

# Panasonic

NOUVELLE  
GAMME AQUAREA  
TECHNOLOGIE DE  
POMPE À CHALEUR À  
HAUTE PERFORMANCE

2013 / 2014



NOUVELLE POMPE À CHALEUR AIR-EAU AQUAREA 2013 / 2014

heatingandcoolingsystems\*  
\*SYSTÈMES DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION

AQUAREA

heatingandcoolingsystems\*

\*SYSTÈMES DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION

# NOUVELLE GAMME (2013/2014) AQUAREA

## Sommaire

PANASONIC - CHEF DE FILE POUR LE CHAUFFAGE ET LA CLIMATISATION .....	4	AQUAREA T-CAP BI-BLOC MONOPHASÉ / TRIPHASÉ, CHAUFFAGE SEUL - SXF, CHAUFFAGE ET REFRIGÉRATION - SXC .....	30
PANASONIC PROFESSIONNEL .....	6	AQUAREA HT BI-BLOC MONOPHASÉ / TRIPHASÉ CHAUFFAGE SEUL - SHF .....	31
NOUVELLE POMPE À CHALEUR AIR-EAU AQUAREA .....	8	AQUAREA HAUTE PERFORMANCE MONOBLOC MONOPHASÉ, CHAUFFAGE SEUL - MDF, CHAUFFAGE ET REFRIGÉRATION - MDC, 6 ET 9 KW .....	32
NOUVEAU COMPRESSEUR ROTATIF R2 DE PANASONIC .....	10	AQUAREA HAUTE PERFORMANCE MONOBLOC MONOPHASÉ / TRIPHASÉ, CHAUFFAGE SEUL - MDF, CHAUFFAGE ET REFRIGÉRATION - MDC .....	33
COMMENT PEUT-ON PRODUIRE DU CHAUFFAGE ET DE L'EAU CHAUDE À PARTIR DE L'AIR ? .....	12	AQUAREA T-CAP MONOBLOC MONOPHASÉ / TRIPHASÉ, CHAUFFAGE SEUL - MXF, CHAUFFAGE ET REFRIGÉRATION - MXC .....	34
CHAUFFAGE « VERT » À HAUT RENDEMENT AVEC LES NOUVEAUX SYSTÈMES DE POMPES À CHALEUR AIR-EAU DE PANASONIC .....	14	AQUAREA HT MONOBLOC MONOPHASÉ / TRIPHASÉ CHAUFFAGE SEUL - MHF .....	35
LE SYSTÈME DE CHAUFFAGE ET DE PRODUCTION D'EAU CHAUDE AQUAREA ET LA POMPE À CHALEUR + PANNEAUX SOLAIRES .....	16	ACCESSOIRES .....	36
COMMENT FONCTIONNE LA POMPE À CHALEUR AIR-EAU .....	18	EXEMPLES D'INSTALLATIONS AVEC LE GESTIONNAIRE AQUAREA .....	37
NOUVELLES POMPES À CHALEUR AIR-EAU AQUAREA 3 ET 6 KW BI-BLOC ET 6 ET 9 KW MONOBLOC .....	20	NOUVELLE GAMME AQUAREA AIR .....	38
CONTRÔLE ET CONNECTIVITÉ. LA NOUVELLE GÉNÉRATION DE GESTIONNAIRES AQUAREA .....	22	TABLEAU DES CAPACITÉS DE CHAUFFAGE EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE DE SORTIE ET DE LA TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE .....	40
CONTRÔLEZ VOTRE POMPE À CHALEUR DEPUIS N'IMPORTE QUEL ENDROIT DE LA MAISON. CONTRÔLEZ LE NIVEAU DE CONFORT ET D'EFFICACITÉ TOUT EN LIMITANT VOTRE CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE .....	24	DIMENSIONS .....	48
LA GAMME AQUAREA ! .....	26	CODES D'ERREUR .....	50
AQUAREA HAUTE PERFORMANCE BI-BLOC MONOPHASÉ, CHAUFFAGE SEUL - SDF, CHAUFFAGE ET REFRIGÉRATION - SDC, 3 ET 5 KW .....	28		
AQUAREA HAUTE PERFORMANCE BI-BLOC MONOPHASÉ / TRIPHASÉ, CHAUFFAGE SEUL - SDF, CHAUFFAGE ET REFRIGÉRATION - SDC .....	29		



ISO 9000 Series Certification  
CERTIFIED TO MS ISO 9002:1994  
Panasonic HA Air-Conditioning (M) Sdn. Bhd. (PHAAAM)  
(Formerly known as Matsushita Industrial Corp. Sdn. Bhd.)  
Registration No.: AR 0866



Environment Management Systems Approval Certificate  
CERTIFIED TO MS ISO 14001:1997  
Panasonic HA Air-Conditioning (M) Sdn. Bhd. (PHAAAM)  
(Formerly known as Matsushita Industrial Corp. Sdn. Bhd.)  
Certification No.: M015802127

## NOUVEAU

T-CAP AVEC POMPE DE CLASSE A POUR UN MAXIMUM D'ÉCONOMIES



PG 30

## NOUVEAU

NOUVELLES POMPES À CHALEUR 3,5 et 6 KW POUR LES MAISONS À BASSE CONSOMMATION



PG 14

## NOUVEAU

GESTIONNAIRES AQUAREA. DES CONTRÔLEURS INTELLIGENTS POUR UNE SOLUTION DE CHAUFFAGE ÉCOLOGIQUE ET EFFICACE



PG 22

## NOUVEAU

SOLUTIONS DE CONNEXION POUR UN MEILLEUR CONTRÔLE



PG 24

## NOUVEAU

RADIATEURS TRÈS BASSE TEMPÉRATURE POUR UNE INSTALLATION À HAUTE EFFICACITÉ



PG 38

## NOUVEAU

GAMME DE BALLONS HAUT RENDEMENT

\* Pour des ballons 200 litres Ultra Haute Efficacité



PG 36



## Panasonic – Chef de file pour le chauffage et la climatisation

Avec plus de 30 ans d'expérience et des produits vendus dans plus de 120 pays à travers le monde, Panasonic est incontestablement l'un des leaders du secteur chauffage et climatisation. Au travers de son réseau diversifié de sites de production et de R&D, Panasonic offre des produits innovants dotés des technologies les plus avancées qui définissent la norme en matière de climatisation, dans le monde entier. Panasonic renforce constamment sa présence sur l'ensemble du globe et dépasse les frontières en développant de nouvelles technologies qui améliorent le mode de vie de ses clients.

### Histoire du groupe Air conditionné

Panasonic a depuis toujours la volonté de créer des produits de qualité. Un travail acharné et un dévouement menant à la création de nombreux produits innovants, Panasonic fait ses premiers pas vers le géant de l'électronique qu'il est aujourd'hui.



- 1936** Premier ventilateur électrique avec oscillation automatique (modèle sur table de 36 cm).
- 1958** Lancement du premier climatiseur à usage domestique. Avant cette date, les climatiseurs étaient de grande taille et à usage commercial uniquement. Panasonic a développé le premier climatiseur compact pour fenêtres. Léger et facile à installer, il a contribué à l'amélioration de la qualité de vie dans les foyers japonais. 1 100 unités ont été vendues au Japon au cours de la première année, et tout juste deux ans plus tard, en 1960, ce nombre s'élevait à 230 000.
- 1973** Panasonic lance la première pompe à chaleur air-eau à haut rendement au Japon.
- 1975** Panasonic devient le premier constructeur japonais de systèmes d'air conditionné en Europe.
- 2002** Les générateurs d'ions et d'oxygène – deux des plus importantes contributions aux systèmes d'air conditionné.
- 2008** Nouveau concept de systèmes d'air conditionné Ethera : efficacité et performance élevées, associées à un superbe design. Ethera intègre également un capteur d'air très innovant et un système de purificateur d'air, afin d'assurer un air sain dans la maison, à tout moment.
- 2010** Nouvelle gamme Aquarea. Panasonic crée Aquarea, un système innovant, à faible consommation d'énergie, conçu pour vous fournir des températures idéales et de l'eau chaude dans votre maison, même avec des températures extérieures extrêmes. Aquarea rafraîchit ou chauffe votre habitation pour assurer un confort maximum. La solution Aquarea est de loin plus propre, plus sûre, moins chère et plus écologique que d'autres solutions utilisant du gaz, du fioul et d'autres systèmes électriques.
- 2011** Nouvelle solution DRV ECOi. La nouvelle solution DRV de Panasonic pour les grands bâtiments est la plus efficace du marché dans plus de 74% des combinaisons. ECOi satisfait aux normes les plus exigeantes requises par les bureaux d'étude, les architectes, les promoteurs et les installateurs.
- 2012** Les nouvelles unités au gaz (GHP). Les systèmes DRV au gaz de Panasonic sont idéaux pour les projets comportant des restrictions de puissance électrique. En 2012, Panasonic étend sa gamme de Pompes à Chaleur à Gaz avec de nouveaux modules hydrauliques (Chillers).
- 2013** Nouveau ECOi 3 tubes. La plus grande efficacité possible pour votre bâtiment. Nos nouvelles Séries 6, 3 conduites, obtiennent la classification COP de 4,77 à pleine charge, et plus encore en récupérant de la chaleur à partir du bâtiment. C'est indéniable : grâce à Panasonic, vous réduisez votre impact sur l'environnement !



### Panasonic Europe

Panasonic s'est engagée à offrir à ses clients des produits innovants de chauffage et de climatisation sur le marché européen, qui non seulement répondent à leurs besoins, mais vont au-delà. La clé du succès est l'investissement de Panasonic en matière de R&D, de fabrication et de formation pour garantir des produits à la pointe de l'innovation, et notre investissement dans nos canaux de distribution et nos partenaires afin que ces produits soient accessibles en Europe. Panasonic a développé un vaste réseau à travers l'Europe de centres de formation et d'académies de formation pour les installateurs, les bureaux d'études et les stations techniques dans tous les principaux pays.



### Usines et départements R&D Panasonic

Il existe une relation étroite entre l'innovation R&D et de bons processus de fabrication, c'est pourquoi Panasonic a placé ses centres de R&D très près de ses usines de fabrication. Cela garantit une bonne intégration entre toutes les divisions pour offrir un haut niveau de qualité et des solutions fiables à nos marchés.

## Nous maîtrisons le processus

La société est également l'un des leaders mondiaux en matière d'innovation, avec quelques 91 539 brevets déposés pour améliorer la vie de ses clients. Par ailleurs, Panasonic est déterminée à rester à la pointe de son marché. En tout, la société a produit plus de 200 millions de compresseurs et ses produits sont fabriqués dans 294 usines à travers le monde. Vous pouvez être assuré de la qualité extrêmement élevée des pompes à chaleur Panasonic. Cette volonté d'exceller a fait de Panasonic le leader international des solutions de chauffage et de climatisation pour les systèmes clés en main destinés aux habitations, aux bâtiments de taille moyenne tels que les bureaux et les restaurants, et aux bâtiments de grande taille. Ces solutions offrent un maximum d'efficacité, respectent les normes environnementales les plus strictes et répondent aux besoins des constructions les plus avant-gardistes de notre époque. Chez Panasonic, nous savons que l'installation de systèmes de chauffage et de climatisation implique de grandes responsabilités. Parce qu'il est important pour nous de vous offrir les meilleures solutions de chauffage et de climatisation.

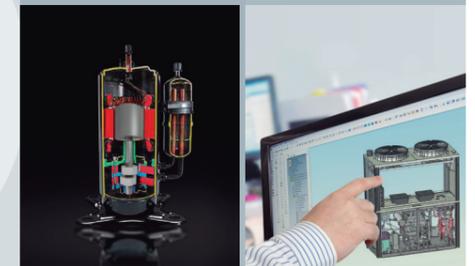
### PRODUCTION 100% PANASONIC



### PRESTATAIRE DE SERVICE



### RECHERCHE & DEVELOPPEMENT ET CONCEPTION



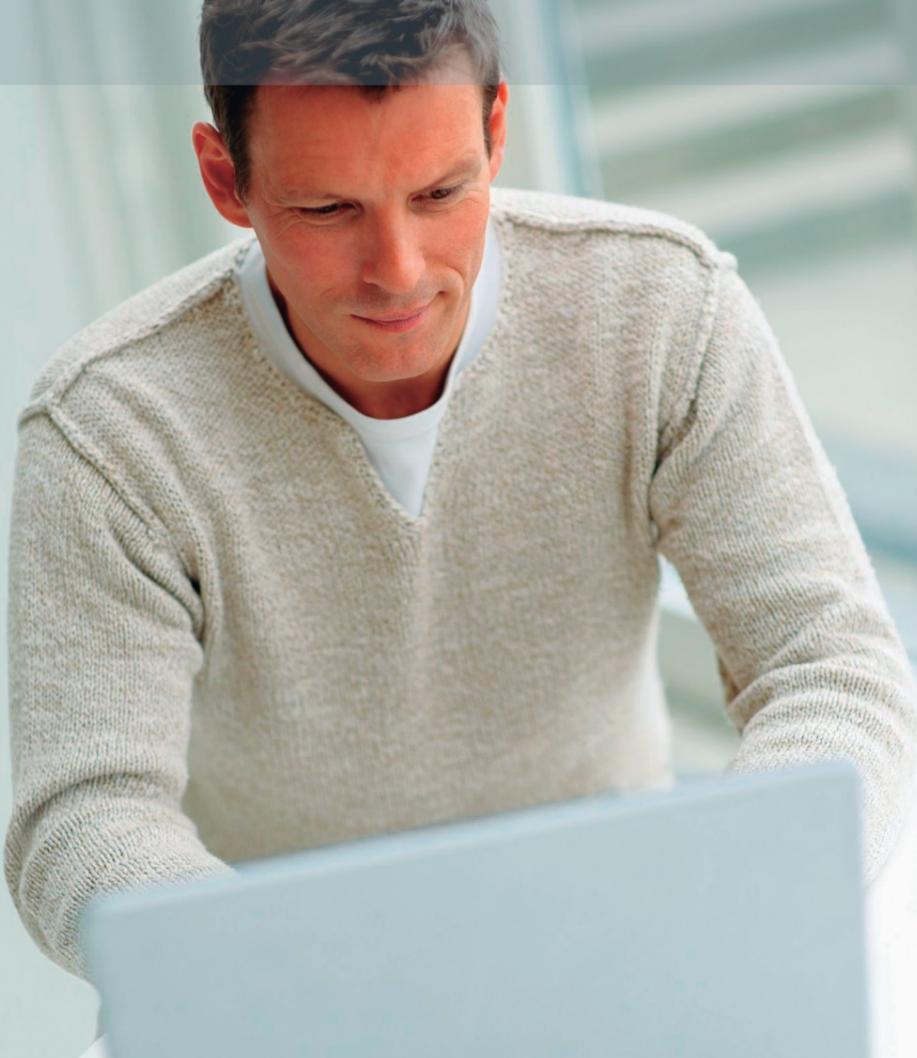
### TESTS ET ASSURANCE QUALITÉ



heatingandcoolingsystems\*  
\*SYSTÈMES DE CHAUFFAGE ET DE CLIMATISATION

## Panasonic professionnel

Panasonic offre une gamme impressionnante de services et de support pour les architectes, prescripteurs, ingénieurs et distributeurs qui travaillent dans les marchés du chauffage et de la climatisation.



## Logiciel

Panasonic fournit un logiciel sur mesure pour aider les concepteurs de systèmes, les installateurs et revendeurs à concevoir et dimensionner très rapidement des systèmes, à créer les schémas de câblage et émettre les devis quantitatifs d'une simple pression de touche.



### Aquarea Designer

Ce programme permet aux concepteurs, aux installateurs et aux distributeurs de CVC d'identifier la pompe à chaleur de la gamme Aquarea de Panasonic adaptée pour une application spécifique, de calculer les économies réalisables en comparaison à d'autres sources de chaleur, et de très rapidement évaluer les émissions de CO<sub>2</sub>. Aquarea Designer de Panasonic permet de développer facilement et simplement les projets, en utilisant les options soit de conception rapide (Quick Design), soit de conception experte (Expert Design). Chacune d'elles permet à l'utilisateur de constituer les données du projet via un processus simple, étape par étape, et de choisir les rapports de sortie (en format complet ou simplifié) sous forme de fichiers HTML ou de versions imprimées. Pour créer les rapports nécessaires, il est requis d'entrer les données du projet, notamment :

- La zone chauffée
- Les besoins de chauffage
- Les températures de sortie et de retour de l'eau
- Les données climatiques (à partir d'un menu déroulant simple), y compris la température extérieure de calcul
- Le type de ballon d'eau chaude, la capacité de stockage et la température cible de l'eau chaude.

Aquarea Designer calcule les coûts énergétiques du projet en termes d'eau chaude, de chauffage et de pompage. Il affiche les temps de fonctionnement de l'équipement et calcule le COP (coefficient de performance). Il permet ensuite au concepteur de présenter à ses clients une comparaison avec d'autres options d'équipements tels que le chauffage par chaudières classiques à gaz ou au fioul, les systèmes de chauffage à bois, les chauffages électriques standards ou les radiateurs électriques à stockage nocturne. Sont ainsi comparés les coûts de fonctionnement, les coûts d'investissement initiaux et les coûts de maintenance. La comparaison peut également être effectuée pour les émissions de CO<sub>2</sub> et les économies.



## Panasonic PRO Club

### Panasonic Pro Club

Panasonic annonce une nouvelle initiative pour tous les professionnels impliqués dans les métiers du chauffage et de la climatisation – le Panasonic Pro Club ([www.panasonicproclub.com](http://www.panasonicproclub.com)). Ce portail très riche fournit aux distributeurs, installateurs, ingénieurs et prescripteurs un canal de communication direct avec l'un des principaux fabricants du marché. Ce site Web contient une mine d'informations sur les dernières versions des logiciels de conception Aquarea et Ethera, un accès à la documentation technique, aux catalogues et aux images relatifs à la vaste gamme de systèmes de chauffage et de climatisation de la société – le tout à partir d'un site Web à la navigation et à l'utilisation faciles. De plus, les utilisateurs inscrits pourront avoir accès aux nouvelles concernant les promotions spéciales et profiter de ces offres, ainsi qu'à des conseils commerciaux utiles tels que des idées et des lignes directrices pour la décoration de leur salle d'exposition ou de leurs véhicules de livraison avec logos et matériel d'affichage Panasonic.

[www.panasonicproclub.com](http://www.panasonicproclub.com)  
ou connectez-vous tout simplement sur votre Smartphone  
au Panasonic ProClub à l'aide de cette barre QR :



## Panasonic PRO Academy

### La Panasonic PRO-Academy ouvre ses portes

Panasonic prend ses responsabilités vis-à-vis de ses distributeurs, prescripteurs et installateurs au sérieux, et a développé un programme de formation complet. La Panasonic Pro-Academy englobe l'approche pratique traditionnelle et la technologie d'aujourd'hui avec un programme d'apprentissage en ligne disponible 24 heures sur 24, 7 jours sur 7 !

### Les nouvelles formations couvrent trois niveaux

#### Conception, installation, et mise en service & dépannage

Les cours de formation comprennent :

- Les applications domestiques Air-Air
- Les pompes à chaleur avec source air Aquarea
- Les DRV ECOi

Les cours sont dispensés sur site dans les locaux de Panasonic à travers l'Europe ainsi que via le site de eLearning Panasonic ProClub. Les Centres de Formation disposent des derniers produits de la gamme et permettent aux participants d'acquérir une expérience pratique sur les derniers contrôleurs et les unités intérieures et extérieures des gammes DRV ECOi, Ethera, GHP et Aquarea.

**EFFICACITÉ  
SAISONNIÈRE**

PRODUIT CONFORME AUX  
EXIGENCES DE LA RT 2012



## NOUVELLE POMPE À CHALEUR AIR-EAU AQUAREA

**Le nouveau système Air-Eau Aquarea de Panasonic offre un maximum de rendement et de puissance, même à -20°C**

Le nouveau système Aquarea de Panasonic, basé sur une technologie de pompe à chaleur à haut rendement, non seulement chauffe votre maison et votre eau, mais rafraîchit également votre habitation en été avec des performances incroyables. Vous bénéficiez ainsi d'un confort parfait quelles que soient les conditions météorologiques, même à des températures extérieures aussi basses que -20 °C.

Panasonic a conçu de nouvelles pompes à chaleur adaptées à la nouvelle demande pour des maisons à faible consommation, avec un rendement élevé et une faible capacité.



\* Les produits ne sont pas tous certifiés. Comme le processus de certification se poursuit et que la liste des produits certifiés est en constante évolution, veuillez consulter les informations les plus récentes sur les sites officiels.



