

VENTILATION MECANIQUE



NOTRE MISSION

Creating healthy spaces



Renson® est spécialisé en ventilation, protection solaire et outdoor. Fort d'une expérience qui remonte à 1909, et d'une équipe soudée d'environ 800 collaborateurs, nous développons des systèmes et des solutions qui ont pour but de ré-

aliser un environnement de vie et de travail sain et confortable pour l'utilisateur tout en tenant compte des exigences éco-énergétiques et de l'utilisation de sources d'énergie renouvelables. Nous concevons des produits et des systèmes innovants et proposons des solutions globales pour faire de chaque habitation un lieu de vie sain et confortable. D'où notre slogan : «creating healthy spaces ».

« Nous n'oublions pas l'importance de l'esthétique d'un bâtiment. Nos systèmes de ventilation et de protection solaire sont quasi invisibles. Les toitures de terrasse et les ventelles en aluminium par contre, apportent un accent particulier à l'architecture et offrent une plus-value esthétique. A l'intérieur nous veillons également à l'intégration invisible des portes, sans encadrement ni charnières apparents. »

Paul Renson

Découvrez comment les produits de Renson® peuvent améliorer le confort de vie au sein d'un design résolument contemporain.

« Nous développons non seulement des produits et des systèmes innovants mais pensons également à la valeur esthétique de chaque bâtiment. »

TABLE DES MATIERES

APERCU DE LA GAMME	p. 4	PIECES ET ACCESSOIRES	
INTRODUCTION		Easyflex®	p. 67
Pourquoi ventiler ?	p. 7	Kits ø125 [Healthbox® 3.0]	p. 70
Systèmes de ventilation	p. 9	Kits ø125 & ø80 [Endura® E+]	p. 71
SYSTEMES DE VENTILATION		Commandes	p. 73
Système C		Détecteurs	p. 75
Cbase	p. 11	Accessoires Xtravent EcoModus Compact	p. 76
Système C+		Accessoires RenoCube®	p. 77
Cube®	p. 15	Accessoires Endura®	p. 78
RenoCube®	p. 19	Bouches d'extraction	p. 81
Xtravent Ecomodus Compact	p. 23	Accessoires pour bouches d'extraction	p. 83
Ventilation commandée à la demande	p. 26	Bouche d'extraction SQair	p. 85
Système C+		Accessoires de raccordement	p. 86
Healthbox® 3.0 [Smart - 0,90]	p. 30	Sorties en toiture	p. 88
Ventiler malin grâce à Smartzone	p. 32	Conduits rigides isolés	p. 90
Healthbox® 3.0 [Smartzone - 0,61]	p. 34	Moniteur de CO ₂	p. 91
Healthbox® 3.0 [Smartzone - 0,50]	p. 36		
Healthbox® 3.0 [Smartzone - 0,43]	p. 38	FICHES TECHNIQUES	
Energie renouvelable	p. 41	Cbase	p. 94
Système E+	p. 43	Cube®	p. 95
Endura® E+ [Smart - 0,90]	p. 44	RenoCube®	p. 96
Endura® E+ [Smartzone - 0,61]	p. 46	Xtravent EcoModus Compact	p. 98
Endura® E+ [Smartzone - 0,50]	p. 48	Healthbox® 3.0	p. 100
Endura® E+ [Smartzone - 0,43]	p. 50	Endura® Delta 330	p. 108
Système D+	p. 53	Endura® Delta 380	p. 112
Endura® Delta [Smart - 0,93]	p. 54	Endura® Delta 450	p. 116
Endura® Delta [Sense - 0,87]	p. 56	Comparaison Endura® Delta 330-380-450	p. 120
Endura® Delta [Sense - 0,70]	p. 58	Endura®	p. 122
Endura® Delta [Sense - 0,61]	p. 60	Base de grille avec grille design	p. 126
Healthconnector®	p. 63	Bouche d'extraction SQair	p. 128
		Conduits flexibles	p. 130
		Easyduct conduits rigides isolés	p. 137
		Easyflex®	p. 150
		Sortie en toiture design	p. 178
		Passages en façade	p. 187
		Moniteur de CO ₂	p. 190

APERÇU DE LA GAMME

Box	Système C				Système C*				
	Chase	Cube®	RenoCube®	Xtravent Ecomodus Compact	Healthbox® 3.0				
Configuration	-	-	-	-	Smart -0,90	Smartzone -0,61	Smartzone -0,50	Smartzone -0,43	
Facteurs de réduction ≤ 2015	Heat	1,00	0,74	1,00	0,94	1,00*	1,00*	1,00*	1,00*
	Cool	1,00	0,74	1,00	0,94	1,00*	1,00*	1,00*	1,00*
	Overheat	1,00	0,74	1,00	0,94	1,00*	1,00*	1,00*	1,00*
Facteurs de réduction BA ≥ 2015	Heat	1,00	1,00	1,00	0,90	0,90	0,61	0,50	0,43
	Cool	1,00	1,00	1,00	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00
	Overheat	1,00	1,00	1,00	0,90	1,00	1,00	1,00	1,00
Page	11, 94	15, 95	19, 96	23, 98	30, 100	34, 100	36, 100	38, 100	
Commande	Cuisine	-	CO ₂ HR centrale		présence d'HR	CO ₂			
	Salle de bains (avec ou sans toilettes)	-	présence d'HR centrale		présence d'HR	HR COV			
	Toilettes	-	présence d'HR centrale		présence d'HR	COV			
	Autres pièces humides	-	HR centrale		HR centrale	HR			
	Salon [cuisine ouverte]	-	-	-	-	-			
	Salon [cuisine fermée]	-	-	-	-	-			CO ₂
Amenée naturelle proposée	Chambre à coucher master	-	-	-	-	-	CO ₂ centrale	CO ₂	
	Autres chambres à coucher	-	-	-	-	-	CO ₂ centrale	CO ₂	
	Autres pièces sèches	-	-	-	-	-			CO ₂
		Aérateurs auto-réglables Renson P3/P4	Aérateurs auto-réglables Renson P3/P4		Aérateurs auto-réglables Renson P3/P4	Aérateurs auto-réglables Renson P3/P4			
Calibrage	Manuel	Manuel		Manuel	Automatique				

*L'Healthbox 3.0 n'a pas d'ATGE pour les demandes de permis de construire avant 2015. Il faut donc utiliser l'Healthbox II.

		Système E*				Système D*			
Box		Endura®				Endura® Delta			
Configuration		Smart -0,90	Smartzone -0,61	Smartzone -0,50	Smartzone -0,43	Smart -0,93	Sense -0,87	Sense -0,70	Sense -0,61
Facteurs de réduction ≤ 2015	Heat	0,65	0,45	0,40	0,40	1,00	1,00	1,00	1,00
	Cool	0,65	0,45	0,40	0,40	1,00	1,00	1,00	1,00
	Overheat	0,65	0,45	0,40	0,40	1,00	1,00	1,00	1,00
Facteurs de réduction BA ≥ 2015	Heat	0,90	0,61	0,50	0,43	0,93	0,87	0,70	0,61
	Cool	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	Overheat	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Pagina		44, 122	46, 122	48, 122	50, 122	54, 108	56, 108	58, 108	60, 108
Commande	Cuisine	CO ₂				COV centrale HR centrale CO ₂ centrale			
	Salle de bains (avec ou sans toilettes)	HR COV							
	Toilettes	COV							
	Autres pièces humides	HR							
	Salon (cuisine ouverte)	-				-	CO ₂	-	CO ₂
	Salon (cuisine fermée)	-			CO ₂	-	CO ₂	-	CO ₂
	Chambre à coucher master	-	CO ₂ centrale	CO ₂		-	CO ₂		
	Autres chambres à coucher	-	CO ₂ centrale	CO ₂		-	CO ₂		
	Autres pièces sèches	-			CO ₂	-			CO ₂
	Amenée naturelle proposée	Aérateurs auto-réglables Renson P3/P4				-			
Calibrage	Automatique				Manuel				



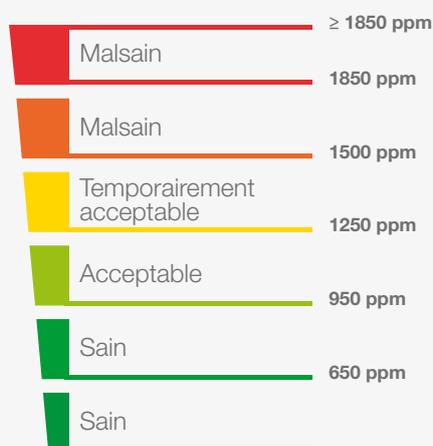
POURQUOI VENTILER ?

Contrairement à ce que beaucoup de personnes pensent, la qualité de l'air dans la maison est en moyenne 10 fois plus polluée que celle de l'air extérieur. Cuisiner, se doucher, chauffer, nettoyer et même respirer et transpirer contribuent à la pollution de l'air intérieur. Trop d'humidité dans la maison entraîne des odeurs, de la condensation et la formation de moisissures, particulièrement dans les maisons bien isolées ou insuffisamment ventilées. A cela s'ajoute le bâtiment dont les matériaux contiennent des composés organiques volatiles [comme le formaldéhyde] qui n'améliorent pas non plus la qualité de l'air intérieur.

BON POUR L'HABITANT ET L'HABITATION

Beaucoup de personnes sont persuadées qu'ouvrir de temps en temps les fenêtres suffit pour apporter la ventilation nécessaire. L'effet n'en est que temporaire et localisé. De plus la ventilation par les fenêtres ouvertes ne se fait pas de manière contrôlée et entraîne une perte d'énergie coûteuse. Les fenêtres ouvertes impliquent une gêne par le bruit et constituent un risque d'effraction et d'intrusion d'insectes indésirables.

La ventilation continue et contrôlée est la seule garantie d'un climat intérieur optimal et sain. L'air vicié est évacué et remplacé de manière continue par de l'air frais de l'extérieur. La maison est ainsi 'purifiée' par de l'air frais.



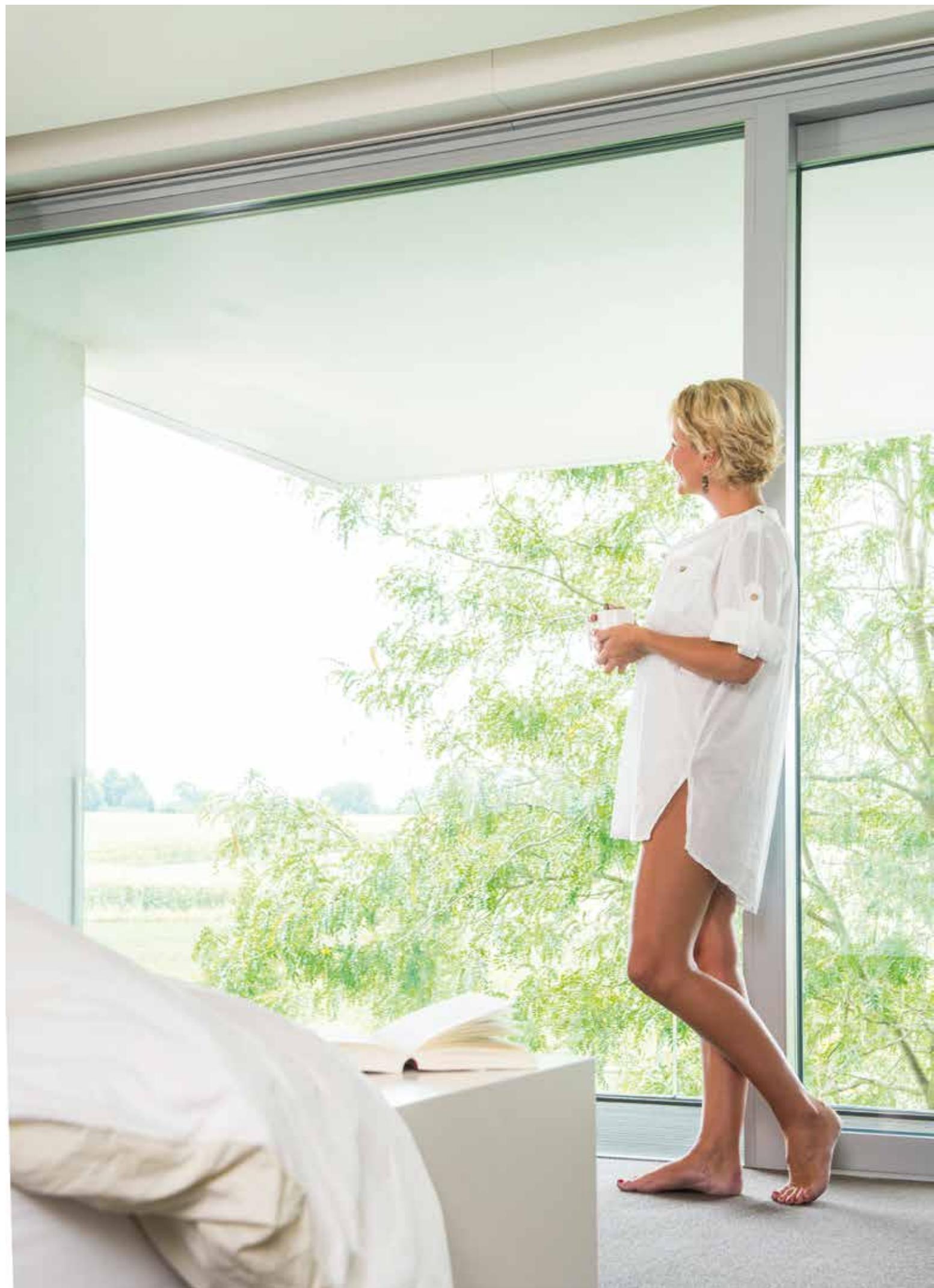
A terme un mauvais climat intérieur peut présenter des risques pour la santé des habitants. Des problèmes respiratoires, une gorge sèche, l'irritation des yeux, des maux de tête, des allergies, la perte de concentration, un manque d'énergie ou de la somnolence font partie des conséquences possibles. C'est pourquoi il est d'une importance capitale de ventiler de manière approfondie et régulière.

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.



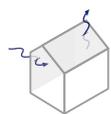


SYSTEMES DE VENTILATION

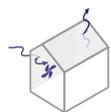
Ventiler de manière continue et contrôlée est un must, particulièrement pour les maisons, bureaux et écoles de plus en plus isolés et étanches à l'air. Qu'il s'agisse de construction ou de rénovation, quelles que soient les exigences énergétiques, la facilité d'utilisation et d'entretien et la méthode choisie pour amener l'air frais, il existe un système de ventilation adéquat qui répond aux besoins personnels des habitants ou des occupants.

LES DIFFERENTS SYSTEMES DE VENTILATION

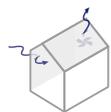
Les normes de ventilation NBN D50-001 et NEN 1087/8088 définissent 4 systèmes : A,B,C et D



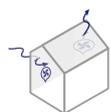
Système A : amenée naturelle, extraction naturelle



Système B : amenée mécanique, extraction naturelle

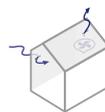


Système C : amenée naturelle, extraction mécanique



Système D : amenée mécanique, extraction mécanique

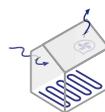
En marge de ces systèmes, Renson® vous propose la ventilation commandée à la demande sous la dénomination Système C^{++EVD}, Système D⁺⁺ et Système E⁺⁺



Système C^{++EVD} : amenée naturelle, extraction mécanique commandée à la demande



Système D⁺⁺ : amenée mécanique, extraction mécanique commandée à la demande avec récupération de chaleur



Système E⁺⁺ : amenée naturelle, extraction mécanique commandée à la demande avec récupération de chaleur pour l'eau chaude sanitaire et le chauffage



SYSTEME C

Cbase: ventilation simple flux centrale de l'air pollué

Le système C de Renson® combine des aérateurs autoréglables dans les châssis à un ventilateur d'extraction afin de créer un climat intérieur sain et agréable.



- Aménée d'air frais de l'extérieur
- Extraction de l'air intérieur pollué
- Air frais de l'extérieur pour le rafraîchissement nocturne
- Protection solaire extérieure



Cbase®

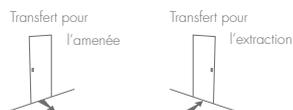
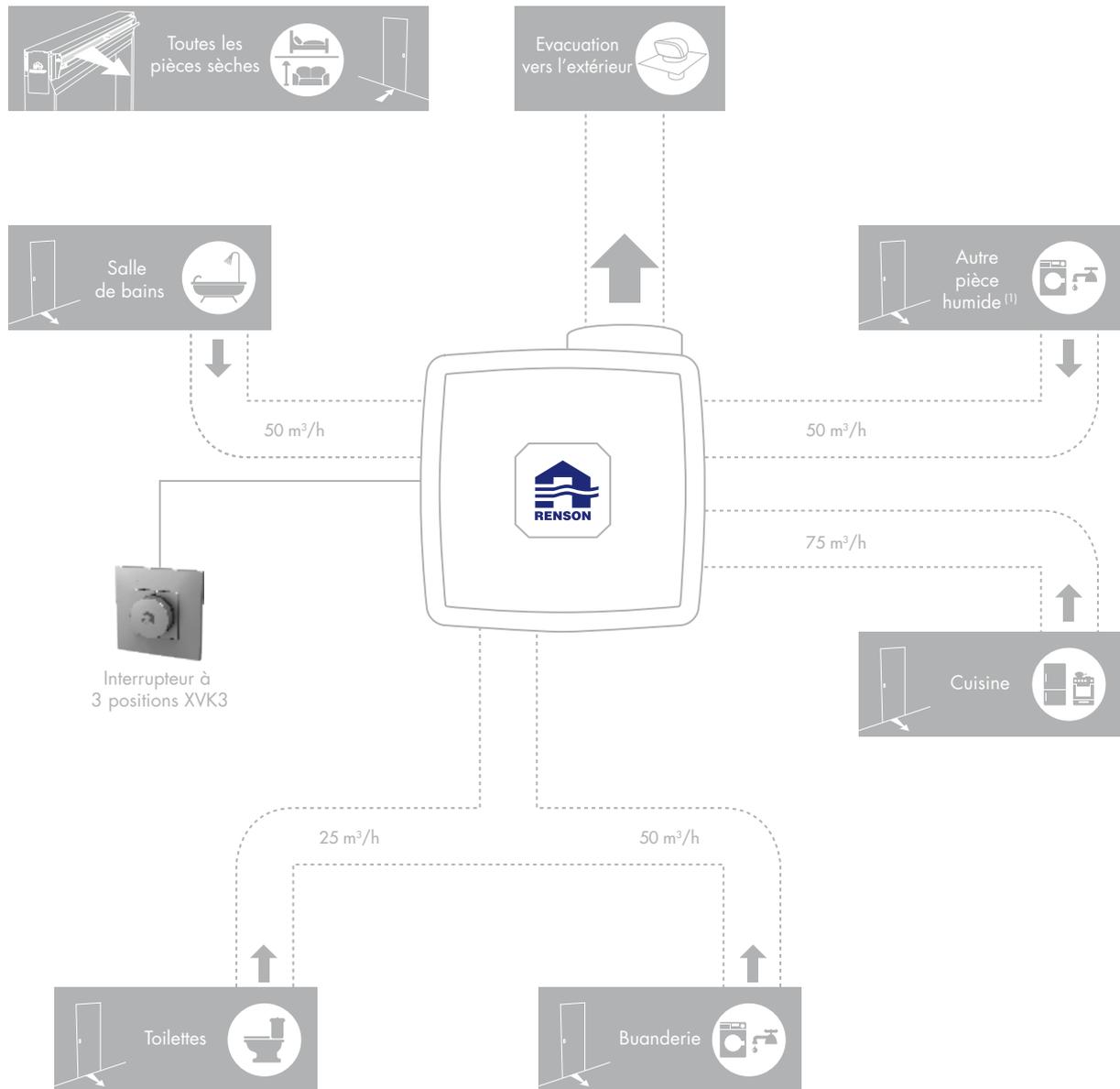
Extraction **centrale**
de l'air pollué de la maison.

Voir page 93

SYSTEME C

Cbase: ventilation simple flux centrale de l'air pollué

1,0



Facteurs de réduction	
$f_{\text{reduc,vent,heat}}$	= 1,00
$f_{\text{reduc,vent,cool}}$	= 1,00
$f_{\text{reduc,vent,overheat}}$	= 1,00

Les débits indiqués sont uniquement indicatifs. Les débits minimaux sont à déterminer selon la réglementation PEB.
 (1) Buanderie, pièce de séchage ou pièce analogue

Kit de base Cbase

Kit

1 x unité moteur EX330CB
4 x bouchon isolé et/ou réduction Ø125 > Ø80
2 x bouchon isolé Ø125
1 x adaptateur 125-150 mm (évacuation)
1 x câble électrique

66034200



Voir page 93

Base de grille réglable

Ø80
Ø125

1 x base de grille
1 x gabarit pour plâtrage

66031624
66031625



Voir page 65

Interrupteur de commande

Interrupteur à 3 positions XVK3

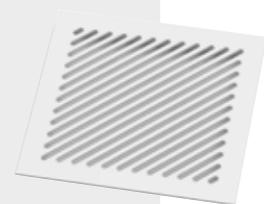
66014049



Voir page 65

Plaque de recouvrement de la grille

Plaque de recouvrement Puro Ø80	66031630
Plaque de recouvrement Puro Ø125	66031631
Plaque de recouvrement Square Ø80	66031632
Plaque de recouvrement Square Ø125	66031633
Plaque de recouvrement Diagonal Ø80	66031634
Plaque de recouvrement Diagonal Ø125	66031635
Plaque de recouvrement Aqua Ø80	66031636
Plaque de recouvrement Aqua Ø125	66031637
Plaque de recouvrement Artist Ø80	66031638
Plaque de recouvrement Artist Ø125	66031639
Plaque de recouvrement Deco Ø80	66031642
Plaque de recouvrement Deco Ø125	66031643



Voir page 65

Bouches design

SQair bouche d'extraction [Deluxe]	76050401
SQair bouche d'extraction [Basic]	76050404



Voir page 65



SYSTEME C+®

Cube®: extraction centrale commandée à la demande de l'air pollué

Les systèmes C+ de Renson® combinent des aérateurs autoréglables Invisivent dans les châssis à une ventilation d'extraction commandée à la demande [à l'aide de détecteurs dans les pièces] afin de créer un climat intérieur sain et agréable.



- Aménée d'air frais de l'extérieur
- Extraction de l'air intérieur pollué
- Air frais de l'extérieur pour le rafraîchissement nocturne
- Protection solaire extérieure



Cube®

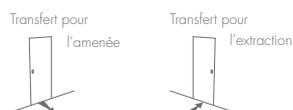
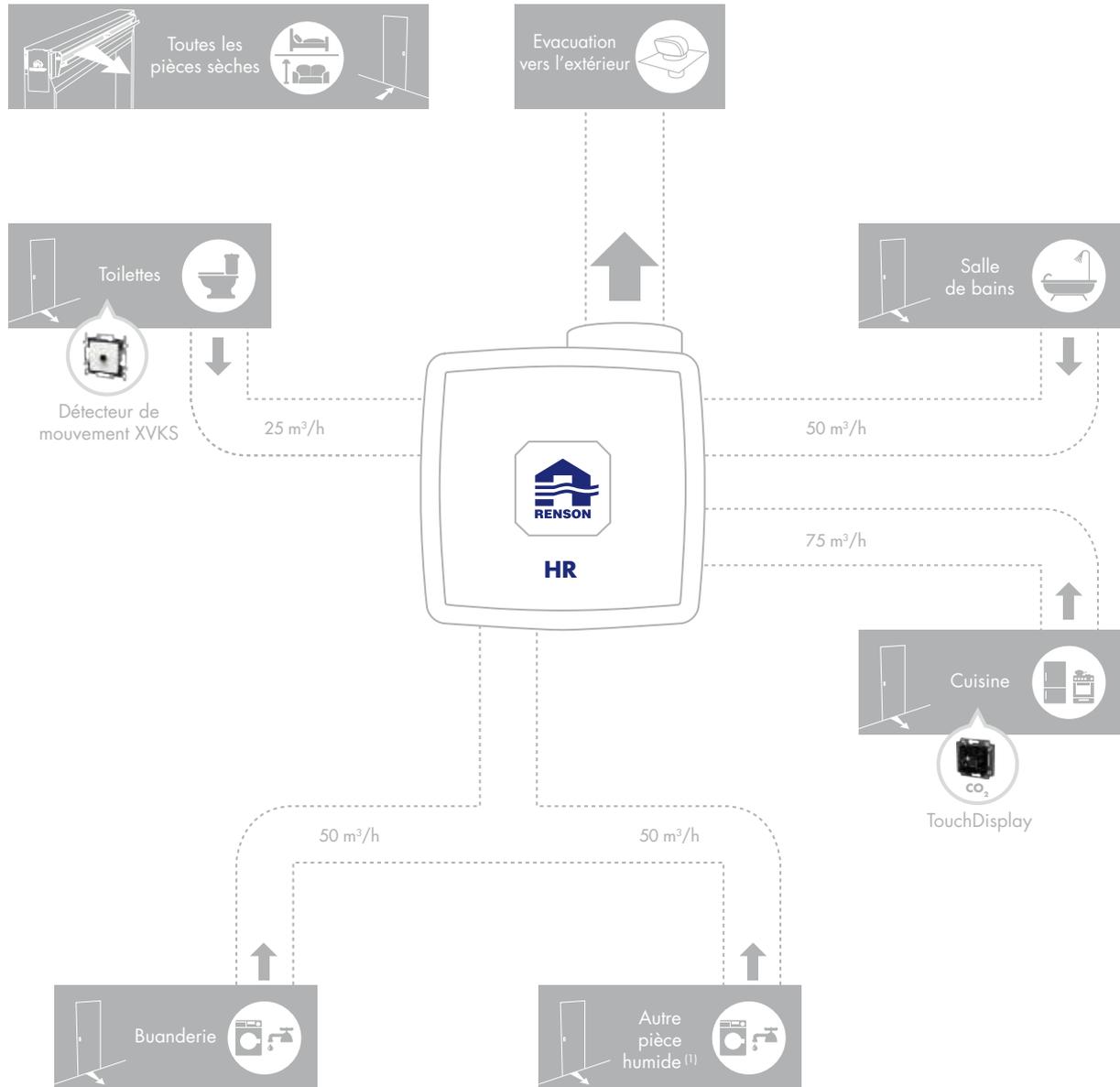
Extraction **centrale** commandée à la demande de l'air pollué de la maison.

Voir page 93

SYSTEME C+®

Cube®: extraction centrale commandée à la demande de l'air pollué

1,0



Facteurs de réduction	
$f_{\text{reduc,vent,heat}}$	= 1,00
$f_{\text{reduc,vent,cool}}$	= 1,00
$f_{\text{reduc,vent,overheat}}$	= 1,00

HR : humidité relative CO₂ = Détection de dioxyde de carbone
 Les débits indiqués sont uniquement indicatifs. Les débits minimaux sont à déterminer selon la réglementation PEB.
 (1) Buanderie, pièce de séchage ou pièce analogue
 * Valable pour les demandes de permis de construire à partir de 2015

Kit de base Cube

Kit

66034300

1 x unité moteur EX425CU
1 x détecteur de mouvement XVKS
1 x TouchDisplay avec détecteur de CO₂

Voir page 93



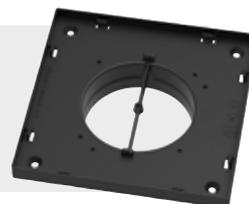
Base de grille réglable

Ø80
Ø125

66031624
66031625

1 x base de grille
1 x gabarit pour plâtrage

Voir page 65



TouchDisplay

Avec détecteur de CO₂ intégré
Détecteur de CO₂ non-intégré

66032202
66032203

Voir page 65



Détecteur de mouvement

XVKS

66031720

1 x détecteur XVKS blanc
Compatible avec le Cube / RenoCube
Plaque de recouvrement non comprise

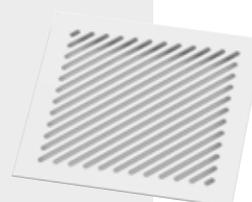
Voir page 65

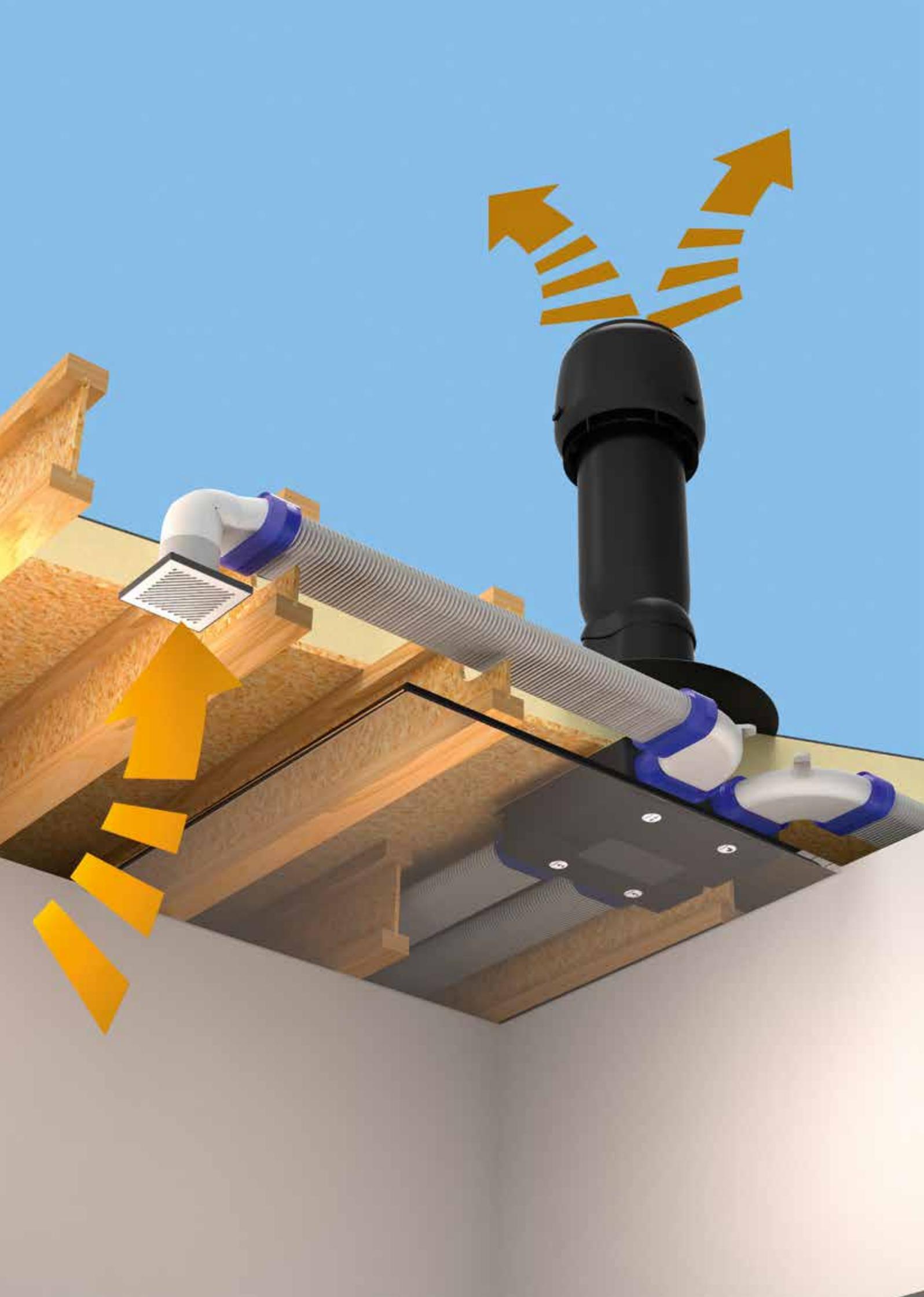


Plaque de recouvrement de la grille

Plaque de recouvrement Puro Ø80	66031630
Plaque de recouvrement Puro Ø125	66031631
Plaque de recouvrement Square Ø80	66031632
Plaque de recouvrement Square Ø125	66031633
Plaque de recouvrement Diagonal Ø80	66031634
Plaque de recouvrement Diagonal Ø125	66031635
Plaque de recouvrement Aqua Ø80	66031636
Plaque de recouvrement Aqua Ø125	66031637
Plaque de recouvrement Artist Ø80	66031638
Plaque de recouvrement Artist Ø125	66031639
Plaque de recouvrement Deco Ø80	66031642
Plaque de recouvrement Deco Ø125	66031643

Voir page 65





SYSTEME C+®

RenoCube®: extraction centrale commandée à la demande de l'air pollué

Les systèmes C+ de Renson® combinent des aérateurs autoréglables Invisivent dans les châssis à une ventilation d'extraction **centrale** commandée à la demande [à l'aide de détecteurs dans les pièces] afin de créer un climat intérieur sain et agréable. Spécifique pour les rénovations, une cheminée en toiture avec un ventilateur intégré permet quand même de ventiler avec commande à la demande.



RenoCube®

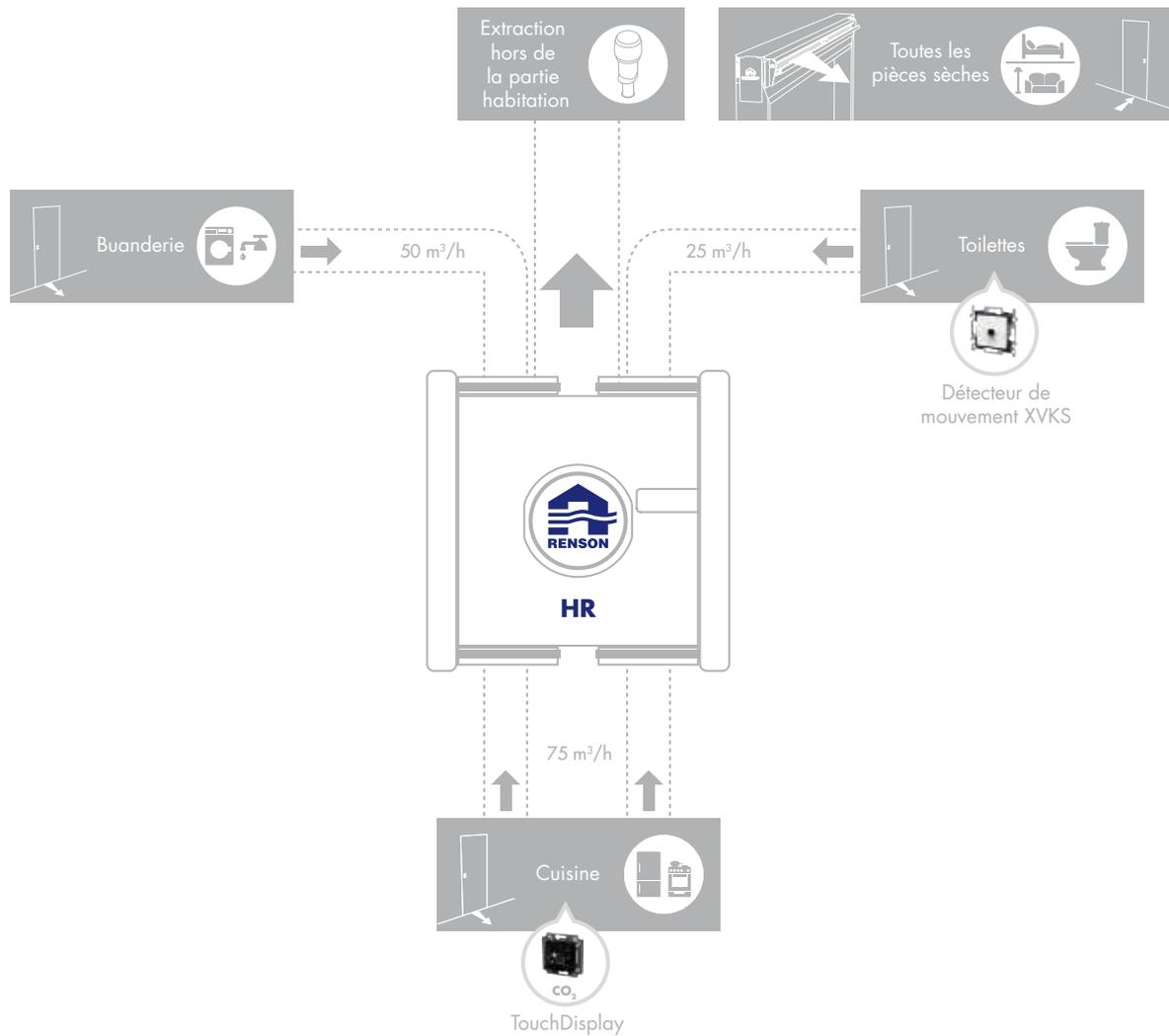
Extraction centrale commandée à la demande de l'air pollué de la maison.

Voir page 93

SYSTEME C+®

RenoCube®: extraction centrale commandée à la demande de l'air pollué

1,0



Facteurs de réduction	
$f_{\text{reduc,vent,heat}}$	= 1,00
$f_{\text{reduc,vent,cool (3)}}$	= 1,00
$f_{\text{reduc,vent,overheat (3)}}$	= 1,00

Les débits indiqués sont uniquement indicatifs. Les débits minimaux sont à déterminer selon la réglementation PEB.
 A partir de 57 m³/h divisé en 2 gaines pour un confort acoustique supplémentaire.

⁽¹⁾ Buanderie, pièce de séchage ou pièce analogue

* Valable pour les demandes de permis de construire à partir de 2015.
 HR : humidité relative

Kit de base RenoCube

Kit noir 66032300
Kit terracotta 66032301

1 x cheminée
1 x caisson de distribution
1 x détecteur de mouvement XVKS
1 x TouchDisplay avec détecteur de CO₂

Voir page 93

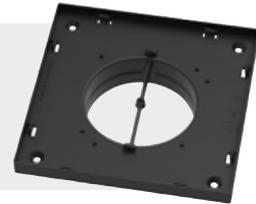


Base de grille réglable

Ø80 66031686
Ø125 66031687

1 x base de grille
1 x gabarit pour plâtrage

Voir page 65



TouchDisplay

Avec détecteur de CO₂ intégré 66032202
Détecteur de CO₂ non-intégré 66032203

Communication sans fil

Voir page 65

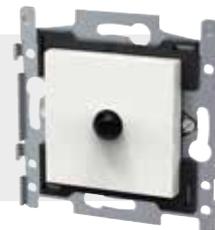


Détecteur de mouvement

XVKS 66031720

1 x détecteur XVKS blanc
Compatible avec le Cube / RenoCube
Plaque de recouvrement non comprise

Voir page 65



Plaque de recouvrement de la grille

Plaque de recouvrement Puro Ø80 66031630
Plaque de recouvrement Puro Ø125 66031631

Plaque de recouvrement Square Ø80 66031632
Plaque de recouvrement Square Ø125 66031633

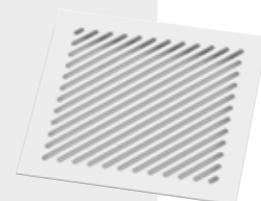
Plaque de recouvrement Diagonal Ø80 66031634
Plaque de recouvrement Diagonal Ø125 66031635

Plaque de recouvrement Aqua Ø80 66031636
Plaque de recouvrement Aqua Ø125 66031637

Plaque de recouvrement Artist Ø80 66031638
Plaque de recouvrement Artist Ø125 66031639

Plaque de recouvrement Deco Ø80 66031642
Plaque de recouvrement Deco Ø125 66031643

Voir page 65





SYSTEME C+®

Xtravent: extraction locale commandée à la demande de l'air pollué

Les systèmes C+ de Renson® combinent des aérateurs autoréglables Invisivent dans les châssis à une ventilation d'extraction commandée à la demande [à l'aide de détecteurs dans les pièces] afin de créer un climat intérieur sain et agréable.



- Aménée d'air frais de l'extérieur
- Extraction de l'air intérieur pollué
- Air frais de l'extérieur pour le rafraîchissement nocturne
- Protection solaire extérieure



Xtravent Ecomodus Compact

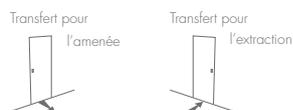
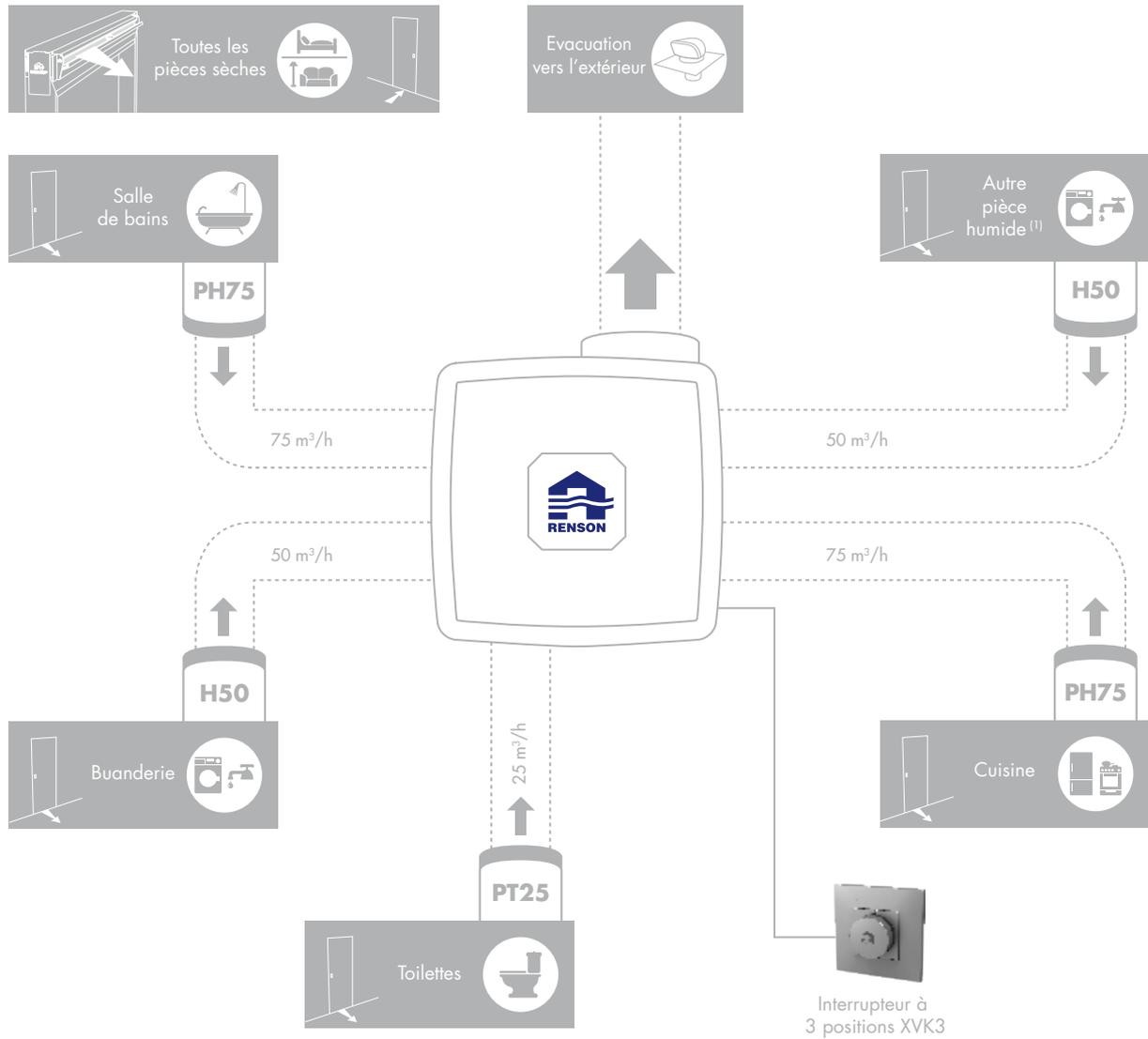
Extraction **locale** commandée à la demande de l'air pollué de la maison.

Voir page 93

SYSTEME C+®

Xtravent: extraction locale commandée à la demande de l'air pollué

0,9



PH75: Présence + humidité H50: Mesure d'humidité PT25: Présence

Les débits indiqués sont uniquement indicatifs. Les débits minimaux sont à déterminer selon la réglementation PEB.

(1) Buanderie, pièce de séchage ou pièce analogue

* Valable pour les demandes de permis de construire à partir de 2015.

Facteurs de réduction	
$f_{\text{reduc,vent,heat}}$	= 0,90
$f_{\text{reduc,vent,cool (3)}}$	= 0,90
$f_{\text{reduc,vent,overheat (3)}}$	= 0,90

Kit de base Xtravent Ecomodus Compact

Kit

66032000

- 1 x unité moteur EX325MC
- 2 x bouche d'extraction PH75 humidité + détection de présence
- 1 x bouche d'extraction PT25 détection de présence + minuterie
- 1 x interrupteur à 3 positions

Voir page 93



Bouche d'extraction

PH75 Cuisine/salle de bains

66014030

H50 Buanderie

66014050

PT25 Toilettes

66014040

- 1 x grille d'extraction
- 1 x manchette vahinée

Mesure d'humidité + détection de présence [PH75] / mesure d'humidité [H50] / détection de présence [PT25]

Voir page 65



Interrupteur de commande

Interrupteur à 3 positions XVK3

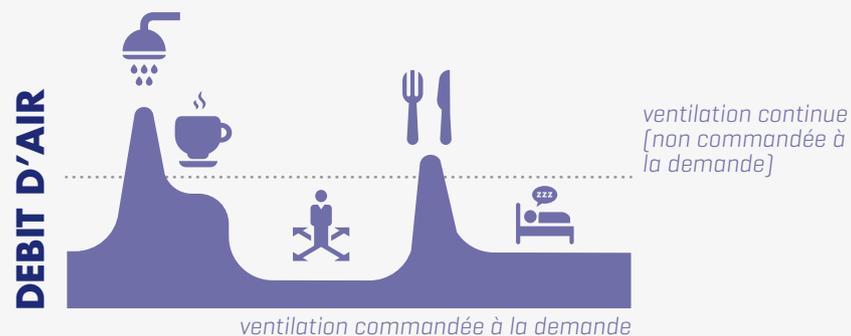
66014049

Voir page 65



LA VENTILATION COMMANDEE A LA DEMANDE REGLAGE CENTRAL ET PAR ZONE

Tout système de ventilation dans une habitation est composé au minimum d'une unité de ventilation avec un ventilateur intégré. Ceci est décrit traditionnellement comme un système C classique. Renson® continue à innover afin d'améliorer le niveau de ce type de ventilation et d'en faire un système intelligent, commandé à la demande par lequel le débit d'extraction s'adapte en fonction des besoins et du style de vie des occupants et de la mesure de la qualité de l'air.



REGLAGE CENTRAL

Dans cette forme de commande à la demande, le débit d'extraction de l'air vicié est adapté au niveau central en fonction de modifications au niveau de la présence, l'humidité relative ou le niveau de CO₂. Le débit est adapté dans toute la maison. Si par exemple vous séchez du linge dans la buanderie, le détecteur d'humidité dans le ventilateur va tenir compte de l'augmentation d'humidité et le ventilateur va tourner à un régime plus élevé, ce qui fait que toute l'habitation sera ventilée davantage jusqu'à ce que le niveau de la qualité de l'air soit à nouveau acceptable.

Ex : Cube, RenoCube, Endura Delta.

Cette manière de ventiler offre 3 avantages :

- 1] L'adaptation du niveau de ventilation se fait entièrement automatiquement. En tant qu'habitant vous ne devez pas adapter le niveau manuellement lorsque vous vous douchez, vous cuisinez, ...
- 2] La perte de chaleur est limitée [l'air intérieur extrait vers l'extérieur] étant donné que le débit de ventilation n'est pas toujours au niveau le plus élevé mais qu'il s'adapte en fonction de la qualité de l'air.
- 3] Le système de ventilation utilise moins d'énergie qu'un système classique. Etant donné que le débit est adapté en fonction de la demande, la consommation est aussi moins élevée que celle d'un système qui tourne constamment au même niveau.

Chaque module de réglage est équipé de détecteurs spécifiques pour chaque type de pièce.



Symbole	Pièce à raccorder	Possibilités de détection
	Buanderie Salle d'eau	H ₂ O
	Salle de bains Spa, garage, cave	H ₂ O, COV
	Toilettes Réserve, espace technique, atelier, dressing, hall/couloir	COV
	Cuisine [ouverte/fermée]	CO ₂
	Chambre à coucher Salon, bureau, cabinet de consultation, salle d'étude, pièce pour hobby, 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, grenier	CO ₂

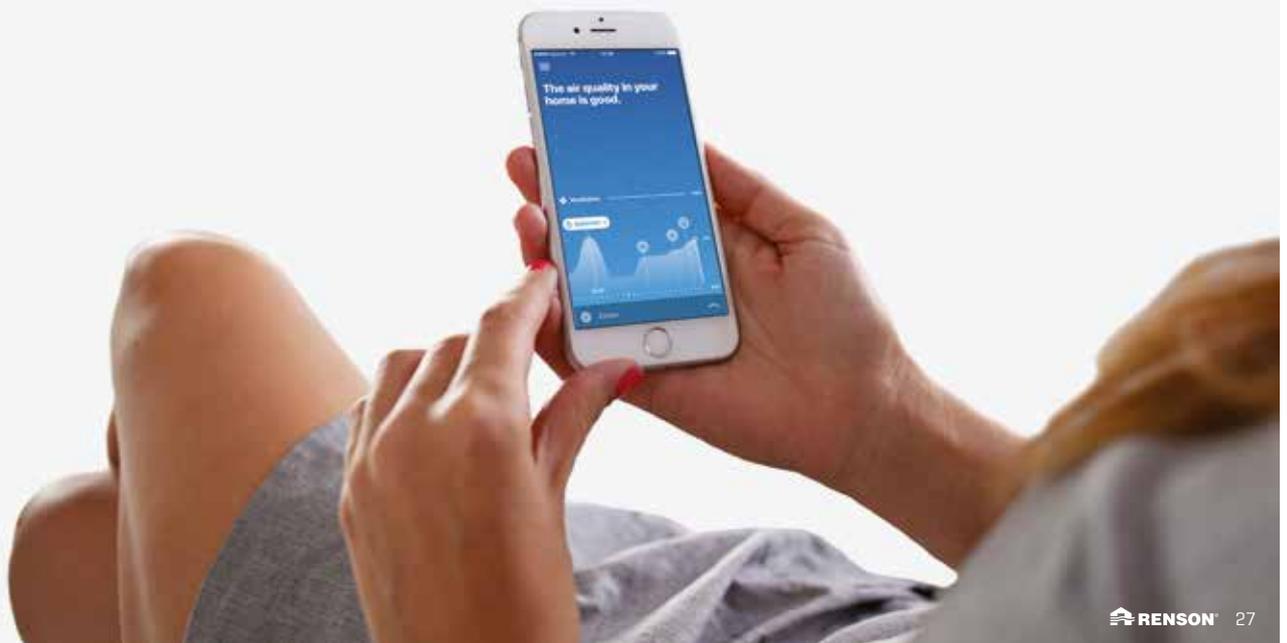
Chaque module de réglage est ainsi équipé de détection de température.

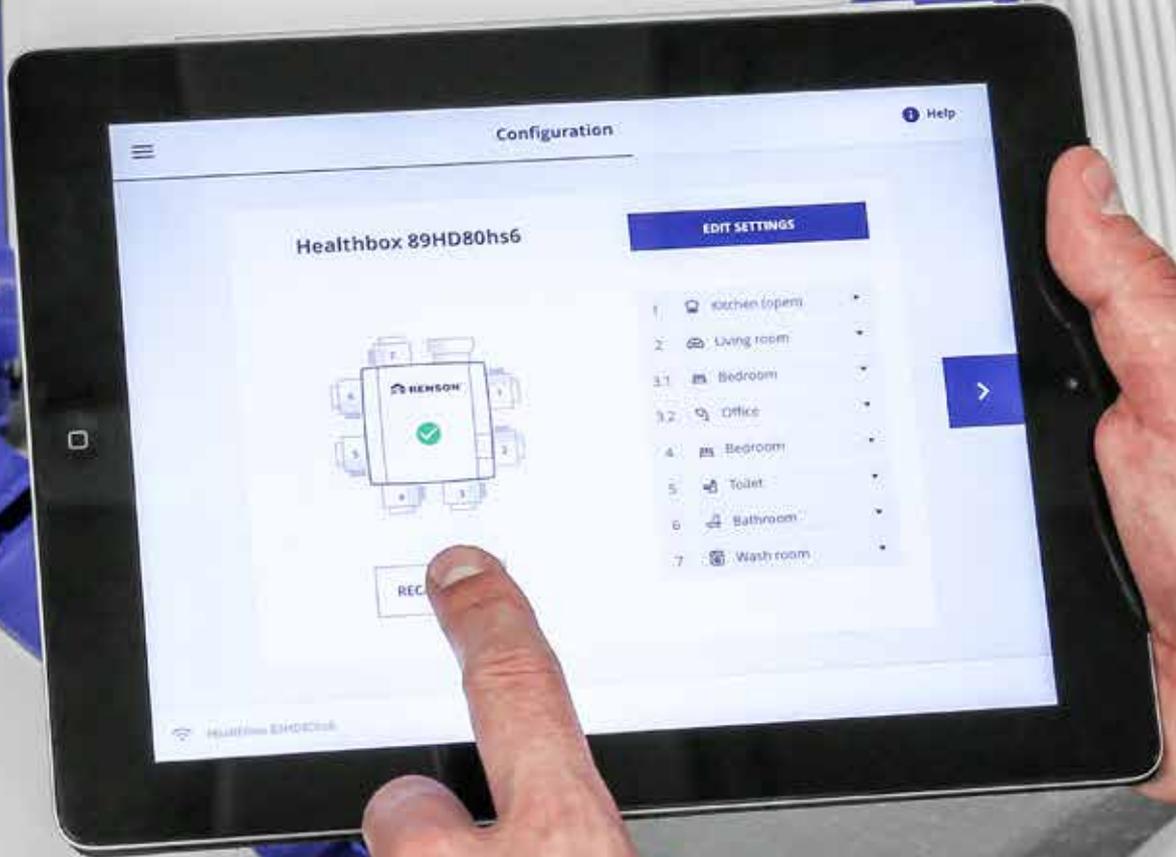
SMARTCONNECT ET LA COMMANDE PAR APP

SmartConnect permet à l'Healthbox 3.0 d'être un appareil connecté qui peut communiquer avec l'utilisateur et d'autres appareils intelligents. L'Healthbox 3.0 est prêt pour l'intégration dans une maison intelligente, qui offre un confort de vie supérieur.

Grâce à l'app correspondante, vous aurez une vision claire de la qualité de l'air [H₂O, COV et/ou CO₂] et du niveau de ventilation dans la maison. Vous pourrez vérifier comment votre Healthbox 3.0 veille partout et permanent à une bonne qualité d'air. Grâce à différents profils possibles, vous pourrez personnaliser le niveau de ventilation par pièce et adapter la ventilation à vos besoins.

L'app pour installateurs assure une feuille de route claire ainsi qu'un grand gain de temps lors de l'installation. Le facteur 'auto-apprentissage' permet aux installateurs de prendre un bon départ pour réaliser des installations de qualité. En outre, l'app fournit de manière digitale toutes les informations nécessaires pour la déclaration PEB.





Configuration

Help

Healthbox 89HD80hs6

EDIT SETTINGS



- 1 Kitchen topem
- 2 Living room
- 3.1 Bedroom
- 3.2 Office
- 4 Bedroom
- 5 Toilet
- 6 Bathroom
- 7 Wash room

REC

HEMSON 89HD80hs6

SYSTEME C+®

Healthbox® 3.0: extraction commandée à la demande par zone de l'air pollué

Les systèmes Renson® C+ combinent des aérateurs autoréglables Invisivent dans les châssis à une ventilation d'extraction commandée à la demande **réglée par zone** afin de créer un climat intérieur sain et agréable.



- Aménée d'air frais de l'extérieur
- Extraction de l'air intérieur pollué
- Air frais de l'extérieur pour le rafraîchissement nocturne
- Protection solaire extérieure



Healthbox® 3.0

Extraction commandée à la demande **par zone** de l'air pollué de l'habitation.

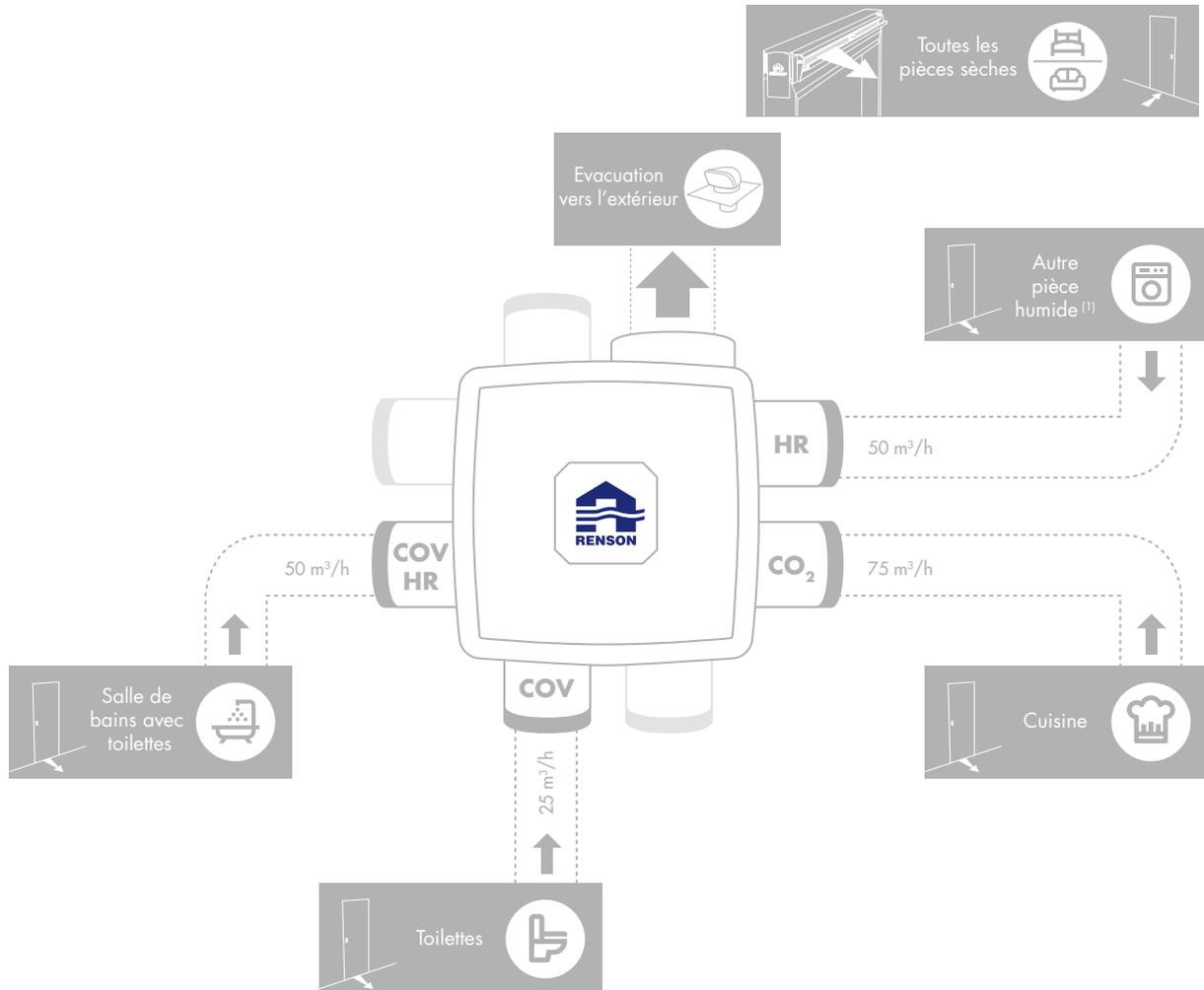
Voir page 93

SYSTEME C+®

Healthbox® 3.0: extraction commandée à la demande par zone de l'air pollué

0,9

Smart - 0,90



Facteurs de réduction	
$f_{\text{reduc,vent,heat}}$	= 0,90
$f_{\text{reduc,vent,cool (3)}}$	= 1,00
$f_{\text{reduc,vent,overheat (3)}}$	= 1,00

Chaque module de réglage dessert uniquement 1 local.
 HR = humidité relative COV = Composés Organiques Volatiles CO₂ = détection de dioxyde de carbone
 L'emplacement des modules de réglage est au choix.

