

**Groupes d'eau glacée et pompes à chaleur,
ventilo-convecteurs,
pompes à chaleur sur boucle d'eau,
unités de toiture (Roof-top)
et armoires de climatisation
2023 / 2024**



Unités de condensation, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par air

Nos systèmes hydroniques garantissent à la fois un confort optimal et une efficacité élevée. Ils s'adaptent parfaitement à tout type de bâtiment. Le groupe d'eau glacée à refroidissement par air joue un rôle essentiel dans de nombreux processus industriels.



Unités sans condenseur, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par eau

Adaptable à tout type de bâtiment, le système se compose de pompes à chaleur ou de groupes d'eau glacée à refroidissement par eau qui fournissent de l'eau froide ou de l'eau chaude aux ventilo-convecteurs.



Ventilo-convecteurs

Solutions conçues et pensées pour l'utilisateur, parfaitement adaptées à tout type d'installation. Elles apportent un confort optimal aux hôtels, commerces, restaurants, bureaux et logements.



Pompes à chaleur sur boucle d'eau

Cette solution garantit un confort accru car elle permet de définir différentes températures à l'intérieur d'un bâtiment, tout en préservant l'énergie grâce à un circuit d'eau fermé interne.



Unités de toiture

Les unités de toiture offrent une solution monobloc complète pour le chauffage et le rafraîchissement de grands bâtiments comme les centres commerciaux, les bâtiments industriels et les aéroports qui requièrent de grandes capacités. Compacte, la solution peut être facilement installée, directement sur le toit.



Armoires de précision

Une large gamme de modèles et d'accessoires pour une configuration optimale de chaque système de climatisation. Des dimensions minimales et la possibilité de moduler le fonctionnement de tous les composants permettent le développement de solutions adaptés aux besoins réels de chaque infrastructure.



ISO 9001: 2015
Panasonic Appliances Air-Conditioning
Malaysia. Sdn.Bhd.
Cert. No.: QMS 00413



ISO 9001: 2015
Panasonic Heating & Ventilation
Air-Conditioning Italy and France
Cert. No.: IT321367



GB/T 19001-2016/ISO 9001: 2015
Panasonic Appliances Air-Conditioning
(GuangZhou) Co., Ltd.
Registration Number: 01218Q30835R8L

Environmental Management System Certificate



ISO 14001: 2015
Panasonic Appliances Air-Conditioning
Malaysia Sdn.Bhd.
Cert. No.: EMS 00109



GB/T 24001-2016/ISO 14001: 2015
Panasonic Appliances Air-Conditioning
(GuangZhou) Co., Ltd.
Registration Number: 02118E10944R7M

Réseau commercial Panasonic HVAC

DIRECTEUR COMMERCIAL FRANCE

Christophe MORISSET

06 07 87 06 21

christophe.morisset@eu.panasonic.com

COMMANDE CLIENT

Pour toutes vos commandes de produits finis, nous vous remercions de nous contacter par :

Mail : phvacfr-commande@eu.panasonic.com

PRESCRIPTION NATIONALE

Michel CISSE

06 87 28 19 55

michel.cisse@eu.panasonic.com

Hervé PICARD

06 03 90 38 62

herve.picard@eu.panasonic.com

Service technique

Damian WARCHOL

02 27 34 07 47

damian.warchol@eu.panasonic.com

IDF OUEST (75,78,91) NORMANDIE

Jean RENARD

06 25 28 59 10

jean.renard@eu.panasonic.com

Service technique

Arnaud RAQUIN

02 27 34 07 46

arnaud.raquin@eu.panasonic.com

Service clientèle

Karine DUPRILOT

02 27 34 07 44

karine.duprilot@eu.panasonic.com

GRANDS COMPTES IDF DÉPARTEMENT 92

Pascal NATCHOO

06 85 52 71 82

pascal.natchoo@eu.panasonic.com

Service technique

Damian WARCHOL

02 27 34 07 47

damian.warchol@eu.panasonic.com

Service clientèle

Valérie LEBOURG

02 32 60 61 17

valerie.lebourg@eu.panasonic.com

IDF EST (77,93,95) YONNE

Xavier VIRGININ

06 23 16 55 98

xavier.virginin@eu.panasonic.com

Service technique

Julien CINQ

02 27 34 07 45

julien.cinq@eu.panasonic.com

Service clientèle

Karine DUPRILOT

02 27 34 07 44

karine.duprilot@eu.panasonic.com

GRANDS COMPTES IDF DÉPARTEMENT 94 - LOIRET

Ali BENNOUR

06 08 73 72 26

ali.bennour@eu.panasonic.com

Service technique

Damian WARCHOL

02 27 34 07 47

damian.warchol@eu.panasonic.com

Service clientèle

Valérie LEBOURG

02 32 60 61 17

valerie.lebourg@eu.panasonic.com

BRETAGNE

PAYS DE LOIRE

Stéphane LALANNE

06 07 83 75 97

stephane.lalanne@eu.panasonic.com

Service technique

Julien CINQ

02 27 34 07 45

julien.cinq@eu.panasonic.com

Service clientèle

Karine DUPRILOT

02 27 34 07 44

karine.duprilot@eu.panasonic.com

AQUITAINE - POITOU

CHARENTES - AUVERGNE

Ludovic PICOT

06 08 06 04 42

ludovic.picot@eu.panasonic.com

Service technique

Julien CINQ

02 27 34 07 45

julien.cinq@eu.panasonic.com

Service clientèle

Magali OLIVIER

02 32 60 61 15

magali.olivier@eu.panasonic.com

OCCITANIE

Damien HUGUET

06 85 94 64 18

damien.huguet@eu.panasonic.com

Service technique

Arnaud RAQUIN

02 27 34 07 46

arnaud.raquin@eu.panasonic.com

Service clientèle

Valérie MAHEU

02 32 60 61 23

valerie.maheu@eu.panasonic.com

PACA - CORSE

Dominique RANC

06 85 52 71 83

dominique.ranc@eu.panasonic.com

Service technique

Arnaud RAQUIN

02 27 34 07 46

arnaud.raquin@eu.panasonic.com

Service clientèle

Valérie MAHEU

02 32 60 61 23

valerie.maheu@eu.panasonic.com

RHÔNE-ALPES SUD

Jérôme LABOURIER

06 07 26 20 12

jerome.labourier@eu.panasonic.com

Service technique

Julien CINQ

02 27 34 07 45

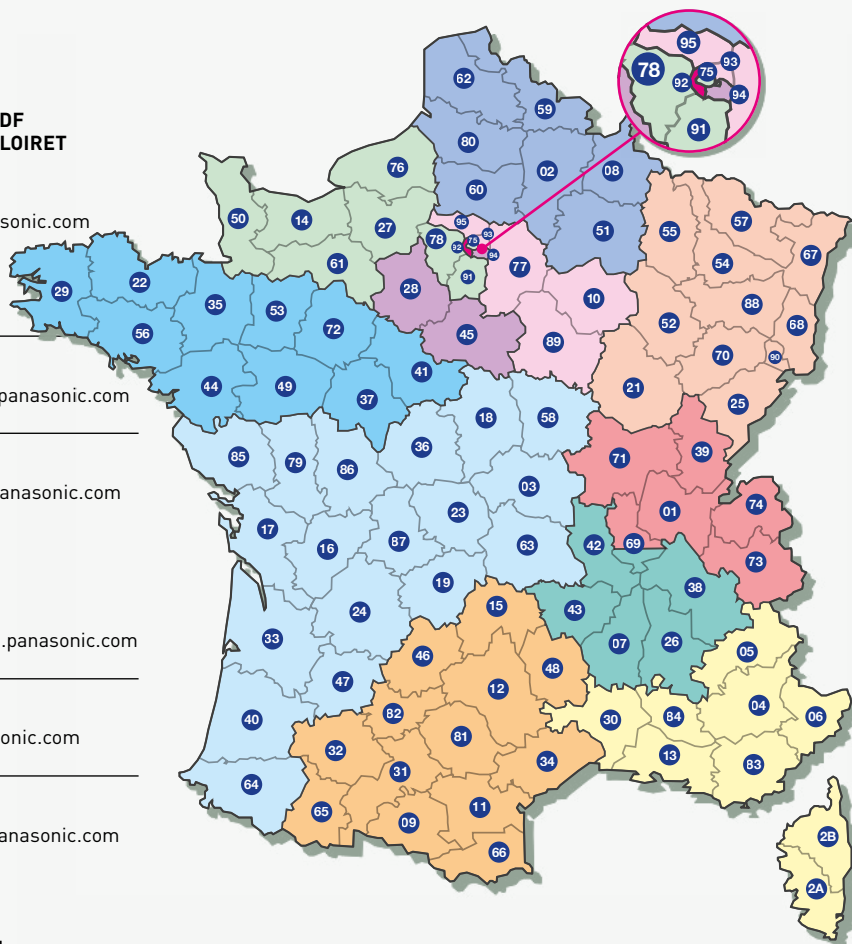
julien.cinq@eu.panasonic.com

Service clientèle

Magali OLIVIER

02 32 60 61 15

magali.olivier@eu.panasonic.com



NORD

Samuel MONSIAUD

06 40 44 33 50

samuel.monsiaud@eu.panasonic.com

Service technique

Julien CINQ

02 27 34 07 45

julien.cinq@eu.panasonic.com

Service clientèle

Valérie MAHEU

02 32 60 61 23

valerie.maheu@eu.panasonic.com

ALSACE - LORRAINE BOURGOGNE - FRANCHE COMTÉ NORD

Samuel MONSIAUD

06 40 44 33 50

samuel.monsiaud@eu.panasonic.com

Service technique

Arnaud RAQUIN

02 27 34 07 46

arnaud.raquin@eu.panasonic.com

Service clientèle

Magali OLIVIER

02 32 60 61 15

magali.olivier@eu.panasonic.com

SUD BOURGOGNE RHÔNE-ALPES NORD

Anne-Lise BAILLY

06 12 58 49 94

anne-lise.bailly@eu.panasonic.com

Service technique

Julien CINQ

02 27 34 07 45

julien.cinq@eu.panasonic.com

Service clientèle

Magali OLIVIER

02 32 60 61 15

magali.olivier@eu.panasonic.com

Service après-vente Panasonic HVAC

RESPONSABLE SAV

David BODIN

SUPPORT TECHNIQUE ET HOTLINE SAV

Pour toutes vos demandes de contrats de maintenance, d'intervention sous garantie, de mise en service, d'audit technique, de visite constructeur et de devis de remise en état, nous vous remercions de nous contacter par :

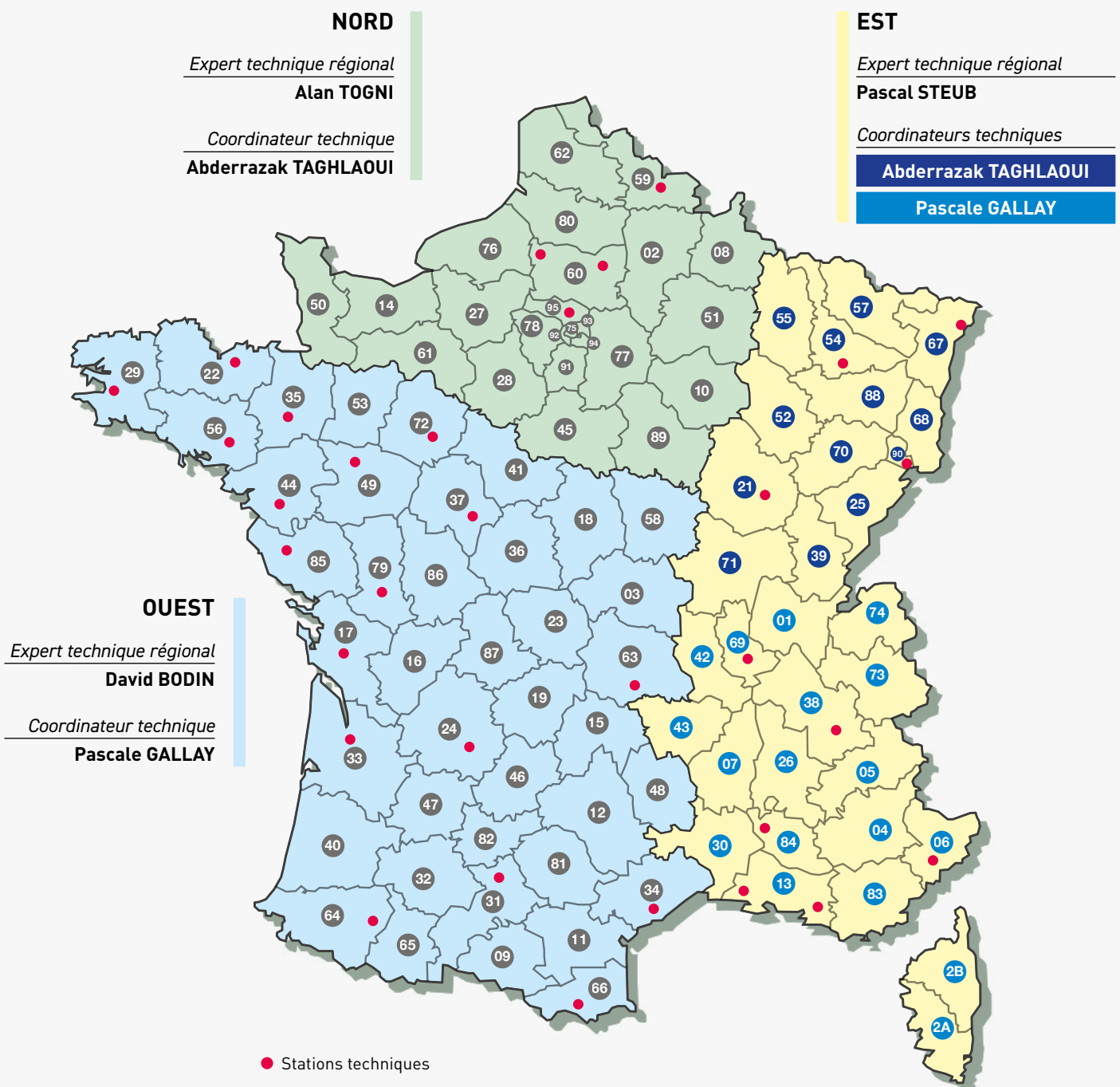
- Tél au 0891 700 407 (0.225€ TTC/min) •
- Mail à : aquaservice-pfs@eu.panasonic.com

PIÈCES DÉTACHÉES

Pour toutes vos demandes de chiffrage et vos commandes, nous vous remercions de nous contacter par :

- Tél au 0891 700 407 (0.225€ TTC/min)
- Mail à : pieces-pfs@eu.panasonic.com

Toute demande devra être accompagnée des informations relatives à l'unité, informations que vous trouverez sur la plaque signalétique de l'unité : numéros de série, référence produit, taille, modèle.



La fiabilité d'une marque de climatisation reconnue dans le monde entier

Panasonic est une entreprise de premier plan sur le marché du chauffage et de la climatisation. Avec plus de 60 ans d'expérience et des produits vendus dans plus de 120 pays à travers le monde, Panasonic est l'un des leaders du secteur du chauffage, de la climatisation et de la réfrigération. 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.



Une vision européenne

En 2018, Panasonic a lancé la production de pompes à chaleur air-eau dans son usine de Pilsen, en République tchèque, avant de lancer en 2023 la production de pompes à chaleur et de groupes d'eau glacée air-eau et eau-eau, de ventilo-convecteurs, de pompes à chaleur sur boucle d'eau et d'unités de toiture dans ses usines italiennes et françaises.

Grâce à une main-d'œuvre hautement qualifiée, à l'automatisation de la production et à des exigences de qualité exceptionnelle, Panasonic est en mesure de répondre à la forte croissance de la demande en Europe.



Usine à Pilsen,
République tchèque

Plus de 40 ans d'expérience sur le marché européen

Chez Panasonic, nous savons que le meilleur reste à venir. C'est pourquoi nous n'avons cessé d'améliorer nos solutions de chauffage et de climatisation. Panasonic s'engage à proposer à ses clients des systèmes innovants capables de répondre à leurs besoins, sans pour autant se reposer sur ses acquis, afin de toujours se dépasser. Nos équipes dédiées en matière de technologies et de conception sont là pour anticiper les besoins de demain. Nous n'avons cessé de produire des solutions toujours plus compactes, plus silencieuses, plus efficaces, dotées de caractéristiques techniques avancées, permettant de réduire la consommation d'énergie et de fournir la température idéale.

Centre de R&D Panasonic Germany GmbH

Le centre européen de recherche et de développement de Panasonic conçoit des technologies destinées à de futurs produits, à la fois intelligents et respectueux de l'environnement, tels que des solutions audio, vidéo, de communication ou d'énergie.

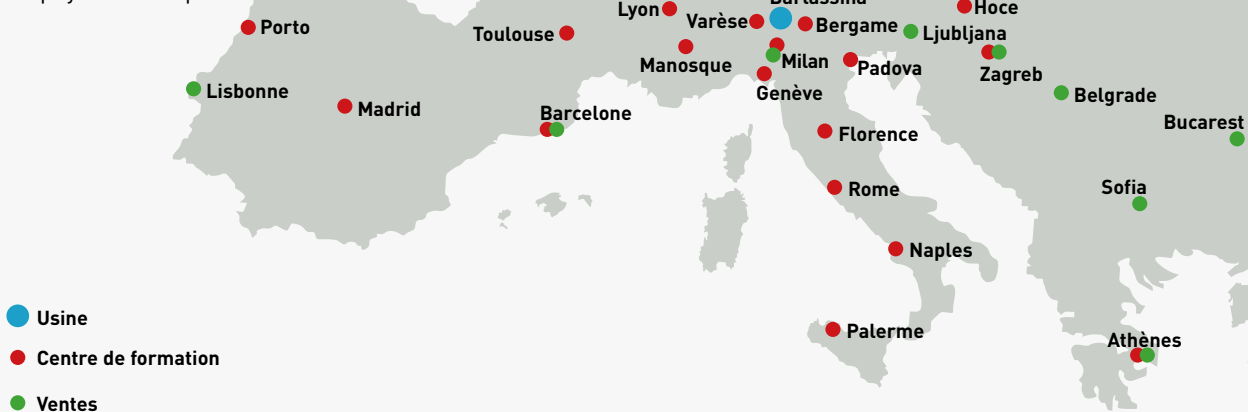


Centre de R&D Panasonic
Germany GmbH

43 centres de formation dans 22 pays en Europe

Panasonic PRO Academy

La division Panasonic solutions chauffage & refroidissement évolue rapidement. Nouvelles technologies, nouvelles réglementations, nouvelles solutions... Tout cela oblige les professionnels à se renouveler constamment. Panasonic prend ses responsabilités au sérieux vis-à-vis de ses distributeurs, prescripteurs et installateurs, et a développé des programmes de formation complets avec 43 centres de formation dans 22 pays en Europe.



100 % Panasonic, le savoir-faire japonais

En mettant en œuvre des technologies avancées qui améliorent réellement la vie, nous avons envers la qualité un engagement sans égal.

Panasonic s'appuie sur la tradition japonaise d'un contrôle qualité sans compromis dans le monde entier pour développer, fabriquer et livrer à ses clients des produits haut de gamme.



Chez Panasonic, nous savons que le meilleur climatiseur est celui qui fonctionne efficacement et sans bruit, en totale transparence, avec un impact environnemental réduit.

Les utilisateurs de nos produits peuvent s'attendre à de longues années de performances à haut rendement sans qu'il soit nécessaire de recourir à une maintenance constante. Dans le cadre de notre processus rigoureux de conception et développement, les climatiseurs Panasonic sont soumis à une grande variété de tests draconiens, afin d'assurer leur efficacité et leur fiabilité à long terme. Les tests de durabilité, étanchéité, résistance aux chocs et bruit sont réalisés sur les composants, les pièces ou les produits finis.

Grâce à ces efforts acharnés, les climatiseurs Panasonic sont conformes aux normes et réglementations industrielles de chaque pays où ils sont vendus.

Une référence mondiale en termes de qualité

Pour défendre sa réputation dans le monde entier, Panasonic s'attache en permanence à offrir la meilleure qualité tout en ayant l'impact environnemental le plus faible possible.



Des pièces fiables qui respectent ou dépassent les normes industrielles.

Dans chacun des pays où nos produits sont vendus, les climatiseurs Panasonic sont conformes à toutes les normes et réglementations industrielles en vigueur. De plus, Panasonic réalise des tests rigoureux afin d'assurer la fiabilité des pièces et matériaux. Un test de résistance à la tension permet de garantir la solidité du matériau en résine utilisé dans un ventilateur axial.



Conformité aux restrictions des directives RoHS / REACH relatives aux produits chimiques et substances dangereuses.

Les solutions et matériaux utilisés par Panasonic respectent strictement les restrictions relatives aux substances dangereuses et aux produits chimiques tels que définis par les directives RoHS et REACH. Pendant le développement et la production des pièces, des inspections rigoureuses sont effectuées sur plus de 100 matériaux pour s'assurer qu'aucune substance dangereuse n'est incluse.



Un processus de production sophistiqué.

Les lignes de production de climatiseurs Panasonic utilisent des technologies d'automatisation avancées afin de s'assurer que les produits sont fabriqués efficacement et dotés d'un niveau supérieur de fiabilité et de qualité.

Durabilité

Toutes les équipes de Panasonic comprennent l'importance d'une longue durée de vie avec un minimum de maintenance. C'est pourquoi nous soumettons nos climatiseurs à un large éventail de tests stricts de durabilité.



Test de durabilité à long terme.

Afin d'assurer la durabilité et la stabilité de fonctionnement sur de nombreuses années, nous réalisons un test de fonctionnement en continu à long terme dans des conditions beaucoup plus sévères que les conditions de fonctionnement réelles.



Test de fiabilité du compresseur.

Après un test de fonctionnement en continu, nous retirons et démontons le compresseur d'une unité extérieure, puis nous examinons les mécanismes internes et les pièces afin de détecter une éventuelle défaillance. Cela contribue à assurer des performances à long terme dans des conditions difficiles.



Test d'étanchéité à l'eau.

Soumise à la pluie et au vent, l'unité est conforme à la norme IPX4 en matière d'étanchéité à l'eau. Par ailleurs, les sections de contact des cartes de circuits imprimés sont recouvertes de résine pour éviter toute incidence défavorable provoquée par une exposition à l'eau (ce qui est peu probable).

Pourquoi Panasonic est-il le partenaire idéal ?

Sa qualité et sa fiabilité sont inégalées.

Les solutions de Panasonic vous accompagneront pendant des années et ce, même en cas de conditions météorologiques et climatiques extrêmes.

Panasonic ne fait aucun compromis en matière de qualité, de sécurité et de durabilité concernant ses produits, afin de vous apporter un confort optimal quand vous en avez le plus besoin.



Une large gamme de solutions CVC

Les solutions Panasonic sont adaptées à une variété d'applications tertiaires et industrielles. Nos systèmes garantissent des performances optimales, quelles que soient la saison et les conditions météorologiques.



1 Unités de condensation, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par air

Le groupe d'eau glacée à refroidissement par air joue un rôle essentiel dans de nombreux processus industriels.

2 Unités sans condenseur, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par eau

Ce système est particulièrement bien adapté aux bureaux, hôtels, centres commerciaux et hôpitaux.

3 Ventilateurs-convecteurs

Panasonic propose différents ventilateurs-convecteurs qui garantissent des performances optimales et un confort ultime tout au long de l'année. Gainables, consoles, plafonniers ou unités murales, les solutions Panasonic sont idéales pour les applications tertiaires.

4 Pompes à chaleur sur boucle d'eau

Les pompes à chaleur sur boucle d'eau sont parfaites pour les hôtels, bureaux et centres commerciaux de premier plan. Cette solution garantit un confort accru car elle permet de définir différentes températures à l'intérieur d'un bâtiment, tout en préservant l'énergie grâce à un circuit d'eau fermé interne.

5 Unités de toiture

Les unités de toiture offrent une solution monobloc complète pour le chauffage et le rafraîchissement de grands bâtiments comme les centres commerciaux, les bâtiments industriels et les aéroports qui requièrent de grandes capacités. Compacte, la solution peut être facilement installée, directement sur le toit.

AC SELECT.

Utilisez AC SELECT pour choisir et configurer votre solution hydronique.

