

NOTICE DE MONTAGE ET D'UTILISATION



ULTIMATE

● Généralités

Il est important de lire et de respecter l'ensemble des prescriptions suivantes avant la mise en service de l'installation.

Vous trouverez dans ce document des informations concernant l'entretien et le nettoyage de l'appareil qui permettront une utilisation durable et un fonctionnement correct de votre installation.

● Conditionnement

L'emballage comprend la centrale ULTIMATE, un commutateur 4 vitesses, une console de montage, un kit d'évacuation des condensats.

● Domaine d'utilisation

Centrale double flux de faible encombrement avec récupération de chaleur à haute efficacité permettant la ventilation centralisée d'une **habitation résidentielle**.

● Fonctionnement

L'air neuf extérieur et l'air vicié se croisent dans l'échangeur à plaques sans être en contact direct.

Grâce à ce principe, **90% des calories de l'air extrait sont récupérées et transmises à l'air neuf**.

La ventilation est commandée par un commutateur déporté à 4 vitesses.

L'air neuf est acheminé vers les pièces principales (salon, séjour, chambres, bureau...) par un réseau de gaines isolées et des bouches de soufflage. L'air repris provient des pièces dites techniques (WC, salle de bains, cuisine, cellier, buanderie...)

La filtration de l'air neuf (G4 + (F7 en option)) évite l'introduction de poussières nocives et assure une qualité d'air maximale pour le logement. L'appareil dispose aussi d'une filtration (G4) sur l'air repris afin de lutter contre un encrassement prématuré et de garantir dans le temps les performances de l'échangeur à plaques et des ventilateurs (voir rubrique ENTRETIEN).

Le rendement de l'ULTIMATE dépend principalement de la température et de l'humidité de l'air repris et de l'air extérieur ainsi que des débits d'air des ventilateurs.

Deux exemples de fonctionnement sont indiqués ci-dessous.

Exemple 1.

Débit extraction : 162 m3/h
Débit soufflage : 162 m3/h
Température air repris : 21 °C
Température air extérieur : -3 °C
Hygrométrie air repris : 35 %HR
Hygrométrie air extérieur : 90 %HR
Rendement thermique : **82 %**

Exemple 2.

Débit extraction : 235 m3/h
Débit soufflage : 235 m3/h
Température air repris : 21 °C
Température air extérieur : 10 °C
Hygrométrie air repris : 57 %HR
Hygrométrie air extérieur : 90 %HR
Rendement thermique : **89 %**

Un **by-pass manuel** de l'échangeur incorporé dans l'appareil permet d'introduire directement de l'air frais en période estivale (ventilation nocturne ou puits canadien) dans le logement sans passer par l'échangeur.

Afin de préserver l'échangeur à plaques des risques de gel * lorsque les températures extérieures sont très basses nous avons équipé l'ULTIMATE d'une **sonde de protection antigel** positionnée sur le rejet d'air vicié qui coupe momentanément le ventilateur de soufflage et qui redémarre dès que le risque de givrage est nul.

La température de coupure de cette sonde est calibrée à : +3 °C

* dans le cas où la prise d'air neuf est reliée directement sur l'extérieur.

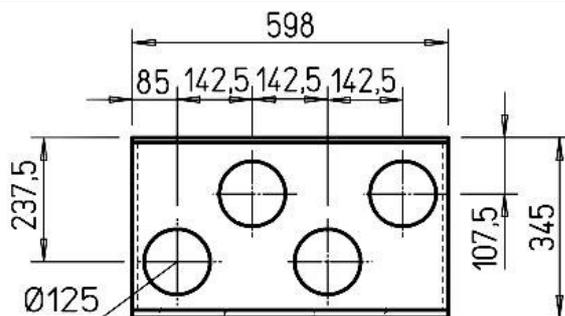
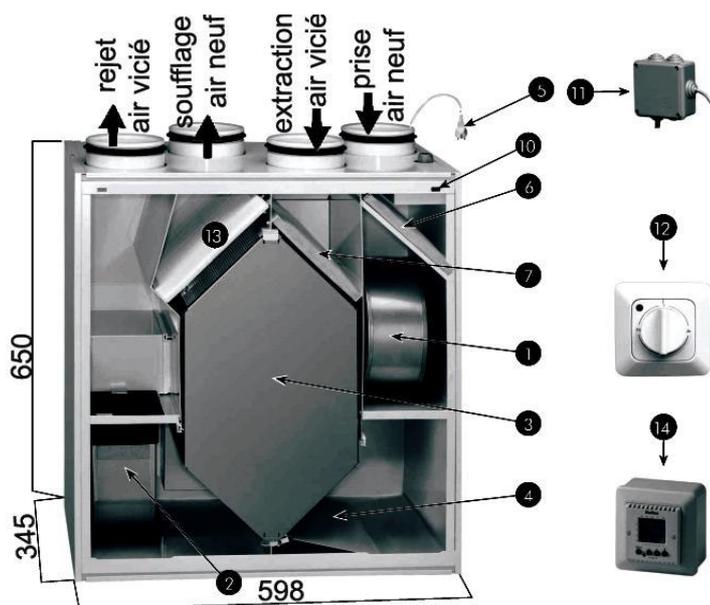
NATHER