Fonction breeze présente = désactiver automatiquement la commande à la demande en cas de surchauffe
 Les débits indiqués sont uniquement indicatifs. Les débits minimaux sont à déterminer selon la réglementation PEB.

(1) Buanderie, pièce de séchage ou pièce similaire

* Valable pour les demandes de permis de construire à partir de 2015.

Kit de base Healthbox® 3.0

Kit Healthbox 3.0

1 x unité moteur Healthbox 3.0
1 x kit cuisine
1 x kit salle de bains
1 x kit toilettes

66060100



Voir page 93

Kit

Kit cuisine

66060123

Kit salle de bains

66060121

Kit toilettes

66060122

Kit buanderie

66060120



Voir page 65

Kit collecteur

Pièce T

66060118

1 x pièce T
2 x adaptateur 125-80

Print

66060119

1 x print
1 x vis autotaraudeuse
1 x câble patch 0,5 m



Voir page 65

Plaque de recouvrement de la grille

Plaque de recouvrement Puro Ø80

66031630

Plaque de recouvrement Puro Ø125

66031631

Plaque de recouvrement Square Ø80

66031632

Plaque de recouvrement Square Ø125

66031633

Plaque de recouvrement Diagonal Ø80

66031634

Plaque de recouvrement Diagonal Ø125

66031635

Plaque de recouvrement Aqua Ø80

66031636

Plaque de recouvrement Aqua Ø125

66031637

Plaque de recouvrement Artist Ø80

66031638

Plaque de recouvrement Artist Ø125

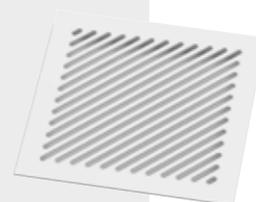
66031639

Plaque de recouvrement Deco Ø80

66031642

Plaque de recouvrement Deco Ø125

66031643



Voir page 65

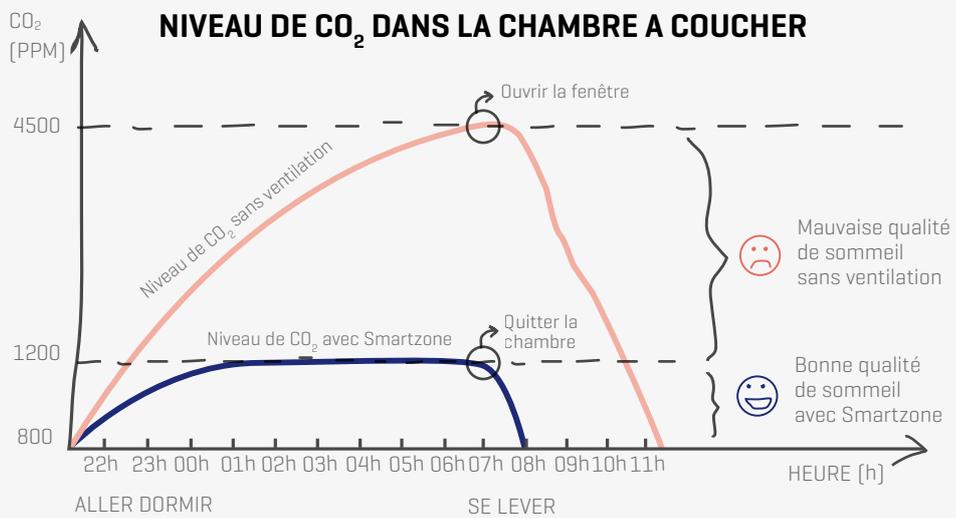
VENTILER MALIN GRACE A SMARTZONE

Grâce au principe unique Smartzone, on extrait l'air pollué non seulement dans les pièces humides, mais aussi dans les chambres à coucher. Ce système permet de ventiler automatiquement davantage dans les pièces où se trouvent les habitants. La ventilation est adaptée en fonction des besoins réels des occupants.

Des détecteurs intelligents, intégrés dans les modules de réglage de l'unité de ventilation mesurent en continu la qualité de l'air dans chaque pièce de la maison et adaptent si nécessaire le niveau de ventilation. Si les occupants regardent la télévision par ex. le soir, le système veillera à une extraction plus importante dans le living. S'ils vont se coucher, le détecteur situé dans

le module de réglage de la chambre à coucher détectera une augmentation du niveau de CO₂ dans la chambre à coucher et le système de ventilation veillera à extraire davantage d'air vicié dans cette pièce. L'amenée naturelle d'air frais et l'extraction de l'air pollué sont coordonnées afin d'obtenir une bonne qualité d'air dans chaque pièce et de garantir une bonne nuit de sommeil.



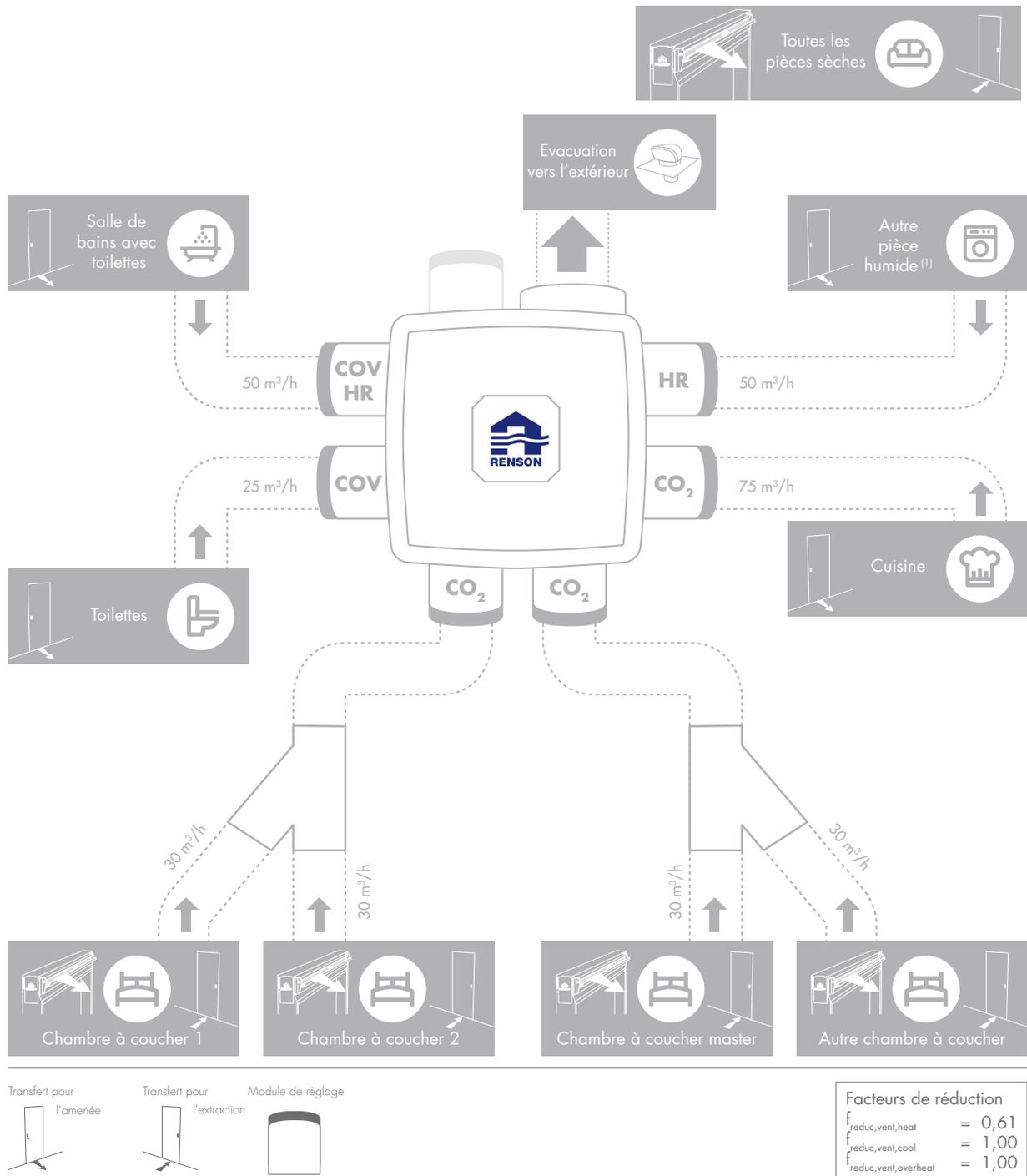


SYSTEME C+®

Healthbox® 3.0: extraction commandée à la demande par zone de l'air pollué

SMARTZONE - 0,61

0,61



Les modules de réglage pour les chambres à coucher peuvent commander au maximum 3 chambres à coucher. Les autres modules ne peuvent commander qu'une pièce.

HR = humidité relative COV = Composés Organiques Volatiles CO₂ = détection de dioxyde de carbone
L'emplacement des modules de réglage est au choix.

Fonction breeze présente = désactiver automatiquement la commande à la demande en cas de surchauffe
Les débits indiqués sont uniquement indicatifs. Les débits minimaux sont à déterminer selon la réglementation PEB.

(1) Buanderie, pièce de séchage ou pièce similaire

(2) Living, bureau, salle de jeux ou pièce similaire

* Valable pour les demandes de permis de construire à partir de 2015.

Kit de base Healthbox® 3.0 Smartzone

Kit Healthbox 3.0 Smartzone

1 x unité moteur Healthbox 3.0
1 x kit cuisine
1 x kit salle de bains
1 x kit toilettes
2 x kit chambre à coucher

66060101



Voir page 93

Kit

Kit cuisine

66060123

Kit salle de bains

66060121

Kit toilettes

66060122

Kit buanderie

66060120

Kit chambre à coucher

66060124



Voir page 65

Kit collecteur

Pièce T

66060118

1 x pièce T
2 x adaptateur 125-80

Print

66060119

1 x print
1 x vis autotaraudeuse
1 x câble patch 0,5 m



Voir page 65

Plaque de recouvrement de la grille

Plaque de recouvrement Puro Ø80

66031630

Plaque de recouvrement Puro Ø125

66031631

Plaque de recouvrement Square Ø80

66031632

Plaque de recouvrement Square Ø125

66031633

Plaque de recouvrement Diagonal Ø80

66031634

Plaque de recouvrement Diagonal Ø125

66031635

Plaque de recouvrement Aqua Ø80

66031636

Plaque de recouvrement Aqua Ø125

66031637

Plaque de recouvrement Artist Ø80

66031638

Plaque de recouvrement Artist Ø125

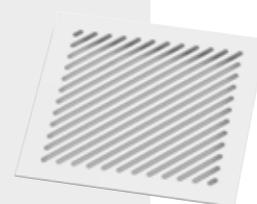
66031639

Plaque de recouvrement Deco Ø80

66031642

Plaque de recouvrement Deco Ø125

66031643



Voir page 65

Pièce en Y

Pièce en Y Easyflex

60013120



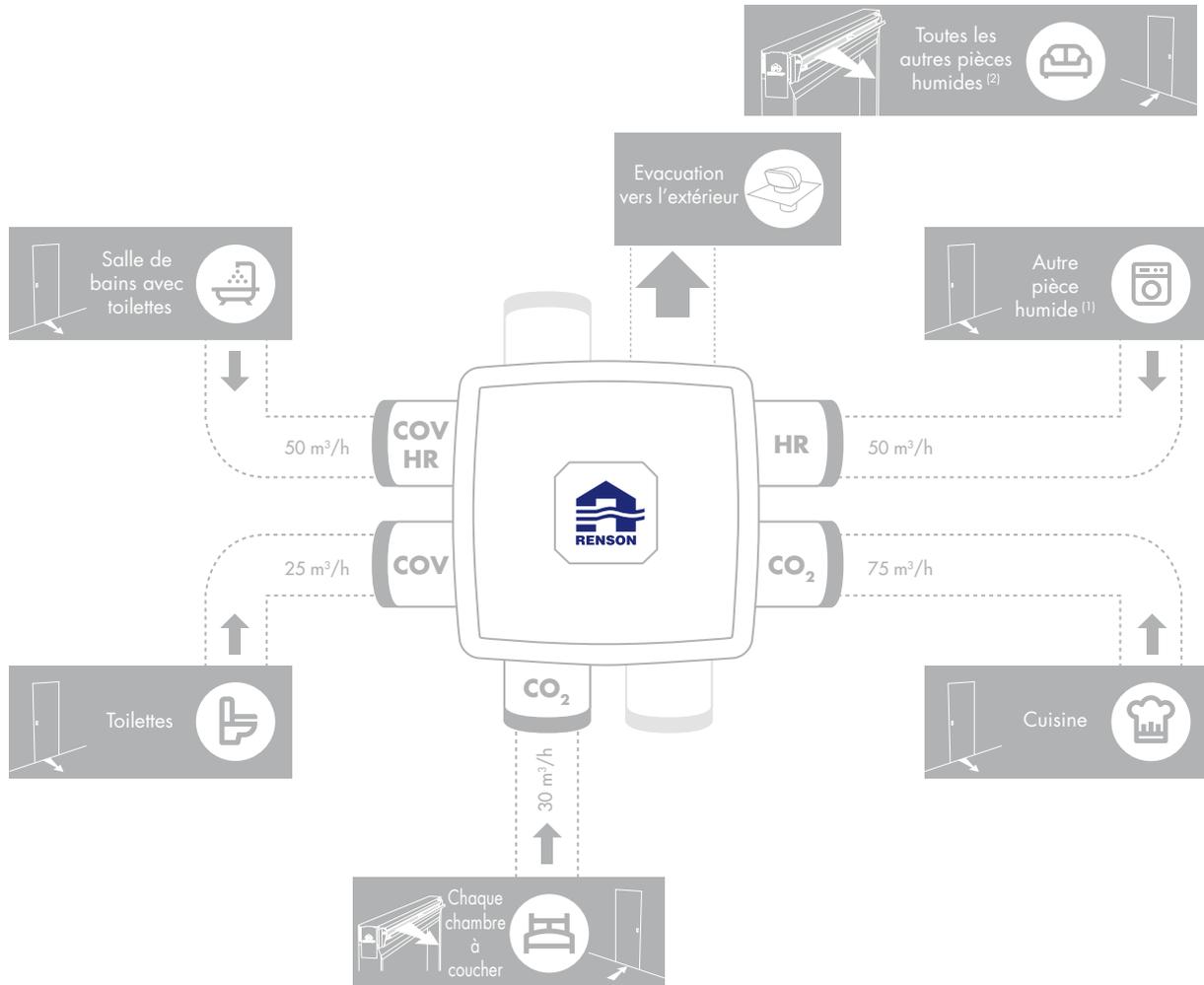
Voir page 65

SYSTEME C+®

Healthbox® 3.0: extraction commandée à la demande par zone de l'air pollué

0,50

SMARTZONE - 0,50



Facteurs de réduction	
$f_{\text{reduc,vent,heat}}$	= 0,50
$f_{\text{reduc,vent,cool}}$	= 1,00
$f_{\text{reduc,vent,overheat}}$	= 1,00

Chaque module de réglage dessert uniquement 1 local.
 HR = humidité relative COV = Composés Organiques Volatiles CO₂ = détection de dioxyde de carbone
 L'emplacement des modules de réglage est au choix.

Fonction breeze présente = désactiver automatiquement la commande à la demande en cas de surchauffe.
 Les débits indiqués sont uniquement indicatifs. Les débits minimaux sont à déterminer selon la réglementation PEB.

(I) Buanderie, pièce de séchage ou pièce similaire
 (II) Living, bureau, salle de jeux ou pièce similaire

* Valable pour les demandes de permis de construire à partir de 2015.

Kit de base Healthbox® 3.0 Smartzone

Kit Healthbox 3.0 Smartzone

1 x unité moteur Healthbox 3.0
1 x kit cuisine
1 x kit salle de bains
1 x kit toilettes
2 x kit chambre à coucher

66060101



Voir page 93

Kit

Kit cuisine

66060123

Kit salle de bains

66060121

Kit toilettes

66060122

Kit buanderie

66060120

Kit chambre à coucher

66060124



Voir page 65

Kit collecteur

Pièce T

1 x pièce T
2 x adaptateur 125-80

66060118

Print

1 x print
1 x vis autotaraudeuse
1 x câble patch 0,5 m

66060119



Voir page 65

Plaque de recouvrement de la grille

Plaque de recouvrement Puro Ø80

66031630

Plaque de recouvrement Puro Ø125

66031631

Plaque de recouvrement Square Ø80

66031632

Plaque de recouvrement Square Ø125

66031633

Plaque de recouvrement Diagonal Ø80

66031634

Plaque de recouvrement Diagonal Ø125

66031635

Plaque de recouvrement Aqua Ø80

66031636

Plaque de recouvrement Aqua Ø125

66031637

Plaque de recouvrement Artist Ø80

66031638

Plaque de recouvrement Artist Ø125

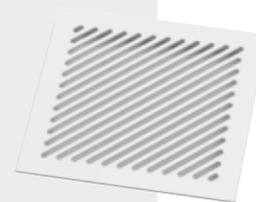
66031639

Plaque de recouvrement Deco Ø80

66031642

Plaque de recouvrement Deco Ø125

66031643



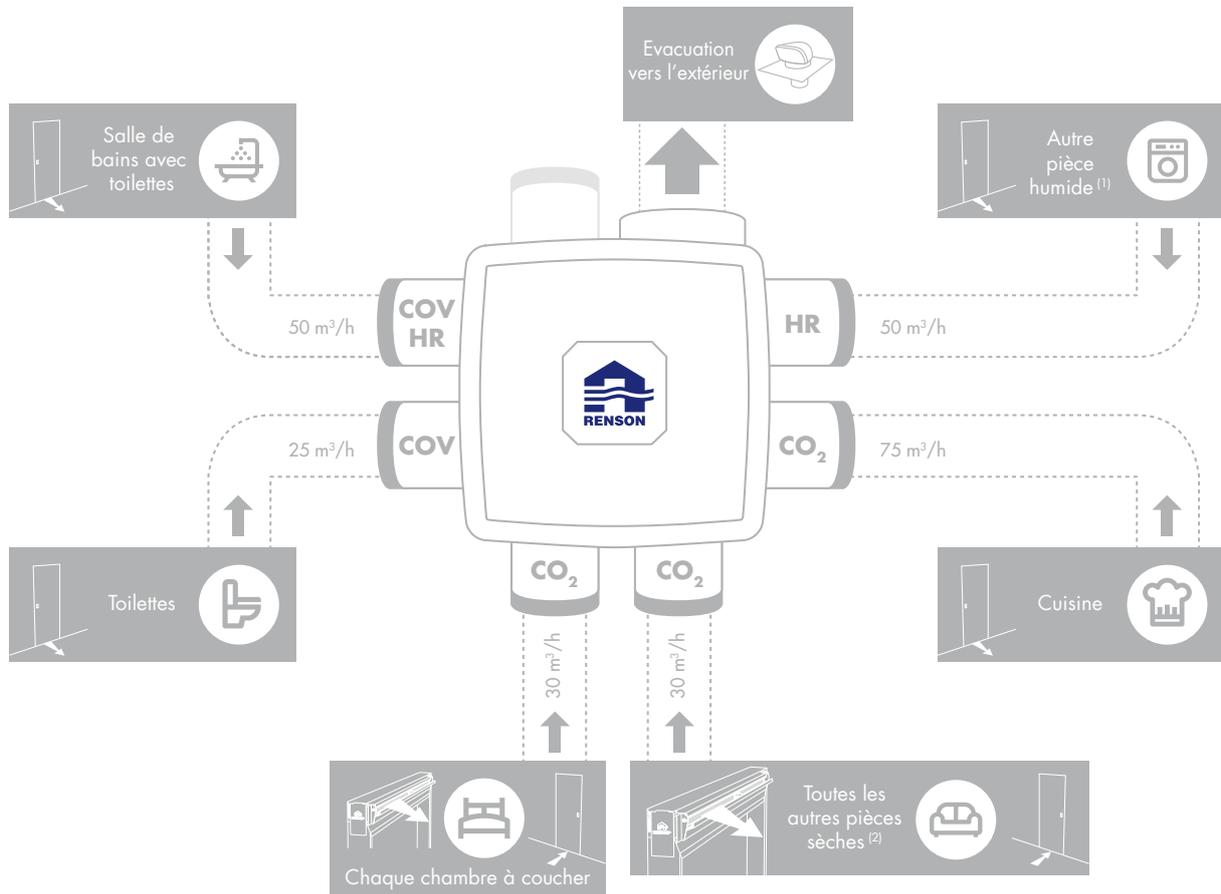
Voir page 65

SYSTEME C+®

Healthbox® 3.0: extraction commandée à la demande par zone de l'air pollué

0,43

SMARTZONE - 0,43



Facteurs de réduction	
$f_{\text{reduc,vent,heat}}$	= 0,43
$f_{\text{reduc,vent,cool}}$	= 1,00
$f_{\text{reduc,vent,overheat}}$	= 1,00

Chaque module de réglage dessert uniquement 1 local.
 HR = humidité relative COV = Composés Organiques Volatiles CO₂ = détection de dioxyde de carbone
 L'emplacement des modules de réglage est au choix.

Fonction breeze présente = désactiver automatiquement la commande à la demande en cas de surchauffe.
 Les débits indiqués sont uniquement indicatifs. Les débits minimaux sont à déterminer selon la réglementation PEB.

⁽¹⁾ Buanderie, pièce de séchage ou pièce similaire

⁽²⁾ Living, chambre à coucher, bureau, salle de jeux ou pièce similaire

* Valable pour les demandes de permis de construire à partir de 2015.

Kit de base Healthbox® 3.0 Smartzone

Kit Healthbox 3.0 Smartzone

1 x unité moteur Healthbox 3.0
1 x kit cuisine
1 x kit salle de bains
1 x kit toilettes
2 x kit chambre à coucher

66060101



Voir page 93

Kit

Kit cuisine

66060123

Kit salle de bains

66060121

Kit toilettes

66060122

Kit buanderie

66060120

Kit chambre à coucher

66060124



Voir page 65

Kit collecteur

Pièce T

1 x pièce T
2 x adaptateur 125-80

66060118

Print

1 x print
1 x vis autotaraudeuse
1 x câble patch 0,5 m

66060119



Voir page 65

Plaque de recouvrement de la grille

Plaque de recouvrement Puro Ø80

66031630

Plaque de recouvrement Puro Ø125

66031631

Plaque de recouvrement Square Ø80

66031632

Plaque de recouvrement Square Ø125

66031633

Plaque de recouvrement Diagonal Ø80

66031634

Plaque de recouvrement Diagonal Ø125

66031635

Plaque de recouvrement Aqua Ø80

66031636

Plaque de recouvrement Aqua Ø125

66031637

Plaque de recouvrement Artist Ø80

66031638

Plaque de recouvrement Artist Ø125

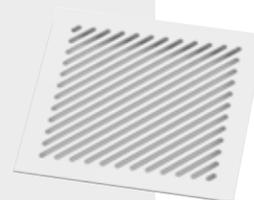
66031639

Plaque de recouvrement Deco Ø80

66031642

Plaque de recouvrement Deco Ø125

66031643



Voir page 65



ENERGIE RENOUVELABLE

Les coûts énergétiques atteignent des sommets. Il est grand temps de nous intéresser aux sources d'énergie renouvelables afin de maintenir les coûts de chauffage et de refroidissement dans des limites raisonnables et de veiller à une gestion durable de notre environnement.

La ventilation peut jouer également un rôle important par exemple en récupérant la chaleur de l'air vicié évacué. Au moyen d'une technologie de pompe à chaleur air/eau, cette chaleur est utilisée en tant que source d'énergie pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. L'unité de ventilation combinée

à la pompe à chaleur en un seul appareil permet de diminuer le niveau énergétique d'une habitation (niveau E) et de répondre à l'obligation d'utilisation d'énergie renouvelable. Tout bénéfique pour la facture énergétique et pour la réduction de l'impact écologique.





SYSTEME E+®

Endura® E+: extraction commandée à la demande par zone avec récupération de chaleur

Le système E+ de Renson® combine la ventilation commandée à la demande par zone à une pompe à chaleur air-eau pour la production d'eau chaude sanitaire et de chauffage à basse température.



- Amenée d'air frais de l'extérieur
- Extraction de l'air intérieur pollué
- Air frais de l'extérieur pour le rafraîchissement nocturne
- Protection solaire extérieure



Endura® E+

Ventilation commandée à la demande par zone, production d'eau chaude sanitaire et chauffage à basse température pour toute la maison.

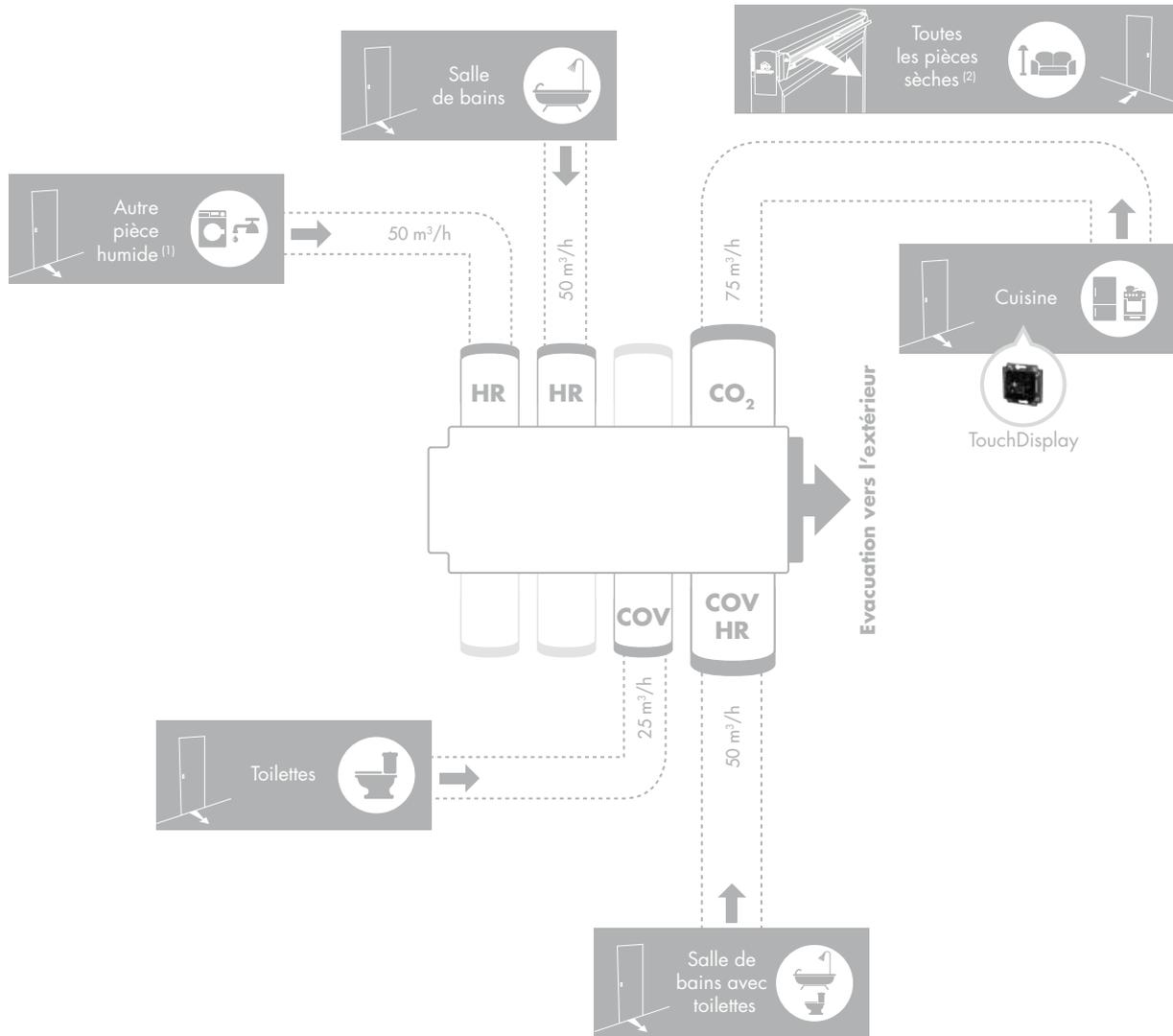
Voir page 93

SYSTEME E+®

Endura® E+: extraction commandée à la demande par zone avec récupération de chaleur

0,9

SMART - 0,90



Facteurs de réduction	
$f_{\text{reduc,vent,heat}}$	= 0,90
$f_{\text{reduc,vent,cool}}$	= 1,00
$f_{\text{reduc,vent,overheat}}$	= 1,00

Chaque module de réglage dessert uniquement 1 local.
 HR = humidité relative COV = Composés Organiques Volatils CO₂ = détection de dioxyde de carbone
 L'emplacement des modules de réglage est au choix.
 Fonction breeze présente = désactiver automatiquement la commande à la demande en cas de surchauffe.
 Les débits indiqués sont uniquement indicatifs. Les débits minimaux sont à déterminer selon la réglementation PEB.

⁽¹⁾ Buanderie, pièce de séchage ou pièce similaire
⁽²⁾ Living, chambre à coucher, bureau, salle de jeux ou pièce similaire

* Valable pour les demandes de permis de construire à partir de 2015.

Kit de base Endura®

Endura

76050300

- 1 x Endura 300L
- 1 x collecteur de ventilation 8 piquages
- 1 x kit cuisine
- 1 x kit salle de bains + toilettes
- 1 x kit toilettes
- 1 x clapet air extérieur
- 1 x TouchDisplay avec détecteur CO₂
- 2 x boîte à filtre
- 1 x pièce de raccordement XYZ

Voir page 93



Kit

Kit cuisine

66031904

Kit salle de bains + toilettes

66031902

Kit toilettes Ø80

76050303

Kit buanderie / salle de bains Ø80

76050301

Kit cuisiner

66031906

Voir page 65



TouchDisplay

Détecteur CO₂ non intégré

76050322

Voir page 65



Plaque de recouvrement de la grille

Plaque de recouvrement Puro Ø80

66031630

Plaque de recouvrement Puro Ø125

66031631

Plaque de recouvrement Square Ø80

66031632

Plaque de recouvrement Square Ø125

66031633

Plaque de recouvrement Diagonal Ø80

66031634

Plaque de recouvrement Diagonal Ø125

66031635

Plaque de recouvrement Aqua Ø80

66031636

Plaque de recouvrement Aqua Ø125

66031637

Plaque de recouvrement Artist Ø80

66031638

Plaque de recouvrement Artist Ø125

66031639

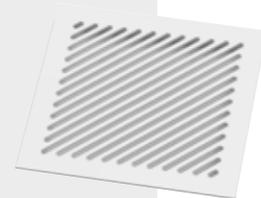
Plaque de recouvrement Deco Ø80

66031642

Plaque de recouvrement Deco Ø125

66031643

Voir page 65

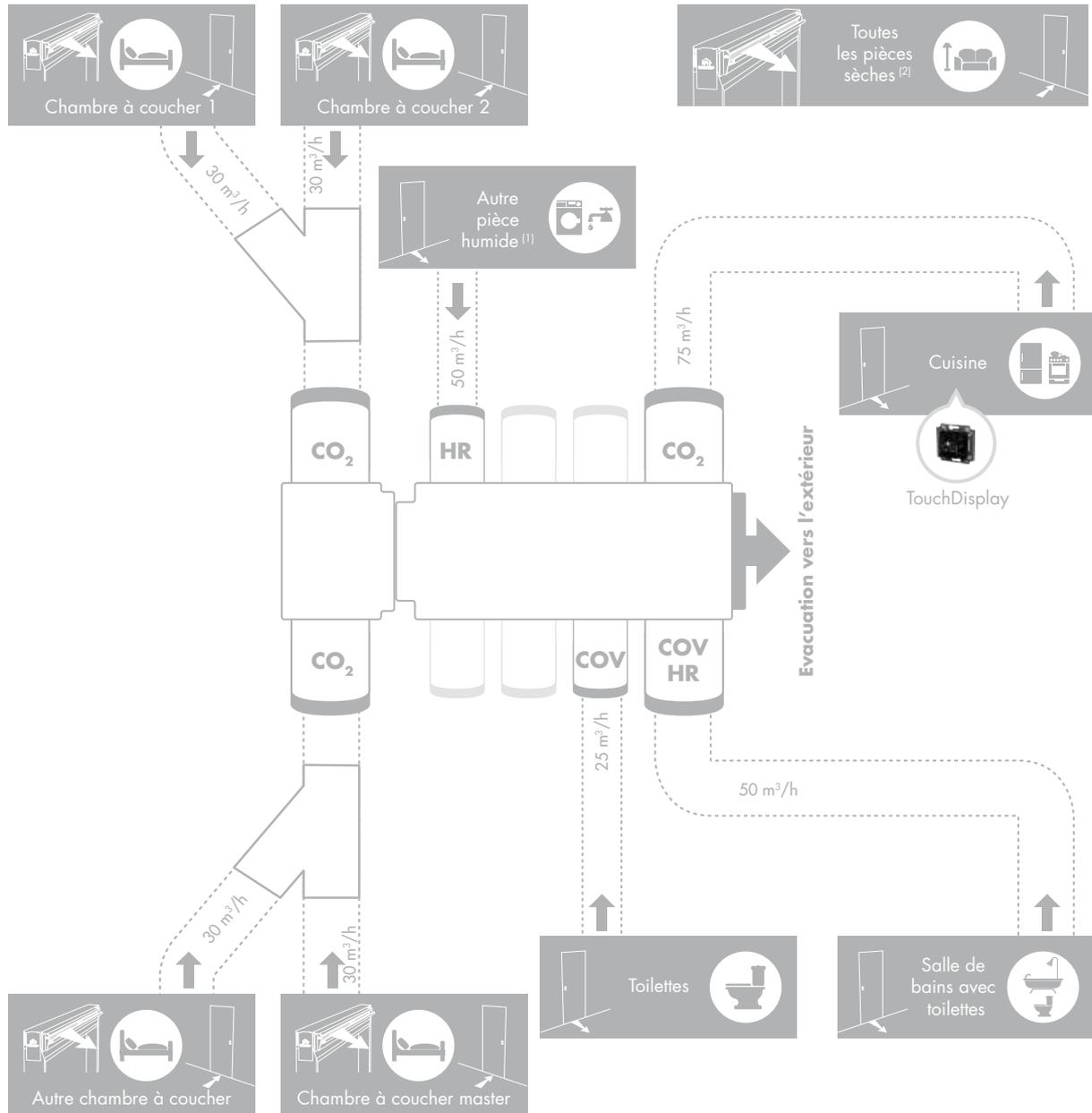


SYSTEME E+®

Endura® E+: extraction commandée à la demande par zone avec récupération de chaleur

0,61

SMARTZONE - 0,61



Facteurs de réduction	
$f_{\text{reduc,vent,heat}}$	= 0,61
$f_{\text{reduc,vent,cool}}$	= 1,00
$f_{\text{reduc,vent,overheat}}$	= 1,00

Les modules de réglage pour les chambres à coucher peuvent commander au maximum 3 chambres à coucher. Les autres modules ne peuvent commander qu'une pièce.

HR = humidité relative COV = Composés Organiques Volatiles CO₂ = détection de dioxyde de carbone
L'emplacement des modules de réglage est au choix.

Fonction breeze présente = désactiver automatiquement la commande à la demande en cas de surchauffe
Les débits indiqués sont uniquement indicatifs. Les débits minimaux sont à déterminer selon la réglementation PEB.

⁽¹⁾ Buanderie, pièce de séchage ou pièce similaire

⁽²⁾ Living, bureau, salle de jeux ou pièce similaire

* Valable pour les demandes de permis de construire à partir de 2015.

Kit de base Endura®

Endura®

1 x Endura 300L
 1 x collecteur de ventilation 8 piquages
 1 x kit cuisine
 1 x kit salle de bains + toilettes
 1 x kit toilettes
 1 x clapet air extérieur
 1 x TouchDisplay avec détecteur CO₂
 2 x boîte à filtre
 1 x pièce de raccordement XYZ

76050300



Endura® Smartzone

1 x kit de base Endura
 2 x kit chambre à coucher

76050310

Voir page 93

Kit

Kit cuisine

66031904

Kit salle de bains + toilettes

66031902

Kit toilettes Ø80

76050303

Kit buanderie / salle de bains Ø80

76050301

Kit cuisiner

66031906

Kit chambre à coucher Ø80

76050308

Voir page 65



TouchDisplay

Détecteur CO₂ non intégré

76050322

Voir page 65



Plaque de recouvrement de la grille

Plaque de recouvrement Puro Ø80

66031630

Plaque de recouvrement Puro Ø125

66031631

Plaque de recouvrement Square Ø80

66031632

Plaque de recouvrement Square Ø125

66031633

Plaque de recouvrement Diagonal Ø80

66031634

Plaque de recouvrement Diagonal Ø125

66031635

Plaque de recouvrement Aqua Ø80

66031636

Plaque de recouvrement Aqua Ø125

66031637

Plaque de recouvrement Artist Ø80

66031638

Plaque de recouvrement Artist Ø125

66031639

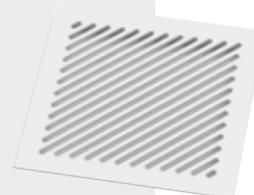
Plaque de recouvrement Deco Ø80

66031642

Plaque de recouvrement Deco Ø125

66031643

Voir page 65

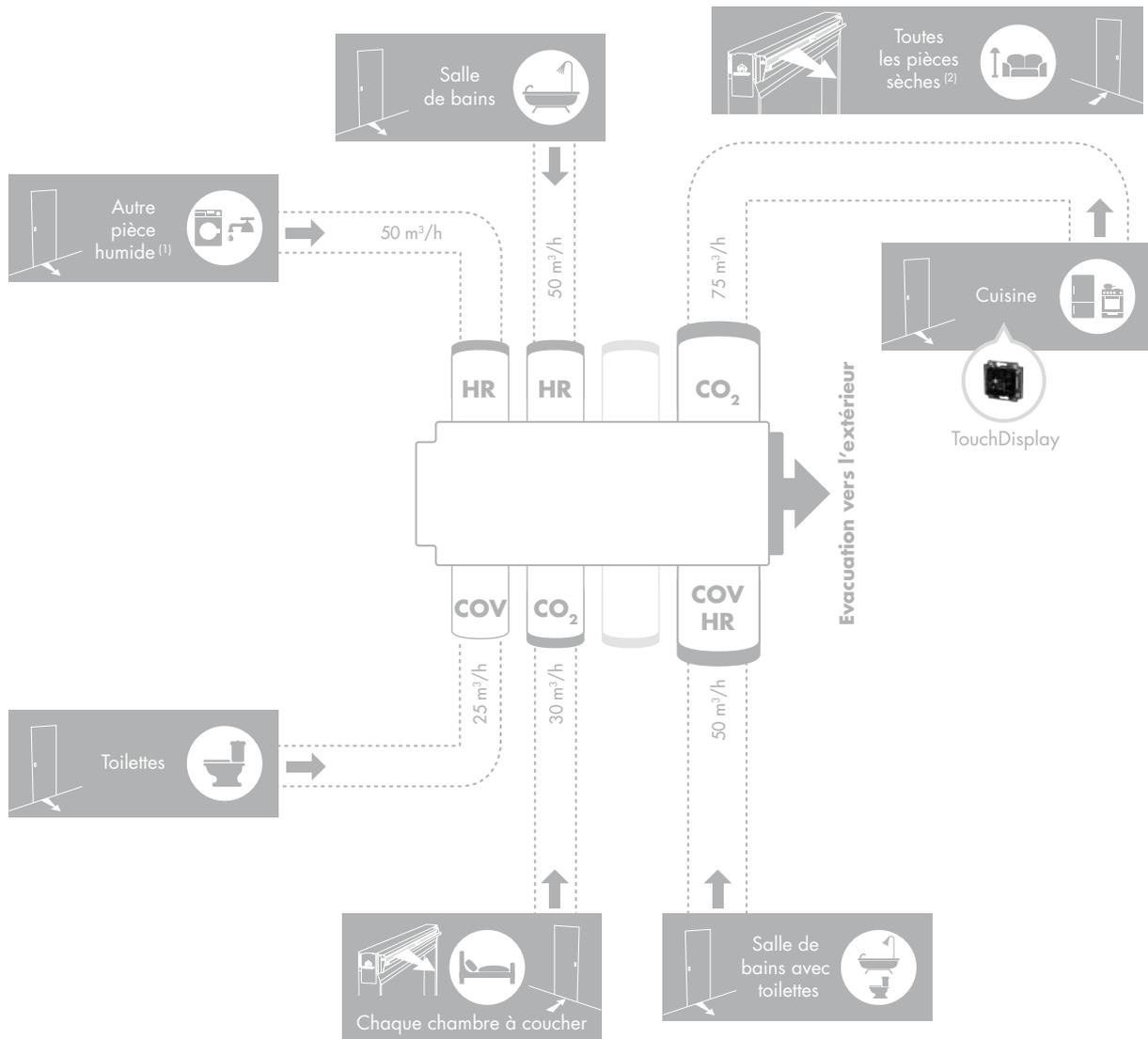


SYSTEME E+®

Endura® E+: extraction commandée à la demande par zone avec récupération de chaleur

SMARTZONE - 0,50

0,50



Facteurs de réduction	
$f_{\text{reduc,vent,heat}}$	= 0,50
$f_{\text{reduc,vent,cool}}$	= 1,00
$f_{\text{reduc,vent,overheat}}$	= 1,00

Chaque module de réglage dessert uniquement 1 local.
 HR = humidité relative COV = Composés Organiques Volatiles CO₂ = détection de dioxyde de carbone
 L'emplacement des modules de réglage est au choix.
 Fonction breeze présente = désactiver automatiquement la commande à la demande en cas de surchauffe
 Les débits indiqués sont uniquement indicatifs. Les débits minimaux sont à déterminer selon la réglementation PEB.
 (1) Buanderie, pièce de séchage ou pièce similaire
 (2) living, bureau, salle de jeux ou pièce similaire

* Valable pour les demandes de permis de construire à partir de 2015.

Kit de base Endura®

Endura®

1 x Endura 300L
 1 x collecteur de ventilation 8 piquages
 1 x kit cuisine
 1 x kit salle de bains + toilettes
 1 x kit toilettes
 1 x clapet air extérieur
 1 x TouchDisplay avec détecteur CO₂
 2 x boîte à filtre
 1 x pièce de raccordement XYZ

76050300



Endura® Smartzone

1 x kit de base Endura
 2 x kit chambre à coucher

76050310

Voir page 93

Kit

Kit cuisine

66031904

Kit salle de bains + toilettes

66031902

Kit toilettes Ø80

76050303

Kit buanderie / salle de bains Ø80

76050301

Kit cuisiner

66031906

Kit chambre à coucher Ø80

76050308

Voir page 65



TouchDisplay

Détecteur CO₂ non intégré

76050322

Voir page 65



Plaque de recouvrement de la grille

Plaque de recouvrement Puro Ø80

66031630

Plaque de recouvrement Puro Ø125

66031631

Plaque de recouvrement Square Ø80

66031632

Plaque de recouvrement Square Ø125

66031633

Plaque de recouvrement Diagonal Ø80

66031634

Plaque de recouvrement Diagonal Ø125

66031635

Plaque de recouvrement Aqua Ø80

66031636

Plaque de recouvrement Aqua Ø125

66031637

Plaque de recouvrement Artist Ø80

66031638

Plaque de recouvrement Artist Ø125

66031639

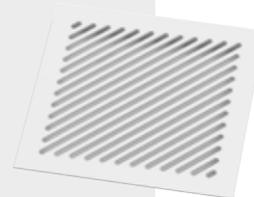
Plaque de recouvrement Deco Ø80

66031642

Plaque de recouvrement Deco Ø125

66031643

Voir page 65

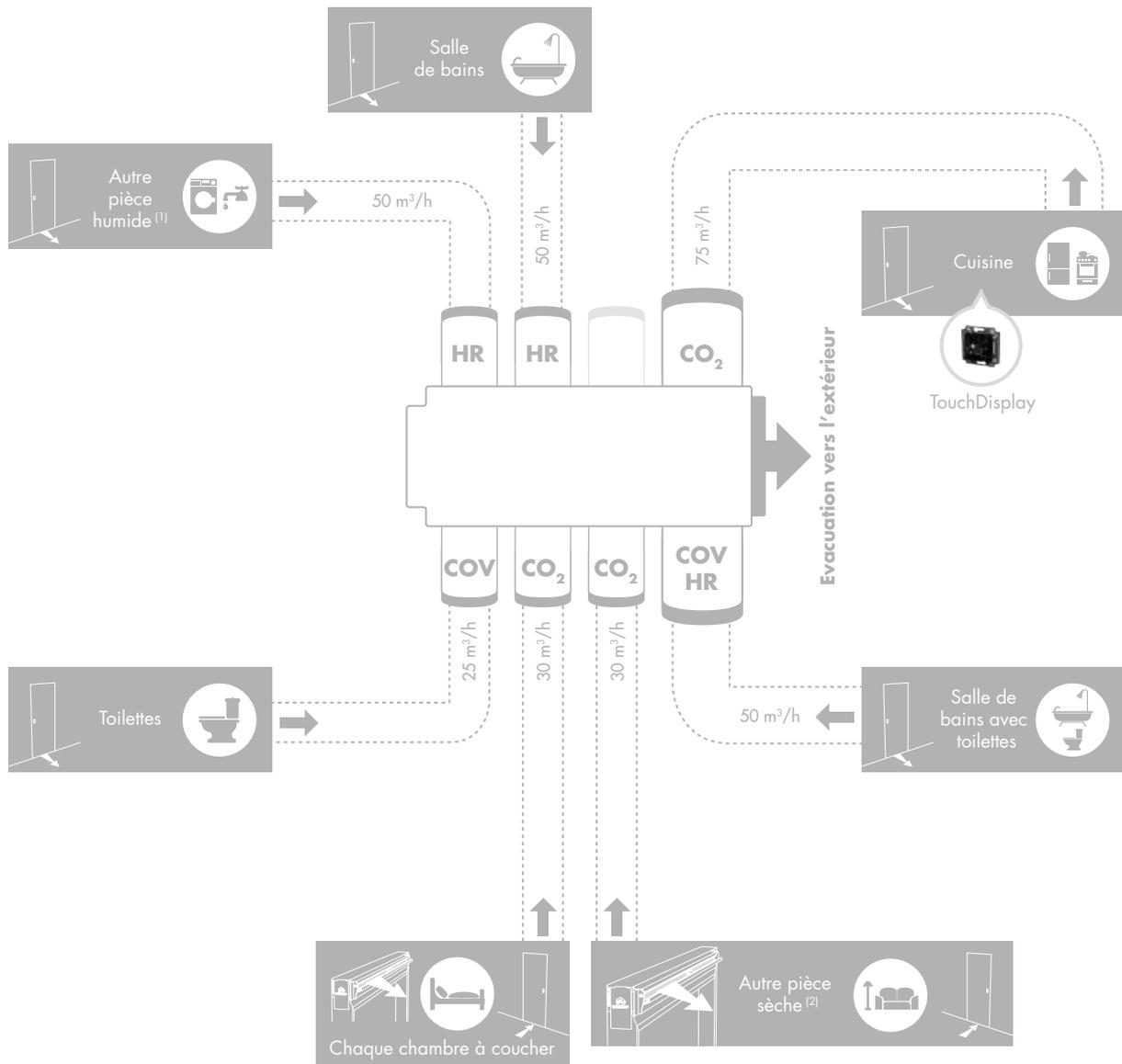


SYSTEME E+®

Endura® E+: extraction commandée à la demande par zone avec récupération de chaleur

SMARTZONE - 0,43

0,43



Facteurs de réduction	
$f_{\text{reduc,vent,heat}}$	= 0,43
$f_{\text{reduc,vent,cool}}$	= 1,00
$f_{\text{reduc,vent,overheat}}$	= 1,00

Chaque module de réglage dessert uniquement 1 local.
 HR = humidité relative COV = Composés Organiques Volatils CO₂ = détection de dioxyde de carbone
 L'emplacement des modules de réglage est au choix.
 Fonction breeze présente = désactiver automatiquement la commande à la demande en cas de surchauffe.
 Les débits indiqués sont uniquement indicatifs. Les débits minimaux sont à déterminer selon la réglementation PEB.

⁽¹⁾ Buanderie, pièce de séchage ou pièce similaire

⁽²⁾ Living, chambre à coucher, bureau, salle de jeux ou pièce similaire

* Valable pour les demandes de permis de construire à partir de 2015.

Kit de base Endura®

Endura®

1 x Endura 300L
 1 x collecteur de ventilation 8 piquages
 1 x kit cuisine
 1 x kit salle de bains + toilettes
 1 x kit toilettes
 1 x clapet air extérieur
 1 x TouchDisplay avec détecteur CO₂
 2 x boîte à filtre
 1 x pièce de raccordement XYZ

76050300



Endura® Smartzone

1 x kit de base Endura
 2 x kit chambre à coucher

76050310

Voir page 93

Kit

Kit cuisine

66031904

Kit salle de bains + toilettes

66031902

Kit toilettes Ø80

76050303

Kit buanderie / salle de bains Ø80

76050301

Kit cuisiner

66031906

Kit chambre à coucher Ø80

76050308

Voir page 65



TouchDisplay

Détecteur CO₂ non intégré

76050322

Voir page 65



Plaque de recouvrement de la grille

Plaque de recouvrement Puro Ø80

66031630

Plaque de recouvrement Puro Ø125

66031631

Plaque de recouvrement Square Ø80

66031632

Plaque de recouvrement Square Ø125

66031633

Plaque de recouvrement Diagonal Ø80

66031634

Plaque de recouvrement Diagonal Ø125

66031635

Plaque de recouvrement Aqua Ø80

66031636

Plaque de recouvrement Aqua Ø125

66031637

Plaque de recouvrement Artist Ø80

66031638

Plaque de recouvrement Artist Ø125

66031639

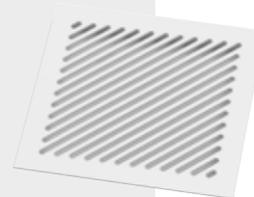
Plaque de recouvrement Deco Ø80

66031642

Plaque de recouvrement Deco Ø125

66031643

Voir page 65





SYSTEME D+®

Endura® Delta: ventilation centrale commandée à la demande, avec récupération de chaleur

Le système D+ de Renson® repose sur une combinaison de ventilation commandée à la demande [2 ventilateurs pour l'amenée et l'extraction d'air] et une récupération de chaleur afin de créer un climat intérieur agréable.



- Amenée d'air frais de l'extérieur
- Extraction de l'air intérieur pollué
- Air frais de l'extérieur pour le rafraîchissement nocturne
- Protection solaire extérieure



**Endura® Delta
330 T4**



**Endura® Delta
380 / 450 T4**



**Endura® Delta
330 T2/B2**



**Endura® Delta
380 / 450 T2/B2**

Ventilation centrale commandée à la demande, avec récupération de chaleur.

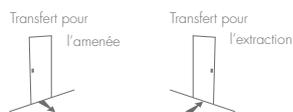
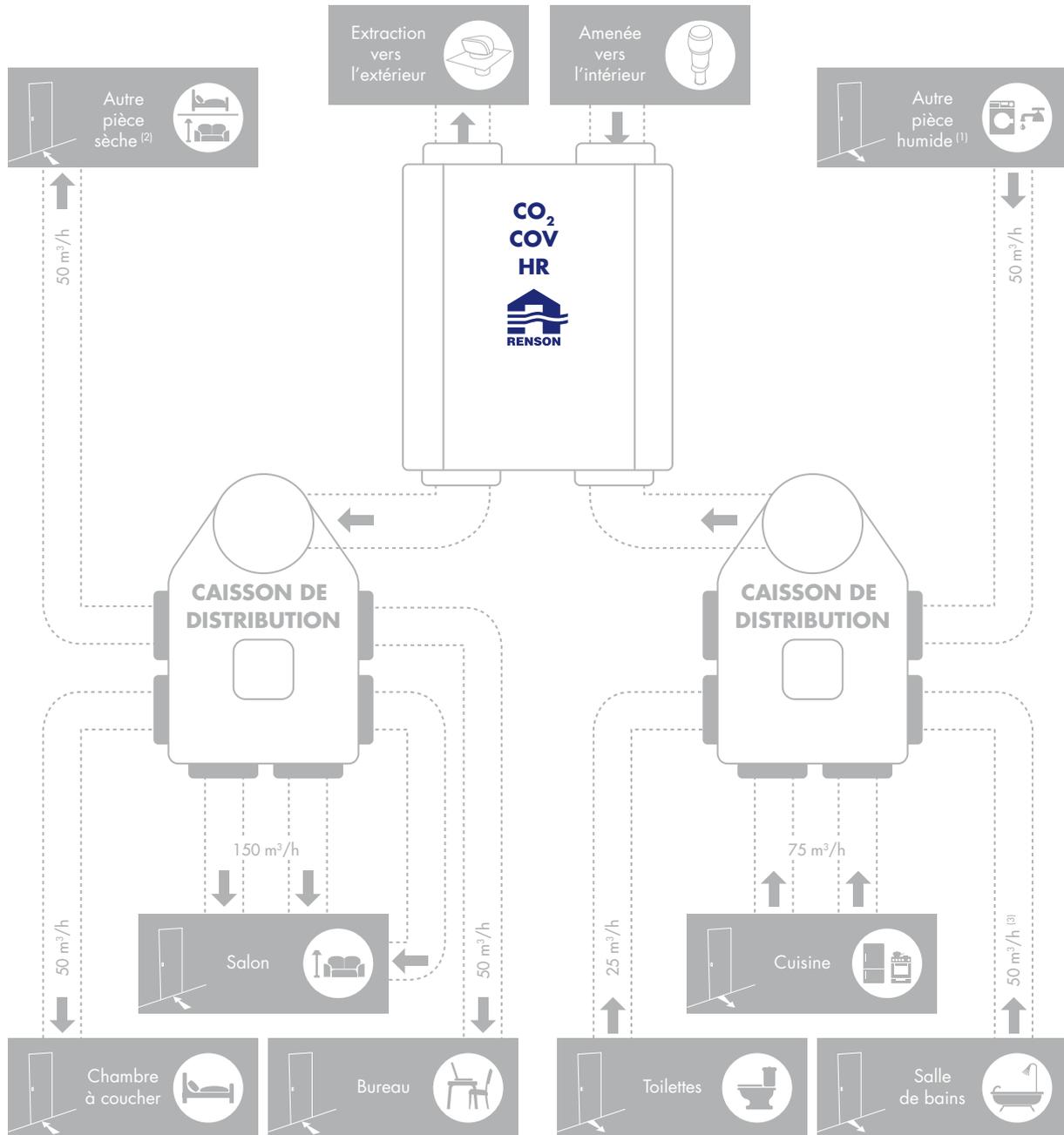
Voir page 93

SYSTEME D+®

Endura® Delta: ventilation centrale commandée à la demande, avec récupération de chaleur

0,93

SMART - 0,93



Facteurs de réduction	
$f_{\text{reduc,vent,heat}}$	= 0,93
$f_{\text{reduc,vent,cool}}$	= 1,00
$f_{\text{reduc,vent,overheat}}$	= 1,00

HR = humidité relative COV = Composés Organiques Volatiles CO₂ = détection de dioxyde de carbone.
 Les débits indiqués sont uniquement indicatifs. Les débits minimaux sont à déterminer selon la réglementation PEB.
 (1) Buanderie, pièce de séchage ou pièce similaire
 (2) Living, bureau, salle de jeux ou pièce similaire
 Valable pour les demandes de permis de construire à partir de 2015.
 A partir de 57m³/h diviser en 2 gaines pour un confort acoustique supplémentaire.

Endura® Delta

ED 330 T4	76050800
ED 330 T4 PH	76050801
ED 330 T2/B2	76050802
ED 330 T2/B2 PH	76050803
ED 380 T4	76050804
ED 380 T4 PH	76050805
ED 380 T2/B2	76050806
ED 380 T2/B2 PH	76050807
ED 450 T4	76050808
ED 450 T4 PH	76050809
ED 450 T2/B2	76050810
ED 450 T2/B2 PH	76050811

Remarque: par défaut exécution gauche, possible de convertir à exécution droite.