Ce logiciel de sélection en ligne de Panasonic est un outil à la fois simple et rapide qui vous aide à sélectionner le système le plus adapté parmi nos gammes de solutions hydroniques et d'unités de toiture.



<https://acselect.panasonic.eu/>



Une grande variété d'applications

Efficacité énergétique, haute performance et confort.

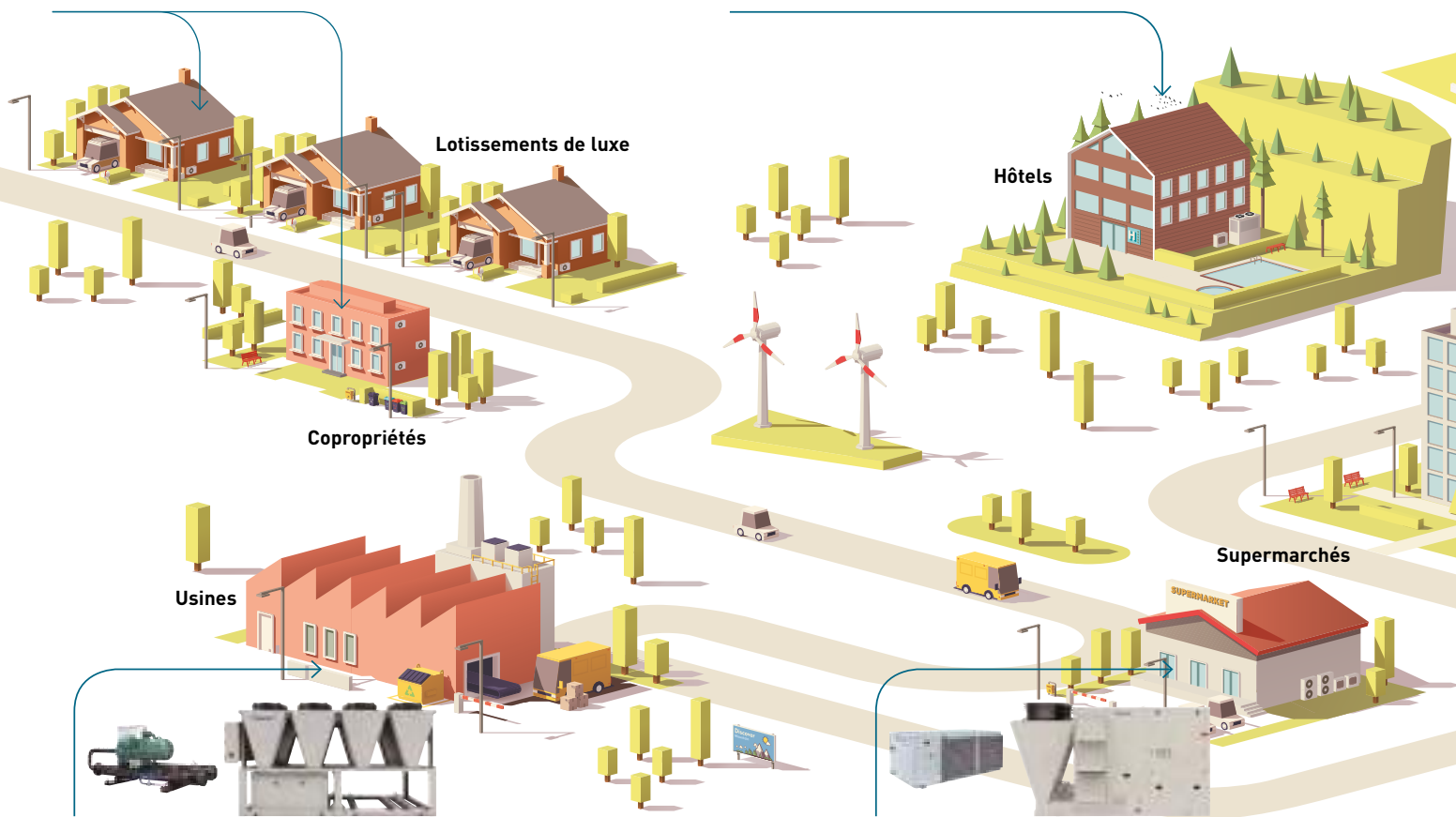
Groupes d'eau glacée et pompes à chaleur.

Dans le cadre d'applications résidentielles, une bonne température intérieure est primordiale pour garantir confort et bien-être. Nos groupes d'eau glacée et pompes à chaleur de faible puissance avec gestion ECS sont la solution idéale.

Groupes d'eau glacée et pompes à chaleur, ventilo-convecteurs et pompes à chaleur sur boucle d'eau.

Le principal défi d'un hôtel est d'offrir à ses clients un cadre de vie agréable.

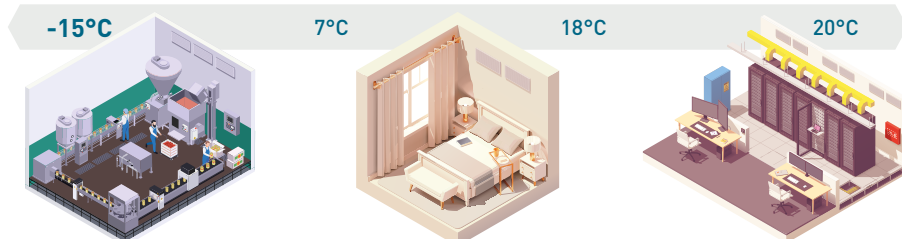
Panasonic propose une gamme de solutions complètes : groupes d'eau glacée (large plage de puissances), ventilo-convecteurs (design et fonctionnement silencieux) et pompes à chaleur sur boucle d'eau (gestion indépendante de différentes zones).



Groupes d'eau glacée et pompes à chaleur.

Les usines ont des besoins importants en termes de consommation d'énergie. Les groupes d'eau glacée et pompes à chaleur de Panasonic s'adaptent à leurs besoins grâce à une large gamme de capacités disponibles. Ils affichent également des performances saisonnières élevées et sont faciles à installer et à entretenir.

Températures d'application d'un groupe d'eau glacée.



Refroidissement industriel.
Industrie agro-alimentaire, plastique et chimique.

Rafraîchissement résidentiel.
Ventilo-convecteurs, poutres froides, chauffage au sol.

Refroidissement informatique.
Salles de serveurs, centres de données.

Unités de toiture et pompes à chaleur sur boucle d'eau.

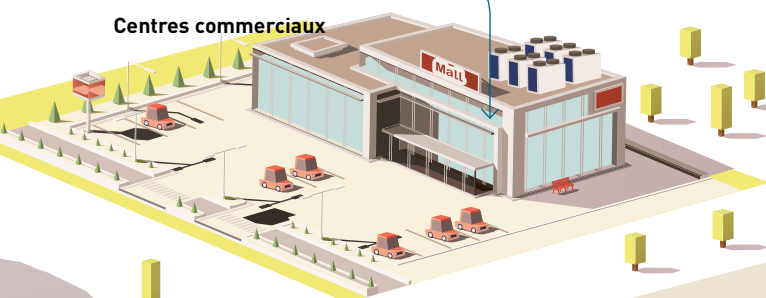
Pour les supermarchés, Panasonic propose une large gamme de solutions adaptées à leurs besoins spécifiques. Les unités de toiture peuvent gérer la température ambiante intérieure et contrôler la qualité de l'air. Quant aux pompes à chaleur sur boucle d'eau, elles affichent un rendement élevé et permettent de gérer indépendamment différentes zones.

Unités de toiture et pompes à chaleur sur boucle d'eau.

Pour répondre aux besoins des applications tertiaires, que ce soit en termes de confort ou de climatisation, il est important de tenir compte de la forte demande en énergie, du nombre élevé de personnes pendant la journée, et de la nécessité de chauffer ou de rafraîchir rapidement le bâtiment, avec des charges qui varient et un air constamment renouvelé. Les unités de toiture sont la solution parfaite en raison de leurs capacités et de leur débit d'air élevés, qui garantissent une meilleure qualité de l'air. D'une grande fiabilité, les pompes à chaleur sur boucle d'eau permettent quant à elles de contrôler de façon précise plusieurs espaces et de répartir la consommation énergétique globale par zone.



Centres commerciaux



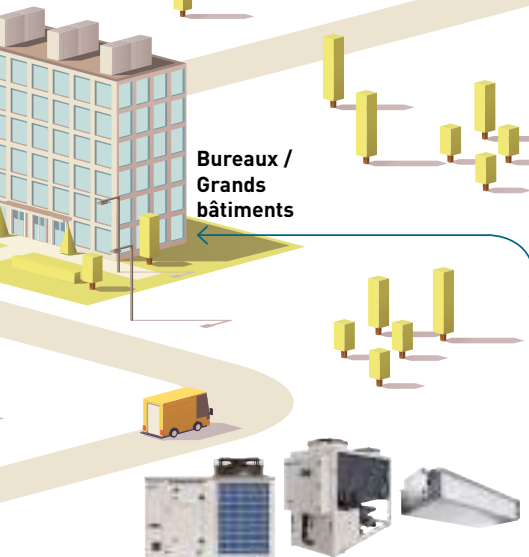
Unités de toiture, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée.

La consommation d'énergie dans les aéroports varie considérablement et le nombre d'utilisateurs et de passagers fluctue tout au long de la journée. Pour une gestion optimale de la qualité de l'air et pour répondre aux besoins énergétiques importants des installations, Panasonic propose une large gamme de solutions telles que des groupes d'eau glacée, des pompes à chaleur et des unités de toiture qui garantissent une efficacité élevée et minimisent la consommation d'énergie résiduelle.

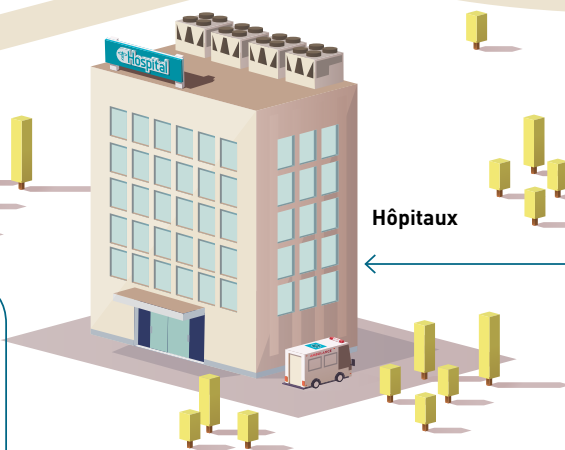


Aéroports

Bureaux / Grands bâtiments



Hôpitaux



Ventilo-convecteurs, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée.

Dans les bureaux, la température intérieure est importante pour garantir la productivité et la bonne santé des collaborateurs. Les groupes d'eau glacée, pompes à chaleur et ventilo-convecteurs de Panasonic contribuent à créer un environnement agréable grâce à un contrôle parfait de la température. Grâce au réfrigérant naturel R290, les unités permettent également d'atteindre des performances élevées tout en ayant un impact réduit sur l'environnement.

Unités de toiture, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée.

Les hôpitaux exigent une qualité de l'air optimale et un contrôle précis de la température. Les unités de toiture offrent une excellente solution en raison de leur fiabilité et de leur capacité à fournir de l'air frais grâce à la mise en place d'un système de rafraîchissement, de chauffage et de ventilation au sein du bâtiment. Les groupes d'eau glacée et les pompes à chaleur de Panasonic garantissent des performances et des capacités élevées qui permettent d'atteindre la température intérieure idéale. Nos gammes de solutions qui fonctionnent au R32, un réfrigérant avec un faible PRG, ont également un impact réduit sur l'environnement.



Solutions pour les hôpitaux

La gamme ECOi-W propose une solution fiable avec un design optimisé pour l'entretien et la maintenance, ce qui la rend idéale pour les hôpitaux. La surveillance à distance via ECOi-W Cloud permet d'améliorer la maintenance. Particulièrement efficaces, les ventilo-convecteurs garantissent un confort accru.



Pompes à chaleur et groupes d'eau glacée de haute qualité.

La gamme ECOi-W offre un design entièrement personnalisable pour répondre aux besoins des applications professionnelles, avec une plage de puissances allant de 20 à 1 650 kW. La fiabilité, la qualité et le design optimisé de la gamme pour l'entretien et la maintenance sont essentiels pour les projets hospitaliers.



Une large gamme de ventilo-convecteurs.

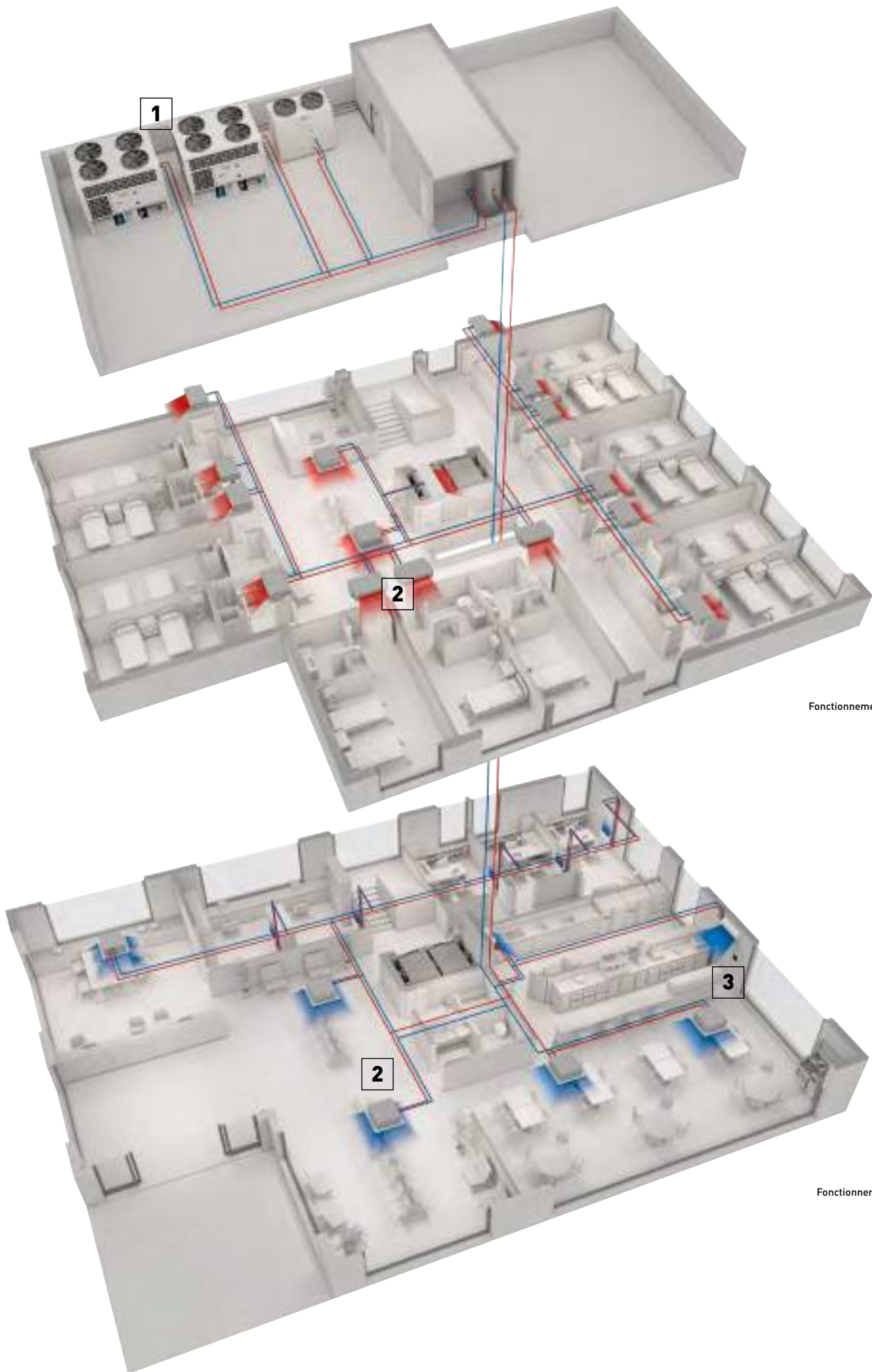
Une large gamme d'unités pour répondre à vos besoins avec des options d'installation flexibles. Une efficacité élevée et un fonctionnement silencieux pour un confort optimal.

Le fonctionnement en mode chaud et froid est possible.



Télécommandes intuitives pour ventilo-convecteurs

Ces télécommandes au design sophistiqué offrent une interface conviviale. Une intégration simple et à moindre coût aux systèmes de gestion des bâtiments.



Fonctionnement en hiver.

Fonctionnement en été.

ECOi-W





Unités de condensation, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par air

Unités de condensation, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par air	→ 18
ECOi-W AQUA-G BLUE R290	→ 20
Guide de sélection rapide - Groupes d'eau glacée à refroidissement par air	→ 22
Guide de sélection rapide - Pompes à chaleur à refroidissement par air	→ 24
Guide de sélection rapide - Unités de condensation à refroidissement par air	→ 26
ECOi-W AQUA EVO H	→ 28
ECOi-W AQUA-G BLUE 50-80 H	→ 30
ECOi-W AQUA 20-40 C/H/E	→ 32
ECOi-W AQUA 45-125 C/H/E	→ 34
ECOi-W AQUA 140-210 C/H	→ 36
ECOi-W AQUA-Z 50-130 C/H	→ 38
ECOi-W AQUA-Z 150-170 C/H	→ 40
ECOi-W AQV C/H/E	→ 42
ECOi-W VL H/E	→ 46
ECOi-W AQUA EVO 140-360 C/H/E	→ 50
ECOi-W AQUA EVO 400-800 C/H	→ 54
ECOi-W SW-N EVO 380-1260 C	→ 58

Unités de condensation, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par air

Efficacité énergétique, haute performance et confort.

Nos systèmes hydroniques garantissent à la fois un confort optimal et une efficacité élevée. Ils s'adaptent parfaitement à tout type de bâtiment. Le groupe d'eau glacée à refroidissement par air joue un rôle essentiel dans de nombreux processus industriels.

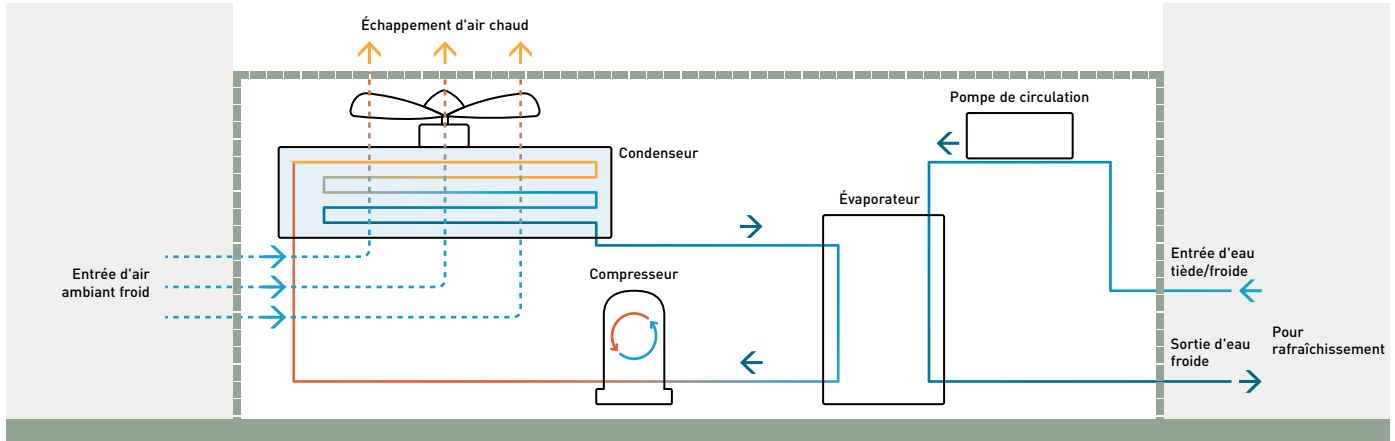


Un groupe d'eau glacée à refroidissement par air utilise l'air ambiant pour refroidir et condenser le gaz réfrigérant chaud dans le condenseur.

Avantages :

- Conception simple (pas besoin de systèmes de refroidissement comme des tours de refroidissement), coûts d'installation réduits
- Faible encombrement, plus facile à entretenir et à gérer que les systèmes à refroidissement par eau
- Coût initial réduit

* L'illustration ci-dessous montre un exemple d'application en mode froid.



Combinaison compresseurs et réfrigérants



R290 R32 R410A



R513A

Compresseurs scroll.

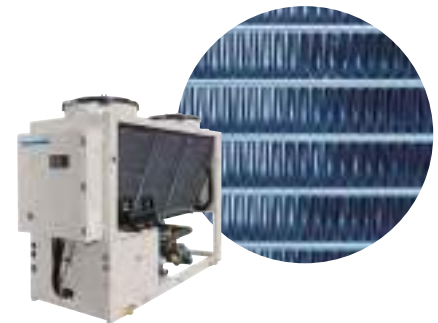
Les compresseurs scroll affichent d'excellentes performances (vibrations réduites et faible niveau de bruit). Systèmes compacts et adaptés aux espaces restreints.

Compresseurs à vis.

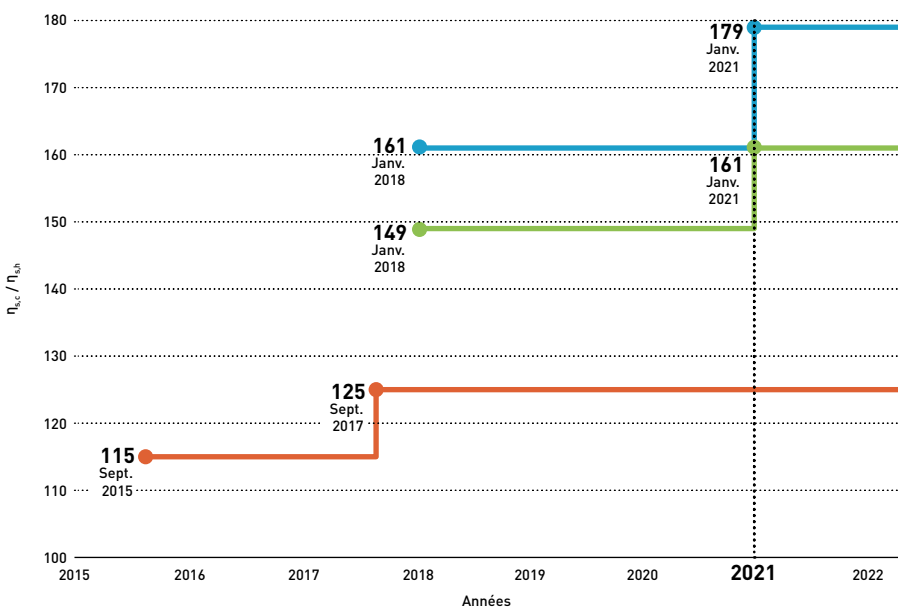
Les compresseurs à vis peuvent fonctionner en continu et conviennent donc aux applications où une charge de refroidissement constante est requise. Afin de garantir une efficacité énergétique élevée, nos produits utilisent ce type de compresseur en combinaison avec des réfrigérants à haut rendement.

Échangeur à microcanaux

Réduction significative de la charge de réfrigérant et du poids en fonctionnement.



Écoconception



Rafraîchissement air-eau uniquement ¹⁾

≤400 kW. η_{e,c} minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception. RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.

>400 kW. η_{e,c} minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception. RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.

Pompes à chaleur air-eau ²⁾

≤400 kW. η_{e,h} minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception. RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013.

>400 kW. η_{e,h} minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception. RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.

[1] Calcul en conditions nominales : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 12/7°C, température ambiante extérieure 35°C TS.
 [2] Puissance calorifique nominale des dispositifs de chauffage autonomes et combinés dans les conditions de conception de référence (Tdesign -10 °C) conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013.

ECOi-W AQUA-G BLUE R290. Une solution révolutionnaire

Pompes à chaleur air-eau réversibles.

Panasonic présente ECOi-W AQUA-G BLUE, une solution révolutionnaire qui répond de façon durable aux besoins en chauffage et rafraîchissement, et qui fonctionne à l'aide d'un réfrigérant naturel, le R290. C'est une solution innovante entièrement intégrée à la fois durable et efficace.



L'avenir des pompes à chaleur air-eau commerciales efficaces.