AQUAREA

### Nouvelle pompe à chaleur Air-Eau Aquarea pour les applications résidentielles

De 3 kW à 16 kW. La plus large gamme sur le marché pour répondre à vos besoins de chauffage et de climatisation. Rentables et respectueux de l'environnement, ces systèmes sont adaptés aux projets de construction et de rénovation.

### ECONOMIE D'ENERGIE

**Chauffage  
haut  
rendement**

Système Inverter+.  
Le système Inverter+ Classe A permet de réaliser jusqu'à 30% d'économies d'énergie par rapport aux modèles non Inverter. Vous y gagnez et vous protégez l'environnement.

**Réfrigérant  
R410A / R407C**

Réfrigérant R410A / R407C. Le R410A / R407C offre des performances optimales et a peu d'impact sur l'environnement car il nuit peu à la couche d'ozone.

**Jusqu'à  
-20°C en  
mode chaud.  
Température  
extérieure**

Jusqu'à -20°C en mode chaud. Les pompes à chaleur fonctionnent en mode chaud avec une température extérieure aussi basse que -20°C.

### HAUTE CONNECTIVITE

**Connexion  
chaudière**

Rénovation. Nos pompes à chaleur Aquarea peuvent être reliées à une chaudière existante ou nouvelle pour un confort optimal, même à de très basses températures extérieures.

**Connexion  
panneaux  
solaires**

Kit solaire. Pour encore plus d'efficacité, nos pompes à chaleur Aquarea peuvent être reliées à des panneaux solaires grâce à un kit optionnel.

**Eau chaude  
sanitaire**

ECS. Avec Aquarea, vous pouvez également chauffer votre eau sanitaire à moindre coût avec les ballons d'eau chaude en option.

**Système  
de  
GTB**

Connectivité. Le port de communication intégré à l'unité intérieure vous permet de connecter facilement votre pompe à chaleur Panasonic à votre système de gestion de bâtiment et d'en prendre le contrôle.

**Contrôle  
Internet  
à distance**

Le contrôle Internet est un système de nouvelle génération qui vous permet de contrôler très simplement votre climatiseur ou votre pompe à chaleur depuis n'importe quel endroit, à l'aide d'un Smartphone sous Android ou iOS, d'une tablette ou d'un PC connecté à Internet.

**5 ans  
garantie  
compresseur\***

5 ans de garantie. Nous garantissons tous les compresseurs de la gamme pendant cinq ans.

\* 5 ans de garantie pièce constructeur pour le compresseur sous réserve d'avoir effectué la mise en service par une station technique agréée Panasonic. La garantie pièce constructeur du compresseur est de 3 ans lorsque la mise en service n'est pas station effectuée par une station technique Panasonic.

## Nouveau compresseur rotatif R2 de Panasonic

Les compresseurs rotatifs de Panasonic destinés aux climatiseurs individuels ont été installés dans les environnements les plus exigeants du monde entier. Conçus pour résister à des conditions extrêmes, les compresseurs rotatifs de Panasonic offrent un rendement élevé, une grande efficacité et un service fiable, dans n'importe quel endroit. Panasonic, le plus grand fabricant mondial de compresseurs rotatifs.

Depuis 1978, le monde est un endroit où il fait mieux vivre.



## La valeur du Compresseur R2

### À propos du Compresseur R2

Issue de 28 années d'expérience dans le domaine de la conception et de la fabrication de compresseurs, la gamme R2 est une nouvelle génération de compresseurs rotatifs conçus pour les systèmes d'air conditionné résidentiels. Des innovations technologiques, des matériaux de plus grande qualité et une conception simple garantissent la fiabilité, l'efficacité et la discrétion des compresseurs R2. Les compresseurs R2 offrent qualité, confort et tranquillité d'esprit à des foyers du monde entier.

Les compresseurs rotatifs de Panasonic ont été testés dans des conditions réelles, au sein des environnements les plus exigeants du monde. Réputée depuis des années pour sa fiabilité dans les milieux les plus rigoureux du monde, la conception du R2 en fait le premier choix pour les entrepreneurs et les particuliers soumis aux climats les plus difficiles. Les compresseurs rotatifs R2 répondent aux nombreuses exigences des utilisateurs et sont les moteurs d'air conditionné les mieux adaptés pour les solutions résidentielles actuelles.

### Une technologie de pointe

Utilisée dans plus de 80% des solutions de climatisation dans le monde entier, la technologie sur laquelle repose le compresseur rotatif est la plus présente au sein des systèmes résidentiels. Panasonic est le premier fabricant mondial de compresseurs rotatifs et résidentiels d'air conditionné, avec une production dépassant les 200 millions d'unités.

### Les avantages

Un système d'air conditionné central doté d'un compresseur rotatif R2 garantit un niveau de confort supérieur et offre une solution économique.



#### Palette – Longue durée

Le revêtement spécial appliqué par dépôt physique en phase vapeur à la palette améliore considérablement la durabilité du mécanisme du compresseur.



#### Piston – Durable

Le piston est en acier de haute qualité résistant à l'usure qui garantit une longue durée de fonctionnement.



## Compresseurs R2 :

- Efficacité supérieure
- À simple et double piston
- Réfrigérant R-410A
- Encombrement réduit

**Les compresseurs rotatifs R2 reposent sur la technologie à piston roulant.**



Le compresseur R2 a été testé dans des conditions extrêmes.



## Pourquoi le compresseur rotatif R2 de Panasonic est-il si efficace ?

- 1 Moteur haut rendement** Le moteur en acier au silicium de qualité supérieure répond aux exigences les plus strictes du secteur en matière d'efficacité.
- 2 Pompe à huile grand volume – lubrification améliorée** La pompe à huile de plus grand volume, combinée à un réservoir d'huile de capacité supérieure, offre une meilleure lubrification.
- 3 Capacité de réfrigérant accrue pour l'accumulateur** Un accumulateur plus large accueille des quantités de réfrigérant importantes pour satisfaire les installations dotées de canalisations plus longues.



## Questions fréquentes

### Comment fonctionne un compresseur rotatif Panasonic ?

Les compresseurs R2 utilisent des pistons roulants. Le cœur du compresseur rotatif est constitué d'un cylindre qui héberge le piston et la palette. La palette maintient un contact permanent avec le piston tandis que celui-ci se déplace le long de la paroi interne du cylindre. Pendant la rotation du piston, du gaz est comprimé dans une zone de plus en plus réduite, jusqu'à ce que la pression de refoulement soit atteinte, ce qui permet de libérer du gaz dans la chambre de l'enveloppe. Au même moment, une quantité supplémentaire de gaz pénètre dans le port d'aspiration ce qui permet d'obtenir un processus constant d'aspiration et de refoulement. La conception simple et la symétrie des composants du cylindre, associées à un revêtement spécial et à des matériaux de première qualité, offrent un produit hautement durable et fiable, rotation après rotation.

### Quel est le niveau d'efficacité des compresseurs rotatifs de Panasonic ?

Les compresseurs R2 sont intégrés aux systèmes d'air conditionnés les plus avancés et les plus efficaces du marché. Nos compresseurs R2 rotatifs sont spécifiquement conçus pour répondre aux exigences de ces systèmes. De conception extrêmement simple, ils offrent une solution idéale et très économique.

### Comment s'explique la grande fiabilité des compresseurs rotatifs de Panasonic ?

Les modifications apportées à la fabrication et aux matériaux des composants internes permettent aux compresseurs R2 de fonctionner en toute fiabilité avec une pression de refoulement maximale supérieure à la moyenne. Le revêtement appliqué

sur la palette par dépôt physique en phase de vapeur et l'acier de qualité supérieure réduisent considérablement l'usure et augmentent la longévité de nos compresseurs.

### Pourquoi les compresseurs rotatifs de Panasonic sont-ils si silencieux ?

La conception de la structure du mécanisme des compresseurs R2 a été revue afin d'augmenter la stabilité et de réduire les vibrations. Ces compresseurs sont notamment dotés d'un dispositif de refoulement au niveau du cylindre supérieur et d'un palier haut fixe amélioré, tandis que les frictions dans les pièces du cylindre sont limitées. Le refoulement inférieur et le silencieux des compresseurs à double piston permettent également de réduire les niveaux sonores. Cette nouvelle conception augmente ainsi l'efficacité des compresseurs, tout en réduisant le bruit.

### Quelle est la différence entre un compresseur rotatif R2 et un compresseur Scroll ou alternatif ?

Les compresseurs rotatifs R2 sont très similaires à certains compresseurs Scroll en termes de performance globale, d'efficacité et de fiabilité. La conception symétrique et la simplicité des principaux composants contribuent à la fiabilité, à la légèreté et au faible encombrement des compresseurs R2. De plus, ils sont économiques et offrent une performance élevée, tout en produisant moins de bruit.

### Quels réfrigérants peuvent être utilisés avec des compresseurs rotatifs de Panasonic ?

Panasonic propose des compresseurs rotatifs R2 destinés aux applications R410A.



Nouvelles solutions

Pompe de classe **A**

**COP 5.00**  
haut rendement

AQUAREA HAUTE PERFORMANCE

**Aquarea Haute Performance pour les maisons à basse consommation. De 3 kW à 16 kW**

Pour une maison avec radiateurs basse température ou plancher chauffant, notre pompe à chaleur haute performance Aquarea est une bonne solution. Elle peut fonctionner en tant qu'unité autonome ou bien être combinée avec une chaudière à gaz ou au fioul en fonction des besoins. Cette nouvelle solution est idéale pour les maisons à basse consommation.

Pompe de classe **A**

**100%**  
de capacité à -20°

AQUAREA T-CAP

**Aquarea T-CAP. De 9 à 12 kW**

Si l'aspect le plus important pour vous est de conserver des capacités de chauffage nominales, même à des températures aussi basses que -7°C ou -20°C\*, Aquarea T-CAP est la solution qu'il vous faut. Elle vous garantit que la capacité est toujours suffisante pour chauffer votre maison sans l'aide d'une chaudière externe, même à des températures extrêmement basses. Aquarea T-CAP offre à tout moment un rendement élevé et une haute capacité de chauffage, même à des températures extrêmement basses. Avec Aquarea T-CAP, vous pouvez toujours réaliser d'importantes économies.

\* Une chaudière d'appoint peut être nécessaire pour maintenir la capacité lorsque la température est en dessous de -15°C.

Température de sortie d'eau **65°C**

POMPE A CHALEUR HAUTE TEMPERATURE

**Aquarea HT De 9 à 12 kW**

Pour une maison avec des radiateurs haute température traditionnels (par exemple des radiateurs en fonte), la solution Aquarea Haute Température est la plus adéquate, car Aquarea HT fournit des températures de sortie d'eau de 65°C, même à -20°C. Aquarea HT est capable de fournir de l'eau à 65°C avec la pompe à chaleur seule.



Comment peut-on produire du chauffage et de l'eau chaude à partir de l'air ?

**Découvrez la gamme Aquarea de Panasonic – Pompe à chaleur Source Air**

Une pompe à chaleur Aquarea avec Source Air capture de l'air frais qui circule au-dessus de bobines remplies de réfrigérant (comme dans un réfrigérateur). La chaleur capturée est automatiquement transférée vers l'eau, qui peut alors être utilisée par votre système de chauffage et satisfaire tous vos besoins en eau chaude. La dernière technologie de Panasonic vous offre une alternative durable aux systèmes de chauffage électrique, au fioul ou au GPL.

**EFFICACITÉ SAISONNIÈRE**  
PRODUIT CONFORME AUX EXIGENCES DE LA RT 2012



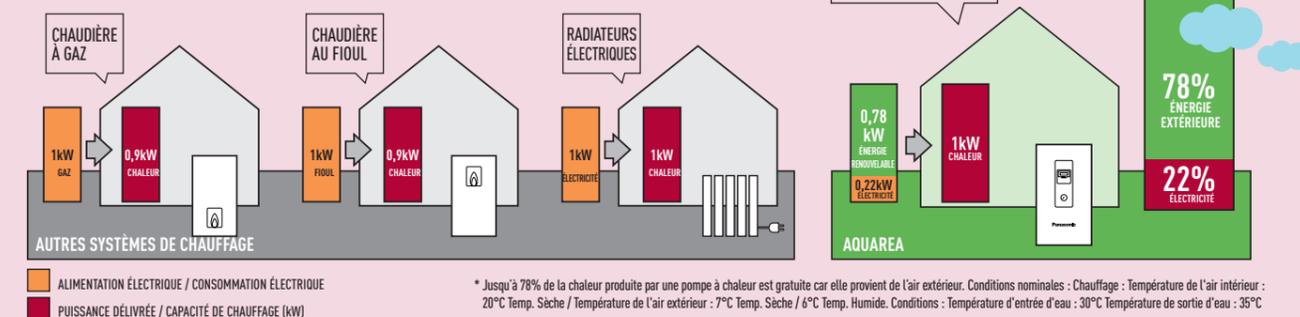
CONÇUE POUR LES MAISONS À BASSE CONSOMMATION

**Pourquoi une pompe à chaleur à source air ?**

- Réduisez votre facture de chauffage et d'entretien
- **Il est possible d'économiser jusqu'à 1200€ par an<sup>2</sup>**
- Réduisez votre bilan carbone
- Facile d'intégration pour la majorité des systèmes de chauffage
- Un haut rendement et une alternative au fioul, au GPL et aux systèmes électriques
- Compatible avec d'autres sources d'énergie à haut rendement, par ex. des panneaux solaires

**Jusqu'à 78% d'économies d'énergie\***

La pompe à chaleur Aquarea de Panasonic permet d'économiser jusqu'à 78% sur les dépenses de chauffage par rapport aux radiateurs électriques. Par exemple, le système Aquarea de 9 kW a un coefficient de performance (COP) de 4,74. Cela représente 3,74 kW de plus qu'un système de chauffage électrique classique dont le COP maximum est de 1, soit 78% d'économies. Il est également possible de réduire davantage la consommation en connectant des panneaux solaires au système Aquarea.



\* Jusqu'à 78% de la chaleur produite par une pompe à chaleur est gratuite car elle provient de l'air extérieur. Conditions nominales : Chauffage : Température de l'air intérieur : 20°C Temp. Sèche / Température de l'air extérieur : 7°C Temp. Sèche / 6°C Temp. Humide. Conditions : Température d'entrée d'eau : 30°C Température de sortie d'eau : 35°C



Pompe  
de classe  
A

## Chauffage « vert » à haut rendement avec les nouveaux systèmes de pompes à chaleur Air-Eau de Panasonic

À la pointe de l'innovation énergétique, Aquarea se positionne résolument en tant que système de chauffage et de refroidissement « vert ».

Aquarea fait partie d'une nouvelle génération de systèmes de chauffage et d'air conditionné qui utilise une énergie renouvelable et gratuite : l'air, pour chauffer ou rafraîchir la maison, et produire de l'eau chaude. La pompe à chaleur Aquarea est une alternative bien plus flexible et rentable qu'une chaudière à combustible fossile traditionnelle.

### Une solution de chauffage idéale pour les bâtiments neufs et anciens :

- Une large gamme de 3 à 16 kW, en monophasé et triphasé, monobloc et bi-bloc
- 3 versions : - Aquarea Haute Performance. De 3 à 16 kW  
- Aquarea T-CAP. De 9 à 12 kW  
- Aquarea Haute Température. De 9 à 12 kW
- La pompe à chaleur à haut rendement, qui fonctionne à des températures aussi basses que -20°C
- Réduit les coûts énergétiques avec son COP de 4,74<sup>1</sup>

- Réduit la consommation d'énergie et les émissions de CO<sub>2</sub>
- Rafraîchit la maison en été
- Offre une grande flexibilité : - Se connecte à un système de chauffage existant  
- Se connecte à des panneaux solaires

Il existe tout autour de nous une énergie gratuite et inépuisable : celle que nous apporte le soleil et qui est présente partout dans notre environnement : dans l'air, le sol, l'eau des nappes...

Les pompes à chaleur permettent de récupérer cette énergie gratuite et inépuisable et de s'en servir pour chauffer ou rafraîchir sa maison. Ces équipements présentent l'énorme avantage, outre de réduire votre facture électrique, d'économiser les énergies fossiles tout en limitant les rejets de gaz à effet de serre<sup>2</sup>.

Ainsi, le système Aquarea de Panasonic est un système de pompe à chaleur air/eau qui utilise les calories de l'air ambiant pour les transmettre via un échangeur à plaque à de l'eau qui servira à chauffer votre maison en hiver, à la rafraîchir en été, et à produire votre eau chaude sanitaire en toutes saisons.

1. COP : efficacité énergétique en mode chaud. Un COP de 4,74 pour les modèles 9kW WH-MDF09C9E8 et WH-UD09CE8 à une température extérieure de 7°C, et pour des températures d'entrée et de sortie de l'eau de 30°C et 35°C (selon la norme EN 14511-2).  
2. Il convient de noter que l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie, en France) encourage les consommateurs à choisir des systèmes de chauffage et de climatisation qui utilisent des pompes à chaleur.



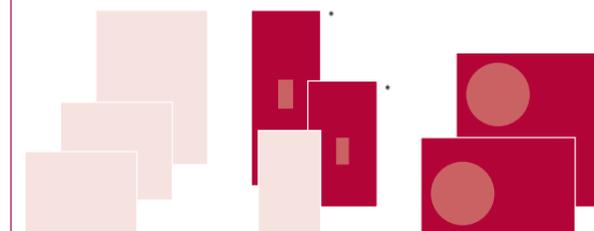
**EFFICACITÉ  
SAISONNIÈRE**  
PRODUIT CONFORME AUX EXIGENCES  
DE LA RT 2012

Panasonic a conçu une gamme entièrement nouvelle pour offrir le meilleur à ses clients

Il existe plusieurs types de pompes à chaleur :

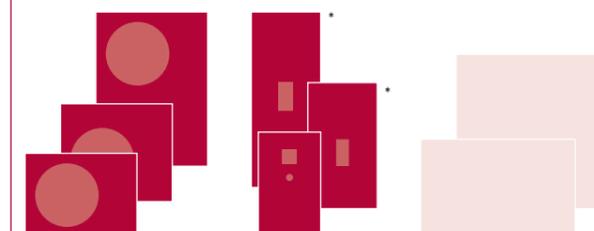
#### Le système monobloc

Il n'est composé que d'une unité extérieure. L'installation ne nécessite pas de conduites de réfrigérant, mais uniquement un raccordement au système de chauffage.



#### Le système bi-bloc

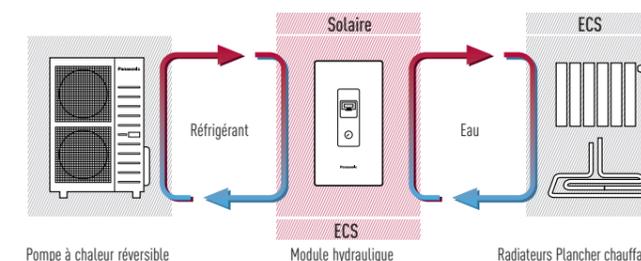
Ce système peut être connecté au système de chauffage et/ou de production d'eau chaude.



\* Ballon en option

### Comment fonctionne le système Aquarea ?

Un système de pompe à chaleur air/eau utilise l'énergie présente dans l'air extérieur pour chauffer ou refroidir la maison ou encore produire de l'eau chaude sanitaire. Le système Aquarea utilise donc de l'énergie gratuite pour chauffer ou refroidir votre maison. Il ne consomme de l'électricité que pour faire fonctionner le compresseur, l'électronique, les pompes, et en cas de très basses températures, les résistances électriques. Il en résulte un rendement important et une économie d'énergie élevée.



Pompe à chaleur réversible

Module hydraulique

Radiateurs Plancher chauffant

Exemple : avec un système split

## Le système de chauffage et de production d'eau chaude Aquarea

Une alternative durable aux systèmes au fioul, au GPL ou électriques.

### 2. Module hydraulique Aquarea

Uniquement avec le modèle bi-bloc. Module hydraulique intégré à l'unité extérieure lors de l'utilisation d'un système monobloc.



### 3. Télécommande Aquarea



### 1. Pompe à chaleur extérieure Source Air Aquarea



### 4. Application de contrôle du chauffage<sup>1</sup> pour Smartphone, tablette ou téléphone de bureau intelligent<sup>2</sup>



### 1. Pompe à chaleur extérieure Source Air Aquarea

Panasonic a développé une gamme étendue de pompe à chaleur source air capables de convertir efficacement l'air extérieur en source économique de chauffage pour la maison et l'eau chaude sanitaire. Installée à l'extérieur de votre maison et conçue pour fonctionner toute l'année quelles que soient les conditions météorologiques (jusqu'à -20°), il s'agit de l'alternative la plus efficace aux systèmes de chauffage au fioul, au GPL ou électriques.