T4 = raccordements supérieurs - T2/B2 = raccordements supérieurs et inférieurs - PH = avec préchauffage

Voir page 93



330 T4



380 / 450
T2/B2

Filtres

Filtre en cassette G4 - filtre grossier	76015650
Filtre en cassette F7 - filtre fin / pollen	76015651



Voir page 93

Socle de montage

Socle de montage Endura Delta	76050558
-------------------------------	----------



Voir page 93

Bouches design

SQair bouche de pulsion [Deluxe]	76050400
SQair bouche d'extraction [Deluxe]	76050401
SQair bouche de pulsion [Basic]	76050403
SQair bouche d'extraction [Basic]	76050404



Voir page 65

Caisson de distribution

Caisson de distribution coudé 160	60013135
6 brides de fixation comprises	
Caisson de distribution droit 160	60013140
6 brides de fixation comprises	
Caisson de distribution 8 piquages	60013136
8 brides de fixation comprises	
Réduction linéaire double 125	60013141

Voir page 65

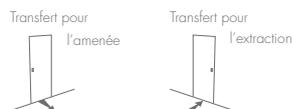
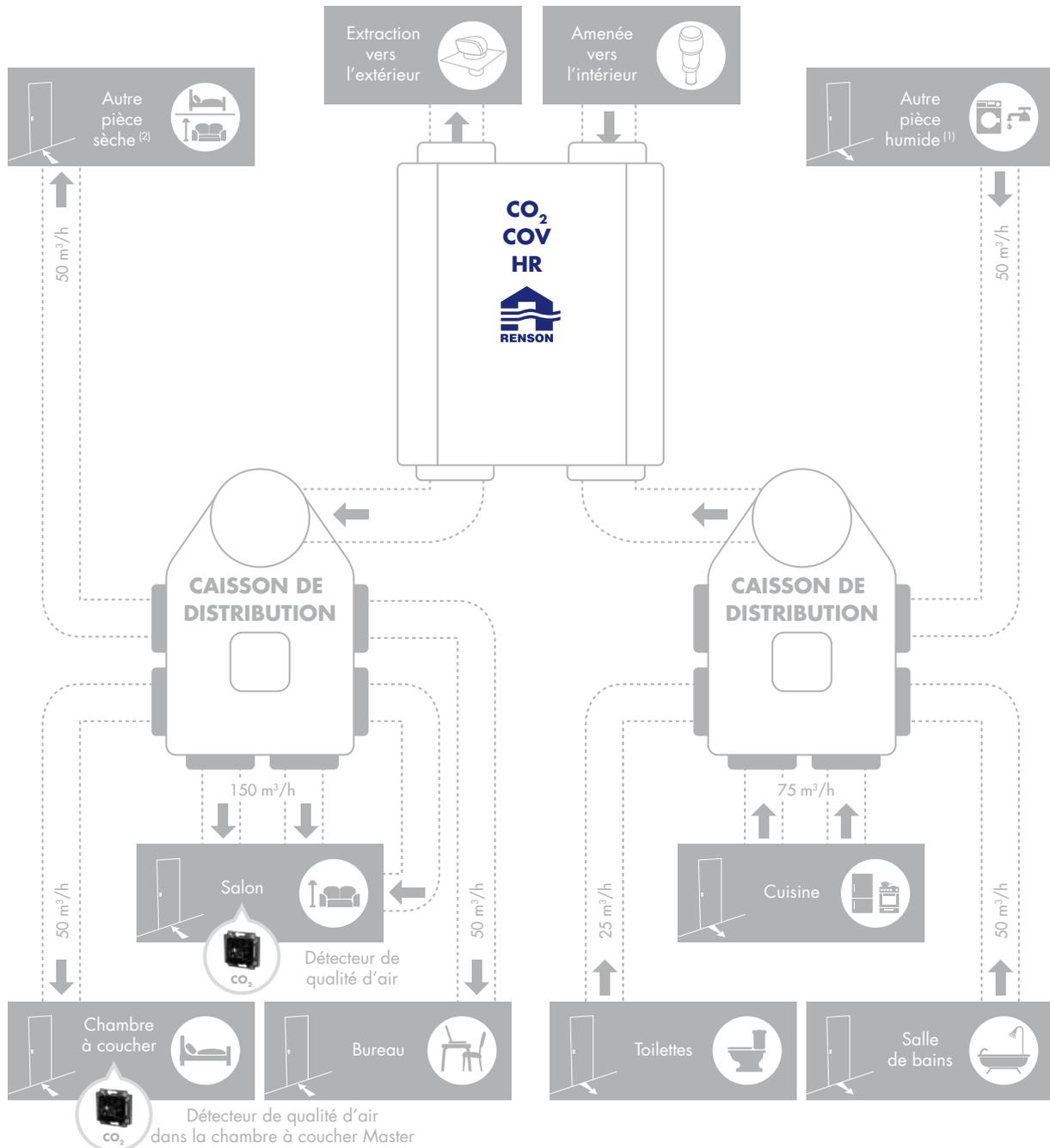


SYSTEME D+®

Endura® Delta: ventilation centrale commandée à la demande, avec récupération de chaleur

0,87

SENSE - 0,87



Facteurs de réduction	
$f_{\text{reduc,vent,heat}}$	= 0,87
$f_{\text{reduc,vent,cool}}$	= 1,00
$f_{\text{reduc,vent,overheat}}$	= 1,00

HR = humidité relative COV = Composés Organiques Volatiles CO₂ = détection de dioxyde de carbone
 Les débits indiqués sont uniquement indicatifs. Les débits minimaux sont à déterminer selon la réglementation PEB.
 (1) Buanderie, pièce de séchage ou pièce similaire
 (2) living, bureau, salle de jeux ou pièce similaire
 Valable pour les demandes de permis de construire à partir de 2015.
 A partir de 57m³/h diviser en 2 gaines pour un confort acoustique supplémentaire.

Endura® Delta

ED 330 T4	76050800
ED 330 T4 PH	76050801
ED 330 T2/B2	76050802
ED 330 T2/B2 PH	76050803
ED 380 T4	76050804
ED 380 T4 PH	76050805
ED 380 T2/B2	76050806
ED 380 T2/B2 PH	76050807
ED 450 T4	76050808
ED 450 T4 PH	76050809
ED 450 T2/B2	76050810
ED 450 T2/B2 PH	76050811

Remarque: par défaut exécution gauche, possible de convertir à exécution droite.

T4 = raccordements supérieurs - T2/B2 = raccordements supérieurs et inférieurs - PH = avec préchauffage

Voir page 93



330 T4



380 / 450
T2/B2

Filtres

Filtre en cassette G4 - filtre grossier	76015650
Filtre en cassette F7 - filtre fin / pollen	76015651



Voir page 93

Socle de montage

Socle de montage Endura Delta	76050558
-------------------------------	----------



Voir page 93

Bouches design

SQair bouche de pulsion [Deluxe]	76050400
SQair bouche d'extraction [Deluxe]	76050401
SQair bouche de pulsion [Basic]	76050403
SQair bouche d'extraction [Basic]	76050404



Voir page 65

Caisson de distribution

Caisson de distribution coudé 160	60013135
6 brides de fixation comprises	
Caisson de distribution droit 160	60013140
6 brides de fixation comprises	
Caisson de distribution 8 piquages	60013136
8 brides de fixation comprises	
Réduction linéaire double 125	60013141



Voir page 65

Détecteur de la qualité d'air

Détecteur de qualité d'air Master	76050330
Raccordement sans fil à l'Endura Delta	
Raccordement RS232 (câble data)	

Détecteur de qualité d'air Slave	76050331
Communication sans fil avec le détecteur de qualité d'air Master	
230V	

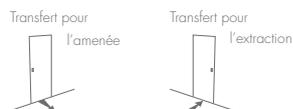
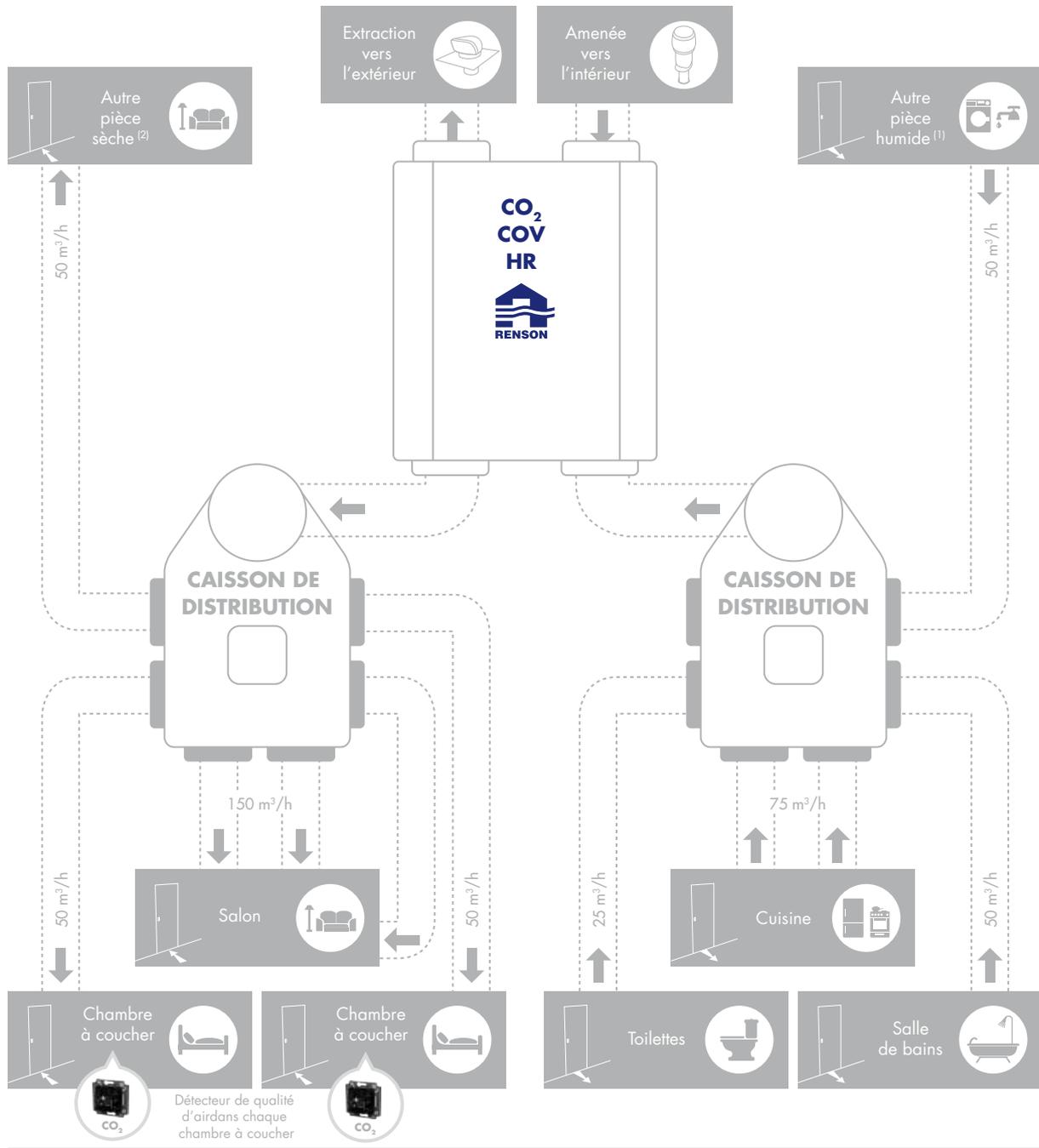


Voir page 65

SYSTEME D+®

Endura® Delta: ventilation centrale commandée à la demande, avec récupération de chaleur

SENSE - 0,70



Facteurs de réduction	
$f_{\text{reduc,vent,heat}}$	= 0,70
$f_{\text{reduc,vent,cool}}$	= 1,00
$f_{\text{reduc,vent,overheat}}$	= 1,00

HR = humidité relative COV = Composés Organiques Volatiles CO₂ = détection de dioxyde de carbone.
 Les débits indiqués sont uniquement indicatifs. Les débits minimaux sont à déterminer selon la réglementation PEB.
 (1) Buanderie, pièce de séchage ou pièce similaire
 (2) living, bureau, salle de jeux ou pièce similaire
 Valable pour les demandes de permis de construire à partir de 2015.
 A partir de 57m³/h diviser en 2 gaines pour un confort acoustique supplémentaire.

Endura® Delta

ED 330 T4	76050800
ED 330 T4 PH	76050801
ED 330 T2/B2	76050802
ED 330 T2/B2 PH	76050803
ED 380 T4	76050804
ED 380 T4 PH	76050805
ED 380 T2/B2	76050806
ED 380 T2/B2 PH	76050807
ED 450 T4	76050808
ED 450 T4 PH	76050809
ED 450 T2/B2	76050810
ED 450 T2/B2 PH	76050811

Remarque: par défaut exécution gauche, possible de convertir à exécution droite.

T4 = raccords supérieurs - T2/B2 = raccords supérieurs et inférieurs - PH = avec préchauffage

Voir page 93



330 T4



380 / 450
T2/B2

Filtres

Filtre en cassette G4 - filtre grossier	76015650
Filtre en cassette F7 - filtre fin / pollen	76015651



Voir page 93

Socle de montage

Socle de montage Endura Delta	76050558
-------------------------------	----------



Voir page 93

Bouches design

SQair bouche de pulsion [Deluxe]	76050400
SQair bouche d'extraction [Deluxe]	76050401
SQair bouche de pulsion [Basic]	76050403
SQair bouche d'extraction [Basic]	76050404



Voir page 65

Caisson de distribution

Caisson de distribution coudé 160	60013135
6 brides de fixation comprises	
Caisson de distribution droit 160	60013140
6 brides de fixation comprises	
Caisson de distribution 8 piquages	60013136
8 brides de fixation comprises	
Réduction linéaire double 125	60013141



Voir page 65

Détecteur de la qualité d'air

Détecteur de qualité d'air Master	76050330
Raccordement sans fil à l'Endura Delta	
Raccordement RS232 (câble data)	

Détecteur de qualité d'air Slave	76050331
Communication sans fil avec le détecteur de qualité d'air Master	
230V	



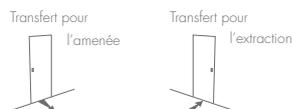
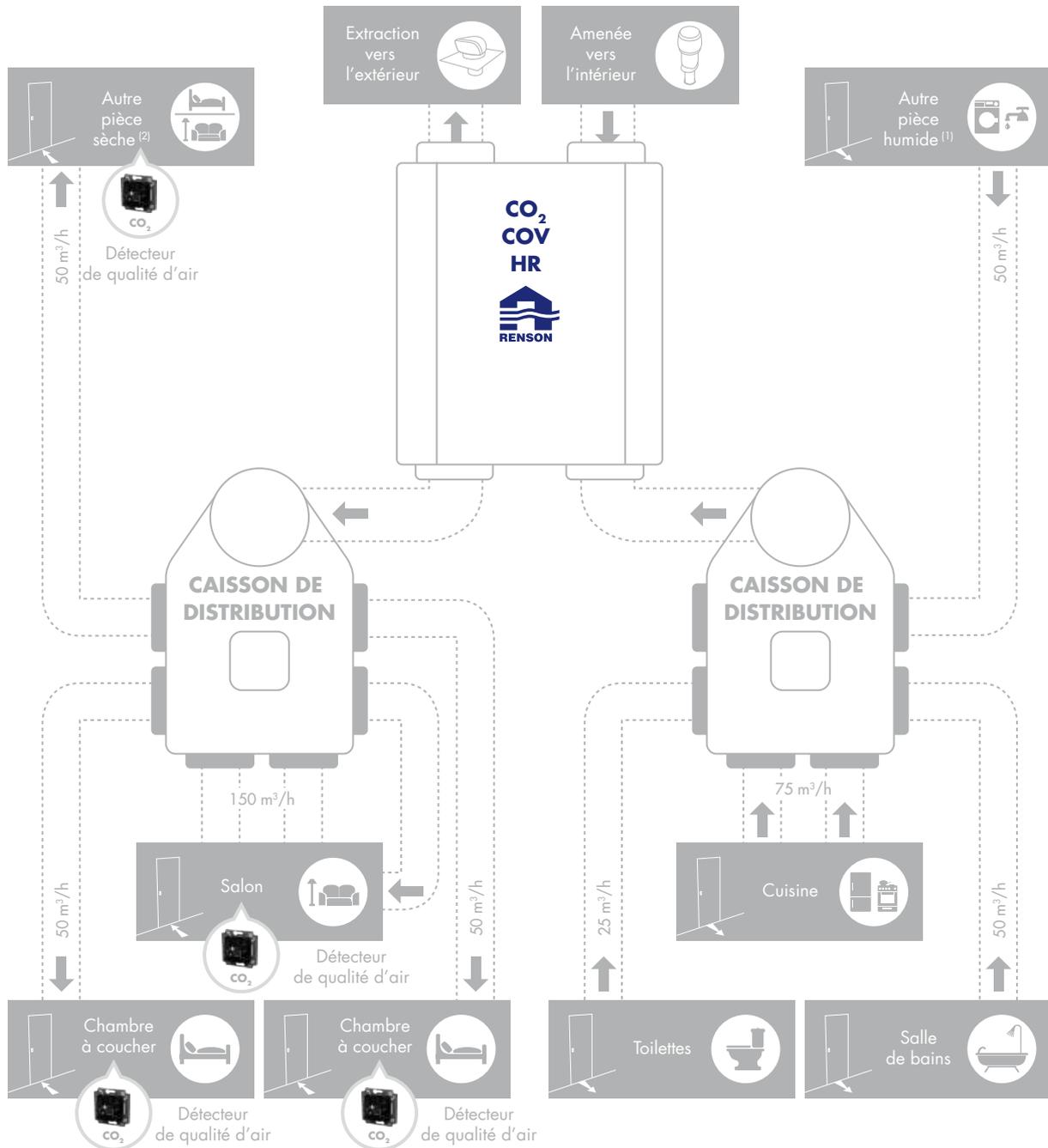
Voir page 65

SYSTEME D+®

Endura® Delta: ventilation centrale commandée à la demande, avec récupération de chaleur

SENSE - 0,61

0,61



Facteurs de réduction	
$f_{\text{reduc,vent,heat}}$	= 0,61
$f_{\text{reduc,vent,cool}}$	= 1,00
$f_{\text{reduc,vent,overheat}}$	= 1,00

HR = humidité relative COV = Composés Organiques Volatiles CO₂ = détection de dioxyde de carbone.
 Les débits indiqués sont uniquement indicatifs. Les débits minimaux sont à déterminer selon la réglementation PEB.
 (1) Buanderie, pièce de séchage ou pièce similaire
 (2) living, bureau, salle de jeux ou pièce similaire
 Valable pour les demandes de permis de construire à partir de 2015.
 A partir de 57m³/h diviser en 2 gaines pour un confort acoustique supplémentaire.

Endura® Delta

ED 330 T4	76050800
ED 330 T4 PH	76050801
ED 330 T2/B2	76050802
ED 330 T2/B2 PH	76050803
ED 380 T4	76050804
ED 380 T4 PH	76050805
ED 380 T2/B2	76050806
ED 380 T2/B2 PH	76050807
ED 450 T4	76050808
ED 450 T4 PH	76050809
ED 450 T2/B2	76050810
ED 450 T2/B2 PH	76050811

Remarque: par défaut exécution gauche, possible de convertir à exécution droite.

T4 = raccords supérieurs - T2/B2 = raccords supérieurs et inférieurs - PH = avec préchauffage

Voir page 93



330 T4



380 / 450
T2/B2

Filtres

Filtre en cassette G4 - filtre grossier	76015650
Filtre en cassette F7 - filtre fin / pollen	76015651



Voir page 93

Socle de montage

Socle de montage Endura Delta	76050558
-------------------------------	----------



Voir page 93

Bouches design

SQair bouche de pulsion [Deluxe]	76050400
SQair bouche d'extraction [Deluxe]	76050401
SQair bouche de pulsion [Basic]	76050403
SQair bouche d'extraction [Basic]	76050404



Voir page 65

Caisson de distribution

Caisson de distribution coudé 160 6 brides de fixation comprises	60013135
Caisson de distribution droit 160 6 brides de fixation comprises	60013140
Caisson de distribution 8 piquages 8 brides de fixation comprises	60013136
Réduction linéaire double 125	60013141



Voir page 65

Détecteur de la qualité d'air

Détecteur de qualité d'air Master Raccordement sans fil à l'Endura Delta Raccordement RS232 (câble data)	76050330
--	----------

Détecteur de qualité d'air Slave Communication sans fil avec le détecteur de qualité d'air Master 230V	76050331
--	----------



Voir page 65



HEALTHCONNECTOR®

L'Healthconnector peut être combiné à chaque système de ventilation à pression constante (pulsion ou extraction) pour le transformer en système de ventilation commandé à la demande sur base de détection de CO₂ et d'humidité relative.

Healthconnector Ø125 Master

Max 125m³/h
DéTECTEURS de CO₂ et H₂O

Convenable pour des écoles, hôpitaux, immeubles de bureaux

66025092



Healthconnector Ø125 Slave

Max 125m³/h

66025093



Healthconnector Ø200 Master

Max 400 m³/h
DéTECTEURS de CO₂ et H₂O

66025082



Healthconnector Ø200 Slave

Max 400 m³/h

66025083



Healthconnector Ø250 Master

Max 600 m³/h
DéTECTEURS de CO₂ et H₂O

66025087



Healthconnector Ø250 Slave

Max 600 m³/h

66025088





PIECES ET ACCESSOIRES

Nos systèmes de ventilation sont toujours vendus en kit afin que vous ayez les bonnes pièces sous la main pour une installation réussie. En complément Renson® vous propose une gamme étendue d'accessoires et de pièces détachées afin que vous puissiez réaliser toute installation dans les meilleures conditions.

Easyflex®	p. 67
Kits ø125 (Healthbox® 3.0)	p. 70
Kits ø125 & ø80 (Endura® E+)	p. 71
Commandes	p. 73
Détecteurs	p. 75
Accessoires Xtravent EcoModus Compact	p. 76
Accessoires RenoCube®	p. 77
Accessoires Endura®	p. 78
Bouches d'extraction	p. 81
Accessoires pour bouches d'extraction	p. 83
Bouche SQair	p. 85
Accessoires pour le raccordement	p. 86
Sorties en toiture	p. 88
Conduits rigides isolés	p. 90
Moniteur de CO ₂	p. 91



EASYFLEX®

Fiches techniques voir page 93

Easyflex® conduit semi rigide

Ovale plat 140 x 64 mm
Rouleau de 15 m

G0013110



Easyflex® conduit rigide

Ovale plat 135 x 55 mm
3 m

G0013126



Raccord flexible

Ovale plat 140 x 64 mm

G0013139



Conduit rond Ø125

Conduit vertical
3 m

G0013130



Conduit rond Ø80

Conduit vertical
3 m

G0013131



Pièce intermédiaire Ø125

0,25 m

G0013132



Pièce intermédiaire Ø80

0,25 m

G0013133



Croisement pivot

G0013145



EASYFLEX®

Fiches techniques voir page 93

Raccordement double à la grille Ø125

G0013118



Raccordement à la grille Ø125

G0013117



Raccordement à la grille Ø80

G0013116



Réduction linéaire 140 x 60 > Ø125

G0013124



Réduction linéaire double Ø125

G0013141



Réduction linéaire 140 x 60 > Ø80

G0013123



Pièce en Y

G0013120



Courbe verticale 90°

G0013114



Courbe horizontale 90°

G0013113



Couplage avec des caoutchoucs, ovale plat

G0013111



Couplage avec des caoutchoucs Ø125

G0013122



Couplage avec des caoutchoucs Ø80

G0013121



Fermeture pour raccord

G0013112



Bride de fixation métallique

G0013137

Fermeture pour raccord



Bride de fixation

G0013115



Caisson de distribution coudé 160

G0013135

6 piquages, 6 brides de fixation en métal

Caisson de distribution droit 160

G0013140

6 piquages, 6 brides de fixation en métal

Caisson de distribution 8 piquages

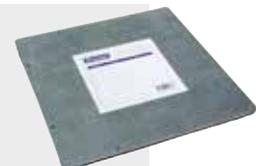
G0013136

8 piquages, 8 brides de fixation en métal



Volet d'inspection

76050405



KITS Ø125 - HEALTHBOX® 3.0

Kit cuisine

Module de réglage cuisine
Base de grille Ø125 + gabarit pour plâtrage
Collier de serrage Ø 60-165
Câble patch de 0,5 m

66060123



Kit salle de bains

Module de réglage salle de bains
Base de grille Ø125 + gabarit pour plâtrage
Collier de serrage Ø 60-165
Câble patch de 0,5 m

66060121



Kit toilettes

Module de réglage toilettes
Base de grille Ø80 + gabarit pour plâtrage
Collier de serrage Ø50-90
Câble patch de 0,5 m

66060122



Kit buanderie

Module de réglage buanderie
Base de grille Ø125 + gabarit pour plâtrage
Collier de serrage Ø60-165
Câble patch de 0,5 m

66060120



Kit chambre à coucher

Module de réglage chambre à coucher
Base de grille Ø125 + gabarit pour plâtrage
Collier de serrage Ø60-165
Câble patch de 0,5 m

66060124

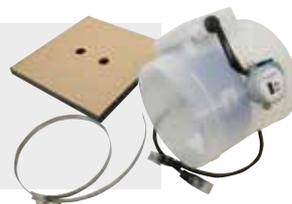


KITS Ø125 - ENDURA® E+

Kit cuisine

66031904

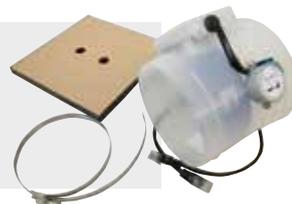
Module de réglage cuisine
Base de grille Ø125 + gabarit pour plâtrage
Collier de serrage Ø 60-165
Câble patch de 0,5 m



Kit salle de bains + toilettes

66031902

Module de réglage salle de bains + toilettes
Base de grille Ø125 + gabarit pour plâtrage
Collier de serrage Ø 60-165
Câble patch de 0,5 m



Kit toilettes

66031903

Module de réglage toilettes
Base de grille Ø80 + gabarit pour plâtrage
Collier de serrage Ø50-90
Câble patch de 0,5 m



Kit buanderie / salle de bains

66031901

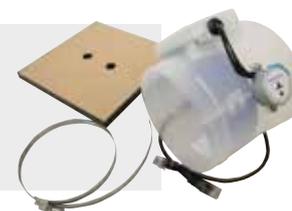
Module de réglage buanderie/ salle de bains
Base de grille Ø80 + gabarit pour plâtrage
Collier de serrage Ø50-90
Câble patch de 0,5 m



Kit cuisiner

66031906

Module de réglage cuisiner
Base de grille Ø125 + gabarit pour plâtrage
Collier de serrage Ø60-165
Câble patch de 0,5 m



Kit chambre à coucher

66031908

Module de réglage chambre à coucher
Base de grille Ø125 + gabarit pour plâtrage
Collier de serrage Ø60-165
Câble patch de 0,5 m



KITS Ø80 - ENDURA® E+

Les kits Ø 80 peuvent seulement être utilisés pour le collecteur du système de ventilation commandé à la demande Endura avec pompe à chaleur intégrée.

Kit toilettes

76050303

Module de réglage toilettes
Base de grille Ø80 + gabarit pour plâtrage
Collier de serrage Ø50-90
Câble patch de 0,5 m



Kit buanderie / salle de bains

76050301

Module de réglage buanderie/ salle de bains
Base de grille Ø80 + gabarit pour plâtrage
Collier de serrage Ø50-90
Câble patch de 0,5 m



Kit chambre à coucher

76050308

Module de réglage chambre à coucher
Base de grille Ø125 + gabarit pour plâtrage
Collier de serrage Ø60-165
Câble patch de 0,5 m



COMMANDES

Il existe des commandes spécifiques pour chaque système de Renson®. L'utilisateur peut ainsi commander son appareil de manière optimale et il reçoit quand c'est possible l'information nécessaire.

Interrupteur XVK3

Interrupteur **66014049**
Interrupteur à 3 positions avec bouton tournant
Interrupteur encastrable
Plaque de recouvrement type Niko 'intense' couleur 'Sterling'
Câble de raccordement : min. 4 x 0,8 mm² / max. 4 x 1,5 mm²
Compatible avec Cbase®, Xtravent® EcoModus Compact



Interrupteur XVK4

Interrupteur **66016446**
Interrupteur à 4 positions avec boutons poussoirs
Interrupteur encastrable
Socle NIKO avec fixation par griffe
Plaque de recouvrement type Niko 'intense' couleur 'Sterling'
Câble de raccordement : min. 10 x 0,34 mm² / max. 10 x 0,8 mm²
Compatible avec Healthbox® II/ Healthbox® II Compact/ Healthbox® Smartzone/ Healthconnector



TouchDisplay avec détecteur de CO₂

TouchDisplay HB avec détecteur de CO₂ **66031830**
TouchDisplay RenoCube®/Cube® avec détecteur de CO₂ **66032202**
TouchDisplay avec détecteur de CO₂ intégré
Communication sans fil
Plaque de recouvrement non comprise
230V



TouchDisplay détecteur de CO₂ non intégré

TouchDisplay HB détecteur de CO₂ non intégré **66031828**
TouchDisplay RenoCube®/Cube® détecteur de CO₂ non intégré **66032203**
TouchDisplay Endura® **76050322**
TouchDisplay détecteur de CO₂ non intégré
Communication sans fil
Plaque de recouvrement non comprise
230V



Commande par minuterie

Timer **66031807**
Commande avec intervalle de temps programmable
Communication sans fil
Compatible avec Healthbox® II / Healthbox® II Compact / Healthbox® Smartzone / Cube® / RenoCube®
Plaque de recouvrement blanche
230V





 RENSON

DETECTEURS

Certains systèmes de ventilation peuvent être équipés en option de détecteurs supplémentaires. Ils permettent de mesurer par local la qualité de l'air ou la présence des occupants afin d'adapter le débit de ventilation.

Détecteur Master de la qualité de l'air

Détecteur Master de la qualité de l'air

76050330

Ecran tactile TouchDisplay avec détecteur de CO₂ intégré
Raccordement RS232 [non relié à l'Endura® Delta]
Compatible avec l'Endura® Delta
Plaque de recouvrement non comprise



Détecteur Slave de la qualité de l'air

Détecteur Slave de la qualité de l'air

76050331

Ecran tactile TouchDisplay avec détecteur de CO₂ intégré
Communication sans fil
230V
Compatible avec l'Endura® Delta
Plaque de recouvrement non comprise



Détecteur de mouvement

XVKS détecteur de mouvement

66031720

1 x XVKS détecteur de mouvement blanc
Compatible avec le Cube® / RenoCube®
Plaque de recouvrement non comprise



ACCESSOIRES XTRAVENT ECOMODUS COMPACT

PH75 kit cuisine/salle de bains

Bouche d'extraction PH75 + manchette vahinée
Détection d'humidité et de présence
Ø80 mm

66014030



PT25 kit toilettes

Bouche d'extraction PT25 + manchette vahinée
Détection de présence + minuterie
Ø80 mm

66014040



H50 kit buanderie

Bouche d'extraction H50 + manchette vahinée
Détection d'humidité
Ø80 mm

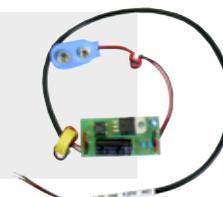
66014050



Carte d'alimentation 12VAC-9VDC

12VAC - 9VDC
A combiner avec PH75 et PT25

66014090



Transformateur

12VAC - 12VA avec sécurité

66014091



ACCESSOIRES RENOCUBE

Support de cheminée toit plat

66032304

A utiliser pour l'installation d'un Renocube sur une toiture plate



Collier en EPDM

66032305

A combiner avec le 66032304 en cas de couverture de toiture en EPDM

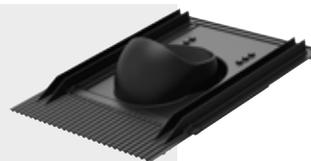


Tuile universelle (toiture inclinée)

66032302

Noire

A utiliser en cas d'installation d'un Renocube sur une toiture inclinée

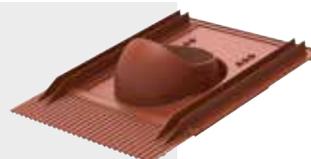


Tuile universelle (toiture inclinée)

66032303

Terracotta

A utiliser en cas d'installation d'un Renocube sur une toiture inclinée



ACCESSOIRES ENDURA E+

Fiches techniques voir page 93

Collecteur de ventilation en EPP avec 8 piquages

76050311

- 1 x collecteur 8 piquages 6 x Ø80 + 2 x Ø125
- 2 x bouchon isolé EPP Ø125/150 + 5 x bouchon isolé EPP Ø80
- 2 x support de fixation + 1 x rallonge pour support de fixation
- 2 x collier de serrage 9x750 mm
- 2 x bouchon module de réglage Ø125 + 6 x bouchon module de réglage Ø80



Collecteur de ventilation en EPP avec 2 piquages Ø80

76050312

- 1 x collecteur 2 piquages Ø80
- 1 x bouchon isolé EPP Ø125/150 + 1 x bouchon isolé EPP Ø80
- 2 x support de fixation + 1 x rallonge pour support de fixation
- 2 x collier de serrage 9x750 mm
- 2 x bouchon module de réglage Ø80



Collecteur de ventilation en EPP avec 2 piquages Ø125

76050313

- 1 x collecteur 2 piquages Ø125
- 2 x bouchon isolé EPP Ø125/150
- 2 x support de fixation + 1 x rallonge pour support de fixation
- 2 x collier de serrage 9x750 mm
- 2 x bouchon module de réglage Ø125



Pièce de raccordement XYZ isolée en EPP [4xØ150]

76015013

- 1 x pièce de raccordement XYZ
- 1 x bouchon isolé EPP Ø125/150



Clapet d'air extérieur isolé en EPP Ø150

76050316



Boîte à filtre isolée en EPP Ø150

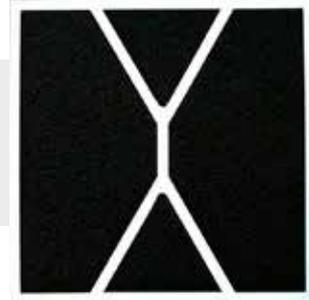
76015015

- 1 x boîte à filtre Ø150
- 1 x cadre avec filtre G2



Filtre pour boîte à filtre

2 x filtre lavable 20 ppi (classe de filtre G2)

76015016**Bouchon isolé en EPP Ø80**

10 x bouchon EPP Ø80

76050314**Bouchon isolé en EPP Ø125/150**

5 x bouchon EPP Ø125/150

76050315**Câble data + power**Câble data (blindé) + power
Ø6,8

Noir - 50m

Impédance 120 Ω **76050318****Support de fixation Ø180**

10 x support de fixation

10 x rallonge pour support de fixation

10 x collier de serrage 9x750 mm

76015017**Collier de serrage 9x750 mm**

100 pièces

76050317**Bouchon module de réglage Ø125**

Bouchon module de réglage Ø80

66031762**66031762****Kit de fixation EPP pour passage mural**

Primer de fixation 500ml

Colle 310ml

76015030**76015031**



BOUCHES D'EXTRACTION

Fiches techniques voir page 93

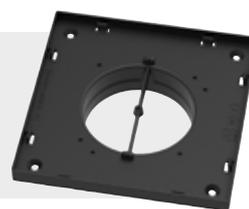
Toutes les bouches d'extraction design de Renson® se composent de 2 parties: une base pour grille et une plaque de recouvrement. Les bases pour grille sont disponibles en 2 diamètres (Ø80 et Ø125 mm) et en 2 exécutions (réglable ou non réglable). Pour l'Healthbox II / Compact / SmartZone et l'Endura 300, la base pour grille noir est comprise dans le kit du module de réglage et vous ne devez acheter que la plaque de recouvrement. Pour l'Healthbox 3.0, la base pour grille blanc est comprise dans le kit.

Base pour grille Ø80

Ø80 noir
Ø80 blanc

66031626
66031675

1 x base pour grille Ø80
1 x gabarit de plâtrage

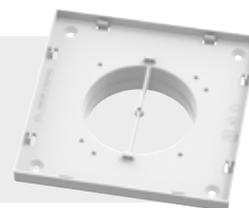


Base pour grille Ø125

Ø125 noir
Ø125 blanc

66031627
66031676

1 x base pour grille Ø125
1 x gabarit de plâtrage

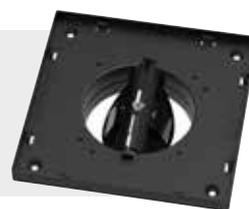


Base pour grille réglable Ø80

Ø80 noir
Ø80 blanc

66031624
66031687

1 x base pour grille Ø80
1 x gabarit de plâtrage

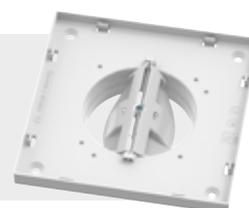


Base pour grille réglable Ø125

Ø125 noir
Ø125 blanc

66031625
66031686

1 x base pour grille Ø125
1 x gabarit de plâtrage



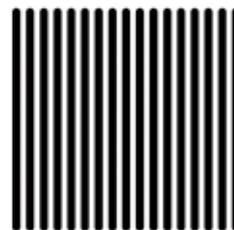
BOUCHES D'EXTRACTION

Fiches techniques voir page 93

Plaque de recouvrement grille Puro

Ø80
Ø125

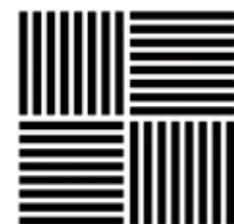
66031630
66031631



Plaque de recouvrement grille Square

Ø80
Ø125

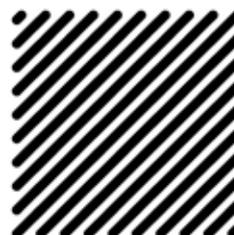
66031632
66031633



Plaque de recouvrement grille Diagonal

Ø80
Ø125

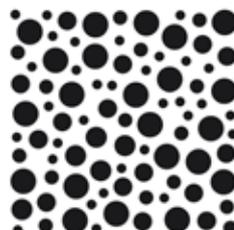
66031634
66031635



Plaque de recouvrement grille Aqua

Ø80
Ø125

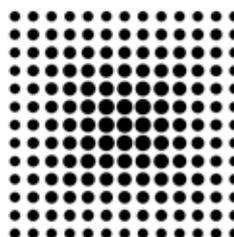
66031636
66031637



Plaque de recouvrement grille Artist

Ø80
Ø125

66031638
66031639



Plaque de recouvrement grille Deco

Ø80
Ø125

66031642
66031643



ACCESSOIRES POUR BOUCHES D'EXTRACTION

Les kit Gyp et Panneau peuvent être utilisés pour intégrer les bouches d'extraction design de Renson® dans un panneau/plafond en plaque de plâtre ou un panneau en MDF.

Kit Gyp Ø80 mm

66031622

A combiner avec la base pour grille Ø80

Pour gabarit en carton 9,5 - 12,5 mm

Comprend les vis de fixation (11 pièces) pour le kit gyp, la base pour grille et le coude



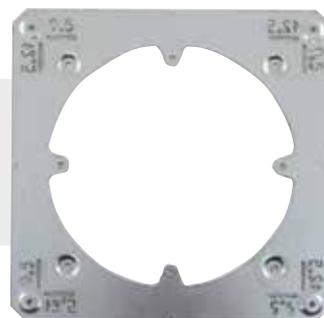
Kit Gyp Ø125 mm

66031623

A combiner avec la base pour grille Ø125

Pour gabarit en carton 9,5 - 12,5 mm

Comprend les vis de fixation (11 pièces) pour le kit gyp, la base pour grille et le coude



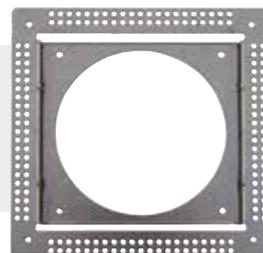
Kit panneau Ø80 mm

66031620

A combiner avec la base pour grille Ø80

Pour une épaisseur de panneau 5 - 30 mm

Comprend les vis de fixation (8 pièces) pour le kit panneau et la base pour grille



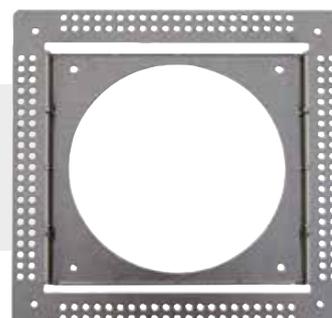
Kit panneau Ø125 mm

66031621

A combiner avec la base pour grille Ø80

Pour une épaisseur de panneau 5 - 30 mm

Comprend les vis de fixation (8 pièces) pour le kit panneau et la base pour grille



Coude 90° Ø80 mm

66031628

A combiner avec la base pour grille Ø80

Pour une épaisseur de panneau 5 - 30 mm

Comprend les vis de fixation (8 pièces) pour le kit panneau et la base pour grille



Coude 90° Ø125 mm

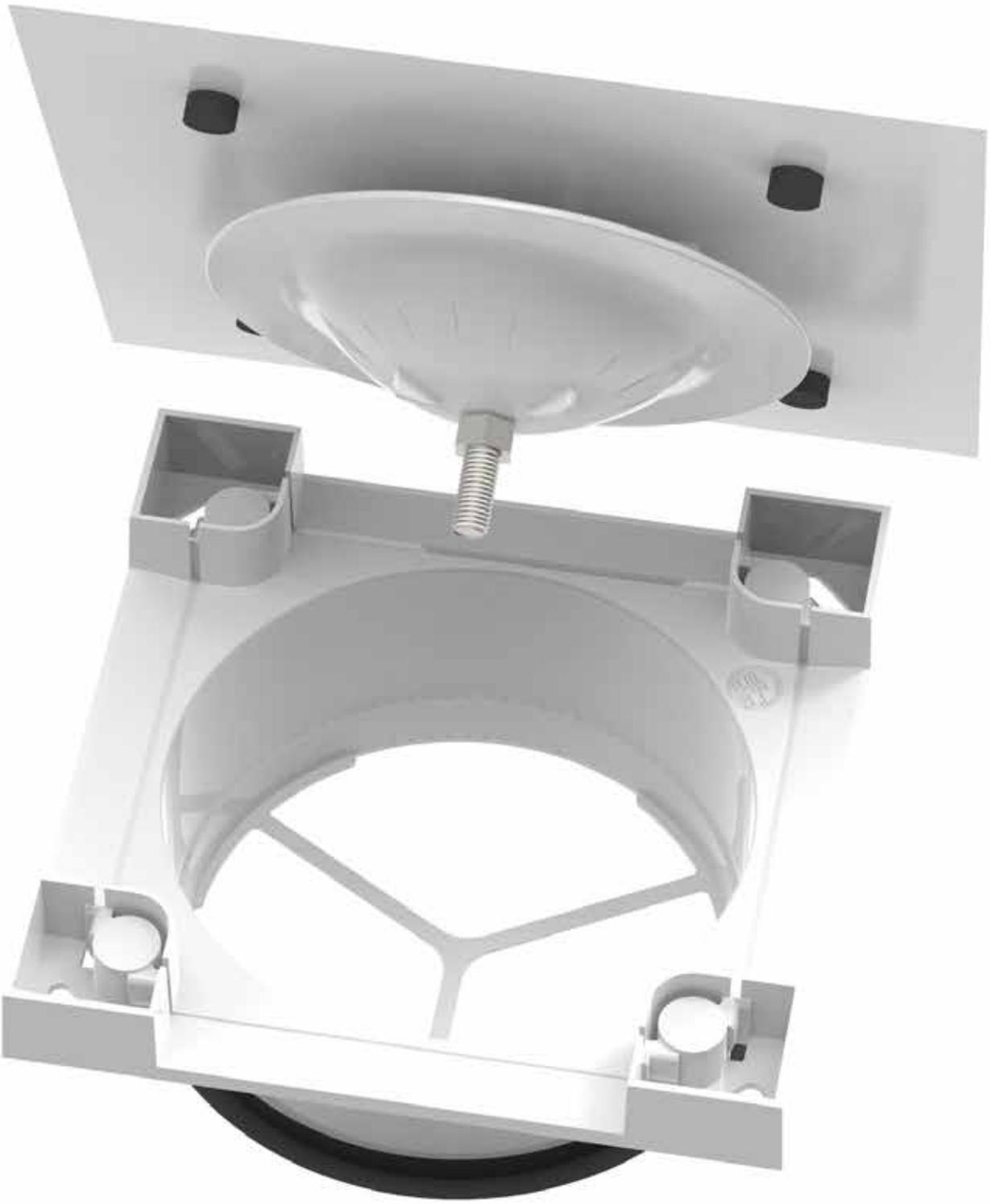
66031629

A combiner avec la base pour grille Ø125

Pour une épaisseur de panneau 5 - 30 mm

Comprend les vis de fixation (8 pièces) pour le kit panneau et la base pour grille





BOUCHE DE PULSION ET D'EXTRACTION SQAIR

Fiches techniques voir page 93

Ventiler avec style en silence

La bouche d'extraction SQair combine un même look épuré pour la bouche de pulsion comme d'extraction. Le système de ventilation peut ainsi être intégré de manière simple et uniforme dans le décor de l'habitation.

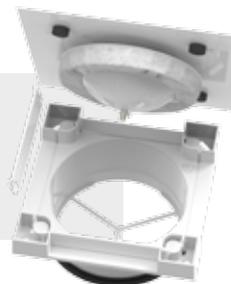
Dans la bouche de pulsion on a intégré du matériel acoustique supplémentaire afin de garantir une ventilation silencieuse.

Les petites plaques d'orientation vous permettent de diriger le flux d'air afin d'éviter l'accumulation de saletés dans les coins.

Bouche de pulsion SQair (Deluxe)

76050400

Exécution en aluminium (RAL 9010)
Plaque amovible (fixation par aimant)
Affaiblissement acoustique
Avec des petites plaques d'orientation



Bouche d'extraction SQair (Deluxe)

76050401

Exécution en aluminium (RAL 9010)
Plaque amovible (fixation par aimant)



Bouche de pulsion SQair (Basic)

76050403

Exécution en synthétique (RAL 9010)
Plaque amovible (fixation par aimant)
Affaiblissement acoustique



Bouche d'extraction SQair (Basic)

76050403

Exécution en synthétique (RAL 9010)
Plaque amovible (fixation par aimant)



ACCESSOIRES DE RACCORDEMENT

Fiches techniques voir page 93

Aludec

Aludec Ø82 mm	66014103
Aludec Ø127 mm	66014104
Aludec Ø152 mm	66014107
Aludec Ø162 mm	66014137

1 boîte = 10m



Isodec

Isodec Ø82 mm - 10m	66014100
Isodec Ø127 mm - 10m	66014101
Isodec Ø152 mm - 10m	66014106
Isodec Ø162 mm - 10m	66014138
Isodec Ø180 mm avec manchon 1m	66014129



Acoudec

0,5 m	
Acoudec Ø82 mm	66014133
Acoudec Ø127 mm	66014134
Acoudec Ø152 mm	66014135
Acoudec Ø162 mm	66014136
Acoudec Ø200 mm	66014140
1 m	
Acoudec Ø82 mm	66014125
Acoudec Ø127 mm	66014126
Acoudec Ø152 mm	66014127
Acoudec Ø162 mm	66014128
Acoudec Ø180 mm avec manchon	66014139
Acoudec Ø200 mm	66014141



Manchon raccord pour 2 flexibles
Pour flexibles de Ø80 mm

66014062



ACCESSOIRES DE RACCORDEMENT

Réduction en galva

Réduction Ø125 > Ø80
Réduction Ø150 > Ø125

66014065
66014061



Réduction pour grille d'extraction

Réduction Ø100 > Ø80
Réduction Ø125 > Ø80

66014060
66014052



Raccord femelle

Raccord femelle Ø125

66014066



Manchette vahinée

Manchette vahinée Ø80

Hauteur 130 mm

Manchette vahinée Ø125

Hauteur 130 mm

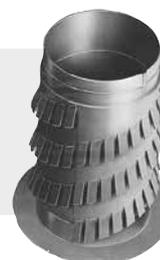
Manchette vahinée Ø80 high

Hauteur 260 mm

66014001

66014005

66014007



Colliers de serrage

Colliers de serrage Ø50- Ø90

Colliers de serrage Ø60- Ø165

66014110

66014111



Bande PVC

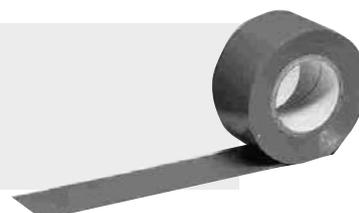
Bande PVC

Largeur 50 mm

10m par rouleau

Pour relier et étancher des conduits de ventilation rigides

66014115



SORTIES EN TOITURE

Fiches techniques voir page 93

Sortie en toiture pour toiture inclinée

Sortie en toiture design [évacuation]

66014096

Ø150/Ø160

Noir

Pour toitures en tuiles



Sortie en toiture pour toiture inclinée

Sortie en toiture design [évacuation]

66014097

Ø150/Ø160

Terracotta

Pour toitures en tuiles



Sortie en toiture pour toiture inclinée

Sortie en toiture design [évacuation]

66014095

Ø150/Ø160

Noir

Pour toitures en ardoises



Sortie en toiture pour toiture inclinée

Sortie en toiture design [évacuation]

66014150

Ø150/Ø160

Noir

Flex pour toitures en tuiles



Sortie en toiture pour toiture inclinée XL

Sortie en toiture design [évacuation]

66014152

Ø180/Ø200

Noir

Pour toitures en tuiles



Sortie en toiture pour toiture inclinée XL

Sortie en toiture design [évacuation]

66014154

Ø180/Ø200

Terracotta

Pour toitures en tuiles



Sortie en toiture pour toiture inclinée XL

Sortie en toiture design [évacuation]

66014153

Ø180/Ø200

Noir

Pour toitures en ardoises



SORTIES EN TOITURE

Fiches techniques voir page 93

Sortie en toiture pour toiture inclinée XL

Sortie en toiture design (évacuation)

66014151

Ø180/Ø200

Noir

Pour toitures en tuiles



Prise d'air tout climat

Sortie en toiture design (amenée)

76050402

Ø160

Noir

Tuile correspondante à commander séparément

Toiture inclinée noir

66032302

Toiture inclinée terracotta

66032303

Toiture plate noir

66032304



Sortie en toiture pour toiture plate

Sortie en toiture pour toiture plate Ø133/150

66014250

Sortie en toiture pour toiture plate Ø166/150

66014260



Sortie en toiture pour toiture plate

Sortie en toiture pour toiture plate Ø133/150

66014251

Sortie en toiture pour toiture plate Ø166/150

66014061

Pour toiture plate légèrement inclinée 5° - 20°



Sortie murale

Sortie murale grise anodisée

66114053

Sortie murale blanche RAL 9010

66614053

Sortie murale brune RAL 8019

66714053

300x300 mm

Ø160 - Ø150



Sortie murale

Sortie murale noire RAL 9005

76050001

Sortie murale blanche RAL 9010

76050002

Ø150

Avec profil larmier



CONDUITS RIGIDES ISOLES

Fiches techniques voir page 93

Les conduits rigides isolés et leurs accessoires peuvent être utilisés pour couvrir la distance entre l'extraction ou la pulsion d'un système de ventilation et la sortie en toiture/murale. Il est surtout conseillé d'utiliser des conduits rigides isolés ou des conduits flexibles Isodec pour des pièces non isolées.

Conduit isolé en EPP

76015009

Ø150

1 m

Noir

Manchon inclus



Conduit isolé en EPP

76015022

Ø180

1 m

Noir

Manchon inclus



Courbe à 90° isolée en EPP

76015010

Ø150

Noir

Manchon inclus

Peut être découpée en 2 courbes de 45°



Courbe à 90° isolée en EPP

76015023

Ø180

Noir

Manchon inclus

Peut être découpée en 2 courbes de 45°



Manchon isolé en EPP

76015012

Ø150

Noir



Manchon isolé en EPP

76015024

Ø180

Noir



MONITEUR DE CO₂

Fiches techniques voir page 93

QAI est le paramètre pour la qualité de l'air intérieur, car un environnement confortable à l'intérieur garde les gens frais, performants et sains. La concentration de CO₂ est un indicateur important pour une bonne qualité de l'air intérieur. C'est pourquoi le moniteur de CO₂ peut être un instrument utile.

Moniteur de CO₂

60017485



Chargeur de moniteur de CO₂

60017585





FICHES TECHNIQUES

Vous cherchez les caractéristiques techniques ?
Dans cette rubrique vous trouverez toutes les caractéristiques et les détails des systèmes de ventilation et de leurs composants.