 Fabriqué
en France


R290
RÉFRIGÉRANT
NATUREL



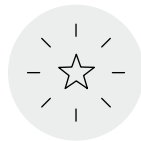
50 kW

60 kW

70 - 80 kW



Réfrigérant naturel
R290 avec PRG 3



Qualité
garantie



Compresseurs
scroll

SEER ÉLEVÉ
Max. 4,4¹⁾ SCOP ÉLEVÉ
Max. 3,9²⁾

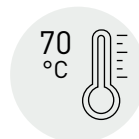
Haute efficacité
saisonnnière



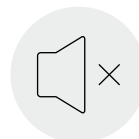
Classe d'efficacité
énergétique élevée



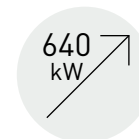
Gestion de l'ECS



Température de
départ d'eau : 70 °C
maximum



Fonctionnement
silencieux



Capacité portée à
640 kW

1) Taille 50. Conformément à la norme EN14825 et à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281. 2) Taille 70. Conformément à la norme EN14825 et à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013. 3) (Échelle A+++ à D). Conformément à la norme EN14825 et à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 813/2013.



Pompes à chaleur au R290 à refroidissement par air.






Respect de l'environnement et efficacité accrue.

ECOi-W AQUA-G BLUE est le fruit d'une nouvelle technologie durable et de notre gamme de produits ECOi-W (déjà connue pour ses performances et sa fiabilité).

La solution fonctionne avec le réfrigérant naturel R290 qui garantit une meilleure efficacité tout en n'ayant quasiment aucun impact sur l'environnement. Avec un potentiel de réchauffement global de seulement 3, il affiche l'un des plus faibles **PRG !**



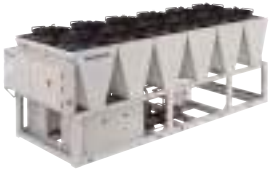

N'attendez plus pour atteindre des performances exceptionnelles, repousser les limites de fonctionnement et protéger l'environnement.

Guide de sélection rapide - Groupes d'eau glacée à refroidissement par air

Page	Taille	Puissance frigorifique	SEER	Débit d'eau (m³/h)	Puissance sonore (dB(A))	Dimensions L x H x l (mm)	
P. 32		20	19,2	4,78	3,3	75	1000 x 1983 x 1000
		25	24,3	4,38	4,2	75	1000 x 1983 x 1000
		30	27,1	4,43	4,7	75	1000 x 1983 x 1000
		35	36,7	4,43	6,3	76	1000 x 1983 x 1000
		40	39,0	4,48	6,7	76	1000 x 1983 x 1000
P. 34		45	45,3	4,40	7,8	80	2180 x 1986 x 1160
		55	52,0	4,53	8,9	80	2180 x 1986 x 1160
		65	66,1	4,53	11,4	80	2180 x 1986 x 1160
		75	73,1	4,68	12,6	80	2180 x 1986 x 1160
		90	90,9	4,45	15,6	83	2180 x 2286 x 1160
P. 36		105	104,0	4,50	17,9	83	2180 x 2286 x 1160
		125	123,0	4,55	21,2	83	2180 x 2286 x 1160
		140	132,0	4,40	22,7	85	2856 x 2295 x 2210
		150	146,0	4,45	25,1	85	2856 x 2295 x 2210
		170	164,0	4,38	28,2	87	2856 x 2321 x 2210
P. 38		190	181,0	4,40	31,1	88	2856 x 2321 x 2210
		210	208,0	4,25	35,8	88	2856 x 2321 x 2210
		50	51,6	4,60	9,2	83	2180x x 1986 x 1160
		60	57,6	4,59	10,6	84	2180x x 1986 x 1160
		70	69,7	4,61	12,2	81	2180x x 1986 x 1160
P. 40		75	78,2	4,72	13,2	81	2180x x 1986 x 1160
		85	82,8	4,45	14,7	84	2180x x 2286 x 1160
		100	100,0	4,88	17,9	86	2180x x 2286 x 1160
		115	116,0	4,59	21,1	87	2180x x 2286 x 1160
		130	126,0	4,43	23,5	87	2180x x 2286 x 1160
		150	154,0	4,70	27,2	89	2180 x 2286 x 1160
		170	173,0	4,68	30,7	91	2180 x 2286 x 1160

* Dimensions sans ballon tampon.



Page	Taille	Puissance frigorifique	SEER	Débit d'eau (m³/h)	Puissance sonore (dB(A))	Dimensions L x H x l (mm)	
P. 42 	85	83,5	4,55	14,3	84	2555 x 2185 x 1095	
	95	93,6	4,80	16,1	84	2555 x 2185 x 1095	
	105	103,0	4,78	17,6	84	2555 x 2185 x 1095	
	115	110,1	4,80	19,0	84	2555 x 2185 x 1095	
	125	121,9	4,73	21,0	88	3155 x 2185 x 1095	
	140	136,6	4,53	23,5	88	3155 x 2185 x 1095	
P. 50 	140	144	4,45	24,8	90	4000 x 2500 x 1100	
	170	169	4,28	29,1	90	4000 x 2500 x 1100	
	230	231	4,25	39,6	92	3500 x 2500 x 2150	
	260	263	4,25	45,2	93	3500 x 2500 x 2150	
	280	284	4,23	48,8	93	3500 x 2500 x 2150	
	300	310	4,18	53,2	94	4550 x 2500 x 2150	
	330	331	4,20	56,9	95	4550 x 2500 x 2150	
	360	362	4,10	62,1	95	4550 x 2500 x 2150	
	P. 54 	400	398,8	4,48	68,6	92	4580 x 2500 x 2175
		450	446,1	4,43	76,8	93	5620 x 2500 x 2175
490		487,7	4,50	84,0	93	6680 x 2500 x 2175	
530		533,9	4,38	91,9	94	6680 x 2500 x 2175	
600		597,1	4,58	103	94	7760 x 2500 x 2175	
670		667,3	4,65	115	94	7760 x 2500 x 2175	
750		748,3	4,48	129	95	8900 x 2500 x 2175	
800		797,9	4,50	138	95	8900 x 2500 x 2175	
P. 58 		380	365,7	4,53	62,8	97	4660 x 2510 x 2192
		440	443,0	4,66	76,1	98	5712 x 2510 x 2192
	510	500,2	4,65	85,9	100	5712 x 2510 x 2192	
	590	565,8	4,80	97,2	100	6764 x 2510 x 2192	
	660	643,5	4,66	111	100	7816 x 2510 x 2192	
	730	704,3	4,56	121	101	7816 x 2510 x 2192	
	810	778,1	4,62	134	101	8868 x 2510 x 2192	
	900	896,9	4,56	154	102	9920 x 2510 x 2192	
	980	983,5	4,60	169	102	10972 x 2510 x 2192	
	1060	1047,4	4,87	180	103	12024 x 2510 x 2192	
	1160	1154,0	4,86	198	103	13076 x 2510 x 2192	
1 260	1240,5	4,85	213	103	13076 x 2510 x 2192		

* Dimensions sans ballon tampon.

Guide de sélection rapide - Pompes à chaleur à refroidissement par air




Page	Taille	Puissances frigorifique et calorifique	SEER/SCOP	Débit d'eau (m³/h)	Puissance sonore (dB(A))	Dimensions L x H x l (mm)
P. 28	20	21 kW	3,30 / 3,75	3,64	74	1477 x 1615 x 539
		20,4 kW				
P. 28	30	28 kW	3,98 / 3,68	5,92	75	1477 x 1615 x 539
		26,1 kW				
P. 30	50	48,2	4,40 / 3,70	8,46	83	2215 x 1730 x 1032
		49,2				
		56,1				
		61,1				
P. 30	60	64,9	4,30 / 3,90	12,64	85	2180 x 2030 x 1160
		73,5				
P. 30	80	74,1	4,20 / 3,80	14,38	85	2180 x 2030 x 1160
		83,6				
P. 32	20	18,7	4,68 / 3,50	3,4	75	1000 x 1983 x 1000
		19,5				
		23,7				
		26,9				
		26,4				
		29,7				
P. 32	30	35,8	4,25 / 3,50	6,5	76	1000 x 1983 x 1000
		37,3				
		38,1				
		41,6				
		44,3				
		48,5				
P. 32	40	50,9	4,41 / 3,38	10,2	80	2180 x 1986 x 1160
		58,2				
		64,1				
		67,3				
		71,0				
		76,0				
P. 32	50	88,7	4,40 / 3,40	15,3	83	2180 x 2286 x 1160
		88,2				
		101,0				
		101,0				
		119,0				
		119,0				
P. 32	60	128	4,39 / 3,30	24,8	85	2856 x 2295 x 2210
		144				
		142				
		154				
		164				
		170				
P. 32	70	178	4,31 / 3,30	29,6	87	2856 x 2321 x 2210
		195				
		208				
		218				
		218				
		218				
P. 34	20	18,7	4,68 / 3,50	3,4	75	1000 x 1983 x 1000
		19,5				
		23,7				
		26,9				
		26,4				
		29,7				
P. 34	30	35,8	4,25 / 3,50	6,5	76	1000 x 1983 x 1000
		37,3				
		38,1				
		41,6				
		44,3				
		48,5				
P. 34	40	50,9	4,41 / 3,38	10,2	80	2180 x 1986 x 1160
		58,2				
		64,1				
		67,3				
		71,0				
		76,0				
P. 34	50	88,7	4,40 / 3,40	15,3	83	2180 x 2286 x 1160
		88,2				
		101,0				
		101,0				
		119,0				
		119,0				
P. 34	60	128	4,39 / 3,30	24,8	85	2856 x 2295 x 2210
		144				
		142				
		154				
		164				
		170				
P. 34	70	178	4,31 / 3,30	29,6	87	2856 x 2321 x 2210
		195				
		208				
		218				
		218				
		218				
P. 36	50	51,1	4,46 / 3,63	9,3	83	2180 x 1986 x 1160
		56,0				
		57,0				
		63,0				
		69,0				
		75,1				
P. 36	60	77,4	4,42 / 3,51	10,7	84	2180 x 1986 x 1160
		83,6				
		82,0				
		90,7				
		99,3				
		110,0				
P. 36	70	115,0	4,51 / 3,49	12,5	81	2180 x 1986 x 1160
		125,0				
		115,0				
		125,0				
		139,0				
		139,0				
P. 36	80	139,0	4,61 / 3,56	13,9	81	2180 x 1986 x 1160
		139,0				
		139,0				
		139,0				
		139,0				
		139,0				
P. 36	90	139,0	4,33 / 3,76	15,0	84	2180 x 2286 x 1160
		139,0				
		139,0				
		139,0				
		139,0				
		139,0				
P. 36	100	139,0	4,77 / 3,56	18,3	86	2180 x 2286 x 1160
		139,0				
		139,0				
		139,0				
		139,0				
		139,0				
P. 36	110	139,0	4,44 / 3,77	21,5	87	2180 x 2286 x 1160
		139,0				
		139,0				
		139,0				
		139,0				
		139,0				
P. 36	120	139,0	4,23 / 3,81	23,9	87	2180 x 2286 x 1160
		139,0				
		139,0				
		139,0				
		139,0				
		139,0				

* Dimensions sans ballon tampon.

Page	Taille	Puissances frigorifique et calorifique	SEER/ SCOP	Débit d'eau (m³/h)	Puissance sonore (dB(A))	Dimensions L x H x l (mm)																																																																																																																																																																																				
P. 40	150	152	4,59 / 3,78	27,5	89	3789 x 2285 x 1151																																																																																																																																																																																				
		163					P. 42	170	170	4,49 / 3,70	31,7	91	3789 x 2285 x 1151	187	P. 42	85	81 91,8	4,25 / 3,61	17,2	84	2555 x 2185 x 1095	95	89,9 102,8	4,68 / 3,64	17,8	84	2555 x 2185 x 1095	105	98,9 110	4,63 / 3,78	19,3	84	2555 x 2185 x 1095	115	106,9 119	4,17 / 3,77	20,6	84	2555 x 2185 x 1095	125	115,8 134	4,33 / 3,47	23,3	88	3155 x 2185 x 1095	140	129,2 146,9	4,28 / 3,54	25,5	88	3155 x 2185 x 1095	P. 46	704	173,2 200,1	3,63 / 3,41	34,7	93	4300 x 2300 x 1100	804	197,1 223,2	3,55 / 3,42	38,6	93	4300 x 2300 x 1100	904	226,4 254,7	3,35 / 3,28	43,6	94	4300 x 2300 x 1100	1004	246,3 270,8	3,50 / 3,39	47,0	94	4300 x 2300 x 1100	1104	273,1 302,1	3,53 / 3,30	52,3	95	4300 x 2300 x 1100	1204	299,9 337,4	3,43 / 3,19	58,4	95	4300 x 2300 x 1100	P. 50	140	136,7 144,9	3,80 / 3,39	25,1	90	4000 x 2500 x 1100	170	154,5 165,7	3,95 / 3,42	28,7	90	4000 x 2500 x 1100	230	213,6 229	4,13 / 3,46	39,7	92	3500 x 2500 x 2150	260	243,7 262,3	4,05 / 3,48	45,5	93	3500 x 2500 x 2150	280	261,1 279,6	4,10 / 3,44	48,5	93	3500 x 2500 x 2150	300	287,8 305,6	3,83 / 3,51	53,0	94	4550 x 2500 x 2150	330	307,4 327,2	3,80 / 3,44	56,8	95	4550 x 2500 x 2150	360	340,5 361,4	3,93 / 3,48	62,7	95	4550 x 2500 x 2150	400	373,5 404	4,65 / 3,62	70,1	92	5620 x 2500 x 2175	450	419,2 450,9	4,53 / 3,62	78,3	93	5620 x 2500 x 2175	490	454,5 492,7	4,70 / 3,53	85,5	93	6680 x 2500 x 2175	P. 54	530	489,7 532,1	4,55 / 3,53	92,3	94	6680 x 2500 x 2175	580	535,7 585,8	4,33 / —	102,0	94	7760 x 2500 x 2175	620	581,5 627,7	4,35 / —	109,0	95	8800 x 2500 x 2175	670	625,4 677,8	4,30 / —	118,0	95	8800 x 2500 x 2175	750	701,4 758,3	4,30 / —	131,0	95	9950 x 2500 x 2175
P. 42	170	170	4,49 / 3,70	31,7	91	3789 x 2285 x 1151																																																																																																																																																																																				
		187					P. 42	85	81 91,8	4,25 / 3,61	17,2	84	2555 x 2185 x 1095	95		89,9 102,8	4,68 / 3,64	17,8	84	2555 x 2185 x 1095	105	98,9 110	4,63 / 3,78	19,3	84	2555 x 2185 x 1095	115	106,9 119	4,17 / 3,77	20,6	84	2555 x 2185 x 1095	125	115,8 134	4,33 / 3,47	23,3	88	3155 x 2185 x 1095	140	129,2 146,9	4,28 / 3,54	25,5	88	3155 x 2185 x 1095	P. 46	704	173,2 200,1	3,63 / 3,41	34,7	93	4300 x 2300 x 1100		804	197,1 223,2	3,55 / 3,42	38,6	93	4300 x 2300 x 1100	904	226,4 254,7	3,35 / 3,28	43,6	94	4300 x 2300 x 1100	1004	246,3 270,8	3,50 / 3,39	47,0	94	4300 x 2300 x 1100	1104	273,1 302,1	3,53 / 3,30	52,3	95	4300 x 2300 x 1100	1204	299,9 337,4	3,43 / 3,19	58,4	95	4300 x 2300 x 1100	P. 50	140	136,7 144,9	3,80 / 3,39	25,1	90		4000 x 2500 x 1100	170	154,5 165,7	3,95 / 3,42	28,7	90	4000 x 2500 x 1100	230	213,6 229	4,13 / 3,46	39,7	92	3500 x 2500 x 2150	260	243,7 262,3	4,05 / 3,48	45,5	93	3500 x 2500 x 2150	280	261,1 279,6	4,10 / 3,44	48,5	93	3500 x 2500 x 2150	300	287,8 305,6	3,83 / 3,51	53,0	94	4550 x 2500 x 2150	330	307,4 327,2	3,80 / 3,44	56,8	95	4550 x 2500 x 2150	360	340,5 361,4	3,93 / 3,48	62,7	95	4550 x 2500 x 2150	400	373,5 404	4,65 / 3,62	70,1	92	5620 x 2500 x 2175	450	419,2 450,9	4,53 / 3,62	78,3	93	5620 x 2500 x 2175	490	454,5 492,7	4,70 / 3,53	85,5	93	6680 x 2500 x 2175	P. 54	530	489,7 532,1	4,55 / 3,53	92,3		94	6680 x 2500 x 2175	580	535,7 585,8	4,33 / —	102,0	94	7760 x 2500 x 2175	620	581,5 627,7	4,35 / —	109,0	95	8800 x 2500 x 2175	670	625,4 677,8	4,30 / —	118,0	95	8800 x 2500 x 2175	750	701,4 758,3	4,30 / —	131,0	95	9950 x 2500 x 2175	800	748,1 807,3	4,35 / —	140,0
P. 42	85	81 91,8	4,25 / 3,61	17,2	84	2555 x 2185 x 1095																																																																																																																																																																																				
	95	89,9 102,8	4,68 / 3,64	17,8	84	2555 x 2185 x 1095																																																																																																																																																																																				
	105	98,9 110	4,63 / 3,78	19,3	84	2555 x 2185 x 1095																																																																																																																																																																																				
	115	106,9 119	4,17 / 3,77	20,6	84	2555 x 2185 x 1095																																																																																																																																																																																				
	125	115,8 134	4,33 / 3,47	23,3	88	3155 x 2185 x 1095																																																																																																																																																																																				
	140	129,2 146,9	4,28 / 3,54	25,5	88	3155 x 2185 x 1095																																																																																																																																																																																				
P. 46	704	173,2 200,1	3,63 / 3,41	34,7	93	4300 x 2300 x 1100																																																																																																																																																																																				
	804	197,1 223,2	3,55 / 3,42	38,6	93	4300 x 2300 x 1100																																																																																																																																																																																				
	904	226,4 254,7	3,35 / 3,28	43,6	94	4300 x 2300 x 1100																																																																																																																																																																																				
	1004	246,3 270,8	3,50 / 3,39	47,0	94	4300 x 2300 x 1100																																																																																																																																																																																				
	1104	273,1 302,1	3,53 / 3,30	52,3	95	4300 x 2300 x 1100																																																																																																																																																																																				
	1204	299,9 337,4	3,43 / 3,19	58,4	95	4300 x 2300 x 1100																																																																																																																																																																																				
P. 50	140	136,7 144,9	3,80 / 3,39	25,1	90	4000 x 2500 x 1100																																																																																																																																																																																				
	170	154,5 165,7	3,95 / 3,42	28,7	90	4000 x 2500 x 1100																																																																																																																																																																																				
	230	213,6 229	4,13 / 3,46	39,7	92	3500 x 2500 x 2150																																																																																																																																																																																				
	260	243,7 262,3	4,05 / 3,48	45,5	93	3500 x 2500 x 2150																																																																																																																																																																																				
	280	261,1 279,6	4,10 / 3,44	48,5	93	3500 x 2500 x 2150																																																																																																																																																																																				
	300	287,8 305,6	3,83 / 3,51	53,0	94	4550 x 2500 x 2150																																																																																																																																																																																				
	330	307,4 327,2	3,80 / 3,44	56,8	95	4550 x 2500 x 2150																																																																																																																																																																																				
	360	340,5 361,4	3,93 / 3,48	62,7	95	4550 x 2500 x 2150																																																																																																																																																																																				
	400	373,5 404	4,65 / 3,62	70,1	92	5620 x 2500 x 2175																																																																																																																																																																																				
	450	419,2 450,9	4,53 / 3,62	78,3	93	5620 x 2500 x 2175																																																																																																																																																																																				
	490	454,5 492,7	4,70 / 3,53	85,5	93	6680 x 2500 x 2175																																																																																																																																																																																				
	P. 54	530	489,7 532,1	4,55 / 3,53	92,3	94	6680 x 2500 x 2175																																																																																																																																																																																			
580		535,7 585,8	4,33 / —	102,0	94	7760 x 2500 x 2175																																																																																																																																																																																				
620		581,5 627,7	4,35 / —	109,0	95	8800 x 2500 x 2175																																																																																																																																																																																				
670		625,4 677,8	4,30 / —	118,0	95	8800 x 2500 x 2175																																																																																																																																																																																				
750		701,4 758,3	4,30 / —	131,0	95	9950 x 2500 x 2175																																																																																																																																																																																				
800		748,1 807,3	4,35 / —	140,0	95	9950 x 2500 x 2175																																																																																																																																																																																				

* Dimensions sans ballon tampon.

Guide de sélection rapide - Unités de condensation à refroidissement par air

Page	Taille	Puissance frigorifique	EER	Puissance sonore (dB(A))	Dimensions L x H x l (mm)	
P. 32		25	32,4	3,24	75	1000 x 1983 x 1000
		30	33,7	3,15	75	1000 x 1983 x 1000
		35	43,1	2,90	76	1000 x 1983 x 1000
		40	44,8	2,99	76	1000 x 1983 x 1000
P. 34		45	57,4	2,94	80	2180 x 1986 x 1160
		55	64,5	2,89	80	2180 x 1986 x 1160
		65	72,4	2,97	80	2180 x 1986 x 1160
		75	79,3	2,91	80	2180 x 1986 x 1160
		90	104,0	2,65	83	2180 x 2286 x 1160
		105	120,0	2,79	83	2180 x 2286 x 1160
		125	136,0	2,66	83	2180 x 2286 x 1160
P. 42		85	92,1	3,36	84	2555 x 2185 x 1095
		95	103,2	3,29	84	2555 x 2185 x 1095
		105	113,2	3,32	84	2555 x 2185 x 1095
		115	121,8	3,30	84	2555 x 2185 x 1095
		125	134,7	3,23	88	3155 x 2185 x 1095
		140	151,0	3,23	88	3155 x 2185 x 1095

* Dimensions sans ballon tampon.

Page	Taille	Puissance frigorifique	EER	Puissance sonore (dB(A))	Dimensions L x H x l (mm)
P. 46	ECOi-W VL E · R410A				
	704	199	2,90	93	4300 x 2300 x 1100
	804	224	3,00	93	4300 x 2300 x 1100
	904	258	2,98	94	4300 x 2300 x 1100
	1004	283	3,12	94	4300 x 2300 x 1100
	1104	315	2,98	95	4300 x 2300 x 1100
	1204	347	2,90	95	4300 x 2300 x 1100
P. 50	ECOi-W AQUA EVO E · R410A				
	140	165	3,61	90	4000 x 2500 x 1100
	170	193,4	3,48	90	4000 x 2500 x 1100
	230	250,3	3,36	92	3500 x 2500 x 2150
	260	288,4	3,42	93	3500 x 2500 x 2150
	280	312,7	3,42	93	3500 x 2500 x 2150
	300	337,2	3,39	94	4550 x 2500 x 2150
	330	361,2	3,45	95	4550 x 2500 x 2150
	360	394,5	3,37	95	4550 x 2500 x 2150

* Dimensions sans ballon tampon.



ECOi-W AQUA EVO H · R410A

Pompes à chaleur Inverter à refroidissement par air.

Puissance frigorifique : 20,0 à 35,9 kW.

Puissance calorifique : 20,4 à 34,0 kW.



Vue d'ensemble de la gamme

- 1 modèle : H (réversible)
- 2 tailles

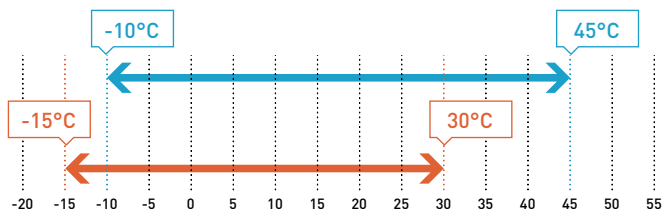
Avantages

- Grande capacité de variation de charge
 - Fonctionnement en mode froid : entre 30 et 140 % de la capacité nominale
 - Fonctionnement en mode chaud : entre 40 et 130 % de la capacité nominale
- Optimisation de l'unité en mode chaud pour les ventilo-convecteurs et les consoles
- Larges limites de fonctionnement en mode chaud
- Gestion de l'eau chaude sanitaire
- Compresseur Inverter
- Nouveaux moteurs de ventilateur (conformes ErP) avec grille intégrée et kit toutes saisons (fonctionnement en hiver) inclus de série

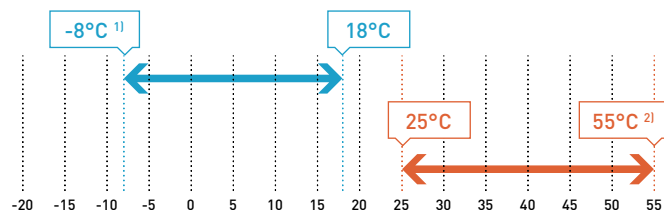
Limites de fonctionnement

À confirmer avec AC SELECT : <https://acselect.panasonic.eu/>

Température ambiante.



