GAMME AIRDEC

VMC DOUBLE FLUX DÉCENTRALISÉE









POINTS FORTS

- Idéal pour la rénovation énergétique
- Adapté à des appartements, maisons, locaux commerciaux
- Permet le renouvellement d'air avec insufflation et extraction
- Réduction des pertes de calories grâce à l'échangeur de chaleur
- Régulation de l'hygrométrie
- Contrôle à distance
- Coordination de plusieurs unités







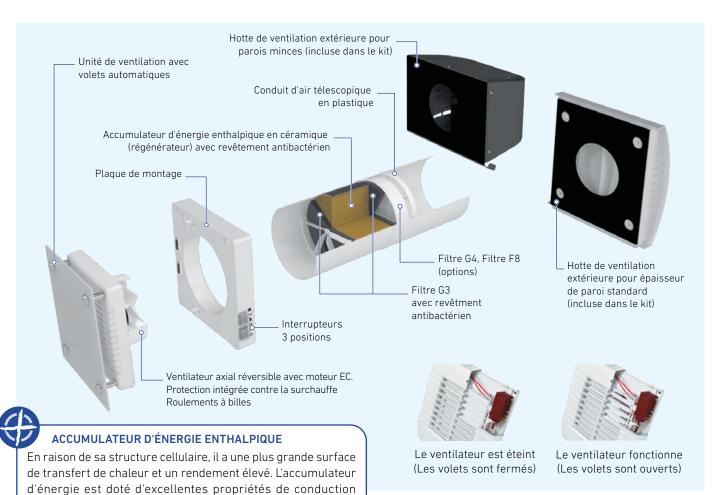
thermique et d'une capacité de stockage d'énergie thermique.



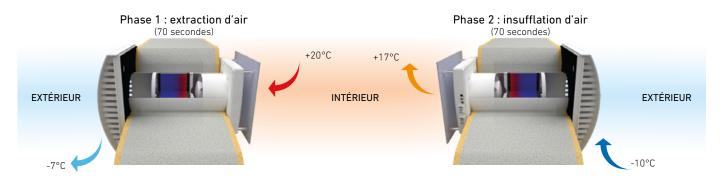








PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT (EN HIVER)



L'air vicié chaud est extrait du local, traverse le régénérateur en céramique et lui transfère une partie de la chaleur et de l'humidité accumulées.

En 70 secondes, après chauffage du régénérateur céramique, l'appareil passe en mode alimentation.

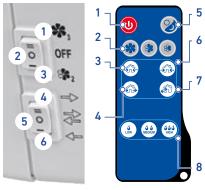
L'air d'admission froid et propre circule dans le régénérateur et absorbe la chaleur et l'humidité accumulées.

En 70 secondes, après refroidissement du régénérateur céramique, l'unité est commutée en mode air extrait.

COMMANDES

L'unité Airdec50 peut se contrôler au moyen des interrupteurs manuels à trois positions situés sur le boîtier de l'unité ou à l'aide de la télécommande. L'unité est équipée d'un capteur d'humidité pour le contrôle et la régulation de l'humidité intérieure.

- 1 VITESSE MAXIMALE
- 2 OFF
- 3 VITESSE MOYENNE
- **4** VENTILATION
- 5 VENTILATION
 D'INSUFFLATION
 ET D'EXTRACTION D'AIR
 AVEC RÉCUPÉRATION
 DE CHALEUR
- 6 INSUFFLATION D'AIR



- 1 ON/OFF
- 2 3 VITESSES
- 3 ALIMENTATION PASSIVE EN AIR
 Les volets automatiques sont ouverts,
 le ventilateur ne tourne pas
- 4 MODE VENTILATION

 Les unités intégrées fonctionnent en alimentation d'air permanente ou mode extraction d'air selon les réglages définis lors du montage.

