

POMPE À CHALEUR AIR/EAU RÉVERSIBLE AVEC ÉVAPORATEUR SPLIT HORIZONTAL
Haute efficacité, haute température (> 60°C), faibles niveaux de puissance sonore
Puissance utile pour A7/W35 : 68,1 kW

La pompe à chaleur permet la production d'eau de chauffage ainsi que d'eau chaude sanitaire jusqu'à 65°C. Elle est également réversible pour permettre la production d'eau glacée. La conception de la pompe à chaleur est telle que, par -10°C ext., la production d'eau chaude sanitaire à 65°C est réalisable. Pour éviter toute nuisance sonore, son fonctionnement est extrêmement silencieux avec une pression acoustique de 36 dB(A). Son SCOP à 55°C sera de 3,49.

Unité intérieure

L'unité intérieure est uniquement destinée à être montée à l'intérieur d'un bâtiment. On y retrouve :

- un compresseur de haute qualité de type scroll, isolé acoustiquement ;
- un échangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable (condenseur), isolé sur toutes ses faces contre la formation de condensation et les pertes thermiques ;
- un débitmètre ;
- des tuyaux de raccord flexibles ;
- une régulation intégrée.

Unité extérieure

L'unité extérieure est destinée à être montée à l'extérieur. Elle est composée de 4 ventilateurs horizontaux soufflant l'air au travers d'un évaporateur à tubes côtelés constitué de tubes en cuivre traversant un ensemble de lamelles en aluminium. La position horizontale du ventilateur implique une propagation verticale du son, assurant ainsi de très faibles niveaux de pression acoustique. La position horizontale du ventilateur favorise également l'évacuation de l'eau lors du dégivrage automatique de l'évaporateur.

L'unité intérieure et l'unité extérieure sont reliées entre elles par des conduites de fluide frigorigène ainsi que par des câbles de commande et d'alimentation.

Performances en mode chauffage (selon EN 14511) :

SCOP à 55°C (zone climatique tempérée) 3,49

A7/W35

Puissance de chauffage [kW] : 68,1
Puissance totale absorbée [kW] : 13,97
Coefficient de performance [-] : 4,87

A2/W55

Puissance de chauffage [kW] : 51,92
Puissance totale absorbée [kW] : 18,8
Coefficient de performance [-] : 2,76

A-7/W35

Puissance de chauffage [kW] : 47,9
Puissance totale absorbée [kW] : 12,95
COP (coefficient de performance) [-] : 3,87

Performances en mode froid (selon EN 14511) :

A35/W7

| | |
|---|------|
| Puissance de froid [kW] : | 38,8 |
| Puissance totale absorbée [kW] : | 15,5 |
| EER (coefficient d'efficacité frigorifique) [-] : | 2,5 |

Caractéristiques techniques de l'unité intérieure :

| | |
|---|------------------|
| Dimensions HxLxP [mm] : | 1900 x 680 x 680 |
| Poids [kg] : | 295 |
| Phases / tension nom. / fréquence [- / V / Hz] : | 3 / 400 / 50 |
| Protection par fusible [A] : | 80 |
| Courant de service max. [A] : | 69,6 |
| Courant de démarrage max. avec limiteur [A] : | 124 |
| Niveau de puissance acoustique [dB(A)] : | 63 |
| Niveau de pression acoustique à 1 m [dB(A)] : | 55,2 |

Circuit frigorifique

| | |
|----------------------------------|-------|
| Type de fluide : | R410A |
| Quantité de remplissage [kg] : | 32 |
| Pression de service max. [bar] : | 45 |

Condenseur

| | |
|---------------------------------------|--------------------------|
| Matériau : | ECP en acier inox 1.4301 |
| Type de fluide : | Eau |
| Pression de service max. [bar] : | 10 |
| Différence de température [K] : | 5 |
| Débit volumique [m ³ /h] : | 13 |
| Perte de charge interne [mbar] : | 312 |

Compresseur

| | |
|--------------------------------|----------|
| Type : | Scroll |
| Niveaux de puissance : | 1 |
| Vitesse de rotation [tr/min] : | 2900 |
| Tension / fréquence [V / Hz] : | 400 / 50 |

Caractéristiques techniques de l'unité extérieure :

| | |
|---|-------------------------|
| Dimensions HxLxP [mm] : | 1340 x 2224 x 1940 |
| Poids [kg] : | 180 |
| Niveau de puissance acoustique [dB(A)] : | 67 |
| Niveau de pression acoustique à 3 m [dB(A)] : | 46,6 |
| Matériau pour le caisson : | Acier inoxydable revêtu |

Evaporateur d'une unité

| | |
|------------------------------|--------------------|
| Type : | Tubes à ailettes |
| Matériaux tubes / ailettes : | Cuivre / Aluminium |
| Type de fluide : | Air |

| | |
|---------------------------------------|----------|
| Débit volumique [m ³ /h] : | 9800 |
| Humidité relative [%] : | 80 |
| Différence de température [K] : | 5 |
| Plage d'utilisation min/max [°C] : | -22 / 40 |

Ventilateur d'une unité

| | |
|---------------------------------|----------|
| Type : | Axial EC |
| Nombre : | 2 |
| Tension / fréquence [V / Hz] : | 230 / 50 |
| Puissance totale absorbée [W] : | 430 |
| Courant de service max. [A] : | 2,8 |