Température de sortie d'eau.



Mode froid : température de l'air extérieur (°C [TS]). Mode chaud : température de l'air extérieur (°C [TH]).

1) En dessous de 5°C, du glycol est nécessaire. En cas de fonctionnement en dessous de 0°C, contactez le service commercial.

2) Température de sortie d'eau maximale 55°C (température minimale de l'air extérieur -10°C taille 20, -15°C taille 30) à confirmer avec le logiciel AC SELECT.

Groupes d'eau glacée adaptés à un fonctionnement sans ballon tampon pour une teneur en eau supérieure à 2,5 litres d'eau par kW de puissance.

Équipement

- Compresseur Inverter
- Évaporateur à plaques (AISI 316)
- Compresseur scroll triphasé avec technologie Inverter, équipé d'un moteur sans balais à fréquence variable (20-120 Hz)
- 1 circuit de réfrigérant
- Détendeur électronique bi-flux
- Pompe centrifuge multi-étages fournie de série
- Échangeur Bluefin
- Fonctionnement à faible teneur en eau dans l'installation
- Coupe-circuit automatique
- Grilles pour serpentin
- Kit toutes saisons (fonctionnement en hiver)
- Condensateurs de correction du facteur de puissance
- Contrôle de séquence de phases
- Démarreur progressif
- Pressostat différentiel d'eau
- Filtre à tamis
- Fonction ECS disponible sur le contrôleur avec sonde ECS et vanne 3 voies disponibles en option

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>





Performances techniques

Taille			20	30
ECOi-W AQUA EVO H			P-AQAVE0020HA	P-AQAVE0030HA
Alimentation électrique	Tension	V	400	400
	Phase		Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50
Puissance frigorifique ¹⁾	Nominal (min. - max.)	kW	20,0 (9,33 - 28,0)	29,0 (13,9 - 35,9)
Puissance absorbée ¹⁾	Nominal (min. - max.)	kW	4,15 (2,38 - 6,61)	7,24 (3,51 - 13,0)
EER ¹⁾	Nominal (min. - max.)		4,82 (3,92 - 4,24)	4,01 (3,96 - 2,76)
Puissance frigorifique ²⁾	Nominal (min. - max.)	kW	21,0 (6,60 - 25,2)	28,0 (9,43 - 31,1)
Puissance absorbée ²⁾	Nominal (min. - max.)	kW	6,95 (2,52 - 10,3)	10,9 (3,14 - 12,4)
EER ²⁾	Nominal (min. - max.)		3,02 (2,62 - 2,45)	2,57 (3,00 - 2,51)
EER 75 %			3,83	3,65
EER 50 %			4,53	4,48
EER 25 %			3,80	4,79
SEER ³⁾			3,30	3,98
$\eta_{s,c}$ ³⁾			129	156
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)		m ³ /h	3,64	5,92
Puissance calorifique ⁴⁾	Nominal (min. - max.)	kW	20,4 (9,94 - 29,4)	26,1 (11,5 - 34,0)
Puissance absorbée ⁴⁾	Nominal (min. - max.)	kW	5,02 (2,98 - 8,37)	6,45 (3,01 - 9,80)
COP ⁴⁾	Nominal (min. - max.)		4,06 (3,34 - 3,51)	4,05 (3,82 - 3,47)
Puissance calorifique ⁵⁾	Nominal (min. - max.)	kW	20,4 (8,90 - 27,4)	26,1 (10,2 - 33,9)
Puissance absorbée ⁵⁾	Nominal (min. - max.)	kW	6,44 (3,34 - 9,64)	8,42 (3,97 - 11,6)
COP ⁵⁾	Nominal (min. - max.)		3,17 (2,66 - 2,84)	3,10 (2,57 - 2,91)
SCOP ^{6) 7)}			3,75	3,68
Classe d'efficacité énergétique ^{6) 7)}			A+	A+
$\eta_{s,h}$ ^{6) 7)}			147	144
SCOP ^{6) 8)}			3,00	2,95
Classe d'efficacité énergétique ^{6) 8)}			A+	A+
$\eta_{s,h}$ ^{6) 8)}			117	115
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)		m ³ /h	3,64	5,92
Puissance sonore ⁹⁾		dB(A)	74	75
Pression sonore à 10 m ¹⁰⁾		dB(A)	43	44

Caractéristiques physiques

ECOi-W AQUA EVO H			20	30
Dimensions	H x l x L	mm	1615 x 539 x 1477	1615 x 539 x 1477
Poids en fonctionnement		kg	260	275
Raccordements hydrauliques				
Type de raccordement hydraulique (évaporateur)			Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté
Diamètre d'entrée/de sortie d'eau	Pouces		1 ¼	1 ¼

1) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 23/18°C, température ambiante extérieure 35°C. 2) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 12/7°C, température ambiante extérieure 35°C TS. 3) Conformément à la norme EN14825. 4) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 30/35°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 5) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 40/45°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 6) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013. 7) Conformément à la norme EN14825 - application à basse température (35°C). 8) Conformément à la norme EN14825 - application à moyenne température (55°C). 9) Les niveaux sonores sont à pleine charge. Les valeurs de puissance sonore se réfèrent à la norme ISO 3744. 10) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique.

Accessoires et options

Ballon tampon placé sous l'unité
Isolation acoustique du châssis
Traitements de l'échangeur à ailettes

Accessoires et options

Kit de vannes d'entrée/de sortie
Fonction MARCHE/ARRÊT à distance
Contrôleur de débit d'eau





ECOi-W AQUA-G BLUE 50-80 H - R290

Pompes à chaleur à refroidissement par air.

Puissance frigorifique : 48,2 à 74,1 kW.

Puissance calorifique : 49,2 à 83,6 kW.

 Fabriqué en France



Vue d'ensemble de la gamme

- 1 modèle : H (réversible)
- 4 tailles

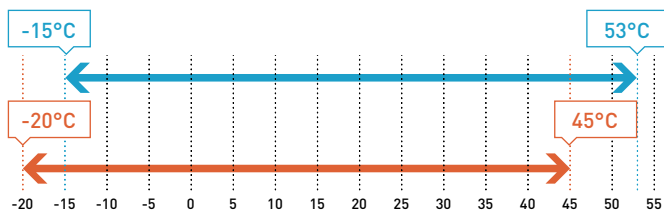
Avantages

- Unité respectueuse de l'environnement qui fonctionne au réfrigérant naturel R290 avec un PRG de 3
- Excellentes performances et efficacité énergétique accrue
- Consommation d'énergie intelligente
- Limite de fonctionnement étendue
- Gestion de l'eau chaude sanitaire
- Châssis compact
- Fonctionnement ultra-silencieux
- Contrôleur en cascade disponible pour un fonctionnement multi-système
- SG Ready
- Très faible charge de réfrigérant
- Mesures de sécurité fiables

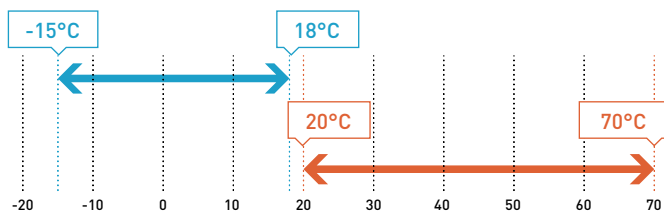
Limites de fonctionnement

À confirmer avec AC SELECT : <https://acselect.panasonic.eu/>

Température ambiante.



Température de sortie d'eau.



Équipement

- Kit toutes saisons (fonctionnement en hiver) : toutes les unités sont équipées d'un ventilateur EC
- Pompe à vitesse variable (en option) : possibilité d'ajouter une pompe à vitesse variable à l'unité pour des économies d'énergie encore plus importantes
- Système de commande : nouveau système de contrôle de haute qualité qui offre un excellent contrôle de la pression, ainsi qu'une gestion de l'unité globale et optimisée
- Panneaux amovibles : facilité d'accès aux composants internes pour les opérations d'entretien
- Condenseur : la conception parfaitement optimisée de l'échangeur de chaleur permet de limiter la charge de réfrigérant, moins de 5,0 kg de R290 pour les tailles 50 et 60
- Boîtier électrique étanche : boîtier de commande ininflammable, principales pièces protégées par une enceinte métallique étanche
- Détendeur électronique : cette vanne fiable et haute performance limite la surchauffe de l'évaporateur, possibilité de la contrôler directement à partir du système de commande
- Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet MSTP ou BACnet IP
- Détecteur de fuites et ventilateurs de sécurité pour détecter les fuites de R290 et le cas échéant évacuer le réfrigérant dans l'atmosphère
- Fonction ECS disponible sur le contrôleur avec sonde ECS et vanne 3 voies disponibles en option

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>





Performances techniques

Taille			50	60	70	80
Alimentation électrique	Tension	V	400	400	400	400
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50
ECOi-W AQUA-G BLUE 50-80 H Ventilateur EC - Réversible			P-AQAG0050HA	P-AQAG0060HA	P-AQAG0070HA	P-AQAG0080HA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	48,2	56,1	64,9	74,1	
Puissance absorbée ¹⁾	kW	15,0	19,0	21,6	25,0	
EER ¹⁾		3,20	3,00	3,00	3,00	
SEER ²⁾		4,40	4,30	4,30	4,20	
$\eta_{s,c}$ ²⁾	%	171,9	168,9	169,4	165,4	
Puissance calorifique ³⁾	kW	49,2	61,1	73,5	83,6	
Puissance absorbée ³⁾	kW	15,6	18,6	21,7	24,9	
COP ³⁾		3,2	3,3	3,4	3,4	
SCOP ⁴⁾		3,70	3,70	3,90	3,80	
$\eta_{s,h}$ ⁴⁾		143,7	146,8	151,8	150,5	
Classe d'efficacité énergétique (SCOP) ⁴⁾		A+	A+	A++	A++	
SCOP_{MT} ⁴⁾		3,10	3,10	3,30	3,20	
$\eta_{s,MT}$ ⁴⁾		121,4	122,7	127,3	126,0	
Classe d'efficacité énergétique (SCOP_{MT}) ⁴⁾		A+	A+	A++	A++	
Puissance sonore	Standard	dB(A)	82,7	84,1	85,1	85,8
Pression sonore à 10 m ⁵⁾	Standard	dB(A)	56,1	54,7	57,1	57,8

Caractéristiques physiques

ECOi-W AQUA-G BLUE 50-80 H Ventilateur EC - Réversible			50	60	70	80	
Dimensions	Hauteur	mm	1730	2011	2 030	2 030	
	Longueur sans/avec ballon tampon		2215 / 2215 ⁶⁾	2180 / 2680	2180 / 2680	2180 / 2680	
	Largeur		1032	1160	1160	1160	
Réfrigérant et compresseurs							
Nombre de circuits de réfrigérant			1	1	1	1	
Réfrigérant (R290)			kg	4,50	4,80	5,30	6,80
PRG			Équivalent CO ₂	3 (100 ans)	3 (100 ans)	3 (100 ans)	3 (100 ans)
Compresseurs			Nombre / Type	2 / Scroll	2 / Scroll	2 / Scroll	2 / Scroll
Etages de réduction de puissance			%	50 / 100	40 / 60 / 100	40 / 60 / 100	50 / 100
Raccordements hydrauliques							
Type de raccordement hydraulique				Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté
Diamètre d'entrée/de sortie d'eau			Pouces	1 ¼	2	2	2 ½
Ballon tampon (option)							
Volume			l	200	300	300	300

1) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 12/7°C, température ambiante extérieure 35°C TS. 2) Conformément à la norme EN14825 et à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281. 3) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 40/45°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 4) Conformément à la norme EN14825 et à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013. 5) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique. 6) Le ballon est externe au châssis de l'unité. Sa largeur doit être ajoutée.

Accessoires et options

Plots anti-vibratiles / amortisseurs à ressort
Manomètres frigorifiques HP/BP
Vannes d'isolement hydraulique
Démarreur progressif
Compteur d'énergie pour puissance absorbée

Accessoires et options

Résistance électrique intégré pour ballon tampon
Pompes à vitesse variable ou fixe
Ballon tampon 200 L (taille 50)
Ballon tampon 300 L (tailles 60-70-80)





ECOi-W AQUA 20-40 C/H/E - R410A

Unités de condensation, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par air.

Puissance frigorifique : 19,3 à 40,9 kW.

Puissance calorifique : 19,5 à 41,6 kW.

 Fabriqué en France



Vue d'ensemble de la gamme

- 3 modèles : C (froid seul), H (réversible) et E (unité de condensation)
- SEER jusqu'à 4,59
- SCOP jusqu'à 3,40
- 5 tailles (4 tailles pour type E)
- 2 configurations : STD (standard) et HPF (ventilateur haute pression)

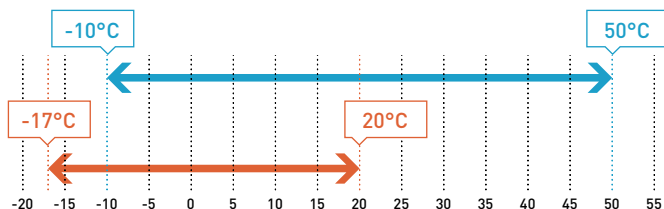
Avantages

- Très hautes performances
- Unités à faible niveau de bruit
- Grandes limites de fonctionnement
- Maintenance simplifiée : composants internes facilement accessibles
- Faible encombrement
- Technologie de dégivrage intelligent : limite le nombre de dégivrages pour une température de départ constante même à très basse température extérieure (type H)
- Optimisation pour fonctionnement à charge partielle
- Testé en usine

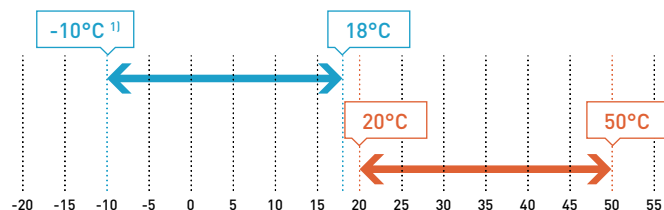
Limites de fonctionnement

À confirmer avec AC SELECT : <https://acselect.panasonic.eu/>

Température ambiante (unité de condensation, réversible et froid seul).



Température de sortie d'eau (réversible et froid seul).



1) Avec glycol, 5°C sans glycol.

Équipement

- 1 circuit de réfrigérant avec compresseurs scroll montés en tandem pour un meilleur rendement à charge partielle
- Échangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable isolé par une mousse synthétique à cellules fermées (types C/H)
- Échangeur à ailettes, construit avec des tubes de cuivre sans soudure expansés mécaniquement en ailettes d'aluminium - Traitement Bluefin pour unité de type H
- Circuit hydraulique sans pompe (type C) / sans ou avec pompe à vitesse fixe (type H)
- Unités ultra-silencieuse : caisson acoustique autour des compresseurs
- Système de contrôle intégré complet avec un tableau de commande externe qui affiche les paramètres de fonctionnement et les alarmes
- Protocole de communication Modbus RTU inclus de série
- Mode nuit pour des économies d'énergie et un niveau de bruit réduit
- Double point de consigne de température d'eau (type H)
- Contrôle de la courbe de loi d'eau (types C/H)
- Contrôle de la température de retour et de sortie d'eau (types C/H)
- Filtre à tamis et contrôleur de débit d'eau (types C/H)
- Contrôleur de phases
- Vannes d'arrêt de tube de liquide et d'aspiration + récepteur d'aspiration (type E)

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>





Performances techniques

Alimentation électrique	Tension	V	400 + N	400 + N	400 + N	400 + N	400 + N
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
Taille	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50
			20	25	30	35	40
ECOi-W AQUA 20-40 C - Froid seul			P-AQAE0020CA	P-AQAE0025CA	P-AQAE0030CA	P-AQAE0035CA	P-AQAE0040CA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	19,2	24,3	27,1	36,7	39,0	
Puissance absorbée ¹⁾	kW	5,9	7,7	9,3	12,2	13,0	
EER ¹⁾		3,25	3,17	2,9	3,01	3,0	
SEER ²⁾³⁾		4,78	4,38	4,43	4,43	4,48	
$\eta_{s,c}$ ²⁾³⁾		188	172	174	174	176	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h	3,3	4,2	4,7	6,3	6,7	
Puissance sonore (ventilateur STD)	dB(A)	75	76	76	77	77	
Pression sonore à 10 m (ventilateur STD) ⁴⁾	dB(A)	42,8	43,8	43,8	44,8	44,8	
ECOi-W AQUA 20-40 H - Réversible			P-AQAE0020HA	P-AQAE0025HA	P-AQAE0030HA	P-AQAE0035HA	P-AQAE0040HA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	18,7	23,7	26,4	35,8	38,1	
Puissance absorbée ¹⁾	kW	5,9	7,7	9,4	12,3	13,1	
EER ¹⁾		3,15	3,07	2,81	2,92	2,92	
SEER ²⁾		4,68	4,31	4,28	4,25	4,33	
$\eta_{s,c}$ ²⁾		184	169	168	167	170	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h	3,3	4,3	4,6	6,2	6,4	
Puissance calorifique ⁵⁾	kW	19,5	26,9	29,7	37,3	41,6	
Puissance absorbée ⁵⁾	kW	6,1	9,3	9,9	13,2	13,5	
COP ⁵⁾		3,19	2,90	2,99	2,82	3,08	
COP ⁶⁾		4,17	4,10	4,10	4,11	3,86	
SCOP ²⁾⁷⁾		3,50	3,38	3,45	3,50	3,50	
Classe d'efficacité énergétique ²⁾⁷⁾			A+	A+	A+	A+	A+
$\eta_{s,h}$ ²⁾⁷⁾		137	132	135	137	137	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h	3,4	4,7	5,2	6,5	7,2	
Puissance sonore (ventilateur STD)	dB(A)	75	76	76	77	77	
Pression sonore à 10 m (ventilateur STD) ⁴⁾	dB(A)	42,8	43,8	43,8	44,8	44,8	
ECOi-W AQUA 25-40 E - Unité de condensation			—	P-AQAE0025EA	P-AQAE0030EA	P-AQAE0035EA	P-AQAE0040EA
Puissance frigorifique ⁸⁾	kW	—	32,4	33,7	43,1	44,8	
Puissance absorbée ⁸⁾	kW	—	10,0	10,7	14,9	15,0	
EER ⁸⁾		—	3,24	3,15	2,90	2,99	
Puissance sonore	dB(A)	—	75	75	76	76	

Caractéristiques physiques

ECOi-W AQUA 20-40 C/H - Froid seul / réversible			20	25	30	35	40
Dimensions	Hauteur (STD / HPF)	mm	1983 / 2025	1983 / 2025	1983 / 2025	1983 / 2025	1983 / 2025
	Largeur sans/avec ballon tampon	mm	1000 / 1507	1000 / 1507	1000 / 1507	1000 / 1507	1000 / 1507
	Longueur	mm	1000	1000	1000	1000	1000
Poids en fonctionnement sans/avec ballon tampon - 1 pompe		kg	285 / 450	295 / 460	325 / 490	335 / 500	335 / 500
Raccordements hydrauliques							
Type de raccordement hydraulique (évaporateur)			Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228
Diamètre d'entrée/de sortie d'eau		Pouces	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2
ECOi-W AQUA 25-40 E - Unité de condensation			—	25	30	35	40
Dimensions H x L x P		mm	—	1983 x 1000 x 1000	1983 x 1000 x 1000	1983 x 1000 x 1000	1983 x 1000 x 1000
Poids en fonctionnement		kg	—	260	270	280	280
Raccordements au réfrigérant							
Tube de refoulement extérieur de liquide		Pouces	—	5/8	5/8	5/8	5/8
Tube d'aspiration		Pouces	—	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8

1) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 12/7°C, température ambiante extérieure 35°C TS. 2) Conformément à la norme EN14825. 3) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281. 4) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique. 5) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 40/45°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 6) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 30/35°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 7) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013. 8) Les données correspondent à une température de sortie d'eau glacée de 7°C et à une température de l'air du condenseur de 35°C, conformément à la norme EN14511-2013.

* w/o : sans, w : avec.

Accessoires et options

Plots anti-vibratiles / amortisseurs à ressort
BACnet IP ou BACnet MSTP
Désurchauffeur
Kit toutes saisons (fonctionnement en hiver)
Traitement Blygold de l'échangeur à ailettes (sur demande) ou époxy
Ventilateur haute pression (HPF)

Accessoires et options

Modbus TCP/IP
Grille de protection du condenseur
Pack nordique (type H uniquement)
Télécommande
Vannes d'isolement hydraulique
Démarréur progressif

Accessoires et options

SRC - Mini-contrôleur GTB
Pompes à vitesse variable ou fixe*
Pressostat d'eau
Ballon tampon de 100 L
Sans neutre (sur demande)

* Non disponible avec ECOi-W AQUA C et ECOi-W AQUA H 20-30 conformément aux exigences en matière d'écoconception.





ECOi-W AQUA 45-125 C/H/E - R410A

Unités de condensation, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par air.

Puissance frigorifique : 46,8 à 129,8 kW.

Puissance calorifique : 48,5 à 119,1 kW.

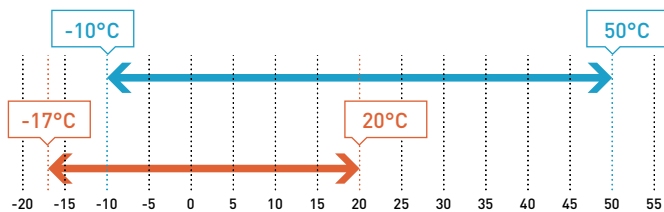
 Fabriqué en France



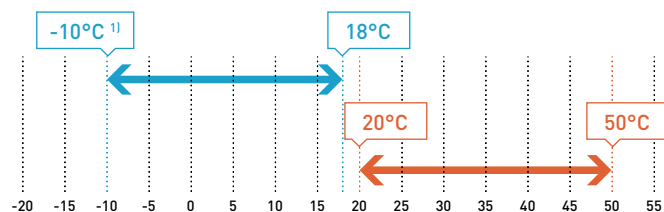
Limites de fonctionnement

À confirmer avec AC SELECT : <https://acselect.panasonic.eu/>

Température ambiante (unité de condensation, réversible et froid seul).



Température de sortie d'eau (réversible et froid seul).



1) Avec glycol, 5°C sans glycol.