 L'unité est réglée en mode extraction d'air par défaut.
- 5 MODE NUIT (basse vitesse)
- 6 MODE ALIMENTATION EN AIR PERMANENTE

7 MODE VENTILATION RÉVERSIBLE AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR

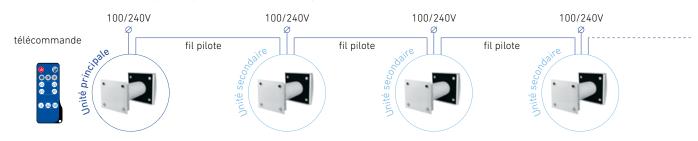
L'unité passe du mode soufflage au mode extraction et vice versa dans des périodes de temps définies et transfère la chaleur et l'humidité contenues dans l'air extrait à l'air d'admission froid en hiver ou à la fraîcheur en été à travers l'échangeur de chaleur en céramique

8 MODE DE CONTRÔLE DE L'HUMIDITÉ

Définir le niveau d'humidité requis (45, 55 ou 65 %). L'unité maintient automatiquement le point d'humidité.

PILOTAGE DE PLUSIEURS UNITÉS

La connexion de plusieurs unités en série permet leur contrôle synchrone par la première unité. Le signal de la télécommande est reçu par la première unité uniquement.



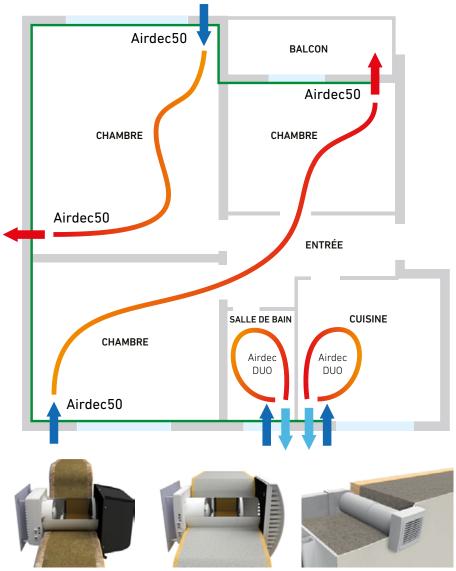
INSTALLATION

L'unité est conçue pour une installation externe à travers le mur à l'intérieur d'un trou rond préparé dans le mur extérieur du bâtiment.

La meilleure solution de ventilation est l'installation par paires d'unités connectées en phase inversée. Certaines unités fournissent de l'air frais dans la pièce et les autres unités extraient l'air vicié de la pièce. Cela permet d'organiser la ventilation de manière équilibrée et efficace.

En cas de construction neuve, les unités sont montées en deux étapes :

- pré-installation au stade de la finition intérieure et de la finition murale décorative extérieure. Il comprend l'installation des conduits d'air télescopiques, de la hotte de ventilation extérieure et la pose des câbles électriques.
- montage final avant la mise en service d'une maison. Il comprend l'installation du régénérateur, des filtres, le raccordement de l'unité de ventilation.



Airdec50 dans un mur fin

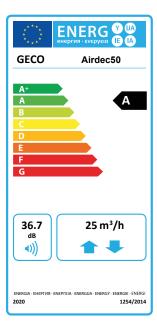
Airdec50 dans un mur standard Airdec50 dans un mur épais

Si le montage de la hotte de ventilation sur le mur extérieur n'est pas souhaitable, elle peut être encastrée et la grille extérieure peut être insérée dans le montant extérieur de la fenêtre à l'aide du kit de pré-installation (option)

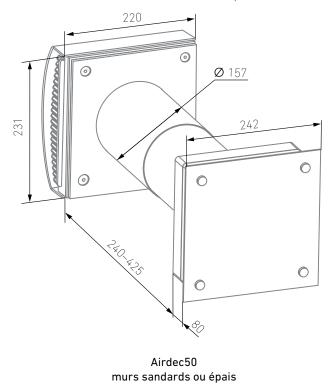
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

