

# GAMME POMPES À CHALEUR

PAC AIR/EAU MCH-V

**Vivrélec**

**motralec**

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX  
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48  
Demande de prix / e-mail : [service-commercial@motralec.com](mailto:service-commercial@motralec.com)  
[www.motralec.com](http://www.motralec.com)



**Airwell**

# MCH-V

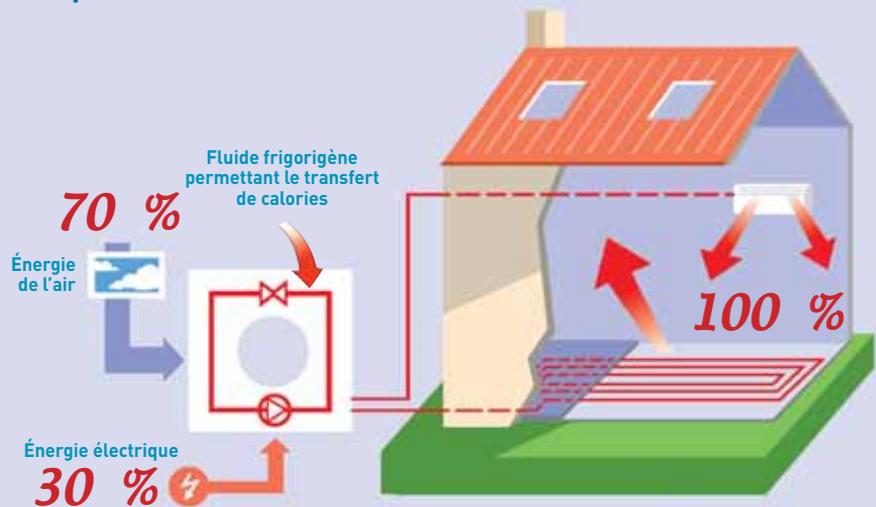
## Pompes à Chaleur Air/Eau

L'air emmagasine naturellement toute l'année des calories grâce au rayonnement solaire, la pluie, le vent. Cet élément constitue ainsi une source d'énergie inépuisable, non polluante et surtout gratuite qu'il est désormais possible d'exploiter grâce au chauffage thermodynamique également appelé chauffage aérothermique.

La gamme des pompes à chaleur air/eau MCH-V Airwell permet ainsi de transférer les calories présentes dans la nature à l'intérieur de l'habitat : **économies** d'énergie, **confort** et respect de **l'environnement** sont les maîtres mots de cette technologie.

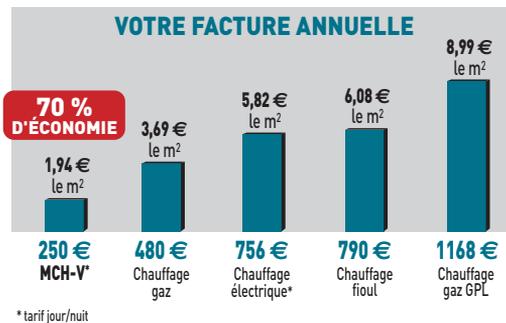
**Le chauffage thermodynamique Airwell c'est : 70 % d'énergie gratuite + 30 % d'énergie électrique qui couvre 100 % des besoins de chauffage sans pertes thermiques.**

Conçues pour alimenter un plancher chauffant/ rafraîchissant et/ou des ventilo-convecteurs, **ces pompes à chaleur** permettent de chauffer une habitation tout l'hiver et de bénéficier en plus du rafraîchissement en été dans un **souci permanent d'économies**.



### > Économies d'énergie

L'unique point de consommation du système se situe au niveau du compresseur utilisant l'énergie électrique pour fonctionner. Pour 1 kWh électrique consommé, les pompes à chaleur Airwell produisent gratuitement 3kWh de froid en été et restituent 3 kWh de chaud en hiver et ceux à des températures extérieures pouvant atteindre -15°C.



Simulation pour un pavillon de 130 m<sup>2</sup>. T° ext. de base en hiver : -5°C, DJU 2207, pour utilisation avec un plancher chauffant. Base du coût de l'énergie : 12/2005.

### > Respect de l'environnement

**Jusqu'à 80 % de CO<sub>2</sub> en moins par an**



Les pompes à chaleur MCH-V fonctionnent en circuit fermé, il n'y a aucune émission de fumées, elles contribuent ainsi à la préservation de l'environnement. De plus, grâce à l'emploi du fluide vert R-407C préservant la couche d'ozone et confiné dans un circuit étanche intégré à la centrale, la consommation d'énergie est trois fois moindre qu'un système de chauffage classique. Enfin, à l'intérieur des locaux, seule l'eau est utilisée pour alimenter le plancher chauffant/rafraîchissant.