Vue d'ensemble de la gamme

- 3 modèles : C (froid seul), H (réversible) et E (unité de condensation)
- 7 tailles
- SEER jusqu'à 4,41
- SCOP jusqu'à 3,43
- 2 configurations : STD (standard) et HPF (ventilateur haute pression)
- 2 options acoustiques : STD (standard) et S (ultra-silencieux)

Avantages

- Très hautes performances
- Unités à faible niveau de bruit
- Grandes limites de fonctionnement
- Maintenance simplifiée : composants internes facilement accessibles
- Faible encombrement
- Technologie de dégivrage intelligent : limite le nombre de dégivrages pour une température de départ constante même à très basse température extérieure (type H)
- Optimisation pour fonctionnement à charge partielle
- Testé en usine

Équipement

- 1 circuit de réfrigérant avec compresseurs scroll montés en tandem pour un meilleur rendement à charge partielle
- Échangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable isolé par une mousse synthétique à cellules fermées (types C/H)
- Échangeur à ailettes, construit avec des tubes de cuivre sans soudure expansés mécaniquement en ailettes d'aluminium - Traitement Bluefin pour unité de type H
- Circuit hydraulique sans pompe
- Système de contrôle intégré complet avec un tableau de commande externe qui affiche les paramètres de fonctionnement et les alarmes
- Protocole de communication Modbus RTU inclus de série
- Mode nuit pour des économies d'énergie et un niveau de bruit réduit
- Double point de consigne de température d'eau (type H)
- Contrôle de la courbe de loi d'eau (types C/H)
- Contrôle de la température de retour et de sortie d'eau (types C/H)
- Filtre à tamis et contrôleur de débit d'eau (types C/H)
- Contrôleur de phases
- Vannes d'arrêt de tube de liquide et d'aspiration + récepteur d'aspiration (type E)

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>





Performances techniques

Alimentation électrique	Tension	V	400 + N	400 + N	400 + N	400 + N	400 + N	400 + N	400 + N
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Taille			45	55	65	75	90	105	125
ECOi-W AQUA 45-125 C - Froid seul			P-AQAE0045CA	P-AQAE0055CA	P-AQAE0065CA	P-AQAE0075CA	P-AQAE0090CA	P-AQAE0105CA	P-AQAE0125CA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		45,3	52,0	66,1	73,1	90,9	104,0	123,0
Puissance absorbée ¹⁾	kW		15,4	17,6	21,7	24,0	30,7	34,9	40,6
EER ¹⁾			2,95	2,96	3,05	3,05	2,96	2,98	3,03
SEER ²⁾³⁾			4,40	4,53	4,53	4,68	4,45	4,50	4,55
$\eta_{s,c}$ ²⁾³⁾			173	178	178	184	175	177	179
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		7,8	8,9	11,4	12,6	15,6	17,9	21,2
Puissance sonore (ventilateur STD)	dB(A)		81	81	81	81	84	84	84
Pression sonore à 10 m (ventilateur STD) ⁴⁾	dB(A)		48,8	48,8	48,8	48,8	51,8	51,8	51,8
ECOi-W AQUA 45-125 H - Réversible			P-AQAE0045HA	P-AQAE0055HA	P-AQAE0065HA	P-AQAE0075HA	P-AQAE0090HA	P-AQAE0105HA	P-AQAE0125HA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		44,3	50,9	64,1	71,0	88,7	101,0	119,0
Puissance absorbée ¹⁾	kW		15,9	18,0	21,8	24,0	30,6	34,8	40,4
EER ¹⁾			2,78	2,83	2,94	2,95	2,90	2,90	2,96
SEER ²⁾			4,20	4,41	4,51	4,63	4,40	4,44	4,49
$\eta_{s,c}$ ²⁾			165	174	177	182	173	175	177
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		8,0	9,2	11,3	12,3	15,7	18,2	20,9
Puissance calorifique ⁵⁾	kW		48,5	58,2	67,3	76,0	88,2	101,0	119,0
Puissance absorbée ⁵⁾	kW		17,3	20,4	22,5	24,3	33,8	38,4	45,5
COP ⁵⁾			2,80	2,86	2,99	3,12	2,61	2,63	2,62
COP ⁶⁾			3,89	3,83	3,80	3,82	3,80	3,80	3,82
SCOP ²⁾⁷⁾			3,38	3,38	3,55	3,53	3,40	3,43	3,43
Classe d'efficacité énergétique ²⁾⁷⁾			A+	A+	A+	A+	—	—	—
$\eta_{s,h}$ ²⁾⁷⁾			132	132	139	138	133	134	134
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		8,4	10,2	11,7	13,2	15,3	17,6	20,7
Puissance sonore (ventilateur STD)	dB(A)		81	81	81	81	84	84	84
Pression sonore à 10 m (ventilateur STD) ⁴⁾	dB(A)		48,8	48,8	48,8	48,8	51,8	51,8	51,8
ECOi-W AQUA 45-125 E - Unité de condensation			P-AQAE0045EA	P-AQAE0055EA	P-AQAE0065EA	P-AQAE0075EA	P-AQAE0090EA	P-AQAE0105EA	P-AQAE0125EA
Puissance frigorifique ⁸⁾	kW		57,4	64,5	72,4	79,3	104,0	120,0	136,0
Puissance absorbée ⁸⁾	kW		19,5	22,3	24,4	27,2	39,3	43,0	51,3
EER ⁸⁾			2,94	2,89	2,97	2,91	2,65	2,79	2,66
Puissance sonore	dB(A)		80	80	80	80	83	83	83

Caractéristiques physiques

ECOi-W AQUA 45-125 C/H - Froid seul / réversible		45	55	65	75	90	105	125	
Dimensions	Hauteur (STD / HPF)	mm	1986 / 2025	1986 / 2025	1986 / 2026	1986 / 2026	2286 / 2379	2286 / 2379	2286 / 2379
	Largeur	mm	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160
	Longueur sans/avec ballon tampon	mm	2180 / 2680	2180 / 2680	2180 / 2680	2180 / 2680	2180 / 2680	2180 / 2680	2180 / 2680
Poids en fonctionnement sans/avec ballon tampon - 1 pompe	kg	545 / 1010	545 / 1010	615 / 1080	615 / 1080	795 / 1260	905 / 1370	925 / 1390	
Raccordements hydrauliques									
Type de raccordement hydraulique (évaporateur)		Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	
Diamètre d'entrée/de sortie d'eau	Pouces	2	2	2	2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	
ECOi-W AQUA 45-125 E - Unité de condensation		45	55	65	75	90	105	125	
Poids en fonctionnement	kg	490	490	560	560	740	850	870	
Dimensions	H x L x P	mm	1986 x 1160 x 2180	1986 x 1160 x 2180	1986 x 1160 x 2180	1986 x 1160 x 2180	2286 x 1160 x 2180	2286 x 1160 x 2180	
Raccordements au réfrigérant									
Tube de refoulement extérieur de liquide	Pouces	3/8	3/8	3/8	3/8	7/8	7/8	7/8	
Tube d'aspiration	Pouces	1 5/8	1 5/8	1 5/8	1 5/8	1 5/8	1 5/8	1 5/8	

1) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 12/7°C, température ambiante extérieure 35°C TS. 2) Conformément à la norme EN14825. 3) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281. 4) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique. 5) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 40/45°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 6) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 30/35°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 7) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013. 8) Les données correspondent à une température de sortie d'eau glacée de 7°C et à une température de l'air du condenseur de 35°C, conformément à la norme EN14511-2013.

* w/o : sans, w : avec.

Accessoires et options	
Plots anti-vibratiles / amortisseurs à ressort	
BACnet IP ou BACnet MSTP	
Désurchauffeur	
Kit toutes saisons (fonctionnement en hiver)	
Traitement Blygold de l'échangeur à ailettes (sur demande) ou époxy	
Résistance électrique intégré haute ou basse puissance (type H uniquement)	

Accessoires et options	
Unités ultra-silencieuses (S) : caisson acoustique autour des compresseurs	
Ventilateur haute pression (HPF)	
Modbus TCP/IP	
Grille de protection du condenseur	
Manomètres frigorifiques HP/BP	
Télécommande	
Vannes d'isolement hydraulique	

Accessoires et options	
Démarrateur progressif	
SRC - Mini-contrôleur GTB	
Pompes à vitesse variable ou fixe*	
Ballon tampon de 300 L	
Sans neutre (sur demande)	
Pressostat d'eau	

* Non disponible avec les unités ECOi-W AQUA C conformément aux exigences en matière d'écoconception.





ECOi-W AQUA 140-210 C/H - R410A

Pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par air.

Puissance frigorifique : 125,4 à 208,8 kW.

Puissance calorifique : 143,7 à 217,6 kW.

 Fabriqué en France



Vue d'ensemble de la gamme

- 2 modèles : C (froid seul) et H (réversible)
- 5 tailles
- SEER jusqu'à 4,40
- SCOP jusqu'à 3,36

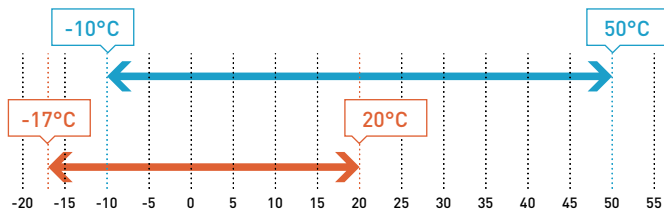
Avantages

- Excellentes performances
- Unités à faible niveau de bruit
- Grandes limites de fonctionnement
- Maintenance simplifiée : composants internes facilement accessibles
- Faible encombrement
- Bobine antigel brevetée
- Technologie de dégivrage intelligent : limite le nombre de dégivrages pour une température de départ constante même à très basse température extérieure (type H)
- Optimisation pour fonctionnement à charge partielle
- Testé en usine

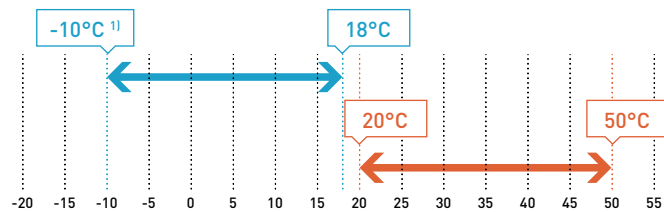
Limites de fonctionnement

À confirmer avec AC SELECT : <https://acselect.panasonic.eu/>

Température ambiante (unité de condensation, réversible et froid seul).



Température de sortie d'eau (réversible et froid seul).



1) Avec glycol, 5°C sans glycol.

Équipement

- 2 circuits de réfrigérant, chacun équipé de compresseurs scroll montés en tandem pour un meilleur rendement à charge partielle
- Échangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable isolé par une mousse synthétique à cellules fermées
- Échangeur à ailettes, construit avec des tubes de cuivre sans soudure expansés mécaniquement en ailettes d'aluminium - Traitement Bluefin pour unité de type H
- Circuit hydraulique sans pompe
- Système de contrôle intégré complet avec un tableau de commande externe qui affiche les paramètres de fonctionnement et les alarmes
- Protocole de communication Modbus RTU inclus de série
- Unités ultra-silencieuse : caisson acoustique autour des compresseurs
- Échangeur antigel brevetée (type H)
- Mode nuit pour des économies d'énergie et un niveau de bruit réduit
- Double point de consigne de température d'eau (type H)
- Contrôle de la courbe de loi d'eau
- Contrôle de la température de retour et de sortie d'eau
- Filtre à tamis et contrôleur de débit d'eau
- Contrôleur de phases

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>





Performances techniques

Alimentation électrique	Tension	V	400 + N	400 + N	400 + N	400 + N	400 + N
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50
Taille			140	150	170	190	210
ECOi-W AQUA 140-210 C - Froid seul			P-AQAE0140CA	P-AQAE0150CA	P-AQAE0170CA	P-AQAE0190CA	P-AQAE0210CA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	132	146	164	181	208	
Puissance absorbée ¹⁾	kW	43,1	47,6	54,8	61,1	69,8	
EER ¹⁾		3,06	3,07	2,99	2,96	2,98	
SEER ²⁾³⁾		4,40	4,45	4,38	4,40	4,25	
$\eta_{s,c}$ ²⁾³⁾		173	175	172	173	167	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h	22,7	25,1	28,2	31,1	35,8	
Puissance sonore (ventilateur STD)	dB(A)	85	85	87	88	88	
Pression sonore à 10 m (ventilateur STD) ⁴⁾	dB(A)	53,4	53,4	55,0	56,1	56,1	
ECOi-W AQUA 140-210 H - Réversible			P-AQAE0140HA	P-AQAE0150HA	P-AQAE0170HA	P-AQAE0190HA	P-AQAE0210HA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	128	142	164	178	208	
Puissance absorbée ¹⁾	kW	43,2	47,7	54,7	61,3	69,7	
EER ¹⁾		2,97	2,98	3,00	2,90	2,98	
SEER ²⁾		4,39	4,36	4,31	4,23	4,28	
$\eta_{s,c}$ ²⁾		173	171	169	166	168	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h	21,6	23,7	25,9	30,2	33,7	
Puissance calorifique ⁵⁾	kW	144	154	170	195	218	
Puissance absorbée ⁵⁾	kW	45,8	50,2	55,4	67,5	78,3	
COP ⁵⁾		3,14	3,06	3,07	2,89	2,78	
COP ⁶⁾		3,84	3,82	3,81	3,82	3,82	
SCOP ²⁾⁷⁾		3,30	3,33	3,30	3,28	3,23	
$\eta_{s,h}$ ²⁾⁷⁾		129	130	129	128	126	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h	24,8	26,5	29,6	33,9	37,9	
Puissance sonore	dB(A)	85	85	87	88	88	
Pression sonore à 10 m (ventilateur STD) ⁴⁾	dB(A)	53,4	53,4	55	56,1	56,1	

Caractéristiques physiques

ECOi-W AQUA 140-210 C/H - Froid seul / réversible			140	150	170	190	210
Dimensions	Hauteur	mm	2 295	2 295	2 321	2 321	2 321
	Largeur	mm	2210	2210	2210	2210	2210
	Longueur sans/avec ballon tampon	mm	2856 / 3666	2856 / 3666	2856 / 3666	2856 / 3666	2856 / 3666
Poids en fonctionnement sans/avec ballon tampon - 1 pompe	kg	1685 / 2139	1705 / 2159	1798 / 2253	1891 / 2343	2201 / 2653	
Raccordements hydrauliques							
Type de raccordement hydraulique (évaporateur)			Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diamètre d'entrée/de sortie d'eau	Pouces		2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½

1) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 12/7°C, température ambiante extérieure 35°C TS. 2) Conformément à la norme EN14825. 3) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281. 4) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique. 5) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 40/45°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 6) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 30/35°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 7) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013.

* w/o : sans, w : avec.

Accessoires et options

Plots anti-vibratiles / amortisseurs à ressort
BACnet IP et BACnet MSTP
Désurchauffeur
Kit toutes saisons (fonctionnement en hiver)
Traitement Blygold de l'échangeur à ailettes (sur demande) et époxy
Manomètres hydrauliques
Modbus TCP/IP

Accessoires et options

Grille de protection du condenseur
Pack nordique (type H uniquement)
Manomètres frigorifiques HP/BP
Télécommande
Vannes d'isolement hydraulique
Démarreur progressif
SRC - Mini-contrôleur GTB

Accessoires et options

Pompes à vitesse variable ou fixe*
Ballon tampon de 300 L
Sans neutre
Pressostat d'eau

* Unités ECOi-W AQUA C non conformes aux exigences en matière d'écoconception avec cette option.





ECOi-W AQUA-Z 50-130 C/H - R32

Pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par air.

Puissance frigorifique : 51,6 à 126 kW.

Puissance calorifique : 56,0 à 139,0 kW.



 Fabriqué en France



Vue d'ensemble de la gamme

- 2 modèles : C (froid seul) et H (réversible)
- 8 tailles
- SEER jusqu'à 4,88 (STD AC) / 5,31 (STD EC)
- SCOP jusqu'à 3,81 (STD AC) / 4,19 (STD EC)
- 2 configurations : STD (standard) et HPF (ventilateur haute pression)
- 2 types de ventilateurs : AC (ventilateur standard) et EC (ventilateur à haut rendement)
- 2 options acoustiques : STD (standard) et S (ultra-silencieux)

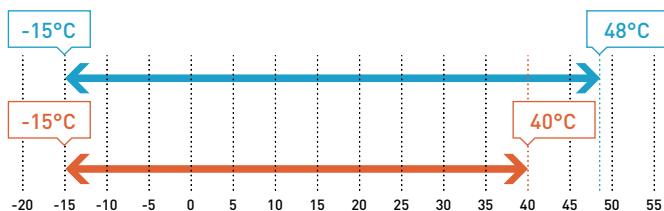
Avantages

- Unités durables : réfrigérant R32 (PRG = 675)
- Très haute efficacité
- Grandes limites de fonctionnement
- Faible encombrement : seulement 2,53 m²
- Niveau de bruit réduit : modèle S (ultra-silencieux) avec ventilateur EC et housses acoustiques pour compresseur
- Nouveau système de contrôle avancé
- Maintenance simplifiée : composants internes facilement accessibles
- Contrôleur en cascade disponible pour un fonctionnement multi-système
- SG Ready
- Testé en usine

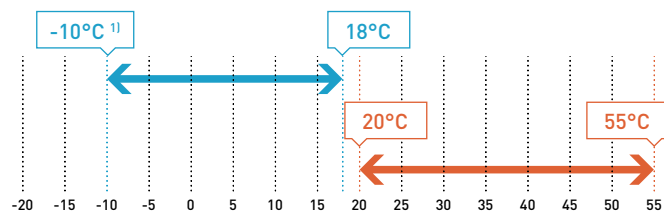
Limites de fonctionnement

À confirmer avec AC SELECT : <https://acselect.panasonic.eu/>

Température ambiante.



Température de sortie d'eau.



1) Avec glycol, 5°C sans glycol.

Équipement

- 1 circuit de réfrigérant avec compresseurs scroll montés en tandem pour un meilleur rendement à charge partielle
- Échangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable isolé par une mousse synthétique à cellules fermées
- Échangeur à ailettes, construit avec des tubes de cuivre sans soudure expansés mécaniquement en ailettes d'aluminium - Traitement Bluefin pour unité de type H
- Circuit hydraulique sans pompe
- Système de contrôle intégré complet avec un tableau de commande externe qui affiche les paramètres de fonctionnement et les alarmes
- Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet MSTP ou BACnet IP
- Mode nuit pour des économies d'énergie et un niveau de bruit réduit
- Détendeur électronique
- Contrôle de la courbe de loi d'eau
- Contrôle de la température de retour et de sortie d'eau
- Commutateur externe (mode chaud/froid, mode nuit, délestage des charges)
- Filtre à tamis et contrôleur de débit d'eau
- Contrôleur de phases

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>





Performances techniques

	Tension	V	400	400	400	400	400	400	400	400
Alimentation électrique	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
Taille			50	60	70	75	85	100	115	130
ECOi-W AQUA-Z 50-130 C - Froid seul	P-		AQAZ0050CA	AQAZ0060CA	AQAZ0070CA	AQAZ0075CA	AQAZ0085CA	AQAZ0100CA	AQAZ0115CA	AQAZ0130CA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		51,6	57,6	69,7	78,2	82,8	100	116	126
Puissance absorbée ¹⁾	kW		16,5	19,6	22,4	24	26,8	31,4	37,4	42,3
EER (STD AC / STD EC) ^{*1)}			3,13 / 3,25	2,94 / 3,03	3,11 / 3,29	3,26 / 3,41	3,09 / 3,23	3,18 / 3,30	3,10 / 3,20	2,98 / 3,07
SEER (STD AC / STD EC) ^{*2)3)}			4,60 / 5,05	4,59 / 5,02	4,61 / 5,31	4,72 / 5,29	4,45 / 4,96	4,88 / 5,19	4,59 / 5,01	4,43 / 4,71
η_{s,c} (STD AC / STD EC) ^{*2)3)}			180,9 / 198,9	180,5 / 197,8	181,3 / 209,6	185,6 / 208,7	175,0 / 195,6	192,3 / 204,9	180,5 / 197,3	174,2 / 185,6
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		9,2	10,6	12,2	13,2	14,7	17,9	21,1	23,5
Puissance sonore (STD AC / S)*	dB(A)		83 / 81	84 / 81	81 / 78	81 / 78	84 / 82	86 / 83	87 / 84	87 / 84
Pression sonore à 10 m (STD AC / S) ^{*4)}	dB(A)		51 / 49	52 / 49	50 / 47	49 / 46	52 / 50	54 / 51	55 / 52	55 / 53
ECOi-W AQUA-Z 50-130 H - Réversible			AQAZ0050HA	AQAZ0060HA	AQAZ0070HA	AQAZ0075HA	AQAZ0085HA	AQAZ0100HA	AQAZ0115HA	AQAZ0130HA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		51,1	57	69	77,4	82	99,3	115	125
Puissance absorbée ¹⁾	kW		16,7	19,8	22,6	24,3	27,1	31,8	37,7	42,7
EER (STD AC / STD EC) ^{*1)}			3,06 / 3,17	2,88 / 2,97	3,05 / 3,22	3,19 / 3,35	3,03 / 3,17	3,12 / 3,25	3,05 / 3,14	2,93 / 3,00
EER (STD AC / STD EC) ^{*5)}			3,53 / 3,67	3,40 / 3,50	3,57 / 3,64	3,78 / 3,96	3,52 / 3,66	3,63 / 3,76	3,51 / 3,54	3,39 / 3,50
SEER (STD AC / STD EC) ^{*2)}			4,46 / 4,83	4,42 / 4,50	4,51 / 5,04	4,61 / 4,99	4,33 / 4,80	4,77 / 4,93	4,44 / 4,82	4,23 / 4,51
ns_c (STD AC / STD EC) ^{*2)}			175,2 / 190,2	173,6 / 176,9	177,5 / 198,8	181,5 / 196,7	170,3 / 188,9	187,7 / 194,1	174,6 / 190,0	166 / 177,2
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		8,7	10,6	12,2	13,2	14,7	17,9	21,1	23,5
Puissance calorifique ⁶⁾	kW		56,0	63,0	75,1	83,6	90,7	110,0	125,0	139,0
Puissance absorbée ⁶⁾	kW		16,8	19,3	23,4	25,9	27,7	32,8	37,2	41,1
COP (STD AC / STD EC) ^{*6)}			3,33 / 3,48	3,26 / 3,37	3,21 / 3,40	3,23 / 3,40	3,27 / 3,44	3,35 / 3,49	3,36 / 3,48	3,38 / 3,50
COP (STD AC / STD EC) ^{*7)}			4,08 / 4,29	3,98 / 4,16	3,88 / 4,16	3,89 / 4,15	4,03 / 4,34	4,04 / 4,24	4,15 / 4,33	4,08 / 4,25
SCOP (STD AC / STD EC) ^{*2)8)}			3,63 / 3,81	3,51 / 3,67	3,49 / 4,04	3,56 / 3,87	3,76 / 4,19	3,56 / 3,72	3,77 / 4,13	3,81 / 4,12
Classe d'efficacité énergétique (STD AC / STD EC) ^{*2)7)}			A+ / A+	A+ / A+	A+ / A++	A+ / A++	A+ / A++	- / -	- / -	- / -
ns_h (STD AC / STD EC) ^{*2)7)}			142,4 / 149,4	137,7 / 143,5	136,5 / 158,5	139,3 / 154,8	147,4 / 164,7	139,1 / 145,7	147,7 / 162,3	149,5 / 161,9
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		9,3	10,7	12,5	13,9	15,0	18,3	21,5	23,9
Puissance sonore (STD AC / S)*	dB(A)		83 / 81	84 / 81	81 / 78	81 / 78	84 / 82	86 / 83	87 / 84	87 / 84
Pression sonore à 10 m (STD AC / S) ^{*4)}	dB(A)		51 / 49	52 / 49	50 / 47	50 / 46	52 / 50	54 / 51	55 / 52	56 / 53

Caractéristiques physiques

ECOi-W AQUA-Z 50-130 C/H - Froid seul / réversible		50	60	70	75	85	100	115	130
Dimensions	Hauteur (STD / EC / HPF)	mm	1986 / 2034	1986 / 2034	1986 / 2034	1986 / 2034	2286 / 2334	2286 / 2334	2286 / 2334
	Largeur	mm	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160
	Longueur sans ballon tampon	mm	2 180	2 180	2 180	2 180	2 180	2 180	2 180
Poids en fonctionnement sans ballon tampon - 1 pompe	kg	527	547	621	637	701	731	813	815
Raccordements hydrauliques									
Type de raccordement hydraulique (évaporateur)		Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228
Diamètre d'entrée/de sortie d'eau	Pouces	2	2	2	2	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½

1) Conformément à la norme EN14511-2018 : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 12/7°C, température ambiante extérieure 35°C TS. 2) Conformément à la norme EN14825. 3) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281. 4) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique. 5) Conformément à la norme EN14511-2018 : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 23/18°C, température ambiante extérieure 35°C TS. 6) Conformément à la norme EN14511-2018 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 40/45°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 7) Conformément à la norme EN14511-2018 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 30/35°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 8) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013.

* STD AC : modèle standard avec ventilateur AC / STD EC : modèle standard avec ventilateur EC à haut rendement / S : modèle ultra-silencieux avec ventilateur EC à haut rendement + housses acoustiques pour compresseur.