### 2. Module hydraulique Aquarea

Grâce à une technologie de pointe et une installation à haut rendement, le module hydraulique vous fournit en permanence votre eau chaude sanitaire.

### 3. Télécommande Aquarea

Une télécommande intégrée vous permet de contrôler efficacement la température à l'intérieur de la maison en fonction de la température extérieure.

### 4. Application de contrôle du chauffage<sup>1</sup> pour Smartphone, tablette ou téléphone de bureau intelligent<sup>2</sup>

L'application de contrôle de chauffage vous permet de contrôler votre système de chauffage de la maison et de l'eau chaude sanitaire via votre Smartphone, votre tablette ou votre ordinateur aussi facilement que si vous étiez à la maison.

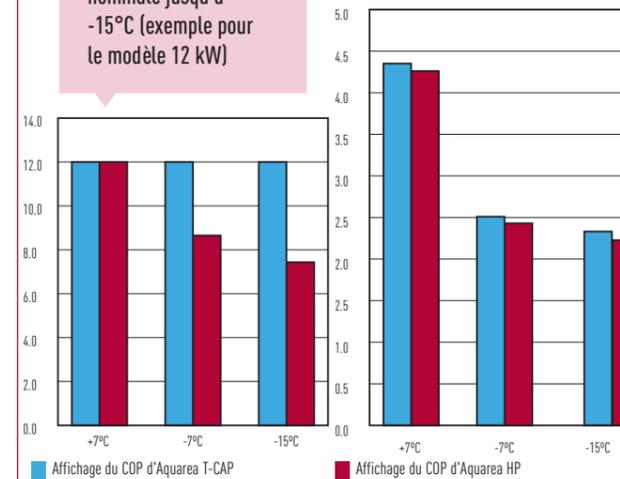
1. En option.

2. Téléphone de bureau intelligent KX-UT670 de Panasonic.

### Comparaison entre Aquarea T-CAP et Haute Performance

Aquarea T-CAP maintient la capacité nominale jusqu'à -15°C (exemple pour le modèle 12 kW)

Aquarea T-CAP et Haute Performance ont un rendement extrêmement élevé, même à -15°C



Conditions : Température d'entrée d'eau : 30°C. Température de sortie d'eau : 35°C ; température extérieure : +7°C.

« Nous espérons économiser près de 1 000 € par an sur le coût du combustible et nous avons pu débarrasser notre jardin d'un réservoir à fioul volumineux et inesthétique grâce au nouveau système Aquarea. »

Client Aquarea, Surrey<sup>1</sup>



\* Témoignage d'un client Aquarea, août 2012.

## Pompe à chaleur + Panneaux solaires

### Panneaux solaires photovoltaïques : la meilleure solution pour un maximum d'économies

L'association de panneaux solaires à votre pompe à chaleur permet de réduire encore plus votre consommation électrique et vos émissions de CO<sub>2</sub>. En outre, avec la technologie de panneaux solaires HIT propre à Panasonic, vous pouvez produire plus d'électricité par mètre carré, ce qui contribue à accroître encore votre épargne.

### La technologie cellulaire HIT

La cellule solaire HIT (Hétérojonction avec couche mince intrinsèque) de Panasonic est constituée d'une plaquette mince de silicium amorphe. Ce produit fournit les meilleures valeurs et performances du marché grâce à l'utilisation de techniques de fabrication de pointe.

### Cellule solaire écologique

Une énergie plus propre. HIT peut produire plus d'énergie propre que des cellules solaires classiques en silicium cristallin.



Panneau solaire HIT de Panasonic



### Le tableau de commande

Le tableau de commande permet de contrôler précisément la température en fonction de la température extérieure et offre un maximum d'efficacité et de confort. Il permet également de contrôler la température de chauffage et la température du ballon d'eau chaude en toute simplicité.

### Programmation aisée du tableau de commande

Le contrôle de la température du circuit primaire s'effectue en fonction de la température extérieure. Le réglage des paramètres de contrôle s'effectue par le biais de la télécommande, durant la mise en service du système, comme illustré ci-dessous. Votre chauffagiste doit également sélectionner le type de fonctionnement que vous souhaitez : priorité chauffage ou priorité ballon d'eau chaude.

## Comment fonctionne la pompe à chaleur Air-Eau

- L'unité extérieure : elle récupère les calories gratuites de l'air extérieur pour les apporter dans la maison via le module hydraulique. Ces calories gratuites sont transportées jusqu'au module hydraulique au moyen d'un gaz frigorigère écologique, avec un fort pouvoir d'échange thermique (R410A).
- Via le module hydraulique, équipé d'un tableau de commande, la température dans la maison peut être contrôlée et le rendement maximisé. Le module hydraulique comprend un échangeur à plaque qui transmet les calories contenues dans le réfrigérant provenant de l'unité extérieure à l'eau utilisée pour le chauffage de la maison et l'eau chaude sanitaire. Le module hydraulique gère les priorités en termes de chauffage et de production d'eau chaude. Ce module hydraulique est situé dans la maison dans le cas d'un système bi-bloc, ou à l'intérieur de l'unité extérieure dans le cas d'un système monobloc.

- Le ballon d'eau chaude permet de chauffer l'eau sanitaire. Il est en acier inoxydable, ce qui lui confère une grande longévité. Il est également équipé d'une résistance électrique de 3 kW afin d'assurer un maximum de confort en cas de températures extérieures extrêmes. Sa résistance située sur la partie haute du ballon garantit un maximum de rendement et une chauffe plus rapide. Une vanne 3 voies permettant de connecter le ballon d'eau chaude est fournie avec ce dernier.
- Autres éléments nécessaires ou optionnels (non fournis par Panasonic) :
  - Un thermostat d'ambiance qui peut être connecté au système Aquarea afin d'assurer un réglage optimal de la température intérieure.
  - Un kit solaire permettant de connecter des panneaux solaires pour encore plus d'efficacité.
  - Une résistance électrique de 3 kW est incluse dans le ballon d'eau chaude sanitaire pour assurer :
    - Un maximum de confort
    - Un maximum d'efficacité et toute la sécurité nécessaire pour garantir la protection des utilisateurs contre le virus de la légionellose.

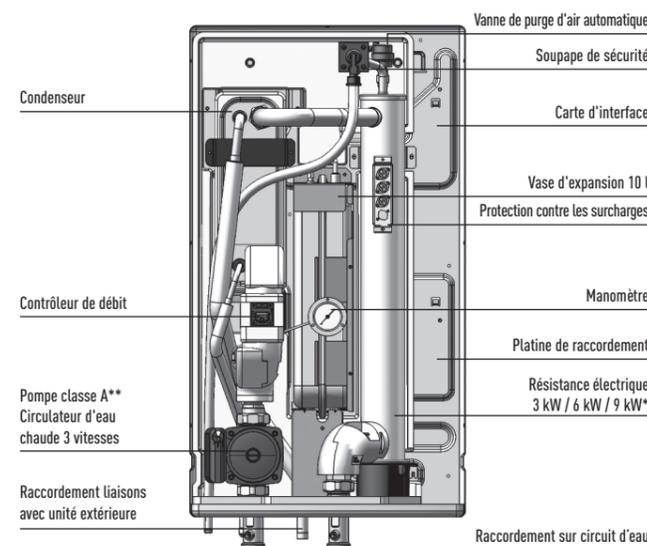
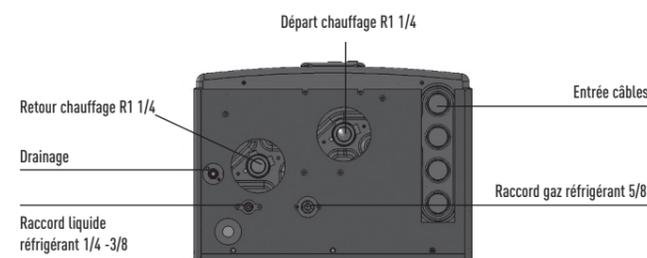
### Deux ou trois interrupteurs différentiels

Le module hydraulique Aquarea est équipé d'interrupteurs différentiels permettant un maximum de sécurité en cas de court circuit :

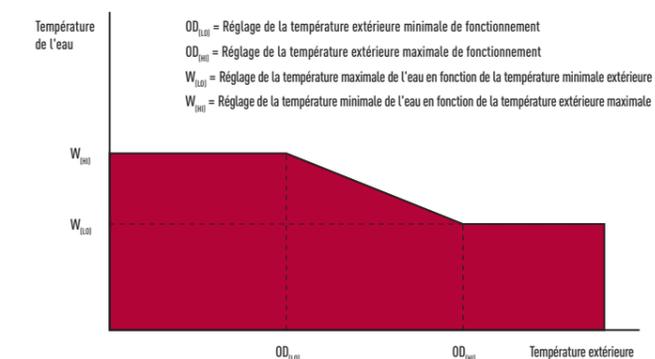
- 2 interrupteurs différentiels : 5, 6 et 9 kW
- 3 interrupteurs différentiels : 12, 14 et 16 kW



### Le module hydraulique



\* 3 kW pour 7 et 9 kW, 6 kW pour 12, 14, 16 kW en monophasé  
9 kW pour 12, 14, 16 kW en triphasé  
\*\* 3/5/6 kW uniquement



### Panneau pour l'affichage clair des données relatives à la pression de l'eau



Manomètre  
La pression de l'eau doit être comprise entre 0,055 et 0,29 Mpa



Jusqu'à -20°C en mode chaud.  
Température extérieure



CONÇUE POUR LES MAISONS À BASSE CONSOMMATION

### Nouvelles pompes à chaleur Air-Eau Aquarea 3 et 5 kW Bi-bloc et 6 et 9 kW monobloc

Un maximum d'économies, un maximum d'efficacité, un minimum d'émissions de CO<sub>2</sub>, un minimum d'encombrement

Panasonic a conçu les nouvelles pompes à chaleur Aquarea bi-bloc et monobloc pour les maisons qui ont des exigences de performance élevées. Quelle que soit la météo, Aquarea vous donnera toujours un maximum d'efficacité, même à -20 degrés ! La nouvelle pompe à chaleur Aquarea est facile à installer sur les installations nouvelles ou existantes, dans tous types de maisons.

75 W  
Ancienne pompe

54% d'économies d'énergie  
40 W  
Nouvelle pompe

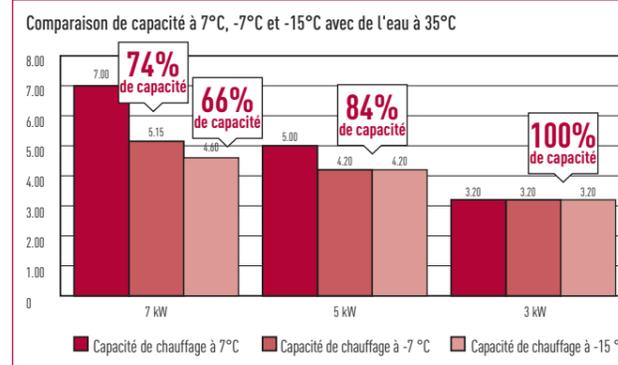
Nouvelle pompe de classe A avec débit variable (contrôle dynamique de la pompe) pour le modèle monobloc 6 kW  
Comparaison ancienne pompe vs nouvelle pompe

## 3/5 ET 6/9 kW CONÇU POUR DES MAISONS A BASSE CONSOMMATION

UN MAXIMUM D'ECONOMIE, UN MAXIMUM D'EFFICACITE POUR UN MINIMUM D'EMISSIONS DE CO<sub>2</sub> ET UN MINIMUM DE PLACE

### Capacité de chauffage adaptée aux maisons basse consommation/passives

• Capacité constante ! Inutile d'utiliser une pompe à chaleur surdimensionnée pour chauffer la maison, même à une température de -7°C, un système de 3 kW ou 5 kW est suffisant !



• Aucun chauffage d'appoint n'est nécessaire pour maintenir la capacité à -7°C, Haut rendement garanti, même à -7°C.  
• Consommation réduite grâce à l'encombrement limité du compresseur rotatif R2.

### Avantages techniques

- Haut rendement : COP de 5 pour le système 3,2 kW !
- Pompe de classe A
- Logiciel spécial pour les maisons à basse consommation avec température de sortie minimale : 20 °C
- Fonctionne jusqu'à -20°C
- Vanne de purge d'air automatique

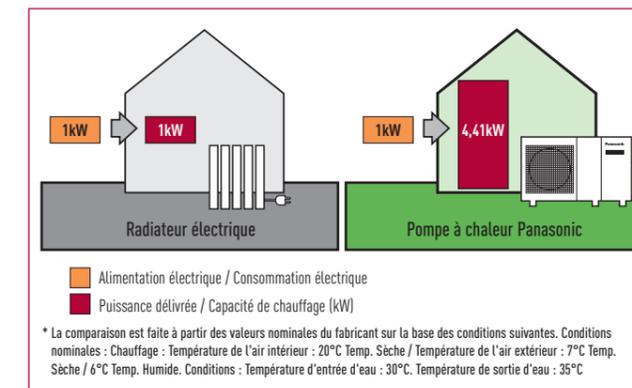
### Éléments techniques

- L'unité monobloc comprend :
- Un échangeur de chaleur
  - Une pompe à vitesse variable
  - Un vase d'expansion de 6 l
  - Une soupape de sécurité
  - Un manomètre
  - Une résistance électrique de 3 kW



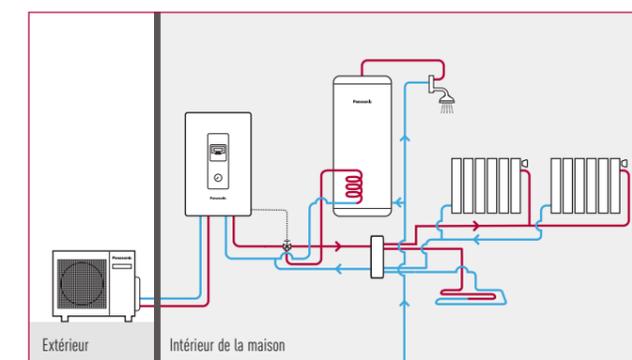
### Comparaison du COP

Chauffage électrique vs pompe à chaleur Panasonic.



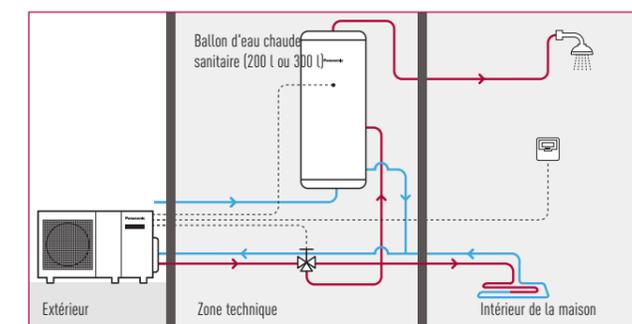
### Exemples d'applications de la pompe à chaleur Bi-Bloc

Maisons basse consommation + Eau chaude sanitaire + Commutateur hydraulique

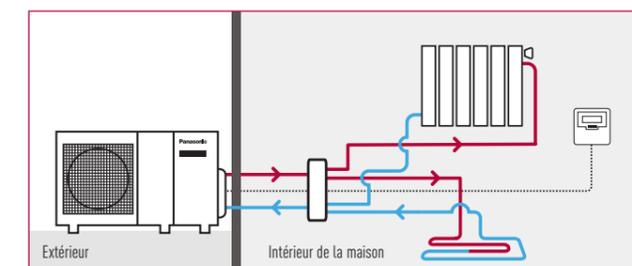


### Exemples d'applications de la pompe à chaleur Monobloc

Chauffage + Eau chaude sanitaire



### Système de chauffage Plug and Play





## Contrôle et connectivité

Consciente de l'importance que revêtent le contrôle et la connectivité au sein d'une solution visant à offrir un confort optimal à moindre coût, Panasonic met à la disposition de ses clients une technologie de pointe, spécifiquement conçue pour garantir une performance maximale de nos systèmes de pompe à chaleur. Depuis n'importe quel endroit du monde, vous pouvez gérer facilement votre pompe à chaleur et profiter de capacités complètes de surveillance et de contrôle et des nombreuses fonctions que vous offre la télécommande à la maison, grâce aux applications Internet que Panasonic met à votre disposition.



## EN OPTION



Avec ou sans affichage intégré



Affichage tactile externe disponible

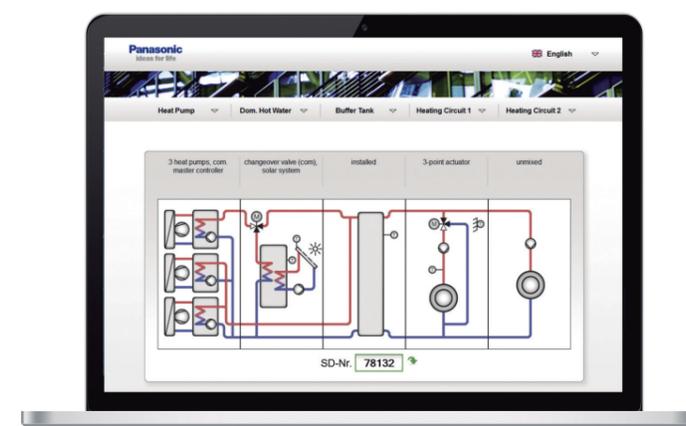
## NOUVEAU

## La nouvelle génération de gestionnaires Aquarea

Cette nouvelle génération de contrôleurs intelligents pour solutions de chauffage écologique et efficace est équipée d'un contrôleur polyvalent et autonome qui vous permet de contrôler le chauffage de votre maison et la production de votre eau chaude sanitaire.

### Panasonic offre :

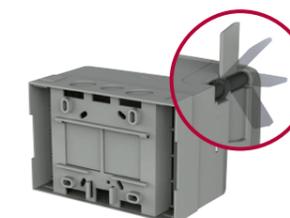
Des tendances. Des statistiques. Une optimisation de la gestion de votre consommation énergétique. Un système d'alarme. La manipulation et la maintenance. Une documentation complète, etc.



## À VOS MARQUES, PRÊTS, CONTRÔLEZ

### Installation et configuration simples

À vos marques : jusqu'à 160 applications / schémas de système préprogrammés  
Prêts : pour commencer – indiquez le numéro de l'application / du schéma du système  
Contrôlez : le contrôleur fonctionne conformément au schéma sélectionné



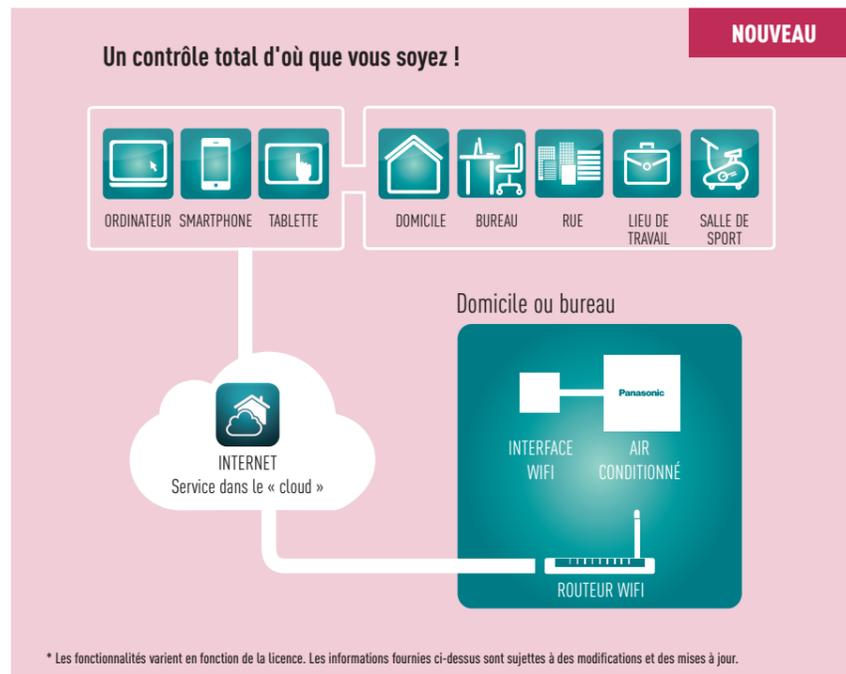
### Caractéristiques techniques

- 2 circuits de chauffage mixtes
- Un programme chape sèche
- Contrôleur d'installation en cascade/bivalent
- Basculement automatique entre le mode chauffage et le mode refroidissement
- Contact panneau photovoltaïque / réseau intelligent
- Fonctionnement de nuit : - Gestionnaire d'énergie interne. - Tendence
- Contrôle du collecteur solaire
- Priorité eau chaude sanitaire
- Contrôle sur le Web
- Jusqu'à 10 langues disponibles
- À vos marques, prêts, contrôlez ! Près de 155 schémas de système préconfigurés.
- Prêt à fonctionner en moins de 3 minutes
- Démarrage facile – Fonctionnement facile
- Alimentation électrique 230 V
- 7 relais de sortie
- Sortie 2 x 0,10 V
- 8 entrées de capteurs (PT1000)
- Affichage du texte rétro-éclairé
- Interface USB (chargement, service, télécommande, tendance)
- Interface RS485 (com. avec une pompe à chaleur supplémentaire)
- Interface RS485 (pour l'affichage externe)
- Affichage tactile externe disponible
- Nombreuses unités de commandes à distance externes

### Montage simplifié

Montage simple, sans vis, dans le coffret/la porte ou sur un rail DIN. Possibilité de pose directe sur le mur.