### > 50% de crédit d'impôt

Les pompes à chaleur air/eau MCH-V Airwell sont éligibles au crédit d'impôt. Que l'acquéreur soit imposable ou non, il est REMBOURSE à hauteur de 50% du prix du matériel.

### > Agrée Vivrélec

Les pompes à chaleur Airwell sont agréées Vivrélec. L'acquéreur peut bénéficier de conseils personnalisés et de prêts à taux préférentiels.

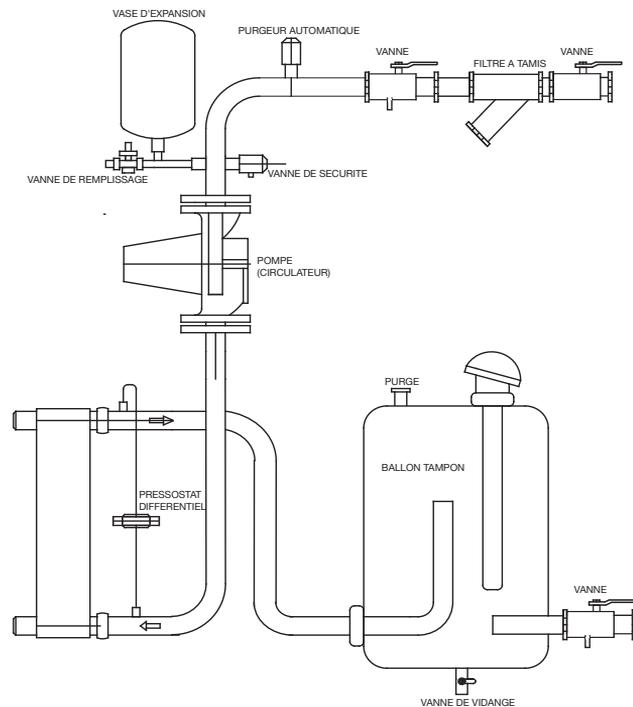
## ● UNE SOLUTION TOUT EN 1 !! PAS DE MODULE SUPPLÉMENTAIRE

Cette solution MONOBLOC intègre d'origine tous les composants nécessaires au bon fonctionnement de l'installation :

- Un compresseur Scroll haute efficacité
- Un ballon tampon 34 litres avec chauffage électrique d'appoint à 2 étages (4+2 kW) sous contrôle de la loi d'eau et de la température extérieure
- Une pompe de circulation d'eau
- Un pressostat différentiel-contrôle de débit d'eau
- Un vase d'expansion de 5 litres
- Un système de filtration d'eau
- Un système de régulation électronique (type loi d'eau en mode chauffage)
- Un thermostat d'ambiance



**Ce système est associé à une gestion de température d'ambiance à distance fourni en standard.**



## ● OPTIONS D'USINE (déjà montées dans la machine à la livraison)

- Limiteur d'intensité au démarrage (en série sur modèles 10 et 12)
- Grille de protection du condenseur
- Echangeur Cuivre/Cuivre (anti-corrosion)
- Traitement "Blygold" (anti-corrosion)

## ● ACCESSOIRES (à installer sur chantier)

- Kit de raccordement flexible
- Kit débitmètre
- Grille de protection du condenseur
- Limiteur d'intensité au démarrage

## Les + de la gamme



### ● UNE SOLUTION FACILE ET RAPIDE À INSTALLER

Les pompes à chaleur MCH-V Airwell sont prêtes à l'emploi. Il ne reste plus qu'à raccorder l'entrée et la sortie d'eau ainsi qu'à réaliser les branchements électriques (alimentation et thermostat).

### ● UN SYSTÈME ERGONOMIQUE

Grâce au sélecteur de vitesse de la pompe de circulation intégrée dans la pompe à chaleur MCH-V, le débit est ajustable en fonction des pertes de charge.



**Les pompes à chaleur Airwell sont équipées de base d'un interrupteur de proximité faisant office de bornier d'alimentation générale. À noter la possibilité de cadenasser cet interrupteur.**



L'ensemble de la gamme MCH-V intègre de série une protection antigel (assurée par le régulateur) qui se met en arrêt sécurité si la température de sortie d'eau est inférieure ou égale à +4 °C. Elle complète l'action du pressostat différentiel.

**À partir du thermostat, il est possible de visualiser différents paramètres tels que :**

- Température d'entrée d'eau
- Température de sortie d'eau
- Température de la sonde d'échangeur d'air
- Température de l'air extérieur

# UNE SOLUTION QUI OBÉIT AU DOIGT ET À L'ŒIL

Les pompes à chaleur sont livrées avec un thermostat d'ambiance permettant de gérer le mode de fonctionnement (chauffage ou refroidissement) ainsi que de limiter la température ambiante :

- En mode chauffage, sélection d'une température maximum
- En mode refroidissement, sélection d'une température minimum.