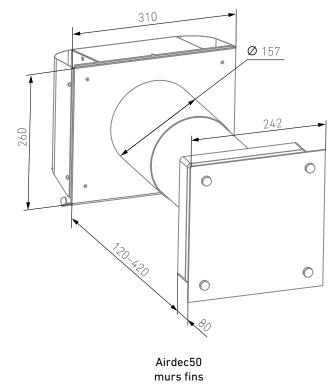
CARACTÉRISTIQUES		AIRDEC50				
VITESSE	1	II	III			
TENSION [V / 50 (60) Hz]		1 ~ 100-240				
PUISSANCE [W]	4.5	5	7			
AMPÈRAGE [A]	0.024	0.026	0.039			
RPM [min ⁻¹]	610	800	1450			
DÉBIT D'AIR EN MODE EXTRACTION D'HUMIDITÉ [m³/h (l/s)]	20 (6)	35 (10)	50 (14)			
DÉBIT D'AIR EN MODE INSUFFLATION D'AIR [m³/h (l/s)]	10 (3)	18 (5)	25 (7)			
SFP [W/l/s]	1.62	1.03	1.01			
FILTRE	G3 (Option: G4, F8 PM2.5 > 99 %*)					
NIVEAU SONORE EN EXTÉRIEUR SELON DIN EN 20140 [dBA]	XTÉRIEUR SELON DIN EN 20140 [dBA] 40					
PUISSANCE ACOUSTIQUE À 1m SELON ISO 3741: 2004 [dBA]	22	29	32			
PUISSANCE ACOUSTIQUE À 3m SELON ISO 3741: 2004 [dBA]	13	20	23			
RENDEMENT SELON DIBt LÜ-A 20 [%]		jusqu'à 88				
PLAGE DE FONCTIONNEMENT [°C]	-20+40					
INDICE DE PROTECTION	IP24					

^{*}débit d'air maximal 40m³/h



L'Airdec50 s'adapte aux diverses épaisseurs de murs grâce à son conduit allant jusquà 420mm de long et à ses deux hottes de ventilation extérieures possibles..







POINTS FORTS

- Solution efficace pour la ventilation des espaces fermés (maison, bureaux...).
- Moteurs EC basse consommation.
- Fonctionnement silencieux.
- Installation facile.
- Format compact.
- Évolutif (conduit d'évacuation pour extraire l'air de la salle de bain).
- Échangeur de chaleur avec une modification de membrane d'enthalpie disponible pour les conditions climatiques humides et chaudes.
- Contrôlé par télécommande et/ou via Wi-Fi.



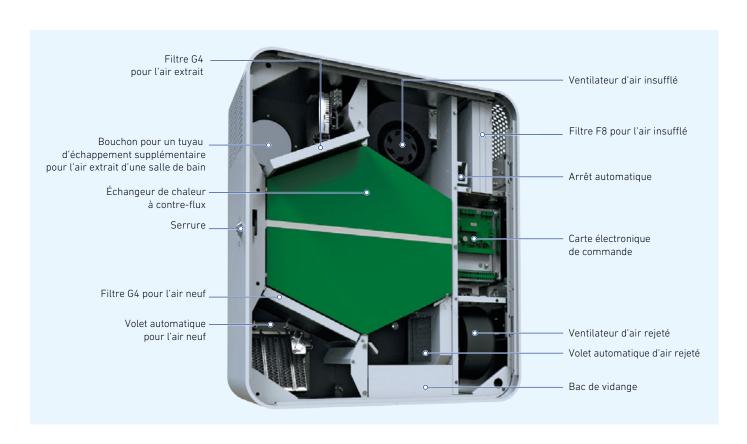












CONCEPTION

Boîtier en métal revêtu de polymère décoré d'un panneau avant en acrylique. L'isolation thermique et acoustique est assurée par une couche de caoutchouc synthétique cellulaire de 10 mm.

Le panneau avant offre un accès pratique pour l'entretien du filtre et dispose d'un verrou pour plus de sécurité.

L'unité dispose de deux tuyaux Ø100 mm pour l'admission d'air neuf et l'extraction d'air vicié à l'extérieur. Un troisième tuyau Ø100 mm peut être monté en plus sur l'appareil pour raccorder le conduit d'évacuation d'air de la salle de bain.

VOLETS AUTOMATIQUES

L'unité est équipée de registres d'alimentation et d'évacuation d'air qui s'activent automatiquement pour éviter les courants d'air lorsque l'unité est éteinte.

