

# HEALTHBOX® 3.0

La solution intelligente et la plus silencieuse  
pour un air intérieur sain





# L'IMPORTANCE DE LA VENTILATION

Vous avez des projets de construction ou de rénovation ? Vous rêvez de posséder votre propre maison ou appartement ? Le système de ventilation avec Healthbox 3.0 paraît dès lors incontournable. La ventilation commandée à la demande du Healthbox 3.0 constitue en effet une solution à la fois silencieuse et sobre en énergie. Par ailleurs, le Healthbox 3.0 est conforme à la réglementation PEB ; les différentes possibilités de configuration vous permettent d'atteindre facilement les performances énergétiques visées dans chaque type d'habitation.

## VENTILATION NATURELLE : UNE BOUFFÉE D'AIR FRAIS POUR LES OCCUPANTS ET L'HABITATION

Contrairement à ce que beaucoup pensent, l'air est en moyenne 10 x plus pollué à l'intérieur de la maison qu'à l'extérieur. Cuisiner, se doucher, chauffer, nettoyer et même respirer et transpirer contribuent à polluer l'air intérieur. À terme, un climat intérieur malsain peut présenter des risques pour la santé des habitants. Problèmes respiratoires, irritation des yeux, maux de tête, allergies ou perte de concentration font partie des conséquences possibles.

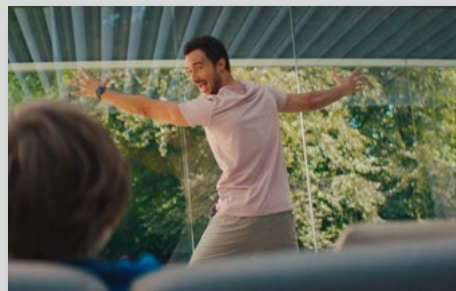
C'est pourquoi il est d'une importance capitale de ventiler de manière efficace et continue. La meilleure garantie d'un climat intérieur sain est une ventilation contrôlée.

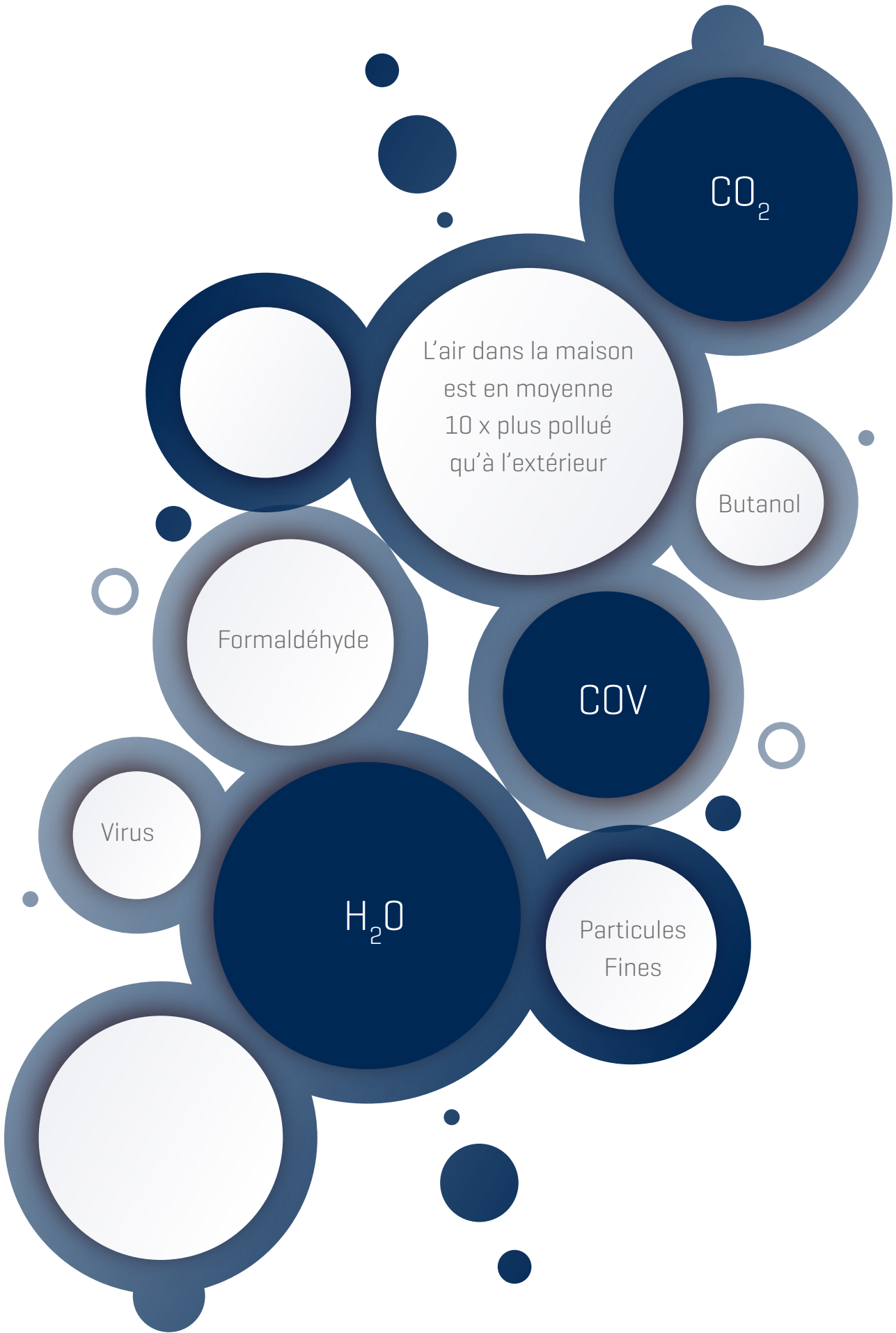
Une bonne ventilation permet en outre de protéger l'habitation. En évacuant l'air humide, par exemple lorsqu'on prend une douche, on évite les effets à long terme comme la formation de moisissures.