Contrôlez votre pompe à chaleur depuis n'importe quel endroit de la maison. Contrôlez le niveau de confort et d'efficacité tout en limitant votre consommation énergétique



#### Qu'est-ce que le contrôle Internet ?

Le contrôle Internet est un système de nouvelle génération qui offre une commande à distance des unités de pompes à chaleur ou de climatiseurs depuis n'importe quel endroit, en utilisant simplement un Smartphone sous Android ou iOS, une tablette ou un PC connecté à Internet.

#### Installation simple

Connectez tout simplement le dispositif de contrôle Internet au climatiseur ou à la pompe à chaleur à l'aide du câble fourni, puis reliez-le à votre point d'accès Wifi.

#### Contrôle Internet. Simple à installer. Un maximum d'avantages

Le contrôle Internet est associé au slogan « Votre maison dans le cloud », ce qui signifie que cette solution simple à utiliser a été mise au point pour que chaque utilisateur puisse profiter de ce dispositif, sans posséder de compétences particulières dans le domaine de la communication ou de l'informatique.

Aucun serveur. Aucun adaptateur. Aucun câble. Il vous suffit de placer un petit boîtier à proximité de l'unité de climatisation et de le connecter, puis d'utiliser votre Smartphone, tablette ou PC.

Votre connexion Wifi existante s'occupe du reste lorsque vous êtes à la maison. Démarrez l'application depuis votre Smartphone, votre tablette ou votre ordinateur, et profitez en toute simplicité d'une expérience inédite. De plus, si vous êtes à l'extérieur, il vous suffit de lancer l'application pour gérer l'air conditionné de votre maison depuis le cloud. Une application intuitive et conviviale sur l'écran de votre Smartphone ou de votre PC vous permet de gérer l'unité d'air conditionné de la même manière que lorsque vous utilisez la télécommande à la maison. Le contrôle Internet peut être téléchargé sur l'AppStore d'Apple et le PlayStore d'Android.

#### Contrôlez votre climatisation avec le dispositif de contrôle Internet intelligent grâce à votre Smartphone, votre tablette, votre PC et votre téléphone de bureau intelligent, via Internet

En disposant des mêmes fonctions que celles dont vous profitez à la maison ou au bureau : marche/arrêt, Mode de fonctionnement, Réglage de la température, Température de la pièce, etc. ainsi que de nouvelles fonctions sophistiquées proposées par le contrôle Internet, vous bénéficiez des plus grands niveaux de confort et d'efficacité, tout en limitant votre consommation d'énergie.



#### Etude de cas : Hélène, cliente Panasonic

« J'en avais assez de chauffer ma maison à la montagne lorsque je ne l'occupais pas. Cela engendrait des dépenses inutiles. Aujourd'hui, grâce au contrôle Internet, les problèmes liés à la programmation hebdomadaire ne sont plus qu'un lointain souvenir. Si je dois occuper ma maison, je mets tout simplement mon système de chauffage Aquarea de Panasonic en marche, et si je n'y vais pas, je peux aller au cinéma ou au théâtre avec l'argent économisé. »

Connectivité : grande souplesse d'intégration dans vos projets KNX / EnOcean / Modbus, permettant une surveillance et un contrôle totalement bidirectionnels de tous les paramètres de fonctionnement



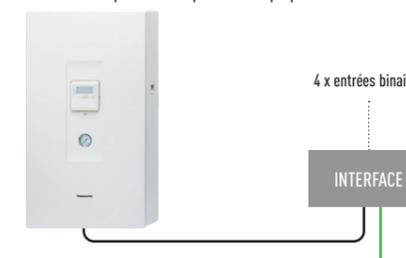
**Modbus®**

#### Interface pour connecter Aquarea à KNX

##### Référence : PAW-AW-KNX-1i

La nouvelle interface KNX de Panasonic permet la surveillance et le contrôle de façon entièrement bidirectionnelle de tous les paramètres de fonctionnement du contrôle Aquarea depuis des installations KNX.

- Encombrement réduit. / Installation rapide et possibilité d'installation cachée.
- Pas d'alimentation externe nécessaire.
- Connexion directe à l'unité.
- Entièrement interopérable avec KNX. Contrôle et surveillance, depuis des capteurs ou des passerelles, des variables internes de l'unité intérieure et des indications et codes d'erreur.
- L'unité Aquarea peut être contrôlée simultanément par la télécommande de l'unité Aquarea et par les équipements KNX.



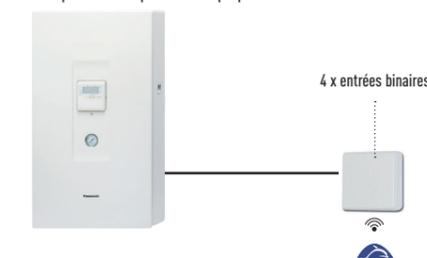
Nom du modèle	Interface
PAW-AW-KNX-1i	KNX
PAW-AW-ENO-1i	EnOcean
PAW-AW-MBS-1	Modbus RTU
PA-AW-WIFI-1	IntesisHome

#### Interface pour connecter Aquarea à EnOcean

##### Référence : PAW-AW-ENO-1i

La nouvelle interface KNX de Panasonic permet la surveillance et le contrôle de façon entièrement bidirectionnelle de tous les paramètres de fonctionnement du contrôle Aquarea depuis des installations KNX.

- Encombrement réduit. / Installation rapide.
- Pas d'alimentation externe nécessaire.
- Connexion directe à l'unité Aquarea en utilisant les mêmes paramètres que sur le contrôle.
- Entièrement interopérable avec EnOcean. Contrôle et surveillance, depuis des capteurs ou des passerelles, des variables internes de l'unité intérieure et des indications et codes d'erreur.
- L'unité Aquarea peut être contrôlée simultanément par la télécommande de l'unité Aquarea et par les équipements EnOcean.

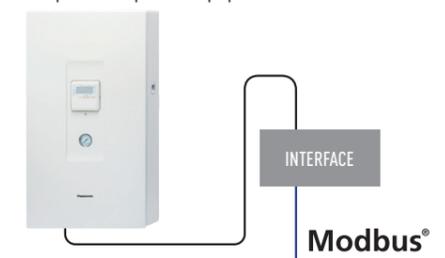


#### Interface pour connecter Aquarea à Modbus

##### Référence : PAW-AW-MBS-1

La nouvelle interface Modbus Slave RTU de Panasonic permet la surveillance et le contrôle, de façon entièrement bidirectionnelle, de tous les paramètres de fonctionnement du contrôle Aquarea depuis des installations Modbus.

- Encombrement réduit. / Installation rapide et possibilité d'installation cachée.
- Pas d'alimentation externe nécessaire.
- Connexion directe à l'unité.
- Entièrement interopérable avec Modbus. Contrôle et surveillance, depuis n'importe quel Master Modbus BMS ou PLC, des variables internes de l'unité intérieure et des indications et codes d'erreur.
- L'unité Aquarea peut être contrôlée simultanément par la télécommande de l'unité Aquarea et par un équipement Master Modbus.



La gamme Aquarea !



FIGURE 1 (F1)



FIGURE 2 (F2)



FIGURE 3 (F3)



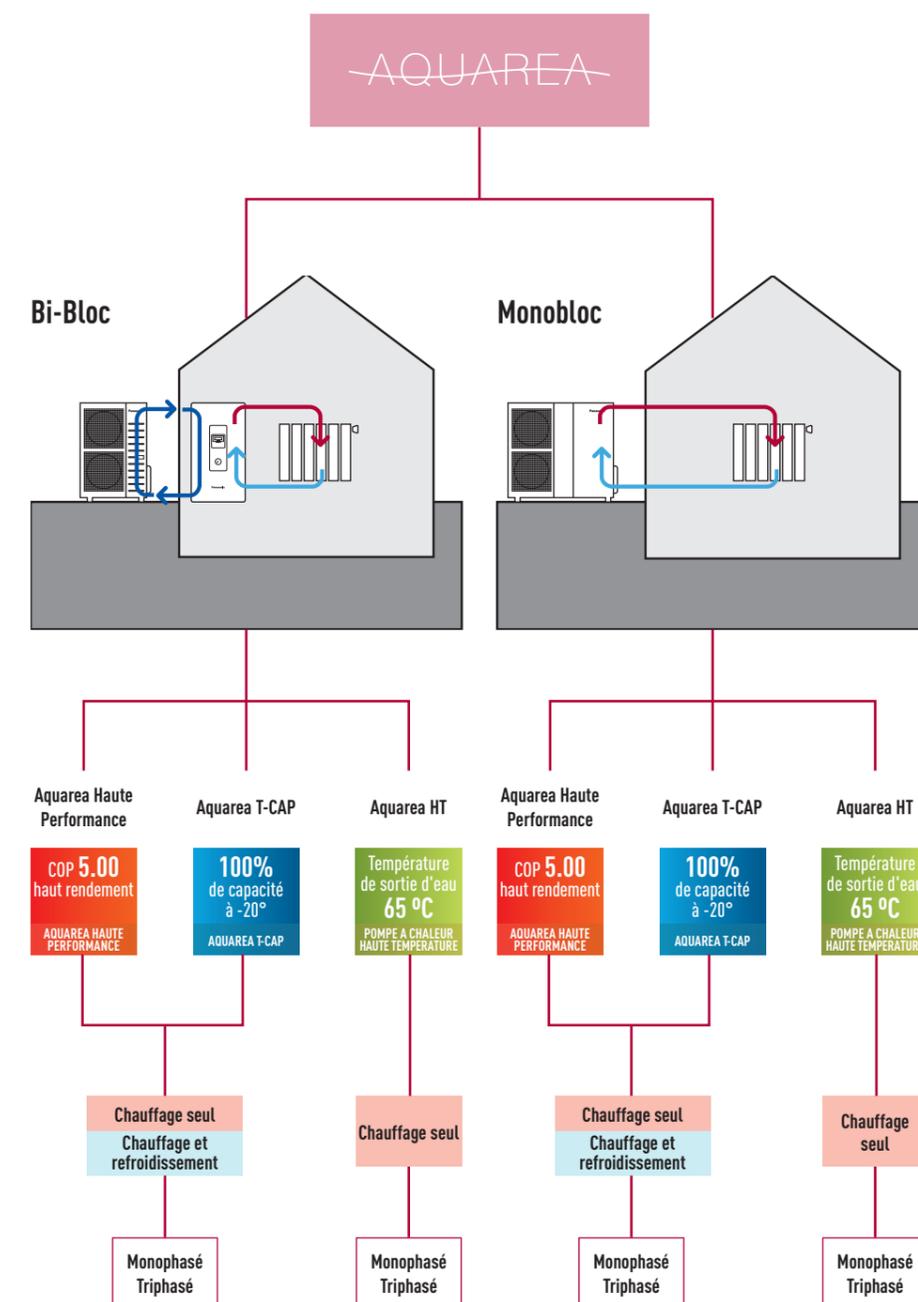
FIGURE 4 (F4)



FIGURE 5 (F5)

**EFFICACITÉ SAISONNIÈRE**  
PRODUIT CONFORME AUX EXIGENCES DE LA RT 2012

Gamme			3 kW	5 kW	6 kW	7 kW	9 kW	12 kW	14 kW	16 kW
Aquarea Haute Performance pour les maisons bien isolées	Bi-Bloc	Monophasé	Chauffage seul WH-SDF03E3E5 WH-UD03EE5 (F1)	Chauffage seul WH-SDF05E3E5 WH-UD05EE5 (F1)		Chauffage seul WH-SDF07C3E5 WH-UD07CE5-A (F3)	Chauffage seul WH-SDF09C3E5 WH-UD09CE5-A (F3)	Chauffage seul WH-SDF12C6E5 WH-UD12CE5-A (F4)	Chauffage seul WH-SDF14C6E5 WH-UD14CE5-A (F4)	Chauffage seul WH-SDF16C6E5 WH-UD16CE5-A (F4)
		Chauffage et refroidissement WH-SDC03E3E5 WH-UD03EE5 (F1)	Chauffage et refroidissement WH-SDC05E3E5 WH-UD05EE5 (F1)		Chauffage et refroidissement WH-SDC07C3E5 WH-UD07CE5-A (F3)	Chauffage et refroidissement WH-SDC09C3E5 WH-UD09CE5-A (F3)	Chauffage et refroidissement WH-SDC12C6E5 WH-UD12CE5-A (F4)	Chauffage et refroidissement WH-SDC14C6E5 WH-UD14CE5-A (F4)	Chauffage et refroidissement WH-SDC16C6E5 WH-UD16CE5-A (F4)	
	Triphasé	Chauffage seul				Chauffage seul WH-SDF09C3E8 WH-UD09CE8 (F4)	Chauffage seul WH-SDF12C9E8 WH-UD12CE8 (F4)	Chauffage seul WH-SDF14C9E8 WH-UD14CE8 (F4)	Chauffage seul WH-SDF16C9E8 WH-UD16CE8 (F4)	
		Chauffage et refroidissement				Chauffage et refroidissement WH-SDC09C3E8 WH-UD09CE8 (F4)	Chauffage et refroidissement WH-SDC12C9E8 WH-UD12CE8 (F4)	Chauffage et refroidissement WH-SDC14C9E8 WH-UD14CE8 (F4)	Chauffage et refroidissement WH-SDC16C9E8 WH-UD16CE8 (F4)	
Aquarea T-CAP pour les régions froides	Bi-Bloc	Monophasé			Chauffage seul WH-MDF06E3E5 (F2)	Chauffage seul WH-MDF09E3E5 (F2)	Chauffage seul WH-MDF12C6E5 (F5)	Chauffage seul WH-MDF14C6E5 (F5)	Chauffage seul WH-MDF16C6E5 (F5)	
		Chauffage et refroidissement			Chauffage et refroidissement WH-MDC06E3E5 (F2)	Chauffage et refroidissement WH-MDC09E3E5 <sup>1</sup> (F2)	Chauffage et refroidissement WH-MDC12C6E5 (F5)	Chauffage et refroidissement WH-MDC14C6E5 (F5)	Chauffage et refroidissement WH-MDC16C6E5 (F5)	
	Triphasé	Chauffage seul				Chauffage seul WH-MDF09C3E8 (F5)	Chauffage seul WH-MDF12C9E8 (F5)	Chauffage seul WH-MDF14C9E8 (F5)	Chauffage seul WH-MDF16C9E8 (F5)	
		Chauffage et refroidissement				Chauffage et refroidissement WH-MDC09C3E8 (F5)	Chauffage et refroidissement WH-MDC12C9E8 (F5)	Chauffage et refroidissement WH-MDC14C9E8 (F5)	Chauffage et refroidissement WH-MDC16C9E8 (F5)	
Aquarea HT pour les régions chaudes	Bi-Bloc	Monophasé				Chauffage seul WH-SXF09D3E5 WH-UX09DE5 (F4)	Chauffage seul WH-SXF12D6E5 WH-UX12DE5 (F4)			
		Chauffage et refroidissement				Chauffage et refroidissement WH-SXC09D3E5 WH-UX09DE5 (F4)	Chauffage et refroidissement WH-SXC12D6E5 WH-UX12DE5 (F4)			
	Triphasé	Chauffage seul				Chauffage seul WH-SXF09D3E8 WH-UX09DE8 (F4)	Chauffage seul WH-SXF12D9E8 WH-UX12DE8 (F4)			
		Chauffage et refroidissement				Chauffage et refroidissement WH-SXC09D3E8 WH-UX09DE8 (F4)	Chauffage et refroidissement WH-SXC12D9E8 WH-UX12DE8 (F4)			
Aquarea HT pour les régions chaudes	Bi-Bloc	Monophasé				Chauffage seul WH-MXF09D3E5 (F5)	Chauffage seul WH-MXF12D6E5 (F5)			
		Chauffage et refroidissement				Chauffage et refroidissement WH-MXC09D3E5 (F5)	Chauffage et refroidissement WH-MXC12D6E5 (F5)			
	Triphasé	Chauffage seul				Chauffage seul WH-MXF09D3E8 (F5)	Chauffage seul WH-MXF12D9E8 (F5)			
		Chauffage et refroidissement				Chauffage et refroidissement WH-MXC09D3E8 (F5)	Chauffage et refroidissement WH-MXC12D9E8 (F5)			
Aquarea HT pour les régions chaudes	Bi-Bloc	Monophasé				Chauffage seul WH-SHF09D3E5 WH-UH09DE5 (F4)	Chauffage seul WH-SHF12D6E5 WH-UH12DE5 (F4)			
		Chauffage et refroidissement				Chauffage et refroidissement WH-SHF09D3E8 WH-UH09DE8 (F4)	Chauffage et refroidissement WH-SHF12D9E8 WH-UH12DE8 (F4)			
	Triphasé	Chauffage seul				Chauffage seul WH-MHF09D3E5 (F5)	Chauffage seul WH-MHF12D6E5 (F5)			
		Chauffage et refroidissement				Chauffage et refroidissement WH-MHF09D3E8 (F5)	Chauffage et refroidissement WH-MHF12D9E8 (F5)			





### AQUAREA T-CAP BI-BLOC MONOPHASÉ / TRIPHASÉ CHAUFFAGE SEUL – SXF CHAUFFAGE ET REFROIDISSEMENT – SXC



Le nouveau système SXF / SXC est idéal pour les maisons où il est important de toujours conserver la même capacité, comme les maisons sans appui d'une chaudière externe. T-CAP signifie Total Capacity (capacité totale). Cette nouvelle ligne est capable de garder la même capacité nominale même à -20°C<sup>1</sup> sans l'aide des résistances d'appoint électriques. T-CAP est également en mesure de fournir des rendements extrêmement élevés, quelle que soit la température extérieure ou la température de l'eau. La gamme Aquarea SXF / SXC s'adapte aussi bien à une installation existante dotée d'une chaudière d'appoint, qu'à une nouvelle installation avec plancher chauffant, radiateurs basse température ou même ventilo-convecteurs. Cette gamme peut également être connectée à un kit solaire afin d'augmenter l'efficacité et de minimiser l'impact sur l'écosystème. Enfin, il est possible de raccorder un thermostat pour encore mieux contrôler et gérer le chauffage (SXF) ou le chauffage et le refroidissement (SXC).

#### Focus technique

- **NOUVEAU !** Contrôle efficace de la température ambiante basé sur la température extérieure et la température intérieure, grâce au gestionnaire Aquarea.
- Contrôle optionnel via Smartphone
- Gamme de 9 à 12 kW, monophasé et triphasé
- Température de sortie maximum du module hydraulique : 55 °C
- Fonctionnement jusqu'à -20°C<sup>1</sup>
- Plage de température de refroidissement : 5-20°C<sup>1</sup> (SXC)
- Capacité constante pour des températures extérieures allant jusqu'à -15°C (avec une température de l'eau de chauffage de 35°C)
- 30 m (SXF) ou 20 m (SXC) de dénivelé maximum entre l'unité extérieure et le module hydraulique

\* Pompe de classe A pour modèles triphasés

1. Peut nécessiter l'utilisation du chauffe-eau de réserve pour maintenir ses capacités au dessous de -15 degrés.



WH-UX09DE5 WH-UX09DE8  
WH-UX12DE5 WH-UX12DE8

### AQUAREA HT BI-BLOC MONOPHASÉ / TRIPHASÉ CHAUFFAGE SEUL – SHF



Pour une maison avec des radiateurs haute température traditionnels (par exemple des radiateurs en fonte), la solution Aquarea Haute Température est la plus adéquate, car elle fournit des températures de sortie d'eau de 65°C, même à -20°C. Aquarea HT est capable de fournir de l'eau à 65°C avec la pompe à chaleur seule.