26800 Portes-lès-Valence – France

notice *ultimate* 09/07

CARACTERISTIQUES :

● Dimensionnelles



poids : 41 kg

1. Ventilateur air neuf
2. Ventilateur air extrait
3. Echangeur contre-courant
4. Volet de by-pass
5. Câble d'alimentation avec fiche
6. Filtre air extérieur G4
7. Filtre air repris G4
9. Prise d'alimentation
10. Contacteur de porte
11. Boîtier de connexion
12. Commutateur à 4 vitesses

option :

13. Filtre F7
14. Horloge hebdomadaire

Alimentation électrique : **monophasé 230 V, 50 Hz**

Intensité maxi absorbée : 1,1 A

Classe de protection : IP34

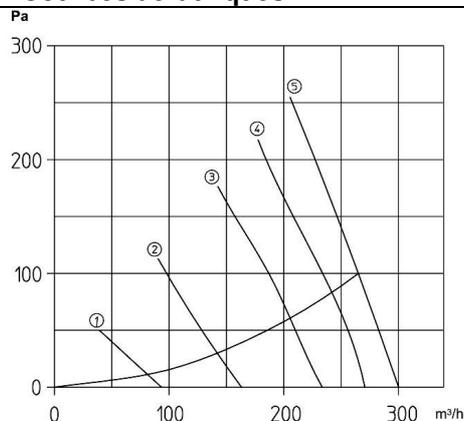
Ventilateurs : 2 fois 95W DC (4 vitesses de fonctionnement)

Echangeur statique à plaques à contre-courant

By-pass de l'échangeur : manuel

Filtres : 2 en efficacité G4

● Courbes aérauliques



Puissances consommées par les 2 ventilateurs :

- Vitesse 1 : 30 W
- Vitesse 2 : 55 W
- Vitesse 3 : 110 W
- Vitesse 4 : 150 W
- Vitesse 5 : 200 W

Le commutateur permet la sélection de 4 vitesses selon le raccordement électrique choisi.

INSTALLATION :

● Mise en œuvre

L'ULTIMATE est conçue pour être montée en position "murale " accrochée au mur directement dans le local d'habitation. L'appareil doit être facilement accessible pour l'entretien.

L'emplacement doit être déterminé pour permettre un raccordement aisé et un cheminement des gaines le plus court possible en minimisant le nombre de coudes pour les bouches les plus éloignées.

● **Ultimate**



Il est recommandé de prévoir, au montage de l'appareil, un dispositif empêchant la transmission des vibrations et du bruit.

L'écoulement des condensats doit pouvoir se faire directement et sans encombre dans le réseau des eaux usées de l'habitation.

L'appareil doit être facilement accessible pour l'entretien et les travaux d'installation.

Il sera installé dans un local à l'intérieur de l'habitation où la température ne descend pas en dessous de + 5 °C.

En cas d'installation dans des locaux non chauffés, il faudra si nécessaire isoler l'appareil par l'extérieur pour éviter la condensation sur les parois.

La conduite d'évacuation des condensats sera impérativement protégée du gel.

Le groupe sera installé dans un local où le niveau sonore dégagé n'est pas gênant (locaux techniques, buanderie, cellier..).

- ❶ pattes de fixation situées en partie haute de la face arrière
- ❷ console de montage murale
- ❸ sortie des condensats sur le dessous

Montage :

fixer la console de montage ❷ au mur puis accrocher l'appareil sur cette plaque au moyen des pattes ❶ situées à l'arrière du groupe.

important : L'appareil doit être installé de niveau pour garantir une bonne évacuation des condensats ❸ .

● **Raccordements électriques**

Les consignes de sécurité et les règles d'installation en vigueur doivent être respectées (EN 15-100..).