## VENTILATION À LA DEMANDE

Nos sens ne nous permettent pas de distinguer les changements de qualité de l'air. Nous sommes dès lors incapables de détecter certains pics de concentrations polluantes. On ne peut dès lors pas attendre du consommateur qu'il possède la connaissance nécessaire pour évaluer le niveau de ventilation nécessaire pour créer un climat intérieur sain.

C'est pourquoi il est important que le niveau de ventilation s'adapte automatiquement aux besoins effectifs en ventilation. Des détecteurs intelligents permettent de moduler automatiquement le niveau de ventilation en fonction des différentes situations et du moment de la journée. Si la qualité de l'air dans une pièce est encore suffisante, le débit d'extraction y est réduit. Cette adaptation automatique permet une économie d'énergie d'env. 60%.





L'air dans la maison  
est en moyenne  
10 x plus pollué  
qu'à l'extérieur

$CO_2$

Butanol

Formaldéhyde

COV

Virus

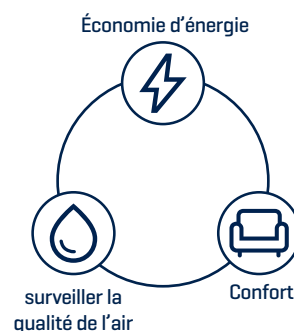
$H_2O$

Particules  
Fines

# CONCEPT DE VENTILATION C+ : LA VARIANTE INTELLIGENTE DU SYSTÈME C.

Un système intelligent, commandé à la demande, qui ne ventile que les endroits nécessaires grâce au zonage de la régulation.

Le concept de ventilation C+ est un système centralisé commandé à la demande qui s'active automatiquement lorsqu'il détecte, grâce à ses capteurs, un excès d'humidité, d'odeurs ou de CO2 dans l'air intérieur. La Healthbox® 3.0 constitue le cœur du concept de ventilation sobre en énergie C+. La Healthbox 3.0 est un système compact qui ne nécessite que des conduits aérodynamiques simples, de sorte qu'elle n'occupe que peu d'espace. Comme il n'y a pas de filtres, le système ne requiert qu'un entretien minimal pour garantir un fonctionnement optimal et une grande longévité.



Ventilateur intelligent



## Healthbox® 3.0

Le Healthbox® 3.0 mesure la qualité de l'air 24 heures sur 24 dans chaque pièce et n'ajuste l'apport d'air qu'en cas de nécessité



Grille d'extraction

Finition design



Ventilation de fenêtre discrète

## Invisivent®

Apport naturel d'air frais dans les pièces sèches sans courants d'air ni bruit, pour un maximum de confort énergétique, acoustique et thermique.



FONCTION BREEZE: Renforcement du rafraîchissement naturel de la maison

# LA SOLUTION SILENCIEUSE, INTELLIGENTE ET SOBRE EN ÉNERGIE

Petit en taille, mais grand **par ses performances**. Le ventilateur EC économe en énergie avec ses grandes ailettes de même que la commande active variable asservie à la pression sophistiquée permettent un fonctionnement extrêmement silencieux et peu énergivore. Bref, la formule parfaite pour profiter d'une nuit de sommeil au calme.

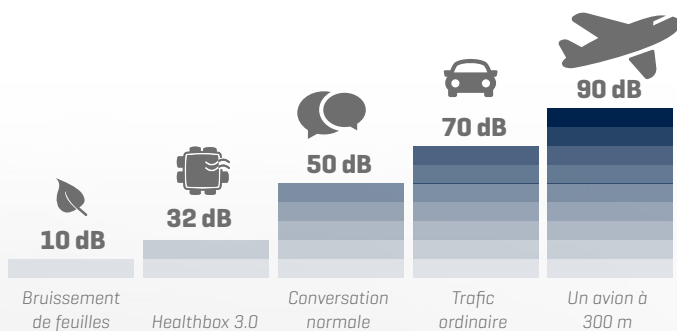
Module de régulation : un ou des détecteurs mesurent dans le flux d'air



Circuit imprimé avec régulation de pression variable intégrée

SmartZone garantit une qualité de l'air optimale dans les chambres

Clapet : permet de moduler le niveau de ventilation



**LE PLUS SILENCIEUX,  
TOUT SIMPLEMENT !**

**32 dB(A)\***

\* Référence à 150 m<sup>3</sup>/h conformément à Ecodesign



Ventilateur EC économe en énergie (ø180)

Design élégant

Peu d'entretien

SmartConnect : interaction numérique via Wi-Fi ou Ethernet

**Le saviez-vous ?**

Pour chaque incrément de 3 dB supplémentaire, la pression sonore sur le tympan est doublée. Ainsi, un ventilateur de 32 dB fait moitié moins de bruit qu'un ventilateur de 35 dB.

↑	🔊
150 m <sup>3</sup> /h	32 dB
225 m <sup>3</sup> /h	34 dB
325 m <sup>3</sup> /h	39 dB
400 m <sup>3</sup> /h	43 dB
475 m <sup>3</sup> /h	47 dB





# CONCEPTS DE VENTILATION AVANCÉS

Un système de ventilation protège tout d'abord l'habitation contre l'excès d'humidité. Mais un système de ventilation qui réagit aussi en fonction du taux de CO<sub>2</sub> dans la maison va plus loin et garantit une qualité de l'air intérieur encore meilleure. La Healthbox 3.0 propose 2 concepts avancés pour permettre sa configuration en fonction de chaque projet de logement spécifique.