- Fonctionnement jusqu'à -20°C
- 30 m de dénivelé maximum entre l'unité extérieure et le module hydraulique

#### Focus technique

- **NOUVEAU !** Contrôle efficace de la température ambiante basé sur la température extérieure et la température intérieure, grâce au gestionnaire Aquarea.
- Contrôle optionnel via Smartphone
- Gamme de 9 à 12 kW, monophasé et triphasé
- Température de sortie maximum du module hydraulique : 65 °C

#### Gestionnaires Aquarea pour toute la gamme Aquarea.



PAW-AZW-RTWIRED : Thermostat d'ambiance LCD filaire avec programmeur hebdomadaire.

PAW-AZW-RTWIRESLESS : Thermostat d'ambiance LCD sans fil avec programmeur hebdomadaire.

		Monophasé (Alimentation de l'unité intérieure)		Triphasé (Alimentation de l'unité intérieure)	
		KIT-WXF09DE5	KIT-WXF12DE5	KIT-WXF09DE8	KIT-WXF12DE8
<b>Kit Chauffage seul</b>					
<b>Kit Chauffage et refroidissement</b>					
<b>Unité intérieure Chauffage seul</b>		WH-SXF09D3E5	WH-SXF12D6E5	WH-SXF09D3E8	WH-SXF12D9E8
<b>Unité intérieure Chauffage et refroidissement</b>		WH-SXC09D3E5	WH-SXC12D6E5	WH-SXC09D3E8	WH-SXC12D9E8
<b>Unité extérieure</b>		WH-UX09DE5	WH-UX12DE5	WH-UX09DE8	WH-UX12DE8
Puissance calorifique à +7°C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP à +7°C avec température de chauffage de l'eau à 35°C		4,74	4,67	4,74	4,67
Puissance calorifique à +2 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP à +2 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C		3,53	3,40	3,53	3,40
Puissance calorifique à -7 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	9,00	12,00	9,00	12,00
COP à -7 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C		2,81	2,70	2,81	2,70
Puissance calorifique à -15 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	9,00	12,00	9,00	10,00
COP à -15 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C		2,54	2,40	2,54	2,40
Capacité de refroidissement à 35°C avec température de refroidissement de l'eau à 7°C <sup>1</sup>	kW	7,00	10,00	7,00	10,00
EER à 35°C avec température de refroidissement de l'eau à 7°C <sup>1</sup>		3,11	2,78	3,11	2,78
<b>Unité intérieure</b>					
Dimensions	H x L x P	mm	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353	892 x 502 x 353
Poids		kg	47 (48 <sup>1</sup> )	49 (51 <sup>1</sup> )	51 (52 <sup>1</sup> )
Raccord de tuyau d'eau			R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Pompe	Nombre de vitesses		3	3	7
	Puissance absorbée (Max.)	W	190	190	39
Débit de l'eau de chauffage (ΔT=5 K, 35°C)		l/min	25,8	34,4	25,8
Capacité du chauffage électrique intégré		kW	3	6	3
Puissance absorbée		kW	1,90	2,57	1,90
Intensité de démarrage		A	8,8 (10,4 <sup>1</sup> )	11,9 (16,7 <sup>1</sup> )	2,9 (3,4 <sup>1</sup> )
Intensité 1 / Intensité 2 / Intensité 3		A	25,0 / 26,0 / -	29,0 / 26,0 / 13,0	14,7 / 13,0 / -
Protection électrique recommandée		A	30A	30A	20A
Protection électrique recommandée appoint		A	30A	30A	16A
Section de câble d'alimentation recommandée		mm <sup>2</sup>	3 x 4	3 x 4	5 x 1,5
Section de câble UI UE		mm <sup>2</sup>	4 x 4 ou 6	4 x 4 ou 6	6 x 1,5
Section de câble appoint elec		mm <sup>2</sup>	3 x 4	3 x 4	5 x 1,5
<b>Unité extérieure</b>					
Niveau de pression sonore		dB(A)	49	50	49
Niveau de puissance sonore		dB	66	67	67
Dimensions / Poids	H x L x P	mm / kg	1340 x 900 x 320 / 107	1340 x 900 x 320 / 107	1340 x 900 x 320 / 110
Diamètre de tuyau	Liquide / Gaz	mm (pouces)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)
Réfrigérant (R410A)		kg	3,10	3,10	3,10
Gamme de longueurs de tuyau		m	3 - 30	3 - 30	3 - 30
Longueur de tuyau pour la capacité nominale		m	7	7	7
Longueur de tuyau pour gaz supplémentaire		m	15	15	15
Quantité de gaz supplémentaire (R410A)		g/m	50	50	50
Dénivelé I/D&O/D		m	20	20	20
Plage de fonctionnement	Température extérieure	°C	-20 à 35	-20 à 35	-20 à 35
Sortie d'eau à -2/-7/-15	Chauffage / Refroidissement <sup>1</sup>	°C	25 - 55 / 5 - 20	25 - 55 / 5 - 20	25 - 55 / 5 - 20

La classification COP est à 230 V uniquement en conformité avec la directive européenne 2003/32/CE. Pression sonore mesurée à 1 m de l'unité extérieure et à 1,5 m de hauteur. Calcul de la performance en accord avec la norme EN14511. 1. Spécifications des modèles Chauffage et Refroidissement.

Contrôle Internet à distance | 100% de capacité à -20°C | Chauffage haut rendement | Réfrigérant R410A | Jusqu'à -20°C en mode chaud. | Connexion chaudière | Connexion panneaux solaires | Eau chaude sanitaire | Système de GTB | 5 ans garantie compresseur\*

CONTRÔLE INTERNET A DISTANCE : En option.

\* 5 ans de garantie pièce constructeur pour le compresseur sous réserve d'avoir effectué la mise en service par une station technique agréée Panasonic. La garantie pièce constructeur du compresseur est de 3 ans lorsque la mise en service n'est pas station effectué par une station technique Panasonic.



WH-UH09DE5 WH-UH09DE8  
WH-UH12DE5 WH-UH12DE8

Kit	Monophasé (Alimentation de l'unité intérieure)		Triphasé (Alimentation de l'unité intérieure)	
	KIT-WHF09DE5	KIT-WHF12DE5	KIT-WHF09DE8	KIT-WHF12DE8
<b>Unité intérieure</b>	WH-SHF09D3E5*	WH-SHF12D6E5*	WH-SHF09D3E8*	WH-SHF12D9E8*
<b>Unité extérieure</b>	WH-UH09DE5	WH-UH12DE5	WH-UH09DE8	WH-UH12DE8
Puissance calorifique à +7°C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	9,17	11,58	9,00
COP à +7°C avec température de chauffage de l'eau à 35°C		4,79	4,29	4,55
Puissance calorifique à +2 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	8,90	11,48	9,00
COP à +2 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C		3,53	3,27	3,40
Puissance calorifique à -7 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	9,78	11,91	9,00
COP à -7 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C		2,65	2,61	2,70
Puissance calorifique à -15 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	9,02	11,20	9,00
COP à -15 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C		2,41	2,18	2,40
Puissance calorifique à +7°C avec température de chauffage de l'eau à 65 °C	kW	9,00	12,00	9,00
COP à +7°C avec température de chauffage de l'eau à 65 °C		2,25	2,20	2,25
Puissance calorifique à +2 °C avec température de chauffage de l'eau à 65 °C	kW	9,00	10,30	9,00
COP à +2 °C avec température de chauffage de l'eau à 65 °C		1,88	1,83	1,88
Puissance calorifique à -7 °C avec température de chauffage de l'eau à 65 °C	kW	8,90	8,90	8,90
COP à -7 °C avec température de chauffage de l'eau à 65 °C		1,62	1,61	1,64
Puissance calorifique à -15 °C avec température de chauffage de l'eau à 65 °C	kW	7,80	8,00	7,80
COP à -15 °C avec température de chauffage de l'eau à 65 °C		1,32	1,30	1,30
<b>Unité intérieure</b>				
Dimensions / Poids	H x L x P	mm / kg	892 x 502 x 353 / 50	892 x 502 x 353 / 52
Raccord de tuyau d'eau			R 1 1/4	R 1 1/4
Pompe	Nombre de vitesses		3	3
	Puissance absorbée (Max.)	W	190	190
Débit de l'eau de chauffage (ΔT=5 K, 35°C)		l/min	25,8	34,4
Capacité du chauffage électrique intégré		kW	3	6
Puissance absorbée		kW	1,98	2,73
Intensité de démarrage et fonctionnement		A	9,5	13,0
Intensité 1 / Intensité 2 / Intensité 3		A	28,5 / 26,0 / -	29,0 / 26,0 / 13,0
Protection électrique recommandée		A	30A	30A
Protection électrique recommandée appoint		A	30A	30A
Section de câble d'alimentation recommandée		mm <sup>2</sup>	3 x 4	3 x 4
Section de câble UI UE		mm <sup>2</sup>	4 x 4 ou 6	4 x 1,5 ou 2,5
Section de câble appoint elec		mm <sup>2</sup>	3 x 1,5	3 x 1,5
<b>Unité extérieure</b>				
Niveau de pression sonore / Niveau de puissance sonore		dB(A) / dB	49 / 53	50 / 53
Dimensions / Poids	H x L x P	mm / kg	1340 x 900 x 320 / 105	1340 x 900 x 320 / 105
Diamètre de tuyau	Liquide / Gaz	mm (pouces)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)	9,52 (3/8) / 15,88 (5/8)
Réfrigérant (R407C)		kg	2,99	2,99
Gamme de longueurs de tuyau		m	3 - 30	3 - 30
Longueur de tuyau pour la capacité nominale		m	7	7
Longueur de tuyau pour gaz supplémentaire		m	15	15
Quantité de gaz supplémentaire (R407C)		g/m	70	70
Dénivelé I/D&O/D		m	20	20
Plage de fonctionnement	Température extérieure	°C	-20 à 35	-20 à 35
Sortie d'eau à -2/-7/-15		°C	25 - 65	25 - 65

Contrôle Internet à distance | Température de sortie d'eau 65 °C | Chauffage haut rendement | Réfrigérant R410A / R407C | Jusqu'à -20°C en mode chaud. | Connexion chaudière | Connexion panneaux solaires | Eau chaude sanitaire | Système de GTB | 5 ans garantie compresseur\*

CONTRÔLE INTERNET A DISTANCE : En option.

\* 5 ans de garantie pièce constructeur pour le compresseur sous réserve d'avoir effectué la mise en service par une station technique agréée Panasonic. La garantie pièce constructeur du compresseur est de 3 ans lorsque la mise en service n'est pas station effectué par une station technique Panasonic.

**AQUAREA**  
**HAUTE PERFORMANCE**  
**MONOBLOC MONOPHASÉ**  
**CHAUFFAGE SEUL – MDF**  
**CHAUFFAGE ET**  
**REFROIDISSEMENT – MDC**  
**6 ET 9 kW**



**Panasonic a conçu la nouvelle pompe à chaleur Aquaarea monobloc pour les maisons qui ont besoin de hautes performances, mais avec un espace limité pour installer l'unité extérieure.**  
 Quelle que soit la météo, Aquaarea vous donnera toujours un maximum d'efficacité, même à -20°C. Le monobloc est facile à installer dans les maisons nouvelles ou existantes.

- Focus technique**
- **NOUVEAU !** Contrôle efficace de la température ambiante basé sur la température extérieure et la température intérieure, grâce au gestionnaire Aquaarea.
  - Contrôle optionnel via Smartphone
  - Gamme de 6 à 9 kW en monophasé
  - Température de sortie maximum du module hydraulique : 55 °C
  - Fonctionnement jusqu'à -20°C
  - Système Plug and Play

		Monophasé			
		WH-MDF06E3E5 <sup>1</sup>	WH-MDF09E3E5 <sup>1</sup>	WH-MDC06E3E5 <sup>1 2</sup>	WH-MDC09E3E5 <sup>1 2</sup>
Puissance calorifique à +7°C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	6,00	9,00	6,00	9,00
COP à +7°C avec température de chauffage de l'eau à 35°C		4,48	4,15	4,48	4,15
Puissance calorifique à +2 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	5,00	7,45	5,00	7,45
COP à +2 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C		3,45	3,14	3,45	3,14
Puissance calorifique à -7 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	5,15	7,70	5,15	7,70
COP à -7 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C		2,68	2,12	2,68	2,12
Puissance calorifique à -15 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	5,90	7,60	5,90	7,60
COP à -15 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C		2,21	2,01	2,21	2,01
Capacité de refroidissement à 35°C avec température de refroidissement de l'eau à 7°C	kW	-	-	5,50	7,00
EER à 35°C avec température de refroidissement de l'eau à 7°C		-	-	2,74	2,44
Niveau de pression sonore	dB(A)	47	49	47	49
Niveau de puissance sonore	dB	65	67	65	67
Dimensions	H x L x P	mm 865 x 1283 x 320	865 x 1283 x 320	865 x 1283 x 320	865 x 1283 x 320
Poids	kg	112	112	112	112
Raccord de tuyau d'eau		R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Pompe	Nombre de vitesses	7	7	7	7
	Puissance absorbée	W 56	66	56	66
Débit de l'eau (ΔT=5 K, 35°C)	U/min	17,2	25,8	17,2	25,8
Capacité du chauffage électrique intégré	kW	3,00	3,00	3,00	3,00
Puissance absorbée à +7°C	kW	1,34	2,17	1,34	2,17
Intensité de démarrage et fonctionnement à +7°C	A	6,1	9,9	6,1	9,9
Intensité 1	A				
Intensité 2	A				
Intensité 3	A				
Protection électrique recommandée	A	30A	30A	30A	30A
Protection électrique recommandée appoint	A	30A	30A	30A	30A
Section de câble d'alimentation recommandée	mm <sup>2</sup>	3 x 4	3 x 4	3 x 4	3 x 4
Section de câble appoint elec	mm <sup>2</sup>	3 x 4	3 x 4	3 x 4	3 x 4
Plage de fonctionnement	Température extérieure	°C -20 à 35	-20 à 35	-20 à 35	-20 à 35
	Sortie d'eau à -2/-7/-15	°C 20 – 55	20 – 55	20 – 55	20 – 55

La classification COP est à 230 V uniquement en conformité avec la directive européenne 2003/32/CE. Pression sonore mesurée à 1 m de l'unité extérieure et à 1,5 m de hauteur. Calcul de la performance en accord avec la norme EN14511.  
 1. Disponible dès février 2013.  
 2. Caractéristiques préliminaires.

Contrôle Internet à distance  
 COP 4,48 haut rendement  
 Chauffage haut rendement  
 Réfrigérant R410A  
 Jusqu'à -20°C en mode chaud.  
 Système de GTB  
 5 ans garantie compresseur\*

CONTRÔLE INTERNET A DISTANCE : En option.  
 \* 5 ans de garantie pièce constructeur pour le compresseur sous réserve d'avoir effectué la mise en service par une station technique agréée Panasonic. La garantie pièce constructeur du compresseur est de 3 ans lorsque la mise en service n'est pas station effectué par une station technique Panasonic.

**AQUAREA**  
**HAUTE PERFORMANCE**  
**MONOBLOC MONOPHASÉ /**  
**TRIPHASÉ**  
**CHAUFFAGE SEUL – MDF**  
**CHAUFFAGE ET**  
**REFROIDISSEMENT – MDC**



La gamme Aquaarea MDF / MDC s'adapte aussi bien à une installation dotée d'une chaudière d'appoint qu'à une nouvelle installation avec plancher chauffant, radiateurs basse température ou même ventilo-convecteurs. Cette gamme peut également être connectée à un kit solaire afin d'augmenter l'efficacité et de minimiser l'impact sur l'écosystème. Enfin, il est possible de raccorder un thermostat pour encore mieux contrôler et gérer le chauffage (MDF) ou le chauffage et le refroidissement (MDC).

- Gamme de 9 à 16 kW, monophasé et triphasé
- Température de sortie maximum du module hydraulique : 55 °C
- Fonctionnement jusqu'à -20°C
- Plage de température de refroidissement : 5-20°C (MDC)

- Focus technique**
- **NOUVEAU !** Contrôle efficace de la température ambiante basé sur la température extérieure et la température intérieure, grâce au gestionnaire Aquaarea.
  - Contrôle optionnel via Smartphone



		Monophasé			Triphasé			
		WH-MDF12C6E5	WH-MDF14C6E5	WH-MDF16C6E5	WH-MDF09C3E8	WH-MDF12C9E8	WH-MDF14C9E8	WH-MDF16C9E8
Unité extérieure Chauffage seul		WH-MDC12C6E5	WH-MDC14C6E5	WH-MDC16C6E5	WH-MDC09C3E8	WH-MDC12C9E8	WH-MDC14C9E8	WH-MDC16C9E8
Puissance calorifique à +7°C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	12,00	14,00	16,00	9,00	12,00	14,00	16,00
COP à +7°C avec température de chauffage de l'eau à 35°C		4,67	4,50	4,23	4,74	4,67	4,50	4,23
Puissance calorifique à +2 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	11,40	12,40	13,00	9,00	11,40	12,40	13,00
COP à +2 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C		3,41	3,32	3,25	3,53	3,41	3,32	3,55
Puissance calorifique à -7 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	10,00	10,70	11,40	9,00	10,00	10,70	11,40
COP à -7 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C		2,70	2,68	2,65	2,81	2,70	2,68	2,65
Puissance calorifique à -15 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	8,90	9,50	10,30	8,30	8,90	9,50	10,30
COP à -15 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C		2,43	2,35	2,33	2,55	2,43	2,35	2,33
Capacité de refroidissement à 35°C avec température de refroidissement de l'eau à 7°C <sup>1</sup>	kW	10,00	11,50	12,20	7,00	10,00	11,50	12,20
EER à 35°C avec température de refroidissement de l'eau à 7°C <sup>1</sup>		2,78	2,61	2,51	3,11	2,78	2,61	2,54
Niveau de pression sonore	dB(A)	50	51	53	49	50	51	53
Niveau de puissance sonore	dB	63	63	64	60	62	64	65
Dimensions	H x L x P	mm 1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320					
Poids	kg	153	153	153	157	157	157	157
Raccord de tuyau d'eau		R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Pompe	Nombre de vitesses	3	3	3	3	3	3	3
	Puissance absorbée (Max.)	W 190	190	190	190	190	190	190
Débit de l'eau de chauffage (ΔT=5 K, 35°C)	U/min	34,4	40,1	45,9	25,8	34,4	40,1	45,9
Capacité du chauffage électrique intégré	kW	6	6	6	3	9	9	9
Puissance absorbée	Chauffage	kW 2,57	3,11	3,78	1,90	2,57	3,11	3,78
	Refroidissement <sup>1</sup>	kW 3,60	4,40	4,80	2,25	3,60	4,40	4,80
Intensité de démarrage et fonctionnement	Chauffage	A 11,6	14,1	17,1	2,9	3,9	4,7	5,7
	Refroidissement <sup>1</sup>	A 16,1	19,7	21,5	3,4	5,3	6,6	7,2
Intensité 1	A	24,0	25,0	26,0	11,8	8,8	9,4	9,9
Intensité 2	A	26,0	26,0	26,0	13,0	13,0	13,0	13,0
Intensité 3	A	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
Protection électrique recommandée	A	30A	30A	30A	20A	20A	20A	20A
Protection électrique recommandée appoint	A	30A	30A	30A	20A	20A	20A	20A
Section de câble d'alimentation recommandée	mm <sup>2</sup>	3 x 4	3 x 4	3 x 4	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5
Section de câble appoint elec	mm <sup>2</sup>	3 x 4	3 x 4	3 x 4	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5
Plage de fonctionnement	Température extérieure	°C -20 à 35	-20 à 35					
	Sortie d'eau à -2/-7/-15	°C 25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20	25 – 55 / 5 – 20

La classification COP est à 230 V uniquement en conformité avec la directive européenne 2003/32/CE. Pression sonore mesurée à 1 m de l'unité extérieure et à 1,5 m de hauteur. Calcul de la performance en accord avec la norme EN14511.  
 1. Spécifications des modèles Chauffage et Refroidissement.

Contrôle Internet à distance  
 COP 4,74 haut rendement  
 Chauffage haut rendement  
 Réfrigérant R410A  
 Jusqu'à -20°C en mode chaud.  
 Connexion chaudière  
 Connexion panneaux solaires  
 Eau chaude sanitaire  
 Système de GTB  
 5 ans garantie compresseur\*

CONTRÔLE INTERNET PRÊT : En option.  
 \* 5 ans de garantie pièce constructeur pour le compresseur sous réserve d'avoir effectué la mise en service par une station technique agréée Panasonic. La garantie pièce constructeur du compresseur est de 3 ans lorsque la mise en service n'est pas station effectué par une station technique Panasonic.