PROTECTION CONTRE LE GEL, LA SURCHAUFFE

Toutes les unités Airdec100 disposent d'un capteur de température d'air extrait en aval de l'échangeur de chaleur qui désactive le ventilateur de soufflage pour laisser l'air extrait chaud réchauffer l'échangeur de chaleur. Après cela, le ventilateur d'alimentation est mis en marche et l'unité revient au mode de fonctionnement normal.

CONTRÔLES

Les unités Airdec100 se commandent à partir du panneau de commande tactile situé sur l'unité, via leur télécommande ou bien par WiFi depuis votre smartphone ou tablette.

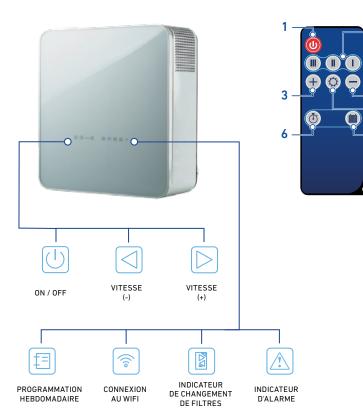
MOTEURS

Les unités sont équipées de moteurs à commutation électronique (EC) efficaces avec un rotor externe et des roues à aubes incurvées vers l'avant. Ces moteurs à la pointe de la technologie constituent aujourd'hui la solution la plus avancée en matière d'efficacité énergétique.

Les moteurs EC se caractérisent par des performances élevées et un contrôle optimal sur toute la plage de vitesse. De plus, le rendement des moteurs à commutation électronique atteint des niveaux très impressionnants allant jusqu'à 90 %.

FILTRES

L'épuration de l'air soufflé est assurée par les filtres G4 et F8. Pour répondre aux exigences plus strictes en matière de pureté de l'air, le filtre F8 peut être remplacé par un filtre à charbon H13 ou F8 (acheté séparément). L'air évacué est nettoyé par le filtre G4.



- 1 ON/OFF
- 2 VITESSE (MIN/MOYEN/MAX)
- 3 AUGMENTATION
 5 DIMINUTION

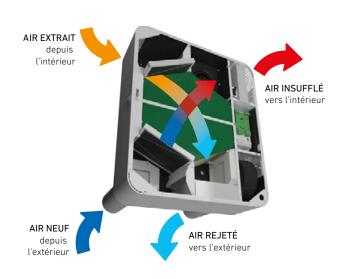
DU POINT DE CONSIGNE DE TEMPÉRATURE DU RÉCHAUFFEUR (MODÈLES AVEC UN RÉCHAUFFEUR)

- **4 RÉCHAUFFEUR ON/OFF** (MODÈLES AVEC UN RÉCHAUFFEUR)
- 6 MINUTEUR ON/OFF
- 7 ACTIVATION/DÉSACTIVATION DU MODE PROGRAMMATION

CONTRÔLES DISPONIBLES	Airdec100
SÉLECTION DE LA VITESSE	•
INDICATEUR DE REMPLACEMENT DE FILTRE	•
ALARME	•
PARAMÈTRES DES VITESSES	•
MINUTEUR	•
PROGRAMMATION SEMAINE	•
CONTRÔLE VIA APPLICATION MOBILE	•

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

- L'air extérieur froid passe à travers les filtres et l'échangeur de chaleur, puis est acheminé vers l'espace desservi par le ventilateur centrifuge d'alimentation.
- L'air pollué chaud du local circule à travers le filtre et l'échangeur de chaleur et est évacué à l'extérieur avec un ventilateur centrifuge d'extraction à travers un conduit d'air dans le mur.
- Les flux d'air d'alimentation et d'évacuation sont entièrement séparés, ce qui permet d'éliminer la possibilité d'odeurs ou de transfert microbien entre les flux.
- Il est possible d'utiliser l'Airdec100 pour ventiler ue pièce humide, via un conduit spécifique.





Principe de fonctionnement avec embout supplémentaire pour ventilation d'extraction de salle de bain

ÉCHANGEUR DE CHALEUR ET D'ÉNERGIE

Les unités Airdec100 sont équipées d'un échangeur d'énergie à contre-courant, avec une membrane enthalpique au niveau du noyau.