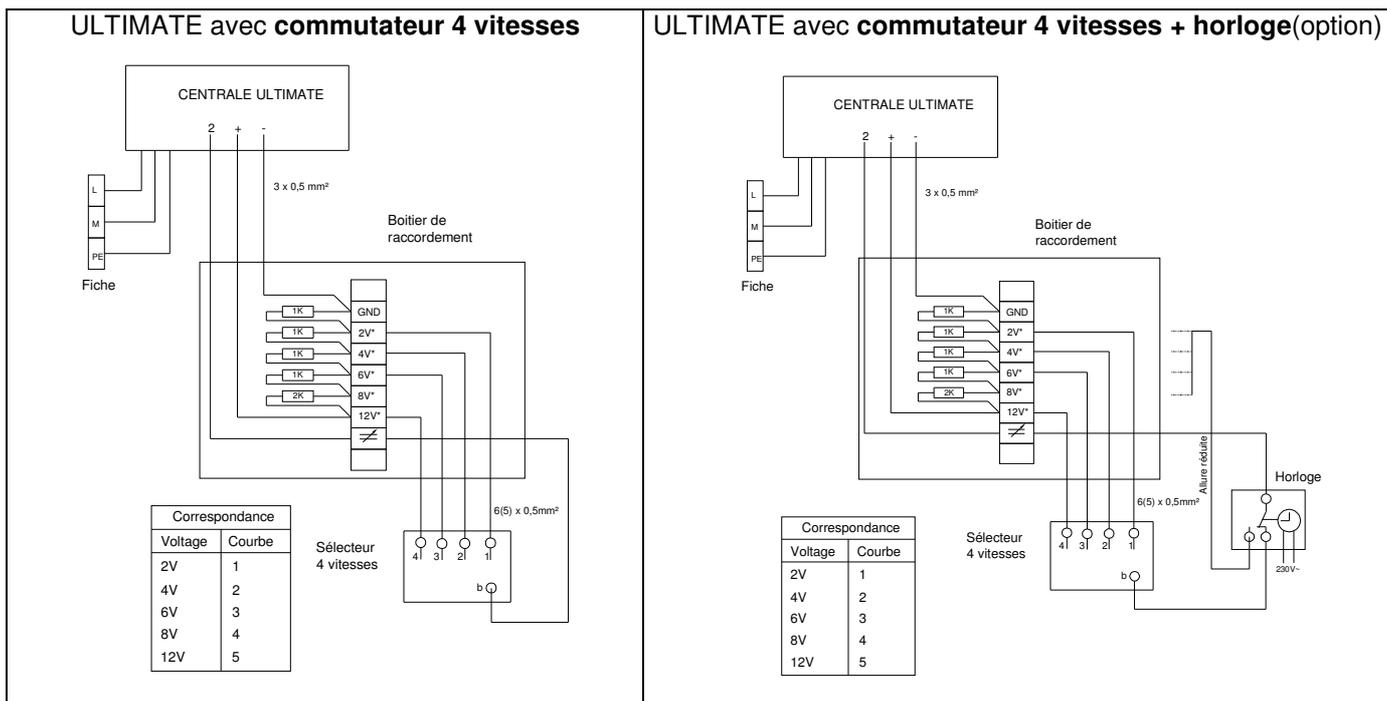
Tous les travaux doivent être effectués hors tension. Prévoir un contacteur multipolaire sur l'alimentation générale avec un écartement des contacts de 3 mm minimum. Le branchement électrique doit être effectué par un électricien qualifié.

Les organes de commandes sont à raccorder selon le schéma de branchement fourni sur la documentation ou sur la boîte à bornes.

Le câble d'alimentation, équipé d'une fiche mâle avec prise de terre, a une longueur d'environ 0,7 m

Le boîtier de connexion (boîte plexo équipée de plusieurs passages pour les câbles) permet le raccordement du commutateur 4 vitesses et des options.

Avec un câble d'environ 0,5 m, il peut être fixé au mur à côté de l'appareil.



● **Commande du débit d'air**

Le commutateur à 4 positions permet d'obtenir 4 vitesses de fonctionnement souhaitées (sur les 5 disponibles au niveau du bornier), il ne permet pas l'arrêt de l'appareil.

Distance max. entre le commutateur et le boîtier de connexion: 100 m.

Emplacement : dans l'habitation à environ 1,5 m du sol, uniquement dans un local sec.

● **Horloge hebdomadaire (option)**

Horloge digitale avec affichage LCD. Installation murale, en apparent.

Le programme hebdomadaire permet de commander l'abaissement de nuit de la ventilation.

Mode de fonctionnement : On = normal Off = abaissement de nuit

Nota : voir notice de montage et d'utilisation séparée!