L'ensemble des autres fonctions sont gérées automatiquement par le système de régulation électronique intégré dans la pompe à chaleur.



## ● QUESTIONS-RÉPONSES

### **QUE SE PASSERA-T-IL SI LA TEMPÉRATURE MOYENNE EXTÉRIEURE CHUTE PLUSIEURS JOURS EN DESSOUS DE -7 °C ?**

La Pompe à Chaleur continuera à fonctionner et l'appoint électrique assurera un complément pendant ces jours très froids. Ce complément pourra d'autre part être assuré par une cheminée ou un insert.

### **QUELLE SERA LA CONSOMMATION POUR MON PAVILLON DE 120 m<sup>2</sup> CONSTRUIT DANS LES ANNÉES 1980 ?**

Même si votre pavillon est mal isolé, la PAC MCH-V 12 (14,5 kW de chauffage) couvrira la quasi-totalité de vos besoins. Le complément électrique fonctionnera peu et le coût du chauffage sera de l'ordre de 400 € par an.

### **PUIS-JE BÉNÉFICIER D'UNE TVA À 5,5 % ET D'UN CRÉDIT D'IMPÔT ?**

Aujourd'hui la TVA est à 5,5 % si votre maison est achevée depuis plus de 2 ans. Le crédit d'impôt est de 50 % s'il s'agit de votre résidence principale. Pour plus de détails consultez l'ADEME - tél 0 810 060 050 - [www.ademe.fr](http://www.ademe.fr)

### **PUIS-JE FAIRE DE LA CLIMATISATION AVEC MA POMPE À CHALEUR ?**

Nos pompes à chaleur sont faites aussi pour rafraîchir. Si l'installation du plancher chauffant rafraîchissant est réalisée suivant les règles de l'art, il n'y aura aucun problème de condensation.

# POMPES A CHALEUR AIR/EAU MCH-V

## Une gamme complète et performante

La gamme des pompes à chaleur MCH-V Vivrélec se compose de trois modèles **monophasés** permettant de couvrir les plages de puissance suivantes :

- Puissance de chauffage de 8.6 à 14 kW
- Puissance de rafraîchissement de 7.5 à 14,2 kW

### > Les Avantages Produits

#### ■ Installation facile "prêt à fonctionner" :

- Monobloc (kit hydraulique intégré)
- Gamme monophasée
- Régulation électronique avec loi d'eau

#### ■ Performances :

- De 8 à 14 kW de chauffage
- COP > 3
- Appoint électrique de 6kW
- Fonctionnement jusqu'à -15°C extérieur
- Plage de température de sortie d'eau : 25/55°C

#### ■ Discrétion :

- Faibles niveaux sonores
- Design épuré "passe partout"

#### ■ Fiabilité :

- Traitement anticorrosion
- Systèmes de filtration intégrés
- Système antigel

### ■ PERMET LE TRAITEMENT D'UNE HABITATION DE 200 M<sup>2</sup>

La plage de température de sortie d'eau en chauffage varie de 25 à 55°C. Le coefficient de performance COP de ces pompes à chaleur varie de 3.5 à 3.7 dans les conditions d'essais certifiées Eurovent.

### ■ UN PRODUIT SUR MESURE

Parce que chaque configuration d'installation est différente, la gamme des pompes à chaleur MCH-V est fabriquée sur mesure dans notre Usine de Tillières-sur-Avre en Normandie.

Il est ainsi possible de choisir un modèle monophasé ou triphasé, un limiteur d'intensité au démarrage, une grille de protection pour l'unité extérieure.

De même, il est possible d'installer un échangeur Cuivre/Cuivre et de réaliser un traitement spécifique anti-corrosion dans le cas d'une habitation en bord de mer par exemple.



### ■ UNE GARANTIE UNIQUE SUR LE MARCHÉ

Les compresseurs de nos pompes à chaleur sont garantis **5 ans**, et les autres composants **3 ans** pièces. Si la mise en route a été effectuée par nos soins, AIRWELL consent une garantie main d'œuvre d'une année.



### ■ Les pompes à chaleur Airwell sont compatibles avec un plancher chauffant-rafraîchissant

Elles sont directement reliées à un collecteur positionné dans un placard ou dans un coffret et encastré dans un mur. Facilement accessible, il permet de raccorder et d'équilibrer les différents circuits alimentant les pièces traitées.