Cbase®	p. 94
Cube®	p. 95
RenoCube®	p. 96
Extravent® EcoModus Compact	p. 98
Healthbox® 3.0	p. 100
Endura® Delta 330	p. 108
Endura® Delta 380	p. 112
Endura® Delta 450	p. 116
Comparaison Endura® Delta 330-380-450	p. 120
Endura®	p. 122
Base pour grille avec grille design	p. 126
Bouche d'extraction SQair	p. 128
Conduits flexibles	p. 130
Easyduct conduits rigides isolés	p. 137
Easyflex® conduits	p. 150
Sortie en toiture design	p. 178
Passages en façade	p. 187
Moniteur de CO ₂	p. 190

FICHE TECHNIQUE:

Cbase®

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Moteur EC 0-10V silencieux sans vibrations
- Débit et niveau de pression variable en fonction de la tension de commande choisie [0-10V], débit maximal de 380m³/h sous 100Pa.
- Réglable en continu
- Commande au moyen d'un interrupteur à 3 positions (à commander séparément)
- Possibilité de raccorder 6 pièces humides grâce à 6 piquages
- 4 piquages sont prévus en série avec un raccord Ø125 et Ø80 / 2 piquages sont fermés par un bouchon.
- L'évacuation vers l'extérieur a un Ø125mm [avec pièce de liaison pour Ø150mm]
- Boîtier en matière synthétique recyclable (polypropylène)
- Format compact facile à intégrer dans des espaces techniques, grenier, faux-plafond ou paroi murale
- Montage horizontal ou vertical au moyen de 4 vis
- Entretien facile de l'unité de ventilation grâce au couvercle amovible
- Moteur très silencieux

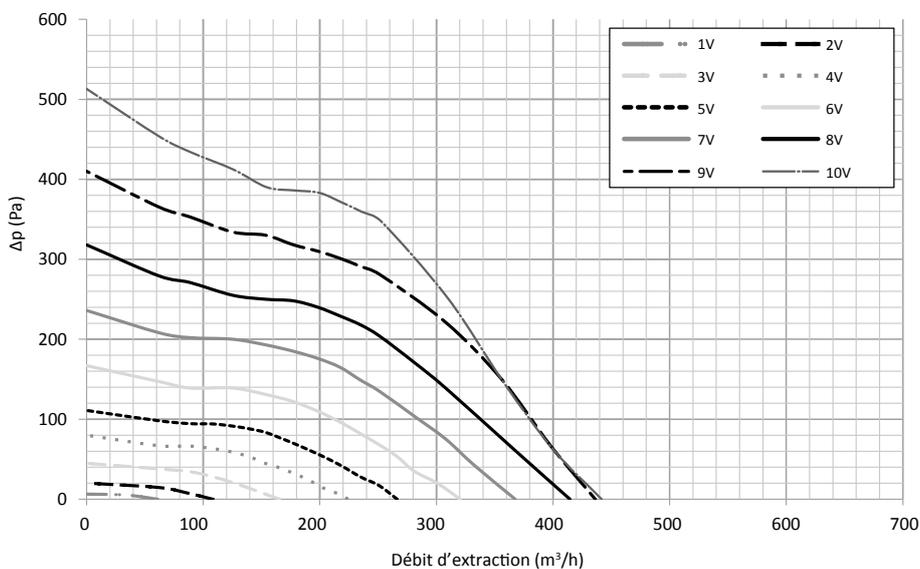


E 47 dB(A) 380 m³/h

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

- Dimensions : 320 x 320 x 180mm [Lxlarg.xH]
- Poids : 3,370 Kg
- Alimentation : 1 x 230V/50Hz
- Consommation moyenne : selon le mode de ventilation choisi
- Consommation maximale 83 W

COURBES DU VENTILATEUR



FICHE TECHNIQUE:

Cube®

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Moteur EC à courant continu: débit total de 350 m³/h sous une pression maximale de 190Pa
 - Sécurité thermique
 - Contrôlé 0-10V
- Ventilation commandée à la demande :
 - Humidité relative [capteur central dans le unit]
 - Présence [détecteurs de présence câblés dans toilettes / salle de bains + toilettes]
 - Socle NIKO® avec fixation par griffes
 - Plaque de recouvrement non comprise
 - Partie centrale s'adapte aussi à Bticino
 - Min 2 x 0,34mm² / Max 2 x 0,8mm² [max 30m]
 - Alimentation externe n'est pas nécessaire
 - CO₂ dans la cuisine [capteur intégré dans la commande]
 - Communication sans fil
 - Tension : 230V
 - $f_{DC, Vent} = 0.74$ [pour les demandes de permis de construire introduites avant le 01/01/2016]
- Commande: TouchDisplay
 - Communication sans fil
 - Tension: 230V
- Possibilité de raccorder 6 pièces humides grâce aux 6 points de raccordement
- 6 points de raccordement sont équipés en standard des pièces d'adaptation Ø125 et Ø80
- Sortie d'extraction a un Ø125 adaptable à Ø150mm
- Boîtier en matériel synthétique recyclable [polypropylène]
- Format compact facile à intégrer dans un espace technique, un grenier ou un faux-plafond/ mur
- Montage horizontal ou vertical au moyen de 4 vis
- Entretien facile grâce au couvercle amovible de l'unité de ventilation
- Moteur très silencieux

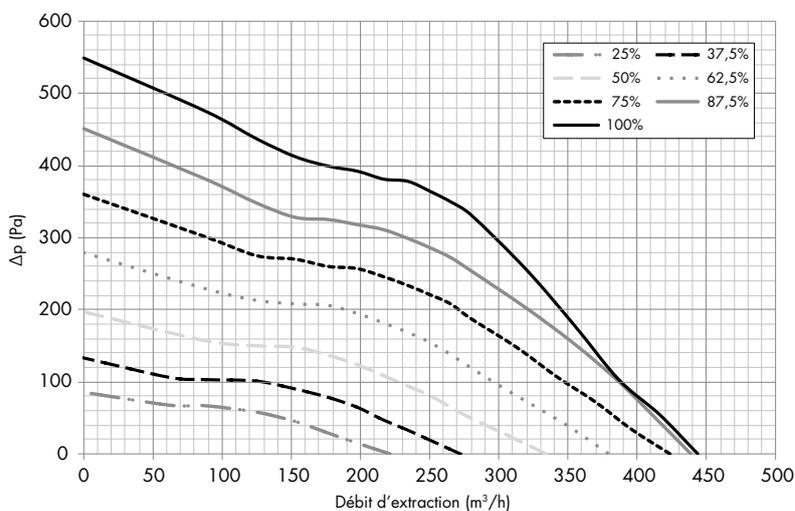


D 47 dB(A) **↑** 350 m³/h

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Dimensions: 320 x 320 x 180mm [Lxlarg.xH]
- Poids: 3,350 Kg
- Tension: 1 x 230V/50Hz
- Consommation maximale 86W

COURBES DU VENTILATEUR



FICHE TECHNIQUE:

RenoCube®

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

Ventilateur

- Système de ventilation commandé à la demande avec Agréation Technique Générale ATG-E 14/E019
- Moteur EC à pression constante : débit total de 340 m³/h sous 100 Pa (100 m³/h sous 200 Pa)
 - Moteur intégré dans la sortie en toiture
 - Tension : 1 x 230 V/50 Hz
 - Consommation maximale : 24 W
- Possibilité de raccorder 4 pièces humides grâce à 4 piquages
 - 4 pièces humides (toilettes, salle de bains, cuisine, buanderie)
 - 2 pièces humides + hotte non motorisée (2 piquages nécessaires pour la hotte)
- Caisson de distribution en polypropylène expansé
 - Détecteur central d'humidité dans le caisson
- Détecteurs de présence dans les pièces avec des toilettes
 - Détecteurs de présence câblés (pas d'alimentation extérieure nécessaire)
 - Exécution en blanc
- Détecteur de CO₂ dans la commande TouchDisplay
 - Installation dans la cuisine
- Format compact :
 - Caisson de distribution 325x390x100 mm [Lxlarg.xH]
 - Cheminée 310x750 mm [diam. max. x H]
 - Raccordement de la cheminée sur le caisson de distribution : diam. 125 mm
 - Facile à intégrer entre les chevrons de la toiture ou un faux-plafond
- Couplable directement avec des conduits aérauliques ovales plat, flexibles en matière synthétique (140x60 mm)
- Fixation horizontale ou verticale à l'aide de 4 vis dans les équerres de montage prévues à cet effet
- Electronique facile d'accès grâce à un petit boîtier amovible
- Moteur silencieux
- Acoustique :
 - Le bruit de résonnance est limité : le ventilateur se trouve hors de l'enveloppe du bâtiment
 - Le bruit de circulation est limité grâce au conduit de passage **perforé** avec de la laine de roche à l'arrière qui fait office d'affaiblissement acoustique
- La paroi extérieure de la sortie en toiture est **isolée** (laine de roche) ce qui empêche la condensation
- Installation :
 - Toiture plate : support de cheminée avec col surélevé (G0013560)
 - Toiture inclinée : tuile universelle (G0013555)

Commande

- Commande TouchDisplay avec indication de la qualité de l'air et de l'intensité de la ventilation
 - Détecteur de CO₂ intégré
 - Indication du programme actif
 - Programmation horaire possible
 - Communication sans fil avec l'unité moteur
 - Alimentation 230 V

Réglage

- Réglage à l'aide de grilles design réglables en aluminium

Option

- Possibilité de raccorder une hotte Odormatic® au RenoCube®

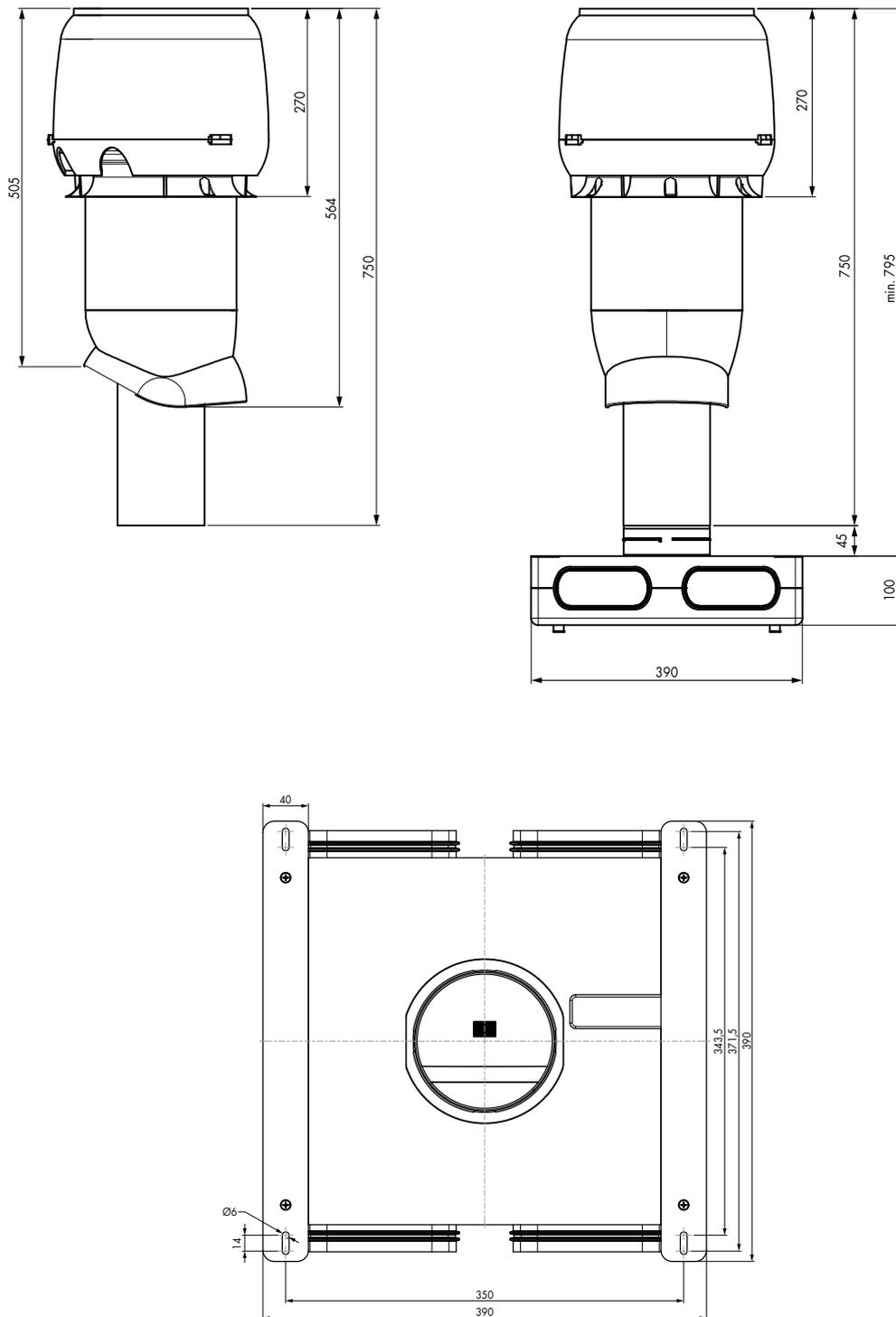


D **35 dB(A)** **340 m³/h**

FICHE TECHNIQUE:

RenoCube®

DESSINS TECHNIQUES



FICHE TECHNIQUE:

Xtravent Ecomodus Compact

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Moteur EC à courant continu sans vibrations: débit total de 350m³/h sous une pression maximale de 200Pa
- Possibilité de raccorder 6 pièces humides grâce aux 6 points de raccordement
- Les 6 points de raccordement sont équipés en standard avec des pièces d'adaptation Ø125 et Ø80
- Sortie d'extraction a un Ø125 (adaptable à Ø150mm)
- Boîtier en matériel synthétique recyclable (polypropylène)
- Format compact facile à intégrer dans un espace technique, un grenier ou un faux-plafond/ mur
- Montage horizontal ou vertical au moyen de 4 vis
- Entretien facile grâce au couvercle amovible de l'unité de ventilation
- Moteur très silencieux
- Commande au moyen d'un interrupteur à 3 positions
- Les bouches d'extraction :
 - Bouchon rectangulaire en PVC blanc (RAL 9010) avec panneau frontal amovible pour l'entretien
 - Diamètre de raccordement 80mm
 - Alimentation: pile 9V [non inclus] ou carte d'alimentation 12 VAC [en option]
 - Dimensions des bouchons d'extraction PH75 , PT25 , H50 : 151 x 159 x 43mm [LxPxH]
 - Entretien facile avec couvercle amovible



B 47 dB(A) 350 m³/h

PT25: Extraction de la toilette avec détecteur de présence et la minuterie 20'

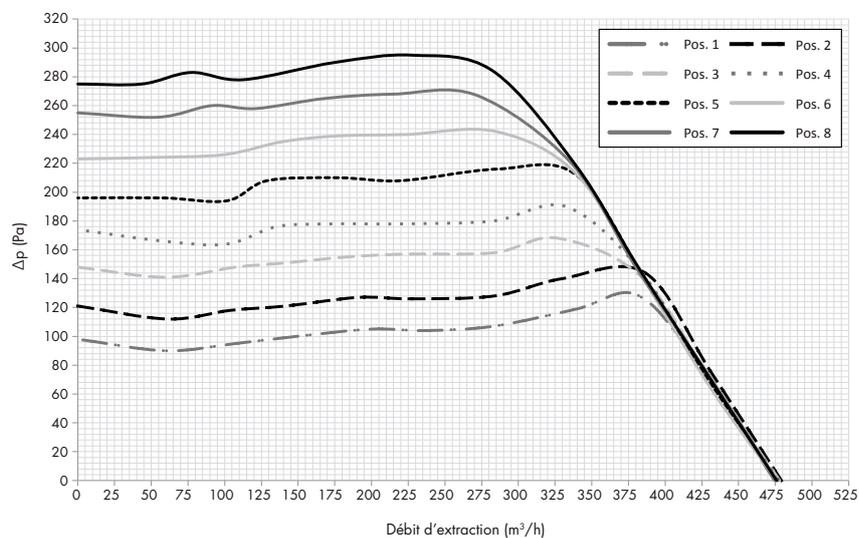
H50: Extraction de la buanderie avec contrôle de l'humidité

PH75: Extraction de la salle de bains ou la cuisine avec détecteur de présence et contrôle de l'humidité

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Dimensions: 320 x 320 x 180mm [Lxlarg.xH]
- Poids: 3,455 Kg
- Tension: 1 x 230V/50Hz
- Consommation moyenne: 27W
- Consommation maximale : 54W

COURBES DU VENTILATEUR



FICHE TECHNIQUE:

Healthbox® 3.0

UNITE DE VENTILATION POUR EXTRACTION MECANIQUE COMMANDEE A LA DEMANDE

L'Healthbox 3.0 est un système de ventilation centralisé qui règle le débit d'extraction par pièce. Healthbox 3.0 fait partie intégrante du système de ventilation économe en énergie C*.

DOMAINE D'APPLICATION

- Ventilation commandée à la demande à intégrer dans une maison / un appartement / ...
- S'applique pour la construction neuve et la rénovation.
- L'évacuation de l'air vicié dans les pièces sèches également permet le contrôle de la qualité de l'air dans toutes les pièces de l'habitation. Cette solution offre un gain maximal de points E et permet à l'habitation de surpasser les exigences légales en matière de prestations énergétiques.
- Le fonctionnement optimal du système de ventilation C* est seulement garanti lorsque les 3 composants ci-dessous sont présents :
 - Amenée d'air frais par les aérateurs autoréglables de Renson (classe P3 of P4)
 - Transfert de l'air
 - Extraction de l'air vicié par l'Healthbox 3.0



Forme de base

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

L'Healthbox 3.0 est constitué d'une unité de ventilation avec des modules de réglage qui s'y raccordent.

- **Ventilation contrôlée**
 - Garantie d'une bonne qualité d'air avec économie de chaleur
 - Des détecteurs intégrés mesurent 24/24 la qualité de l'air intérieur dans le flux d'air extrait
 - Le réglage du débit d'extraction se fait sur base de la mesure de la qualité de l'air
- **Ventilateur central**
 - Moteur EC silencieux, à faible consommation énergétique
- **Raccordement jusqu'à 11 pièces**
- **Facilité d'installation**
 - L'application pour l'installateur guide celui-ci tout au long du démarrage :
 - Le réglage automatique diminue sensiblement le temps d'installation
 - Modules de réglages configurables : le débit d'extraction peut être programmé séparément par pièce
 - Installation aisée/compacte des conduits aérauliques grâce à des collecteurs de ventilation
 - Rédaction digitale du rapport de mesure
- **SmartConnect**
 - L'Healthbox 3.0 communique avec l'app de l'utilisateur, de l'installateur et les autres appareils de la maison intelligente
- **Grilles d'extraction design**
 - Des grilles d'extraction design sans clapet de réglage peuvent être installées dans les pièces (encastrement ou en applique)

FICHE TECHNIQUE:

Healthbox® 3.0

REFERENCE

Code article	Dénomination	Contenu principal
66060100	Kit Healthbox 3.0	<ul style="list-style-type: none"> Unité de ventilation Healthbox 3.0 Modules de réglage : cuisine - salle de bains - toilettes
66060101	Kit Healthbox 3.0 SmartZone	<ul style="list-style-type: none"> Unité de ventilation Healthbox 3.0 Modules de réglage : cuisine - salle de bains - toilettes - 2x chambre à coucher

CARACTERISTIQUES DU SYSTEME

Type de ventilation	Extraction mécanique commandée à la demande
Débit [maximal] de ventilation	475 m³/h [sous 135 Pa] 430 m³/h [sous 200 Pa] <i>Caractéristiques du ventilateur : voir dessins techniques</i>
Alimentation	230 Vac ±10% [50Hz, 60Hz] <i>Fiche incluse</i>
Puissance mesurée de l'unité de ventilation - Pour un débit max. de 150 m³/h : - Pour un débit max. de 225 m³/h : - Pour un débit max. de 325 m³/h : - Pour un débit max. de 400 m³/h : - Pour un débit max. de 475 m³/h :	28 Watt 35 Watt 53 Watt 80 Watt 85 Watt <i>Voir graphiques</i>
Dimensions : - Unité de ventilation sans modules de réglage - Unité de ventilation avec modules de réglage	390 x 443 x 200mm [LxH] 567 x 567 x 200mm [LxH] <i>Voir dessins techniques</i>
Ø raccordement pour conduit de ventilation	Choix via un adaptateur : Ø80 et/ou Ø125
Ø raccordement pour l'évacuation vers l'extérieur	Choix via un adaptateur Ø125 ou Ø150 [Ø160 via un anneau en option]
Ventilateur	Moteur EC à ailette Ø180 extrêmement silencieux à faible consommation énergétique. Réglage de pression active variable : le niveau de pression le plus faible possible est programmé en fonction des débits d'extraction nécessaires.
Pression maximale du ventilateur	350 Pa - Pression recommandée sous un débit de conception ≤ 200 Pa - Valeur indicative pour une très bonne pression sous un débit de conception [cfr TV n° 258]: ≤ 100 Pa
Lecture de la pression de réglage	Via l'app pour utilisateur, l'app pour l'installateur & le portail web de Renson
Calibrage automatique des débits de ventilation [breveté]	Se fait en 2 phases successives : - Phase 1 : mesure automatique des pertes de charge dans tous les conduits aérauliques - Phase 2 : calcul automatique des positions de clapet pour la répartition de l'air
Nombre de piquages maximum pour l'extraction : - Version de base - Avec des collecteurs de ventilation	7 11 [<i>soumis à quelques conditions de restriction</i>]
Collecteur	1 ou 2 collecteurs de ventilation à raccorder à l'unité centrale de ventilation, avec 1 à 3 modules de réglage par collecteur. Le collecteur peut aussi être raccorder à distance à l'unité centrale. Connexion électrique [câble UTP Cat5e, épaisseur du câble 24AWG, max 30 mètres].
Raccordements	- 1x raccordement LAN - 2x raccordement USB <i>[clé USB pour connexion Wi-Fi fournie]</i> - Entrées : 3x DIGITAL, 1x ANALOGIQUE [0-10V] - Sorties : 2x DIGITAL, 1x ANALOGIQUE [0-10V]
Fonction Breeze	Ventiler temporairement au débit nominal [= désactiver la commande à la demande] à des périodes où il y a un certain besoin de refroidissement [=> facteurs de réduction optimaux]

FICHE TECHNIQUE:

Healthbox® 3.0

REGLAGE DE LA VENTILATION COMMANDEE A LA DEMANDE

Les modules de réglage veillent à la commande à la demande individuelle par pièce raccordée. Le réglage est effectué en fonction des paramètres du pays sélectionné.

Détection de la qualité de l'air (CO ₂ ou humidité et/ou COV)	Via des détecteurs électroniques dans les modules de réglage. Les détecteurs mesurent 24 h/jour la qualité de l'air intérieur dans l'air d'extraction par pièce.
Réglage automatique du débit d'extraction par pièce	Le moteur progressif positionne automatiquement le clapet intérieur sur base des valeurs mesurées par le(s) détecteur(s). De cette manière le débit d'extraction est réglé en fonction de la qualité de l'air intérieur.
Algorithme du réglage du débit d'extraction de la ventilation [BE]	<ul style="list-style-type: none"> - Détection de CO₂ : proportionnelle jusqu'à 100 % du débit nominal - Détection COV : dynamique, 10 % ou 100% du débit nominal - Détection humidité : dynamique, 10 % ou 100 % du débit nominal

MODULES DE REGLAGE

Il y a un nombre de modules de réglage prédéfinis. Le débit nominal souhaité pour chaque module de réglage peut être programmé à l'aide de l'app pour installateur. La configuration des modules de réglage est sensiblement identique et se différencie uniquement par :

- Le print avec les détecteurs
- L'autocollant sur le moteur qui indique la pièce à raccorder



Modules de réglage prédéfinis				
Autocollant sur le moteur	Pièce à ventiler [BE]	Détection CO ₂	Détection humidité	Détection VOC
	Salle de bains avec toilettes Spa, garage, cave, ...	-	✓	✓
	Buanderie Salle d'eau, salle de bains sans toilettes, ...	-	✓	-
	Toilettes Réserve, espace technique, atelier, dressing, hall/couloir, ...	-	-	✓
	Cuisine (ouverte/fermée)	✓	-	-
	Chambre à coucher Salon, bureau, cabinet de consultation, salle d'étude, pièce pour hobby, salle d'attente, pièce de détente, salle à manger, ...	✓	-	-

FICHE TECHNIQUE:

Healthbox® 3.0

AUTRES CARACTERISTIQUES

Mention automatique d'erreur	<ul style="list-style-type: none"> - Via l'app pour utilisateur - Via l'app pour installateur : mention d'erreur lors de la phase de calibrage - Via le portail web de Renson [pour l'utilisateur et l'installateur]
Mises à jour automatiques du logiciel	Quand l'Healthbox 3.0 est raccordé à internet
App pour l'utilisateur & l'installateur	<ul style="list-style-type: none"> A télécharger gratuitement sur Play store [Android] et App store [Apple] - App pour utilisateur : My Healthy Ventilation - App pour installateur : Renson SmartConnect Ventilation
Intégration dans une maison intelligente & dans la domotique	<p>La communication est possible lorsque l'Healthbox 3.0 est raccordé au réseau de l'habitation (Wifi ou câble) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réseau de l'habitation : communication via REST API <i>local</i> - Internet : communication via le <i>serveur</i> REST API
Accès au portail web de Renson	<ul style="list-style-type: none"> - Utilisateur : quand l'Healthbox 3.0 est raccordé à internet, via un compte - Installateur : via un compte
Sécurité anti-incendie [= mettre le système sans pression avec les clapets fermés]	✓
PEB	Facteurs de réduction conformes au tableau 2 du tableau forfaitaire [voir cahier des charges Healthbox 3.0]

COMMANDE

2 possibilités:

- L'app 'My Healthy Ventilation' :
 - Affichage de la qualité de l'air dans l'habitation par pièce
 - Possibilité de personnalisation et de modification (temporaire) du débit d'extraction de la ventilation, par pièce
- Interrupteur non sous tension [3 positions] pour modifier manuellement le débit d'extraction de la ventilation [via input DIGITAL]

INSTALLATION DE L'HEALTHBOX 3.0

Montage

Emplacement	Configuration intérieure, de préférence dans une pièce isolée
Possibilités de montage	<ul style="list-style-type: none"> - Montage dans toutes les directions : vertical, plat [dessus/dessous], incliné - Quadruple possibilité de montage : fixation au mur, au plafond, au sol, par cordelette [suspendu, couvercle vers le haut]
Direction de l'évacuation vers l'extérieur	Grâce à l'utilisation des collecteurs on peut placer l'évacuation dans toutes les directions => moins de perte de charge

Il faut connecter au moins 2 modules de réglage sur l'unité de ventilation.

Démarrage

Démarrage via l'app pour installateur	<p>L'app guide l'installateur tout au long de la procédure de calibrage, ce qui permet une installation rapide, qualitative & fiable :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Affichage de la configuration des modules de réglage - Démarrage du calibrage automatique avec possibilité de modifier le débit nominal + indication du temps restant - Aperçu de l'installation + rédaction digitale du rapport de mesure
---------------------------------------	---

FICHE TECHNIQUE:

Healthbox® 3.0

Portail web SmartConnect de Renson

Le portail web de Renson accompagne l'installateur dans la gestion et le suivi du projet, depuis le calibrage jusqu'à la livraison et le service après-vente [dans un futur proche]. Le portail web contient toutes les données essentielles du projet :

- Conception du projet
- Adresse du projet, installateur, statut de l'Healthbox 3.0, paramètres d'installation, ...
- Envoi digital du rapport de mesure
- Lecture des données pour le service après-vente [dans un futur proche]

Ceci permet une digitalisation & une simplification administrative des documents.

OPTIONS DE RENSON

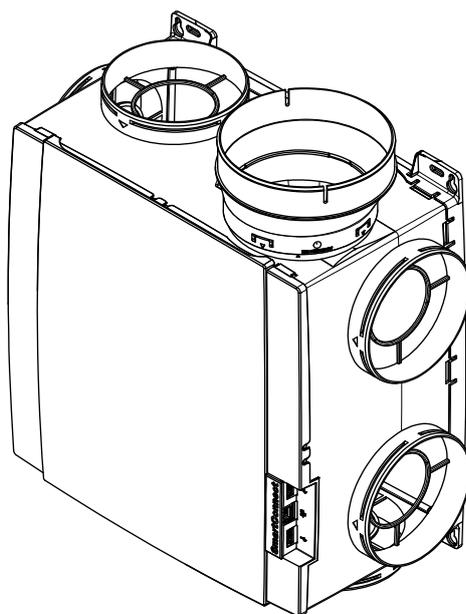
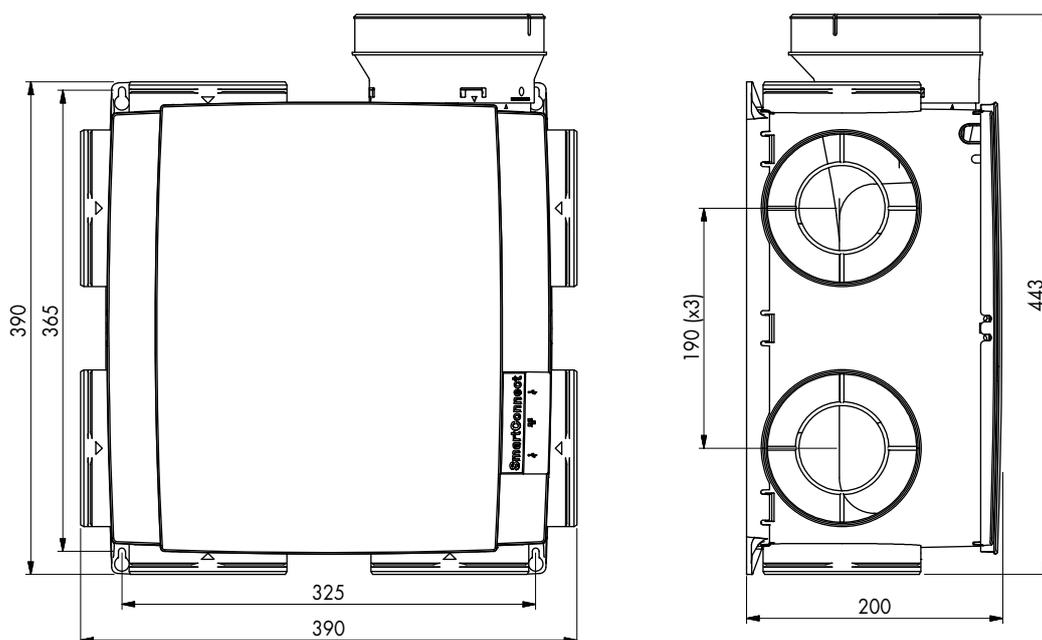
Bouches d'extraction	Grilles d'extraction design (encastrement ou en applique)
Conduits de ventilation Easyflex	Conduits aérauliques, classe d'étanchéité à l'air D
Acoudec	Flexible avec hautes caractéristiques acoustiques
Sortie en toiture / murale	Passage adapté avec perte de charge limitée
Triple flow	Solution combinée pour l'évacuation collective de l'air de la ventilation, des gaz de combustion et de l'amenée d'air pour la chaudière
Kit coupe-feu	Pour compartimenter afin de limiter le risque de propagation du feu

FICHE TECHNIQUE:

Healthbox® 3.0

DESSINS TECHNIQUES

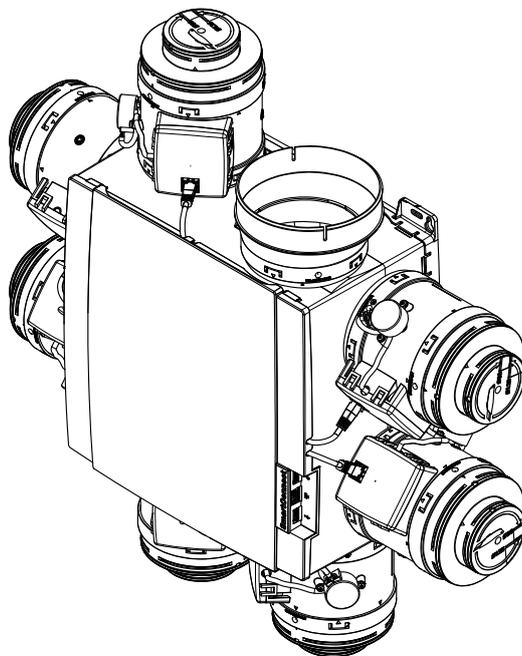
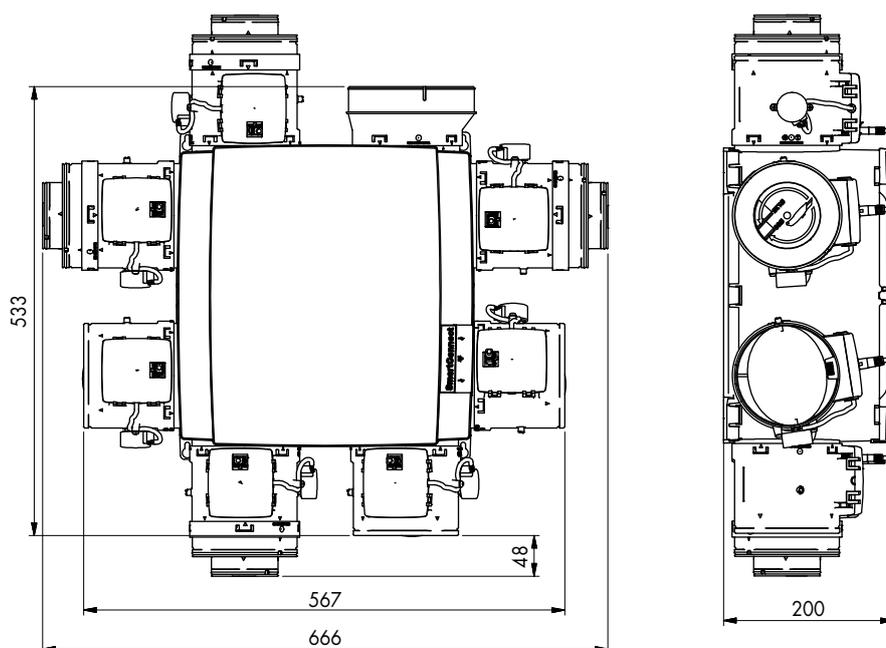
- Unité de ventilation sans modules de réglage



FICHE TECHNIQUE:

Healthbox® 3.0

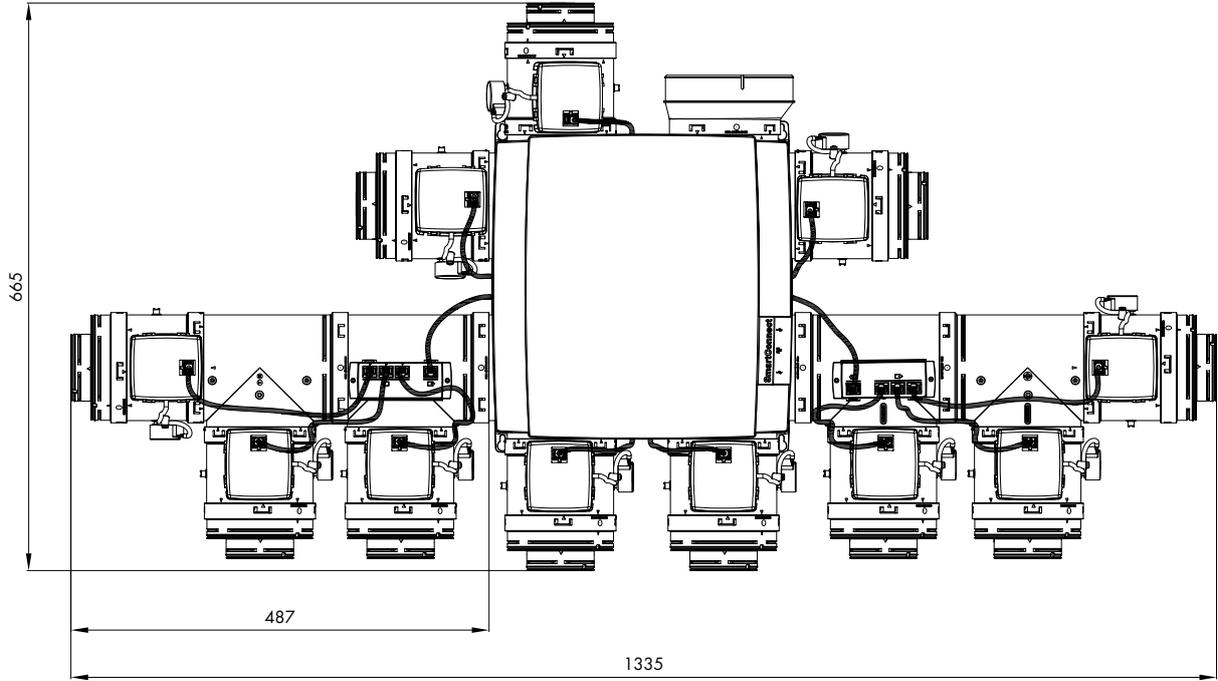
- Unité de ventilation avec modules de réglage



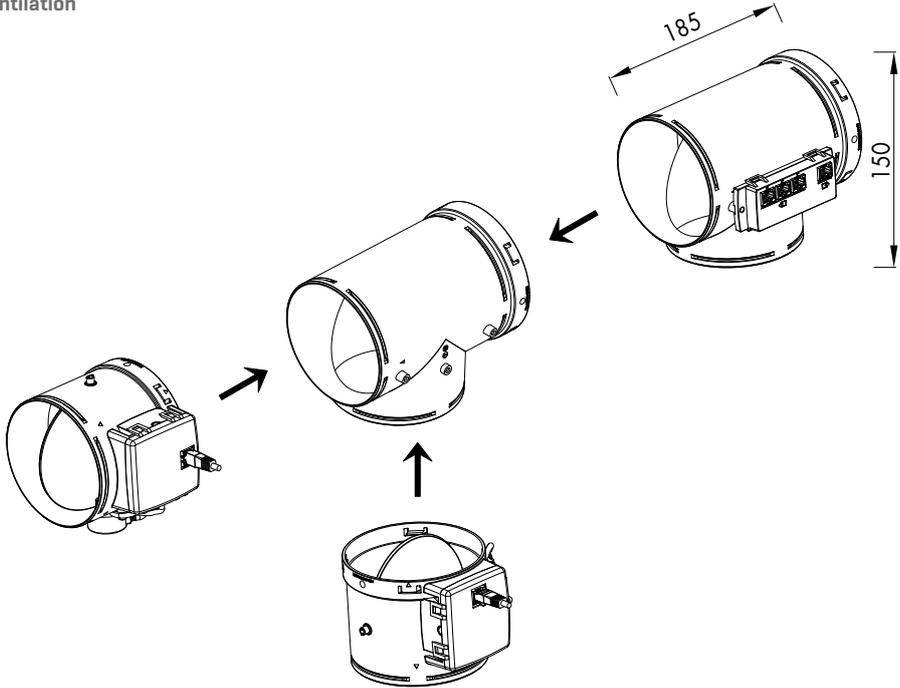
FICHE TECHNIQUE:

Healthbox® 3.0

- Healthbox 3.0 avec 11 modules de réglage



- Collecteur de ventilation

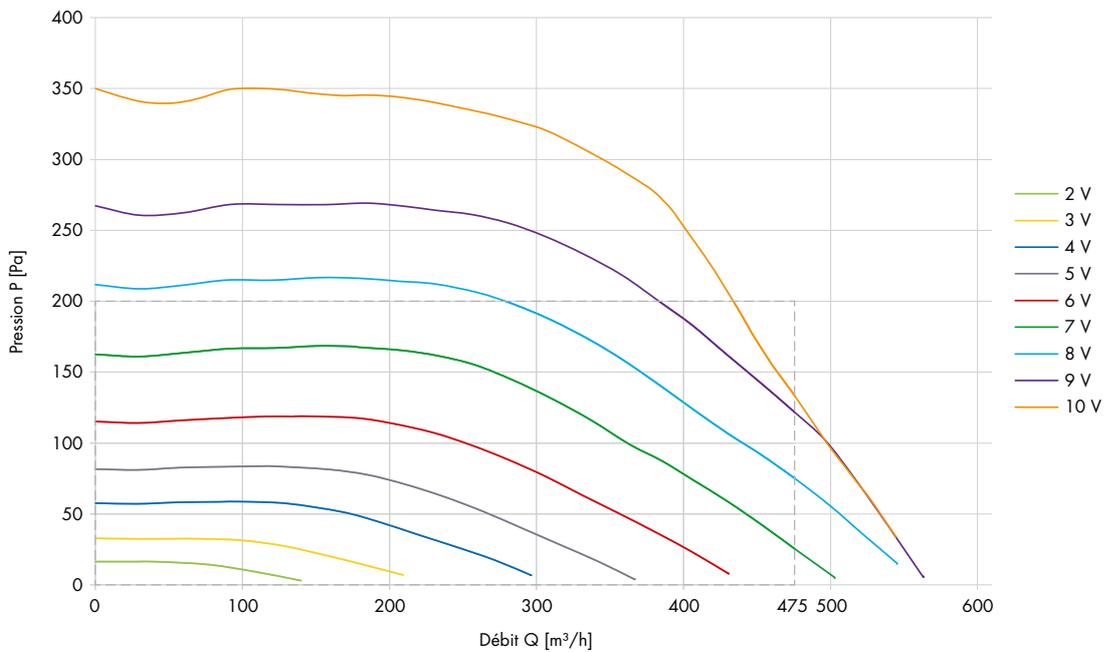


FICHE TECHNIQUE:

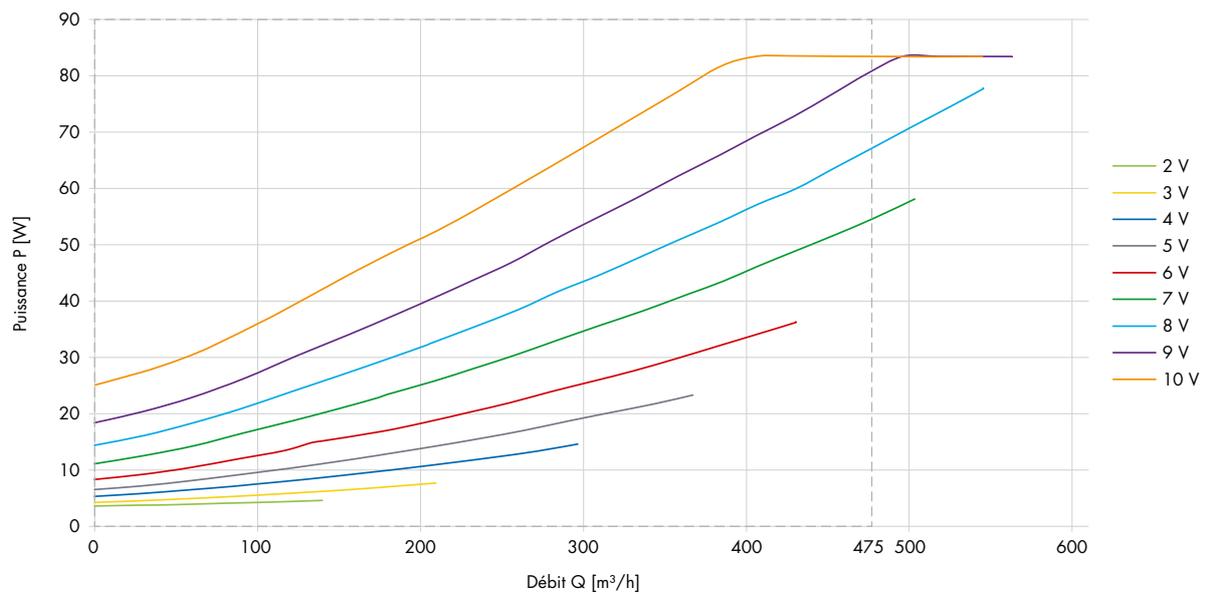
Healthbox® 3.0

GRAPHIQUES

- Caractéristiques du ventilateur de l'unité de ventilation



- Courbes de puissance du ventilateur



FICHE TECHNIQUE:

Endura® Delta 330

DOMAINE D'APPLICATION

- S'applique à la construction
- Aménée mécanique d'air frais
- Extraction mécanique de l'air vicié
- Ventilation commandée à la demande grâce à des détecteurs de la qualité de l'air
- Echangeur de chaleur à haut rendement pour la récupération de chaleur



Endura Delta 330 T4



Endura Delta 330 T2/B2



CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

Données PEB du produit

- Capacité max. : 330 m³/h sous 150 Pa
- **Echangeur de chaleur** à flux croisé en synthétique intégré
 - Rendement thermique de l'appareil (selon les exigences de la base de données PEB, basée sur la norme N308:1997)
 - 89% à 100 m³/h
 - 87% à 150 m³/h
 - 84% à 250 m³/h
 - 82% à 325 m³/h
 - 81% à 350 m³/h
- Puissance maximum mesurée : 2 x 85 W

Système de ventilation

- **Ventilateurs**
 - 2 moteurs EC
 - Alimentation : 1 x 230V/50Hz
 - Ventilateurs avec pales inclinées vers l'avant
 - Commande à flux constant : le débit est maintenu en permanence
- Dimensions : H 862 x L 745 x P 520 mm
- Poids : 41 kg
- Disponible avec 4 raccordements supérieurs [T4] ou 2 supérieurs et 2 inférieurs [T2/B2]
- Standard **version gauche**, mais possible de modifier en **version droite**
- **Bypass complet** automatique
 - Réglage modulaire
 - Dépasser l'échangeur de chaleur pendant les périodes chaudes

- Raccordements diam. **150/180 mm en polypropylène expansé**
 - Raccordement direct sur l'unité centrale :
 - Conduits EPP : diamètre extérieur 180 mm, diamètre intérieur 150 mm
 - Conduits EPP : avec manchon de raccordement : diamètre extérieur 200 mm, diamètre intérieur 180 mm
 - Autres conduits : le diamètre 180 mm peut être directement raccordé au système de ventilation
- Purge intégrée Ø 32 mm
- Appareil extrêmement étanche à l'air
- **Filtre cassette 2 x G4** (F7 en option pour l'amenée)
 - Facilité d'entretien
 - Plus grande surface de filtrage
- Raccordement par câble **ethernet (Connecteur RJ45)**
 - Possibilité de commander l'unité par tablette/smartphone au moyen du réseau local
- **Contacts externes input/output**
 - **Contact ouvert input [digital 0-24V]**
 - Débrancher l'amenée et l'extraction - ex.: interrupteur de secours pour débrancher le débit d'amenée
 - Débrancher l'amenée
 - Débrancher l'extraction
 - Activer la fonction feu ouvert au moyen d'un contact externe
 - **Contact ouvert output [digital 0-24V]**
 - Mention d'erreur
 - Indication du filtre
 - **0-10V input analogique**
 - **0-10V output analogique**

FICHE TECHNIQUE:

Endura® Delta 330

FONCTIONNALITES

- Fonctionnement
 - Selon le mode automatique (la programmation de réglage)
 - Réglage manuel
 - Minuteries
 - Selon les détecteurs de la qualité de l'air, intégrés (HR, CO₂ & COV)
 - Selon les détecteurs de la qualité de l'air, internes et externes
- **Ventilation commandée à la demande** grâce à des détecteurs de la qualité de l'air, intégrés
 - Humidité relative
 - COV (Composés Organiques Volatiles)
 - CO₂
 - Le niveau de ventilation est adapté en fonction de la qualité de l'air mesurée
- **Protection contre le gel** automatique
 - Déséquilibre temporaire et limitation de débit pour éviter le gel de l'échangeur de chaleur
- Possibilité d'intégrer un **élément de préchauffage** en tant que protection supplémentaire contre le gel
 - Élément de préchauffage électrique
 - Puissance modulable
 - Puissance max. : 1000 W
- **Fonction Breeze**
 - Fonction Breeze pour un refroidissement optimal en été [bypass d'été avec niveau de ventilation réglable]
 - Activation manuelle du bypass
 - Température intérieure contrôlée automatiquement aux 4 saisons
- **Fonction feu ouvert**
 - Activée au moyen d'un interrupteur à pulsion
 - Déséquilibre temporaire en faveur de l'amenée [surpression] pour assister le processus de désenfumage
- Mode Holiday
 - En cas d'absence prolongée on peut introduire la date de début et de fin
 - Le système ventile à la position la plus économique
- Indication du filtre
 - Via smartphone
 - Sur une commande externe en option
 - Périodique

COMMANDE

Commande standard au moyen de l'Application Endura® Delta [iOS, Android, Windows] sur smartphone, tablette

Options

- **Détecteur de la qualité de l'air Master [76050330]**
 - Indication de la qualité de l'air et de l'intensité de la ventilation
 - Détecteur de la qualité de l'air intégré
 - Indication du programme actif
 - Programmation horaire possible
 - Alimentation via l'unité [Connexion directe sur l'unité]
- **Détecteur de la qualité de l'air Slave [76050331]**
 - Toujours en combinaison avec le Master
 - Communication sans fil avec le Master
 - Alimentation 230V / 50Hz
 - Détecteur de la qualité de l'air intégré
 - Même info disponible comme sur le Master
- **Interrupteur à 4 positions** [sur demande]
 - Fonctionnalité limitée



Endura® Delta app



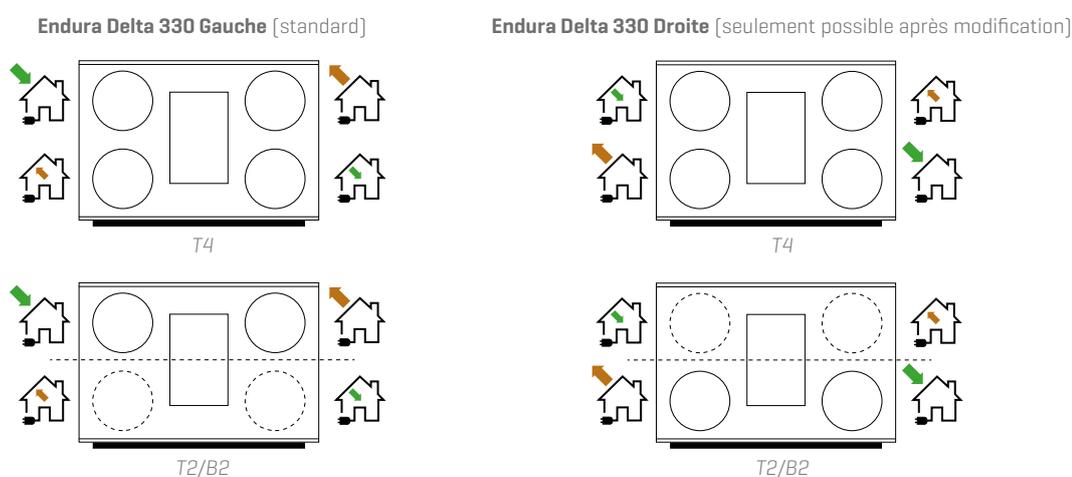
TouchDisplay

FICHE TECHNIQUE:

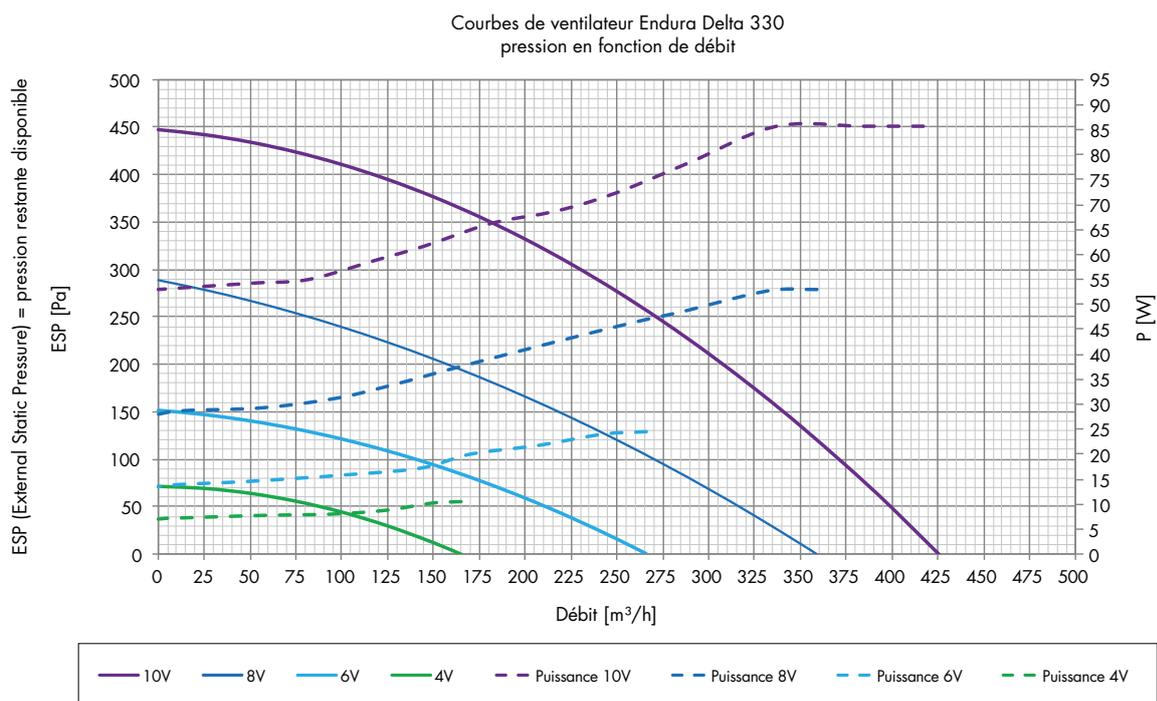
Endura® Delta 330

MODELES

DENOMINATION	NUMERO D'ARTICLE
Endura Delta 330 T4	76050800
Endura Delta 330 T4 PH	76050801
Endura Delta 330 T2/B2	76050802
Endura Delta 330 T2/B2 PH	76050803



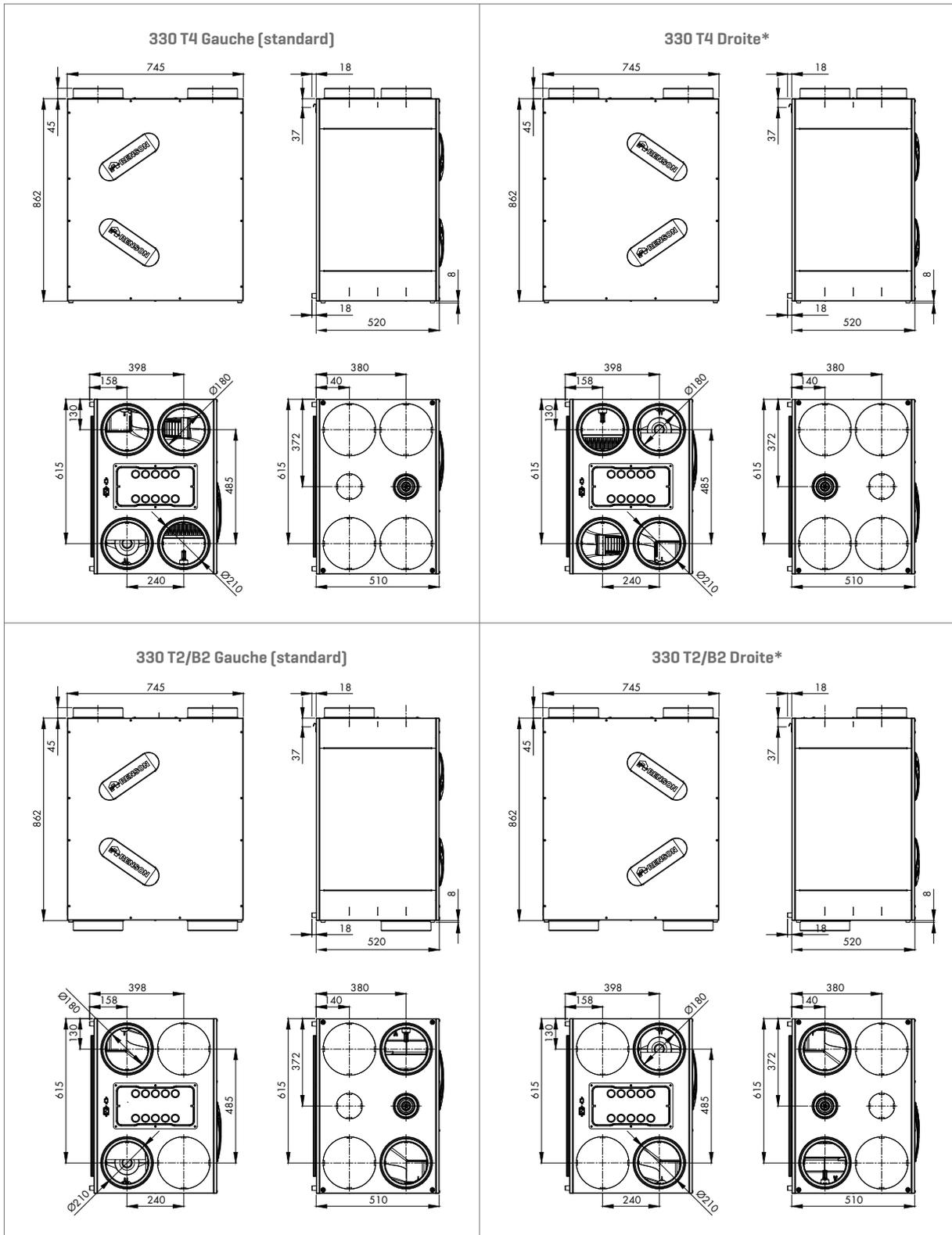
COURBES DE PRESSION



FICHE TECHNIQUE:

Endura® Delta 330

DESSINS TECHNIQUES



* Seulement possible après modification.