**AQUAREA T-CAP**  
MONOBLOC MONOPHASÉ /  
TRIPHASÉ  
CHAUFFAGE SEUL – MXF  
CHAUFFAGE ET  
REFROIDISSEMENT – MXC



Le nouveau système MXF / MXC est idéal pour les maisons où il est important de toujours conserver la même capacité, comme les maisons sans appui d'une chaudière externe. T-CAP signifie Total Capacity (capacité totale). Cette nouvelle ligne est capable de garder la même capacité nominale même à -20°C\* sans l'aide des résistances d'appoint électriques. T-CAP est également en mesure de fournir des rendements extrêmement élevés, quelle que soit la température extérieure ou la température de l'eau. La gamme MXF s'adapte aussi bien à une installation existante dotée d'une chaudière d'appoint qu'à une nouvelle installation avec plancher chauffant, radiateurs basse température ou même ventilo-convecteurs. Cette gamme peut également être connectée à un kit solaire afin d'augmenter l'efficacité et de minimiser l'impact sur l'écosystème. Enfin, il est possible de raccorder un thermostat pour encore mieux contrôler et gérer le chauffage (MXF) ou le chauffage et le refroidissement (MXC).

**Focus technique**

- **NOUVEAU !** Contrôle efficace de la température ambiante basé sur la température extérieure et la température intérieure, grâce au gestionnaire Aquarea.
- Contrôle optionnel via Smartphone
- Gamme de 9 à 12 kW, monophasé et triphasé
- Température de sortie maximum du module hydraulique : 55 °C
- Fonctionnement jusqu'à -20°C\*
- Plage de température de refroidissement : 5-20°C\* (MXC)

Unité extérieure Chauffage seul	Monophasé		Triphasé	
	WH-MXF09D3E5	WH-MXF12D6E5	WH-MXF09D3E8	WH-MXF12D9E8
Unité extérieure Chauffage et refroidissement	WH-MXC09D3E5	WH-MXC12D6E5	WH-MXC09D3E8	WH-MXC12D9E8
Puissance calorifique à +7°C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW 9,33	12,08	9,00	12,00
COP à +7°C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	4,89	4,73	4,74	4,67
Puissance calorifique à +2 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW 9,22	11,76	9,00	12,00
COP à +2 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	3,66	3,32	3,53	3,40
Puissance calorifique à -7 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW 9,03	11,63	9,00	12,00
COP à -7 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	2,91	2,60	2,81	2,70
Puissance calorifique à -15 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW 9,23	12,06	9,00	12,00
COP à -15 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	2,50	2,32	2,54	2,40
Capacité de refroidissement à 35°C avec température de refroidissement de l'eau à 7°C <sup>1</sup>	kW 7,00	10,00	7,00	10,00
EER à 35°C avec température de refroidissement de l'eau à 7°C <sup>1</sup>	3,11	2,78	3,11	2,78
Niveau de pression sonore	dB(A) 49	50	49	50
Niveau de puissance sonore	dB 60	60	66	67
Dimensions H x L x P	mm 1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Poids	kg 155	155	158	158
Raccord de tuyau d'eau	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Pompe	Nombre de vitesses	3	3	3
	Puissance absorbée (Max.)	W 190	190	190
Débit de l'eau de chauffage (ΔT=5 K, 35°C)	l/min 25,8	34,4	25,8	34,4
Capacité du chauffage électrique intégré	kW 3	6	3	9
Puissance absorbée	kW 1,90	2,57	1,90	2,57
Intensité de démarrage	A 8,8 (10,4)	11,9 (16,7)	2,9	3,9
Intensité 1	A 25,0	29,0	14,7	11,9
Intensité 2	A 26,0	26,0	13,0	13,0
Intensité 3	A	13,0	13,0	13,0
Protection électrique recommandée	A 30A	30A	20A	20A
Protection électrique recommandée appoint	A 30A	30A	16A	16A
Section de câble d'alimentation recommandée	mm² 3 x 4	3 x 4	5 x 1,5	5 x 1,5
Section de câble appoint elec	mm² 3 x 4	3 x 4	5 x 1,5	5 x 1,5
Plage de fonctionnement Température extérieure	°C -20 à 35	-20 à 35	-20 à 35	-20 à 35
Sortie d'eau à -2/-7/-15 Chauffage / Refroidissement <sup>1</sup>	°C 25 - 55 / 5 - 20	25 - 55 / 5 - 20	25 - 55 / 5 - 20	25 - 55 / 5 - 20

La classification COP est à 230 V uniquement en conformité avec la directive européenne 2003/32/CE. Pression sonore mesurée à 1 m de l'unité extérieure et à 1,5 m de hauteur. Calcul de la performance en accord avec la norme EN14511.  
1. Spécifications des modèles Chauffage et Refroidissement.

Contrôle Internet à distance | 100% de capacité à -20° | Chauffage haut rendement | Réfrigérant R410A | Jusqu'à -20°C en mode chaud. | Connexion chaudière RENOVATION | Connexion panneaux solaires KIT SOLAIRE | Eau chaude sanitaire ECS | Système de GTB CONNECTIVITE | 5 ans garantie compresseur\*

CONTRÔLE INTERNET A DISTANCE : En option.

\* 5 ans de garantie pièce constructeur pour le compresseur sous réserve d'avoir effectué la mise en service par une station technique agréée Panasonic. La garantie pièce constructeur du compresseur est de 3 ans lorsque la mise en service n'est pas station effectué par une station technique Panasonic.

**AQUAREA HT**  
MONOBLOC MONOPHASÉ /  
TRIPHASÉ  
CHAUFFAGE SEUL – MHF



Pour une maison avec des radiateurs haute température traditionnels (par exemple des radiateurs en fonte), la solution Aquarea Haute Température est la plus adéquate, car elle fournit des températures de sortie d'eau de 65°C, même à -20°C. Aquarea HT est capable de fournir 65°C avec la pompe à chaleur seule.

**Focus technique**

- **NOUVEAU !** Contrôle efficace de la température ambiante basé sur la température extérieure et la température intérieure, grâce au gestionnaire Aquarea.

- Contrôle optionnel via Smartphone
- Gamme de 9 à 12 kW, monophasé et triphasé
- Température de sortie maximum du module hydraulique : 65 °C
- Fonctionnement jusqu'à -20°C

**Gestionnaires Aquarea pour toute la gamme Aquarea.**



PAW-AZW-RTWIRED : Thermostat d'ambiance LCD filaire avec programmeur hebdomadaire.

PAW-AZW-RTWIRELESS : Thermostat d'ambiance LCD sans fil avec programmeur hebdomadaire.

Unité extérieure	Monophasé		Triphasé	
	WH-MHF09D3E5*	WH-MHF12D6E5*	WH-MHF09D3E8*	WH-MHF12D9E8*
Puissance calorifique à +7°C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW 9,00	12,00	9,00	12,00
COP à +7°C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	4,55	4,40	4,55	4,40
Puissance calorifique à +2 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW 9,00	12,00	9,00	12,00
COP à +2 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	3,40	3,32	3,40	3,32
Puissance calorifique à -7 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW 9,00	12,00	9,00	12,00
COP à -7 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	2,70	2,50	2,70	2,50
Puissance calorifique à -15 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	kW 9,00	12,00	9,00	12,00
COP à -15 °C avec température de chauffage de l'eau à 35°C	2,40	2,15	2,40	2,15
Puissance calorifique à +7°C avec température de chauffage de l'eau à 65 °C	kW 9,00	12,00	9,00	12,00
COP à +7°C avec température de chauffage de l'eau à 65 °C	2,25	2,20	2,25	2,20
Puissance calorifique à +2 °C avec température de chauffage de l'eau à 65 °C	kW 9,00	10,30	9,00	10,30
COP à +2 °C avec température de chauffage de l'eau à 65 °C	1,88	1,83	1,88	1,83
Puissance calorifique à -7 °C avec température de chauffage de l'eau à 65 °C	kW 8,90	9,60	8,90	9,60
COP à -7 °C avec température de chauffage de l'eau à 65 °C	1,62	1,61	1,64	1,61
Puissance calorifique à -15 °C avec température de chauffage de l'eau à 65 °C	kW 7,80	8,00	7,80	8,00
COP à -15 °C avec température de chauffage de l'eau à 65 °C	1,32	1,30	1,32	1,30
Niveau de pression sonore	dB(A) 49	50	49	50
Niveau de puissance sonore	dB 66	67	66	67
Dimensions H x L x P	mm 1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320	1410 x 1283 x 320
Poids	kg 155	155	158	158
Raccord de tuyau d'eau	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4	R 1 1/4
Pompe	Nombre de vitesses	3	3	3
	Puissance absorbée (Max.)	W 190	190	190
Débit de l'eau de chauffage (ΔT=5 K, 35°C)	l/min 25,8	34,4	25,8	34,4
Capacité du chauffage électrique intégré	kW 3	6	3	9
Puissance absorbée	kW 1,98	2,73	1,98	2,73
Intensité de démarrage et fonctionnement	A 9,5	12,8	9,5	12,8
Intensité 1	A 28,5	29,0	32,8	29,0
Intensité 2	A 26,0	26,0	13,0	13,0
Intensité 3	A	13,0	13,0	13,0
Protection électrique recommandée	A 30A	30A	20A	20A
Protection électrique recommandée appoint	A 30A	30A	16A	16A
Section de câble d'alimentation recommandée	mm² 3 x 4	3 x 4	5 x 1,5	5 x 1,5
Section de câble appoint elec	mm² 3 x 1,5	3 x 1,5	5 x 1,5	5 x 1,5
Plage de fonctionnement Température extérieure	°C -20 à 35	-20 à 35	-20 à 35	-20 à 35
Sortie d'eau à -2/-7/-15	°C 25 - 65	25 - 65	25 - 65	25 - 65

La classification COP est à 230 V uniquement en conformité avec la directive européenne 2003/32/CE. Pression sonore mesurée à 1 m de l'unité extérieure et à 1,5 m de hauteur. Calcul de la performance en accord avec la norme EN14511.  
\* Spécifications préliminaires.

Contrôle Internet à distance | Température de sortie d'eau 65°C | Chauffage haut rendement | Réfrigérant R410A / R407C | Jusqu'à -20°C en mode chaud. | Connexion chaudière RENOVATION | Connexion panneaux solaires KIT SOLAIRE | Eau chaude sanitaire ECS | Système de GTB CONNECTIVITE | 5 ans garantie compresseur\*

CONTRÔLE INTERNET A DISTANCE : En option.

\* 5 ans de garantie pièce constructeur pour le compresseur sous réserve d'avoir effectué la mise en service par une station technique agréée Panasonic. La garantie pièce constructeur du compresseur est de 3 ans lorsque la mise en service n'est pas station effectué par une station technique Panasonic.

Accessoires

Jusqu'à 10 ans de garantie

Réservoirs Modèle	Ballons d'eau chaude standard		Haute efficacité		Ultra haute efficacité			
	WH-TD20E3E5	WH-TD30E3E5-1	HR 200 <sup>1</sup>	HR 300 <sup>1</sup>	HRS 200 <sup>1</sup>	HRS 300 <sup>1</sup>	HRS 500 <sup>1</sup>	
Volume d'eau	L	200	300	200	300	200	300	500
Température max. de l'eau	°C	75	75	75	75	75	75	75
Dimension	Hauteur / Diamètre	mm	1 150 / 580	1 150 / 580	1 340 / 600	1 797 / 600	1 642 / 600	1 806 / 760
Poids	kg	49	65	108	140	135	170	254
Chauffage électrique	kW	3	3	3	3	3	3	3
Alimentation	V	230	230	230	230	230	230	230
Matériau à l'intérieur du réservoir		Inox	Inox	Émaillé	Émaillé	Émaillé	Émaillé	Émaillé
Surface d'échange	m <sup>2</sup>	1,4	1,8	1,8	2,6	2,3	3,5	6,0
Perte d'énergie à 65°C (isolation testée sous EN12897)	kWh/24h	1,9	2,3	1,8	2,2	2,2	2,2	2,7
Vanne 3 voies incluse		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Câble de sonde de température de 20 m inclus		Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui	Oui
Temps de chauffe	Évaluation	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Pertes d'énergie	Évaluation	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Efficacité du ballon	Évaluation	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Garantie		10 ans	10 ans	7 ans	7 ans	7 ans	7 ans	7 ans
Maintenance nécessaire		Non	Non	Annuelle	Annuelle	Annuelle	Annuelle	Annuelle

Panasonic a mis au point des ballons d'eau chaude d'une efficacité inégalable, dotés d'une vaste surface d'échange et d'une capacité d'isolation élevée afin de limiter les pertes d'énergie. Par exemple, les ballons d'eau chaude HRS200 peuvent être installés dans des zones non chauffées.



1. Les termes de la garantie Panasonic sont basés sur le fait que les conditions de garantie fournies par le fournisseur du ballon sont remplies. Veuillez vous assurer que le programme d'entretien est suivi comme indiqué dans le manuel du fabricant du ballon.



Accessoires pour kit solaire	
CZ-NS1P	Connexion PCB solaire (pour type bi-split)
CZ-NS3P	Connexion PCB solaire (pour type monobloc 6 et 9 kW)
CZ-NS2P	Connexion PCB solaire (pour type monobloc)
Accessoires pour la production d'eau chaude sanitaire (ballon ECS)	
CZ-TK1	Sonde de température pour réservoir ECS existant (avec poche en cuivre et câble de sonde de 6 m)
PAW-TS1	Sonde avec câble de 6 mètres
PAW-TS2	Sonde avec câble de 20 mètres

Accessoires de dégivrage	
CZ-NE1P	Cordon chauffant pour le groupe extérieur
Solutions de connexion	
PAW-AW-KNX-1i	Interface pour connecter Aquarea à KNX
PAW-AW-ENO-1i	Interface pour connecter Aquarea à Enocan
PAW-AW-MBS-1	Interface pour connecter Aquarea à Modbus
PA-AW-WIFI-1	Interface pour connecter Aquarea à IntesisHome



Kits de gestion Aquarea		
Référence pour le type Monobloc et Bi-bloc	Description	Matériau à l'intérieur du réservoir
PAW-HPM12ZONE-U <sup>1</sup> PAW-HPM12ZONE-M <sup>2</sup>	Gestionnaire pompe à chaleur pour le contrôle de 2 zones de températures, pour un application en cascade ou bivalente avec sonde de température ambiante et réglages adaptables	PAW-HPM1 // PAW-HPMINT-U <sup>1</sup> // PAW-HPMINT-M <sup>2</sup> // PAW-HPMB1 // PAW-HPMAH1 // PAW-HPMAH1 // PAW-HPMR4
PAW-HPM12ZONELCD-U <sup>1</sup> PAW-HPM12ZONELCD-M <sup>2</sup>	Gestionnaire pompe à chaleur pour le contrôle de 2 zones de températures, pour un application en cascade ou bivalente avec thermostat d'ambiance LCD sans fil	PAW-HPM1 // PAW-HPMINT-U <sup>1</sup> // PAW-HPMINT-M <sup>2</sup> // PAW-HPMB1 // PAW-HPMAH1 // PAW-HPMAH1 // PAW-AZW-RTWIRESLESS

Accessoires de gestion Aquarea	
PAW-HPM1	Gestionnaire Aquarea avec affichage LCD
PAW-HPM2	Gestionnaire Aquarea sans affichage LCD
PAW-HPMINT-U	Interface pour connecter le gestionnaire Aquarea à une pompe à chaleur Aquarea Bi-bloc, avec contrôle Inverter
PAW-HPMINT-M	Interface pour connecter le gestionnaire Aquarea à une pompe à chaleur Aquarea monobloc, avec contrôle Inverter
PAW-HPMB1	Sonde de réservoir tampon
PAW-HPMDHW	Sonde de réservoir tampon avec puits
PAW-HPMSOL1	Sonde de réservoir tampon solaire (avec gamme de températures supérieures)
PAW-HPMUH	Sonde de température extérieure
PAW-HPMAH1	Capteur de débit d'eau pour le circuit de chauffage
PAW-HPMR4	Sonde de température ambiante
PAW-HPMED	Écran tactile
PAW-HPMLCD	Thermostat d'ambiance avec affichage LCD

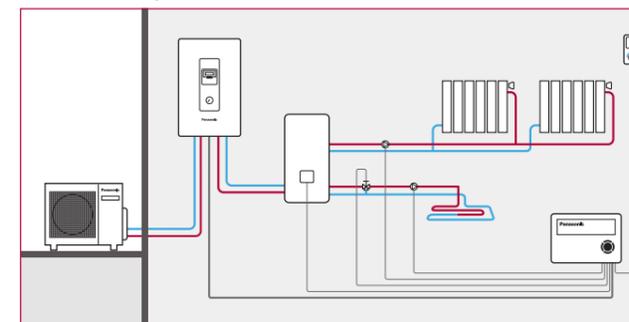
Thermostats d'ambiance	
PAW-AZW-RTWIRED	Thermostat d'ambiance LCD filaire avec programmeur hebdomadaire
PAW-AZW-RTWIRESLESS	Thermostat d'ambiance LCD sans fil avec programmeur hebdomadaire

1 pour modèle Bi-Bloc.  
2 pour modèle Monobloc.

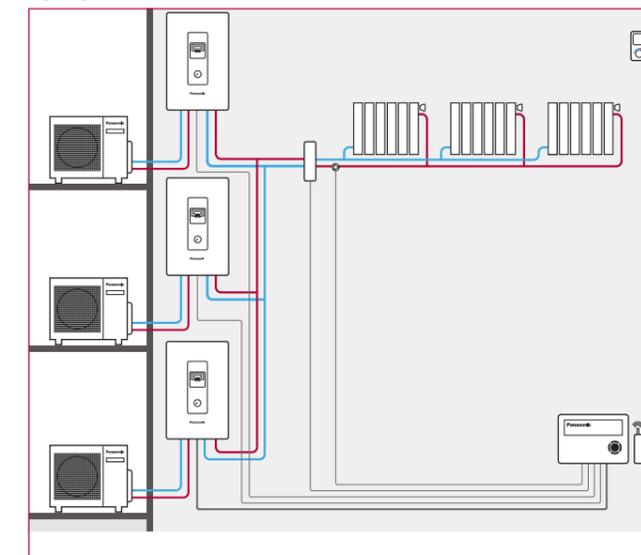
Accessoires hydrauliques	
PAW-1PMP2ZONE	Kit 2 zones avec le gestionnaire Aquarea, collecteur, une pompe de classe A, une vanne de mélange, soupape anti-retour+filtre
PAW-2PMP2ZONE	Kit 2 zones avec le gestionnaire Aquarea, commutateur hydraulique, collecteur, 2 pompes de classe A, une vanne de mélange et soupape anti-retour + filtre
PAW-FILTER	2 soupapes anti-retour + filtre

Exemples d'installations avec le gestionnaire Aquarea

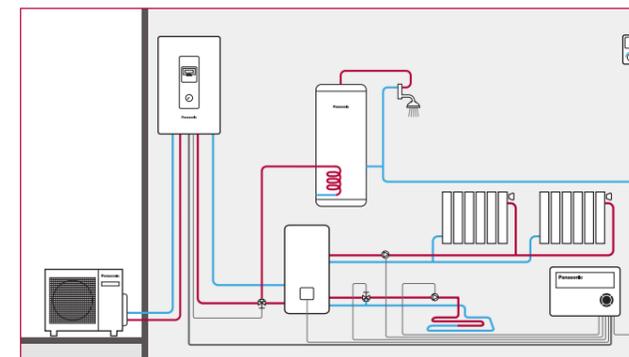
Contrôle de température dans 2 zones avec le modèle PAW-HPM12ZONE-U



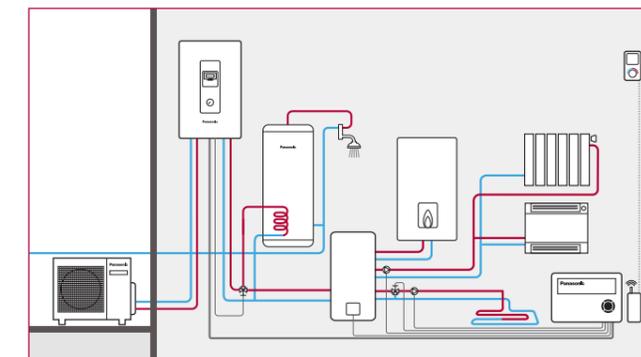
3 pompes à chaleur en cascade avec le modèle PAW-HPM12ZONELCD-U



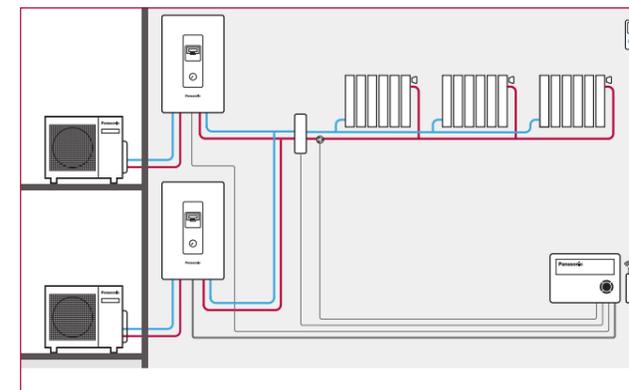
Contrôle de la température dans 2 zones + ECS avec le modèle PAW-HPM12ZONE-U



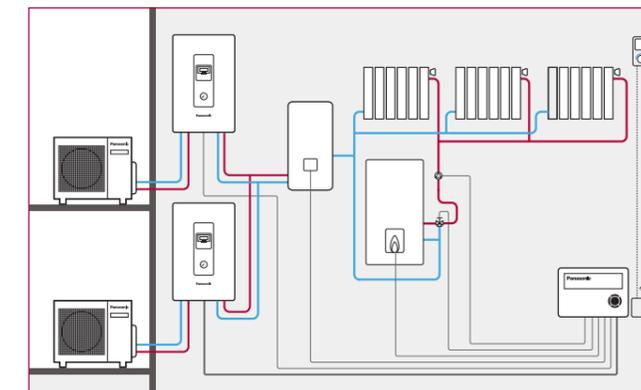
Gestion de Pompe à chaleur + Chaudière et ECS avec le modèle PAW-HPM12ZONELCD-U



2 pompes à chaleur en cascade avec le modèle PAW-HPM12ZONELCD-U



2 pompes à chaleur + Chaudière avec le modèle PAW-HPM12ZONE-U



## NOUVELLE GAMME AQUAREA AIR

Les terminaux des radiateurs Aquarea Air à haut rendement sont extrêmement minces et permettent de contrôler la température de façon très efficace. Avec tout juste 13 cm de profondeur, ils sont les plus sophistiqués du marché. Résolument élégants et raffinés, les radiateurs Aquarea Air se fondent facilement dans le décor.