Accessoires et options

Commutateur externe supplémentaire (mode chaud/froid) (type H uniquement)
Plots anti-vibratiles / amortisseurs à ressort
Housses pour compresseur (standard pour modèle S)
Contact pour alarme générale externe
Désurchauffeur
Résistance électrique intégré pour ballon tampon (type H uniquement)
Compteur d'énergie pour puissance absorbée

Accessoires et options

Ventilateur EC à haut rendement
Ventilateur haute pression (HPF)
Grille de protection du condenseur
Condensateurs de correction du facteur de puissance
Manomètres frigorifiques HP/BP
Kit télécommande
Vannes d'isolement hydraulique
Démarréur progressif

Accessoires et options

SRC - Mini-contrôleur GTB
Fonctionnement ultra-silencieux (S) : ventilateur EC + housses pour compresseur
Pompes à vitesse variable ou fixe
Pressostat d'eau
Ballon tampon de 300 L
Sans neutre





ECOi-W AQUA-Z 150-170 C/H · R32

Pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par air.

Puissance frigorifique : 154 à 173 kW.

Puissance calorifique : 163 à 187 kW.

 Fabriqué en France



Vue d'ensemble de la gamme

- 2 modèles : C (froid seul) et H (réversible)
- 2 tailles
- SEER jusqu'à 4,70 (STD AC) / 5,22 (STD EC)
- SCOP jusqu'à 3,78 (STD AC) / 4,08 (STD EC)
- 2 configurations : STD (standard) et HPF (ventilateur haute pression)
- 2 types de ventilateurs : AC (ventilateur standard) et EC (ventilateur à haut rendement)
- 2 options acoustiques : STD (standard) et S (ultra-silencieux)

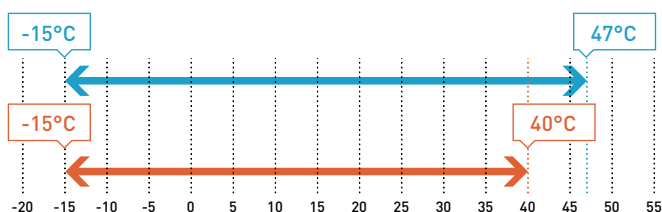
Avantages

- Unités durables : réfrigérant R32 (PRG = 675)
- Très haute efficacité
- Larges limites de fonctionnement
- Faible encombrement : un des plus faibles encombrements du marché avec un ratio moyen de 37 kW/m²
- Niveau de bruit réduit : modèle S (ultra-silencieux) avec ventilateur EC et housses acoustiques pour compresseur
- Nouveau système de contrôle avancé
- Maintenance simplifiée : composants internes facilement accessibles
- Contrôleur en cascade disponible pour un fonctionnement multi-système
- SG Ready
- Testé en usine

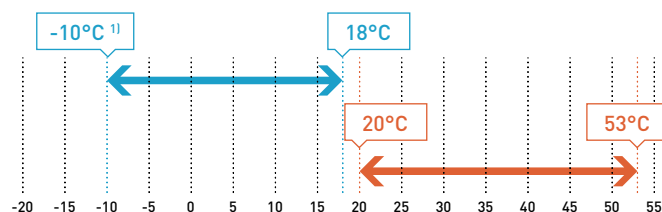
Limites de fonctionnement

À confirmer avec AC SELECT : <https://acselect.panasonic.eu/>

Température ambiante.



Température de sortie d'eau.



1) Avec glycol, 5°C sans glycol.

Équipement

- 1 circuit de réfrigérant avec compresseurs scroll montés en tandem pour un meilleur rendement à charge partielle
- Échangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable isolé par une mousse synthétique à cellules fermées
- Échangeur à ailettes, construit avec des tubes de cuivre sans soudure expansés mécaniquement en ailettes d'aluminium - Traitement Bluefin pour unité de type H
- Circuit hydraulique sans pompe
- Système de contrôle intégré complet avec un tableau de commande externe qui affiche les paramètres de fonctionnement et les alarmes
- Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet MSTP ou BACnet IP
- Mode nuit pour des économies d'énergie et un niveau de bruit réduit
- Détendeur électronique
- Contrôle de la courbe de loi d'eau
- Contrôle de la température de retour et de sortie d'eau
- Commutateur externe (mode chaud/froid, mode nuit, délestage des charges)
- Filtre à tamis et contrôleur de débit d'eau
- Contrôleur de phases
- Sans neutre

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>





Performances techniques

Alimentation électrique	Tension	V	400	400
	Phase		Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50
Taille			150	170
ECOi-W AQUA-Z 150-170 C - Froid seul		P-	P-AQAZ0150CA	P-AQAZ0170CA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		154	173
Puissance absorbée ¹⁾	kW		47,4	55,7
EER (STD AC / STD EC) ^{*1)}			3,25 / 3,38	3,11 / 3,20
SEER (STD AC / STD EC) ^{*2)3)}			4,70 / 5,22	4,68 / 5,16
η_{s,c} (STD AC / STD EC) ^{*2)3)}			184,8 / 205,6	184,2 / 203,2
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		27,2	30,7
Puissance sonore (STD AC / S)*	dB(A)		89 / 86	91 / 88
Pression sonore à 10 m (STD AC / S) ^{*4)}	dB(A)		57 / 54	59 / 56
ECOi-W AQUA-Z 150-170 H - Réversible			AQAZ0150HA	AQAZ0170HA
Puissance frigorifique ¹⁾			152	170
Puissance absorbée ¹⁾			47,9	57,1
EER (STD AC / STD EC) ^{*1)}			3,17 / 3,30	2,98 / 3,07
EER (STD AC / STD EC) ^{*5)}			3,63 / 3,76	3,39 / 3,56
SEER (STD AC / STD EC) ^{*2)}			4,59 / 5,04	4,49 / 4,92
ns,c (STD AC / STD EC) ^{*2)}			180,5 / 198,7	176,6 / 193,8
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		27,2	30,7
Puissance calorifique ⁶⁾	kW		163	187
Puissance absorbée ⁶⁾	kW		48,4	55,4
COP (STD AC / STD EC) ^{*6)}			3,37 / 3,52	3,38 / 3,50
COP (STD AC / STD EC) ^{*7)}			4,15 / 4,36	4,10 / 4,29
SCOP (STD AC / STD EC) ^{*2)8)}			3,78 / 4,08	3,70 / 4,03
Classe d'efficacité énergétique (STD AC / STD EC) ^{*2)7)}			- / -	- / -
ns,h (STD AC / STD EC) ^{*2)7)}			148,3 / 160,2	145,1 / 158,3
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		27,5	31,7
Puissance sonore (STD AC / S)*	dB(A)		89 / 86	91 / 88
Pression sonore à 10 m (STD AC / S) ^{*4)}	dB(A)		57 / 54	59 / 56

Caractéristiques physiques

ECOi-W AQUA-Z 150-170 C/H - Froid seul / réversible			150	170
Dimensions	Hauteur (STD / EC / HPF)	mm	2285 / 2333	2285 / 2333
	Largeur	mm	1151	1151
	Longueur sans ballon tampon	mm	3789	3789
Poids en fonctionnement sans ballon tampon - 1 pompe	kg		1265	1279
Raccordements hydrauliques				
Type de raccordement hydraulique (évaporateur)			Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228	Raccord fileté mâle gaz BSPP ISO 228
Diamètre d'entrée/de sortie d'eau	Pouces		2 ½	2 ½

1) Conformément à la norme EN14511-2018 : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 12/7°C, température ambiante extérieure 35°C TS. 2) Conformément à la norme EN14825. 3) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281. 4) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique. 5) Conformément à la norme EN14511-2018 : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 23/18°C, température ambiante extérieure 35°C TS. 6) Conformément à la norme EN14511-2018 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 40/45°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 7) Conformément à la norme EN14511-2018 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 30/35°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 8) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013.

* STD AC : modèle standard avec ventilateur AC / STD EC : modèle standard avec ventilateur EC à haut rendement / S : modèle ultra-silencieux avec ventilateur EC à haut rendement + housses acoustiques pour compresseur.

Accessoires et options

Commutateur externe supplémentaire (mode chaud/froid) (type H uniquement)

Plots anti-vibratiles / amortisseurs à ressort

Housses pour compresseur (standard pour modèle S)

Contact pour alarme générale externe

Désurchauffeur

Résistance électrique intégré pour ballon tampon (type H uniquement)

Compteur d'énergie pour puissance absorbée

Accessoires et options

Ventilateur EC à haut rendement

Ventilateur haute pression [HPF]

Grille de protection du condenseur

Condensateurs de correction du facteur de puissance

Manomètres frigorifiques HP/BP

Kit télécommande

Vannes d'isolement hydraulique

Démarrateur progressif

Accessoires et options

SRC - Mini-contrôleur GTB

Fonctionnement ultra-silencieux [S] : ventilateur EC + housses pour compresseur

Pompes à vitesse variable ou fixe

Pressostat d'eau

Ballon tampon de 300 L





ECOi-W AQV C/H/E - R410A

Unités de condensation, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par air.

Puissance frigorifique : 83,3 à 136,6 kW.

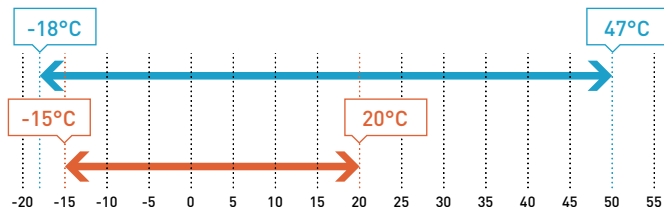
Puissance calorifique : 91,8 à 146,9 kW.



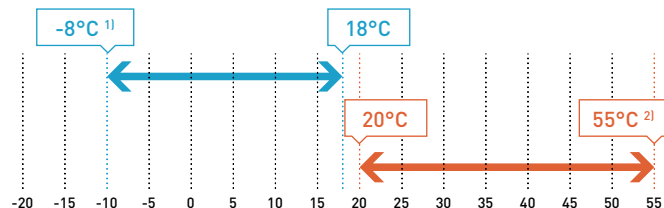
Limites de fonctionnement

À confirmer avec AC SELECT : <https://acselect.panasonic.eu/>

Température ambiante (réversible et froid seul).



Température de sortie d'eau (réversible et froid seul).



1) Avec glycol, 5°C sans glycol.

2) Température de sortie d'eau maximale 55°C (température de l'air extérieur minimale 6°C) à confirmer avec le logiciel de sélection AC SELECT.

ECOi-W AQV 85-140 C/H - Froid seul / réversible

Mode froid	Température de l'air extérieur	S	°C	De -18 à 44
		HT	°C	De -18 à 50 (85-115) De -18 à 47 (125-140)
Mode chaud	Température de l'air extérieur	S	°C	De -4 à 20
		Version polaire	°C	De -15 à 20
Pression statique externe	STD / HPF	Pa	0 / <120	

ECOi-W AQV 85-140 E - Unité de condensation

Limite d'évaporation	STD	°C	De 1 à 15
	S	°C	De 0 à 48
Température de l'air extérieur	S	°C	De -18 à 45
	HT	°C	De 0 à 50

Vue d'ensemble de la gamme

- 3 modèles : C (froid seul), H (réversible) et E (unité de condensation)
- 6 tailles
- 3 configurations : STD (standard), HT (ventilateur haute température) et HPF (ventilateur haute pression)
- 2 types de ventilateurs : AC (ventilateur standard) et EC (modèle HSE : efficacité saisonnière élevée)
- 2 options acoustiques : STD (standard) et S (ultra-silencieux)

Avantages

- Performances saisonnières élevées : SEER jusqu'à 4,9
- Configuration commune aux différents modèles : mise à niveau facile des unités en stock ou sur le terrain
- Détendeur électronique : excellent contrôle de la surchauffe pour des performances exceptionnelles à pleine charge et à charge partielle ainsi qu'un fonctionnement en toute sécurité
- Échangeur à microcanaux : réduction significative de la charge de réfrigérant et du poids en fonctionnement (type C)
- Caisson pour compresseur : insonorisation exceptionnelle même pour le modèle standard
- Plateforme de contrôle : architecture modulaire, intégration des housses pour compresseur, actions correctives dans les zones limitrophes, interface utilisateur conviviale

Équipement

- 2 circuits de réfrigérant
- 4 compresseurs scroll (tandem)
- Évaporateur à plaques (AISI 316)
- Contrôle par microprocesseur
- Fonctionnement à faible teneur en eau dans l'installation
- Détendeur électronique de série
- Version eau salée pour application industrielle
- Version polaire pour conditions extrêmes
- Traitement de bobine E-coating inclus de série
- Caisson acoustique pour compresseur
- Housses de compresseur (de série sur S)
- Contrôle de séquence de phases
- Contrôleur de débit d'eau



Performances techniques

Alimentation électrique	Tension	V	400	400	400	400	400	400
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50
Taille			85	95	105	115	125	140
ECOi-W AQV 85-140 C - Froid seul			P-AQVE0085CA	P-AQVE0095CA	P-AQVE0105CA	P-AQVE0115CA	P-AQVE0125CA	P-AQVE0140CA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	83,5	93,6	103,0	110,1	121,9	136,6	
Puissance absorbée ¹⁾	kW	26,9	31,0	33,5	36,5	41,1	46,1	
EER ¹⁾		3,10	3,03	3,06	3,03	2,98	2,97	
EER HSE ¹⁾		3,19	3,10	3,13	3,09	3,05	3,04	
SEER ²⁾³⁾		4,55	4,8	4,78	4,8	4,73	4,53	
$\eta_{s,c}$ ²⁾³⁾		179	189	188	189	186	178	
SEER HSE ²⁾³⁾		4,73	4,75	4,95	4,95	4,78	4,6	
$\eta_{s,c}$ HSE ²⁾³⁾		186	187	195	195	188	181	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h	14,3	16,1	17,6	19,0	21,0	23,5	
Puissance sonore ⁴⁾	dB(A)	84	84	84	84	88	88	
Pression sonore à 10 m ⁵⁾	dB(A)	52	52	52	52	56	56	
Puissance sonore - HPF ⁴⁾	dB(A)	92	92	92	92	95	95	
Pression sonore à 10 m - HPF ⁵⁾	dB(A)	60	60	60	60	63	63	
ECOi-W AQV 85-140 C S - Froid seul		85	95	105	115	125	140	
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	80,6	90,2	98,6	106	119,1	133,1	
Puissance absorbée ¹⁾	kW	28	32,6	35,5	38,6	41,1	46,5	
EER ¹⁾		2,87	2,76	2,77	2,73	2,90	2,86	
EER HSE ¹⁾		3,00	2,87	2,87	2,81	2,96	2,91	
SEER ²⁾³⁾		4,75	4,78	4,98	5,0	4,8	4,6	
$\eta_{s,c}$ ²⁾³⁾		187	188	196	197	189	181	
SEER HSE ²⁾³⁾		4,8	4,75	4,88	4,88	4,9	4,7	
$\eta_{s,c}$ HSE ²⁾³⁾		189	187	192	192	193	185	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h	13,9	15,5	16,9	18,2	20,5	22,9	
Puissance sonore ⁴⁾	dB(A)	82	82	82	82	86	86	
Pression sonore à 10 m ⁵⁾	dB(A)	50	50	50	50	54	54	
ECOi-W AQV 85-140 C HT - Froid seul		85	95	105	115	125	140	
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	86,2	96,9	107	115	124	139	
Puissance absorbée ¹⁾	kW	28,1	31,6	33,9	36,4	41,1	46	
EER ¹⁾		3,07	3,06	3,15	3,16	3,03	3,03	
SEER ²⁾³⁾		4,73	4,75	4,95	4,95	4,78	4,6	
$\eta_{s,c}$ ²⁾³⁾		186	187	195	195	188	181	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h	14,8	16,6	18,3	19,8	21,4	24,0	
Puissance sonore ⁴⁾	dB(A)	95	95	95	95	95	95	
Pression sonore à 10 m ⁵⁾	dB(A)	63	63	63	63	63	63	

1) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 12/7°C, température ambiante extérieure 35°C TS. 2) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281. 3) Conformément à la norme EN14825. 4) Les niveaux sonores sont à pleine charge. Les valeurs de puissance sonore se réfèrent à la norme ISO 3744. 5) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique.

Accessoires et options

Amortisseurs anti-vibratiles
Coupe-circuit automatique
Interface GTB
Traitements de l'échangeur à ailettes
Désurchauffeur et récupération totale de chaleur
Kit toutes saisons (fonctionnement en hiver)
Module hydraulique 1 ou 2 pompes avec ou sans ballon tampon
Monomètres HP/BP

Accessoires et options

Protection contre les surcharges pour les compresseurs
Condensateurs de correction du facteur de puissance
Démarrateur progressif
Grilles de protection de l'unité
Pression différentielle de l'eau
Filtre à tamis
Pressostat d'eau





Performances techniques

Alimentation électrique	Tension	V	400	400	400	400	400	400
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50
Taille			85	95	105	115	125	140
ECOi-W AQV 85-140 H - Réversible			P-AQVE0085HA	P-AQVE0095HA	P-AQVE0105HA	P-AQVE0115HA	P-AQVE0125HA	P-AQVE0140HA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		81	89,9	98,9	106,9	115,8	129,2
Puissance absorbée ¹⁾	kW		27,5	31,5	34,2	36,9	41,8	46,5
EER ¹⁾			2,95	2,85	2,89	2,89	2,77	2,78
EER HSE ¹⁾			3,05	2,94	2,97	2,96	2,84	2,84
SEER ²⁾			4,25	4,68	4,63	4,17	4,33	4,28
$\eta_{s,c}$ ²⁾			167	184	182	164	170	168
SEER HSE ²⁾			4,6	5,03	4,95	4,55	4,6	4,5
$\eta_{s,c}$ HSE ²⁾			181	198	195	179	181	177
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		13,9	15,5	17,0	18,4	19,9	22,2
Puissance calorifique ³⁾	kW		91,8	102,8	110	119	134	146,9
Puissance absorbée ³⁾	kW		26,8	30,5	32,2	35,2	40,9	44,8
COP ³⁾			3,42	3,37	3,42	3,38	3,28	3,28
COP HSE ³⁾			3,54	3,47	3,52	3,47	3,36	3,36
COP ⁴⁾			4,35	4,28	4,36	4,32	4,16	4,17
COP HSE ⁴⁾			4,53	4,44	4,52	4,46	4,29	4,28
SCOP ^{2) 5)}			3,61	3,64	3,78	3,77	3,47	3,54
$\eta_{s,h}$ ^{2) 5)}			141	143	148	148	136	139
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		17,2	17,8	19,3	20,6	23,3	25,5
Puissance sonore ⁶⁾	dB(A)		84	84	84	84	88	88
Pression sonore à 10 m ⁷⁾	dB(A)		52	52	52	52	56	56
Puissance sonore - HPF ⁶⁾	dB(A)		92	92	92	92	95	95
Pression sonore à 10 m - HPF ⁷⁾	dB(A)		60	60	60	60	63	63
ECOi-W AQV 85-140 H S - Réversible			85	95	105	115	125	140
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		78,4	86,7	95,1	102	112	124,6
Puissance absorbée ¹⁾	kW		28,6	33,2	36,0	39,1	43,1	47,6
EER ¹⁾			2,75	2,61	2,64	2,62	2,61	2,63
EER HSE ¹⁾			2,84	2,69	2,71	2,69	2,65	2,67
SEER ²⁾			4,25	4,68	4,63	4,17	4,33	4,28
$\eta_{s,c}$ ²⁾			167	184	182	164	170	168
SEER HSE ²⁾			4,6	5,03	4,95	4,55	4,6	4,5
$\eta_{s,c}$ - HSE ²⁾			181	198	195	179	181	177
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		13,5	14,9	16,3	17,6	19,3	21,5
Puissance calorifique ³⁾	kW		89,5	99,8	108	115	129	142
Puissance absorbée ³⁾	kW		26,4	30,1	32,0	34,7	39,3	43,0
COP ³⁾			3,39	3,32	3,36	3,32	3,29	3,30
COP HSE ³⁾			3,55	3,46	3,50	3,45	3,38	3,38
COP ⁴⁾			4,32	4,24	4,31	4,25	4,22	4,24
COP HSE ⁴⁾			4,58	4,46	4,51	4,44	4,34	4,35
SCOP ^{2) 5)}			3,61	3,64	3,78	3,77	3,47	3,54
$\eta_{s,h}$ ^{2) 5)}			141	143	148	148	136	139
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		15,6	17,4	18,8	20,1	22,5	24,7
Puissance sonore ⁶⁾	dB(A)		82	82	82	82	86	86
Pression sonore à 10 m ⁷⁾	dB(A)		50	50	50	50	54	54
ECOi-W AQV 85-140 H HT - Réversible			85	95	105	115	125	140
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		83,5	93,4	104	112	118	132
Puissance absorbée ¹⁾	kW		28,4	32,0	34,4	37	42	46,2
EER ¹⁾			2,94	2,9	3,02	3,02	2,8	2,85
SEER ²⁾			4,6	5,02	4,95	4,55	4,6	4,5
$\eta_{s,c}$ ²⁾			181	198	195	179	181	177
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		14,3	16,0	17,8	19,2	20,3	22,7
Puissance calorifique ³⁾	kW		93,4	104,9	113,7	121,9	135	148
Puissance absorbée ³⁾	kW		29,4	33,1	35,0	37,8	42,2	46,1
COP ³⁾			3,18	3,17	3,25	3,23	3,21	3,21
COP ⁴⁾			3,98	3,98	4,08	4,07	4,06	4,08
SCOP ^{2) 5)}			3,99	3,96	4,12	4,07	3,73	3,77
$\eta_{s,h}$ ^{2) 5)}			157	155	162	160	146	148
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		16,3	18,3	19,8	21,2	23,6	25,8
Puissance sonore ⁶⁾	dB(A)		95	95	95	95	95	95
Pression sonore à 10 m ⁷⁾	dB(A)		63	63	63	63	63	63

1) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 12/7°C, température ambiante extérieure 35°C TS. 2) Conformément à la norme EN14825. 3) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 40/45°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 4) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 30/35°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 5) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013. 6) Les niveaux sonores correspondent à des conditions de pleine charge. Les valeurs de puissance sonore se réfèrent à la norme ISO 3744. 7) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique.



Performances techniques

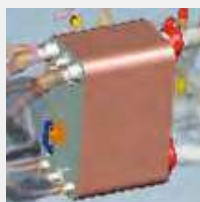
Alimentation électrique	Tension	V	400	400	400	400	400	400
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50
Taille			85	95	105	115	125	140
ECOi-W AQV 85-140 E STD / HSE / HPF - Unité de condensation			P-AQVE0085EA	P-AQVE0095EA	P-AQVE0105EA	P-AQVE0115EA	P-AQVE0125EA	P-AQVE0140EA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		92,1	103,2	113,2	121,8	134,7	151,0
Puissance absorbée ¹⁾	kW		27,4	31,4	34,1	37,0	41,7	46,8
Puissance sonore ²⁾	dB(A)		84	84	84	84	88	88
Pression sonore à 10 m ³⁾	dB(A)		53	53	53	53	57	57
ECOi-W AQV 85-140 E STD / HSE S - Unité de condensation			85	95	105	115	125	140
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		89	99,5	108,7	116,6	131,6	147,2
Puissance absorbée ¹⁾	kW		28,6	33,1	36,1	39,3	41,9	47,3
Puissance sonore ²⁾	dB(A)		82	82	82	82	86	86
Pression sonore à 10 m ³⁾	dB(A)		51	51	51	51	55	55
ECOi-W AQV 85-140 E HT - Unité de condensation			85	95	105	115	125	140
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		95	106,8	117,7	127	137,2	153,8
Puissance absorbée ¹⁾	kW		28,5	32,1	34,4	36,9	41,8	46,7
Puissance sonore ²⁾	dB(A)		95	95	95	95	95	95
Pression sonore à 10 m ³⁾	dB(A)		64	64	64	64	64	64

Caractéristiques physiques

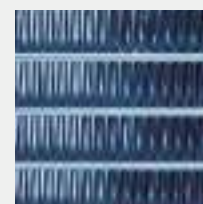
ECOi-W AQV 85-140 C/H/E - Froid seul / réversible / unité de condensation			85	95	105	115	125	140
Dimensions	H x l x L	mm	2185 x 1095 x 2555	2185 x 1095 x 2555	2185 x 1095 x 2555	2185 x 1095 x 2555	2185 x 1095 x 3155	2185 x 1095 x 3155
Poids en fonctionnement (type C)	STD / HT / S	kg	1058 / 1088	1072 / 1102	1111 / 1141	1143 / 1173	1183 / 1213	1262 / 1292
Poids en fonctionnement (type H)	STD / HT / S	kg	1090 / 1120	1105 / 1135	1149 / 1179	1180 / 1210	1227 / 1257	1301 / 1331
Poids à l'expédition (type E)	STD / S	kg	971 / 1001	983 / 1013	1013 / 1043	1043 / 1073	1066 / 1096	1142 / 1172
Raccordements hydrauliques (types 85-140 C/H)								
Type de raccordement hydraulique (évaporateur)			Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté
Diamètre d'entrée/de sortie d'eau			Pouces	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½
Condenseur (type 85-140 E)								
Type de raccordement			À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser
Diamètre d'entrée			Pouces	5/8	5/8	5/8	5/8	7/8
Diamètre de sortie			Pouces	1 3/8	1 3/8	1 3/8	1 3/8	1 3/8

1) Les données correspondent à une température de sortie d'eau glacée de 7°C et à une température d'air du condenseur de 35°C, conformément à la norme EN14511-2013. 2) Les niveaux sonores sont à pleine charge. Les valeurs de puissance sonore se réfèrent à la norme ISO 3744. 3) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique.