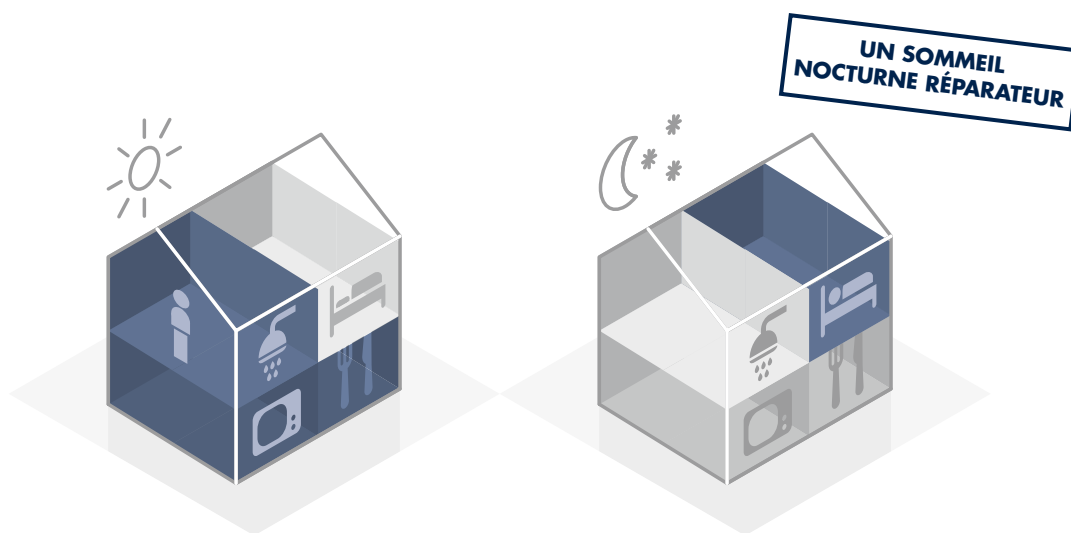
**NOUVEAU**

## HEALTHBOX 3.0 CO<sub>2</sub>

L'air vicié est extrait dans les pièces humides. Outre une mesure du taux de CO<sub>2</sub> dans le module de réglage de la cuisine ouverte, un capteur central de CO<sub>2</sub> dans l'unité de ventilation surveille le niveau de CO<sub>2</sub> dans toute l'habitation. Si celui-ci devient trop élevé, le niveau de ventilation à l'intérieur du logement augmente via les pièces humides. Ce système intelligent permet donc d'obtenir une meilleure qualité de l'air sans pour autant accroître la complexité de l'installation.

## HEALTHBOX 3.0 SMARTZONE

Dans une configuration SmartZone, l'extraction de l'air vicié se fait non seulement dans les pièces humides, mais aussi de façon intelligente dans les pièces sèches, comme les chambres à coucher et/ou le bureau. Dans les pièces où aucune augmentation de l'humidité, du CO<sub>2</sub> ou des COV n'est détectée, le système revient entièrement automatiquement au niveau de ventilation de base. Résultat : la meilleure qualité d'air qui soit, obtenue de manière intelligente et économique en chaleur.



*Pendant la journée on ventile principalement dans les pièces de séjour*

*La nuit on ventile principalement dans les chambres à coucher*



Le niveau de concentration de CO<sub>2</sub> est le principal indicateur de la qualité de l'air. Des trop hautes concentrations peuvent entraîner des problèmes de santé, tels que des maux de tête, une mauvaise qualité de sommeil, la perte de concentration, ....



650 ppm



950 ppm



1250 ppm



1500 ppm



L'appli interactive permet aux occupants de contrôler en permanence la qualité de l'air intérieur

Personnalisable



TRY DEMO



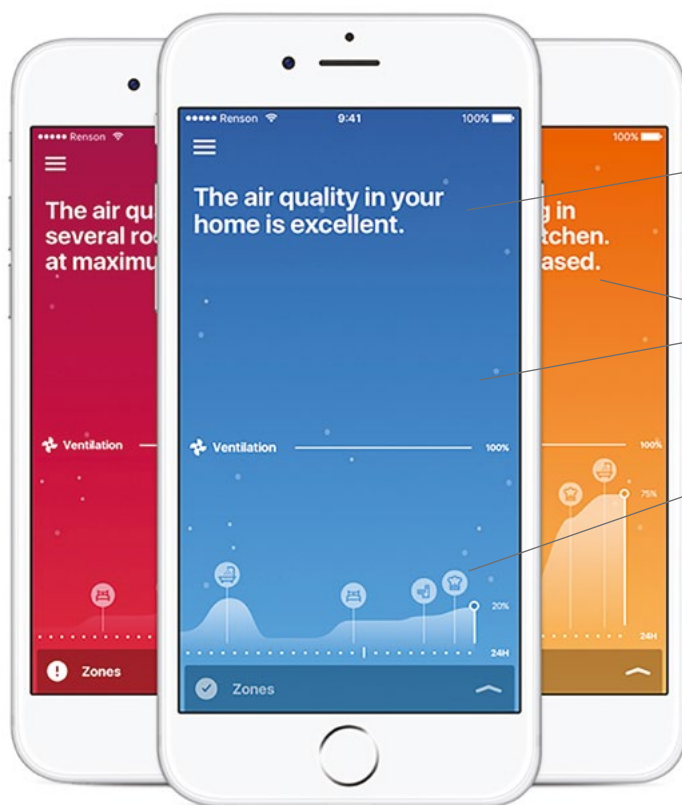
# UNE VISION CLAIRE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

## SMARTCONNECT : LE MONDE NUMÉRIQUE S'OUVRE À VOUS EN TOUTE SÉCURITÉ

La connexion intelligente intégrée SmartConnect fait le lien entre le Healthbox 3.0 et le monde du numérique. La Healthbox 3.0 permet une interaction avec l'utilisateur [via l'appli] et les autres appareils intelligents de la maison connectée [via l'API]. Si elle est connectée à internet, la Healthbox 3.0 télécharge automatiquement les mises à jour gratuites et leurs nouvelles fonctionnalités.

### APPLI HEALTHBOX® 3.0

L'appli\* gratuite Healthbox 3.0 offre à l'utilisateur une vision claire de la qualité de l'air intérieur et du niveau de ventilation dans la maison. L'utilisateur peut par ailleurs adapter temporairement le niveau de ventilation de chaque pièce de la maison en intervenant manuellement, par exemple en augmentant temporairement l'extraction pour donner un petit coup de pouce supplémentaire.



L'appli permet de faire confiance au bon fonctionnement du système.