### ■ Les ventilo-convecteurs sont également compatibles avec les pompes à chaleur Airwell

De même encombrement qu'un convecteur électrique, posés au sol, ils sont extrêmement simples à mettre en œuvre et s'intègrent parfaitement, que ce soit dans une pièce de vie ou dans une chambre. Ces unités bénéficient de plus d'un fonctionnement ultra silencieux, d'une esthétique soignée et d'un système de filtration dernière génération.



# MCH-V



## Vivrélec



### Pompes à Chaleur Air/Eau

#### Série MCH-V

**MCH-V 08****MCH-V 10****MCH-V 12****Conditions pour application plancher chauffant/rafraichissant**

|  |           |            |             |             |
|--|-----------|------------|-------------|-------------|
| <b>Puissance calorifique<sup>(1)</sup></b> | <b>kW</b> | <b>8,6</b> | <b>11,7</b> | <b>14,5</b> |
| Puissance absorbée*                        | kW        | 2,25       | 3,05        | 3,95        |
| COP  |           | 3,8        | 3,8         | 3,7         |
| Puissance calorifique à - 7 °C ext.        | kW        | 5,4        | 7,6         | 9,3         |
| Puissance absorbée à - 7 °C ext.           | kW        | 2,25       | 3,05        | 3,65        |
| Débit d'eau (chauffage)                    | m³/h      | 1,44       | 2,04        | 2,49        |
| Limites de fonctionnement T.EXT            | °C        |            | -15°/ 20°   |             |
| Température de sortie d'eau Mini/Maxi      | °C        |            | 25°/ 55°    |             |
| <b>Puissance frigorifique</b>              | <b>kW</b> | <b>8,2</b> | <b>11,5</b> | <b>14,4</b> |
| Puissance absorbée                         | kW        | 2,95       | 3,85        | 4,85        |
| EER  |           | 2,8        | 3,0         | 3,0         |
| Limites de fonctionnement T.EXT            | °C        |            | 10°/ 46°    |             |
| Température de sortie d'eau Mini/Maxi      | °C        |            | 5°/ 18°     |             |

**Conditions pour application ventilo-convecteurs**

|  |           |            |             |             |
|--|-----------|------------|-------------|-------------|
| <b>Puissance calorifique<sup>(2)</sup></b> | <b>kW</b> | <b>8,5</b> | <b>11,4</b> | <b>14,1</b> |
| Puissance absorbée*                        | kW        | 2,85       | 3,85        | 4,65        |
| COP  |           | 3,0        | 3,1         | 3,0         |
| Puissance calorifique à - 7 °C ext.        | kW        | 5,2        | 7,2         | 8,9         |
| Puissance absorbée à - 7 °C ext.           | kW        | 2,75       | 3,55        | 4,45        |
| <b>Puissance frigorifique</b>              | <b>kW</b> | <b>6,2</b> | <b>9</b>    | <b>11</b>   |
| Puissance absorbée                         | kW        | 2,55       | 3,45        | 4,55        |
| EER  |           | 2,4        | 2,6         | 2,4         |

|   |        |               |               |               |
|---|--------|---------------|---------------|---------------|
| Pression sonore à 4 m                   | dB(A)  | 44            | 45            | 45            |
| Type de compresseur                     |        | Scroll        | Scroll        | Scroll        |
| Poids                                   | kg     | 185           | 195           | 197           |
| Dimensions (LxPxH)                      | mm     | 1180x400x1310 | 1180x400x1310 | 1180x400x1310 |
| Réchauffeur électrique 2 étages         | kW     | 6 (4 + 2)     | 6 (4 + 2)     | 6 (4 + 2)     |
| Échangeur type                          |        | Plaque inox   | Plaque inox   | Plaque inox   |
| Raccordement circuit d'eau              |        |               |               |               |
| Entrée                                  | Inches | 1"            | 1"            | 1"            |
| Sortie                                  | Inches | 1"            | 1"            | 1"            |
| Vase d'expansion - volume               | l      | 5             | 5             | 5             |
| <b>Alimentation électrique 1~230 V</b>  |        |               |               |               |
| Câble d'alimentation                    | mm²    | 3x10          | 3x16          | 3x25          |
| Calibre fusible am                      | A      | 50            | 63            | 63            |
| <b>Alimentation électrique 3N~400 V</b> |        |               |               |               |
| Câble d'alimentation                    | mm²    | -             | 5x4           | 5x6           |
| Calibre fusible am                      | A      | -             | 20            | 25            |

(1) Text = 7 °C, Régime température d'eau = 30/35 °C. (2) Text = 7 °C, Régime température d'eau = 40/45 °C. \* Valeur brute (sans circulateur).

# Airwell

votre distributeur agréé **Airwell****motralec**

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX  
 Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48  
 Demande de prix / e-mail : service-commercial@motralec.com  
[www.motralec.com](http://www.motralec.com)