● **Écoulement des condensats**

L'air repris peut condenser dans l'appareil. Les condensats sont collectés dans un bac étanche placé sur le fond de l'appareil puis évacués par un orifice d'évacuation vers le réseau des eaux usées.

Le siphon fourni doit être raccordé directement sur l'ULTIMATE au niveau de la sortie des condensats du bac.

La tuyauterie de raccordement au réseau des eaux usées doit avoir une pente suffisante pour permettre un écoulement naturel par gravité.

● **Fonction de bypass de l'échangeur**

Le volet de bypass est actionné manuellement. Cette fonction permet d'introduire directement de l'air frais dans le logement pendant la période estivale sans passer par l'échangeur. Cela s'applique lorsque la température nocturne est plus basse que la température de l'habitation ou lorsqu'un puits canadien est raccordé sur le groupe.

● **Raccordement aéraulique**

Privilégier de préférence des réseaux courts en apportant un soin particulier à l'étanchéité des réseaux.

Les réseaux principaux (air neuf, air extrait, collecteurs...) devront être en diamètre 125.

Il est possible d'utiliser le diamètre 80 mm pour raccorder les tronçons reliant les terminaux (bouches d'extraction sanitaires et bouches de soufflage) aux tés de dérivation.

Les gaines doivent être isolées afin de limiter au maximum les déperditions thermiques

L'air neuf est acheminé vers les pièces de vie (séjour, salon, chambres, bureau..), l'air extrait est pris sur les WC, salle de bains, cuisine, cellier, buanderie.

Pour permettre l'équilibrage de l'installation, il est conseillé de mettre en œuvre des bouches réglables.

La hotte quant à elle ne doit pas être raccordée sur l'installation (problèmes de colmatage), elle doit être sur un réseau à part, avec un ventilateur de rejet de l'air vers l'extérieur.

Pour permettre un bon balayage d'air dans l'habitation (chambres, séjour; couloir, salle de bains, WC, cuisine) il faut prévoir un détalonnage des portes suffisant ou des grilles de transfert.

ENTRETIEN

Attention: Avant toute intervention sur l'appareil il est nécessaire de couper l'alimentation électrique.

A l'ouverture de la porte, un interrupteur de sécurité coupe l'alimentation de l'appareil afin d'éviter tout contact accidentel avec les ventilateurs.

● **Filtres**

Les filtres G4 doivent être lavés au minimum deux fois par an.

Tirer sur les filtres pour les sortir de leur glissière afin de pouvoir les laver à l'eau tiède savonneuse (25 à 30°C).

Rincer et essorer légèrement puis laisser sécher à l'air libre.

Vous pouvez renouveler cette opération 4 fois au maximum (à chaque lavage un filtre perd de son efficacité).

Tous les 2 ans minimum, il faudra équiper votre ULTIMATE de filtres neufs.

Le filtre F7 optionnel ne peut pas être lavé. Il faudra simplement aspirer les particules à l'aide d'un aspirateur en prenant soin de ne pas déchirer le média. Ce type de filtre doit être **changé au minimum tous les ans** et plus fréquemment si la qualité de l'air extérieur est mauvaise. Il est recommandé de monter le nouveau filtre en automne, le filtre reste alors propre pendant l'hiver et filtre efficacement les poussières du printemps suivant.

● **Echangeur de chaleur**

Il est recommandé de **vérifier la propreté de l'échangeur à plaques tous les deux ans.** Sortir le profil d'étanchéité en le tirant vers l'avant. Soulever l'échangeur puis le retirer de l'appareil. Attention à ne pas endommager ni tordre les fines lamelles de l'échangeur de chaleur. Si l'échangeur est encrassé, le plonger dans un bac d'eau tiède savonneuse puis le rincer avec un jet d'eau à faible pression. Vérifier que l'échangeur soit sec avant de le remonter dans l'appareil. Pour le remontage, poser l'échangeur sur le rail central inférieur puis le pousser au fond du caisson. Remettre le profil d'étanchéité en place et vérifier l'étanchéité de l'ensemble.

● **Ventilateurs**

Vérifier annuellement l'état de propreté des ventilateurs et nettoyer si nécessaire.

Utiliser un pinceau ou un chiffon sec. Ne pas introduire d'eau dans les moteurs.