La couleur de l'écran renseigne sur la qualité de l'air par pièce

Niveau de ventilation dans l'habitation au cours des dernières 24 h



Ceux qui souhaitent continuer à commander la ventilation manuellement en plus de l'appli peuvent le faire en utilisant l'interrupteur à 3 positions en option.

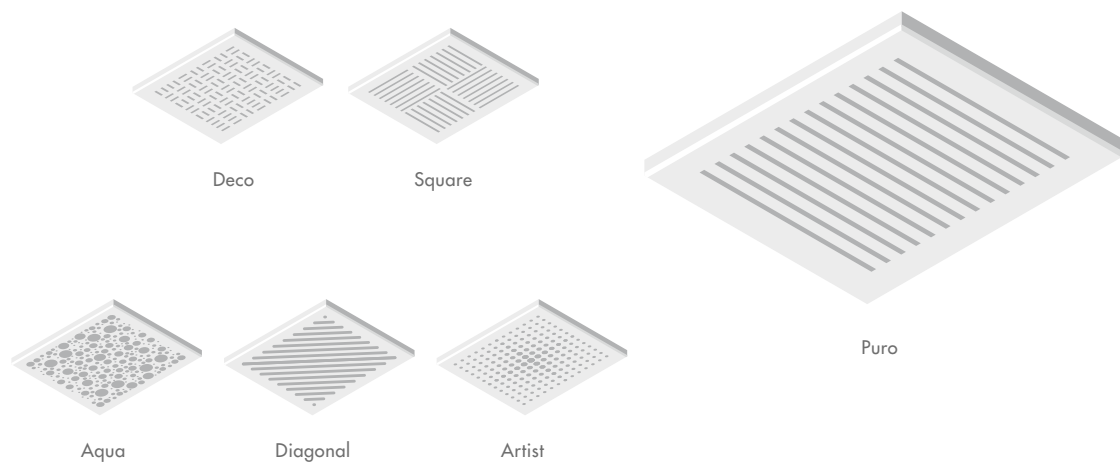
\* L'appli est entièrement conforme au règlement général sur la protection des données [GDPR].

# EXTRACTION DESIGN POUR CHAQUE PIÈCE

Afin de minimiser l'impact visuel des grilles au plafond, la modulation des débits de ventilation dans chaque pièce a été déportée au niveau du groupe d'extraction.

Les grilles design ont été étudiées pour être encastrées ou posées en applique au plafond (ou au mur). Il y a le choix entre 6 designs différents qui permettent une combinaison esthétique avec tout style d'habitation.





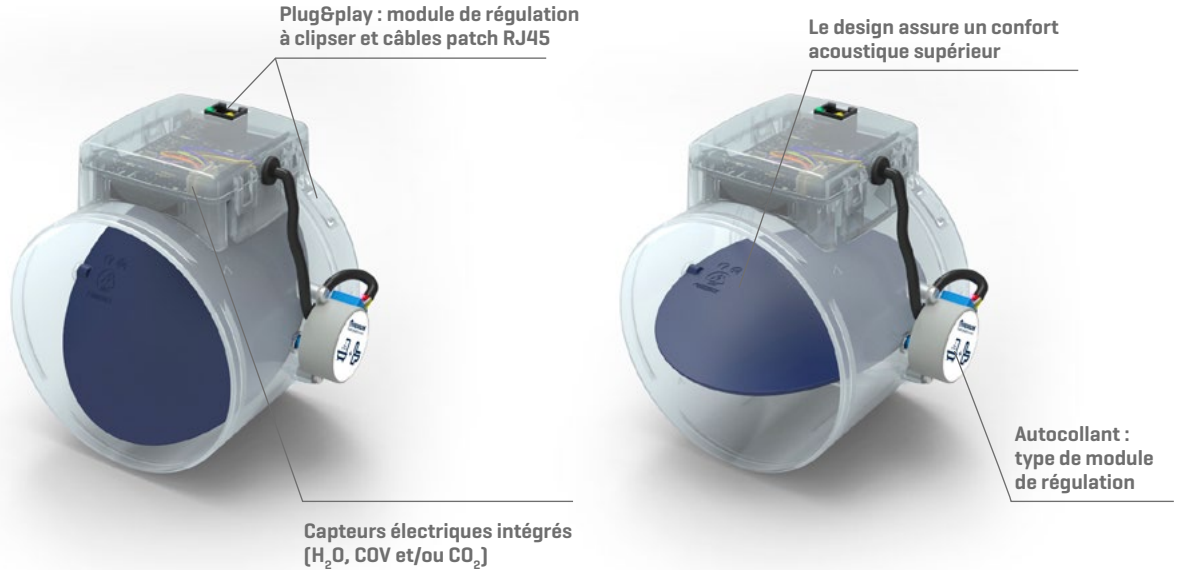
## UN PAS EN AVANT DANS LA FACILITÉ D'INSTALLATION

Le Healthbox 3.0 a été mis au point grâce aux technologies les plus récentes qui permettent de simplifier encore davantage la facilité d'installation et d'entrer dans l'univers numérique. Découvrez comment la Healthbox 3.0 rend l'installation de la ventilation **encore plus rapide et plus pratique** pour vous en tant qu'installateur.



## LE MODULE DE RÉGULATION : L'ORGANE DE RÉGULATION DE LA COMMANDE À LA DEMANDE

Il existe **5 types** de modules de régulation : L'autocollant sur le moteur pas à pas indique le type de module de régulation. La conception des différents modules de régulation est quasiment identique ; elle diffère uniquement par le circuit imprimé amovible doté de capteurs.