- Pendant la saison froide, la chaleur et l'humidité de l'air évacué sont transférées au flux d'air soufflé à travers la membrane d'enthalpie, ce qui réduit les pertes de chaleur par la ventilation.
- Pendant la saison chaude, la chaleur et l'humidité de l'air extérieur sont absorbées par le flux d'air extrait à travers la membrane d'enthalpie. De cette façon, la température et l'humidité de l'air soufflé diminuent et la récupération de chaleur réduit les charges de fonctionnement du climatiseur.

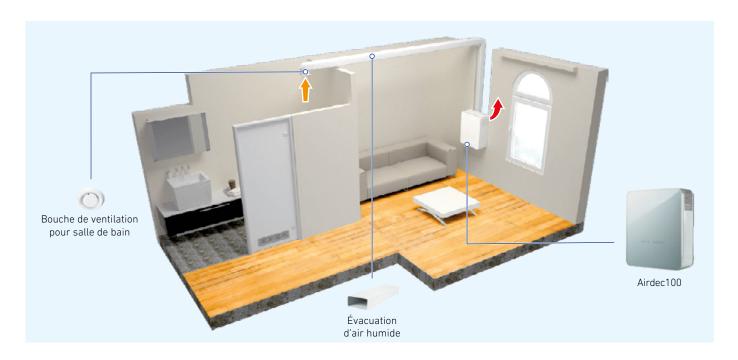


EXEMPLES DE CONFIGURATION DOMESTIQUE

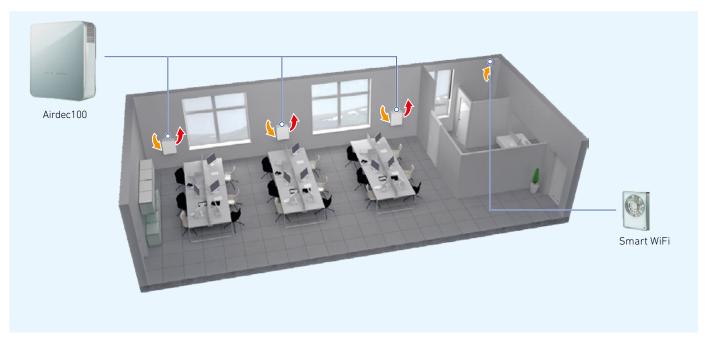
Chaque espace nécessitant une ventilation est équipé d'un ou plusieurs boîtiers Airdec100.

Une seule unité est capable d'assurer une ventilation efficace dans des espaces d'une surface au sol allant jusqu'à 75m².

Les unités Airdec100 peuvent être équipées d'un conduit d'évacuation d'air de salle de bain. Pour permettre une telle configuration, les unités peuvent être équipées en plus de l'embout ø100 mm en option (fourni en standard).