La disposition innovante de l'unité de ventilation et de l'échangeur de chaleur permet d'obtenir un design incroyablement mince. Le ventilateur est parallèle aux lames asymétriques tandis que l'échangeur de chaleur est doté d'une large surface. Le flux d'air circule ainsi en induisant une perte de pression limitée et un faible niveau de bruit. Grâce à l'efficacité exceptionnelle de la ventilation, le moteur utilise une quantité d'énergie considérablement réduite (faible puissance en watts). La vitesse du ventilateur est constamment modulée par le contrôleur de température en fonction d'une logique intégrale proportionnelle, un avantage incontestable pour réguler la température et l'humidité d'une pièce en mode Été.



### Nouvelle gamme de radiateurs très basse température pour les installations avec pompe à chaleur :

Aquarea Air 200/700/900 avec rayonnement de chaleur

#### Principaux avantages

- L'installation sur le circuit d'eau
  - Une seule température d'eau sur le circuit d'eau (35°C)
  - Kit 2 zones non requis
  - Vanne de décharge non requise (la gamme Aquarea Air est dotée d'une vanne 3 voies)
  - Installation simplissime
- L'efficacité
  - Le COP avec une eau à 35°C dépasse de 32% l'efficacité obtenue avec de l'eau à 45°C ! (modèle MDF06, à +7°C)

#### Principales caractéristiques

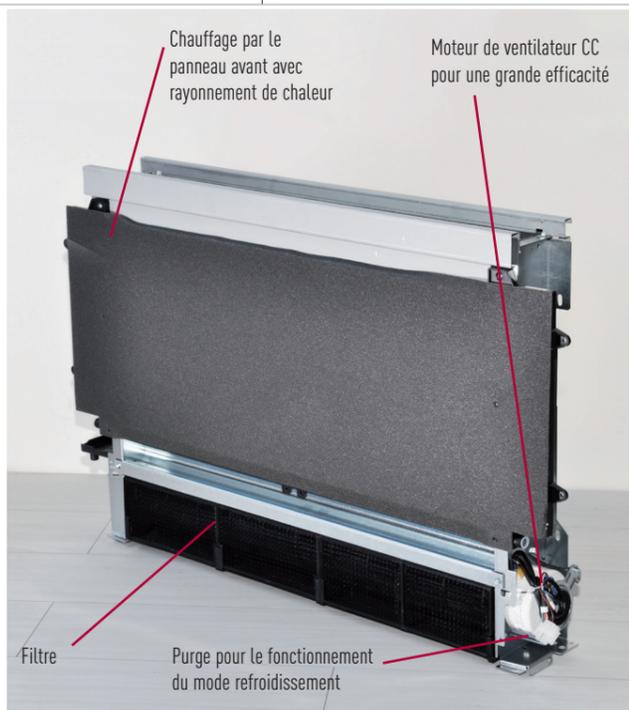
- Chauffage par le panneau avant avec rayonnement de chaleur
- Haute capacité de chauffage (sans le fonctionnement du ventilateur principal)
- 4 vitesses et capacités de ventilateur
- Design exclusif
- Encombrement extrêmement réduit (profondeur de 12,9 cm seulement)
- Fonctions de refroidissement et de déshumidification possibles (une purge est nécessaire)
- Vanne 3 voies incluse (aucune vanne de décharge n'est requise sur l'installation si plus de 3 radiateurs sont installés)
- Thermostat à écran tactile

Ventilo-convecteurs pour les installations avec pompe à chaleur	PAW-AAIR-200					PAW-AAIR-700					PAW-AAIR-900					
Capacité de chauffage totale	W	138	160	350	470	570	223	360	708	1032	1188	273	475	886	1420	1703
Débit de l'eau	kg/h	23,7	27,5	60,2	80,8	98,0	38,4	61,9	121,8	177,5	204,3	47,0	81,7	152,4	244,2	292,9
Chute de la pression de l'eau	kPa	0,1	0,2	0,4	2,0	2,9	0,1	0,1	0,3	0,8	1,0	0,1	0,2	0,5	1,6	2,2
Flux d'air	m³/h	28	37	55	113	162	44	84	155	252	320	54	110	248	367	461
	Vitesse	Ventilateur principal arrêté	Super Min	Min	Intermédiaire	Max	Ventilateur principal arrêté	Super Min	Min	Intermédiaire	Max	Ventilateur principal arrêté	Super Min	Min	Intermédiaire	Max
Puissance absorbée maximale	W	2	5	7	9	13	3	9	14	18	22	3	11	16	20	24
Niveau de pression sonore	dB(A)	17,6	18,8	24,7	33,2	39,4	18,4	19,6	25,8	34,1	40,2	18,4	22,3	26,2	34,4	42,2
Température de l'eau d'entrée	°C	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
Température de l'eau de sortie	°C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Température de l'air d'entrée	°C	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
Température de l'air de sortie	°C	34,5	32,6	38,9	32,0	30,0	34,9	32,4	33,3	31,8	30,6	34,8	32,5	30,2	31,1	30,6
Dimensions (H x L x P)	mm	735 x 576 x 129					935 x 576 x 129					1135 x 576 x 129				
Vanne 3 voies incluse	Oui	Oui					Oui					Oui				
Thermostat à écran tactile	Oui	Oui					Oui					Oui				

En hiver, leur principe de fonctionnement repose sur des ventilateurs miniatures très économes en énergie et silencieux qui envoient de l'air chaud, provenant de l'échangeur de chaleur, vers l'intérieur du panneau avant de l'appareil pour le chauffer efficacement. Grâce à ce principe, le terminal fournit également une puissance conséquente pendant le chauffage, sans que le ventilateur principal ne fonctionne. Des températures confortables sont ainsi maintenues, sans mouvement d'air et en silence. En mode Été, le flux d'air généré par les ventilateurs miniatures est stoppé pour éviter la formation de condensation sur la face avant du terminal.

Rayonnement de chaleur pour un plus grand confort

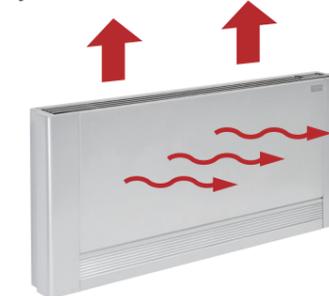
Moteur de ventilateur CC très silencieux et efficace



Fonctionne en mode chauffage avec un radiateur qui utilise exclusivement le rayonnement de chaleur



Fonctionnement en mode chauffage avec rayonnement de chaleur et mode ventilateur



Fonctionnement en mode refroidissement avec ventilateur

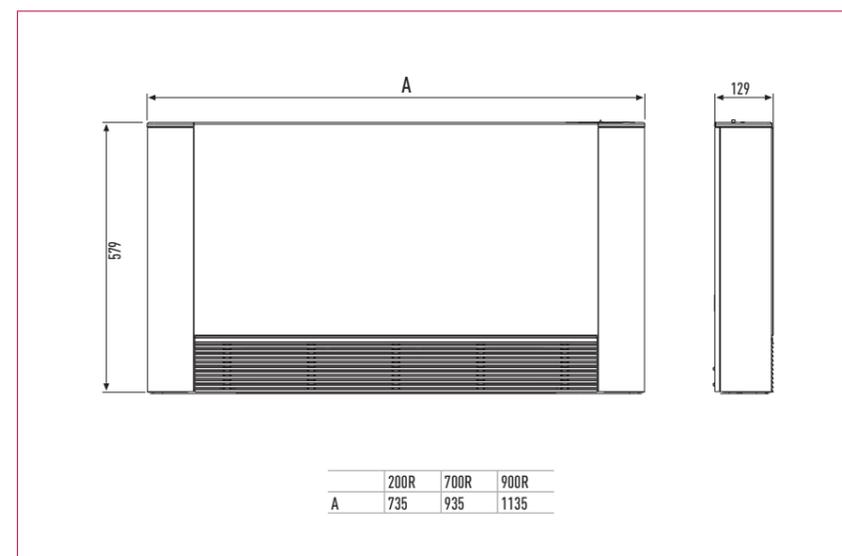


Tableau des capacités de chauffage en fonction de la température de sortie et de la température extérieure

Aquarea. Haute Performance. Bi-bloc monphasé. Chauffage seul - SDF. Chauffage et refroidissement - SDC. 3 et 5 kW

Table with 19 columns (Tamb, HC, IP, COP for 30, 35, 40, 45, 50, 55) and 6 rows (LWC, -15, -7/-8, 2/1, 7/6) for WH-SDF03E3E5.

Table with 19 columns (Tamb, HC, IP, COP for 30, 35, 40, 45, 50, 55) and 6 rows (LWC, -15, -7/-8, 2/1, 7/6) for WH-SDF05E3E5.

Aquarea. Haute Performance. Monobloc Monphasé. Chauffage seul - MDF Chauffage et refroidissement - MDC 6 et 9 kW

Table with 19 columns (Tamb, HC, IP, COP for 30, 35, 40, 45, 50, 55) and 6 rows (LWC, -15, -7, 2, 7, 25) for WH-MDF06E3E5.

Table with 19 columns (Tamb, HC, IP, COP for 30, 35, 40, 45, 50, 55) and 6 rows (LWC, -15, -7, 2, 7, 25) for WH-MDF09E3E5.

Aquarea. Haute Performance. Bi-bloc Monphasé / Triphasé. Chauffage seul - SDF

Table with 19 columns (Tamb, HC, IP, COP for 30, 35, 40, 45, 50, 55) and 6 rows (LWC, -15, -7, 2, 7, 25) for WH-SDF03C3E5.

Table with 19 columns (Tamb, HC, IP, COP for 30, 35, 40, 45, 50, 55) and 6 rows (LWC, -15, -7, 2, 7, 25) for WH-SDF09C3E5.

Table with 19 columns (Tamb, HC, IP, COP for 30, 35, 40, 45, 50, 55) and 6 rows (LWC, -15, -7, 2, 7, 25) for WH-SDF12C6E5.

Table with 19 columns (Tamb, HC, IP, COP for 30, 35, 40, 45, 50, 55) and 6 rows (LWC, -15, -7, 2, 7, 25) for WH-SDF14C6E5.

Table with 19 columns (Tamb, HC, IP, COP for 30, 35, 40, 45, 50, 55) and 6 rows (LWC, -15, -7, 2, 7, 25) for WH-SDF16C6E5.

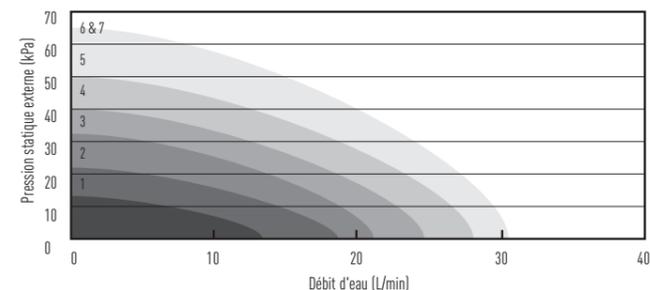
Table with 19 columns (Tamb, HC, IP, COP for 30, 35, 40, 45, 50, 55) and 6 rows (LWC, -15, -7, 2, 7, 25) for WH-SDF09C3E8.

Table with 19 columns (Tamb, HC, IP, COP for 30, 35, 40, 45, 50, 55) and 6 rows (LWC, -15, -7, 2, 7, 25) for WH-SDF12C9E8.

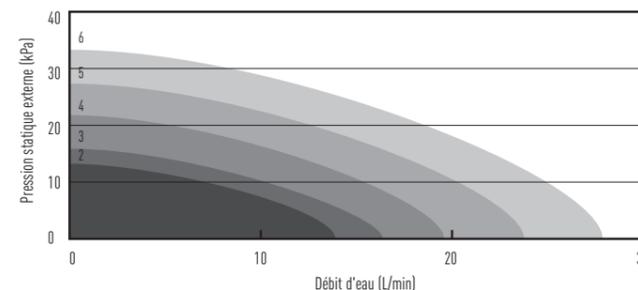
Table with 19 columns (Tamb, HC, IP, COP for 30, 35, 40, 45, 50, 55) and 6 rows (LWC, -15, -7, 2, 7, 25) for WH-SDF14C9E8.

Table with 19 columns (Tamb, HC, IP, COP for 30, 35, 40, 45, 50, 55) and 6 rows (LWC, -15, -7, 2, 7, 25) for WH-SDF16C9E8.

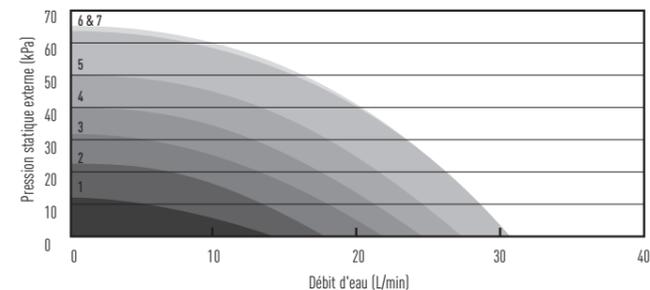
Différence de pression constante ( $\Delta p_c$ ) SDC. 3 et 5 kW



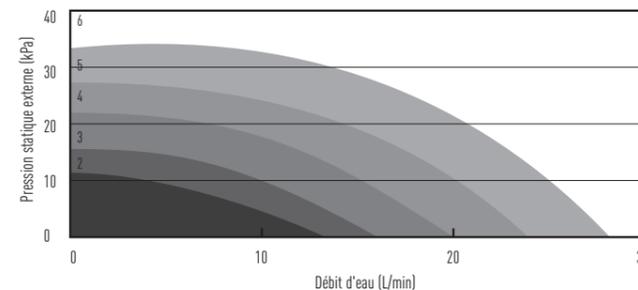
Différence de pression variable ( $\Delta p_v$ ) SDC. 3 et 5 kW



Différence de pression constante ( $\Delta p_c$ ) SDC. 6 et 9 kW



Différence de pression variable ( $\Delta p_v$ ) SDC. 6 et 9 kW



Tamb : Température ambiante (°C). LWC : Température de sortie du condenseur (°C). HC : Capacité calorifique (kW). IP : Puissance absorbée (kW). Ces données sont mesurées par Panasonic en conformité avec la norme EN14511-2. Ces données sont fournies pour référence seulement et ne garantissent pas la performance.





## Tableau des capacités de chauffage en fonction de la température de sortie et de la température extérieure

**Aquarea HT. Bi-bloc Monophasé / Triphasé. Chauffage seul – SHF**

**WH-SHF09D3E5**

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	9	3,75	2,40	8,80	4,30	2,05	8,50	4,95	1,72	7,80	5,90	1,32
-7	9	3,33	2,70	8,90	3,87	2,30	8,90	4,50	1,98	8,90	5,50	1,62
2	9	2,65	3,40	9,00	3,25	2,77	9,00	3,92	2,30	9,00	4,80	1,88
7	9	1,98	4,55	9,00	2,50	3,60	9,00	3,16	2,85	9,00	4,00	2,25

**WH-SHF12D6E5**

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	12	5,57	2,15	10,80	5,53	1,95	9,70	5,80	1,67	8,00	6,15	1,30
-7	12	4,80	2,50	11,20	5,10	2,20	10,10	5,32	1,90	9,60	5,95	1,61
2	12	3,72	3,23	11,30	4,18	2,70	10,80	4,90	2,20	10,30	5,63	1,83
7	12	2,73	4,40	12,00	3,48	3,45	12,00	4,32	2,78	12,00	5,45	2,20

**WH-SHF09D3E8**

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	9	3,75	2,40	8,80	4,30	2,05	8,50	4,95	1,72	7,80	5,90	1,32
-7	9	3,33	2,70	8,90	3,87	2,30	8,90	4,50	1,98	8,90	5,50	1,62
2	9	2,65	3,40	9,00	3,25	2,77	9,00	3,92	2,30	9,00	4,80	1,88
7	9	1,98	4,55	9,00	2,50	3,60	9,00	3,16	2,85	9,00	4,00	2,25

**WH-SHF12D9E8**

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	12	5,57	2,15	10,80	5,53	1,95	9,70	5,80	1,67	8,00	6,15	1,30
-7	12	4,80	2,50	11,20	5,10	2,20	10,10	5,32	1,90	9,60	5,95	1,61
2	12	3,72	3,23	11,30	4,18	2,70	10,80	4,90	2,20	10,30	5,63	1,83
7	12	2,73	4,40	12,00	3,48	3,45	12,00	4,32	2,78	12,00	5,45	2,20

Tamb : Température ambiante (°C). LWC : Température de sortie du condenseur (°C). HC : Capacité calorifique (kW). IP : Puissance absorbée (kW)  
 Ces données sont mesurées par Panasonic en conformité avec la norme EN14511-2. Ces données sont fournies pour référence seulement et ne garantissent pas la performance.

**Aquarea Ht. Monobloc Monophasé / Triphasé. Chauffage seul – MHF**

**WH-MHF09D3E5**

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	9	3,75	2,40	8,80	4,30	2,05	8,50	4,95	1,72	7,80	5,90	1,32
-7	9	3,33	2,70	8,90	3,87	2,30	8,90	4,50	1,98	8,90	5,50	1,62
2	9	2,65	3,40	9,00	3,25	2,77	9,00	3,92	2,30	9,00	4,80	1,88
7	9	1,98	4,55	9,00	2,50	3,60	9,00	3,16	2,85	9,00	4,00	2,25

**WH-MHF12D6E5**

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	12	5,57	2,15	10,80	5,53	1,95	9,70	5,80	1,67	8,00	6,15	1,30
-7	12	4,80	2,50	11,20	5,10	2,20	10,10	5,32	1,90	9,60	5,95	1,61
2	12	3,72	3,23	11,30	4,18	2,70	10,80	4,90	2,20	10,30	5,63	1,83
7	12	2,73	4,40	12,00	3,48	3,45	12,00	4,32	2,78	12,00	5,45	2,20

**WH-MHF09D3E8**

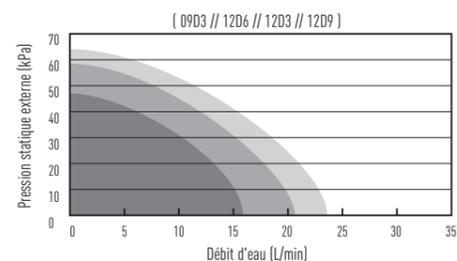
Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	9	3,75	2,40	8,80	4,30	2,05	8,50	4,95	1,72	7,80	5,90	1,32
-7	9	3,33	2,70	8,90	3,87	2,30	8,90	4,50	1,98	8,90	5,50	1,62
2	9	2,65	3,40	9,00	3,25	2,77	9,00	3,92	2,30	9,00	4,80	1,88
7	9	1,98	4,55	9,00	2,50	3,60	9,00	3,16	2,85	9,00	4,00	2,25

**WH-MHF12D9E8**

Tamb	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP	HC	IP	COP
LWC	35	35	35	45	45	45	55	55	55	65	65	65
-15	12	5,57	2,15	10,80	5,53	1,95	9,70	5,80	1,67	8,00	6,15	1,30
-7	12	4,80	2,50	11,20	5,10	2,20	10,10	5,32	1,90	9,60	5,95	1,61
2	12	3,72	3,23	11,30	4,18	2,70	10,80	4,90	2,20	10,30	5,63	1,83
7	12	2,73	4,40	12,00	3,48	3,45	12,00	4,32	2,78	12,00	5,45	2,20

Tamb : Température ambiante (°C). LWC : Température de sortie du condenseur (°C). HC : Capacité calorifique (kW). IP : Puissance absorbée (kW)  
 Ces données sont mesurées par Panasonic en conformité avec la norme EN14511-2. Ces données sont fournies pour référence seulement et ne garantissent pas la performance.