Les 5 types de modules de régulation permettent une détection/extraction correcte dans chaque type de pièce :

Type reglmodule	Afvoer ruimte	Detectie
	Buanderie Salle d'eau (hors WC)	
	Salle de bains (avec WC) Spa, garage, cave	 
	WC Débarras/local technique, atelier, dressing, hall/couloir	 <b>RÉACTION VITE</b>
	Cuisine (ouverte/fermée)	 
	Chambre à coucher Séjour, bureau, cabinet de consultation, salle d'étude, salle de loisirs, salle d'attente/coin salon, chambre de bébé, chambre d'enfants, salon de musique/coin télévision, salle de détente, salle à manger, salle de jeu, studio, chambre d'hôtel, grenier	 



### Votre facilité d'installation :

- Simple : 5 types de modules de régulation permettent toutes les configurations
- Raccordement des conduits aérauliques ø80 ou ø125 mm à l'aide de l'adaptateur fourni
- Le débit d'extraction (nominal) par module de régulation peut être programmé au moyen de l'appli d'installation

# L'UNITÉ DE VENTILATION

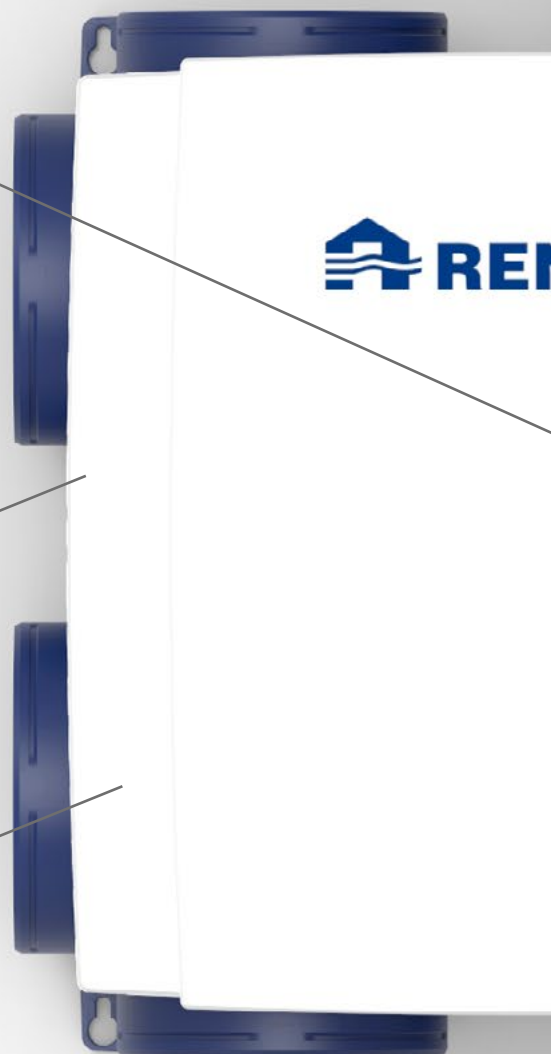
## LE CŒUR SILENCIEUX DU SYSTÈME

Il n'existe qu'une seule version du ventilateur du Healthbox 3.0, qui peut être configurée de différentes façons en fonction de la performance énergétique voulue pour l'habitation. Jusqu'à **11 pièces** peuvent être raccordées aux 7 piquages de l'unité de ventilation.

Alimentation : via une prise secteur ou directement sur la boîte de fusibles

Compact, léger et maniable pour un montage facile

Débit de ventilation :  
**475 m<sup>3</sup>/h** [135 Pa]



### Votre facilité d'installation :

- Hauteur limitée : idéale pour une pose dans un faux-plafond, derrière une cloison ou dans une armoire
- Se monte dans toutes les directions :
  - Fixation murale, au plafond, au sol ou suspendu par cordelettes
  - Droit, plat [en haut/en bas]



Évacuation vers l'extérieur : choix entre  $\varnothing 125$  ou  $150$  mm au moyen d'un adaptateur excentrique,  $\varnothing 160$  à l'aide d'un anneau de raccord amortissant les vibrations en option



SmartConnect :  
Connexion avec l'appli et le réseau

Hauteur : seulement 20 cm

# LE COLLECTEUR DE VENTILATION

## UNE GESTION INTELLIGENTE DES CONDUITS AÉRAULIQUES DANS LES ESPACES RÉDUITS

Pour réaliser une installation silencieuse et soignée, la Healthbox 3.0 peut être équipée de 1 ou 2 collecteurs de ventilation. Les collecteurs de ventilation permettent de raccorder jusqu'à 11\* modules de régulation sur la Healthbox 3.0. L'installation du collecteur peut même être décentralisée.

### EXEMPLE DE CONFIGURATION

Jusqu'à 11 modules de régulation à raccorder

Choix du piquage sur lequel le collecteur de ventilation est placé



Collecteur de ventilation : jusqu'à 3 modules de régulation à raccorder



#### Votre facilité d'installation :

- L'installation des conduits aérauliques est beaucoup plus simple et esthétique
- Moins d'espace est occupé par les conduits aérauliques
- Moins de perte de pression dans le réseau des conduits aérauliques

\* Référez-vous au manuel pour connaître le nombre maximum de collecteurs et de modules de régulation du CO2 par configuration.

## QUELQUES EXEMPLES EN PRATIQUE



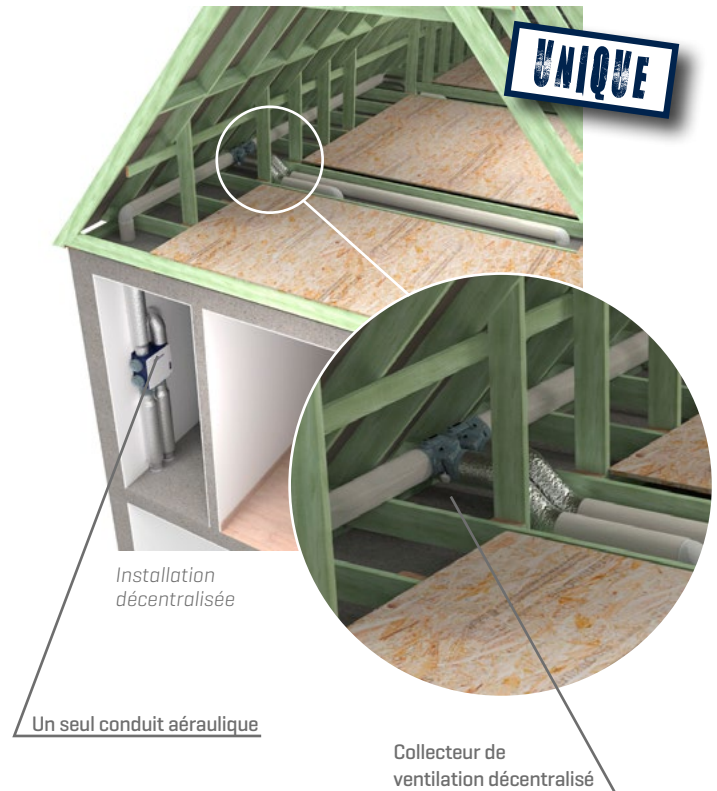
Plusieurs conduits aérauliques vers le bas  
Pas de coudes dans les conduits d'air menant à la Healthbox 3.0 :  
perte de pression minimale.