Pour un dépoussiérage de la turbine avec un jet d'air comprimé :

les ventilateurs de soufflage et d'extraction sont posés sur des plots en caoutchouc et fixés au caisson par de fines languettes en tôle avec une bride en caoutchouc. Pour leur démontage, replier soigneusement les languettes puis enlever la bride en caoutchouc. Tourner le ventilateur en le tirant vers l'avant pour pouvoir accéder à la fiche de connexion. Débrancher la fiche et sortir le ventilateur. Dépoussiérer la turbine avec un jet d'air comprimé. La turbine doit être parfaitement propre pour rester équilibrée. Ne pas démonter les masses d'équilibrage des turbines lors du nettoyage. Remonter l'ensemble.

● Eau de condensation

L'eau de condensation doit pouvoir librement s'écouler hors de l'appareil. En conséquence, lors des opérations d'entretien, par exemple à l'automne avant le début de la période de chauffe, s'assurer que l'écoulement des condensats n'est pas obstrué dans le bac du fond. Ceci peut être vérifié en versant une petite quantité d'eau dans le bac. A cette occasion de l'eau ne doit pas parvenir dans les parties électriques.

● Centrale ULTIMATE

A chaque entretien, nous conseillons de contrôler l'état de propreté de l'appareil (le fond et les parois du groupe). Si nécessaire, enlever les salissures avec un aspirateur, pinceau, chiffon humide. Attention éviter l'introduction d'eau dans les appareils électrique.

● Bouches de soufflage et d'extraction

Vérifier leur état de salissure et les nettoyer si nécessaire.

● Prise d'air extérieur et rejet d'air

Vérifier annuellement que les sections de prise et rejet d'air soient libres, enlever les feuilles et autres salissures si nécessaire.

DEFAUTS DE FONCTIONNEMENT

DEFAUT	CAUSE	REMEDE
L'air soufflé dans les pièces du logement est froid.	<ul style="list-style-type: none">• L'air est refroidi au passage des combles.• L'échangeur de chaleur est givré, l'air extrait ne peut pas réchauffer l'air extérieur.• Le filtre d'air extrait ou l'échangeur de chaleur sont obturés.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier l'isolation des gaines dans les combles.• Vérifier l'encrassement des filtres et de l'échangeur.
L'appareil ne fonctionne pas, les ventilateurs ne tournent pas.	<ul style="list-style-type: none">• L'interrupteur de sécurité de la porte est hors service ou la porte est mal fermée.• Pas de tension, vérifier le fusible.	<ul style="list-style-type: none">• Vérifier l'interrupteur de sécurité de la porte et les fusibles. Le fusible de protection de la carte est une cartouche de calibre T800 mA.• Eventuellement demander l'intervention de votre installateur.

RECOMMANDATIONS

● Habitation équipée d'un foyer ouvert

L'utilisation simultanée d'une ventilation contrôlée (Ultimate) et d'un appareil de chauffage à foyer atmosphérique (chaudière gaz, poêle à bois, cheminée à foyer ouvert...) doit se faire dans le respect des réglementations en vigueur. Les nouvelles réglementations thermiques prévoient qu'un appareil de chauffage à foyer atmosphérique ne peut fonctionner que si l'apport d'air pour la combustion est assuré par un système indépendant et couplé à cet appareil.

● Stockage

En cas de stockage prolongé, il appartient de prendre les mesures suivantes pour éviter tout dommage: placer l'appareil dans un endroit sec à l'abri des poussières, envelopper l'appareil avec une housse étanche aux poussières dans laquelle sera placée un agent déshydratant avec indicateur d'humidité. Le matériel doit être stocké dans un endroit abrité de l'eau, exempt de variations de température et de vibrations. Lors du stockage ou d'un non fonctionnement du moteur pendant plusieurs années, il faut procéder avant la remise en route à un contrôle des roulements (en les remplaçant éventuellement). De plus, il est nécessaire d'effectuer un contrôle électrique selon les normes VDE 0701. Les dommages dus à de mauvaises conditions de transport, à des stockages défectueux ou à une utilisation anormale entraînent la suppression de notre garantie.

GARANTIE

L'utilisation d'un variateur de vitesse électronique ou à transformateur n'est pas autorisée.

La durée de garantie est de deux ans à compter de la date de fabrication.

Cette garantie couvre les vices de fabrication constatés et reconnus par nos services techniques. Elle donne droit au remplacement des pièces défectueuses, le transport en nos ateliers restant à la charge de l'utilisateur.

L'installation doit être réalisée suivant nos indications et dans les règles de l'art.

La garantie ne donne droit à aucune indemnité et ne couvre aucun accident matériel ou corporel qui pourrait survenir pour quelque cause que ce soit.

Nather se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques de ses produits sans préavis.

NATHER

26800 Portes-lès-Valence – France

noticeultimate09/07