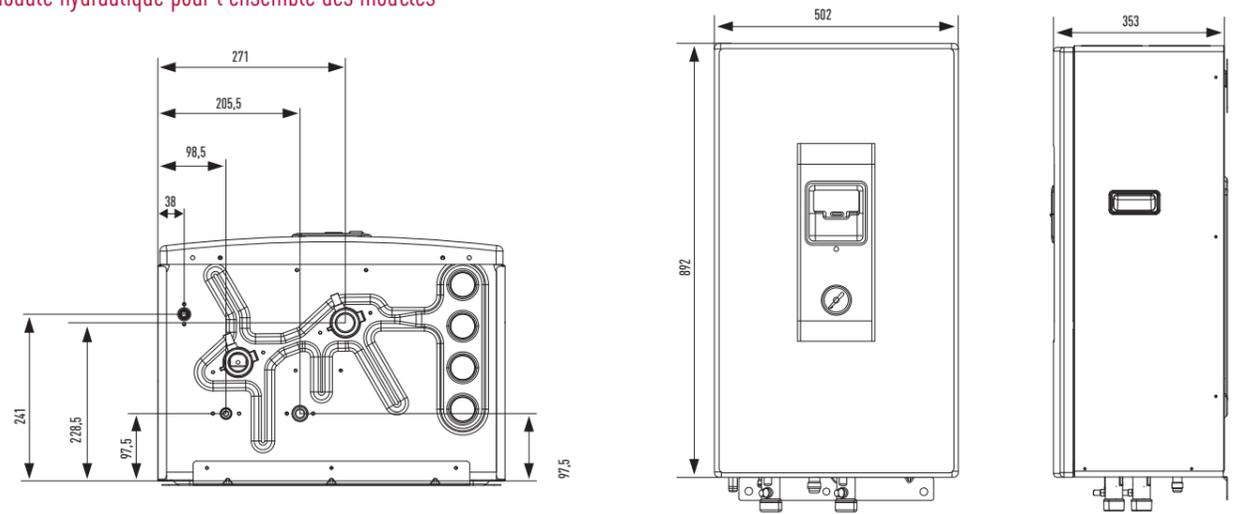
### Performance de la pompe hydraulique



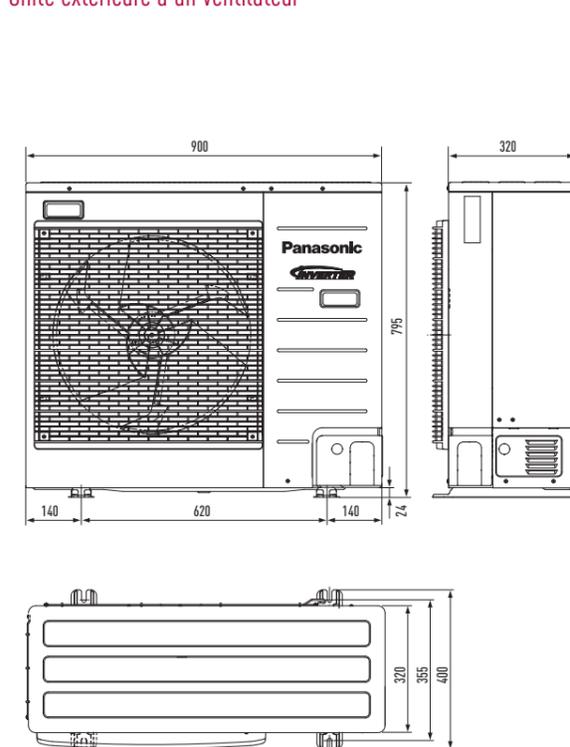
■ Vitesse de la pompe 1 ■ Vitesse de la pompe 2 ■ Vitesse de la pompe 3

Dimensions

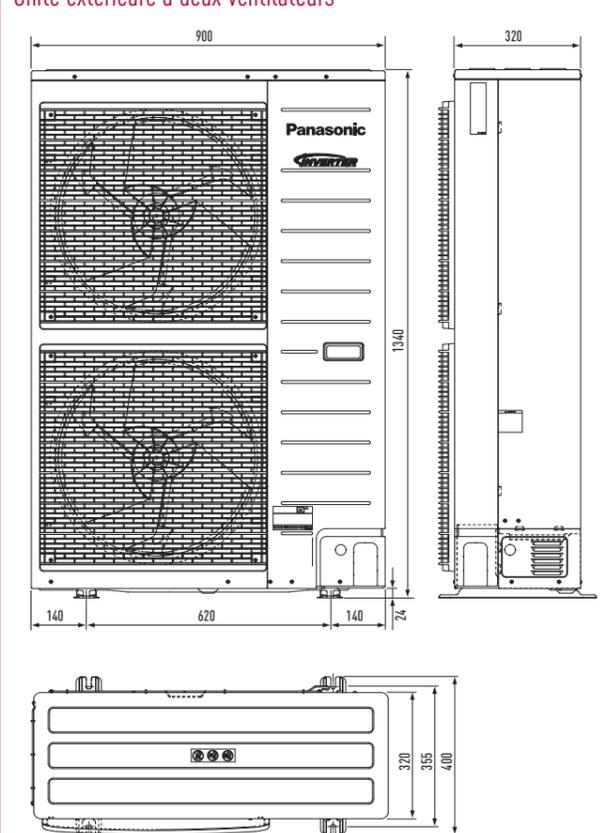
Module hydraulique pour l'ensemble des modèles



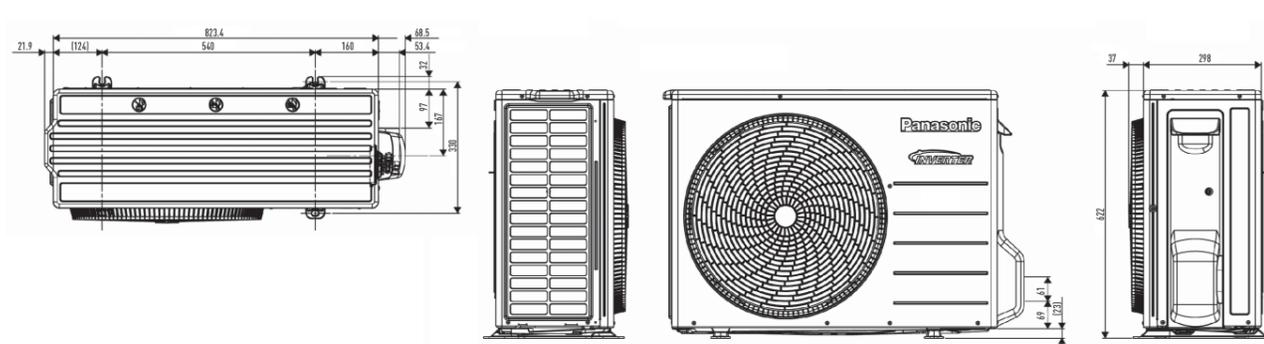
Unité extérieure à un ventilateur



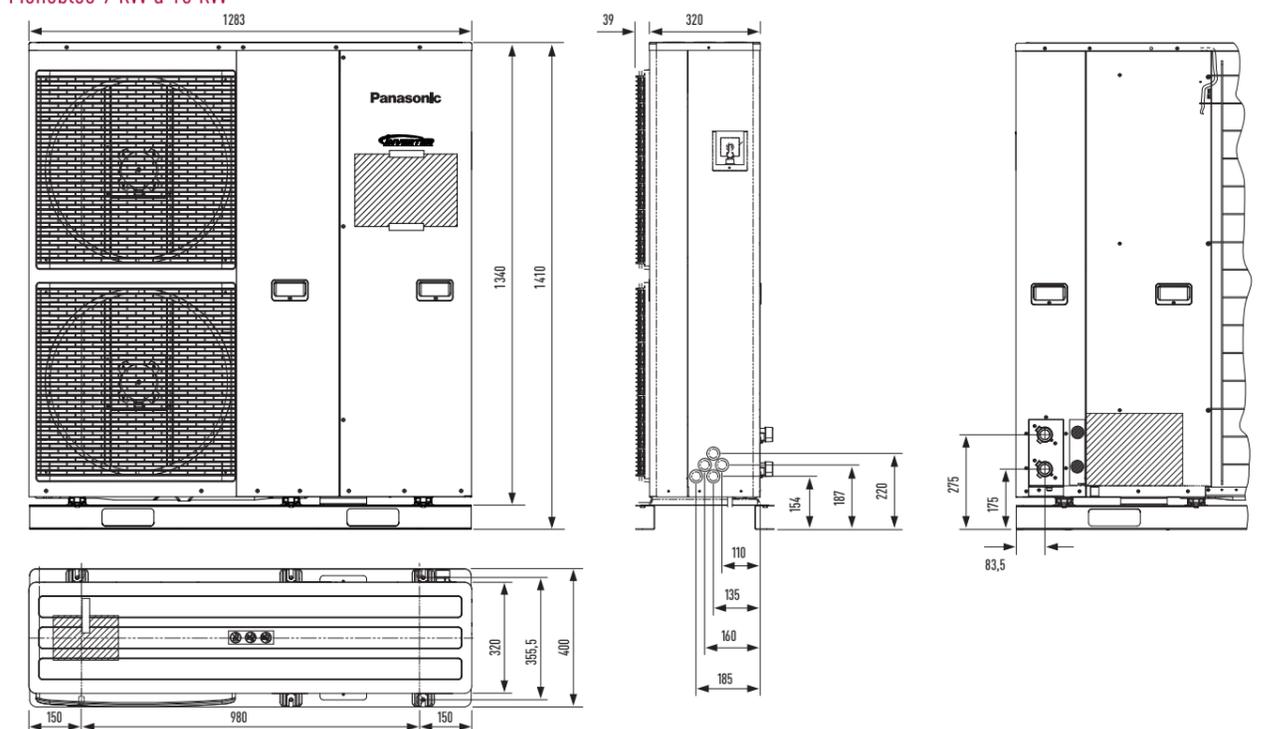
Unité extérieure à deux ventilateurs



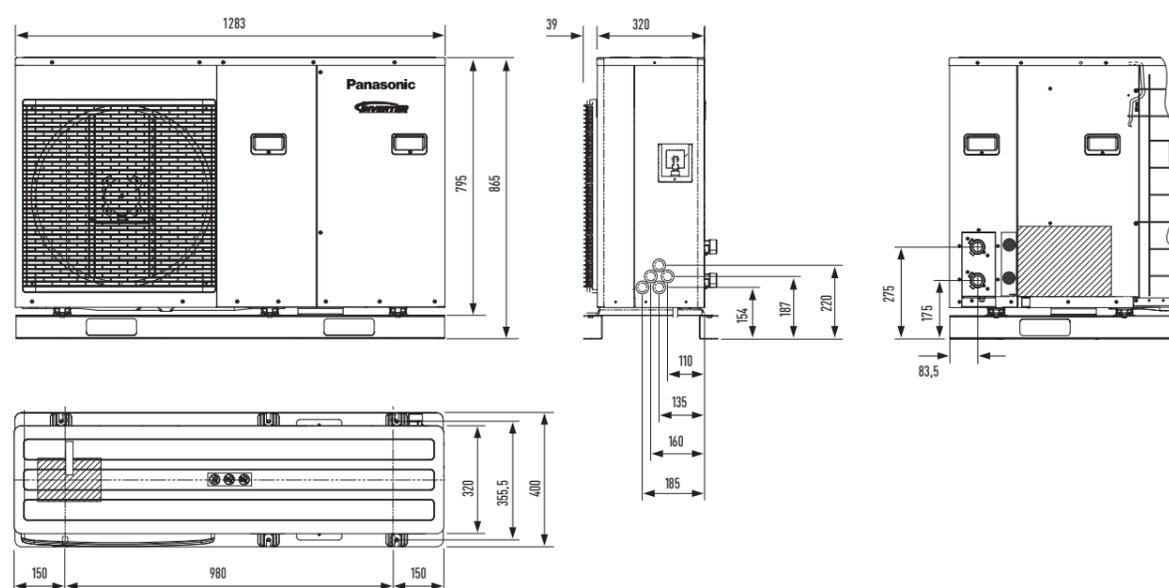
Bi-bloc 3 et 5 kW



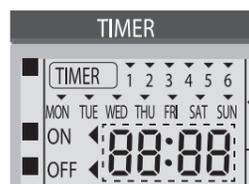
Monobloc 9 kW à 16 kW



Monobloc 6 et 9 kW



## La LED de fonctionnement clignote et un code d'erreur apparaît sur l'écran de contrôle.



- Mettez l'unité hors tension et informez votre service technique Panasonic du code d'erreur.
- Le minuteur cesse de fonctionner lorsqu'un code d'erreur apparaît.

## Bouton mode chauffage forcé

**FORCE** Le chauffe-eau de réserve sert aussi de sauvegarde en cas de dysfonctionnement de l'unité extérieure.

- Pressez **OFF/ON** pour arrêter le fonctionnement en mode chauffage forcé.
- Durant le mode chauffage forcé, toutes les autres opérations sont interdites.

## Table des codes d'erreur

Affichage du diagnostic	Anomalie/Contrôle de la protection	Critères d'anomalie	Premier endroit à vérifier
H00	Aucune anomalie détectée	—	—
H12	Incompatibilité entre module intérieur et extérieur	90s après la mise sous tension	• Câble de connexion intérieur/extérieur • Carte électronique intérieur/extérieur • Table de spécifications et combinaisons en catalogue
H15	Anomalie du capteur de température du compresseur – extérieur	Durant 5 secondes	• Capteur de température du compresseur (défectueux ou déconnecté)
H23	Anomalie du capteur de température du liquide réfrigérant – intérieur	Durant 5 secondes	• Capteur de température du liquide réfrigérant (défectueux ou déconnecté)
H38	Décalage intérieur/extérieur	—	• Carte électronique – intérieur/extérieur
H42	Anomalie basse pression compresseur	—	• Capteur de température de conduite – extérieur • Vanne d'expansion ou crépine obstruée • Manque de réfrigérant • Carte électronique – extérieur • Compresseur
H62	Anomalie du contrôleur de débit d'eau	Durant 1 min	• Contrôleur de débit d'eau
H64	Anomalie haute pression réfrigérant	Durant 5 secondes	• Capteur haute pression – extérieur (défectueux ou déconnecté)
H70	Résistance d'appoint : intensité insuffisante	Durant 60 secondes	• Résistance d'appoint (déconnectée ou activée)
H72	Anomalie du capteur du réservoir	Durant 5 secondes	• Capteur du réservoir
H76	Anomalie de communication avec le panneau de commande – Intérieur	—	• Panneau de commande – intérieur (défectueux ou déconnecté)
H90	Anomalie de communication – intérieur/extérieur	> 1 min après le démarrage	• Connexion des câbles interne/externe • Carte électronique – extérieur
H91	Résistance ECS : intensité insuffisante	Durant 60 secondes	• Résistance ECS (déconnectée ou activée)
H95	Mauvaise connexion intérieur/extérieur	—	• Tension d'alimentation intérieur/extérieur
H98	Protection surcharge haute pression – extérieur	—	• Capteur de haute pression – extérieur • Pompe à eau ou fuite d'eau • Vanne d'expansion ou crépine obstruée • Excès de réfrigérant • Carte électronique – extérieur
H99	Protection antigel échangeur – intérieur	—	• Échangeur – intérieur • Manque de réfrigérant
F12	Pressostat activé	4 fois sur 20 minutes	• Pressostat
F14	Rotation anormale du compresseur – extérieur	4 fois sur 20 minutes	• Compresseur – extérieur
F15	Anomalie verrouillage du moteur de ventilateur – extérieur	2 fois sur 30 minutes	• Carte électronique – extérieur • Moteur du ventilateur – extérieur
F16	Protection intensité électrique	3 fois sur 20 minutes	• Excès de réfrigérant • Carte électronique – extérieur
F20	Protection contre la surchauffe du compresseur – extérieur	4 fois sur 30 minutes	• Capteur de température du réservoir du compresseur • Vanne d'expansion ou crépine obstruée • Manque de réfrigérant • Carte électronique – extérieur • Compresseur
F22	Protection contre la surchauffe de l'IPM (transistor de puissance)	3 fois sur 30 minutes	• Échange de chaleur incorrect • IPM (transistor de puissance)
F23	Pic de surintensité module extérieur	7 fois consécutivement	• Carte électronique – extérieur • Compresseur
F24	Anomalie dans le cycle de réfrigération	2 fois sur 20 minutes	• Manque de réfrigérant • Carte électronique – extérieur • Compresseur bas
F25	Changement anormal dans le cycle Chauffage/Refroidissement	4 fois sur 30 minutes	• Vanne 4 voies • V-coil
F27	Anomalie du pressostat	Durant 1 min.	• Pressostat
F36	Anomalie du capteur de température de l'air extérieur	Durant 5 secondes	• Capteur de température de l'air extérieur (défectueux ou déconnecté)
F37	Anomalie du capteur de température d'entrée d'eau intérieur	Durant 5 secondes	• Capteur de température d'entrée d'eau (défectueux ou déconnecté)
F40	Anomalie du capteur de température de la conduite de refoulement – extérieur	Durant 5 secondes	• Capteur de température de la conduite de refoulement – extérieur (défectueux ou déconnecté)
F41	Contrôle de la carte électronique principale – extérieur	4 fois sur 10 minutes	• Tension au PFC
F42	Anomalie du capteur de température de l'échangeur – extérieur	Durant 5 secondes	• Capteur de température de l'échangeur – extérieur (défectueux ou déconnecté)
F43	Anomalie du capteur de dégivrage extérieur	Durant 5 secondes	• Capteur de dégivrage extérieur (défectueux ou déconnecté)
F45	Anomalie du capteur de température de sortie d'eau intérieur	Durant 5 secondes	• Capteur de température de sortie d'eau (défectueux ou déconnecté)
F46	Ouverture du circuit du transformateur de courant – extérieur	—	• Manque de réfrigérant • Carte électronique – extérieur • Compresseur bas
F95	Protection surcharge haute pression – Refroidissement	—	• Capteur de haute pression – extérieur • Pompe à eau ou fuite d'eau • Vanne d'expansion ou crépine obstruée • Excès de réfrigérant • Carte électronique – extérieur
F48	Anomalie du capteur de température de sortie EVA extérieur	Durant 5 secondes	• Capteur de température de sortie EVA extérieur (défectueux ou déconnecté)
F49	Anomalie du capteur de température de sortie de dérivation extérieur	Durant 5 secondes	• Capteur de température de sortie de dérivation – extérieur (défectueux ou déconnecté)

[www.panasonic.fr](http://www.panasonic.fr)

En raison de l'innovation constante apportée à nos produits, les données de ce catalogue sont valables sauf erreur typographique et peuvent être sujettes à de légères modifications par le fabricant sans avis préalable dans le but d'améliorer le produit. La reproduction totale ou partielle de ce catalogue est interdite sans l'autorisation expresse de Panasonic UK Ltd.

# Panasonic®

Découvrez comment Panasonic prend soin de vous en visitant le site [www.aircon.panasonic.fr](http://www.aircon.panasonic.fr)

Panasonic France Division  
Chauffage et Climatisation  
1 à 7 Rue du 19 Mars 1962  
92238 Gennevilliers Cedex

Hotline technique : +33 (0)8 92 18 31 84 (0,34€/min)  
Rendez-vous sur [www.panasonicproclub.com](http://www.panasonicproclub.com)

Panasonic est une marque de Panasonic Corporation