FICHE TECHNIQUE:

Endura® Delta 380

DOMAINE D'APPLICATION

- S'applique à la construction
- Aménée mécanique d'air frais
- Extraction mécanique de l'air vicié
- Ventilation commandée à la demande grâce à des détecteurs de la qualité de l'air
- Echangeur de chaleur à haut rendement pour la récupération de chaleur



Endura Delta 380 T4



Endura Delta 380 T2/B2



CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

Données PEB du produit

- Capacité max. : 380 m³/h sous 150 Pa
- **Echangeur de chaleur** à flux croisé en synthétique intégré
 - Rendement thermique de l'appareil (selon les exigences de la base de données PEB, basée sur la norme N308:1997)
 - 88% à 100 m³/h
 - 85% à 200 m³/h
 - 83% à 300 m³/h
 - 81% à 400 m³/h
- Puissance maximum mesurée : 2 x 83 W

Système de ventilation

- **Ventilateurs**
 - 2 moteurs EC
 - Alimentation : 1 x 230V/50Hz
 - Ventilateurs avec pales inclinées vers l'arrière
 - Commande à flux constant : le débit est maintenu en permanence
- Dimensions : H 862 x L 745 x P 520 mm
- Poids : 46 kg
- Disponible avec 4 raccordements supérieurs (T4) ou 2 supérieurs et 2 inférieurs (T2/B2)
- Standard **version gauche**, mais possible de modifier en **version droite**
- **Bypass complet** automatique
 - Réglage modulaire
 - Dépasser l'échangeur de chaleur pendant les périodes chaudes
- Raccordements diam. **150/180 mm en polypropylène expansé**
 - Raccordement direct sur l'unité centrale :
 - Conduits EPP : diamètre extérieur 180 mm, diamètre intérieur 150 mm

- Conduits EPP : avec manchon de raccordement : diamètre extérieur 200 mm, diamètre intérieur 180 mm
- Autres conduits : le diamètre 180 mm peut être directement raccordé au système de ventilation

- Purge intégrée Ø 32 mm
- Appareil extrêmement étanche à l'air
- **Filtre cassette 2 x G4** (F7 en option pour l'amenée)
 - Facilité d'entretien
 - Plus grande surface de filtrage
- **Ecran TouchDisplay** dans le panneau frontal
 - Ecran tactile
 - Possibilité de configurer l'appareil de ventilation et de le commander
 - Mention d'erreur
 - Indication du filtre
 - Visualisation du niveau de ventilation
- Raccordement par câble **ethernet (Connecteur RJ45)**
 - Possibilité de commander l'unité par tablette/smartphone au moyen du réseau local
- **Contacts externes input/output**
 - **Contact ouvert input (digital 0-24V)**
 - Débrancher l'amenée et l'extraction - ex.: interrupteur de secours pour débrancher le débit d'amenée
 - Débrancher l'amenée
 - Débrancher l'extraction
 - Activer la fonction feu ouvert au moyen d'un contact externe
 - **Contact ouvert output (digital 0-24V)**
 - Mention d'erreur
 - Indication du filtre
 - **0-10V input analogique**
 - **0-10V output analogique**

FICHE TECHNIQUE:

Endura® Delta 380

FONCTIONNALITES

- Fonctionnement
 - Selon le mode automatique (la programmation de réglage)
 - Réglage manuel
 - Minuteries
 - Selon les détecteurs de la qualité de l'air, intégrés [HR, CO₂ & COV]
 - Selon les détecteurs de la qualité de l'air, internes et externes
- **Ventilation commandée à la demande** grâce à des détecteurs de la qualité de l'air, intégrés
 - Humidité relative
 - COV [Composés Organiques Volatiles]
 - CO₂
 - Le niveau de ventilation est adapté en fonction de la qualité de l'air mesurée
- **Protection contre le gel** automatique
 - Déséquilibre temporaire et limitation de débit pour éviter le gel de l'échangeur de chaleur
- Possibilité d'intégrer un **élément de préchauffage** en tant que protection supplémentaire contre le gel
 - Élément de préchauffage électrique
 - Puissance modulable
 - Puissance max. : 1000 W
- **Fonction Breeze**
 - Fonction Breeze pour un refroidissement optimal en été [bypass d'été avec niveau de ventilation réglable]
 - Activation manuelle du bypass
 - Température intérieure contrôlée automatiquement aux 4 saisons
- **Fonction feu ouvert**
 - Activée au moyen d'un interrupteur à pulsion
 - Déséquilibre temporaire en faveur de l'amenée [surpression] pour assister le processus de désenfumage
- Mode Holiday
 - En cas d'absence prolongée on peut introduire la date de début et de fin
 - Le système ventile à la position la plus économique
- Indication du filtre
 - Via smartphone
 - Sur l'écran TouchDisplay intégré
 - Sur une commande externe en option
 - Périodique

COMMANDE

- **Endura Delta app**
 - iOS, Android et Windows
 - Smartphone et tablette
- **TouchDisplay sur l'unité**
 - Alimentation et communication avec l'unité via un câble RS232
 - Possibilité de programmer l'unité via TouchDisplay

Options

- **Détecteur de la qualité de l'air Master [76050330]**
 - Indication de la qualité de l'air et de l'intensité de la ventilation
 - Détecteur de la qualité de l'air intégré
 - Indication du programme actif
 - Programmation horaire possible
 - Alimentation via l'unité [Connexion directe sur l'unité]
- **Détecteur de la qualité de l'air Slave [76050331]**
 - Toujours en combinaison avec le Master
 - Communication sans fil avec le Master
 - Alimentation 230V / 50Hz
 - Détecteur de la qualité de l'air intégré
 - Même info disponible comme sur le Master
- **Interrupteur à 4 positions** [sur demande]
 - Fonctionnalité limitée



Endura® Delta app



TouchDisplay

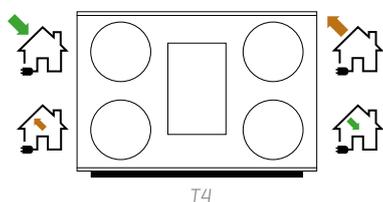
FICHE TECHNIQUE:

Endura® Delta 380

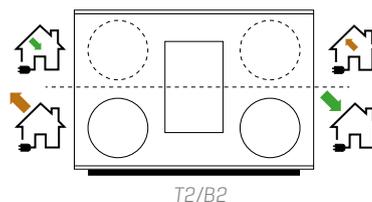
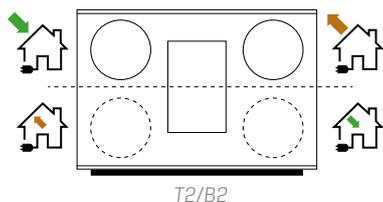
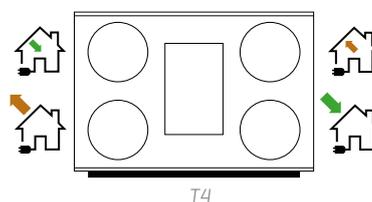
MODELES

DENOMINATION	NUMERO D'ARTICLE
Endura Delta 380 T4	76050804
Endura Delta 380 T4 PH	76050805
Endura Delta 380 T2/B2	76050806
Endura Delta 380 T2/B2 PH	76050807

Endura Delta 380 Gauche [standard]

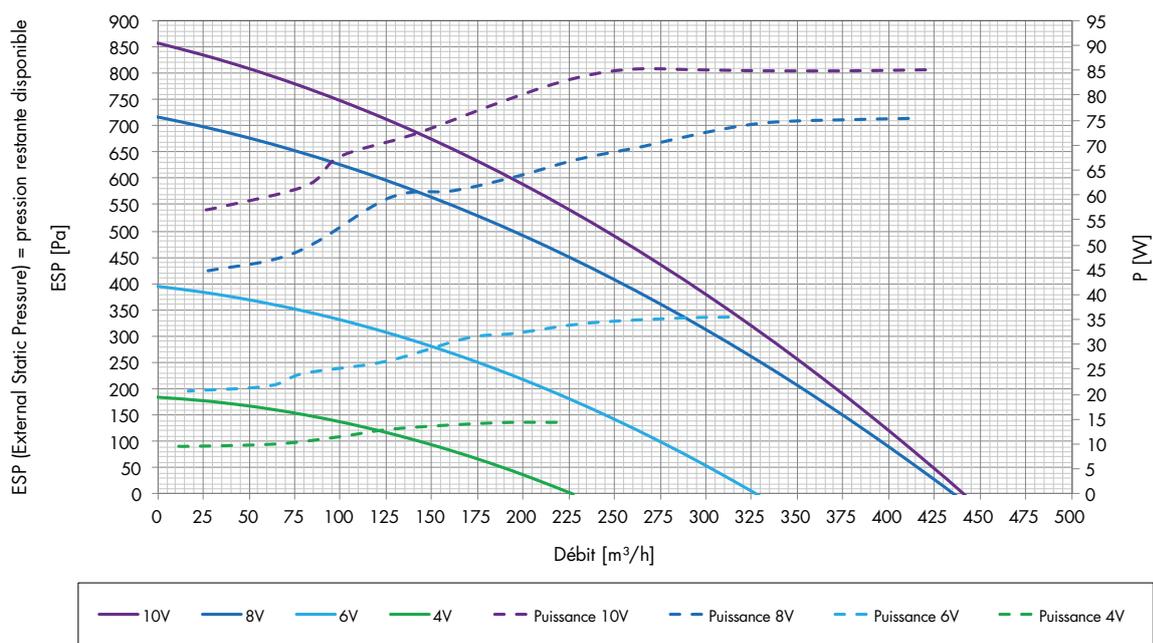


Endura Delta 380 Droite [seulement possible après modification]



COURBES DE PRESSION

Courbes de ventilateur Endura Delta 380
pression en fonction de débit



FICHE TECHNIQUE:

Endura® Delta 450

DOMAINE D'APPLICATION

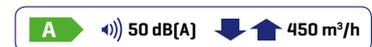
- S'applique à la construction
- Amenée mécanique d'air frais
- Extraction mécanique de l'air vicié
- Ventilation commandée à la demande grâce à des détecteurs de la qualité de l'air
- Echangeur de chaleur à haut rendement pour la récupération de chaleur



Endura Delta 450 T4



Endura Delta 450 T2/B2



CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

Données PEB du produit

- Capacité max. : 450 m³/h sous 150 Pa
- **Echangeur de chaleur** à flux croisé en synthétique intégré
 - Rendement thermique de l'appareil (selon les exigences de la base de données PEB, basée sur la norme N308:1997)
 - 87% à 100 m³/h
 - 83% à 250 m³/h
 - 81% à 350 m³/h
 - 79% à 470 m³/h
- Puissance maximum mesurée : 2 x 115 W

Système de ventilation

- **Ventilateurs**
 - 2 moteurs EC
 - Alimentation : 1 x 230V/50Hz
 - Ventilateurs avec pales inclinées vers l'arrière
 - Commande à flux constant : le débit est maintenu en permanence
- Dimensions : H 862 x L 745 x P 520 mm
- Poids : 46 kg
- Disponible avec 4 raccordements supérieurs (T4) ou 2 supérieurs et 2 inférieurs (T2/B2)
- Standard **version gauche**, mais possible de modifier en **version droite**
- **Bypass complet** automatique
 - Réglage modulaire
 - Dépasser l'échangeur de chaleur pendant les périodes chaudes
- Raccordements diam. **150/180 mm en polypropylène expansé**
 - Raccordement direct sur l'unité centrale :
 - Conduits EPP : diamètre extérieur 180 mm, diamètre intérieur 150 mm

- Conduits EPP : avec manchon de raccordement : diamètre extérieur 200 mm, diamètre intérieur 180 mm
- Autres conduits : le diamètre 180 mm peut être directement raccordé au système de ventilation

- Purge intégrée Ø 32 mm
- Appareil extrêmement étanche à l'air
- **Filtre cassette 2 x G4** (F7 en option pour l'amenée)
 - Facilité d'entretien
 - Plus grande surface de filtrage
- **Ecran TouchDisplay** dans le panneau frontal
 - Ecran tactile
 - Possibilité de configurer l'appareil de ventilation et de le commander
 - Mention d'erreur
 - Indication du filtre
 - Visualisation du niveau de ventilation
- Raccordement par câble **ethernet (Connecteur RJ45)**
 - Possibilité de commander l'unité par tablette/smartphone au moyen du réseau local
- **Contacts externes input/output**
 - **Contact ouvert input (digital 0-24V)**
 - Débrancher l'amenée et l'extraction - ex.: interrupteur de secours pour débrancher le débit d'amenée
 - Débrancher l'amenée
 - Débrancher l'extraction
 - Activer la fonction feu ouvert au moyen d'un contact externe
 - **Contact ouvert output (digital 0-24V)**
 - Mention d'erreur
 - Indication du filtre
 - **0-10V input analogique**
 - **0-10V output analogique**

FICHE TECHNIQUE:

Endura® Delta 450

FONCTIONNALITES

- Fonctionnement
 - Selon le mode automatique (la programmation de réglage)
 - Réglage manuel
 - Minuteries
 - Selon les détecteurs de la qualité de l'air, intégrés (HR, CO₂ & COV)
 - Selon les détecteurs de la qualité de l'air, internes et externes
- **Ventilation commandée à la demande** grâce à des détecteurs de la qualité de l'air, intégrés
 - Humidité relative
 - COV (Composés Organiques Volatiles)
 - CO₂
 - Le niveau de ventilation est adapté en fonction de la qualité de l'air mesurée
- **Protection contre le gel** automatique
 - Déséquilibre temporaire et limitation de débit pour éviter le gel de l'échangeur de chaleur
- Possibilité d'intégrer un **élément de préchauffage** en tant que protection supplémentaire contre le gel
 - Élément de préchauffage électrique
 - Puissance modulable
 - Puissance max. : 1000 W
- **Fonction Breeze**
 - Fonction Breeze pour un refroidissement optimal en été [bypass d'été avec niveau de ventilation réglable]
 - Activation manuelle du bypass
 - Température intérieure contrôlée automatiquement aux 4 saisons
- **Fonction feu ouvert**
 - Activée au moyen d'un interrupteur à pulsion
 - Déséquilibre temporaire en faveur de l'amenée [surpression] pour assister le processus de désenfumage
- Mode Holiday
 - En cas d'absence prolongée on peut introduire la date de début et de fin
 - Le système ventile à la position la plus économique
- Indication du filtre
 - Via smartphone
 - Sur l'écran TouchDisplay intégré
 - Sur une commande externe en option
 - Périodique

COMMANDE

- **Endura Delta app**
 - iOS, Android et Windows
 - Smartphone et tablette
- **TouchDisplay sur l'unité**
 - Alimentation et communication avec l'unité via un câble RS232
 - Possibilité de programmer l'unité via TouchDisplay

Options

- **Détecteur de la qualité de l'air Master [76050330]**
 - Indication de la qualité de l'air et de l'intensité de la ventilation
 - Détecteur de la qualité de l'air intégré
 - Indication du programme actif
 - Programmation horaire possible
 - Alimentation via l'unité [Connexion directe sur l'unité]
- **Détecteur de la qualité de l'air Slave [76050331]**
 - Toujours en combinaison avec le Master
 - Communication sans fil avec le Master
 - Alimentation 230V / 50Hz
 - Détecteur de la qualité de l'air intégré
 - Même info disponible comme sur le Master
- **Interrupteur à 4 positions** [sur demande]
 - Fonctionnalité limitée



Endura® Delta app



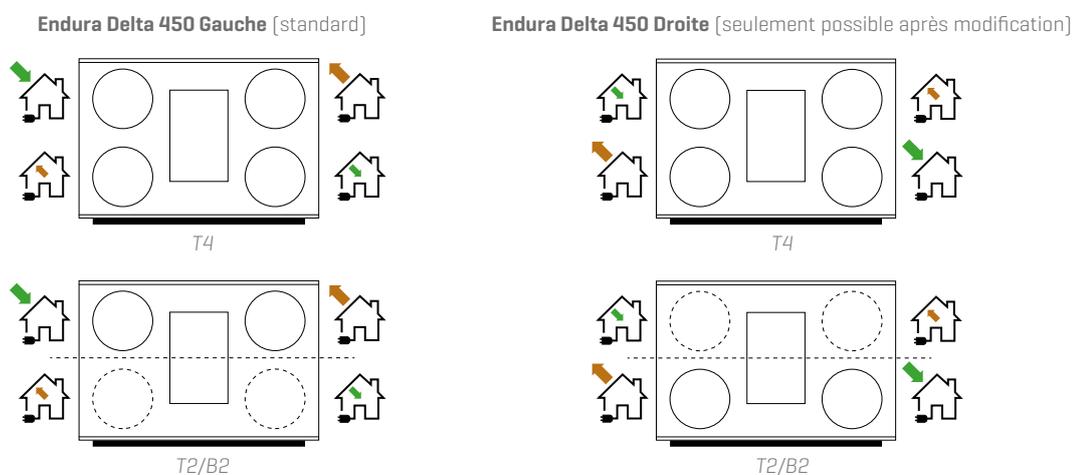
TouchDisplay

FICHE TECHNIQUE:

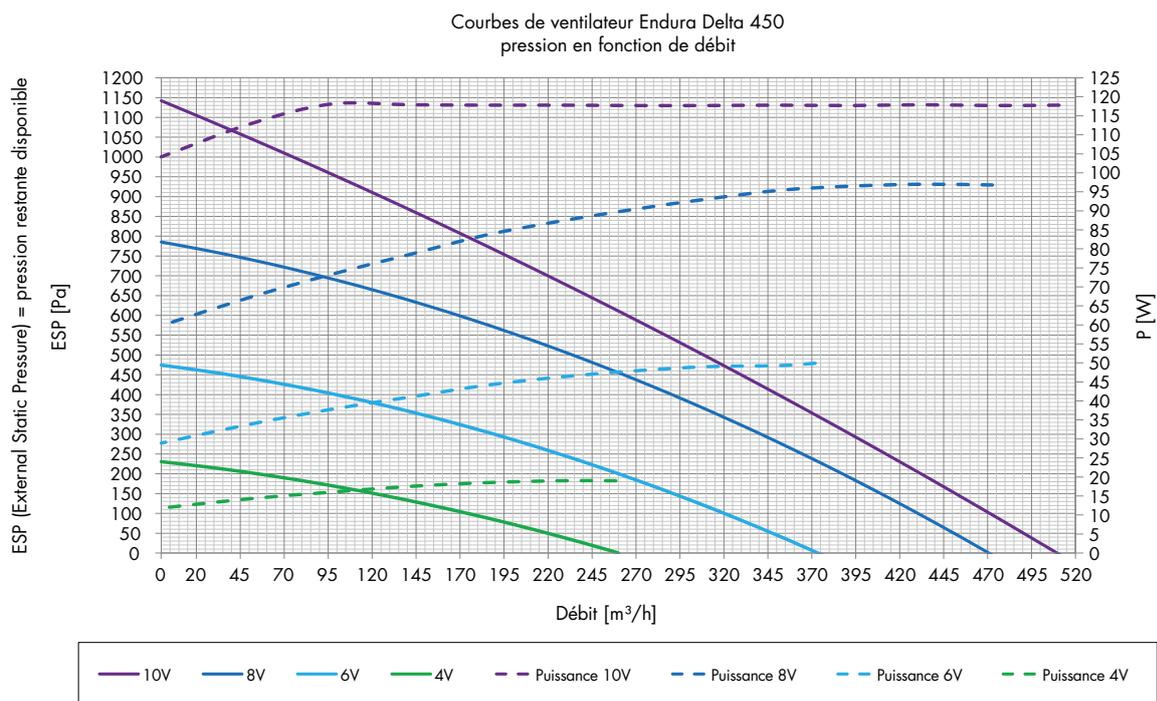
Endura® Delta 450

MODELES

DENOMINATION	NUMERO D'ARTICLE
Endura Delta 450 T4	76050808
Endura Delta 450 T4 PH	76050809
Endura Delta 450 T2/B2	76050810
Endura Delta 450 T2/B2 PH	76050811



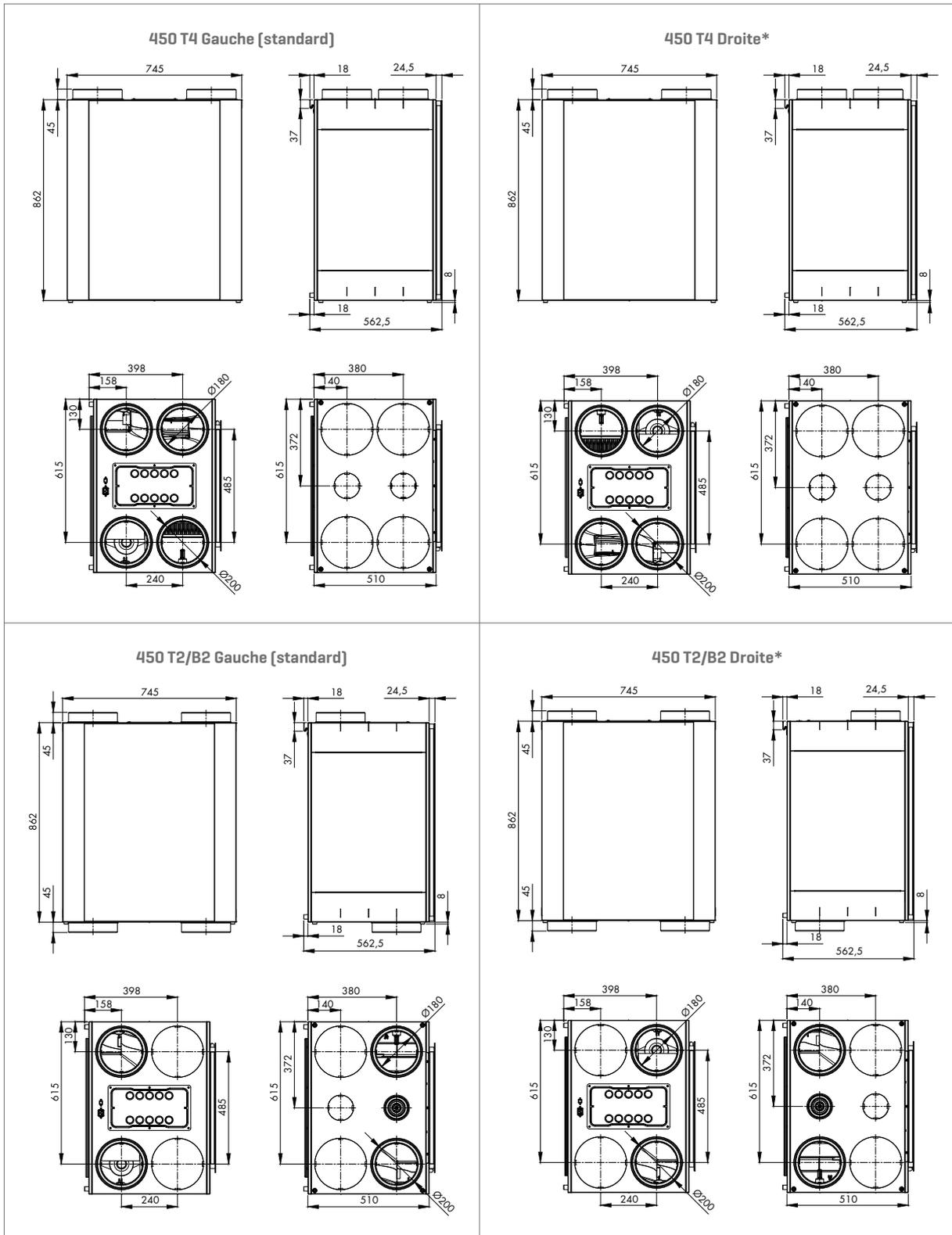
COURBES DE PRESSION



FICHE TECHNIQUE:

Endura® Delta 450

DESSINS TECHNIQUES



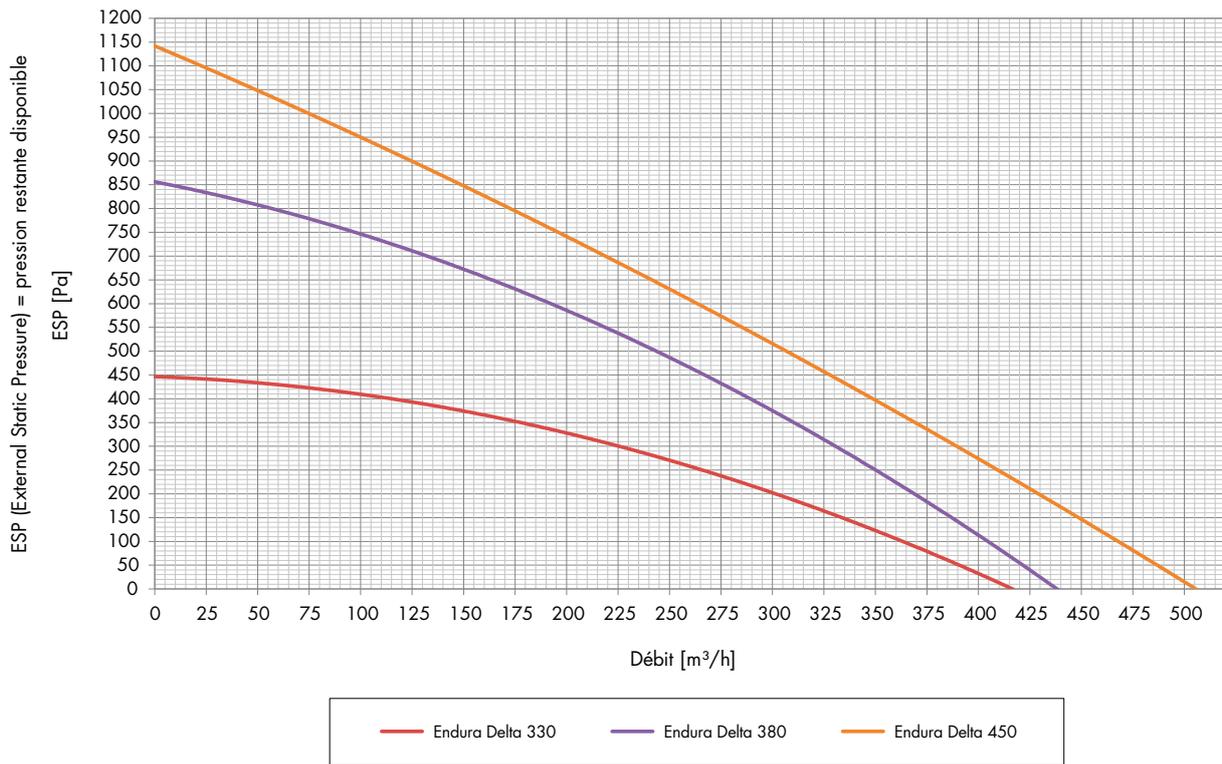
* Seulement possible après modification.

FICHE TECHNIQUE:

Aperçu Endura® Delta

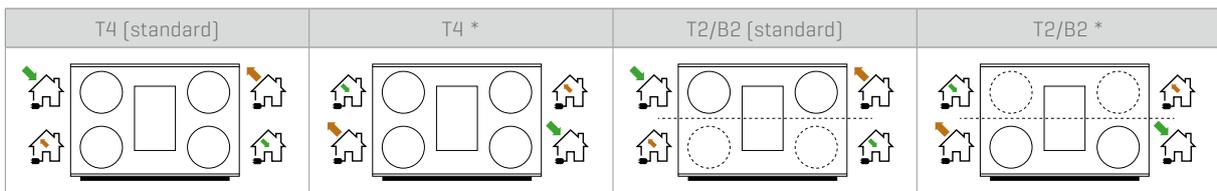
COMPARAISON ENDURA DELTA 330-380-450

Courbes de ventilateur Endura Delta
pression en fonction de débit



MODELES

Description	No. d'article	Description	No. d'article	Description	No. d'article
ED 330 T4	76050800	ED 380 T4	76050804	ED 450 T4	76050808
ED 330 T4 PH	76050801	ED 380 T4 PH	76050805	ED 450 T4 PH	76050809
ED 330 T2/B2	76050802	ED 380 T2/B2	76050806	ED 450 T2/B2	76050810
ED 330 T2/B2 PH	76050803	ED 380 T2/B2 PH	76050807	ED 450 T2/B2 PH	76050811



* Seulement possible après modification.

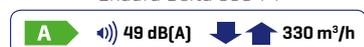
FICHE TECHNIQUE:

Aperçu Endura® Delta

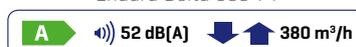
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

	Endura Delta 330	Endura Delta 380	Endura Delta 450
Débit	330 m³/h à 150 Pa	380 m³/h à 150 Pa	450 m³/h à 150 Pa
Ventilateurs	Ventilateur EC avec pales inclinées vers l'avant et commande à flux constant	Ventilateur EC avec pales inclinées vers l'arrière et commande à flux constant	Ventilateur EC avec pales inclinées vers l'arrière et commande à flux constant
Puissance max.	2 x 85 W	2 x 83 W	2 x 115 W
Puissance max. préchauffage	1000 W	1000 W	1000 W
Echangeur de chaleur	PS	PS	PS
Rendement thermique mesuré selon la norme EN308	89% à 100 m³/h 87% à 150 m³/h 84% à 250 m³/h 82% à 325 m³/h 81% à 350 m³/h	88% à 100 m³/h 85% à 200 m³/h 83% à 300 m³/h 81% à 400 m³/h	87% à 100 m³/h 83% à 250 m³/h 81% à 350 m³/h 79% à 470 m³/h
Raccordements	Ø 180 mm 4 raccords supérieurs [T4] 2 raccords supérieurs et 2 inférieurs [T2/B2]	Ø 180 mm 4 raccords supérieurs [T4] 2 raccords supérieurs et 2 inférieurs [T2/B2]	Ø 180 mm 4 raccords supérieurs [T4] 2 raccords supérieurs et 2 inférieurs [T2/B2]
Bypass	Modulant	Modulant	Modulant
Filtres	2 x G4 F7 en option	2 x G4 F7 en option	2 x G4 F7 en option
Commande	Smartphone / Tablette En option : interrupteur à 4 positions	TouchDisplay intégré Smartphone / Tablette En option : interrupteur à 4 positions	TouchDisplay intégré Smartphone / Tablette En option : interrupteur à 4 positions
Protection contre le gel	Automatique via un déséquilibre temporaire En option : élément de préchauffage [proportionnel et pas de déséquilibre]	Automatique via un déséquilibre temporaire En option : élément de préchauffage [proportionnel et pas de déséquilibre]	Automatique via un déséquilibre temporaire En option : élément de préchauffage [proportionnel et pas de déséquilibre]
Boîtier	Acier enduit	Acier enduit	Acier enduit
Poids	41 kg	46 kg	46 kg
Matériau partie intérieure	EPP	EPP	EPP
Evacuation de la condensation	Intégrée Ø 32 mm	Intégrée Ø 32 mm	Intégrée Ø 32 mm
Contacts	0-10 V IN/OUTPUTS	0-10 V IN/OUTPUTS	0-10 V IN/OUTPUTS
Détecteurs	Détecteurs de température intégrés Détecteur d'humidité intégré Détecteur de VOC intégré Détecteur de CO ₂ intégré	Détecteurs de température intégrés Détecteur d'humidité intégré Détecteur de VOC intégré Détecteur de CO ₂ intégré	Détecteurs de température intégrés Détecteur d'humidité intégré Détecteur de VOC intégré Détecteur de CO ₂ intégré

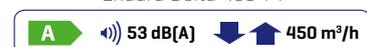
Endura Delta 330 T4



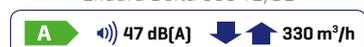
Endura Delta 380 T4



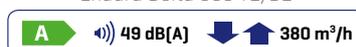
Endura Delta 450 T4



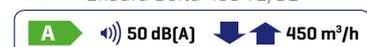
Endura Delta 330 T2/B2



Endura Delta 380 T2/B2



Endura Delta 450 T2/B2



FICHE TECHNIQUE:

Endura®

Avec l'Endura® de RENSON®, la ventilation commandée à la demande et la technologie de pompe à chaleur Air/Eau sont intelligemment intégrées dans un seul appareil.



DOMAINE D'APPLICATION

- S'applique pour la construction neuve et la rénovation.
- Solution idéale pour la réalisation d'une habitation 'NZEB avec énergie renouvelable'.
- Aménée d'air frais au moyen d'aérateurs dans les châssis.
- Extraction de la ventilation avec commande à la demande.
- Production de chaleur pour le chauffage ambiant et l'eau chaude sanitaire.
- Placement à l'intérieur, pas besoin d'unité extérieure.
- Configuration hybride - à combiner avec une chaudière solo.
- Chauffe-eau intégré [300 litres].

CARACTERISTIQUES PRIMAIRES



1 Ventilateur central

- Extraction d'air vicié de la ventilation et aspiration d'air extérieur.
- Le réglage modulant des tours du moteur permet un minimum de consommation d'énergie. Les débits d'air utilisés sont programmés toujours au niveau de pression le plus bas possible.

Ventilation commandée à la demande

- Garantie d'une bonne qualité d'air avec économie de chaleur.
- Système de calibrage automatique unique : garantie de débits de ventilation corrects.
- Réglage du débit d'extraction sur base de la qualité d'air mesurée.

Breeze à activer

- En été on peut ventiler avec un débit supérieur, pour rafraîchir la maison par l'apport d'air frais de l'extérieur via les aérateurs dans les châssis.

Production de chaleur

- Au moyen de la pompe à chaleur intégrée Air/Eau.
- Récupération de chaleur de mélange d'air extérieur et d'air d'extraction de la ventilation.
- L'utilisation de l'air de la ventilation permet un meilleur coefficient de performance [COP].
- Le débit de ventilation est indépendant de la demande de chaleur grâce au clapet d'air extérieur modulable.
- Deux circuits de condenseur pour le chauffage ambiant et l'eau chaude sanitaire.
- Le circuit de condenseur directement comme serpentin autour du réservoir du boiler permet un meilleur rendement.
- Faible consommation électrique.

Configuration hybride

- Combiner avec une chaudière solo.
- Energy Analyser: la production de chaleur est toujours générée selon la meilleure efficacité économique/écologique.
- Avec la configuration hybride il est possible de chauffer en même temps à basse et haute température.

FICHE TECHNIQUE:

Endura®

DENOMINATION	NUMERO D'ARTICLE
Kit Endura® 300 <i>comporte l'unité Endura® 300 + Kit accessoires de ventilation pour Endura® 300</i>	76050300
Kit Endura® 300 Smartzone <i>comporte l'unité Endura® 300 + Kit accessoires de ventilation (Smartzone) pour Endura® 300</i>	76050310

CARACTERISTIQUES DU SYSTEME	
Type de système	Monobloc
Installation	A l'intérieur (température ambiante 2 - 40°C)
Ventilation intégrée	✓
Production de chaleur via la technologie de pompe à chaleur intégrée	✓
Dimensions Endura® (sans collecteur de ventilation)	640 x 654 x 1863 mm [L x P x H]
Poids (vide)	146 kg
Tension	230 Vac [50Hz]
Sécurisation de l'appareil	10A Fusible à fusion / 16A Fusible automatique
Consommation de l'Endura®	715 W <i>En cas de température extérieure de 2°C et température de l'eau de 35/30°C (conforme EN14511-2)</i>
- Raccordement pour amenée d'air extérieur et d'air extrait de l'intérieur via le collecteur de ventilation - Raccordement pour air d'extraction vers l'extérieur	ø150
Raccordements hydrauliques	Chauffage ambiant: 1" Femelle Sanitaire: 3/4" Femelle
Ventilateur	Moteur EC économe en énergie
Puissance maximum du ventilateur	67 W
Commande	- Panneau de commande Touch sur l'Endura® - Commande sans fil dans la maison [230V]

COMMANDE	
Indication de la qualité de l'air	✓ via la commande sans fil dans l'habitation, indication de la qualité de l'air à l'endroit où la commande est fixée
Indication de la température de l'eau chaude et de la quantité disponible	✓ via la commande sans fil dans l'habitation et le panneau de commande de l'Endura®

CARACTERISTIQUES DE VENTILATION	
Débit de ventilation max de l'unité Endura®	400m³/h sous 200 Pa <i>[niveau de pression disponible sans éléments raccordés comme boîte à filtre, collecteur de ventilation...]</i>
Type de ventilation	Extraction commandée à la demande*, mécanique Amenée via les aérateurs
Détection de la qualité de l'air (CO ₂ , VOC, humidité)	Via des détecteurs électroniques dans les modules de réglage
Réglage du débit de ventilation par pièce	Via le clapet dans le module de réglage. Le détecteur électronique détermine la position du clapet.
Diamètre de raccordement des modules de réglage	ø125 ou ø80, défini selon le type de module de réglage
Réglage automatique des débits de ventilation [calibrage]	✓
Durée du réglage automatique	En moyenne 8 minutes pour 3 modules de réglage
Lecture de la pression de réglage	✓
Breeze	✓ Logique pour une amenée supérieure d'air frais de l'extérieur pendant l'été
Collecteur de ventilation	Matériau EPP isolé thermiquement
Nombre maximal de piquages au collecteur de ventilation	Type 1: 6x module de réglage ø80 + 2x module de réglage ø125 Type 2: 2x module de réglage ø80 Type 3: 2x module de réglage ø125
Piquages du collecteur de ventilation extensibles	✓ <i>[maximum 12 modules de réglage par bloc collecteur de ventilation et un total maximum de 24]</i>

* commande à la demande identique au C^{em} II (smartzone)

FICHE TECHNIQUE:

Endura®

CARACTERISTIQUES DE LA PRODUCTION DE CHALEUR		
Pompe à chaleur intégrée	Type Air/Eau sans unité extérieure	
Récupération de chaleur de	Mélange d'air extérieur et d'air d'extraction de la ventilation	
Liquide de refroidissement de la pompe à chaleur intégrée	R134a	
Quantité de liquide de refroidissement	1,2kg	
Production d'eau chaude sanitaire [ECS]	✓	
Chauffage ambiant [CA]	✓	
2 circuits de condenseurs	Pour des systèmes de production de chaleur à basse température - Eau chaude sanitaire: serpentin autour du réservoir du chauffe-eau - Chauffage ambiant: échangeur de chaleur à plaques	
Matériau du serpentin autour du réservoir du chauffe-eau	Aluminium	
Matériau de l'échangeur de chaleur à plaques	RVS AISI 304	
Capacité de chauffage utile	- Chauffage ambiant 2,67kW* - Eau chaude sanitaire 3,5kW	
Coefficient de performance [COP]	- Chauffage ambiant 3,94* - Eau chaude sanitaire 4,00	
Energie renouvelable/ SPF pour la PEB en Flandre	Selon le document PEB tableau des valeurs, à recevoir sur demande	
Température d'amenée maximale du côté du chauffage	Via la technologie intégrée de pompe à chaleur	En configuration hybride avec chaudière
Chauffage ambiant	55°C	90°C
Eau chaude sanitaire	60°C	70°C
Réservoir intégré du chauffe-eau	Acier inoxydable 316L, isolé avec de la mousse PU sans CFK	
Contenu du réservoir du chauffe-eau	300 litres (<i>contenu utile 285 litres</i>)	
Protection du réservoir du chauffe-eau	Electrique avec anode en titane (<i>l'anode ne doit pas être remplacée</i>)	
Débit pour le chauffage ambiant	Minimum 5l/min., maximum env 30l/min. <i>Perte de pression sur l'Endura® en fonction du débit pour le chauffage à obtenir sur demande</i>	
Température maximum d'entrée dans l'échangeur de chaleur	55°C	
Durée de chauffe du réservoir du chauffe-eau de 15°C à 50°C via la technologie de pompe à chaleur intégrée	3h17 (<i>par température ambiante de 15°C selon la norme EN16147</i>)	
Energy Analyser	✓ Réglage Economy - Ecology. Sur base du COP de la technologie de pompe à chaleur, des prix de l'énergie et du niveau de confort souhaité	
Introduction des prix de l'énergie	✓	
Fonction anti-légionellose	✓	
Cycle de dégivrage automatique	✓ Via l'air de la ventilation et chauffage direct par compresseur	
Protection contre le gel	✓ Chauffage (échangeur de chaleur à plaques) et chauffe-eau	
Portée de fonctionnement de l'évaporateur	Température d'amenée minimum de l'air de mélange de -5°C	
Clapet d'air extérieur	Matériau EPP isolé thermiquement	
Fonctionnement du clapet d'air extérieur	Modulable. En mode de chauffage, le clapet d'air extérieur veille à un réglage automatique pour que le débit de ventilation soit complété avec de l'air extérieur afin que l'évaporateur reçoive un débit d'air constant de 350 m³/h.	
Elément de chauffage électrique	PAS. Chauffage d'appoint au moyen de la chaudière en configuration hybride	

* pour température de l'air extérieur de 2°C et régime de température d'eau de 35/30°C [conforme EN14511-2]

FICHE TECHNIQUE:

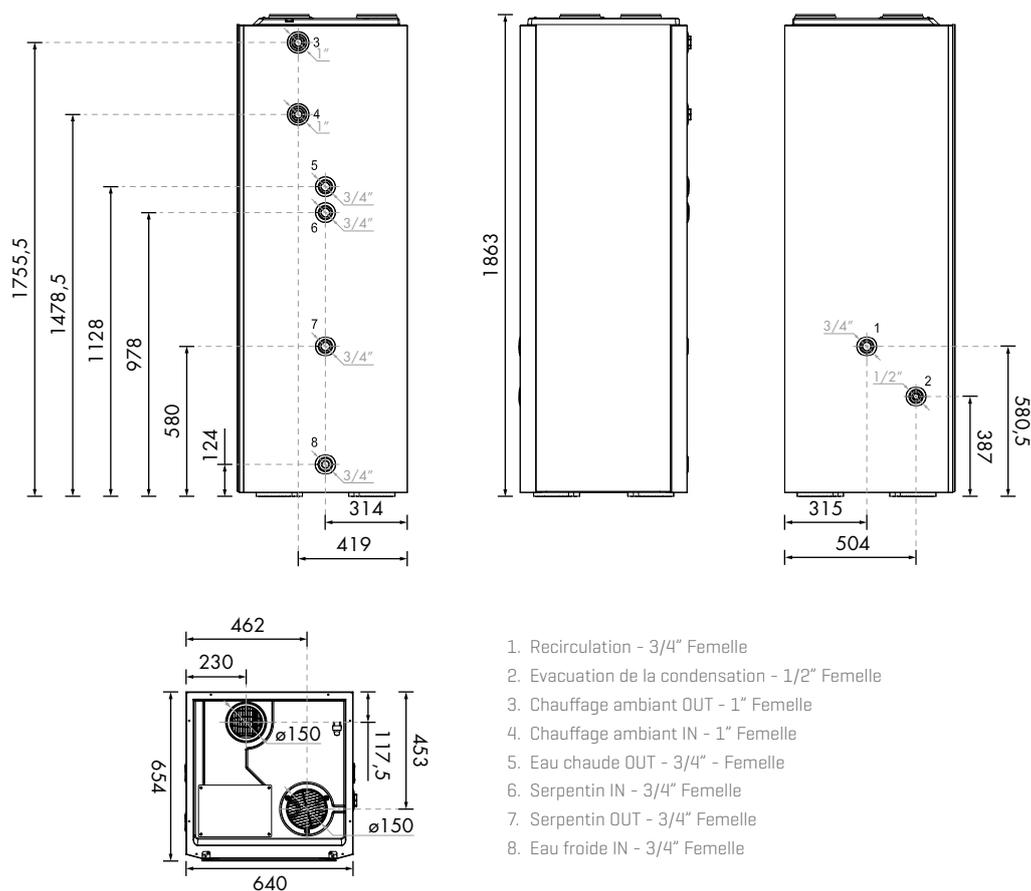
Endura®

CONFIGURATION HYBRIDE AVEC CHAUDIERE	
Chaudière intégrée	-
Type de chaudière	Chaudière Solo
Raccordement de la chaudière au chauffe-eau de l'Endura®	Via le serpentin et changeur de chaleur interne
Raccordement de la chaudière à l'Endura® pour le chauffage ambiant	Branchement en série sur le circuit hydraulique du chauffage
Communication avec la chaudière solo	Au moyen du protocole OpenTherm ou avec commande ON/OFF

Les schémas de principe de la base hydraulique de la configuration hybride se trouvent sur: <http://www.renson.be/fr/dessins-technique-systeme-e+.html>

AUTRES	
Mention automatique d'erreur	✓
Intégration de carte SD micro	✓ Pour enregistrer des données et mises à jour du logiciel

DESSIN TECHNIQUE



Le principe de base des configurations avec le collecteur de ventilation se trouvent sur: <http://www.renson.be/fr/dessins-technique-systeme-e+.html>

FICHE TECHNIQUE:

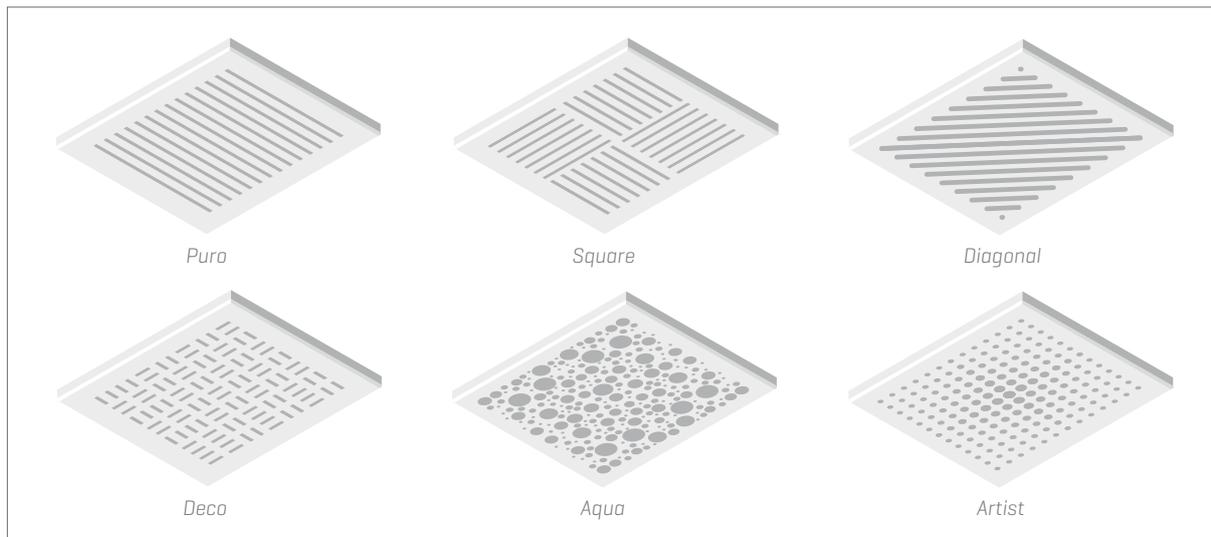
Base pour grille avec grille design

MODELES DISPONIBLES DE GRILLES DESIGN

Il y a 6 modèles différents de grille design.

Pour chaque grille il existe une exécution pour un raccordement sur une base de grille de Ø 80 et Ø 125 mm.

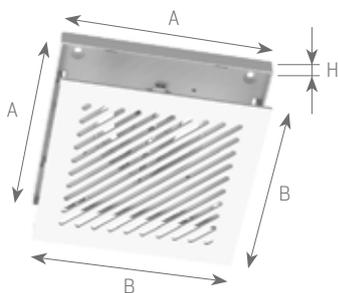
Les grilles design en aluminium sont finies en laquage RAL 9010 mat (blanc) mais peuvent parfaitement être repeintes.



CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

Dimensions en mm

- Base de grille Ø 80 + grille design :
A = 134 / B = 130 / H = 11
- Base de grille Ø 125 + grille design :
A = 174 / B = 170 / H = 11



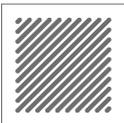
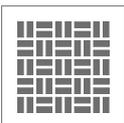
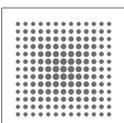
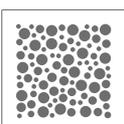
Références

	Diamètre 80 mm	Diamètre 125 mm
Plaque de recouvrement grille PURO	66031630 XD25-50 130 x 130, Ø 80	66031631 XD75 170 x 170, Ø 125
Plaque de recouvrement grille SQUARE	66031632 XD25-50 130 x 130, Ø 80	66031633 XD75 170 x 170, Ø 125
Plaque de recouvrement grille DIAGONAL	66031634 XD25-50 130 x 130, Ø 80	66031635 XD75 170 x 170, Ø 125
Plaque de recouvrement grille DECO	66031642 XD25-50 130 x 130, Ø 80	66031643 XD75 170 x 170, Ø 125
Plaque de recouvrement grille AQUA	66031636 XD25-50 130 x 130, Ø 80	66031637 XD75 170 x 170, Ø 125
Plaque de recouvrement grille ARTIST	66031638 XD25-50 130 x 130, Ø 80	66031639 XD75 170 x 170, Ø 125
Base de la grille réglable	66031687 Ø 80 - 134 x 134 Réglable - Blanc	66031686 Ø 125 - 174 x 174 Réglable - Blanc
Base de la grille non-réglable	66031675 Ø 80 - 134 x 134 Blanc	66031676 Ø 125 - 174 x 174 Blanc

FICHE TECHNIQUE:

Base pour grille avec grille design

TABLEAU PERTE DE CHARGE – DEBIT

	Base de grille Ø 80 mm + Grille design Montée sur un conduit de diamètre 82 mm						Base de grille Ø 125 mm + Grille design Montée sur un conduit de diamètre 127 mm						
	Exécution non réglable		Exécution réglable				Exécution non réglable		Exécution réglable				
													
	Ouvert		Ouvert		Fermé		Ouvert		Ouvert		Fermé		
Qnom (m³/h)	ΔP (Pa)	Qnom (m³/h)	ΔP (Pa)	Qnom (m³/h)	ΔP (Pa)	Qnom (m³/h)	ΔP (Pa)	Qnom (m³/h)	ΔP (Pa)	Qnom (m³/h)	ΔP (Pa)	Qnom (m³/h)	ΔP (Pa)
 PURE	19,1	2	17,5	2	13,8	100	46,9	2	44,9	2	27,1	100	
	75	30,9	75	36,3	75	1661	75	5,1	75	5,6	75	462,1	
	50	13,7	50	16,2	50	847	50	2,3	50	2,5	50	250,9	
	25	3,4	25	4,1	25	267,8	25	0,6	25	0,6	25	88,3	
 SQUARE	20,2	2	18,5	2	13,3	100	48,5	2	46,7	2	26,2	100	
	75	29,1	75	33,9	75	2320,3	75	4,8	75	5,1	75	548,2	
	50	12,7	50	15	50	1110,5	50	2,1	50	2,3	50	284,3	
	25	3,1	25	3,7	25	315	25	0,5	25	0,6	25	92,5	
 DIAGONAL	19,1	2	17,6	2	13,8	100	48,5	2	46	2	26,9	100	
	75	31,8	75	37,3	75	1830	75	4,9	75	5,2	75	443	
	50	14	50	16,5	50	912,2	50	2,1	50	2,4	50	246,1	
	25	3,4	25	4,1	25	277,5	25	0,5	25	0,6	25	90,1	
 DECO	17,7	2	16,4	2	13,1	100	42,8	2	41,8	2	26,3	100	
	75	37,7	75	42,8	75	2053,9	75	6,2	75	6,4	75	506,5	
	50	16,5	50	18,9	50	1018,6	50	2,7	50	2,9	50	270,7	
	25	4	25	4,7	25	307,1	25	0,7	25	0,7	25	92,7	
 AQUA	18,5	2	17,2	2	13,3	100	43,6	2	41,9	2	25,8	100	
	75	33,8	75	39,4	75	1962,4	75	6	75	6,4	75	474,6	
	50	14,9	50	17,4	50	976,3	50	2,6	50	2,9	50	262,5	
	25	3,7	25	4,3	25	296	25	0,6	25	0,7	25	95,4	
 ARTIST	17,7	2	16,1	2	13,7	100	45,4	2	43,8	2	26,8	100	
	75	37,7	75	44,9	75	1768,9	75	5,4	75	5,8	75	455,3	
	50	16,6	50	19,8	50	892,3	50	2,4	50	2,6	50	250,5	
	25	4,1	25	4,9	25	277	25	0,6	25	0,7	25	90,2	

FICHE TECHNIQUE:

Bouche d'extraction SQair

DESCRIPTION DU PRODUIT

- Bouche de ventilation réglable en 4 exécutions
 - Bouche d'extraction :
 - Deluxe : plaque frontale en aluminium [laquée en RAL 9010]
 - Basic : plaque frontale en plastique RAL 9010 [teinte dans la masse]
 - Bouche de pulsion :
 - Deluxe : plaque en aluminium [laquée en RAL 9010]
 - Basic : plaque en plastique RAL 9010 [teinte dans la masse]
- Construction : base de grille + plaque frontale
- Dépasse seulement de 24 mm du mur ou du plafond
 - La plaque plus large permet de dissimuler les ouvertures de ventilation à la vue
- Couplage direct au système de conduits aérauliques
 - Ø 125 mm
 - Joint d'étanchéité intégré pour couplage étanche à l'air
- Plaque frontale :
 - Deluxe : fixation par des aimants fixés à la base de grille
 - Basic : se clique à la base de grille
 - Démontage facile pour nettoyage
 - Grâce à un contre-écrou, le réglage de la bouche de ventilation est maintenu lors du nettoyage
- La bouche de pulsion est équipée de matériel acoustique
 - Evite le bruit sourd à la bouche
- La bouche de pulsion Deluxe est pourvue de 2 déflecteurs
 - On peut fermer 2 des 4 ouvertures de ventilation à l'aide des déflecteurs
 - Ex. si la bouche est située près d'un mur, on peut fermer ce côté afin d'éviter la formation de saleté [peut affecter le flux]



CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

	DELUXE	BASIC
Plaque frontale	Aluminium	Plastique [ASA]
Dimensions de la plaque	180 x 180 mm	170 x 170 mm
Dimensions de la base de grille	150 x 150 mm	150 x 150 mm
Couleur	RAL 9010	RAL 9010
Fixation	Par aimants	Par cliquage
Peut être peint	Oui	-
Matériel acoustique	Oui [pulsion]	Oui [pulsion]
Déflecteurs	2 pièces [pulsion]	-
Dimensions des déflecteurs	92 x 20 mm	-

FICHE TECHNIQUE:

Bouche d'extraction SQair

EMBALLAGE

- ART. N° :
 - 76050400 Deluxe pulsion
 - 76050403 Basic pulsion
 - 76050401 Deluxe extraction
 - 76050404 Basic extraction
- Dimensions : 200 x 190 x 85 mm

EXTRACTION

Q [m³/h]	100% ouvert		66% ouvert		33% ouvert	
	dP [Pa]	LwA [dB(A)]	dP [Pa]	LwA [dB(A)]	dP [Pa]	LwA [dB(A)]
30	2	15,0	3	14,8	14	17,9
50	6	16,9	10	20,0	40	30,2
60	8	20,3	15	24,6	56	34,7
75	13	25,5	23	31,4	82	40,5

PULSION sans matériel acoustique

Q [m³/h]	100% ouvert		66% ouvert		33% ouvert	
	dP [Pa]	LwA [dB(A)]	dP [Pa]	LwA [dB(A)]	dP [Pa]	LwA [dB(A)]
30	3	15,0	5	15,1	14	24,5
40	6	16,3	8	18,8	25	33,5
50	8	17,5	12	22,5	37	39,9
60	11	19,3	17	28,0	54	45,5
75	16	24,5	26	35,0	83	51,5

PULSION avec matériel acoustique

Q [m³/h]	100% ouvert		66% ouvert		33% ouvert	
	dP [Pa]	LwA [dB(A)]	dP [Pa]	LwA [dB(A)]	dP [Pa]	LwA [dB(A)]
30	9	16,0	19	17,6	58	21,0
50	19	23,0	41	26,0	131	35,4
60	25	26,6	55	29,6	180	40,9
75	37	32,3	78	35,0	263	46,3

FICHE TECHNIQUE:

Aludec

RENSON® CONDUITS FLEXIBLES : ALUDEC

Le conduit **RENSON ALUDEC** est un conduit flexible et solide en laminé. Le conduit est constitué de plusieurs couches en aluminium et polyester dans lesquelles un fil de fer en spirale est inclus. Ce conduit peut être fixé à un raccord rond ou ovale.

Le conduit Aludec est réalisé dans une « construction en sandwich ». Cela signifie que les différentes couches de polyester et d'aluminium se chevauchent entièrement. Ceci favorise une grande solidité de la construction et permet au système de ventilation de fonctionner plus longtemps en cas d'incendie.



TYPES

REFERENCE	DESCRIPTION
66014103	Aludec-245 diamètre 82 mm x 10 m
66014104	Aludec-245 diamètre 127 mm x 10 m
66014107	Aludec-245 diamètre 152 mm x 10 m

APPLICATION

- Ventilation générale, sans exigences spécifiques
- Systèmes de traitement de l'air, sans exigences spécifiques

LIMITES DANS LE DOMAINE D'APPLICATION

Les conduits Aludec ne conviennent pas pour l'extraction des gaz de combustion de chaudières à mazout et de feux ouverts.

Les conduits Aludec ne peuvent non plus être utilisés pour le transport d'air contenant des hautes concentrations d'acides et de bases.

CARACTERISTIQUES

- Température : -30 °C à 140 °C
- Pression : max. +2500 Pa
- Vitesse de l'air : max. 30 m/s
- Rayon de courbure : min. 0,54 x Ø
- Longueur standard : 10 m

CONSTRUCTION

- Nombre de couches : 5
 - Dont aluminium : 3 à 7 microns
 - Dont polyester : 2 à 12 microns
- Épaisseur totale : 45 microns (hors encollage)
- Pas de la spirale : 18 mm
- Couleur : aluminium

FICHE TECHNIQUE:

Aludec

Le conduit **RENSON ALUDEC** répond à toutes les exigences et est certifié selon les spécifications de la norme NEN 13180 : "Ventilation des bâtiments – conduits d'aération – Dimensions et exigences mécaniques pour les conduits flexibles".

Le consultant est responsable de l'installation finale et du montage du produit. Les valeurs citées en ce qui concerne la température ne sont pas destinées à déterminer les caractéristiques physiques du produit. Ces caractéristiques dépendent à la fois du degré d'humidité et de la température de l'air à l'intérieur et l'extérieur du système CVC.

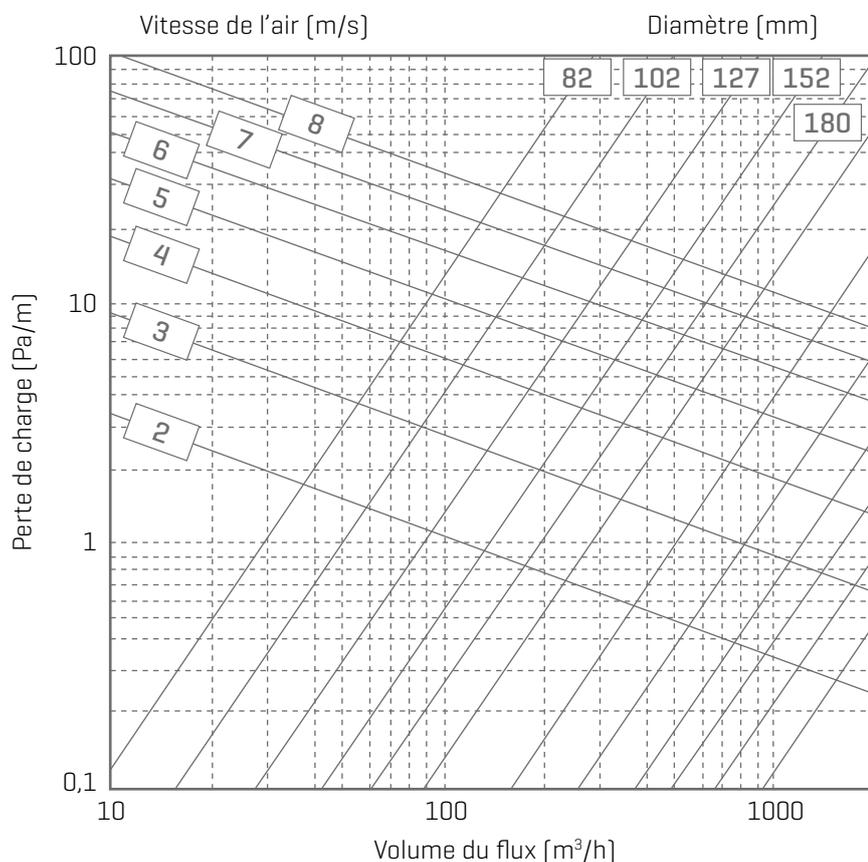
RESULTAT DES TESTS CONCERNANT L'EMPOISONNEMENT AIGU PAR INHALATION

Déterminé par l'"Institut für Arbeitsmedizin" de la faculté médicale de la Haute Ecole Technique d'Aix-La- Chapelle. Sous la responsabilité du prof. Dr. Med. H.J. Einbrodt et classé dans la catégorie "non nuisible".

DIMENSIONS

	DIAMETRE INTERIEUR DU FLEXIBLE	DIAMETRE EXTERIEUR DU FLEXIBLE
Aludec 25 mm Ø 82	Ø 80	Ø 82
Aludec 25 mm Ø 127	Ø 125	Ø 127
Aludec 25 mm Ø 152	Ø 150	Ø 152

PERTE DE CHARGE (conduit étiré)



FICHE TECHNIQUE:

Conduits flexibles - Isodec

RENSON® CONDUITS FLEXIBLES ISOLEES: ISODEC

Le conduit **RENSON ISODEC** est composé d'un conduit intérieur aluminium en laminé, une isolation thermique à base de laine de verre et une housse de protection extérieure aluminium en laminé. L'isolation thermique est recommandée pour réduire les risques de condensation et diminuer les pertes calorifiques.



TYPES

REFERENCE	DESCRIPTION
66014100	Isodec diamètre 82 mm x 10 m
66014101	Isodec diamètre 127 mm x 10 m
66014106	Isodec diamètre 152 mm x 10 m
66014129	Isodec diamètre 180 mm x 1 m
66014138	Isodec diamètre 162 mm x 10 m

APPLICATION

- Réseaux aérauliques
- Systèmes de ventilation
- Soufflage/Reprise pour chauffe-eau thermodynamique
- Anti-condensation dans les systèmes d'aération

RESTRICTIONS

Les flexibles ISODEC ne sont pas utilisables pour l'extraction d'air de cheminées ou de chaudières domestiques traditionnelles. Ils ne résistent pas aux flux d'airs à haute concentration d'acides ou de gaz.

CARACTERISTIQUES

- Température : -30 °C à 140 °C
- Pression : max. +2500 Pa
- Vitesse de l'air : max. 30 m/s
- Rayon de courbure : min. 0,54 x Ø + 25mm
- Longueur standard : 10 m

CONSTRUCTION

- Conduit intérieur : Alu/poly en laminé
- Laine de verre : 25 mm, 16 kg/m³
- Housse extérieure : Alu/poly en laminé
- Coeff. R Laine de verre : 0,65 m² K/W [ASTM C177-76]
- Couleur : Aluminium

FICHE TECHNIQUE:

Conduits flexibles - Isodec

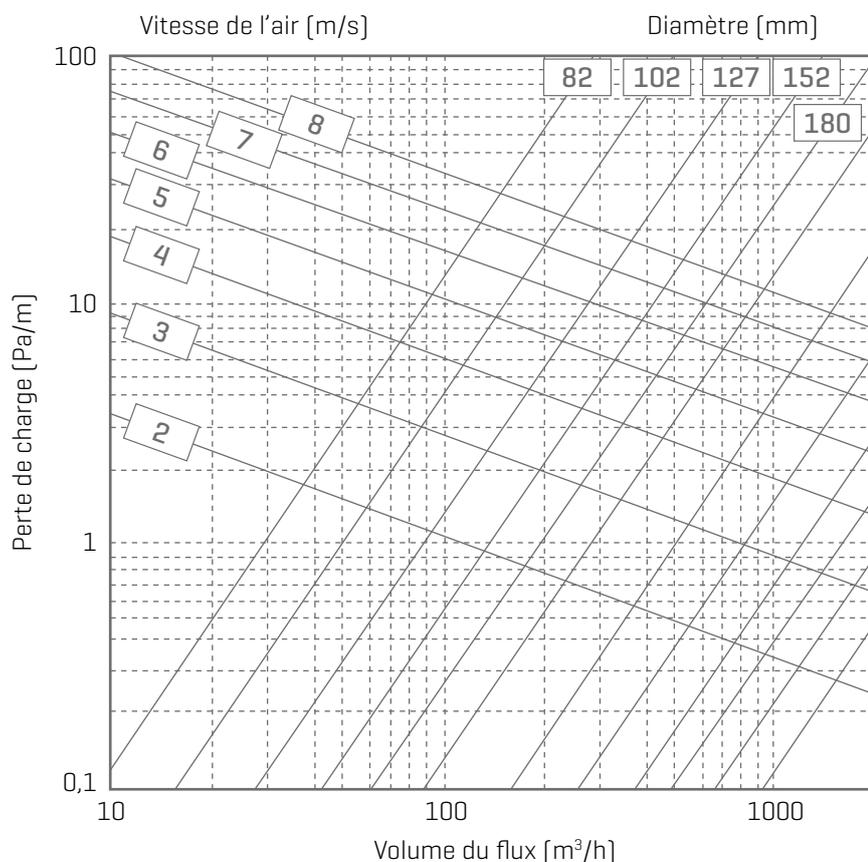
Le conduit **RENSON ALUDEC** répond à toutes les exigences et est certifié selon les spécifications de la norme NEN 13180 : "Ventilation des bâtiments - conduits d'aération - Dimensions et exigences mécaniques pour les conduits flexibles".

Le consultant est responsable de l'installation finale et du montage du produit. Les valeurs citées en ce qui concerne la température ne sont pas destinées à déterminer les caractéristiques physiques du produit. Ces caractéristiques dépendent à la fois du degré d'humidité et de la température de l'air à l'intérieur et l'extérieur du système CVC.

DIMENSIONS

	DIAMETRE INTERIEUR DU FLEXIBLE	DIAMETRE EXTERIEUR DU FLEXIBLE
Isodec 25 mm Ø 82	Ø 80	Ø 82
Isodec 25 mm Ø 127	Ø 125	Ø 127
Isodec 25 mm Ø 152	Ø 150	Ø 152

PERTE DE CHARGE (conduit étiré)



FICHE TECHNIQUE:

Conduits flexibles - Acoudec

RENSON® CONDUIT FLEXIBLE ACOUSTIQUE : ACOUDEC (25 mm - 0,5 ou 1 mètre)

Le **RENSON ACOUDEC** est constitué d'une paroi intérieure en toile de polypropylène isolée thermiquement et acoustiquement avec une couche de laine de verre et d'une paroi extérieure en aluminium laminé.

Les deux extrémités sont assemblées pour pouvoir réaliser des raccordements prêts à l'emploi (manchette).