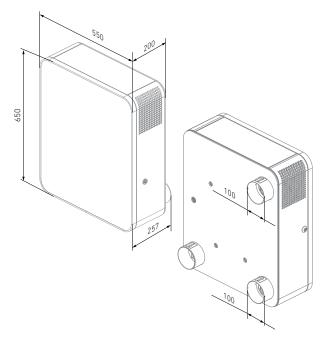


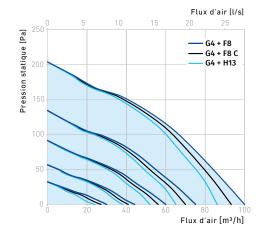
EXEMPLES DE CONFIGURATION TERTIAIRE

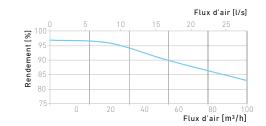


CARACTÉRISTIQUES, COURBES ET DIMENSIONS

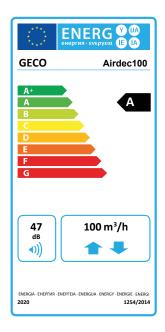
CARACTÉRISTIQUES		Ai	rdec100				
VITESSE	ı	II	Ш	IV	٧		
TENSION [V / 50 (60) HZ]	1~ 110–240						
PUISSANCE MAXIMALE	20	23	23 29		53		
AMPÈRAGE [A]	0.4						
DÉBIT D'AIR [M³/H (L/S)]	30 (8)	44 (12)	60 (17)	75 (21)	100 (28)		
RPM [MIN ⁻¹]	max 2200						
PUISSANCE ACOUSTIQUE À 3M [DBA]	13	20	27	33	39		
TEMPÉRATURE DE L'AIR TRANSPORTÉ [°C]	-20+40						
MATÉRIAU CAISSONS	acier revêtu de polymère						
ÉPAISSEUR D'ISOLANT [MM]	10						
FILTRE D'AIR EXTRAIT	G4						
FILTRE D'AIR INSUFFLÉ	G4 + F8 Options : F8 Carbone; Filtre H13						
DIAMÈTRE DE RACCORDEMENT DES CONDUITS D'AIR [MM]	100						
POIDS [KG]	31						
RENDEMENT SELON NORME EN13141-8 [%]	96	94	89	85	83		
TYPE D'ÉCHANGEUR DE CHALEUR	échangeur de chaleur à contre-flux						
MATÉRIAU DE L'ÉCHANGEUR DE CHALEUR	membrane enthalpique						
CLASSE ÉNERGÉTIQUE	A						











NIVEAU DE PUISSANCE ACOUSTIQUE,	TOTAL	FRÉQUENCE [HZ]						NIVEAU DE PRESSION ACOUSTIQUE À 3 M.	NIVEAU DE PRESSION ACOUSTIQUE À 1 M.		
PONDÉRÉ A		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	FILTRE A APPLIQUÉ	FILTRE A APPLIQUÉ
LWA POUR L'ENVIRONNEMENT [DBA]	49	45	40	44	38	33	29	27	22	28	38

ACCESSOIRES ET PERSONNALISATION

ACCESSOIRE		DESCRIPTION
MS AIRDEC100 CHROME	-	Kit standard • 2 conduits de L500mm, ø100mm • Hotte de ventilation extérieure en acier poli • Gabarit de perçage carton
MS AIRDEC100 WHITE		Kit standard • 2 conduits de L500mm, ø100mm • Hotte de ventilation extérieure en acier peint en blanc • Gabarit de perçage carton
AH AIRDEC100 CHROME		Hotte de ventilation extérieure en acier poli
AH AIRDEC100 WHITE		Hotte de ventilation extérieure en acier peint en blanc
EH AIRDEC100		Chauffage pour empêcher le condensat de geler dans le tuyau d'évacuation et dans la hotte de ventilation extérieure
FP 193 x 158 x 18 G4 PPI		Filtre G4
FP 193 x 158 x 47 F8		Filtre F8
FP 193 x 158 x 47 F8 C		Filtre F8 Charbon actif
FP 193 x 158 x 47 H13		Filtre H13 HEPA
HR-S		Capteur d'humidité
CD-1		Capteur CO2 avec indicateur LED et bouton de sélection du mode de fonctionnement
CD-2	Street, Street	Capteur CO ₂



UN ENVIRONNEMENT CONFORTABLE QUELQUE SOIT LE CLIMAT AMBIANT

GECO s'est spécialisée dans le traitement de l'air sur 3 axes : la déshumidification, la ventilation et les solutions de chauffage pour piscines.

La qualité de nos produits, l'expérience de nos techniciens-conseils, l'important stock permanent de produits et pièces ont contribué au développement de la société.

Fondée en 1978, la société familiale L'économie d'énergie, la réduction GECO Ventilation, soucieuse d'optimiser des gaz à effet de serre et la santé des personnes sont les éléments de la philosophie de la société GECO depuis plus de 40 ans.

> Ainsi, GECO Déshumidification commercialise des produits de qualité et de haute performance qui vont permettre d'importantes économies d'énergie et de contrôler le taux d'hygrométrie pour un confort optimal des personnes et la préservation des matériaux.

les économies d'énergie, propose une gamme complète de VMC double flux domestique et tertiaire de haute qualités et performante ayant un objectif commun: la récupération et l'optimisation d'énergie.



2A rue de l'Embranchement 67116 REICHSTETT **FRANCE** Tel. +33 (0)3 88 18 11 18 Fax +33 (0)3 88 20 51 33 contact@geco.fr