**Ventilateur
Inverter spécial.**
Option.



**Évaporateur à
double circuit.**
Coefficient de
transfert de
chaleur optimisé.



Échangeur Bluefin.
De série sur les
modèles H.



Option 3 pompes.
Économie d'énergie en
charge partielle.



ECOi-W VL H/E · R410A

Unités de condensation et pompes à chaleur à refroidissement par air.

Puissance frigorifique : 176,2 à 307 kW.

Puissance calorifique : 200 à 337,4 kW.



Limites de fonctionnement

À confirmer avec AC SELECT : <https://acselect.panasonic.eu/>

ECOi-W VL 604-904 H - Réversible			704	804	904	
Mode froid	Température de sortie d'eau	T° eau	De 6 à 15			
		Eau avec glycol	De 0 à 15			
		Eau avec glycol (version eau salée)	De -8 à 15			
		ΔT	De 3 à 8			
	Température de l'air extérieur	STD	°C	-5 à 47	0 à 46	0 à 47
		L	°C	-5 à 45	0 à 44	0 à 45
		S	°C	-18 à 41	-18 à 40	-18 à 41
		HT	°C	-18 à 49	-18 à 48	-18 à 49
	ECOi-W VL 1004-1204 H - Réversible			1004	1104	1204
	Mode froid	Température de sortie d'eau	T° eau	De 6 à 15		
Eau avec glycol			De 0 à 15			
Eau avec glycol (version eau salée)			De -8 à 15			
ΔT			De 3 à 8			
Température de l'air extérieur		STD	°C	0 à 46	0 à 45	0 à 45
		L	°C	0 à 44	0 à 42	0 à 42
		S	°C	-18 à 40	-18 à 38	-18 à 38
		HT	°C	-18 à 48	-18 à 47	-18 à 47
ECOi-W VL 604-1204 H - Réversible						
Mode chaud		Température de sortie d'eau	°C	De 30 à 50 ¹⁾		
	Température de l'air	STD	°C	De -10 à 20 ¹⁾		
		L / S	°C	De -4 à 20 ¹⁾		
	Pression statique externe	Ventilateurs STD	Pa	0		
		HPF Inverter	Pa	<120		
ECOi-W VL 604-904 E - Unité de condensation			704	804	904	
Température de l'air extérieur	Température d'évaporation	°C	De 1 à 15			
	STD	°C	-18 à 47 ¹⁾	-18 à 46 ¹⁾	-18 à 46 ²⁾	
		L / S	°C	-18 à 45 ¹⁾	-18 à 44 ¹⁾	-18 à 45 ²⁾
		HT	°C	-18 à 49 ¹⁾	-18 à 48 ¹⁾	-18 à 49 ²⁾
ECOi-W VL 604-904 E - Unité de condensation			1004	1104	1204	
Température de l'air extérieur	Température d'évaporation	°C	1 à 15			
	STD	°C	-18 à 46 ²⁾	-18 à 45 ²⁾	-18 à 45 ²⁾	
		L / S	°C	-18 à 44 ²⁾	-18 à 42 ²⁾	-18 à 42 ²⁾
		HT	°C	-18 à 48 ²⁾	-18 à 47 ²⁾	-18 à 47 ²⁾

1) Température maximale de sortie d'eau 50°C (température minimale de l'air extérieur +0°C) à confirmer avec le logiciel de sélection AC SELECT. 2) À haute pression 40,5 bars. Groupes d'eau glacée adaptés à un fonctionnement sans ballon tampon pour une teneur en eau supérieure à 3 litres d'eau par kW de puissance.

Vue d'ensemble de la gamme

- 2 modèles : H (réversible) et E (unité de condensation)
- 6 tailles
- 3 configurations : STD (standard), HT (haute température) et HPF (ventilateur haute pression)
- 2 types de ventilateurs : AC (ventilateur standard) et EC (modèle HSE : efficacité saisonnière élevée)
- 3 options acoustiques : STD (standard), L (faible niveau de bruit) et S (ultra-silencieux)

Avantages

- Performances saisonnières élevées : SCOP jusqu'à 3,4
- Encombrement limité
- Configuration commune aux différents modèles : mise à niveau facile des unités en stock ou sur le terrain
- Vanne d'expansion électronique : excellent contrôle de la surchauffe pour des performances exceptionnelles à pleine charge et à charge partielle ainsi qu'un fonctionnement en toute sécurité
- Caisson pour compresseur : insonorisation exceptionnelle même pour le modèle standard
- Plateforme de contrôle : architecture modulaire, intégration des housses pour compresseur, actions correctives dans les zones limitrophes, interface utilisateur conviviale

Équipement

- 2 circuits de réfrigérant
- 4 compresseurs scroll (tandem)
- Évaporateur à plaques (AISI 316)
- Contrôle par microprocesseur
- Détendeur électronique
- Traitement de bobine E-coating
- Caisson acoustique pour compresseur
- Contrôle de séquence de phases
- Pressostat différentiel d'eau

Accessoires et options

Amortisseurs anti-vibratiles
Coupe-circuit automatique
Interface GTB
Traitements de l'échangeur à ailettes
Housses de compresseur (de série sur modèle S)
Désurchauffeur et récupération totale de chaleur (modèle TR)
Kit toutes saisons (fonctionnement en hiver) [-18°C]
Module hydraulique 1 ou 2 pompes avec ou sans ballon tampon (500 L) (+1 m de longueur)
Ventilateurs Inverter
Monomètres HP/BP
Protection contre les surcharges pour les compresseurs
Condensateurs de correction du facteur de puissance
Démarrateur progressif
Grilles de protection de l'unité
Filtre à tamis
Contrôleur de débit d'eau



Performances techniques

Alimentation électrique	Tension	V	400	400	400	400	400	400
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence		50	50	50	50	50	50
Modèle			P-VLE0704HA	P-VLE0804HA	P-VLE0904HA	P-VLE1004HA	P-VLE1104HA	P-VLE1204HA
ECOi-W VL 704-1204 H STD / HPF - Réversible								
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	173,2	197,1	226,4	246,3	273,1	299,9	
Puissance absorbée ¹⁾	kW	65,9	72,2	82,4	86,8	99,8	114,0	
EER ¹⁾		2,62	2,73	2,74	2,84	2,74	2,63	
SEER ²⁾		3,63	3,55	3,35	3,5	3,53	3,43	
$\eta_{s,c}$ ²⁾		142	139	131	137	138	134	
SEER HSE ²⁾		3,95	3,83	3,65	3,8	3,78	3,68	
$\eta_{s,c}$ HSE ²⁾		155	150	143	149	148	144	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h	29,9	33,9	38,8	42,4	47,0	51,6	
Puissance calorifique ³⁾	kW	200,1	223,2	254,7	270,8	302,1	337,4	
Puissance absorbée ³⁾	kW	67,4	70,4	79,6	87,6	100,0	112,5	
COP ³⁾		2,97	3,17	3,20	3,09	3,02	3,00	
COP ⁴⁾		3,71	3,96	3,99	3,86	3,78	3,77	
SCOP ^{2) 5)}		3,41	3,42	3,28	3,39	3,30	3,19	
$\eta_{s,h}$ ^{2) 5)}		133	134	128	133	129	125	
SCOP HSE ^{2) 5)}		3,44	3,4	3,32	3,33	3,37	3,3	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h	34,7	38,6	43,6	47,0	52,3	58,4	
Puissance sonore ⁶⁾	dB(A)	93	93	94	94	95	95	
Pression sonore à 10 m ⁷⁾	dB(A)	61	61	62	62	63	63	
ECOi-W VL 704-1204 H L - Réversible								
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	168,2	191,2	220,4	237,3	261,2	285,1	
Puissance absorbée ¹⁾	kW	66,2	73,3	83,8	88,5	102,8	119,8	
EER ¹⁾		2,54	2,61	2,63	2,68	2,54	2,38	
SEER ²⁾		3	3	3,1	3,28	3,3	3,23	
$\eta_{s,c}$ ²⁾		117	117	121	128	129	126	
SEER HSE ²⁾		3,95	3,83	3,65	3,80	3,78	3,68	
$\eta_{s,c}$ HSE ²⁾		155	150	143	149	148	144	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h	29,0	32,9	38,2	40,8	45,0	49,1	
Puissance calorifique ³⁾	kW	195,0	217,1	247,7	261,8	288,9	322,2	
Puissance absorbée ³⁾	kW	65,2	68,3	76,9	84,7	97,0	109,2	
COP ³⁾		2,99	3,18	3,22	3,09	2,98	2,95	
COP ⁴⁾		3,77	4,01	4,06	3,9	3,76	3,72	
SCOP ^{2) 5)}		3,41	3,42	3,28	3,39	3,20	3,19	
$\eta_{s,h}$ ^{2) 5)}		133	134	128	133	125	125	
SCOP HSE ^{2) 5)}		3,44	3,4	3,32	3,33	3,37	3,24	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h	33,8	37,5	42,5	45,4	50,0	55,8	
Puissance sonore ⁶⁾	dB(A)	87	87	88	88	89	89	
Pression sonore à 10 m ⁷⁾	dB(A)	55	55	56	56	57	57	
ECOi-W VL 704-1204 H S - Réversible								
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	164,3	185,2	214,5	230,4	253,3	276,1	
Puissance absorbée ¹⁾	kW	69,0	76,2	86,1	90,7	106,9	124,9	
EER ¹⁾		2,38	2,43	2,49	2,54	2,37	2,21	
SEER ²⁾		3,63	3,55	3,35	3,5	3,53	3,43	
$\eta_{s,c}$ ²⁾		142	139	131	137	138	134	
SEER HSE ²⁾		3,95	3,83	3,65	3,8	3,78	3,68	
$\eta_{s,c}$ HSE ²⁾		155	150	143	149	148	144	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h	28,3	31,9	36,9	39,7	43,6	47,5	
Puissance calorifique ³⁾	kW	184,9	202,9	232,6	245,7	266,8	297,0	
Puissance absorbée ³⁾	kW	64,9	67,0	75,8	83,9	95,0	108,0	
COP ³⁾		2,85	3,03	3,07	2,93	2,81	2,75	
COP HSE ³⁾		2,95	3,13	3,19	3,04	2,90	2,83	
COP ⁴⁾		3,6	3,83	3,88	3,71	3,56	3,48	
COP HSE ⁴⁾		3,76	3,98	4,07	3,87	3,7	3,59	
SCOP ^{2) 5)}		3,41	3,42	3,28	3,39	3,30	3,19	
$\eta_{s,h}$ ^{2) 5)}		133	134	128	133	129	125	
SCOP HSE ^{2) 5)}		3,44	3,4	3,32	3,33	3,37	3,26	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h	32,0	35,2	40,4	42,5	46,3	51,5	
Puissance sonore ⁶⁾	dB(A)	83	83	84	84	85	85	
Pression sonore à 10 m ⁷⁾	dB(A)	51	51	52	52	53	53	

1) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 12/7°C, température ambiante extérieure 35°C TS. 2) Conformément à la norme EN14825. 3) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 40/45°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 4) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 30/35°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 5) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013. 6) Les niveaux sonores sont à pleine charge. Les valeurs de puissance sonore se réfèrent à la norme ISO 3744. 7) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique.





Performances techniques

Alimentation électrique	Tension	V	400	400	400	400	400	400
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50
ECOi-W VL 704-1204 H HT - Réversible			704	804	904	1004	1104	1204
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	175,6	199,7	229,5	250,1	276,5	305,6	
Puissance absorbée ¹⁾	kW	66,3	72,4	83,6	87,4	101,1	114,2	
EER ¹⁾		2,64	2,75	2,74	2,85	2,73	2,67	
SEER ²⁾		3	3	3,1	3,28	3,3	3,23	
η_{sc} ²⁾		117	117	121	128	129	126	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h	30,1	34,3	39,4	42,9	47,5	52,5	
Puissance calorifique ³⁾	kW	200,7	224,0	256,6	273,7	305,5	341,5	
Puissance absorbée ³⁾	kW	68,6	71,7	81,8	90,2	103	115	
COP ³⁾		2,93	3,13	3,14	3,04	2,98	2,97	
COP ⁴⁾		3,66	3,92	3,91	3,79	3,73	3,73	
SCOP ^{2) 5)}		3,44	3,40	3,32	3,33	3,37	3,26	
$\eta_{s,h}$ ^{2) 5)}		135	133	130	130	132	127	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h	34,9	39,0	44,7	47,6	53,2	59,4	
Puissance sonore ⁶⁾	dB(A)	99	99	100	100	100	100	
Pression sonore à 10 m ⁷⁾	dB(A)	67	67	68	68	68	68	
Modèle		P-VLE0704EA	P-VLE0804EA	P-VLE0904EA	P-VLE1004EA	P-VLE1104EA	P-VLE1204EA	
ECOi-W VL 704-1204 E STD / HPF - Unité de condensation			704	804	904	1004	1104	1204
Puissance frigorifique ⁸⁾	kW	199,0	224,0	258,0	283,0	315,0	347,0	
Puissance absorbée ⁸⁾	kW	68,7	74,7	86,6	90,6	106	120	
Puissance sonore ⁶⁾	dB(A)	93	93	94	94	95	95	
Pression sonore à 10 m ⁷⁾	dB(A)	61	61	62	62	63	63	
ECOi-W VL 704-1204 E L - Unité de condensation			704	804	904	1004	1104	1204
Puissance frigorifique ⁸⁾	kW	194,0	218,0	251,0	272,5	301,0	330,0	
Puissance absorbée ⁸⁾	kW	69,6	76,6	87,8	92,8	109	126	
Puissance sonore ⁶⁾	dB(A)	87	87	88	88	89	89	
Pression sonore à 10 m ⁷⁾	dB(A)	55	55	56	56	57	57	
ECOi-W VL 704-1204 E S - Unité de condensation			704	804	904	1004	1104	1204
Puissance frigorifique ⁸⁾	kW	188,5	211,0	244,0	264,5	292,0	319,0	
Puissance absorbée ⁸⁾	kW	72,0	79,5	90,5	95,5	112	131	
Puissance sonore ⁶⁾	dB(A)	83	83	84	84	85	85	
Pression sonore à 10 m ⁷⁾	dB(A)	51	51	52	52	53	53	
ECOi-W VL 704-1204 E HT - Unité de condensation			704	804	904	1004	1104	1204
Puissance frigorifique ⁸⁾	kW	201,0	226,5	261,0	286,5	318,0	353,0	
Puissance absorbée ⁸⁾	kW	68,9	74,9	87,1	91,0	105	119	
Puissance sonore ⁶⁾	dB(A)	99	99	100	100	100	100	
Pression sonore à 10 m ⁷⁾	dB(A)	67	67	68	68	68	68	

1) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 12/7°C, température ambiante extérieure 35°C TS. 2) Conformément à la norme EN14825. 3) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 40/45°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 4) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 30/35°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 5) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013. 6) Les niveaux sonores sont à pleine charge. Les valeurs de puissance sonore se réfèrent à la norme ISO 3744. 7) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique. 8) Les données correspondent à une température de sortie d'eau glacée de 7°C et à une température d'air du condenseur de 35°C.

**Caractéristiques physiques**

ECOi-W VL 704 - 1204 H/E - Dimensions			704	804	904	1004	1104	1204
Dimensions	H x L x L	mm	2300 x 1100 x 4300	2300 x 1100 x 4300	2300 x 1100 x 4300	2300 x 1100 x 4300	2300 x 1100 x 4300	2300 x 1100 x 4300
Poids en fonctionnement - Réversible	STD / L	kg	1675	1820	1980	2125	2215	2225
	S	kg	1710	1855	2015	2165	2255	2265
	HT	kg	1705	1850	2 020	2165	2255	2265
Poids à l'expédition - Unité de condensation	STD / L	kg	1490	1615	1700	1825	1910	1920
	S	kg	1525	1650	1735	1865	1950	1960
	HT	kg	1520	1645	1740	1865	1950	1960
ECOi-W VL 704-1204 H STD / HPF - Réversible			704	804	904	1004	1104	1204
Raccordements hydrauliques								
Type de raccordement hydraulique (évaporateur)			Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté
Diamètre d'entrée/de sortie d'eau	Pouces		2 1/2	2 1/2	3	3	3	3
ECOi-W VL 704-1204 E - Unité de condensation			704	804	904	1004	1104	1204
Raccordement au réfrigérant								
Diamètre d'entrée	Pouces		7/8	7/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8
Diamètre de sortie	Pouces		1 5/8	1 5/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8



ECOi-W AQUA EVO 140-360 C/H/E · R410A

Unités de condensation, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par air.

Puissance frigorifique : 144 à 360,7 kW.

Puissance calorifique : 144,9 à 361,4 kW.



Limites de fonctionnement

À confirmer avec AC SELECT : <https://acselect.panasonic.eu/>

ECOi-W AQUA EVO 140-360 C - Froid seul			
Liquide réfrigéré	Température de sortie du liquide	T° eau	°C De 5 à 18
		Eau avec glycol*	°C De -10 à 5
		Écart de température	K De 3 à 7
	Pression de fonctionnement maximum	bar	6
Température de l'air extérieur	Refroidissement de la température d'entrée d'air	STD	°C De 5 à 48
		L	°C De 0 à 46
		S	°C De -14 à 44
		EC-HT	°C De -18 à 50
Pression statique externe	Ventilateurs standards	Pa	0
	Ventilateur haute pression (HPF)	Pa	<120
ECOi-W AQUA EVO 140-360 H - Réversible			
Liquide réfrigéré	Température de sortie du liquide	T° eau	°C De 5 à 18
		Eau avec glycol*	°C De -10 à 5
		ΔT	K De 3 à 7
Température de l'air extérieur	Refroidissement de la température d'entrée d'air	STD / L / S	°C 5 à 48 / 0 à 46 / -14 à 44
		EC-HT	°C De -18 à 50
Liquide chaud	Température de sortie du liquide	T° eau	°C De 20 à 55
		ΔT	K De 3 à 7
Température de l'air extérieur	Chauffage de la température d'entrée d'air	STD / L / S / EC	°C De -10 à 20
		Version polaire	°C De -13 à 20
		HT	°C De -13 à 20
Pression statique externe	Ventilateurs standards	Pa	0
	Ventilateur haute pression (HPF)	Pa	<120
ECOi-W AQUA EVO 140-360 E - Unité de condensation			
	Température d'évaporation	°C	De 1 à 15
Température de l'air extérieur		STD	°C De 5 à 48
		L	°C De -14 à 46
		S	°C De -14 à 44
		EC-HT	°C De -18 à 50

* Pour une température de sortie de liquide < 0°C, prévoir la version eau salée (disponible pour modèle L ; sur demande pour modèle H).

Vue d'ensemble de la gamme

- 3 modèles : C (froid seul), H (réversible) et E (unité de condensation)
- 8 tailles
- 3 configurations : STD (standard), HT (ventilateur haute température) et HPF (ventilateur haute pression)
- 2 types de ventilateurs : AC (ventilateur standard) et EC (ventilateur à haut rendement)
- 3 options acoustiques : STD (standard), L (faible niveau de bruit) et S (ultra-silencieux)

Avantages

- Performances saisonnières élevées : SEER jusqu'à 4,3
- Configuration commune aux différents modèles : mise à niveau facile des unités en stock ou sur le terrain
- Détendeur électronique : excellent contrôle de la surchauffe pour des performances exceptionnelles à pleine charge et à charge partielle ainsi qu'un fonctionnement en toute sécurité
- Échangeur à microcanaux : réduction significative de la charge de réfrigérant et du poids en fonctionnement
- Caisson pour compresseur : insonorisation exceptionnelle même pour le modèle standard
- Plateforme de contrôle : architecture modulaire, intégration des housses pour compresseur, actions correctives dans les zones limitrophes, interface utilisateur conviviale

Équipement

- 2 circuits de réfrigérant
- 4 compresseurs scroll (tandem)
- Détendeur électronique
- Échangeur à microcanaux
- Traitement de bobine E-coating
- Version eau salée : froid seul pour application industrielle LWT -10°C (type C)
- Version polaire : pompe à chaleur pour conditions extrêmes (type H)
- Évaporateur à échangeur de chaleur à plaques
- Caisson acoustique pour compresseur
- Housses pour compresseur (de série pour le modèle ultra-silencieux)
- Kit toutes saisons (fonctionnement en hiver) (de série pour le modèle ultra-silencieux)
- Contrôle de séquence de phases
- Pressostat différentiel d'eau



Performances techniques

Alimentation ¹⁾	Tension	V	400	400	400	400	400	400	400	400
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
Modèle	P-		AQAVE0140CA	AQAVE0170CA	AQAVE0230CA	AQAVE0260CA	AQAVE0280CA	AQAVE0300CA	AQAVE0330CA	AQAVE0360CA
ECOi-W AQUA EVO 140-360 C - Froid seul			140*	170*	230	260	280	300	330	360
Puissance frigorifique nominale ²⁾	kW		144	169	231	263	284	310	331	362
Puissance absorbée ²⁾	kW		44,6	54,2	74,8	84,6	91,3	99,0	104,7	116,8
EER ²⁾ / EER*			- / 3,2	- / 3,1	3,1 / 3,1	3,1 / 3,2	3,1 / 3,2	3,1 / 3,2	3,2 / 3,2	3,1 / 3,2
SEER ^{3) 4)}			4,45	4,28	4,25	4,25	4,23	4,18	4,20	4,10
$\eta_{s,c}$ ^{3) 4)}			175	168	167	167	166	164	165	161
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		24,8	29,1	39,6	45,2	48,8	53,2	56,9	62,1
Puissance sonore ⁵⁾	dB(A)		90	90	92	93	93	94	95	95
Pression sonore 10 m ⁶⁾	dB(A)		58	58	60	61	61	62	63	63
ECOi-W AQUA EVO 140-360 C L - Froid seul			140*	170*	230	260	280	300	330	360
Puissance frigorifique nominale ²⁾	kW		140	163	224	256	276	301	322	351
Puissance absorbée ²⁾	kW		44,3	54,7	74,4	84,5	92,0	99,7	104,9	117,8
EER ²⁾ / EER*			- / 3,2	- / 3	3 / 3,02	3,0 / 3,1	3,0 / 3,0	3,0 / 3,1	3,1 / 3,1	3 / 3,03
SEER ^{3) 4)}			4,33	4,20	4,28	4,28	4,25	4,25	4,25	4,10
$\eta_{s,c}$ ^{3) 4)}			170	165	168	168	167	167	167	161
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		24,1	28,1	38,4	43,9	47,4	51,7	55,3	60,2
Puissance sonore ⁵⁾	dB(A)		85	85	87	88	88	89	90	90
Pression sonore 10 m ⁶⁾	dB(A)		53	53	55	56	56	57	58	58
ECOi-W AQUA EVO 140-360 C S - Froid seul			140*	170*	230	260	280	300	330	360
Puissance frigorifique nominale ²⁾	kW		133	153	210	242	259	283	305	329
Puissance absorbée ²⁾	kW		48,0	57,1	79,2	88,6	97,4	105,6	109,7	123,7
EER ²⁾ / EER*			- / 2,8	- / 2,7	2,7 / 2,7	2,7 / 2,8	2,7 / 2,7	2,7 / 2,7	2,8 / 2,8	2,7 / 2,7
SEER ^{3) 4)}			4,15	4,13	4,1	4,15	4,1	4,1	4,1	4,1
$\eta_{s,c}$ ^{3) 4)}			163	162	161	163	161	161	161	161
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		22,8	26,3	36,1	41,5	44,6	48,6	52,4	56,6
Puissance sonore ⁵⁾	dB(A)		79	79	82	83	83	85	86	86
Pression sonore 10 m ⁶⁾	dB(A)		47	47	50	51	51	53	54	54
ECOi-W AQUA EVO 140-360 C HT - Froid seul			140	170	230	260	280	300	330	360
Puissance frigorifique nominale ²⁾	kW		145	170	232	265	286	312	333	364
Puissance absorbée ²⁾	kW		47,0	56,4	77,6	87,9	94,7	103,7	109,9	121,7
EER ²⁾			3,09	3,02	2,99	3,01	3,02	3,01	3,03	2,99
SEER ^{3) 4)}			4,45	4,28	4,63	4,65	4,63	4,68	4,65	4,43
$\eta_{s,c}$ ^{3) 4)}			175	168	182	183	182	184	183	174
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		25,0	29,3	40,0	45,6	49,3	53,7	57,3	62,7
Puissance sonore ⁵⁾	dB(A)		92	92	94	96	96	97	98	98
Pression sonore 10 m ⁶⁾	dB(A)		60	60	62	64	64	65	66	66

1) Tension 400 V +/- 10 %. 2) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 12/7°C, température ambiante extérieure 35°C TS. 3) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281. 4) Conformément à la norme EN14825. 5) Les niveaux sonores sont à pleine charge. Les valeurs de puissance sonore se réfèrent à la norme ISO 3744. 6) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique. 7) Conformément à la norme EN14511-2013 : la puissance frigorifique nominale correspond à une température de sortie d'eau glacée de 7°C et à une température de sortie d'eau chaude de 45°C.