4 conduits aérauliques sur une largeur de 90 cm  
[ex. toilettes]



Les conduits aérauliques sont discrètement dissimulés dans  
le triangle perdu



Installation  
décentralisée

Un seul conduit aéraulique

Collecteur de  
ventilation décentralisé

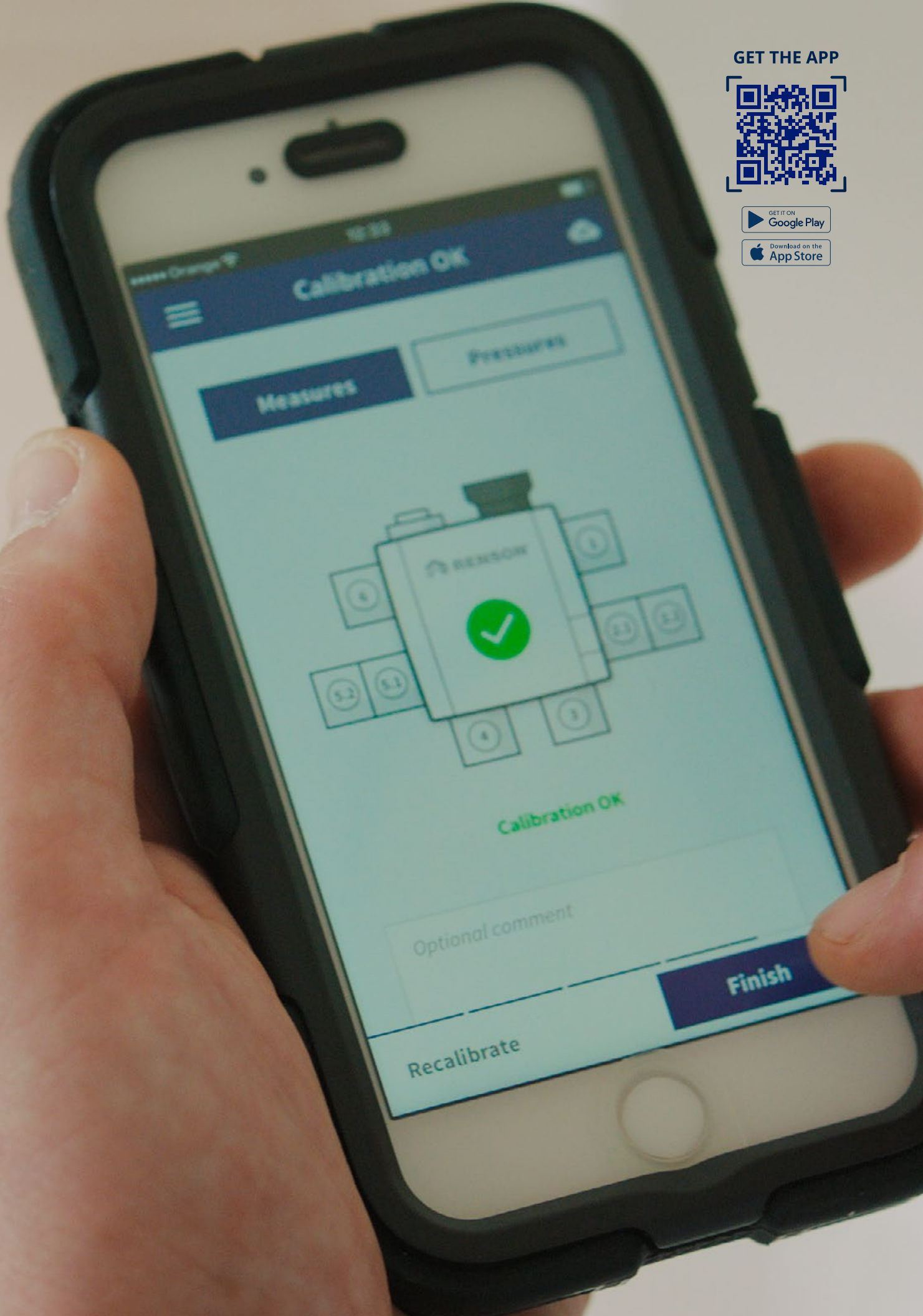


### Pas assez d'espace ? Optez pour la décentralisation !

Ce montage peut être très pratique s'il n'y a pas assez d'espace sur la Healthbox 3.0. Vous pouvez par exemple partir de la Healthbox 3.0 avec un seul conduit d'air et ne bifurquer que plus loin.

- ☑ On peut ainsi obtenir le même résultat avec moins de conduits.
- ☑ 1 conduit vertical avec localement jusqu'à 3 modules de régulation par collecteur

GET THE APP



# L'APPLI D'INSTALLATION



Renson  
Ventilation Set-up

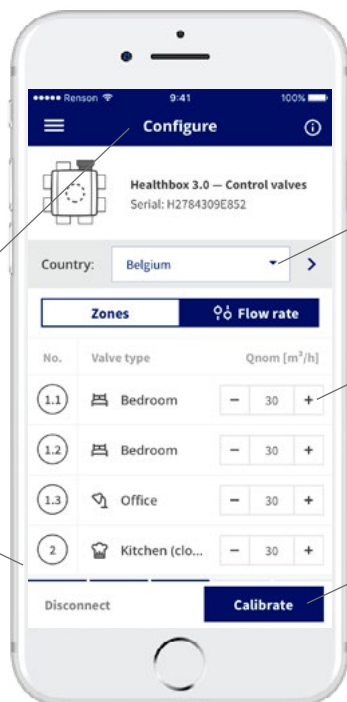
## LE GUIDE DE DÉMARRAGE : UN OUTIL FIABLE

Le fonctionnement automatique du Healthbox 3.0 relègue désormais le calibrage manuel du système de ventilation aux oubliettes. Connectez l'appli au Healthbox 3.0 grâce au dongle Wi-Fi fourni et l'appli initialisera automatiquement la **configuration**.