TYPES

REFERENCE	DESCRIPTION	REFERENCE	DESCRIPTION
66014133	Acoudec 25 mm Ø 82 x 0,5 mètre	66014125	Acoudec 25 mm Ø 82 x 1 mètre
66014134	Acoudec 25 mm Ø 127 x 0,5 mètre	66014126	Acoudec 25 mm Ø 127 x 1 mètre
66014135	Acoudec 25 mm Ø 152 x 0,5 mètre	66014127	Acoudec 25 mm Ø 152 x 1 mètre
66014136	Acoudec 25 mm Ø 162 x 0,5 mètre	66014128	Acoudec 25 mm Ø 162 x 1 mètre

APPLICATION

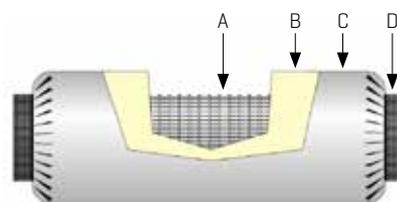
- Systèmes de ventilation : Utilisation recommandée si la distance entre point d'extraction - unité de ventilation \leq 3m
- Affaiblissement acoustique
- Atténuation du bruit de machines

CARACTERISTIQUES

- Limites de température : -30 °C à 140 °C
- Pression de fonctionnement : max. +2500 Pa
- Vitesse de l'air : max. 25 m/s
- Rayon de courbure : $0,54 \times \text{Ø} + 25 \text{ mm}$

CONSTRUCTION

- Paroi intérieure : Toile en polypropylène non tissée
- Couche de laine de verre : 25 mm, 16 kg/m³
- Paroi extérieure : alu/poly laminé
- Valeur R laine de verre: 0,65 m² K/W [ASTM C177-76]
- Aspect : aluminium



- A. Paroi intérieure
- B. Laine de verre
- C. Paroi extérieure
- D. Manchette

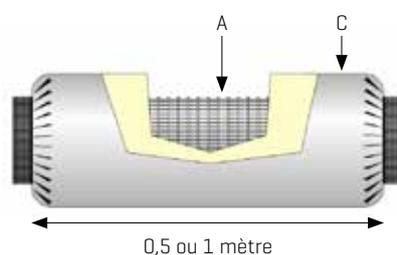
Le **RENSON ACOUDEC** répond à toutes les exigences et est certifié selon les spécifications de la norme NEN 13180 : "Ventilation dans les bâtiments - Conduits d'air - Dimensions et exigences mécaniques pour les conduits flexibles".

FICHE TECHNIQUE:

Conduits flexibles - Acoudec

DIMENSIONS

	DIAMETRE FLEXIBLE INTERIEUR [A]	DIAMETRE FLEXIBLE EXTERIEUR [C]
Acoudec 25 mm Ø 82	Ø 80	Ø 130
Acoudec 25 mm Ø 127	Ø 125	Ø 175
Acoudec 25 mm Ø 152	Ø 150	Ø 200
Acoudec 25 mm Ø 162	Ø 160	Ø 210



AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE

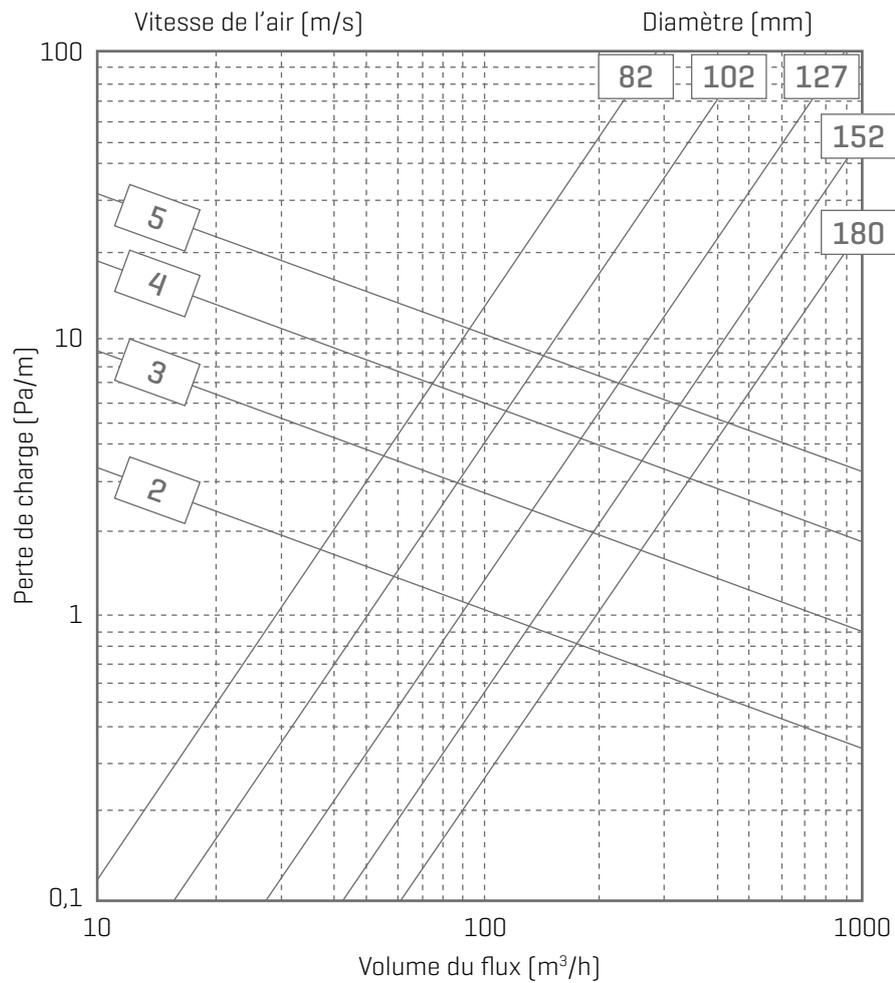
Dn [mm]	L [m]	Affaiblissement, dB - Fréquence moyenne, Hz								Di [dB]
		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
Ø 80	0,5	18,2	9,3	27,2	28,8	26,4	33,2	48,7	31,7	30
Ø 125	0,5	14,8	8,1	19,1	20,7	19,9	26,4	26,7	13,0	35
Ø 150	0,5	16,9	4,0	11,1	16,7	19,7	28,5	19,4	12,0	33
Ø 160	0,5	10,2	7,8	11,2	17,3	18,8	26,1	17,7	12,5	32
Ø 80	1,0	13,6	22,4	40,2	38,7	36,5	41,3	51,6	45,8	39
Ø 125	1,0	11,7	18,9	32,4	29,9	28,8	34,5	40,9	24,5	32
Ø 150	1,0	12,2	10,9	29,7	30,1	29,0	38,3	34,6	20,4	32
Ø 160	1,0	19,3	25,4	30,5	27,1	23,8	32,2	27,8	17,3	28

Di = affaiblissement moyen [Test report nr. A1672-1 Peutz bv - The Netherlands]

FICHE TECHNIQUE:

Conduits flexibles - Acoudec

PERTE DE CHARGE (conduit étiré)



FICHE TECHNIQUE:

Conduits rigides isolés - Easyduct



76050311
Collecteur de ventilation EPP,
8 piquages
(6 x Ø80 + 2 x Ø125) **page 138**



76015012
Raccord isolé EPP pour conduit Ø150
noir **page 145**



76050312
Collecteur de ventilation EPP,
2 piquages Ø80 **page 139**



76015024
Raccord isolé EPP pour conduit Ø180
noir **page 145**



76050313
Collecteur de ventilation EPP,
2 piquages Ø125 **page 140**



76015013
Pièce de raccordement XYZ isolée
EPP (4 x Ø150) **page 146**



76015009
Conduit isolé EPP Ø150,
1 mètre noir (raccord inclus) **page 141**



76015015
Kit boîte à filtre isolée EPP Ø150 **page 147**



76015022
Conduit isolé EPP Ø180,
1 mètre noir (raccord inclus) **page 142**



76050316
Clapet d'air extérieur isolé EPP Ø150 **page 148**



76015010
Courbe isolée EPP 90° Ø150
noir (raccord inclus) **page 143**



76050314
Bouchon isolé EPP Ø80 **page 149**



76015023
Courbe isolée EPP 90° Ø180
noir (raccord inclus) **page 144**



76050315
Bouchon isolé EPP Ø125/150 **page 149**

FICHE TECHNIQUE:

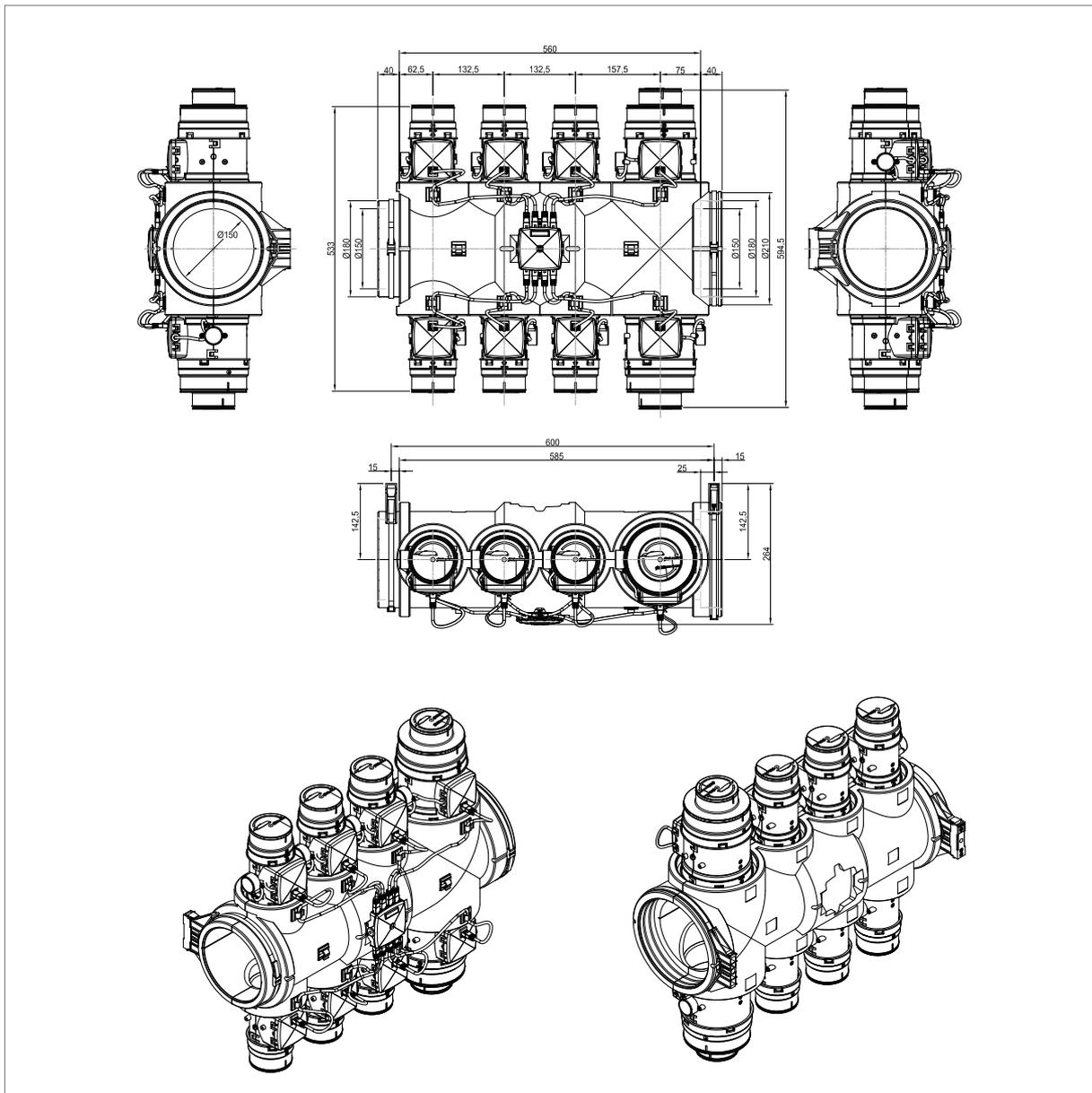
Collecteur de ventilation EPP, 8 piquages - 76050311

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Diamètre intérieur 150 mm
- Matériau EPP
- Δ [conductivité thermique] 0.039 [W/m.K]
- Classe d'étanchéité à l'air C



DESSINS TECHNIQUES



FICHE TECHNIQUE:

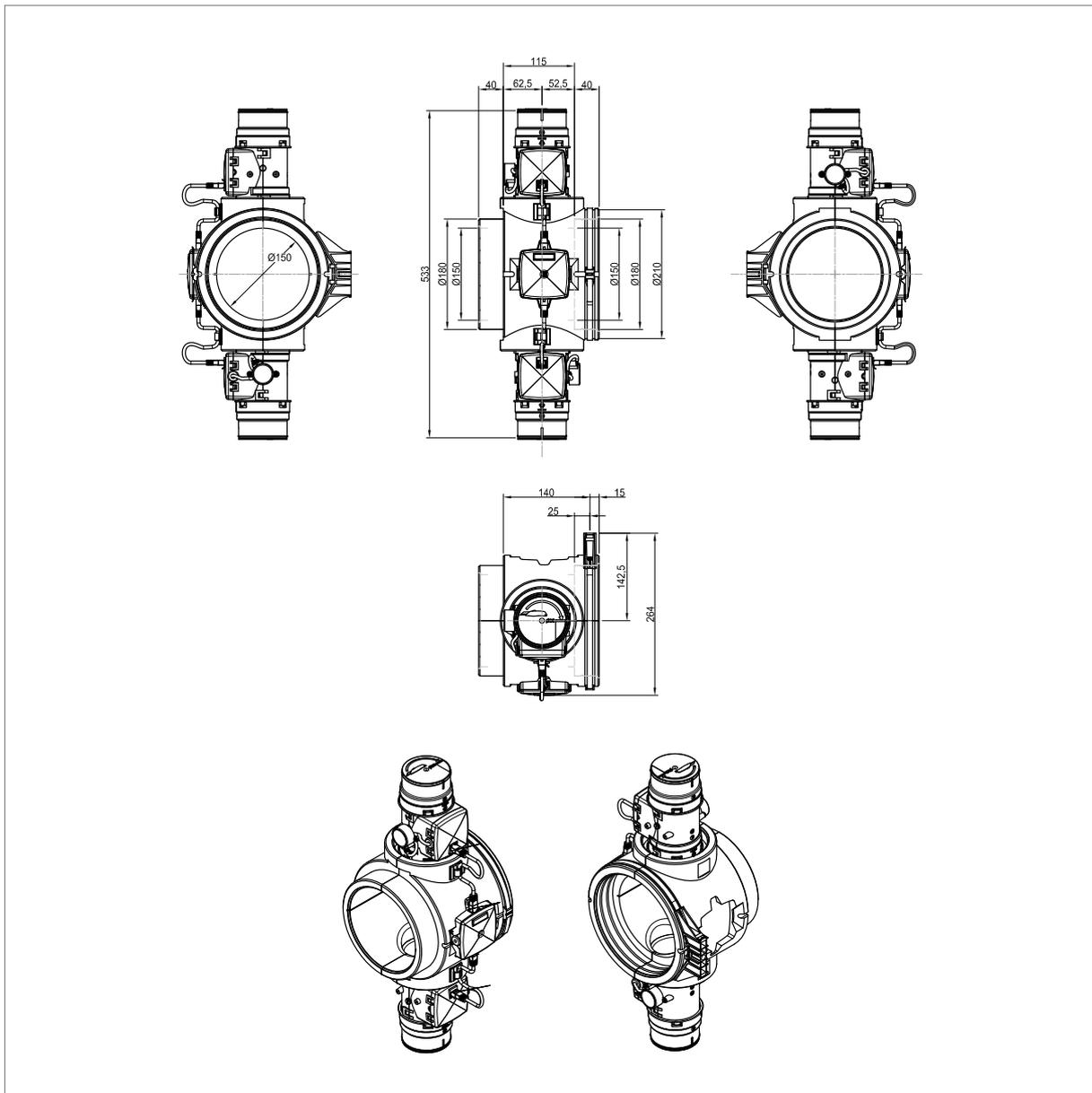
Collecteur de ventilation EPP, 2 piquages Ø80 - 76050312

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Diamètre intérieur 150 mm
- Matériau EPP
- Δ [conductivité thermique] 0.039 [W/m.K]
- Classe d'étanchéité à l'air C



DESSINS TECHNIQUES



FICHE TECHNIQUE:

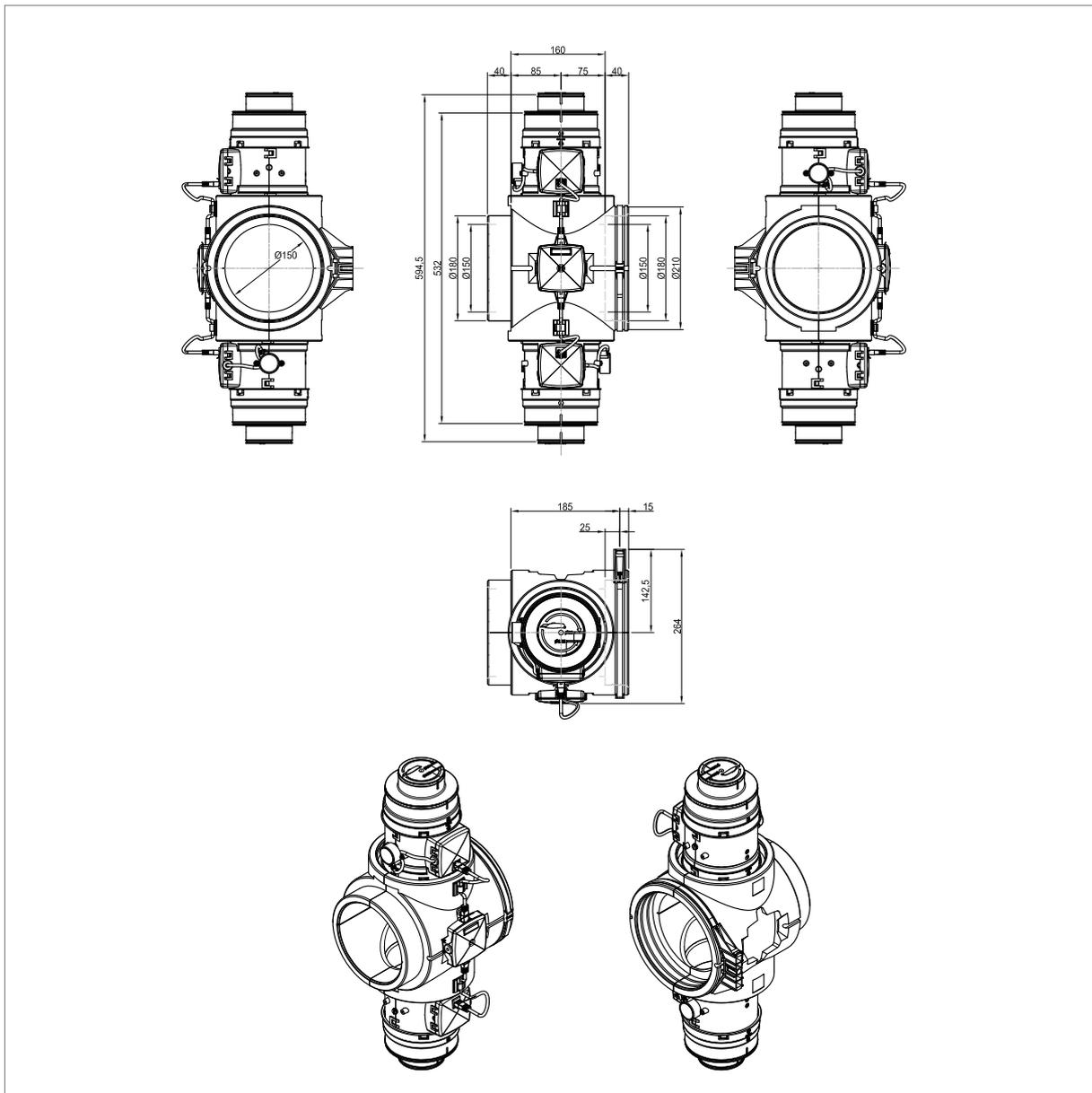
Collecteur de ventilation EPP, 2 piquages Ø125 - 76050313

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Diamètre intérieur 150 mm
- Matériau EPP
- Δ [conductivité thermique] 0.039 [W/m.K]
- Classe d'étanchéité à l'air C



DESSINS TECHNIQUES

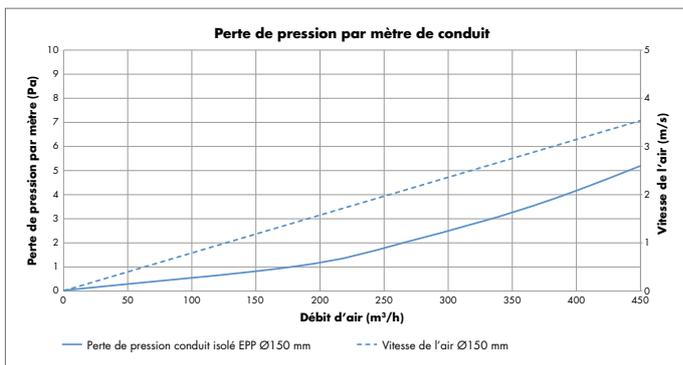


FICHE TECHNIQUE:

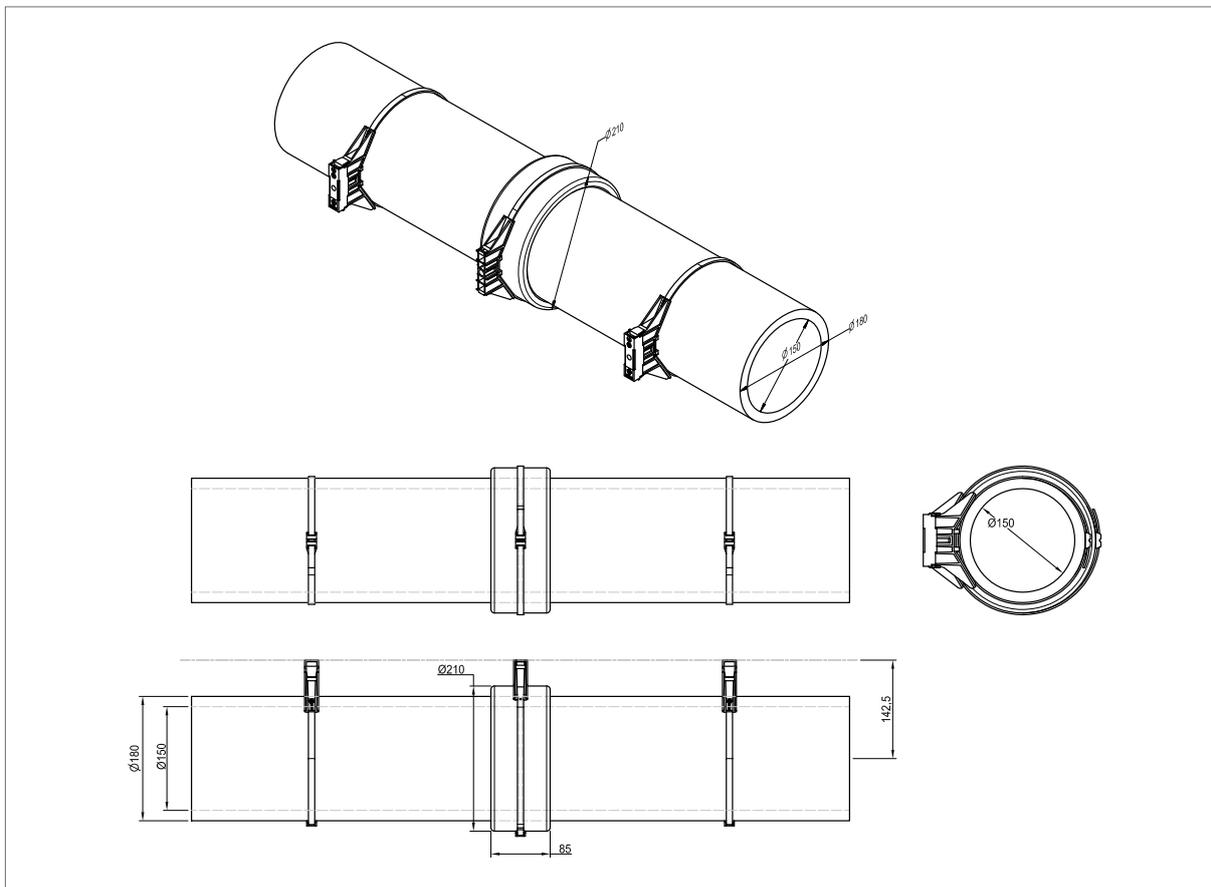
Conduit isolé EPP Ø150 - 76015009

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Diamètre intérieur 150 mm
- Matériau EPP
- Δ [conductivité thermique] 0.039 [W/m.K]
- Classe d'étanchéité à l'air C



DESSINS TECHNIQUES

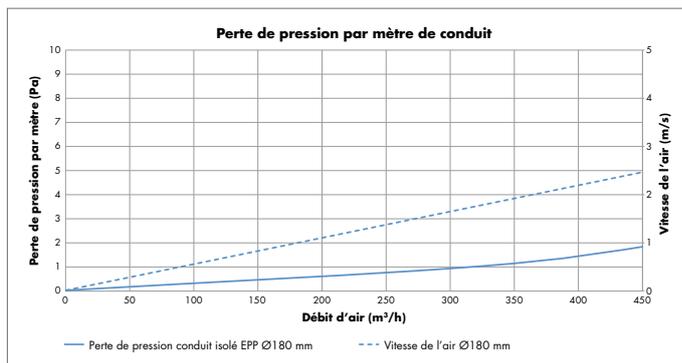


FICHE TECHNIQUE:

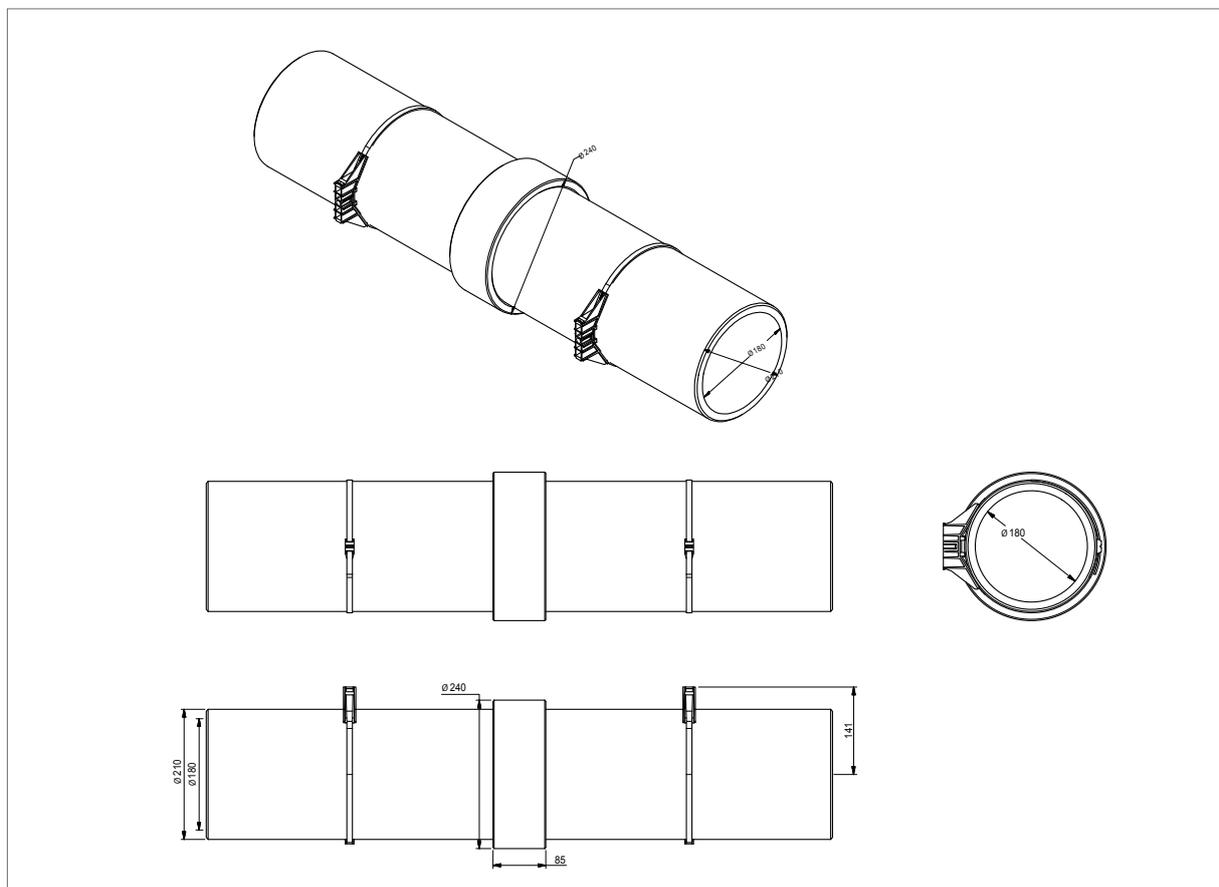
Conduit isolé EPP Ø180 - 76015022

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Diamètre intérieur 180 mm
- Matériau EPP
- Δ [conductivité thermique] 0.039 [W/m.K]
- Classe d'étanchéité à l'air C



DESSINS TECHNIQUES

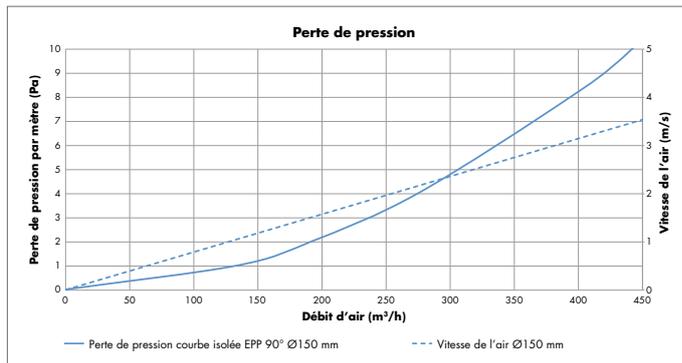


FICHE TECHNIQUE:

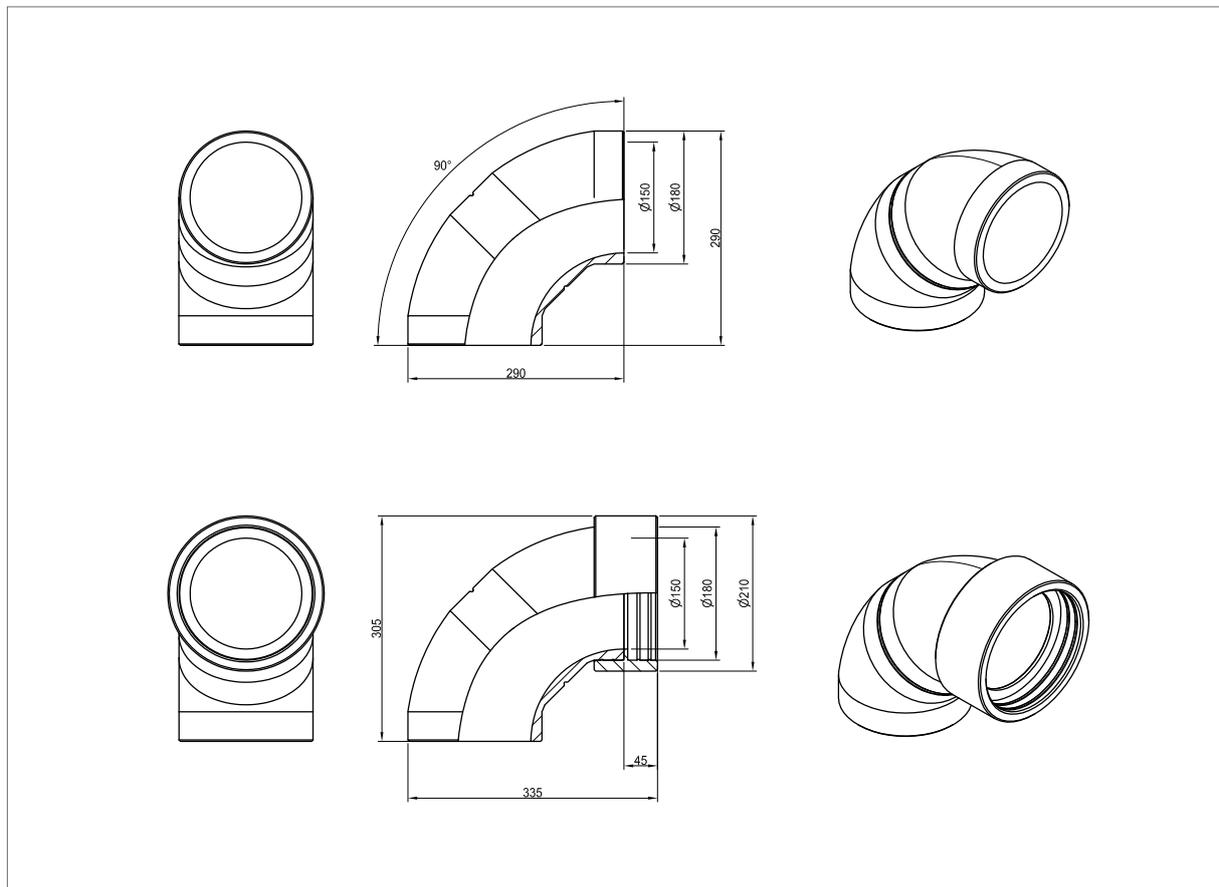
Courbe isolée EPP 90° Ø150 - 76015010

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Diamètre intérieur 150 mm
- Matériau EPP
- Δ [conductivité thermique] 0.039 [W/m.K]
- Classe d'étanchéité à l'air C



DESSINS TECHNIQUES

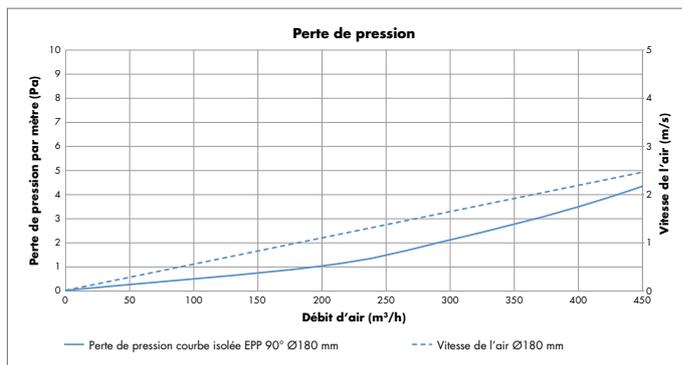


FICHE TECHNIQUE:

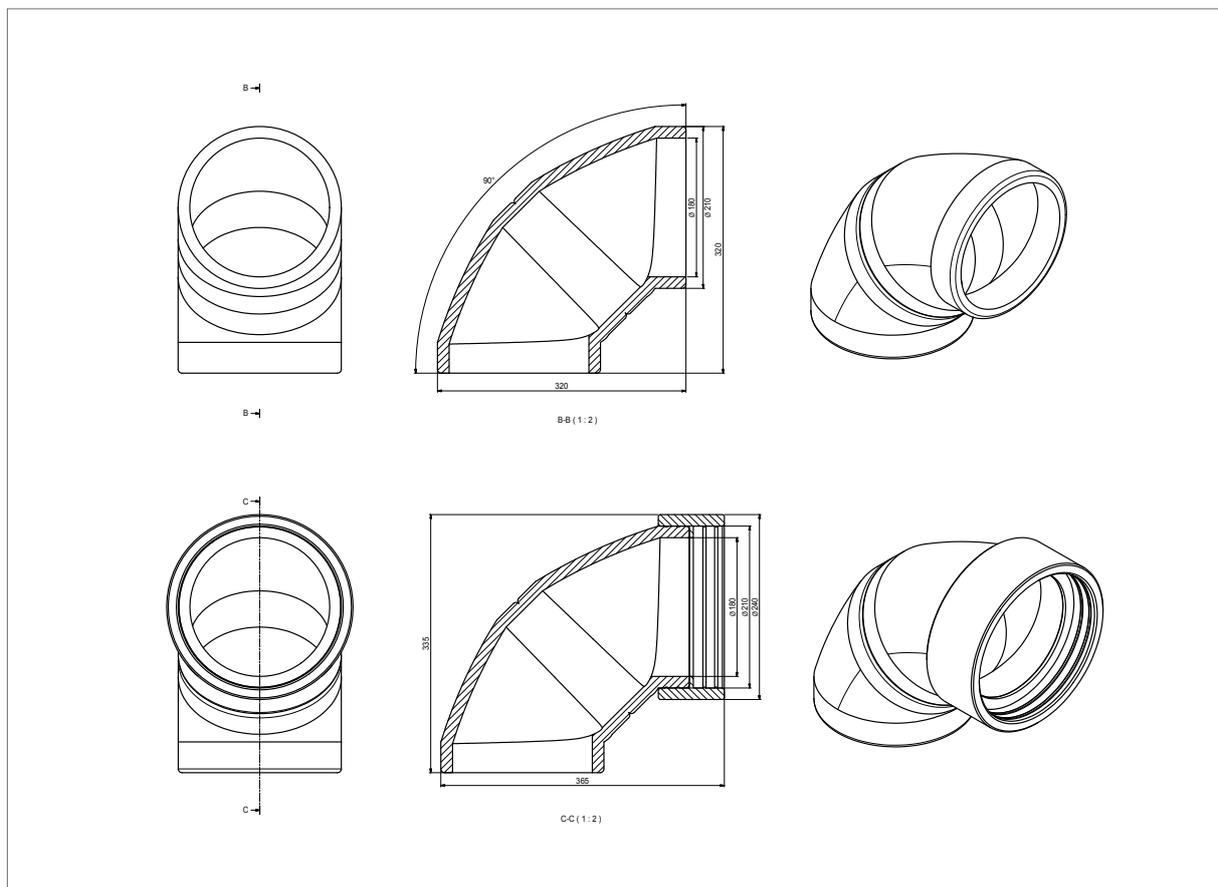
Courbe isolée EPP 90° Ø150 - 76015023

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Diamètre intérieur 180 mm
- Matériau EPP
- Δ [conductivité thermique] 0.039 [W/m.K]
- Classe d'étanchéité à l'air C



DESSINS TECHNIQUES



FICHE TECHNIQUE:

Raccord isolé EPP pour conduit Ø150 / Ø180 - 76015012 - 76015024

Raccord isolé EPP pour conduit Ø150 - 76015012

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Diamètre intérieur 150 mm
- Matériau EPP
- Δ [conductivité thermique] 0.039 [W/m.K]
- Classe d'étanchéité à l'air C



Raccord isolé EPP pour conduit Ø180 - 76015024

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Diamètre intérieur 180 mm
- Matériau EPP
- Δ [conductivité thermique] 0.039 [W/m.K]
- Classe d'étanchéité à l'air C

FICHE TECHNIQUE:

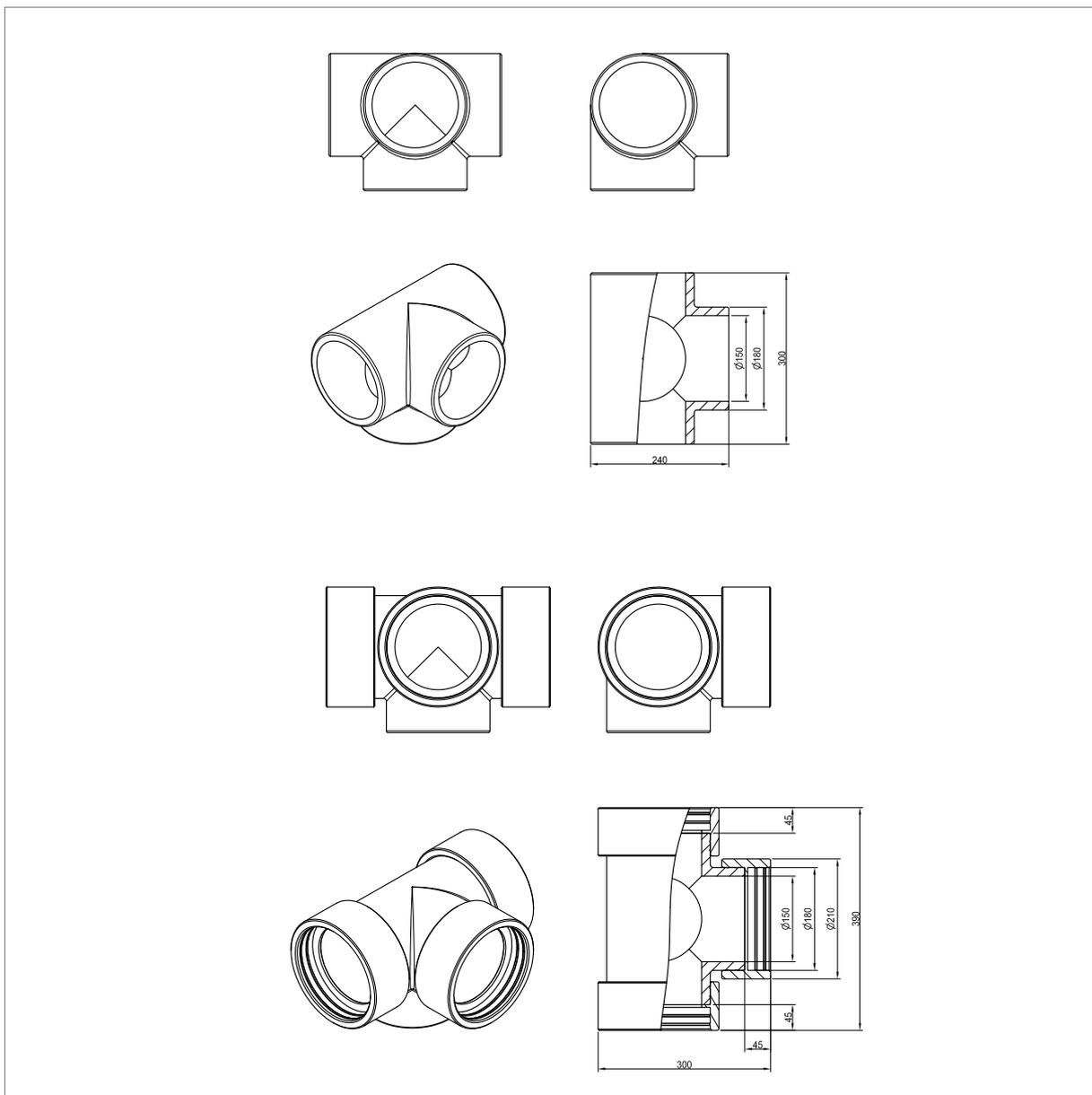
Pièce de raccordement XYZ isolée EPP - 76015013

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Diamètre intérieur 150 mm
- Matériau EPP
- Δ [conductivité thermique] 0.039 [W/m.K]
- Classe d'étanchéité à l'air C



DESSINS TECHNIQUES



FICHE TECHNIQUE:

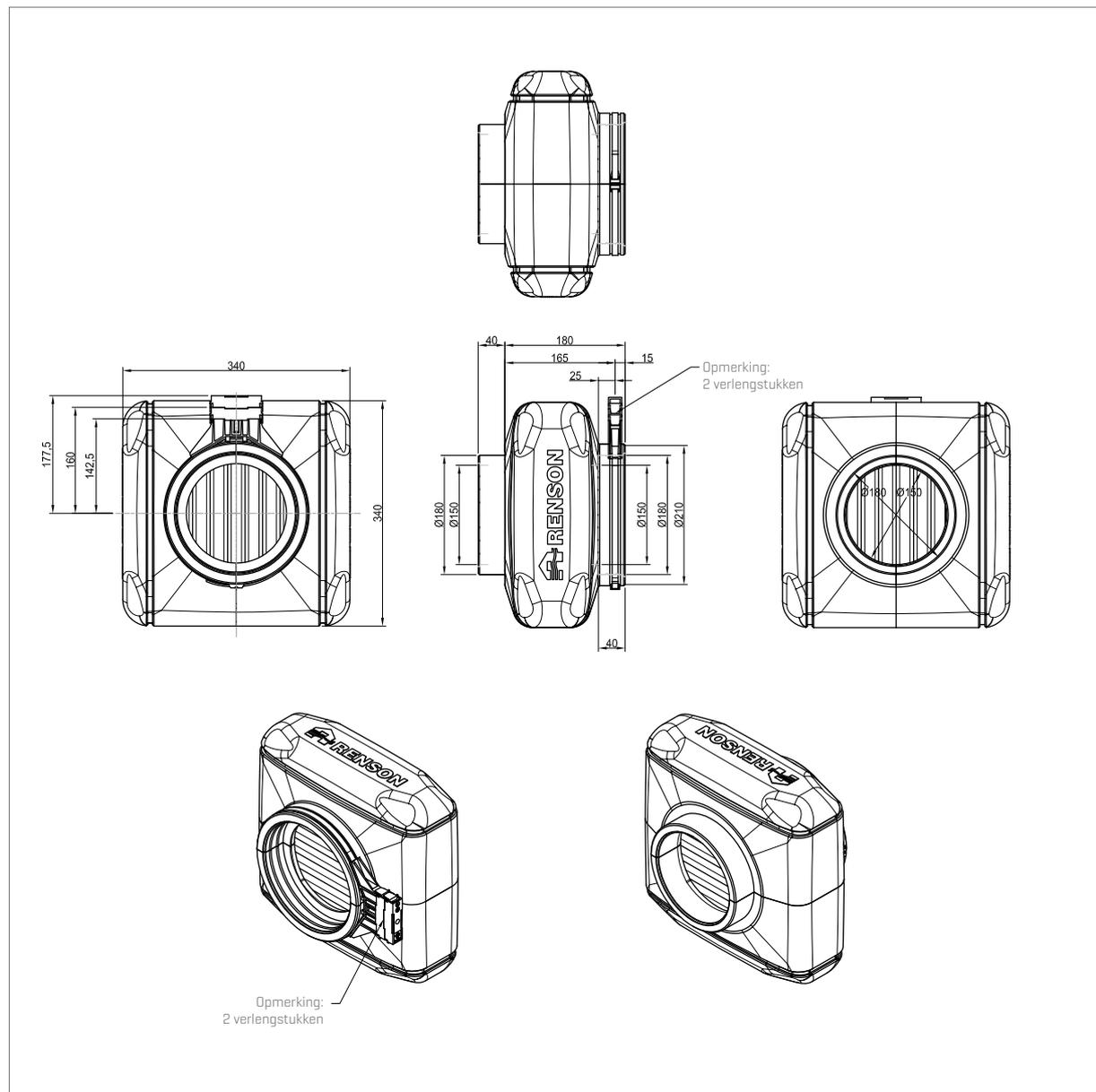
Kit boîte à filtre isolée EPP Ø150 - 76015015

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Diamètre intérieur 150 mm
- Matériau EPP
- Δ [conductivité thermique] 0.039 [W/m.K]
- Classe d'étanchéité à l'air C



DESSINS TECHNIQUES



FICHE TECHNIQUE:

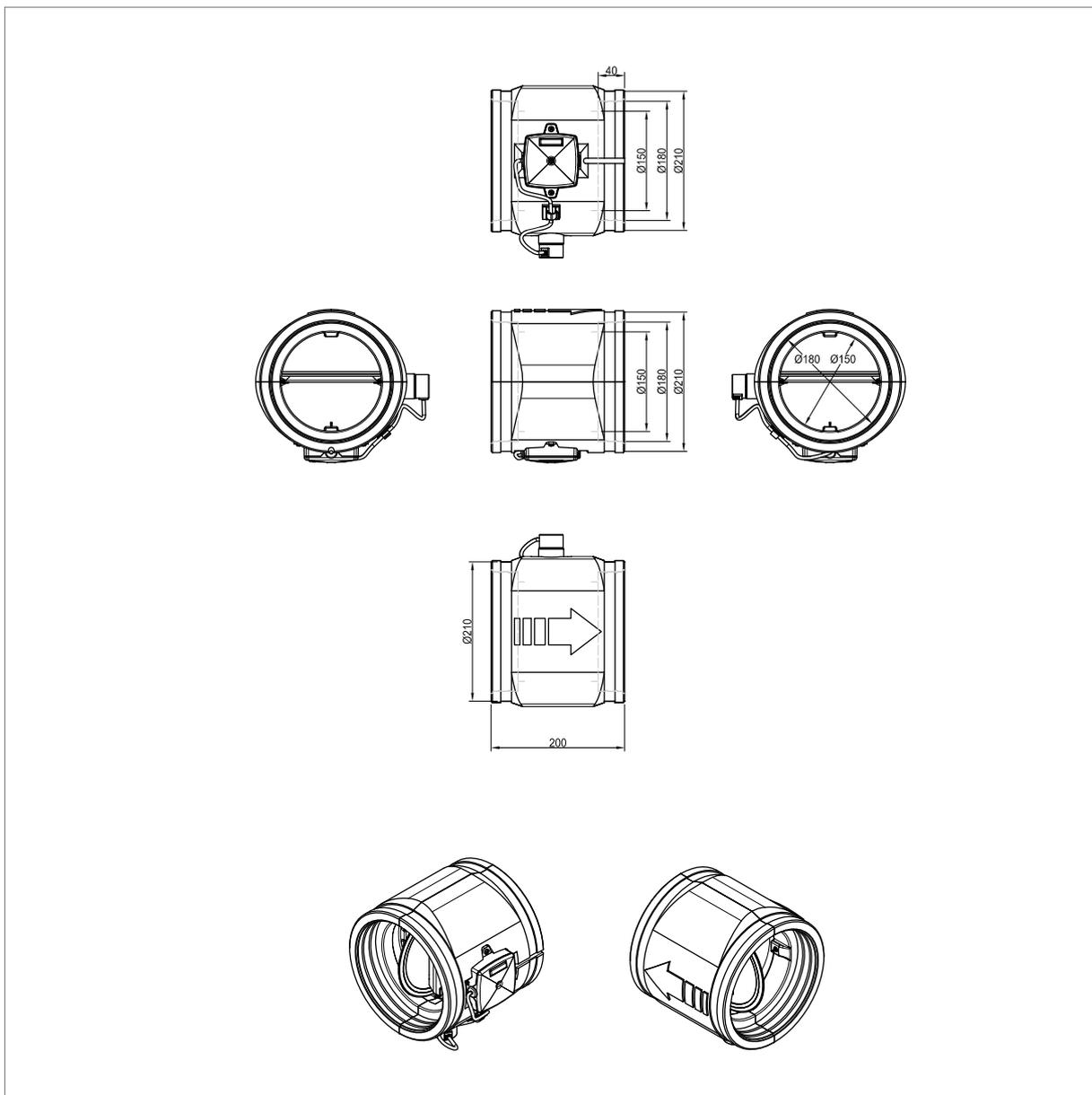
Clapet d'air extérieur isolé EPP Ø150 - 76050316

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Diamètre intérieur 150 mm
- Matériau EPP
- Δ [conductivité thermique] 0.039 [W/m.K]
- Classe d'étanchéité à l'air C



DESSINS TECHNIQUES



FICHE TECHNIQUE:

Bouchon isolé EPP Ø80 / Ø125 / Ø150 - 76050314 - 76050315

Bouchon isolé EPP Ø80 - 76050314

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Diamètre intérieur 80 mm
- Matériau EPP
- Δ [conductivité thermique] 0.039 [W/m.K]
- Classe d'étanchéité à l'air C



Bouchon isolé EPP Ø125/150 - 76050315

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Diamètre intérieur 125/150 mm
- Matériau EPP
- Δ [conductivité thermique] 0.039 [W/m.K]
- Classe d'étanchéité à l'air C

FICHE TECHNIQUE:

Easyflex® aperçu des conduits

	G0013110 Conduit flexible	p. 151		G0013118 Raccord double Ø 125 mm	p. 164
	G0013126 Conduit rigide oblong	p. 152		G0013124 Raccord mixte plat-rond 140 x 60 mm > Ø 125 mm	p. 165
	G0013139 Raccord flexible	p. 153		G0013141 Réduction linéaire double 2 x 140 x 60 mm > Ø 125 mm	p. 166
	G0013111 Couplage oblong avec des caoutchoucs	p. 154		G0013131 Conduit vertical rond Ø 80 mm	p. 167
	G0013115 Bride de fixation	p. 155		G0013121 Couplage avec des caoutchoucs Ø 80 mm	p. 168
	G0013112 Fermeture pour raccord	p. 156		G0013116 Raccord pour grille d'extraction Ø 80 mm	p. 169
	G0013137 Bride de fixation en métal	p. 157		G0013123 Raccord mixte plat-rond 140 x 60 mm > Ø 80 mm	p. 170
	G0013113 Courbe horizontale 90°	p. 158		G0013145 Croisement pivot	Nouveau! p. 171
	G0013114 Courbe verticale 90°	p. 159		G0013135 Caisson de distribution coudé 160 mm	p. 172
	G0013120 Pièce en Y 2 x 140 x 60 mm > 140 x 60 mm	p. 160		G0013136 Caisson de distribution 8 piquages	p. 173
	G0013130 Conduit vertical rond Ø 125 mm	p. 161		G0013140 Caisson de distribution droit 160 mm	p. 174
	G0013122 Couplage avec des caoutchoucs Ø 125 mm	p. 162		76050405 Volet d'inspection	p. 175
	G0013117 Raccord pour grille d'extraction Ø 125 mm	p. 163		Easyflex® pour plusieurs pièces	p. 176-177

FICHE TECHNIQUE:

Conduit flexible - G0013110

DESCRIPTION

Easyflex® est un conduit flexible en polyéthylène avec un diamètre extérieur de 140 x 64 mm et un diamètre intérieur équivalent de 90 mm. La paroi intérieure lisse du conduit à double paroi est traitée avec des additifs antibactériens et antistatiques pour éviter l'accumulation de poussière et la prolifération des bactéries.

La hauteur limitée du conduit aéraulique Easyflex® permet de l'intégrer aisément dans une chape, dans le béton ou dans un faux plafond ou une paroi murale.

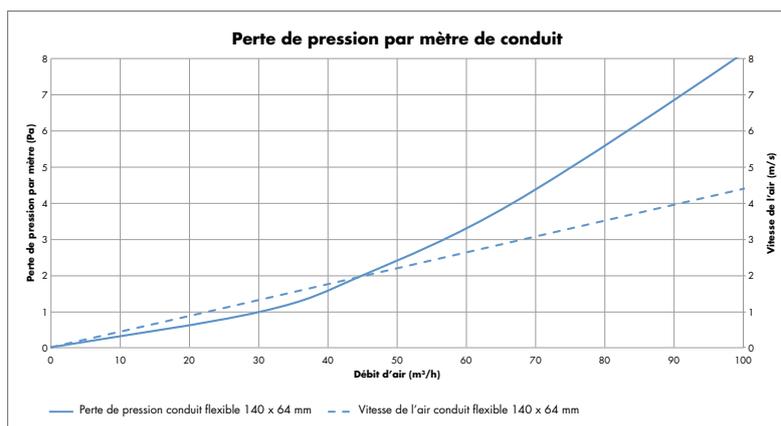
Les grandes dimensions du conduit permettent de transporter des débits d'air importants à des faibles vitesses d'air, ce qui résulte en un fonctionnement silencieux du système de ventilation.



Conduit flexible - G0013110

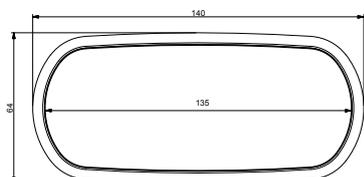
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Paroi double
 - Paroi extérieure plissée
 - Paroi intérieure lisse
- Fabriqué en polyéthylène
 - Paroi extérieure : HDPE RAL 9002
 - Paroi intérieure : LDPE
- Antibactérien et antistatique
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer



EMBALLAGE

- N° art. : G0013110
- Dimensions : 140 x 64 mm
- Longueur du rouleau : 15 m
- Diamètre du rouleau : 1150 mm
- Protection UV : emballé dans un film
- Bouchons aux extrémités : chaque conduit est protégé à l'aide de bouchons



Type de conduit	Conduit flexible					
Vitesse de l'air [m/s]	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00
Débit d'air [m³/h]	11,37	22,75	34,12	45,50	56,87	68,25
Longueur du conduit [m]	Perte de pression [Pa]					
1	0,18	0,6	1,23	2,04	3,02	4,17
2	0,36	1,20	2,46	4,08	6,05	8,33
3	0,53	1,81	3,69	6,12	9,07	12,50
4	0,71	2,41	4,92	8,16	12,09	16,67
5	0,89	3,01	6,15	10,20	15,11	20,83
6	1,07	3,61	7,38	12,24	18,14	25,00
7	1,24	4,22	8,61	14,29	21,16	29,17
8	1,42	4,82	9,84	16,33	24,18	33,34
9	1,60	5,42	11,07	18,37	27,21	37,50
10	1,78	6,02	12,30	20,41	30,23	41,67
11	1,96	6,63	13,53	22,45	33,25	45,84
12	2,13	7,23	14,76	24,49	36,27	50,00
13	2,31	7,83	15,99	26,53	39,30	54,17
14	2,49	8,43	17,22	28,57	42,32	58,34
15	2,67	9,03	18,45	30,61	45,34	62,50
16	2,84	9,64	19,68	32,65	48,37	66,67
17	3,02	10,24	20,91	34,69	51,39	70,84
18	3,20	10,84	22,14	36,73	54,41	75,01
19	3,38	11,44	23,37	38,77	57,43	79,17
20	3,56	12,05	24,60	40,82	60,46	83,34

FICHE TECHNIQUE:

Conduit rigide oblong - G0013126

DESCRIPTION

Le conduit rigide oblong est fabriqué en PVC et a un diamètre extérieur de 135 x 55 mm et un diamètre intérieur équivalent de 90 mm.

La hauteur limitée du conduit aéraulique Easyflex® permet de l'intégrer aisément dans une chape, dans le béton ou dans un faux plafond ou une paroi murale.

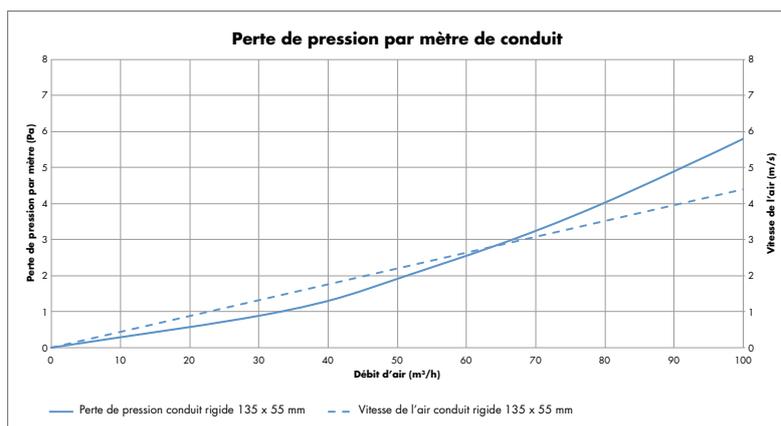
Les grandes dimensions du conduit permettent de transporter des débits d'air importants à des faibles vitesses d'air, ce qui résulte en un fonctionnement silencieux du système de ventilation.



