation avec amenée naturelle sont nombreux. C'est avant tout un choix de santé, car l'amenée de l'air frais se fait directement de l'extérieur. L'économie d'énergie est directement de mise, puisque que l'amenée naturelle d'air n'entraîne aucune consommation énergétique. Grâce à sa simplicité et son design, le système ne demande que très peu d'entretien.

Invisivent® AIR + Healthbox 3.0

**Amenée dans les pièces sèches
Extraction dans les pièces humides**

- Sensation d'air frais dans toute la maison
- Bonne qualité d'air
- Confort acoustique
- Pertes d'énergie limitées grâce à la ventilation commandée à la demande (Healthbox 3.0), combinée au clapet autoréglable (Invisivent AIR).
- Système économe en énergie et facile à entretenir

Invisivent® COMFORT + Healthbox 3.0 Smartzone

**Extraction dans les pièces sèches et humides
Amenée dans les pièces sèches**

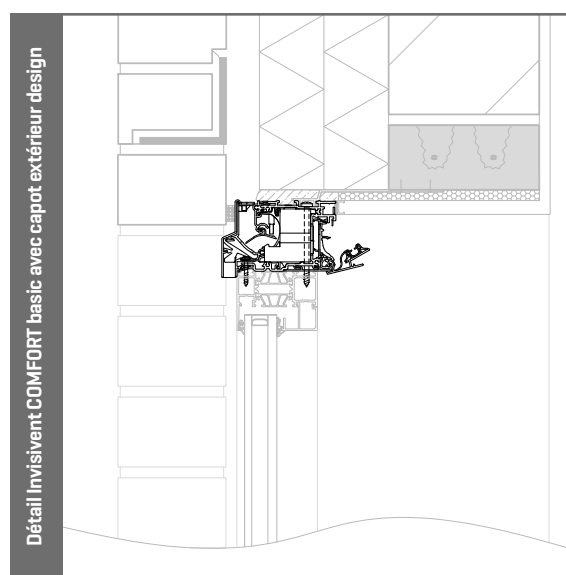
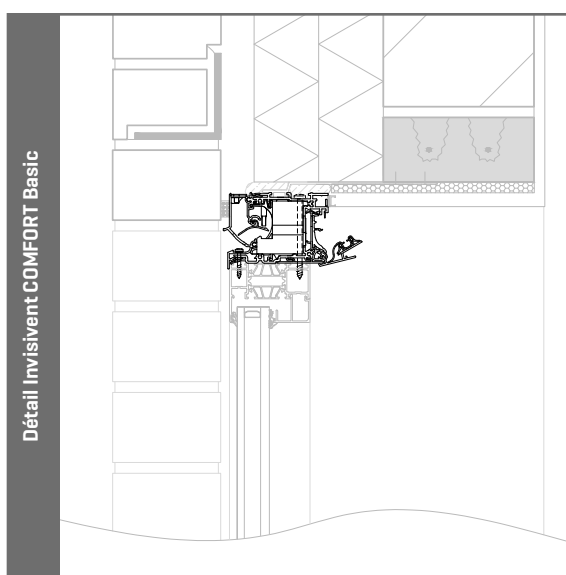
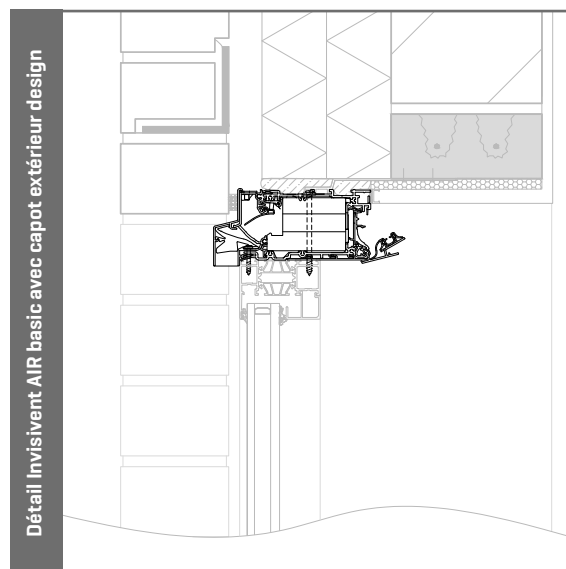
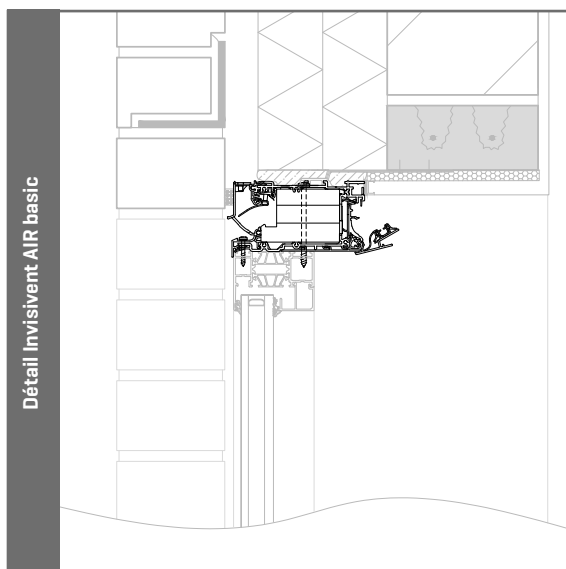
- Sensation d'air frais dans toute la maison
- Encore un meilleur contrôle du flux d'air et de la qualité de l'air
- Confort acoustique supérieur
- Pertes d'énergies minimales grâce à la ventilation commandée à la demande (Healthbox 3.0), combinée au clapet autoréglable avec fonction anti-retour (Invisivent Comfort)
- Système économe en énergie et facile à entretenir