EN MOYENNE 3 MINUTES  
DE TEMPS D'INSTALLATION  
POUR UNE  
CONFIGURATION AVEC  
5 MODULES DE RÉGLAGE

Aperçu clair  
configuration

La configuration est  
détectée automatiquement



La régulation du Healthbox 3.0  
est chargée automatiquement en  
fonction des paramètres du pays

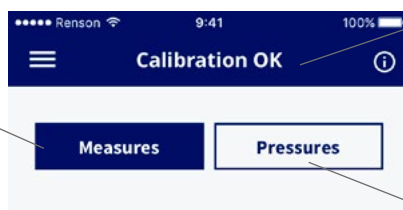
Le débit nominal par module de  
régulation est facile à programmer

Démarrage du calibrage  
automatique

C'est une fois la configuration terminée que débute le **calibrage automatique**. L'appli indique la durée restante pendant le calibrage.

Encodage des mesures  
de débit manuelles

Après le calibrage automa-  
tique, le débit de ventilation  
peut être ajusté instantané-  
ment, si nécessaire.



Statut du calibrage automatique

Consulter la perte de pression  
dans les conduits d'air par local

Au terme de l'installation, les paramètres d'installation sont sauvegardés. Ces données peuvent ensuite être consultées aisément sur le portail web Renson® My-Lio-professional afin de pouvoir générer/transmettre un rapport d'installation.



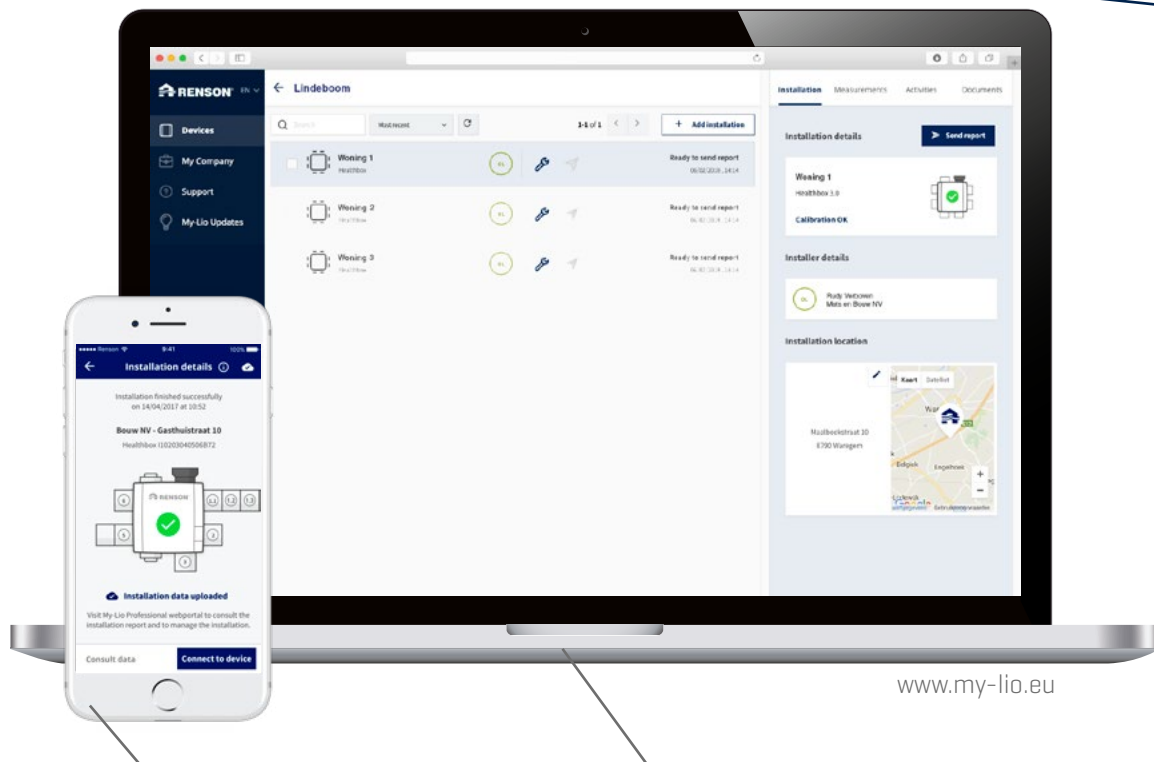
### Votre facilité d'installation :

- Un démarrage rapide et de qualité
- Plusieurs appareils Healthbox 3.0 peuvent démarrer simultanément
- Diagnostic instantané : si des erreurs se produisent pendant le processus d'installation, l'application propose des solutions pour y remédier.
- Un bouton test qui permet de contrôler si chaque piquage est relié au module de régulation correspondant
- Les mises à jour importantes du logiciel de la Healthbox 3.0 peuvent être envoyées via l'appli.

# MY-LIO-PROFESSIONAL

Votre bras droit numérique au bureau

Que ce soit pour le petit installateur ou la [grande] entreprise d'installation, le portail web Renson® My-Lio-professional constitue l'outil par excellence pour gérer toutes les installations.



www.my-lio.eu

## Sur le chantier

Démarrer le Healthbox 3.0

## Au bureau

Créer et gérer des projets Healthbox 3.0



### Votre facilité d'installation :

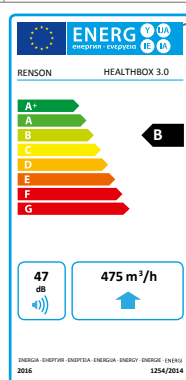
- Gestion de vos installations avec les données d'installation associées
- Création d'un portefeuille de clients structuré
- Moins de papiers : vous établissez et envoyez le rapport de mesure ou d'installation par voie numérique
- Aucun risque de documents illisibles/déchirés ou de papiers qui se perdent.