Conduit rigide oblong - G0013126

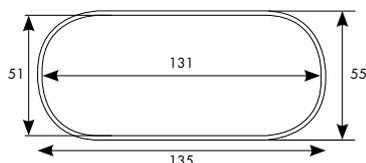
CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Fabriqué en PVC RAL 9002
- Antistatique
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer



EMBALLAGE

N° Art. : G0013126
 Dimensions : 135 x 55 mm
 Longueur: 3 m
 Protection UV : emballé dans un film
 Bouchons aux extrémités : chaque conduit est protégé à l'aide de bouchons



Type de conduit	Conduit rigide oblong 135 x 55 mm						
	Vitesse de l'air [m/s]	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00
Débit d'air [m³/h]		11,37	22,75	34,12	45,50	56,87	68,25
Longueur du conduit [m]	Perte de pression [Pa]						
1	0,18	0,55	1,05	1,65	2,35	3,13	
2	0,37	1,10	2,10	3,30	4,70	6,26	
3	0,55	1,66	3,14	4,95	7,04	9,39	
4	0,74	2,21	4,19	6,60	9,39	12,53	
5	0,92	2,76	5,24	8,25	11,74	15,66	
6	1,11	3,31	6,29	9,90	14,09	18,79	
7	1,29	3,87	7,33	11,55	16,43	21,92	
8	1,48	4,42	8,38	13,20	18,78	25,05	
9	1,66	4,97	9,43	14,85	21,13	28,18	
10	1,85	5,52	10,48	16,50	23,48	31,31	
11	2,03	6,08	11,53	18,16	25,83	34,44	
12	2,22	6,63	12,57	19,81	28,17	37,58	
13	2,40	7,18	13,62	21,46	30,52	40,71	
14	2,59	7,73	14,67	23,11	32,87	43,84	
15	2,77	8,28	15,72	24,76	35,22	46,97	
16	2,96	8,84	16,76	26,41	37,57	50,10	
17	3,14	9,39	17,81	28,06	39,91	53,23	
18	3,33	9,94	18,86	29,71	42,26	56,36	
19	3,51	10,49	19,91	31,36	44,61	59,49	
20	3,70	11,05	20,96	33,01	46,96	62,63	

FICHE TECHNIQUE:

Raccord flexible - G0013139

DESCRIPTION

Le raccord flexible Easyflex® peut être utilisé pour relier des conduits rigides oblongs [G0013126] et des conduits flexibles [G0013110].

Le raccord est constitué d'un conduit aéraulique flexible de 350 mm équipé aux deux extrémités d'un manchon de raccordement avec caoutchouc. Il peut être utilisé pour des courbes horizontales et verticales de maximum 90°, mais également pour d'autres situations difficiles [ex. courbe en S].

Le raccord flexible a un diamètre extérieur de 140 x 64 mm et un diamètre intérieur équivalent de 90 mm.

Les grandes dimensions du conduit permettent de transporter des débits d'air importants à des faibles vitesses d'air, ce qui résulte en un fonctionnement silencieux du système de ventilation.

La hauteur limitée du raccord Easyflex® permet de l'intégrer aisément dans un faux plafond ou une paroi murale. Il peut aussi être coulé dans la chape ou le béton moyennant l'installation de renforcement/d'armature.

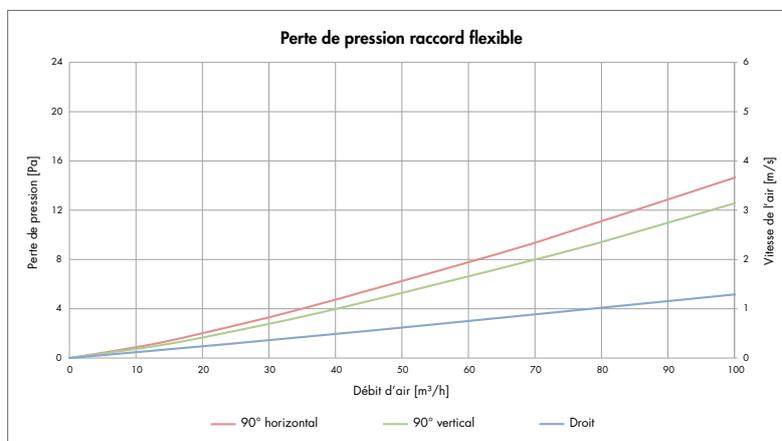
La paroi intérieure lissée a des caractéristiques antistatiques pour éviter l'accumulation de poussière et la prolifération des bactéries.



Raccord flexible - G0013139

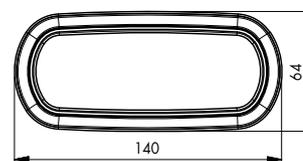
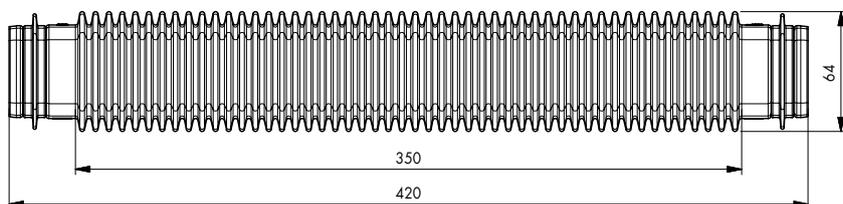
CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Paroi simple
 - Paroi extérieure plissée
- Fabriqué en polyéthylène
 - HDPE RAL 9002
- Antistatique
- Classe d'étanchéité à l'air D (moyennant utilisation de bande collante)
- Paroi intérieure lissée



EMBALLAGE

N° art. : G0013139
Dimensions : 140 x 64 x 420 mm
Emballage : 12 pièces par boîte



FICHE TECHNIQUE:

Couplage oblong - G0013111

DESCRIPTION

Le système unique de couplage permet une étanchéité à l'air quasiment parfaite. La pièce de raccord est pourvue de 2 doubles joints en caoutchouc.

Grâce à ces joints, le système de conduits Easyflex® répond à la classe d'étanchéité à l'air D, ce qui signifie que le système a 3 fois moins de fuites que la classe C.

Le couplage oblong peut être utilisé pour le raccordement de :

- La gaine flexible Easyflex® [G0013110]
- Le conduit rigide oblong Easyflex® [G0013126]
- Le couplage de toutes les pièces de raccordement Easyflex®

Le raccord peut être renforcé avec :

- La fermeture pour raccord [G0013112]
- La bride de fixation en métal [G0013137]



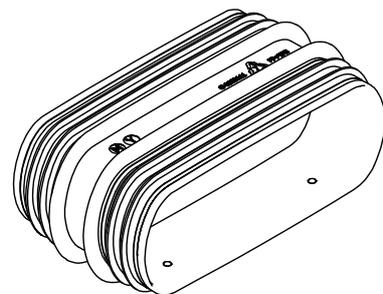
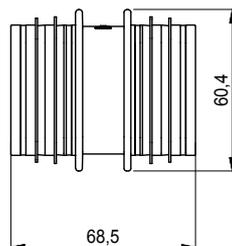
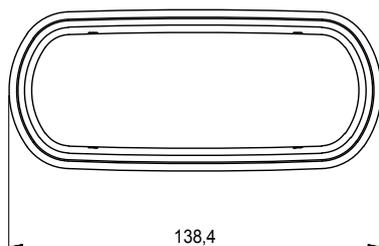
Couplage oblong avec des caoutchoucs
- G0013111

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Fabriqué en polypropylène
- Joint en caoutchouc : TPE [Elastomère ThermoPlastique]
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer

EMBALLAGE

N° art. : G0013111
Dimensions : 138,5 x 68,5 x 60,4 mm
Emballage : 100 pièces par boîte



FICHE TECHNIQUE:

Bride de fixation - G0013115

DESCRIPTION

La bride de fixation est utilisée pour la fixation de la gamme Easyflex®.
La fixation peut être effectuée avec des vis ou des chevilles.

Les pièces qui peuvent être fixées avec cette bride de fixation sont :

- Le conduit flexible Easyflex® [G0013110]
- Le conduit rigide oblong Easyflex® [G0013126]

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

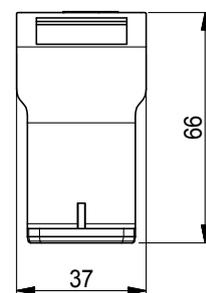
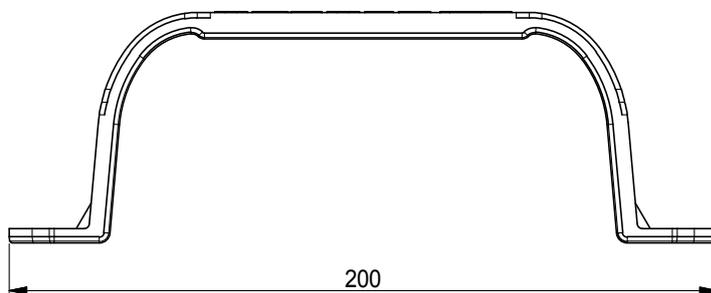
- Fabriqué en polypropylène
- Fixation préformée

EMBALLAGE

N° art : G0013115
Dimensions : 200 x 66 x 37 mm
Emballage : 200 pièces par boîte



Bride de fixation - G0013115



FICHE TECHNIQUE:

Fermeture pour raccord - G0013112

DESCRIPTION

Ces fermetures pour raccord peuvent être utilisées pour la fixation de la gamme Easyflex®, toujours à installer par paire. La fixation peut être effectuée avec des vis ou des chevilles.

Grâce à la fixation à l'aide de clips, l'installation est facilitée. Les premières fermetures pour raccord peuvent d'abord être fixées à la structure [sol ou plafond] et ensuite le flexible peut facilement être installé avec les clips sans outils.

Les pièces qui peuvent être fixées avec ces fermetures pour raccord sont :

- Le conduit flexible Easyflex® (G0013110)
- Le conduit rigide oblong Easyflex® (G0013126)
- Le couplage de toutes les pièces de raccordement Easyflex®



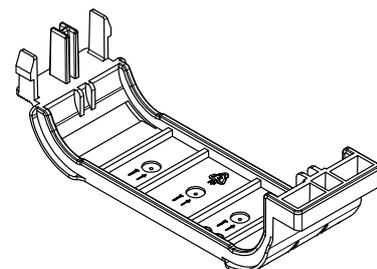
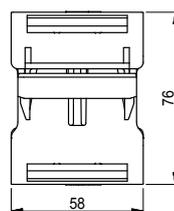
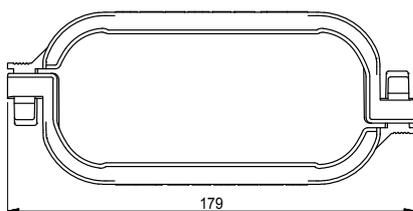
Fermeture pour raccord - G0013112

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Fabriqué en polypropylène
- Fixation préformée
- Raccord à clips, qu'on peut rouvrir

EMBALLAGE

N° art. : G0013112
Dimensions : 179 x 58 x 48 mm
Emballage : 50 pièces par boîte



FICHE TECHNIQUE:

Bride de fixation en métal - G0013137

DESCRIPTION

Cette bride de fixation en métal est utilisée pour la fixation des conduits de la gamme Easyflex®. La fixation peut se faire à l'aide de vis ou de goujons à béton.

Les éléments qui peuvent être fixés à l'aide de cette bride sont :

- Le conduit flexible Easyflex® [G0013110]
- Le conduit rigide oblong Easyflex® [G0013126]
- Les raccords de tous les éléments Easyflex®
- Raccord avec tous les caissons de distribution

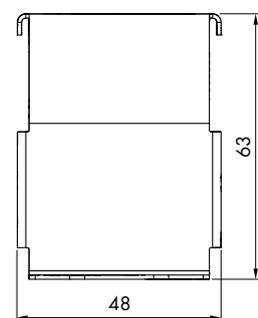


CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Fabriqué en acier chromé
- 63 x 48 x 188 mm

EMBALLAGE

Art. n° : G0013137
Dimensions : 175 x 205 x 159 mm
Emballage : 100 pièces par boîte



FICHE TECHNIQUE:

Courbe horizontale 90° - G0013113

DESCRIPTION

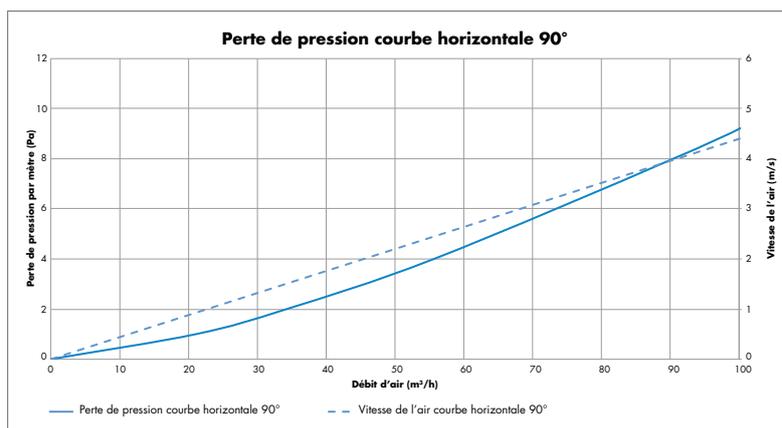
Il est préférable de ne pas réaliser de courbes accentuées avec le conduit flexible. On peut utiliser pour cela les courbes rigides comme la courbe horizontale à 90°. La courbe peut être ancrée au sol grâce aux anneaux de montage intégrés.



Courbe horizontale 90° - G0013113

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

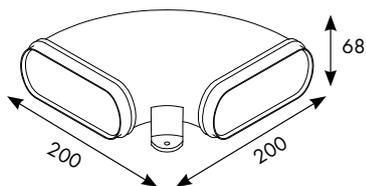
- Fabriqué en polypropylène RAL 9002
- Antistatique et antibactérien
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer



EMBALLAGE

N° Art. : G0013113
Dimensions : 200 x 200 x 68 mm
Emballage : 20 pièces par boîte

Type d'accessoire	Courbe horizontale 90°		
Débit d'air [m³/h]	25	50	75
Vitesse de l'air [m/s]	1,10	2,20	3,30
Perte de pression [Pa]	1,27	3,43	6,12



FICHE TECHNIQUE:

Courbe verticale 90° - G0013114

DESCRIPTION

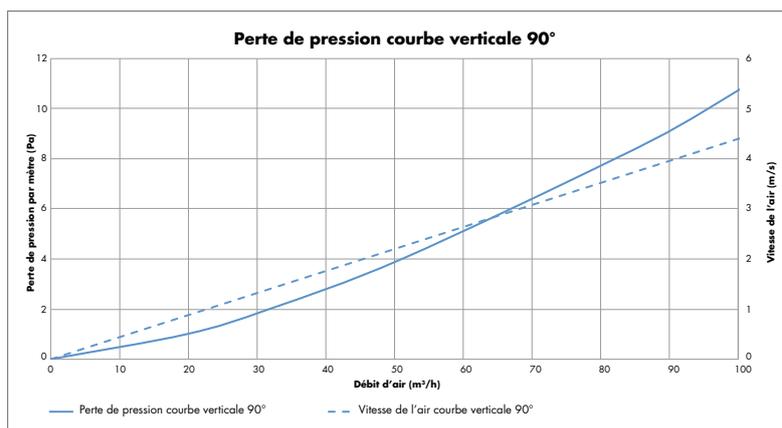
Il est préférable de ne pas réaliser de courbes accentuées avec le conduit flexible. On peut utiliser pour cela les courbes rigides comme la courbe verticale à 90°.



Courbe verticale 90° - G0013114

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

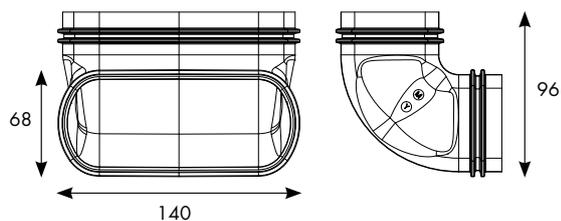
- Fabriqué en polypropylène RAL 9002
- Antistatique et antibactérien
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer



EMBALLAGE

N° Art. : G0013114
Dimensions : 96 x 96 x 140 mm
Emballage : 20 pièces par boîte

Type d'accessoire	Courbe verticale 90°		
Débit d'air [m³/h]	25	50	75
Vitesse de l'air [m/s]	1,10	2,20	3,30
Perte de pression [Pa]	11	3,88	7,01



FICHE TECHNIQUE:

Pièce en Y - G0013120

DESCRIPTION

La pièce en Y permet de passer de 1 conduit plat à 2 conduits plats. De cette manière on peut relier 2 pièces avec 1 seul conduit principal.

Par exemple : l'extraction de 2 chambres peut se faire sur un seul module de réglage. Pour ceci il faut installer des grilles réglables afin de pouvoir régler les débits.



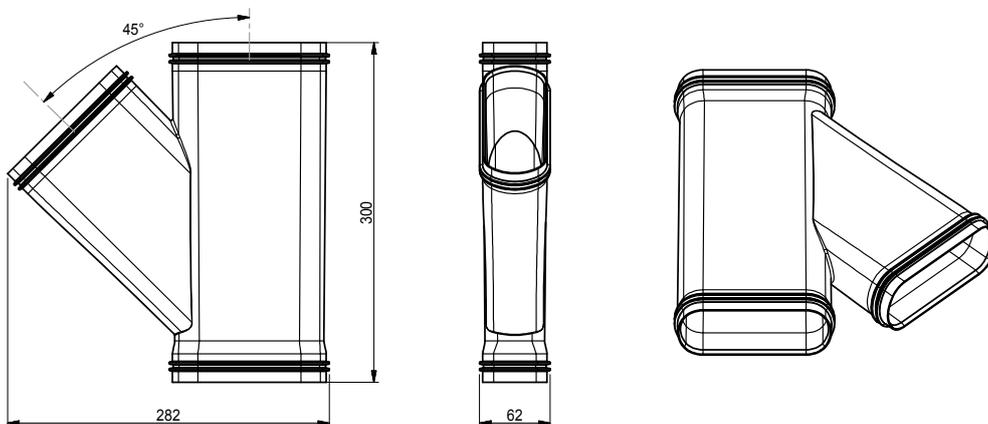
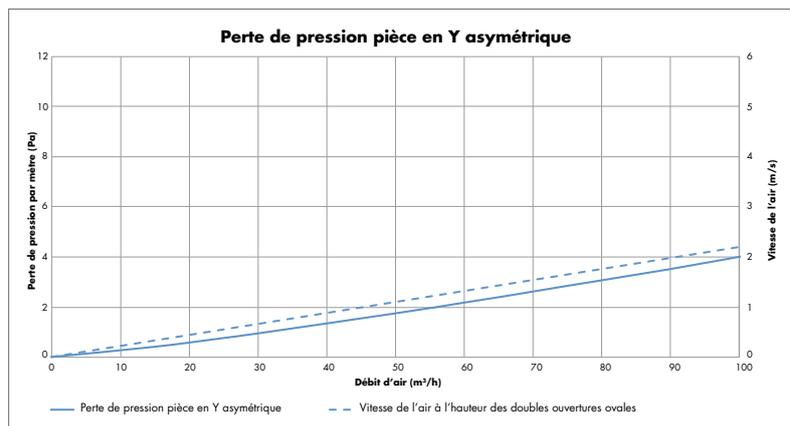
Pièce en Y - 2x140x60 mm >
140x60 mm - G0013120

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Fabriqué en PVC RAL 9002
- Antistatique et antibactérien
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer

EMBALLAGE

N° Art : G0013120
Dimensions : 300 x 282 x 62 mm
Emballage : 12 pièces par boîte



FICHE TECHNIQUE:

Conduit vertical rond Ø 125 mm - G0013130

DESCRIPTION

Les conduits ronds sont utilisés la plupart du temps pour couvrir la distance verticale jusqu'au système de ventilation. Un diamètre de 125 mm est conseillé pour des pièces avec un débit > 50 m³/h.

Le conduit vertical rond Ø 125 mm est caractérisé par une perte de charge très faible. Des hauts débits peuvent être réalisés à des très faibles vitesses de l'air.

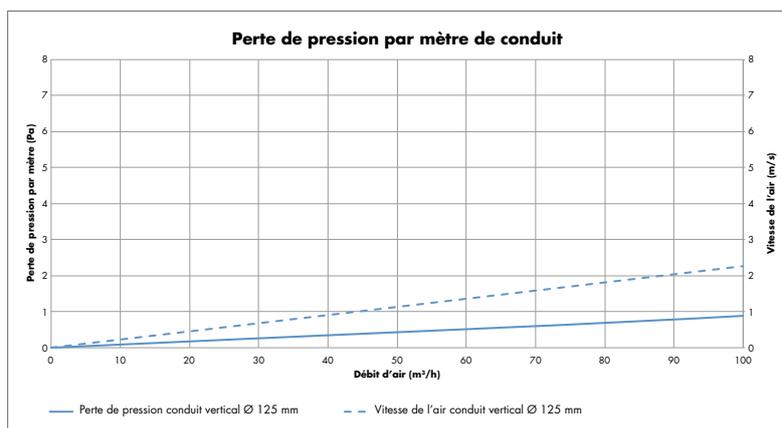
La pièce intermédiaire (G0013132) a une longueur de 25 cm.



Conduit vertical rond Ø 125 mm - G0013130

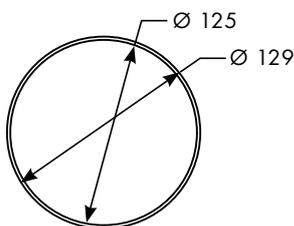
CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Fabriqué en PVC RAL 9002
- Antistatique
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer



EMBALLAGE

N° Art. : G0013130
 Diamètre : 125 mm
 Longueur : 3 m
 Protection UV : emballé dans un film
 Bouchons aux extrémités : chaque conduit est protégé à l'aide de bouchons



Type de conduit	Conduit vertical rond Ø 125 mm					
	Vitesse de l'air [m/s]	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50
Débit d'air [m ³ /h]	22,09	44,2	66,34	88,4	110,4	132,5
Longueur du conduit [m]	Perte de pression [Pa]					
1	0,06	0,21	0,42	0,68	1,00	1,37
2	0,13	0,42	0,84	1,37	2,00	2,73
3	0,19	0,63	1,26	2,05	3,00	4,10
4	0,26	0,84	1,67	2,74	4,01	5,47
5	0,32	1,05	2,09	3,42	5,01	6,84
6	0,39	1,26	2,51	4,11	6,01	8,20
7	0,45	1,47	2,93	4,79	7,01	9,57
8	0,51	1,68	3,35	5,47	8,01	10,94
9	0,58	1,89	3,77	6,16	9,01	12,31
10	0,64	2,10	4,19	6,84	10,02	13,67
11	0,71	2,31	4,61	7,53	11,02	15,04
12	0,77	2,51	5,02	8,21	12,02	16,41
13	0,83	2,72	5,44	8,90	13,02	17,78
14	0,90	2,93	5,86	9,58	14,02	19,14
15	0,96	3,14	6,28	10,26	15,02	20,51
16	1,03	3,35	6,70	10,95	16,03	21,88
17	1,09	3,56	7,12	11,63	17,03	23,25
18	1,16	3,77	7,54	12,32	18,03	24,61
19	1,22	3,98	7,96	13,00	19,03	25,98
20	1,28	4,19	8,37	13,69	20,03	27,35

FICHE TECHNIQUE:

Couplage \varnothing 125 mm - G0013122

DESCRIPTION

Le système unique de couplage permet une étanchéité à l'air quasiment parfaite. La pièce de raccord est pourvue de 2 doubles joints en caoutchoucs intégrés.

Grâce à ces joints, le système de conduits Easyflex® répond à la classe d'étanchéité à l'air D, ce qui signifie que le système a 3 fois moins de fuites que la classe C.

Le couplage avec caoutchoucs \varnothing 125 mm peut être utilisé pour le raccordement de :

- Le conduit vertical rond \varnothing 125 mm [G0013130]
- La pièce intermédiaire \varnothing 125 mm [G0013132]
- Tous les accessoires \varnothing 125 mm

Le raccordement peut être renforcé avec le ruban adhésif en PVC [66014115].



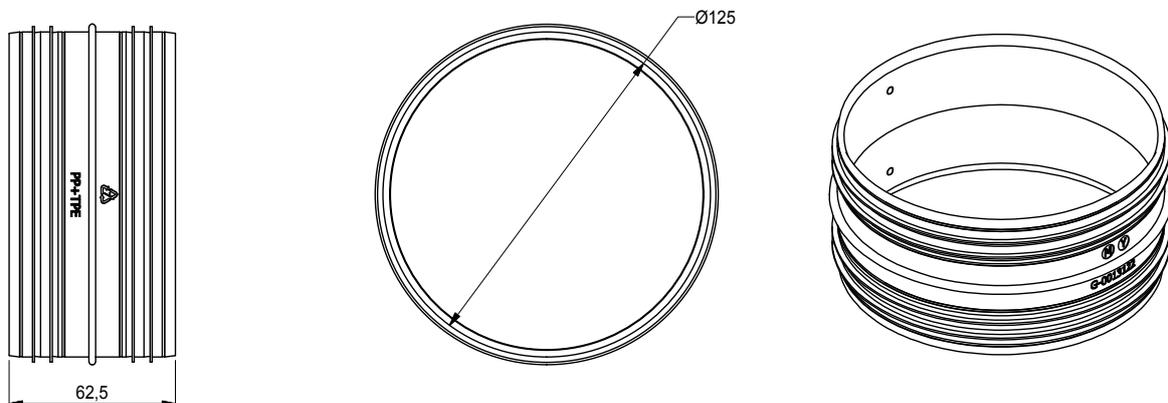
Couplage avec des caoutchoucs
 \varnothing 125 mm - G0013122

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Fabriqué en polypropylène
- Joint en caoutchouc : TPE [Elastomère ThermoPlastique]
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer

EMBALLAGE

N° Art. : G0013122
Dimensions : 125 x 62,5 mm
Emballage : 50 pièces par boîte



FICHE TECHNIQUE:

Raccord \varnothing 125 mm - G0013117

DESCRIPTION

Les grilles d'extraction design RENSON® peuvent être raccordées directement aux raccords du système de conduits Easyflex®. Les raccords pour grilles d'extraction existent en 2 diamètres : \varnothing 80 mm pour des pièces avec un débit d'extraction ≤ 50 m³/h et \varnothing 125 mm pour des pièces avec un débit d'extraction ≥ 50 m³/h.

Les grilles d'extraction peuvent être raccordées directement à ces raccords si ceux-ci sont intégrés dans une paroi en plaque de plâtre. Si la grille d'extraction est placée dans une voûte, il faut placer une pièce intermédiaire (G0013132) à découper sur mesure.

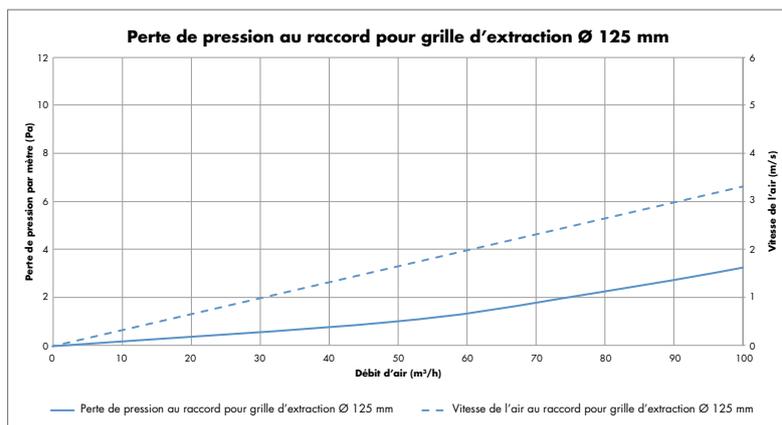
Les raccords pour grille d'extraction peuvent aussi être utilisés comme pièce intermédiaire entre les conduits oblongs et les conduits verticaux ronds.



Raccord pour grille d'extraction \varnothing 125 mm - G0013117

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

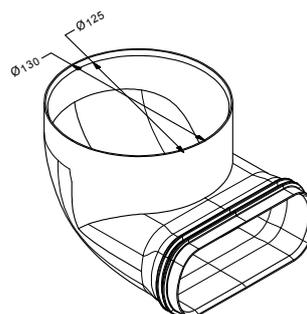
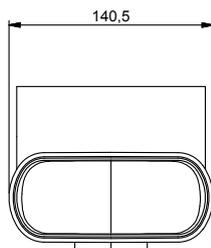
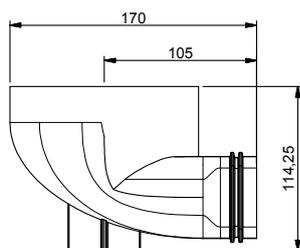
- Fabriqué en polypropylène RAL 9002
- Antistatique et antibactérien
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer



EMBALLAGE

N° Art. : G0013117
 Dimensions : 170 x 140 x 114 mm
 Emballage : 20 pièces par boîte

Type d'accessoire	Raccord pour grille d'extraction \varnothing 125 mm		
Débit d'air [m ³ /h]	25	50	75
Vitesse de l'air [m/s]	0,83	1,67	2,50
Perte de pression [Pa]	0,33	1,05	2,05



FICHE TECHNIQUE:

Raccord double \varnothing 125 mm - G0013118

DESCRIPTION

Les grilles d'extraction design de RENSON® peuvent être raccordées directement aux pièces de raccord du système de conduits Easyflex®. Le raccord double est utilisé pour des pièces où un débit élevé d'extraction est exigé.

Les grilles d'extraction peuvent être couplées directement au raccord pour grille d'extraction si elles sont intégrées dans une paroi en gyproc. Si la grille d'extraction se trouve dans une voûte, on place une pièce intermédiaire qui peut être découpée sur mesure.

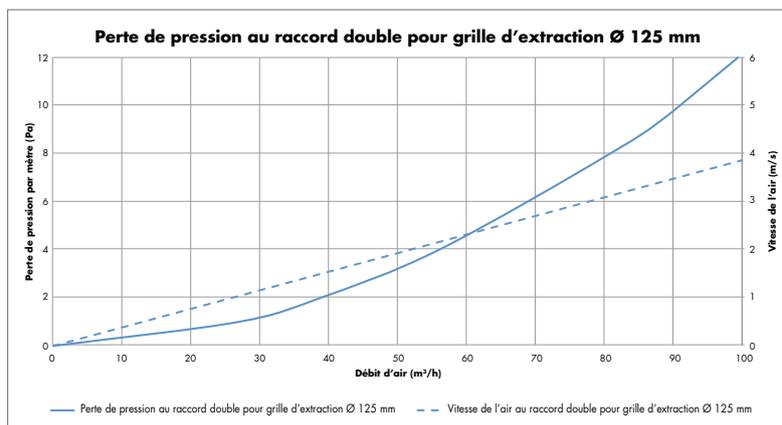
Le raccord double peut aussi servir de pièce intermédiaire entre les conduits oblongs et les conduits verticaux ronds.



Raccord double \varnothing 125 mm - G0013118

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

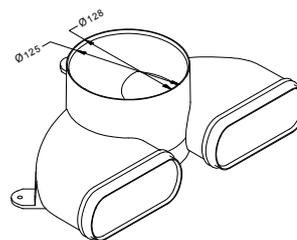
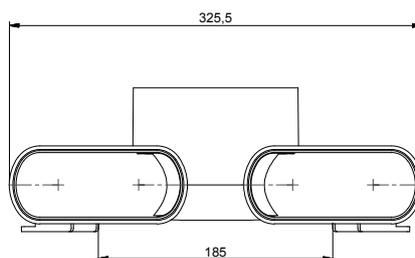
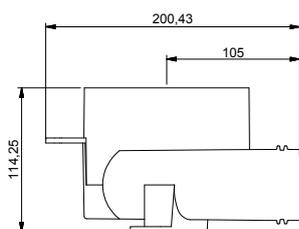
- Fabriqué en polypropylène RAL 9002
- Antistatique et antibactérien
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer



EMBALLAGE

N° Art. : G0013118
 Dimensions : 200 x 325 x 114 mm
 Emballage : 10 pièces par boîte

Type d'accessoire	Raccord double \varnothing 125 mm		
Débit d'air [m³/h]	25	50	75
Vitesse de l'air [m/s]	0,97	1,93	2,90
Perte de pression [Pa]	0,87	3,23	6,94



FICHE TECHNIQUE:

Raccord mixte plat-rond - G0013124

DESCRIPTION

On peut passer d'un conduit oblong à un conduit rond au moyen d'un raccord mixte plat-rond. Un raccord mixte plat-rond de \varnothing 80 mm est utilisé pour des pièces avec un débit d'extraction $\leq 50 \text{ m}^3/\text{h}$ et \varnothing 125 mm pour des pièces avec un débit d'extraction $\geq 50 \text{ m}^3/\text{h}$.

Les grilles d'extraction peuvent être couplées directement sur le raccord mixte plat-rond si celui-ci est encastré dans une paroi en plaque de plâtre.

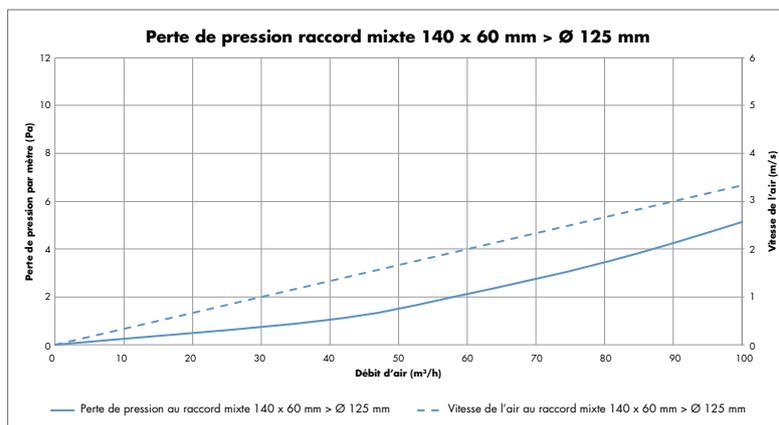
Les raccords mixtes peuvent aussi servir de pièce intermédiaire entre les conduits oblongs et les conduits verticaux ronds.



Raccord mixte plat-rond
140 x 60 mm > \varnothing 125 mm - G0013124

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

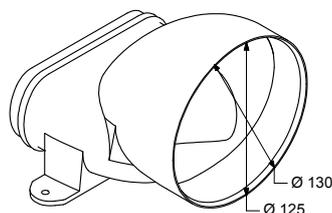
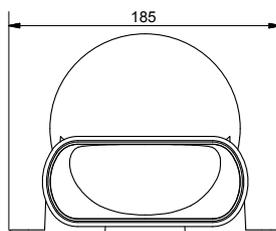
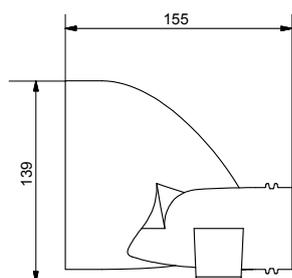
- Fabriqué en polypropylène RAL 9002
- Antistatique et antibactérien
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer



EMBALLAGE

N° Art. : G0013124
Dimensions : 155 x 185 x 139 mm
Emballage : 20 pièces par boîte

Type d'accessoire	Raccord mixte plat-rond \varnothing 125 mm		
Débit d'air [m^3/h]	25	50	75
Vitesse de l'air [m/s]	0,83	1,67	2,50
Perte de pression [Pa]	0,48	1,55	3,10



FICHE TECHNIQUE:

Réduction linéaire double- G0013141

DESCRIPTION

Grâce à la réduction linéaire double, on peut passer de 2 conduits oblongs à un conduit rond Ø 125 mm pour des pièces avec un débit d'extraction > 50 m³/h.

Les grilles d'extraction peuvent être couplées directement sur la réduction linéaire double, si celle-ci est encastrée dans une paroi en plaque de plâtre.

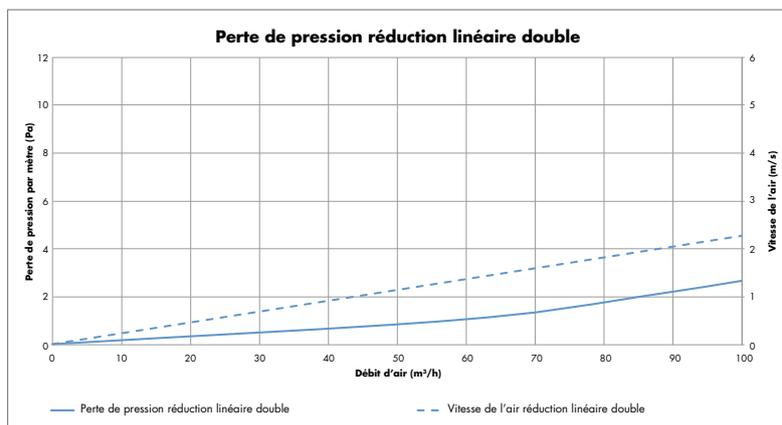
Les réductions linéaires peuvent ainsi être utilisées comme pièce intermédiaire entre les conduits oblongs et les conduits verticaux ronds.



Réduction linéaire double
2 x 140 x 60 mm > Ø 125 mm -
G0013141

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

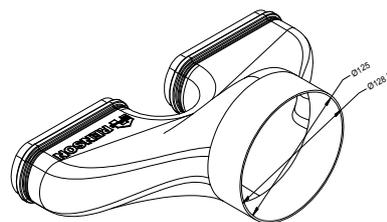
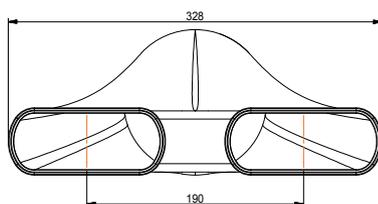
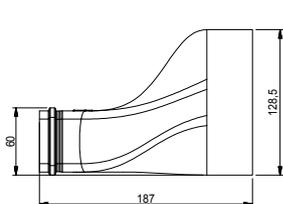
- Fabriqué en HDPE RAL 9002
- Antistatique
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer



EMBALLAGE

N° Art. : G0013141
Dimensions : 187 x 320 x 129 mm
Emballage : 10 pièces par boîte

Type d'accessoire	Réduction linéaire double Ø 125 mm		
Débit d'air [m³/h]	25	50	75
Vitesse de l'air [m/s]	0,22	0,76	1,57
Perte de pression [Pa]	0,57	1,13	1,70



FICHE TECHNIQUE:

Conduit vertical rond Ø 80 mm - G0013131

DESCRIPTION

Les conduits ronds sont utilisés la plupart du temps pour couvrir la distance verticale jusqu'au système de ventilation. Un diamètre de 80 mm est conseillé pour des pièces avec un débit < 50 m³/h.

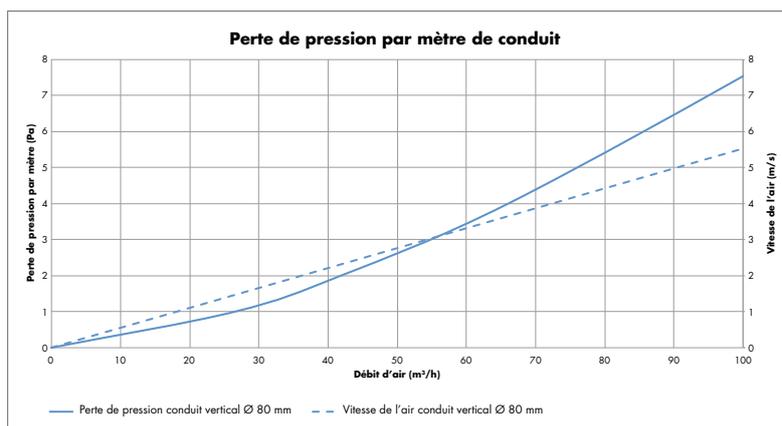
La pièce intermédiaire [G0013133] a une longueur de 25 cm.



Conduit vertical rond Ø 80 mm - G0013131

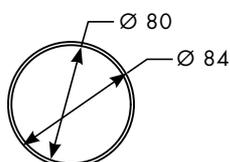
CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- Fabriqué en PVC RAL 9002
- Antistatique
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer



EMBALLAGE

N° Art. : G0013131
 Diamètre : 80 mm
 Longueur : 3 m
 Protection UV : emballé dans un film
 Bouchons aux extrémités : chaque conduit est protégé à l'aide de bouchons



Type de conduit	Conduit vertical rond Ø 80 mm						
	Vitesse de l'air [m/s]	0,50	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00
Débit d'air [m³/h]		9,05	18,10	27,14	36,19	45,24	54,29
Longueur du conduit [m]	Perte de pression [Pa]						
1	0,20	0,56	1,04	1,60	2,25	2,97	
2	0,39	1,12	2,07	3,21	4,50	5,94	
3	0,59	1,68	3,11	4,81	6,75	8,91	
4	0,78	2,24	4,15	6,42	9,00	11,88	
5	0,98	2,80	5,18	8,02	11,26	14,85	
6	1,17	3,36	6,22	9,62	13,51	17,82	
7	1,37	3,92	7,25	11,23	15,76	20,79	
8	1,56	4,48	8,29	12,83	18,01	23,75	
9	1,76	5,04	9,33	14,44	20,26	26,72	
10	1,95	5,60	10,36	16,04	22,51	29,69	
11	2,15	6,16	11,40	17,65	24,76	32,66	
12	2,34	6,72	12,44	19,25	27,01	35,63	
13	2,54	7,28	13,47	20,85	29,27	38,60	
14	2,74	7,84	14,51	22,46	31,52	41,57	
15	2,93	8,40	15,55	24,06	33,77	44,54	
16	3,13	8,96	16,58	25,67	36,02	47,51	
17	3,32	9,52	17,62	27,27	38,27	50,48	
18	3,52	10,08	18,65	28,87	40,52	53,45	
19	3,71	10,64	19,69	30,48	42,77	56,42	
20	3,91	11,20	20,73	32,08	45,02	59,39	

FICHE TECHNIQUE:

Couplage \varnothing 80 mm - G0013121

DESCRIPTION

Le système unique de couplage permet une étanchéité à l'air quasiment parfaite. La pièce de raccordement est pourvue de 2 doubles joints en caoutchoucs intégrés. Grâce à ces joints, le système de conduits Easyflex® répond à la classe d'étanchéité à l'air D, ce qui signifie que le système a 3 fois moins de fuites que la classe C.

Le couplage avec caoutchoucs \varnothing 80 mm peut être utilisé pour le raccordement de :

- Le conduit vertical rond \varnothing 80 mm [G0013131]
- La pièce intermédiaire \varnothing 80 mm [G0013133]
- Tous les accessoires \varnothing 80 mm

Le raccordement peut être renforcé avec le ruban adhésif en PVC [66014115].



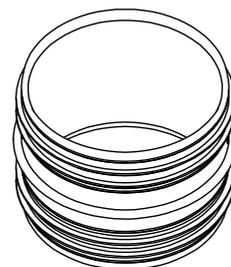
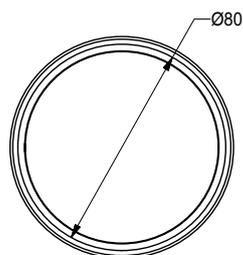
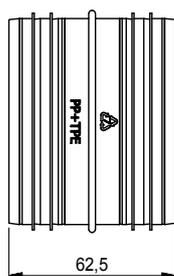
Couplage avec des caoutchoucs
 \varnothing 80 mm - G0013121

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Fabriqué en polypropylène
- Joint en caoutchouc : TPE (Elastomère ThermoPlastique)
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer

EMBALLAGE

N° Art : G0013121
Dimensions : 80 x 62,5 mm
Emballage : 100 pièces par boîte



FICHE TECHNIQUE:

Raccord Ø 80 mm - G0013116

DESCRIPTION

Les grilles d'extraction design RENSON® peuvent être raccordées directement aux raccords du système de conduits Easyflex®. Les raccords pour grilles d'extraction existent en 2 diamètres : Ø 80 mm pour des pièces avec un débit d'extraction ≤ 50 m³/h et Ø 125 mm pour des pièces avec un débit d'extraction ≥ 50 m³/h.

Les grilles d'extraction peuvent être raccordées directement à ces raccords si ceux-ci sont intégrés dans une paroi en plaque de plâtre. Si la grille d'extraction est placée dans une voûte, il faut placer une pièce intermédiaire (G0013133) à découper sur mesure.

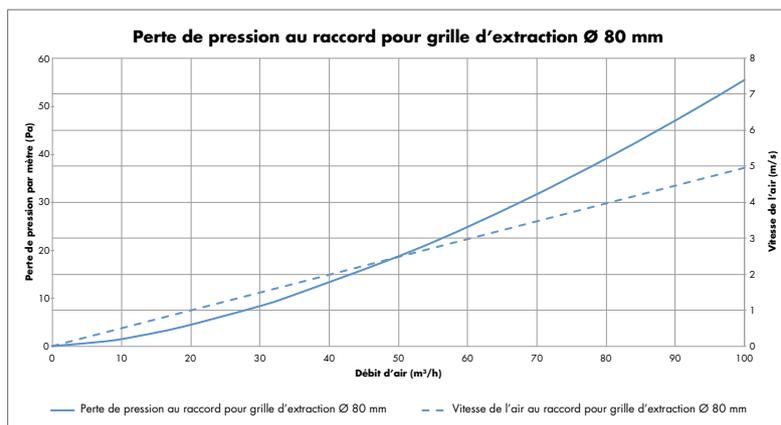
Les raccords pour grille d'extraction peuvent aussi être utilisés comme pièce intermédiaire entre les conduits oblongs et les conduits verticaux ronds.



Raccord pour grille d'extraction
Ø 80 mm - G0013116

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

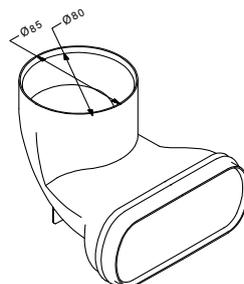
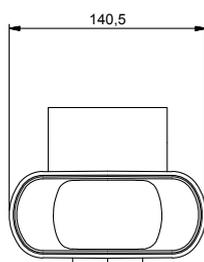
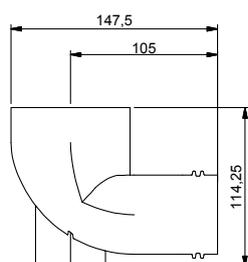
- Fabriqué en polypropylène RAL 9002
- Antistatique et antibactérien
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer



EMBALLAGE

N° Art. : G0013116
Dimensions : 147 x 140 x 114 mm
Emballage : 20 pièces par boîte

Type d'accessoire	Raccord pour grille d'extraction Ø 80 mm		
Débit d'air [m³/h]	25	50	75
Vitesse de l'air [m/s]	1,24	2,48	3,72
Perte de pression [Pa]	6,28	18,68	35,33



FICHE TECHNIQUE:

Raccord mixte plat-rond - G0013123

DESCRIPTION

On peut passer d'un conduit oblong à un conduit rond à l'aide d'un raccord mixte plat-rond. Un raccord mixte de Ø 80 mm est utilisé pour des pièces avec un débit d'extraction $\leq 50 \text{ m}^3/\text{h}$ et Ø 125 mm pour des pièces avec un débit d'extraction $\geq 50 \text{ m}^3/\text{h}$.

Les grilles d'extraction peuvent être couplées directement au raccord mixte si elles sont intégrées dans une paroi en plaques de plâtre.

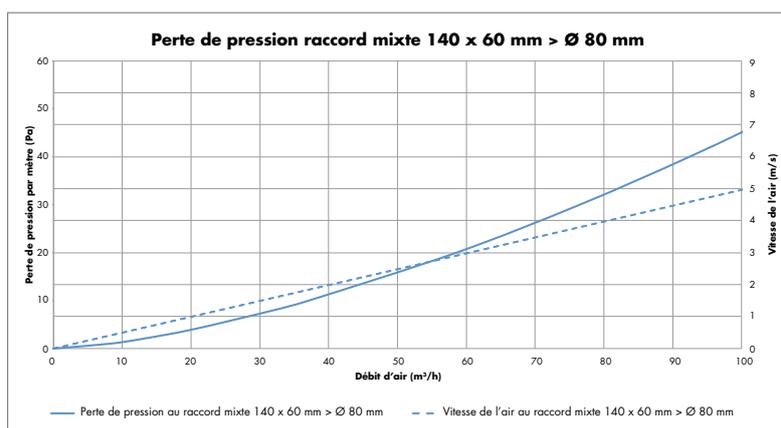
Les raccords mixtes peuvent aussi servir de pièce intermédiaire entre les conduits oblongs et les conduits verticaux ronds.



Raccord mixte plat-rond
140 x 60 mm > Ø 80 mm - G0013123

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

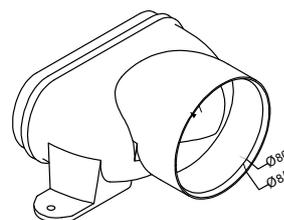
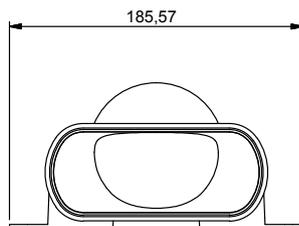
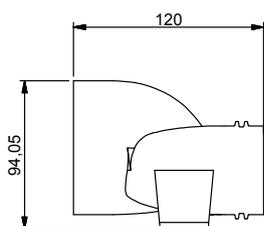
- Fabriqué en polypropylène RAL 9002
- Antistatique et antibactérien
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer



EMBALLAGE

N° Art. : G0013123
Dimensions : 120 x 185 x 94 mm
Emballage : 20 pièces par boîte

Type d'accessoire	Raccord mixte plat-rond Ø 80 mm		
Débit d'air [m³/h]	25	50	75
Vitesse de l'air [m/s]	1,24	2,48	3,72
Perte de pression [Pa]	5,49	15,72	29,11



FICHE TECHNIQUE:

Croisement pivot - G0013145

DESCRIPTION

Le croisement pivot fait partie de la gamme Easyflex. Il permet de croiser des conduits d'une hauteur de 65 mm.

Son caractère pivotant permet de déterminer soi-même l'angle par lequel les conduits se croisent. De cette manière il n'est plus nécessaire d'ajouter des longueurs supplémentaires et des courbes pour arriver à un angle à 90°. Le croisement pivot permet de réaliser des angles de 45° à 135°.

Ce croisement permet aussi de surmonter des obstacles jusqu'à 3 cm de hauteur. Il est cependant conseillé de soutenir à l'aide de mousse 'pur'.



Croisement pivot - G0013145

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

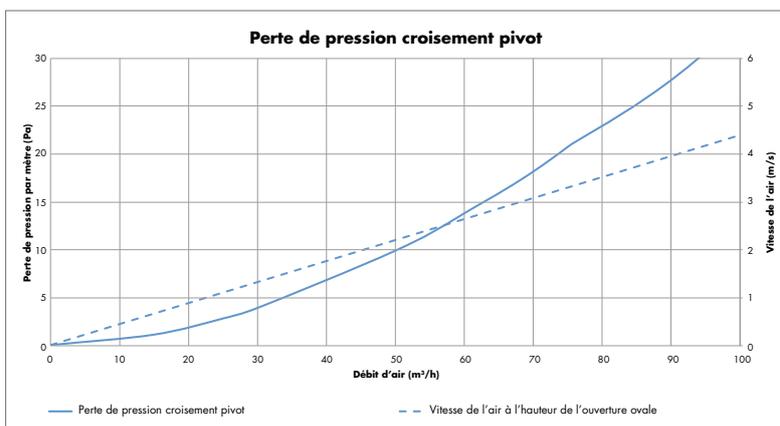
- Fabriqué en HDPE RAL 9002
- Antistatique
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer

EMBALLAGE

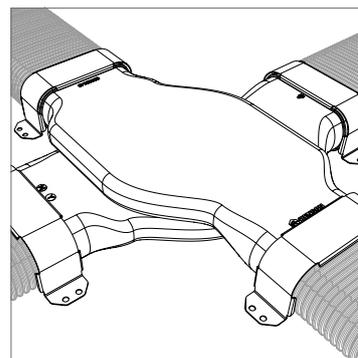
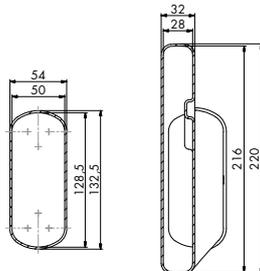
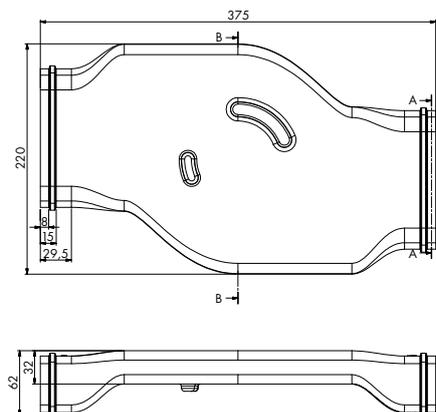
N° Art. : G0013145

Contenu du kit : 2 pièces pivotantes
[forment ensemble le croisement pivot]
4 brides de fixation en métal [G0013137]

Dimensions : 385 x 230 x 145 mm



Type d'accessoire	Croisement pivot		
Débit d'air [m³/h]	25	50	75
Vitesse de l'air [m/s]	1,10	2,20	3,30
Perte de pression [Pa]	2,78	9,88	20,74



FICHE TECHNIQUE:

Caisson de distribution 160 mm - G0013135

DESCRIPTION

Le caisson de distribution fait partie de la gamme Easyflex®. Ce caisson de distribution a un piquage principal coudé de 160 mm et on peut y raccorder jusqu'à 6 conduits.

L'utilisation du caisson de distribution pour les conduits d'amenée et d'extraction d'un système de ventilation D permet une installation rapide. Les conduits Easyflex® peuvent être raccordés directement au caisson de distribution à l'aide d'une bride de fixation en métal Easyflex® [G0013137] en combinaison avec le couplage oblong avec des caoutchoucs [G00013111].

La hauteur limitée du caisson de distribution et des conduits Easyflex®, permet de l'intégrer aisément dans une chape, dans le béton ou dans un faux plafond ou une paroi murale.

La section importante du caisson de distribution et des conduits permet de transporter des débits d'air importants à des faibles vitesses de l'air, ce qui permet un fonctionnement silencieux du système de ventilation.



Caisson de distribution coudé 160 mm - G0013135

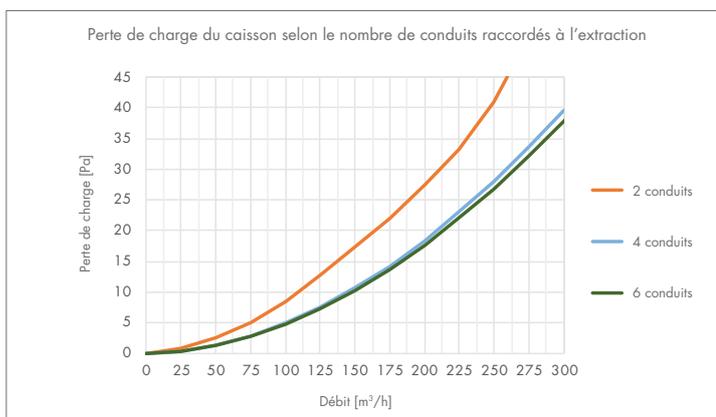
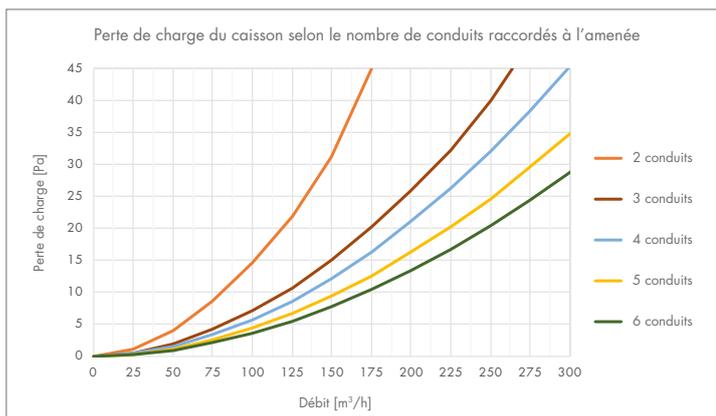
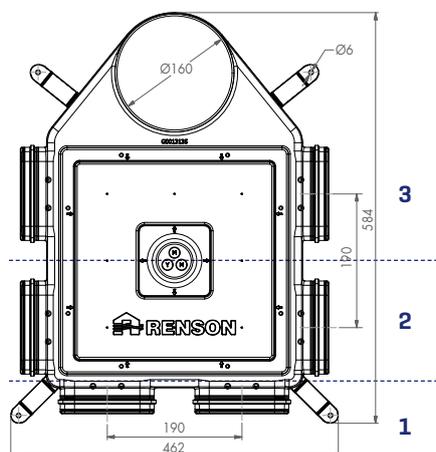
CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Fabriqué en HDPE RAL 9002
- Antistatique
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer

EMBALLAGE

Art. n° : 1 kit = 2 x G0013135
 Contenu du kit : 2 x caisson de distribution [G0013135]
 12 x bride de fixation en métal [G0013137]
 Dimensions : 470 x 590 x 190 mm

Pour limiter la perte de charge, raccorder si possible les conduits dans l'ordre suivant [1 - 2 - 3] :



FICHE TECHNIQUE:

Caisson de distribution 8 piquages - G0013136

DESCRIPTION

Le caisson de distribution fait partie de la gamme Easyflex®. Ce caisson de distribution permet d'alimenter 2 conduits Easyflex® et on peut y connecter jusqu'à 6 conduits. De cette manière le caisson de distribution peut être centralisé au lieu de le raccorder directement sur le conduit principal. Les 2 conduits d'amenée peuvent être couplés à l'aide du raccordement double [G0013118] ou de la réduction linéaire double [G0013141].

L'utilisation du caisson de distribution pour les conduits d'amenée et d'extraction d'un système de ventilation D permet une installation rapide. Les conduits Easyflex® peuvent être raccordés directement au caisson de distribution à l'aide d'une bride de fixation en métal Easyflex® [G0013137] en combinaison avec le couplage oblong avec des caoutchoucs [G00013111].

La hauteur limitée du caisson de distribution et des conduits Easyflex® permet de l'intégrer aisément dans une chape, dans le béton ou dans un faux plafond ou une paroi murale.

La section importante du caisson de distribution et des conduits permet de transporter des débits d'air importants à des faibles vitesses d'air, ce qui résulte en un fonctionnement silencieux du système de ventilation.