Invisivent® AIR



DESSINS TECHNIQUES



Les dessins techniques de tous les Invisivent AIR et COMFORT se trouvent sur www.renson.eu

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	Invisivent® AIR		Invisivent® COMFORT		
	Light	Basic	Basic	High	Ultra
Débit					
Débit q1 sous 2 Pa	64,0 m³/h/m	62,0 m³/h/m	-	-	-
Débit q1 sous 10 Pa	56,0 m³/h/m	54,0 m³/h/m	69,0 m³/h/m	46,0 m³/h/m	37,0 m³/h/m
L0 2Pa	0,04	0,02	-	-	-
L0 10Pa	-0,02	-0,05	0,04	0,06	0,02
Confort					
Isolation acoustique D _{n,e,w} [C,C _{tr}] en position ouverte	31 [-1;-2] dB	34 [0;-1] dB	35 [-1;-2] dB	39 [0;-2] dB	42 [0;-2] dB
Isolation acoustique D _{n,e,w} [C,C _{tr}] en position fermée	51 [-1;-3] dB				
Caractéristiques techniques					
Commande	manuelle, cordelette, tringle				
Positions de réglage	5 positions				
Valeur U	2,0 W/[m²K]	1,8 W/[m²K]	1,8 W/[m²K]	1,8 W/[m²K]	1,7 W/[m²K]
Autoréglable	sous 2 Pa		sous 10 Pa		
Débit de fuite sous 50Pa	< 15% [en position fermée]				
Pare-insectes	oui				
Etanchéité à l'eau en position fermée	900 Pa				
Etanchéité à l'eau en position ouverte	150 Pa				
Anti-effraction	Classe WK 2				
Rupture thermique	oui				
Dimensions					
Déduction de vitrage	0 mm				
Hauteur de montage	65 mm				
Profondeur min.	50 - 82 mm	83 - 112 mm	50 - 82 mm	83 - 112 mm	113 - 142 mm
Epaisseurs de châssis compatibles	de 50 à 202 mm et plus sur demande				
Longueur max.	6000 mm				
Finition					
Profil en aluminium	E6/EV1, RAL, bicolore				
Embout	même couleur que le profil en aluminium [laqué ou dans la masse]				

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	Invisivent® AIR HR	Invisivent® COMFORT HR		
	Basic	Basic	High	Ultra
Débit				
Débit q1 sous 2 Pa	62,0 m³/h/m	-	-	-
Débit q1 sous 10 Pa	54,0 m³/h/m	69,0 m³/h/m	46,0 m³/h/m	37,0 m³/h/m
L0 2Pa	0,02	-	-	-
L0 10Pa	-0,05	0,04	0,06	0,02
Confort				
Isolation acoustique D _{n,e,w} [C,C _{tr}] en position ouverte	34 [0;-1] dB	35 [-1;-2] dB	39 [0;-2] dB	42 [0;-2] dB
Isolation acoustique D _{n,e,w} [C,C _{tr}] en position fermée	51 [-1;-3] dB			
Caractéristiques techniques				
Commande	manuelle, cordelette, tringle			
Positions de réglage	16 positions			
Valeur U	1,8 W/[m²K]	1,8 W/[m²K]	1,8 W/[m²K]	1,7 W/[m²K]
Autoréglable	sous 2 Pa	sous 10 Pa		
Débit de fuite sous 50Pa	< 15% [en position fermée]			
Pare-insectes	oui			
Étanchéité à l'eau en position fermée	1200 Pa			
Étanchéité à l'eau en position ouverte	250 Pa			
Anti-effraction	Classe WK 2			
Rupture thermique	oui			
Dimensions				
Déduction de vitrage	0 mm			
Hauteur de montage	66,5 mm			
Profondeur min.	83 - 112 mm	50 - 82 mm	83 - 112 mm	113 - 142 mm
Épaisseurs de châssis compatibles	de 50 à 202 mm et plus sur demande			
Longueur max.	6000 mm			
Finition				
Profil en aluminium	E6/EV1, RAL, bicolore			
Embouts	même couleur que le profil en aluminium [laqué ou dans la masse]			



RENSON® Headquarters
Maalbeekstraat 10, IZ 2 Vijverdam, B-8790 Waregem, Belgium
Tel. +32 (0)56 62 71 11
info@renson.eu
www.renson.eu