Fiche technique complet

# APERÇU

<b>INFOS TECHNIQUES</b>	<b>Type de ventilation</b>	Extraction mécanique commandée à la demande
	<b>Ventilateur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moteur EC à ailettes Ø180 extrêmement silencieux à faible consommation électrique</li> <li>- Réglage de pression active variable : le niveau de pression le plus faible possible est programmé en fonction des débits d'extraction nécessaires</li> </ul>
	<b>Débit (maximal) de ventilation</b>	430 m <sup>3</sup> /h (sous 200 Pa) 475 m <sup>3</sup> /h (sous 135 Pa)
	<b>Pression de service maximale du ventilateur</b>	350 Pa
	<b>Affichage de la pression de régulation</b>	Au moyen de l'appli d'installation et du portail web My-Lio-professional
	<b>Puissance absorbée de l'unité de ventilation</b>	Variable en fonction du débit et de la chute de pression [max. 85 W]
	<b>Dimensions:</b> - Unité de ventilation avec modules de régulation	567 x 567 x 200mm [LxlxH]
	<b>Nombre de piquages maximum pour l'extraction :</b> - Version de base - Avec des collecteurs de ventilation	7 11 [les configurations extrêmes entraînent quelques restrictions]
	<b>Collecteur de ventilation</b>	1 ou 2 collecteurs de ventilation à raccorder sur l'unité centrale de ventilation, avec 1 à 3 modules de régulation par collecteur. Le collecteur peut aussi être raccorder à distance à l'unité centrale (connexion électrique : câble UTP Cat5e, épaisseur de câble 24AWG, max. 30 mètres).
	<b>Connexions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1x raccordement Ethernet</li> <li>- 2x connexion USB [dongle USB fourni pour connexion wifi]</li> <li>- Entrées : 3x DIGITAL, 1x ANALOGIQUE [0-10V]</li> </ul>
	<b>Détection de la qualité de l'air (CO<sub>2</sub>, humidité, COV)</b>	Via des capteurs électroniques dans les modules de régulation. Les capteurs mesurent en permanence la qualité de l'air intérieur dans le flux d'air extrait de chaque pièce.
	<b>Régulation automatique du débit d'air évacué de chaque pièce</b>	Le moteur pas à pas positionne automatiquement le clapet du module de régulation sur base des valeurs relevées par le(s) capteur(s). De cette manière, le débit d'extraction est réglé en fonction de la qualité de l'air intérieur.
	<b>Appli pour l'utilisateur et l'installateur</b>	À télécharger gratuitement sur Play store [Android] et App store [Apple]
	<b>Message d'erreur automatique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Via l'appli pour utilisateur</li> <li>Au moyen de l'appli d'installation et du portail web My-Lio-professional : message d'anomalie lors de la phase de démarrage</li> </ul>
	<b>Mises à jour automatiques du logiciel</b>	Quand le Healthbox 3.0 est raccordé à internet
	<b>Intégration dans la maison intelligente et la domotique</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Smart Home : via API</li> <li>- Domotique : module de commutation [3 contacts]</li> </ul>
<b>Sécurité incendie interne (= dépressuriser le système avec les clapets fermés)</b>	✓	
<b>Réglementation sur les performances énergétiques (BELGIQUE)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facteurs de réduction 0,90, 0,81, 0,61, 0,50, 0,43 selon le tableau 2 du tableau forfaitaire. Les informations et le schéma se trouvent dans le document relatif aux coefficients PEB sur : <a href="https://www.renson.eu/fr-be/pour-les-professionnels/peb-plateforme">https://www.renson.eu/fr-be/pour-les-professionnels/peb-plateforme</a></li> <li>- Repris dans la base de données des produits PEB</li> <li>• Ventilateur et groupe de ventilation</li> <li>• Systèmes de ventilation commandés à la demande</li> </ul>	
<b>Réglementation sur les performances énergétiques (PAYS-BAS)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ventilation à la demande conformément aux réglementations nationales. Les fiches relatives aux systèmes de ventilation peuvent être retrouvées : <a href="http://www.renson.eu/nl-nl/voor-professionals/beng-platform">www.renson.eu/nl-nl/voor-professionals/beng-platform</a></li> <li>- Équivalence vérifiée reprise sur le site <a href="http://www.bcrq.nl">www.bcrq.nl</a></li> </ul>	
<b>OPTIONS</b>	<b>Bouches d'extraction</b>	Bouches d'extraction design (encastrement ou en applique)
	<b>Conduits aérauliques Easyflex</b>	Conduits aérauliques, classe d'étanchéité à l'air D
	<b>Acoudec</b>	Flexible avec caractéristiques d'amortissement acoustique performantes
	<b>Sortie en toiture / murale</b>	Passage adapté avec perte de charge limitée



150 m <sup>3</sup> /h	32 dB
225 m <sup>3</sup> /h	34 dB
325 m <sup>3</sup> /h	39 dB
400 m <sup>3</sup> /h	43 dB
475 m <sup>3</sup> /h	47 dB

### Le saviez-vous ?

L'écocladet n'indique que le bruit généré par le débit maximal de la ventilation. À titre indicatif, outre l'écocladet, les valeurs acoustiques sont également indiquées pour des débits de ventilation plus faibles. Comme la ventilation fonctionne à la demande, le débit réel - et par conséquent le niveau sonore - est donc toujours plus faible.



RENSON® Headquarters  
Maalbeekstraat 10, IZ 2 Vijverdam, B-8790 Waregem, Belgium  
Tel. +32 56 30 30 00  
info@renson.eu  
www.renson.eu