Caisson de distribution 8 piquages - G0013136

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Fabriqué en HDPE RAL 9002
- Antistatique
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer

EMBALLAGE

Art. n° : 1 kit = 2 x G0013136

Contenu du kit : 2 x caisson de distribution

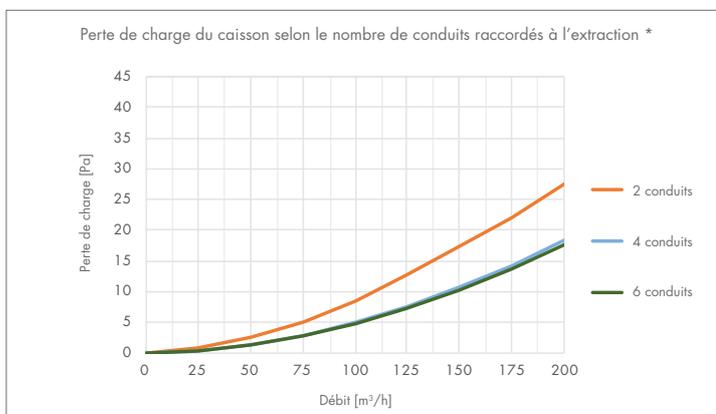
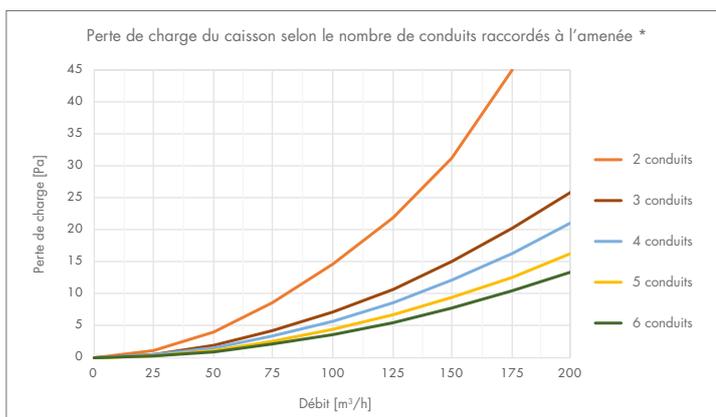
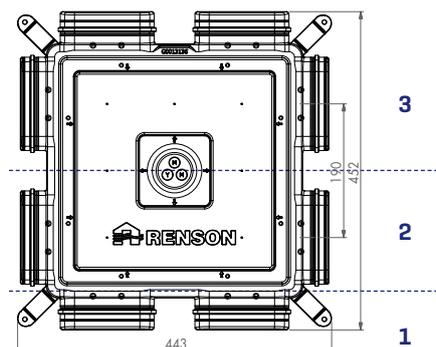
[G0013136]

16 x bride de fixation en métal

[G0013137]

Dimensions : 443 x 452 x 64 mm

Pour limiter la perte de charge, raccorder si possible les conduits dans l'ordre suivant [1 - 2 - 3] :



* Valeurs provisoires



FICHE TECHNIQUE:

Caisson de distribution 160 mm - G0013140

DESCRIPTION

Le caisson de distribution fait partie de la gamme Easyflex®. Ce caisson a un piquage principal droit de 160 mm et on peut y raccorder jusqu'à 6 conduits.

L'utilisation du caisson de distribution pour les conduits d'amenée et d'extraction d'un système de ventilation D permet une installation rapide. Les conduits Easyflex® peuvent être raccordés directement au caisson de distribution à l'aide d'une bride de fixation en métal Easyflex® [G0013137] en combinaison avec le couplage oblong avec des caoutchoucs [G00013111].

La hauteur limitée du caisson de distribution et des conduits Easyflex® permet de l'intégrer aisément dans une chape, dans le béton ou dans un faux plafond ou une paroi murale.

La section importante du caisson de distribution et des conduits permet de transporter des débits d'air importants à des faibles vitesses d'air, ce qui résulte en un fonctionnement silencieux du système de ventilation.



Caisson de distribution droit 160 mm - G0013140

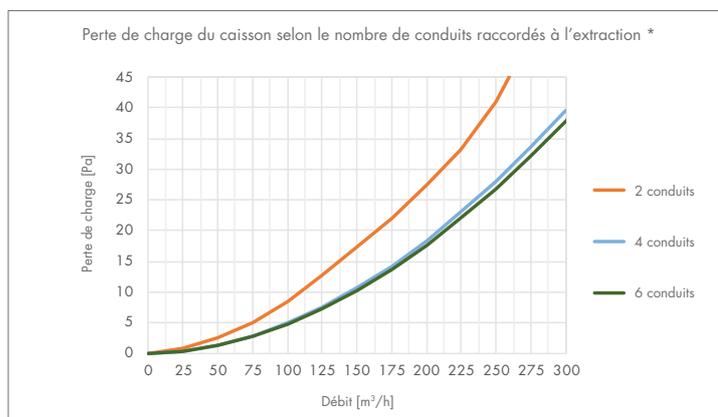
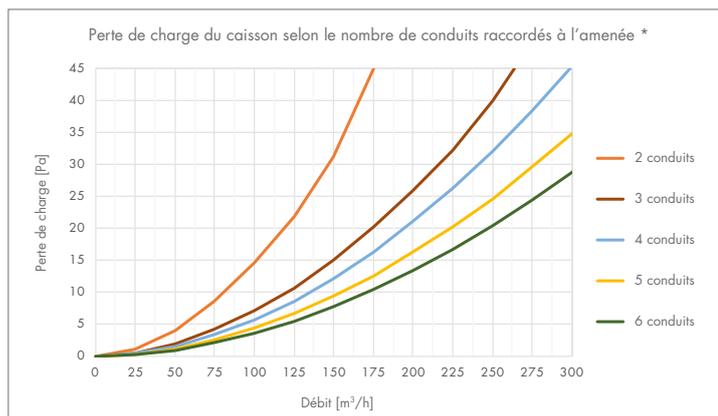
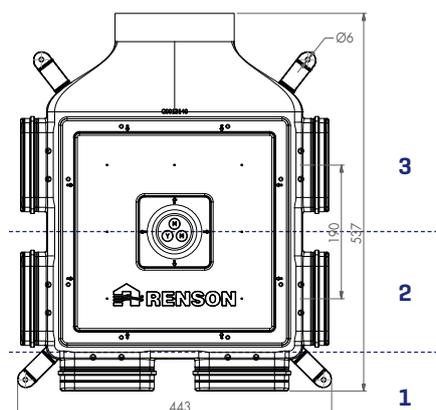
CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Fabriqué en HDPE RAL 9002
- Antistatique
- Classe d'étanchéité à l'air D
- Paroi intérieure lisse
 - Faible résistance à l'air
 - Facile à nettoyer

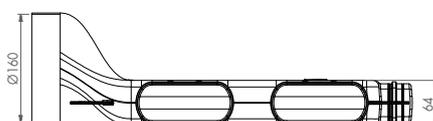
EMBALLAGE

N° Art : 1 kit = 2 x G0013140
 Contenu du kit : 2 x caisson de distribution [G0013140] + 12 x bride de fixation en métal [G0013137]
 Dimensions : 470 x 590 x 190 mm

Pour limiter la perte de charge, raccorder si possible les conduits dans l'ordre suivant [1 - 2 - 3] :



* Valeurs provisoires



FICHE TECHNIQUE:

Volet d'inspection - 76050405

DESCRIPTION

Chaque caisson de distribution peut être équipé d'un volet d'inspection en quelques minutes. Les vis sont comprises et permettent un montage rapide [ouverture et fermeture]. Le volet d'inspection peut être placé sur ou sous le caisson de distribution et peut être utilisé pour la chape, le béton et les faux murs/plafonds.

Ce volet d'inspection de haute qualité et durable permet l'accès au système de conduits de ventilation Easyflex® pour le nettoyage et/ou l'inspection des différents éléments. Sur l'étiquette on peut mentionner la date d'inspection, le responsable et les remarques éventuelles. Ceci permet de suivre l'entretien avec précision.

La mousse d'étanchéité permet une étanchéité parfaite du réseau des conduits, ce qui optimise le flux d'air.

Le volet d'inspection peut être installé sur :

- Caisson de distribution droit 160 mm [G0013140]
- Caisson de distribution coudé 160 mm [G0013135]
- Caisson de distribution avec 8 piquages [G0013136]



Volet d'inspection - 76050405

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Fabriqué en acier galvanisé
- Mousse d'étanchéité

EMBALLAGE

Art. n° : 76050405

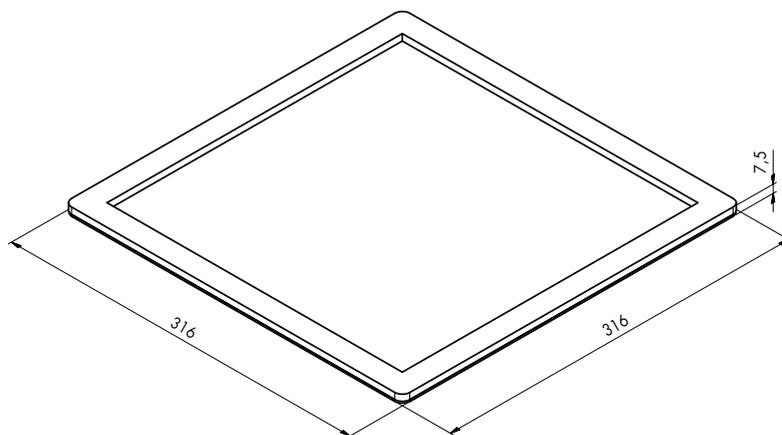
Contenu du kit : 1 x volet d'inspection [76050405]

8 x vis

8 x clips

Dimensions : 316 x 316 x 7,5 mm

Emballage : Par pièce



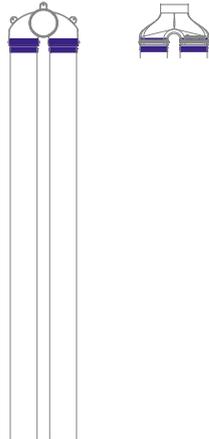
FICHE TECHNIQUE:

Easyflex® pour plusieurs pièces

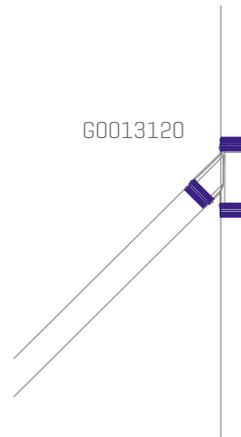
2 PIECES

Ø 125 → 2 x [140 x 60]

G0013118 ou G0013141



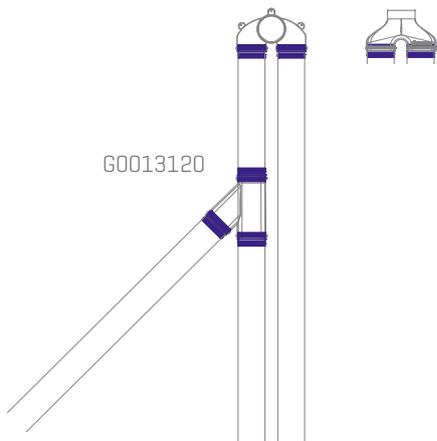
140 x 60 → 2 x [140 x 60]



3 PIECES

Ø 125 → 3 x [140 x 60]

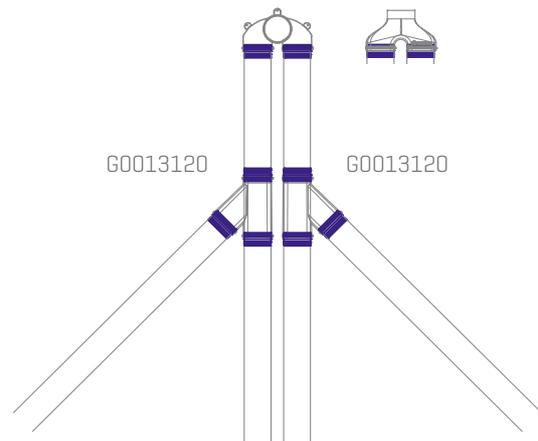
G0013118 ou G0013141



4 PIECES

Ø 125 → 4 x [140 x 60]

G0013118 ou G0013141

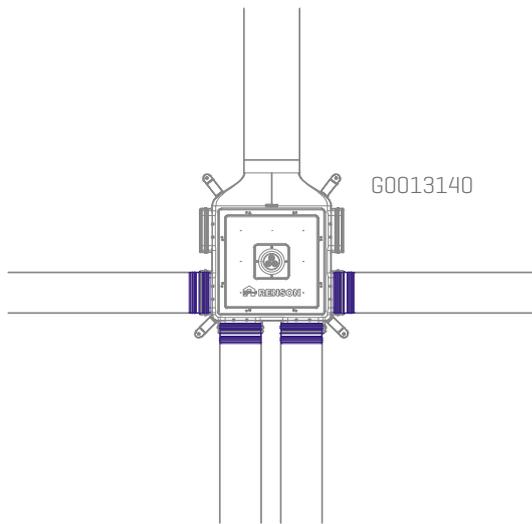


FICHE TECHNIQUE:

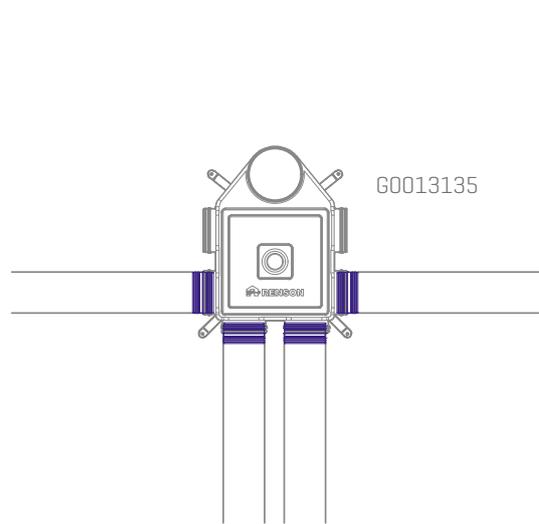
Easyflex® pour plusieurs pièces

4 à 6 PIÈCES

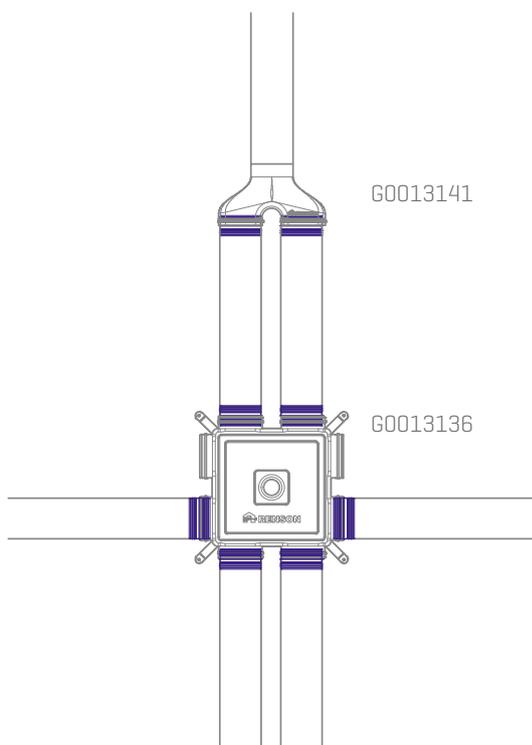
Ø 160 → 4 à 6 x [140 x 60]



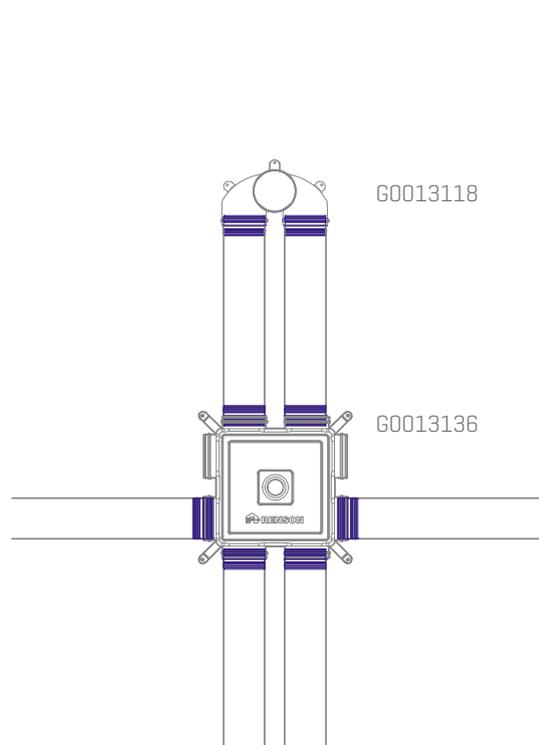
Ø 160 → 4 à 6 x [140 x 60]



Ø 125 → 4 à 6 x [140 x 60]



Ø 125 → 4 à 6 x [140 x 60]





FICHE TECHNIQUE:

Sortie en toiture design



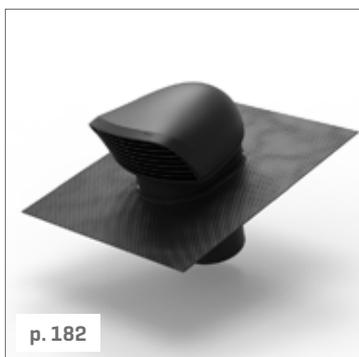
Sortie en toiture design
66014096



Sortie en toiture design
66014097



Sortie en toiture design pour toitures
en ardoises - 66014095



Sortie en toiture design Flex
66014150



Sortie en toiture design XL
66014152



Sortie en toiture design XL
66014154



Sortie en toiture design pour toitures
en ardoises XL - 66014153



Sortie en toiture design Flex XL
66014151



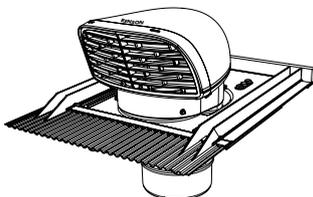
Prise d'air tout climat noire
76050402

FICHE TECHNIQUE:

Sortie en toiture design

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

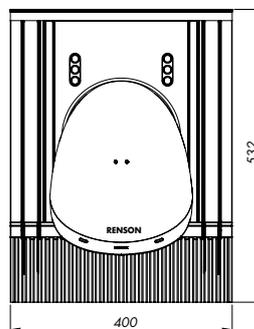
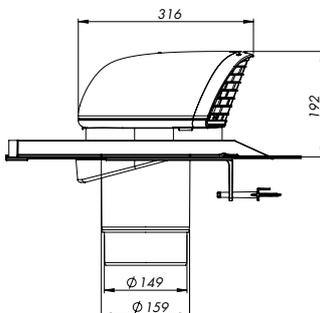
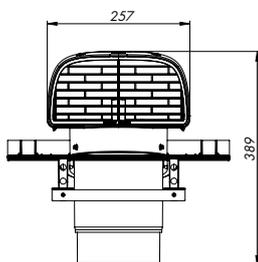
- Faible perte de charge :
 - 14 Pa sous 250 m³/h
 - 30 Pa sous 375 m³/h
- Diamètre de raccordement 150/160 mm
- Matériau : polypropylène
 - Résistant au climat et aux chocs
 - Recyclable
 - Supporte des températures constantes entre -30 °C jusque 80 °C
 - Résistant aux UV
- Encastrement avec la tuile universelle
 - Matériau remplaçant le plomb
 - Plusieurs angles d'inclinaison possibles
 - Compatible avec la plupart des types de tuiles
- Forme esthétique
- Evacuation parallèle à la toiture (moins de dépôt de salissures)
- Grille amovible pour nettoyage éventuel
- Dimensions :
 - Sortie en toiture : 316 x 257 x 389 mm [L x larg. x H]
 - Tuile universelle : 532 x 400 mm [L x Larg.]



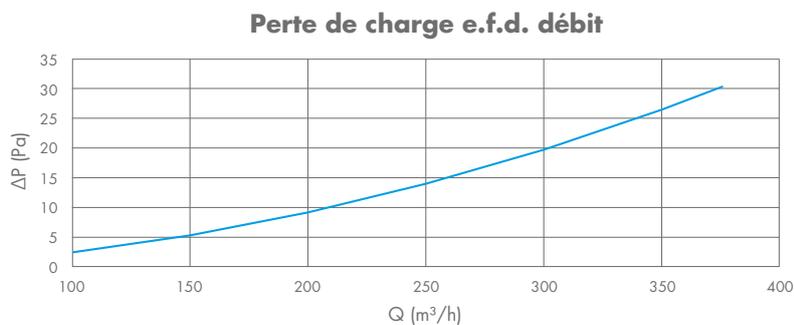
66014096



66014097



COURBE PERTE DE CHARGE (évacuation)



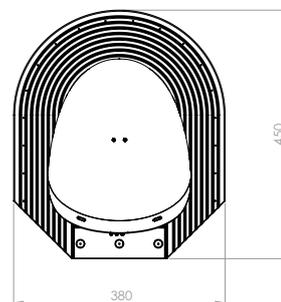
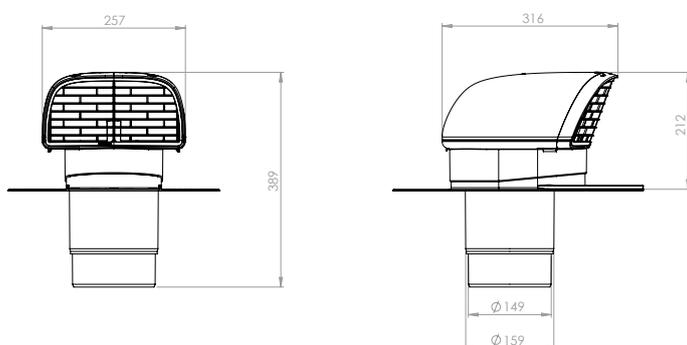
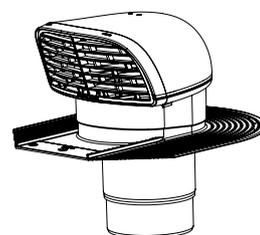
Q [m ³ /h]	Δp [Pa]
100	2,5
150	5,3
200	9,2
250	14
300	19,8
350	26,6
375	30,3

FICHE TECHNIQUE:

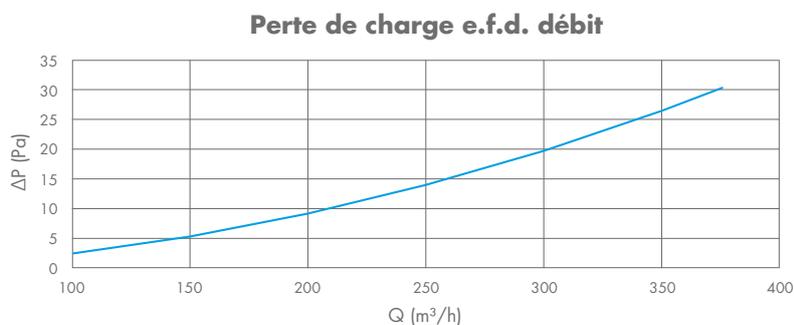
Sortie en toiture design pour toitures en ardoises

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Faible perte de charge :
 - 14 Pa sous 250 m³/h
 - 30 Pa sous 375 m³/h
- Diamètre de raccordement 150/160 mm
- Matériau : polypropylène
 - Résistant au climat et aux chocs
 - Recyclable
 - Supporte des températures constantes entre -30 °C jusque 80 °C
 - Résistant aux UV
- Encastrement avec la tuile ardoise
 - Matériau remplaçant le plomb
 - Plusieurs angles d'inclinaison possibles
- Forme esthétique
- Evacuation parallèle à la toiture (moins de dépôt de salissures)
- Grille amovible pour nettoyage éventuel
- Dimensions :
 - Sortie en toiture : 316 x 257 x 389 mm [L x larg. x H]
 - Tuile ardoise : 450 x 380 mm [L x Larg.]



COURBE PERTE DE CHARGE (évacuation)



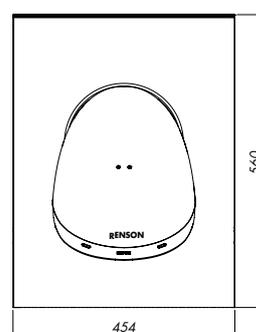
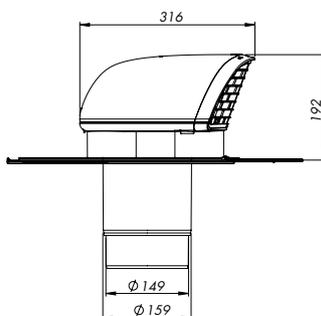
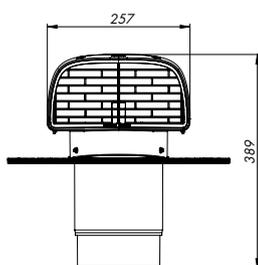
Q [m ³ /h]	Δp [Pa]
100	2,5
150	5,3
200	9,2
250	14
300	19,8
350	26,6
375	30,3

FICHE TECHNIQUE:

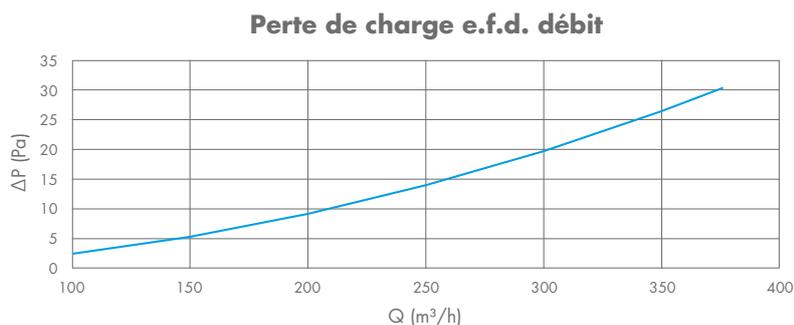
Sortie en toiture design Flex

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Faible perte de charge :
 - 14 Pa sous 250 m³/h
 - 30 Pa sous 375 m³/h
- Diamètre de raccordement 150/160 mm
- Matériau : polypropylène
 - Résistant au climat et aux chocs
 - Recyclable
 - Supporte des températures constantes entre -30 °C jusqu'à 80 °C
 - Résistant aux UV
- Encastrement avec une plaque souple et solide sans plomb :
 - La plaque est en silicone renforcé d'aluminium
 - Solide et durable sous toutes les températures : -30 °C/+180 °C (-22 °F/+356 °F)
 - Résistante aux UV
 - Pas de réaction avec la couverture de toiture ni de traces
 - Plus rapide à travailler que le plomb ou les autres alternatives
 - Se plie facilement à la main ou à la batte de couvreur
 - Léger et non nuisible pour l'homme ou l'environnement
- Forme esthétique
- Evacuation parallèle à la toiture (moins de dépôt de salissures)
- Grille amovible pour nettoyage éventuel
- Dimensions :
 - Sortie en toiture : 316 x 257 x 389 mm [L x larg. x H]
 - Plaque souple : 560 x 454 mm [L x larg.]



COURBE PERTE DE CHARGE (évacuation)



Q [m ³ /h]	Δp [Pa]
100	2,5
150	5,3
200	9,2
250	14
300	19,8
350	26,6
375	30,3

FICHE TECHNIQUE:

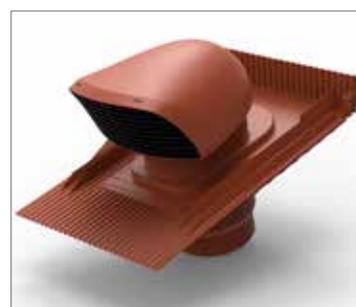
Sortie en toiture design XL

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

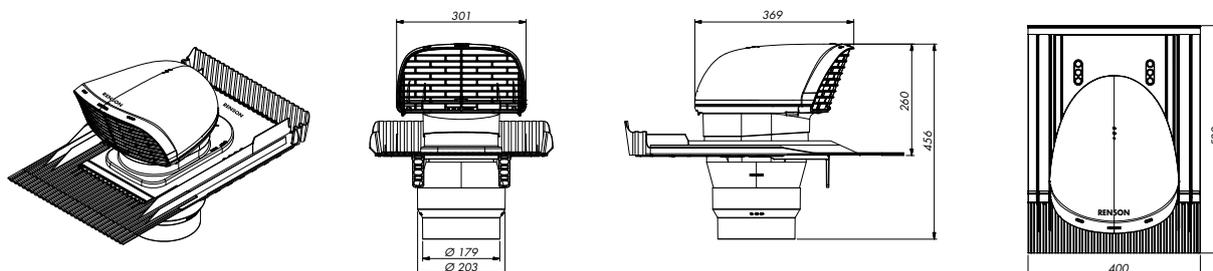
- Faible perte de charge :
 - Evacuation: 10 Pa sous 404 m³/h - 20 Pa sous 584 m³/h
 - Extraction: 10 Pa sous 334 m³/h - 20 Pa sous 467 m³/h
- Diamètre de raccordement 180/200 mm
- Matériau : polypropylène
 - Résistant au climat et aux chocs
 - Recyclable
 - Supporte des températures constantes entre -30 °C jusque 80 °C
 - Résistant aux UV
- Encastrement avec la tuile universelle
 - Matériau remplaçant le plomb
 - Plusieurs angles d'inclinaison possibles
 - Compatible avec la plupart des types de tuiles
- Forme esthétique
- Evacuation parallèle à la toiture (moins de dépôt de salissures)
- Grille amovible pour nettoyage éventuel
- Dimensions :
 - Sortie en toiture : 369 x 301 x 456 mm [L x larg. x H]
 - Tuile universelle : 532 x 400 mm [L x Larg.]



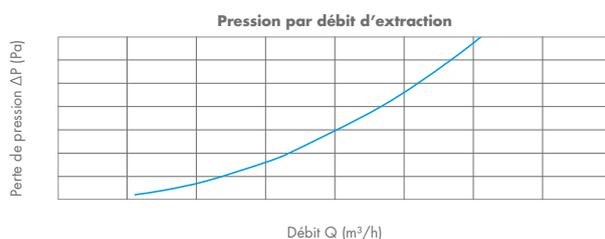
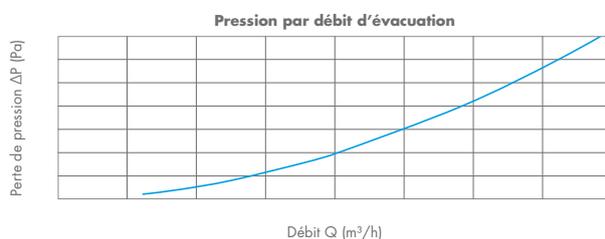
66014152



66014154



COURBES PERTE DE CHARGE (évacuation-extraction)



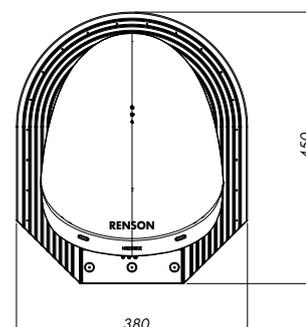
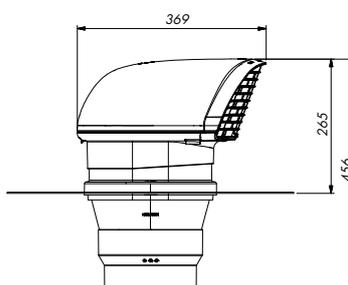
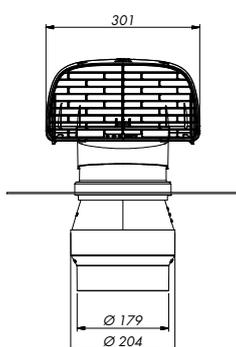
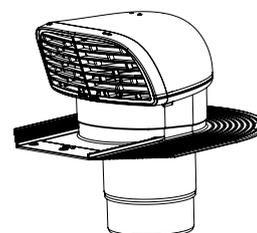
Δp [Pa]	Extraction Q [m ³ /h]	Evacuation Q [m ³ /h]
1	110	120
2	153	173
4	214	249
8	300	359
10	334	404
20	467	584
30	568	723

FICHE TECHNIQUE:

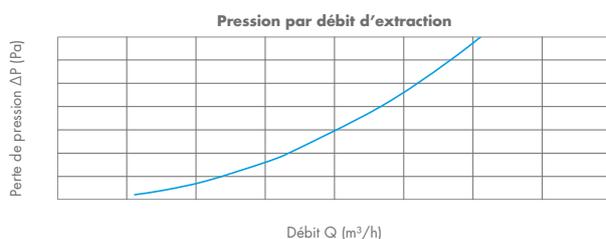
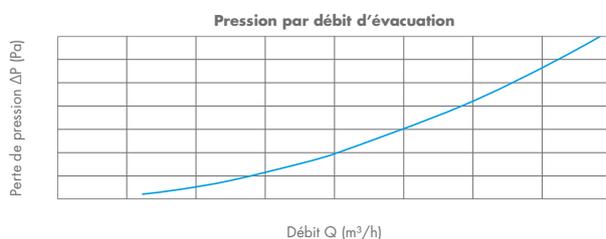
Sortie en toiture design pour toitures en ardoises XL

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Faible perte de charge :
 - Evacuation: 10 Pa sous 404 m³/h - 20 Pa sous 584 m³/h
 - Extraction: 10 Pa sous 334 m³/h - 20 Pa sous 467 m³/h
- Diamètre de raccordement 180/200 mm
- Matériau : polypropylène
 - Résistant au climat et aux chocs
 - Recyclable
 - Supporte des températures constantes entre -30 °C jusque 80 °C
 - Résistant aux UV
- Encastrement avec la tuile ardoise
 - Matériau remplaçant le plomb
 - Plusieurs angles d'inclinaison possibles
- Forme esthétique
- Evacuation parallèle à la toiture (moins de dépôt de salissures)
- Grille amovible pour nettoyage éventuel
- Dimensions :
 - Sortie en toiture : 369 x 301 x 456 mm [L x larg. x H]
 - Tuile ardoise : 450 x 380 mm [L x Larg.]



COURBES PERTE DE CHARGE (évacuation-extraction)



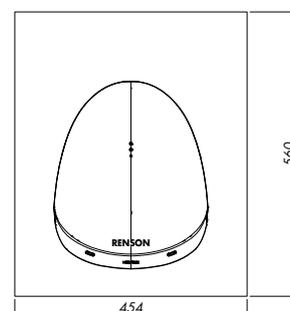
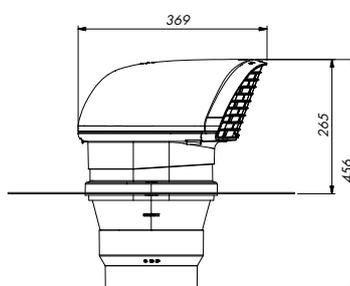
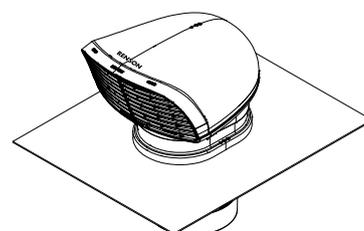
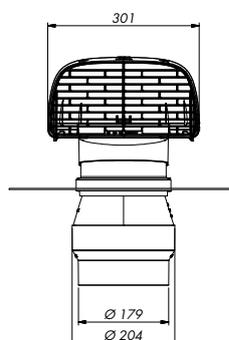
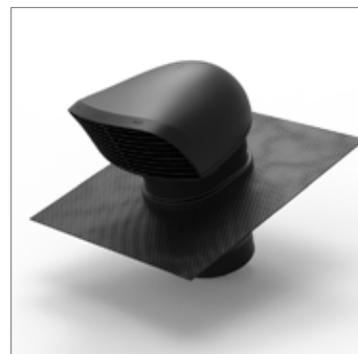
Δp [Pa]	Extraction Q [m ³ /h]	Evacuation Q [m ³ /h]
1	110	120
2	153	173
4	214	249
8	300	359
10	334	404
20	467	584
30	568	723

FICHE TECHNIQUE:

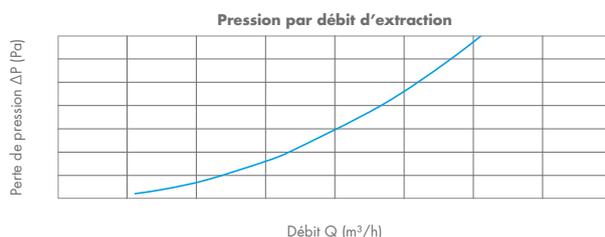
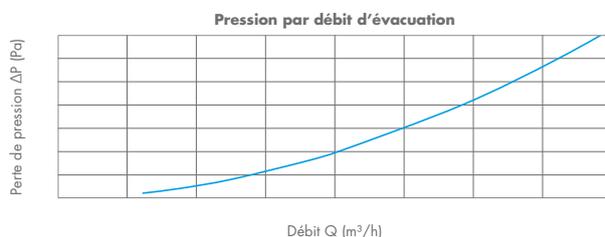
Sortie en toiture design Flex XL

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Faible perte de charge :
 - Evacuation: 10 Pa sous 404 m³/h - 20 Pa sous 584 m³/h
 - Extraction: 10 Pa sous 334 m³/h - 20 Pa sous 467 m³/h
- Diamètre de raccordement 180/200 mm
- Matériau : polypropylène
 - Résistant au climat et aux chocs
 - Recyclable
 - Supporte des températures constantes entre -30 °C jusqu'à 80 °C
 - Résistant aux UV
- Encastrement avec une plaque souple et solide sans plomb :
 - La plaque est en silicone renforcé d'aluminium
 - Solide et durable sous toutes les températures : -30 °C/+180 °C [-22 °F/+356 °F]
 - Résistante aux UV
 - Pas de réaction avec la couverture de toiture ni de traces
 - Plus rapide à travailler que le plomb ou les autres alternatives
 - Se plie facilement à la main ou à la batte de couvreur
 - Léger et non nuisible pour l'homme ou l'environnement
- Forme esthétique
- Evacuation parallèle à la toiture (moins de dépôt de salissures)
- Grille amovible pour nettoyage éventuel
- Dimensions :
 - Sortie en toiture : 369 x 301 x 456 mm [L x larg. x H]
 - Plaque souple : 560 x 454 mm [L x larg.]



COURBES PERTE DE CHARGE (évacuation-extraction)



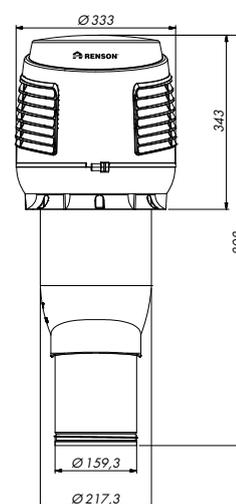
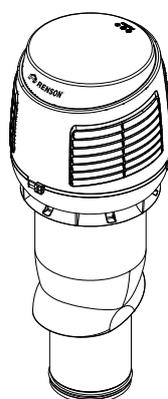
Δp [Pa]	Extraction Q [m ³ /h]	Evacuation Q [m ³ /h]
1	110	120
2	153	173
4	214	249
8	300	359
10	334	404
20	467	584
30	568	723

FICHE TECHNIQUE:

Prise d'air tout climat noir

CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Prise d'air tout climat hydrofuge : selon EN13030:2001, classe A à 3 m/s
- Faible perte de charge :
 - Evacuation : 10 Pa sous 281 m³/h - 30 Pa sous 494 m³/h
 - Extraction : 10 Pa sous 180 m³/h - 60 Pa sous 456 m³/h
- Diamètre de raccordement 160 mm
- Matériau : polypropylène
 - Résistant au climat et aux chocs
 - Recyclable
 - Supporte des températures constantes entre -30 °C jusque 80 °C
 - Résistant aux UV
- Encastrement avec les tuiles mentionnées ci-dessous
 - Matériau remplaçant le plomb
 - Plusieurs angles d'inclinaison possibles
 - Compatible avec la plupart des types de tuiles
- Forme esthétique avec mécanisme interne afin d'éviter l'infiltration de l'eau
- Grille amovible pour nettoyage éventuel
- Dimensions : 333 x 808 mm [Larg. x H]

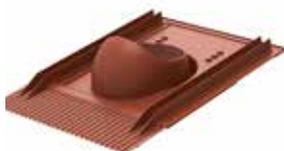


Installation seulement en combinaison avec:

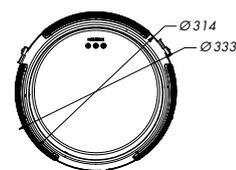
Noir - 66032302



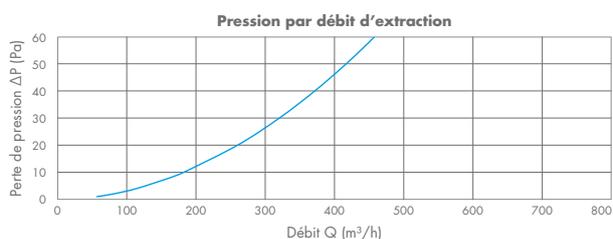
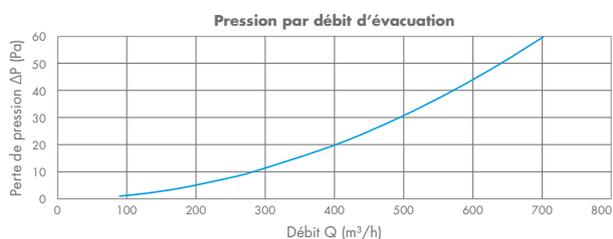
Terracotta - 66032303



Toit plat noir - 66032304



COURBES PERTE DE CHARGE (évacuation-extraction)



Δp [Pa]	Extraction Q [m ³ /h]	Evacuation Q [m ³ /h]
1	55	86
2	78	123
4	112	176
8	160	251
10	180	281
20	258	401
30	318	494
40	370	573
50	415	642
60	456	705

FICHE TECHNIQUE:

Passages en façade - 66114053 - 66614053 - 66714053

Grille de sortie en façade dont le caisson est fixé (riveté) à la grille.

MODELES DISPONIBLES

Selon les couleurs disponibles de la grille :

- Anodisé naturel [20 microns] [66114053]
- Blanc RAL 9010 [66614053]
- Brun RAL 8019 [66714053]

DIMENSIONS

Base du caisson : 286 x 286 mm

Hauteur du caisson : 78,6 mm

Grille : 325 x 325 mm

Diamètre intérieur de raccordement : Ø 150 mm

Diamètre extérieur de raccordement : Ø 157 mm

Dimensions d'encastrement : 300 x 300 mm

clips pour montage prévus

Pas de moustiquaire

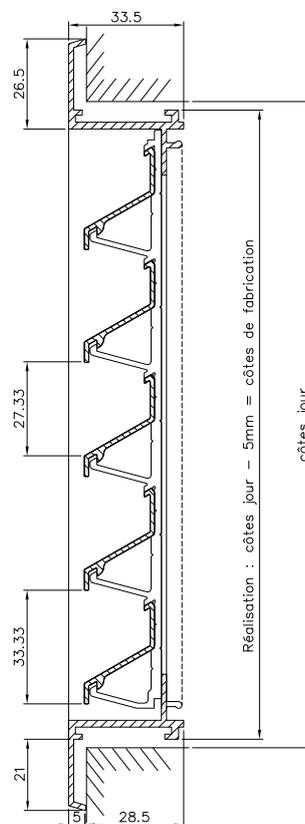
PERTE DE CHARGE - DEBIT

(lors de l'utilisation comme évacuation vers l'extérieur)

Δp [Pa]	Q [m ³ /h]
3,8	125
9,3	200
19,8	300
26,5	350
34,1	400
51,8	500
72,9	600



Grille et caisson



FICHE TECHNIQUE:

Passages en façade - 76050001 - 76050002

Grille de sortie en façade avec évacuation de condensation

- Evacuation de condensation afin que la façade reste sèche

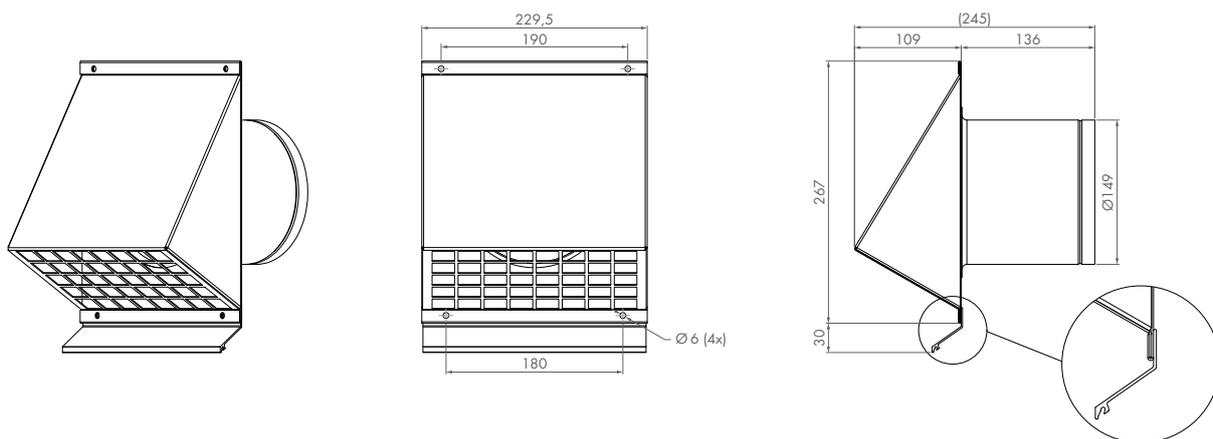
MODELES DISPONIBLES

Selon les couleurs disponibles de la grille :

- Noir [76050001]
- Blanc [76050002]

DIMENSIONS

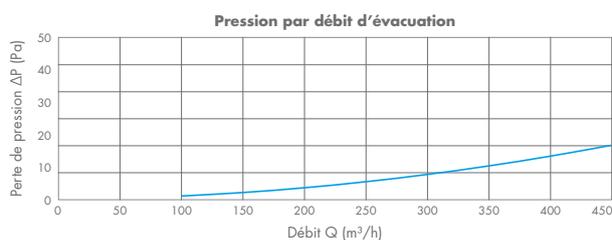
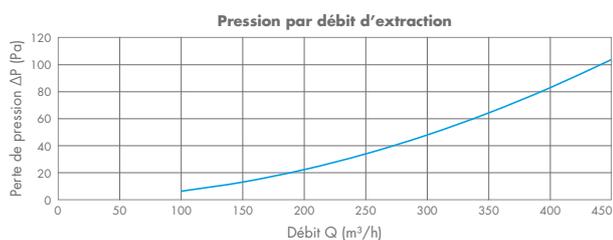
Base de la sortie de façade : 230 x 267 mm
 Profondeur de la sortie de façade : 109 mm
 Diamètre de raccordement : Ø 150 mm



PERTE DE CHARGE - DEBIT

EXTRACTION	
Q [m³/h]	Δp [Pa]
100	5,7
150	12,5
200	21,7
250	33,4
300	47,4
350	63,7
400	82,3
450	103,3

EVACUATION	
Q [m³/h]	Δp [Pa]
100	2,2
150	4,8
200	8,3
250	12,8
300	18,2
350	24,5
400	31,7
450	39,8



FICHE TECHNIQUE:

Passages en façade - 76050003 - 76050004

Grille de sortie en façade avec évacuation de condensation

- Evacuation de condensation afin que la façade reste sèche

MODELES DISPONIBLES

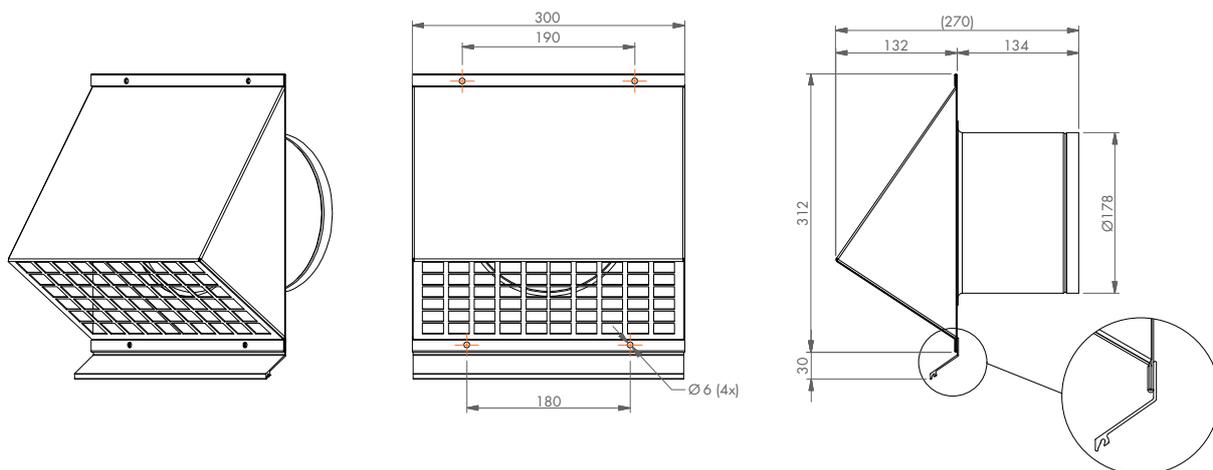
Selon les couleurs disponibles de la grille :

- Noir [76050003]
- Blanc [76050004]



DIMENSIONS

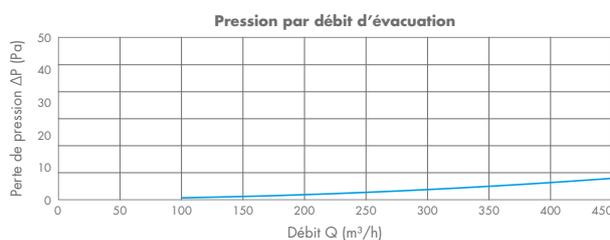
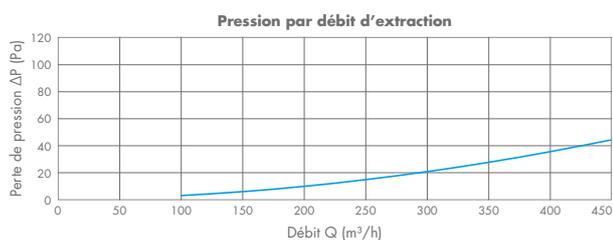
Base de la sortie de façade : 300 x 312 mm
 Profondeur de la sortie de façade : 132 mm
 Diamètre de raccordement : Ø 180 mm



PERTE DE CHARGE - DEBIT

EXTRACTION	
Q [m³/h]	Δp [Pa]
100	2,5
150	5,4
200	9,4
250	14,3
300	20,2
350	27,1
400	35,0
450	43,8

EVACUATION	
Q [m³/h]	Δp [Pa]
100	0,8
150	1,8
200	3,2
250	4,9
300	6,9
350	9,3
400	12,1
450	15,2



FICHE TECHNIQUE:

Moniteur de CO₂ - 66000001

DESCRIPTION

QAI est le paramètre pour la qualité de l'air intérieur, car un environnement confortable à l'intérieur garde les gens frais, performants et sains. La concentration de CO₂ est un indicateur important pour une bonne qualité de l'air intérieur. C'est pourquoi le Moniteur de CO₂ peut être un instrument utile.

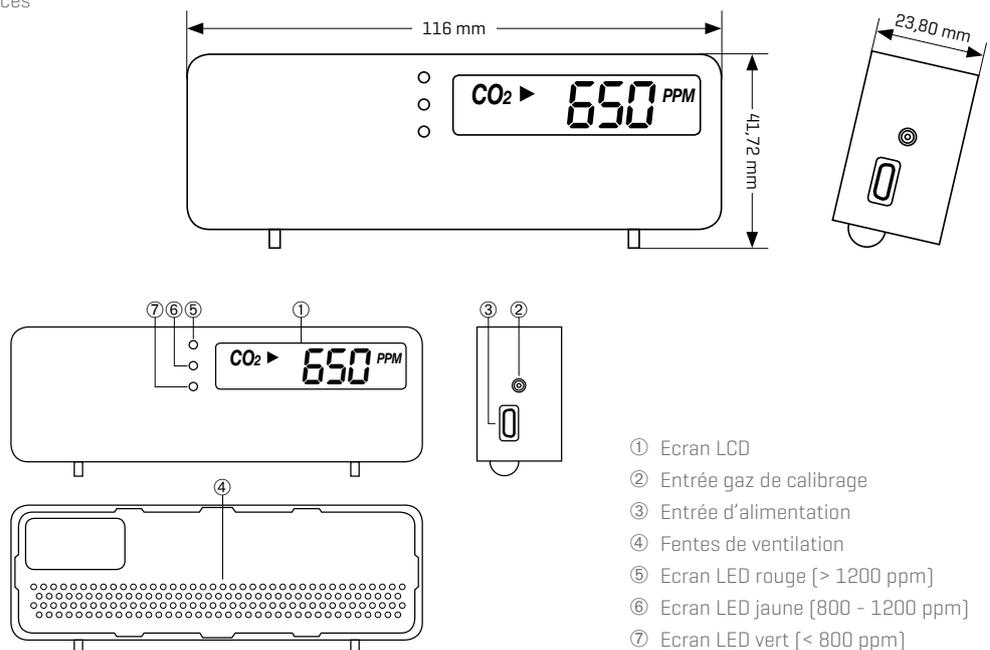


CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Couleur : noir
- Domaine de mesure CO₂ : 0 - 3000 ppm
- Température opérationnelle : 0 - 50 °C
- Degré de précision : 0 - 2000 ppm : ±7%, > 2000 ppm : ±10%
- Adaptateur AC/DC : non inclus [Chargeur de moniteur de CO₂ 660000000, en vente séparée]
- Portée de sortie DC : 5 VDC / 300 mA
- 3 LEDs : Qualité de l'Air Intérieur [QAI]
- Communication interface : Windows XP, Windows 7
- Fonction USB
- Journalisation des données :
 - Diagramme en temps réel : température et CO₂
 - Historique : date, heure, température et CO₂

EMBALLAGE

- N° Art. : 66000001
- Dimensions : 116 x 38 x 23,8 mm
- Emballage : par 4 pièces



FICHE TECHNIQUE:

Chargeur de moniteur de CO₂ - 66000000

DESCRIPTION

Le moniteur de CO₂ de Renson [66000001] devient portable grâce au Chargeur, un gadget utile avec lequel des appareils électriques peuvent être chargés sans proximité de prises.

Le moniteur de CO₂ peut être utilisé plus longtemps et la Qualité de l'Air Intérieur peut être mesurée à des différents endroits. En outre, le Chargeur de moniteur de CO₂ peut également être utilisée pour d'autres objectifs comme charger un smartphone ou une tablette.



CARACTERISTIQUES DU PRODUIT

- Couleur : noir
- Matériau : aluminium
- Capacité : 2200 mAh
- Temps de chargement : 2 heures
- Type de pile : Lithium-ion
- Indication du statut de chargement :
 - Rouge quand il charge
 - Eteint quand complètement chargé
 - Bleu quand vide
- Sortie : 5V/1A
- Câble USB

EMBALLAGE

- N° Art. : 66000000
- Dimensions : 93 x 22 x 21 mm
- Emballage : par 18 pièces



RENSON® ACADEMY

Pourquoi ?

Le bon fonctionnement de nos produits dépend non seulement de la qualité, mais également d'une installation correcte et d'un bon réglage effectués par l'installateur. En tant que fabricant, nous veillons à ce que les installateurs effectuent le travail correctement.

Comment ?

Les installateurs reçoivent une formation technique poussée dans notre centre de formation. Nos formateurs expérimentés leur expliquent comment tout installer correctement.

Le résultat ?

Des systèmes performants qui veillent au confort et à la santé des habitants et répondent à toutes les exigences techniques et de qualité.

Davantage d'information ?

www.renson.be/formations

RENSON® PRE- & AFTERSALES

Pourquoi ?

Un projet spécifique ? Nous recherchons avec vous la solution adéquate. Vous pouvez également nous consulter pour vos questions en matière d'installation.

Comment ?

Une équipe de collaborateurs techniques sont à votre service pour répondre à vos questions.

Le résultat ?

Une solution adaptée pour chaque projet et un excellent service après-vente.

Venez chercher l'inspiration à notre showroom EXIT5
à Waregem (Belgique) le long de l'autoroute E17

EXIT5

EXPERIENCE, INNOVATION & TECHNOLOGY @ RENSON



NOUS SOMMES À VOTRE SERVICE!

Notre siège principal – l'élégant bâtiment conçu par feu l'architecte Jo Crépain et depuis des années la carte de visite de notre entreprise a été transformé. L'espace au-dessous du bâtiment a été fermé par une imposante façade vitrée. Derrière cette façade se trouve notre tout nouveau 'Customer Center' avec des salles de réception pour les clients, des salles de réunion et un auditorio où des groupes de plus de 250 personnes peuvent participer à des présentations. Pour des groupes plus petits, cet auditorio peut être divisé en 3 salles distinctes.

Le point d'orgue de ce projet est le tout nouveau showroom de 1250 m² dédié tant au professionnel qu'au client final. En plus d'être une salle d'exposition qui présente les différentes solutions innovantes et concepts de RENSON®, cet espace doit évoluer en un centre de connaissance, où les clients peuvent venir avec toutes leurs questions concernant la ventilation, la protection solaire, le nightcooling, l'acoustique, l'intérieur, ... en bref toute ce qui est nécessaire au confort de la maison. Il est possible également de voir les solutions en pratique dans les maisons témoins des environs.

Pour davantage d'information concernant le réseau des ambassadeurs RENSON®, consultez notre site internet: www.renson.be

RENSON®: VOTRE PARTENAIRE EN VENTILATION, PROTECTION SOLAIRE ET OUTDOOR

- **Creating healthy spaces**

Riche d'une expérience qui remonte à 1909, nous développons des solutions globales économes en énergie qui visent à créer un climat intérieur sain et confortable. Notre bâtiment remarquable, qui est construit selon le Healthy Building Concept, est à l'image de la mission de notre entreprise.

- **No speed limit on innovation**

Une équipe pluridisciplinaire de plus de 80 collaborateurs en R&D optimise continuellement nos produits existants et développe des concepts globaux innovants.

- **Strong in communication**

Le contact avec le client est primordial. Un service externe propre de plus de 100 collaborateurs à travers le monde et un réseau international de distribution efficace sont à votre service sur le terrain pour vous conseiller. EXIT 5 à Waregem vous offre aussi la possibilité de découvrir nos produits et prévoit une formation continue de nos installateurs.

- **A reliable partner in business**

Nos installations de production modernes et respectueuses de l'environnement d'une surface totale de 95.000 m² (comprenant entre autre une installation de thermolaquage automatique, une unité d'anodisation, Injection de matière synthétique, de fabrication de matrices), nous permettent d'offrir à nos clients une qualité optimale et un service garanti.



by Jo Crepain



RENSON® Headquarters
Maalbeekstraat 10, IZ 2 Vijverdam B-8790 Waregem
Tel. +32 (0)56 62 71 11
Fax +32 (0)56 60 28 51
info@renson.eu
www.renson.eu