* Unités à haut rendement (EC) avec ventilateurs Inverter.

Accessoires et options

Amortisseurs anti-vibratiles
Coupe-circuit automatique
Interface GTB
Traitements de l'échangeur à ailettes
Désurchauffeur
Kit toutes saisons (fonctionnement en hiver) [-14°C en mode froid - de série pour le modèle ultra-silencieux]
Module hydraulique 1 ou 2 pompes avec ou sans ballon tampon (350 L 140-170, 500 L 200-360)

Accessoires et options

Monomètres HP/BP
Protection contre les surcharges pour les compresseurs
Condensateurs de correction du facteur de puissance
Démarrateur progressif
SRC - Mini-contrôleur GTB
Grilles de protection de l'unité
Filtre à tamis
Contrôleur de débit d'eau



ErP : Les tailles 140 et 170 sont conformes ErP uniquement avec les ventilateurs EC.



Performances techniques

Alimentation ¹⁾	Tension	V	400	400	400	400	400	400	400	400
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
Modèle	P-		AQAVE0140HA	AQAVE0170HA	AQAVE0230HA	AQAVE0260HA	AQAVE0280HA	AQAVE0300HA	AQAVE0330HA	AQAVE0360HA
ECOi-W AQUA EVO 140-360 H - Réversible			140	170	230	260	280	300	330	360
Puissance frigorifique nominale ²⁾	kW		137	155	214	244	261	288	307	341
Puissance absorbée ²⁾	kW		45,1	54,6	73,2	83,8	90,7	98,5	103,5	117,0
EER ²⁾			3,03	2,83	2,92	2,91	2,88	2,92	2,97	2,91
EER* / EER**			3,08 / 2,86	2,86 / 2,69	2,96 / 2,75	2,95 / 2,73	2,91 / 2,71	2,96 / 2,75	3,02 / 2,78	2,95 / 2,74
SEER / $\eta_{s,c}$ ³⁾			3,8 / 149	3,95 / 155	4,13 / 162	4,05 / 159	4,1 / 161	3,83 / 150	3,8 / 149	3,93 / 154
SEER* / SEER** ³⁾			3,95	4,08	4,22	4,13	4,2	3,93	3,8	4,05
$\eta_{s,c}^* / \eta_{s,c}^{**} 3)$			155	160	166	162	165	154	149	159
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		23,6	26,6	36,8	42,0	45,0	49,5	52,9	58,6
Puissance calorifique nominale ^{4) 5)}	40-45°C / 30-35°C	kW	145 / 149	166 / 170	229 / 234	262 / 269	280 / 286	306 / 311	327 / 334	361 / 368
Puissance absorbée ^{4) 5)}	40-45°C / 30-35°C	kW	44,9 / 37,2	51,6 / 43,6	70,9 / 58,7	81,7 / 67,8	87,4 / 72,3	94,9 / 77,8	101,9 / 83,7	112,6 / 92,7
COP ^{4) 5)}	40-45°C / 30-35°C		3,23 / 4,00	3,21 / 3,90	3,23 / 3,98	3,21 / 3,96	3,20 / 3,95	3,22 / 4,00	3,21 / 3,99	3,21 / 3,97
COP* / COP**			3,28 / 3,05	3,25 / 3,05	3,27 / 3,03	3,26 / 3,01	3,25 / 3,02	3,27 / 3,02	3,26 / 2,99	3,26 / 3,02
SCOP ^{3) 6)}			3,39	3,42	3,46	3,48	3,44	3,51	3,44	3,48
$\eta_{s,h}$ ^{3) 6)}			133	134	135	136	135	137	135	136
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		25,1	28,7	39,7	45,5	48,5	53,0	56,8	62,7
Puissance sonore ⁷⁾		dB(A)	90	90	92	93	93	94	95	95
Pression sonore à 10 m ⁸⁾		dB(A)	58	58	60	61	61	62	63	63
ECOi-W AQUA EVO 140-360 H L - Réversible			140	170	230	260	280	300	330	360
Puissance frigorifique nominale ²⁾	kW		133	149	207	237	253	279	299	330
Puissance absorbée ²⁾	kW		45,2	55,3	73,7	83,7	91,4	99,1	103,1	117,5
EER ²⁾ / EER*			2,94 / 2,98	2,70 / 2,73	2,81 / 2,85	2,83 / 2,87	2,77 / 2,81	2,82 / 2,86	2,90 / 2,94	2,81 / 2,84
SEER / $\eta_{s,c}$ ³⁾			3,8 / 149	3,95 / 155	4,13 / 162	4,05 / 159	4,1 / 161	3,83 / 150	3,8 / 149	3,93 / 154
SEER* / $\eta_{s,c}^* 3)$			4,58 / 180	4,65 / 183	3,7 / 145	3,65 / 143	3,63 / 142	2,58 / 100	2,65 / 103	4,17 / 164
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		22,9	25,7	35,7	40,8	43,6	48,1	51,5	56,8
Puissance calorifique nominale ^{4) 5)}	40-45°C / 30-35°C	kW	141 / 144	162 / 166	224 / 228	256 / 261	272 / 277	299 / 304	321 / 326	354 / 359
Puissance absorbée ^{4) 5)}	40-45°C / 30-35°C	kW	43,5 / 35,8	50,3 / 42,2	69,0 / 56,5	79,4 / 65,2	84,8 / 69,8	92,7 / 75,2	99,6 / 81,0	109,9 / 89,8
COP ^{4) 5)}	40-45°C / 30-35°C		3,24 / 4,03	3,22 / 3,93	3,24 / 4,03	3,22 / 4,00	3,21 / 3,97	3,23 / 4,04	3,22 / 4,03	3,22 / 4,00
COP* ⁴⁾			3,32	3,30	3,32	3,31	3,29	3,31	3,31	3,30
SCOP ^{3) 6)}			3,39	3,42	3,46	3,48	3,44	3,51	3,44	3,48
$\eta_{s,h}$ ^{3) 6)}			133	134	135	136	135	137	135	136
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		24,5	28,1	38,8	44,3	47,2	52,0	55,7	61,4
Puissance sonore ⁷⁾		dB(A)	85	85	87	88	88	89	90	90
Pression sonore à 10 m ⁸⁾		dB(A)	53	53	55	56	56	57	58	58
ECOi-W AQUA EVO 140-360 H S - Réversible			140	170	230	260	280	300	330	360
Puissance frigorifique nominale ²⁾	kW		126	140	194	224	239	263	284	311
Puissance absorbée ²⁾	kW		47,2	57,7	77,6	88,2	96,6	104,5	108,2	124,2
EER ²⁾ / EER*			2,67 / 2,71	2,43 / 2,45	2,51 / 2,54	2,54 / 2,58	2,47 / 2,50	2,52 / 2,55	2,62 / 2,66	2,50 / 2,53
SEER / $\eta_{s,c}$ ³⁾			3,8 / 149	3,95 / 155	4,13 / 162	4,05 / 159	3,60 / 141	3,83 / 150	3,8 / 149	3,93 / 154
SEER* / $\eta_{s,c}^* 3)$			4,58 / 180	4,65 / 183	3,7 / 145	3,65 / 143	3,63 / 142	2,58 / 100	2,65 / 103	4,17 / 164
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		21,7	24,2	33,5	38,6	41,1	45,3	48,8	53,5
Puissance calorifique nominale ^{4) 5)}	40-45°C / 30-35°C	kW	139 / 141	160 / 163	220 / 223	251 / 255	267 / 271	295 / 298	315 / 320	349 / 353
Puissance absorbée ^{4) 5)}	40-45°C / 30-35°C	kW	42,4 / 34,9	48,9 / 41,1	67,2 / 55,1	77,2 / 63,5	82,4 / 67,8	90,4 / 73,5	96,9 / 78,9	107,4 / 87,6
COP ^{4) 5)}	40-45°C / 30-35°C		3,27 / 4,05	3,26 / 3,96	3,27 / 4,05	3,25 / 4,02	3,24 / 4,00	3,26 / 4,06	3,25 / 4,05	3,25 / 4,03
SCOP ^{3) 6)}			3,39	3,42	3,46	3,48	3,44	3,51	3,44	3,48
$\eta_{s,h}$ ^{3) 6)}			133	134	135	136	135	137	135	136
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		24,0	27,7	38,1	43,5	46,3	51,2	54,7	60,5
Puissance sonore ⁷⁾		dB(A)	79	79	82	83	83	85	86	86
Pression sonore à 10 m ⁸⁾		dB(A)	47	47	50	51	51	53	54	54
ECOi-W AQUA EVO 140-360 H HT - Réversible			140	170	230	260	280	300	330	360
Puissance frigorifique nominale ²⁾	kW		138	156	216	246	263	290	310	343
Puissance absorbée ²⁾	kW		47,2	56,7	77,0	88,4	95,1	103,7	109,9	123,1
EER ²⁾			2,92	2,75	2,80	2,78	2,77	2,80	2,82	2,79
SEER / $\eta_{s,c}$ ³⁾			3,68 / 144	3,78 / 148	3,8 / 149	3,73 / 146	3,78 / 148	4,28 / 168	3,95 / 155	4,08 / 160
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		23,7	26,9	37,1	42,3	45,4	50,0	53,3	59,1
Puissance calorifique nominale ⁴⁾		kW	147	169	232	266	284	310	332	367
Puissance absorbée ⁴⁾		kW	47,6	54,5	75,7	87,2	92,7	101,2	109,0	119,8
COP ⁴⁾			3,09 / 3,79	3,09 / 3,73	3,07 / 3,76	3,05 / 3,73	3,06 / 3,73	3,06 / 3,76	3,04 / 3,73	3,06 / 3,74
SCOP ^{3) 6)}			3,55	3,58	3,56	3,57	3,53	3,61	3,55	3,58
$\eta_{s,h}$ ^{3) 6)}			139	140	139	140	138	141	139	140
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		25,5	29,2	40,3	46,1	49,2	53,8	57,5	63,6
Puissance sonore ⁷⁾		dB(A)	92	92	94	96	96	97	98	98
Pression sonore à 10 m ⁸⁾		dB(A)	60	60	62	64	64	65	66	66

1) Tension 400 V +/- 10 %. 2) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 12/7°C, température ambiante extérieure 35°C TS. 3) Conformément à la norme EN14825. 4) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 40/45°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 5) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 30/35°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 6) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013.

7) Les niveaux sonores sont à pleine charge. Les valeurs de puissance sonore se réfèrent à la norme ISO 3744. 8) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélogramme.

* Unités à haut rendement (EC) avec ventilateurs Inverter. ** Unités de type H avec ventilateurs à haute pression statique.



Performances techniques

Alimentation électrique	Tension	V	400	400	400	400	400	400	400	400
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
Modèle	P-		AQAVE0140EA	AQAVE0170EA	AQAVE0230EA	AQAVE0260EA	AQAVE0280EA	AQAVE0300EA	AQAVE0330EA	AQAVE0360EA
ECOi-W AQUA EVO 140-360 E - Unité de condensation			140	170	230	260	280	300	330	360
Puissance frigorifique nominale ¹⁾	kW		165	193	250	288	313	337	361	395
Puissance absorbée ¹⁾	kW		45,7	55,6	74,6	84,4	91,6	99,4	105	117
Puissance sonore ²⁾	dB(A)		90	90	92	93	93	94	95	95
Pression sonore à 10 m ³⁾	dB(A)		58	58	60	61	61	62	63	63
ECOi-W AQUA EVO 140-360 E L - Unité de condensation			140	170	230	260	280	300	330	360
Puissance frigorifique nominale ¹⁾	kW		159	186	242	279	302	326	351	381
Puissance absorbée ¹⁾	kW		46,1	56,4	75,4	84,8	92,6	100	105	118
Puissance sonore ²⁾	dB(A)		85	85	87	88	88	89	90	90
Pression sonore à 10 m ³⁾	dB(A)		53	53	55	56	56	57	58	58
ECOi-W AQUA EVO 140-360 E S - Unité de condensation			140	170	230	260	280	300	330	360
Puissance frigorifique nominale ¹⁾	kW		149	172	225	262	281	305	330	356
Puissance absorbée ¹⁾	kW		48,5	59,5	80,1	89,6	98,4	107	111	126
Puissance sonore ²⁾	dB(A)		79	79	82	83	83	85	86	86
Pression sonore à 10 m ³⁾	dB(A)		47	47	50	51	51	53	54	54
ECOi-W AQUA EVO 140-360 E HT - Unité de condensation			140	170	230	260	280	300	330	360
Puissance frigorifique nominale ¹⁾	kW		167	196	253	291	316	341	364	398
Puissance absorbée ¹⁾	kW		48	57,7	78,2	88,9	95,8	105	111	123
Puissance sonore ²⁾	dB(A)		92	92	94	96	96	97	98	98
Pression sonore à 10 m ³⁾	dB(A)		60	60	62	64	64	65	66	66

Caractéristiques physiques

ECOi-W AQUA EVO 140-360 C/H - Froid seul / réversible			140	170	230	260	280	300	330	360
Dimensions	H x l x L	mm	2500 x 1100 x 4000	2500 x 1100 x 4000	2500 x 2150 x 3500	2500 x 2150 x 3500	2500 x 2150 x 3500	2500 x 2150 x 4550	2500 x 2150 x 4550	2500 x 2150 x 4550
	STD / L	kg	1157	1200	1693	1890	1953	2227	2345	2519
Poids en fonctionnement - Froid seul	S	kg	1162	1205	1698	1895	1958	2232	2350	2524
	HT	kg	1187	1230	1743	1950	2013	2297	2425	2599
	TR	kg	1342	1386	2109	2379	2442	2834	3018	3182
Poids en fonctionnement - Réversible	STD / L	kg	1312	1355	2078	2343	2458	2702	2887	3063
	S	kg	1317	1360	2083	2348	2463	2707	2892	3068
	HT	kg	1342	1385	2128	2403	2518	2772	2967	3143
Raccordements hydrauliques										
Type de raccordement hydraulique (évaporateur)			Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté
Diamètre d'entrée/de sortie d'eau	Pouces		2 1/2	2 1/2	3	3	3	3	3	3
ECOi-W AQUA EVO 140-360 E - Unité de condensation			140	170	230	260	280	300	330	360
Dimensions	H x l x L	mm	2500 x 1100 x 4000	2500 x 1100 x 4000	2500 x 2150 x 3500	2500 x 2150 x 3500	2500 x 2150 x 3500	2500 x 2150 x 4550	2500 x 2150 x 4550	2500 x 2150 x 4550
Poids à l'expédition	kg		1107	1150	1542	1726	1788	1946	2061	2235
Raccordement au réfrigérant										
Type de raccordement			À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser
Diamètre d'entrée	Pouces		1 5/8	1 5/8	1 5/8 - 2 1/8	1 5/8 - 2 1/8	1 5/8 - 2 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8
Diamètre de sortie	Pouces		7/8	7/8	7/8 - 1 1/8	7/8 - 1 1/8	7/8 - 1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8

1) Les données correspondent à une température de sortie d'eau glacée de 7°C et à une température d'air du condenseur de 35°C. 2) Les niveaux sonores sont à pleine charge. Les valeurs de puissance sonore se réfèrent à la norme ISO 3744. 3) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique.



ECOi-W AQUA EVO 400-800 C/H - R410A

Pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par air.

Puissance frigorifique : 398,8 à 797,9 kW.

Puissance calorifique : 404 à 807,3 kW.



Limites de fonctionnement

À confirmer avec AC SELECT : <https://acselect.panasonic.eu/>

ECOi-W AQUA EVO 400-800 C - Froid seul			
Liquide réfrigéré	Température de sortie du liquide	T° eau	°C De 5 à 18
		Eau avec glycol*	°C De -10 à 5
		ΔT	K De 3 à 7
Pression de fonctionnement maximum		bar	6
Température de l'air extérieur	Refroidissement de la température d'entrée d'air	STD	°C De 10 à 48
		S / EC / EC S	°C De -18 à 48
		HT	°C De -18 à 52
Pression statique externe	Ventilateurs standards	Pa	0
	Ventilateur haute pression (HPF)	Pa	<120
ECOi-W AQUA EVO 400-800 H - Réversible			
Liquide réfrigéré	Température de sortie du liquide	T° eau	°C De 5 à 18
		Eau avec glycol	°C De -3 à 5
		ΔT	K De 3 à 7
Température de l'air extérieur	Refroidissement de la température d'entrée d'air	STD	°C De 10 à 46
		S / EC / EC S	°C De -18 à 46
		HT	°C De -18 à 52
Liquide chaud	Température de sortie du liquide	T° eau	°C De 25 à 55
		ΔT	K De 3 à 7
Température de l'air extérieur	Chauffage de la température d'entrée d'air	STD	°C De -10 à 20
		S / EC / EC S	°C De -10 à 35
		HT	°C De -13 à 35
Pression statique externe	Ventilateurs standards	Pa	0
	Ventilateur haute pression (HPF)	Pa	<120

* Pour une température de sortie de liquide < -3°C, prévoir la version eau salée.

Vue d'ensemble de la gamme

- 2 modèles : C (froid seul) et H (réversible)
- 8 tailles (type C) / 9 tailles (type H)
- 3 configurations : STD (standard), HT (ventilateur haute température) et HPF (ventilateur haute pression)
- 2 types de ventilateurs : AC (ventilateur standard) et EC (ventilateur à haut rendement)
- 2 options acoustiques : STD (standard) et S (ultra-silencieux)

Avantages

- Performances saisonnières élevées : SEER jusqu'à 4,6
- Faible émission sonore et haut niveau d'efficacité : modèle ultra-silencieux
- Détendeur électronique : excellent contrôle de la surchauffe pour des performances exceptionnelles à pleine charge et à charge partielle ainsi qu'un fonctionnement en toute sécurité
- Échangeur à microcanaux avec traitement E-coating : réduction significative de la charge de réfrigérant et du poids en fonctionnement, et excellente protection contre la corrosion avec livraison de série
- Caisson pour compresseur : insonorisation exceptionnelle même pour le modèle standard
- Plateforme de contrôle : architecture modulaire, intégration des housses pour compresseur, actions correctives dans les zones limitrophes, interface utilisateur conviviale

Équipement

- Version eau salée : froid seul pour application industrielle LWT -10°C
- Version polaire : pompe à chaleur pour conditions extrêmes
- Évaporateur à plaques
- Détendeur électronique
- Modbus RS485 (de série pour les tailles 400-670)
- Échangeur à microcanaux
- Traitement de bobine E-coating inclus de série
- Caisson acoustique pour compresseur
- Housses pour compresseur (de série pour le modèle ultra-silencieux)
- Kit toutes saisons (fonctionnement en hiver) (de série pour le modèle ultra-silencieux)
- Contrôle de séquence de phases
- Pressostat différentiel d'eau

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>





Performances techniques

Alimentation ¹⁾	Tension	V	400	400	400	400	400	400	400	400
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
Modèle	P-		AQAVE0400CA	AQAVE0450CA	AQAVE0490CA	AQAVE0530CA	AQAVE0600CA	AQAVE0670CA	AQAVE0750CA	AQAVE0800CA
ECOi-W AQUA EVO 400-800 C - Froid seul			400	450	490	530	600	670	750	800
Puissance frigorifique nominale ²⁾	kW		398,8	446,1	487,7	533,9	597,1	667,3	748,3	797,9
Puissance absorbée ²⁾	kW		128,6	142,8	157,1	172,1	192,1	215,0	241,7	257,4
EER ²⁾			3,10	3,12	3,10	3,10	3,11	3,10	3,10	3,10
EER EC ²⁾			3,18	3,21	3,19	3,18	3,19	3,18	3,17	3,17
SEER ³⁾⁴⁾			4,48	4,43	4,50	4,38	4,58	4,65	4,48	4,50
η_{s,c} ³⁾⁴⁾			176	174*	177*	172*	180	183	176*	177*
SEER EC ³⁾⁴⁾			4,65	4,58	4,68	4,55	4,78	4,85	4,65	4,68
hsc EC ³⁾⁴⁾			183	180	184	179	188	191	183	184
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		68,6	76,8	84,0	91,9	103	115	129	138
Puissance sonore ⁵⁾	dB(A)		92	93	93	94	94	94	95	95
Pression sonore à 10 m ⁶⁾	dB(A)		60	61	60	61	61	61	62	62
ECOi-W AQUA EVO 400-800 C S - Froid seul			400	450	490	530	600	670	750	800
Puissance frigorifique nominale ²⁾	kW		396,0	440,4	480,4	524,8	585,3	651,7	743,4	792,2
Puissance absorbée ²⁾	kW		127,2	141,4	156,0	171,4	192,0	215,6	238,6	254,6
EER ²⁾			3,11	3,11	3,08	3,06	3,05	3,02	3,12	3,11
EER EC ²⁾			3,20	3,21	3,17	3,15	3,13	3,10	3,20	3,19
SEER ³⁾⁴⁾			4,50	4,63	4,58	4,78	4,80	4,73	4,73	4,70
η_{s,c} ³⁾⁴⁾			177	182	180	188	189	186	186	185
SEER EC ³⁾⁴⁾			4,68	4,80	4,73	5,05	5,05	4,93	4,93	4,90
hsc EC ³⁾⁴⁾			184	189	186	199	199	194	194	193
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		68,1	75,8	82,7	90,4	101	112	128	137
Puissance sonore ⁵⁾	dB(A)		86	87	87	87	88	88	89	89
Pression sonore à 10 m ⁶⁾	dB(A)		54	54	54	54	55	55	56	56
ECOi-W AQUA EVO 400-800 C HT - Froid seul			400	450	490	530	600	670	750	800
Puissance frigorifique nominale ²⁾	kW		411,2	455,8	497,3	543,1	607,2	678,7	768,3	820,5
Puissance absorbée ²⁾	kW		123,4	138,4	152,2	167,3	186,4	208,9	234,2	249,2
EER ²⁾			3,33	3,29	3,27	3,25	3,26	3,25	3,28	3,29
SEER ³⁾⁴⁾			4,78	4,83	4,80	4,83	4,85	4,85	4,70	4,63
η_{s,c} ³⁾⁴⁾			188	190	189	190	191	191	185	182
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		70,8	78,5	85,7	93,6	105	117	132	142
Puissance sonore ⁵⁾	dB(A)		93	93	94	94	94	95	96	96
Pression sonore à 10 m ⁶⁾	dB(A)		60	61	60	61	61	61	62	62

1) Tension 400 V +/- 10 %. 2) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 12/7°C, température ambiante extérieure 35°C TS. 3) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281. 4) Conformément à la norme EN14825. 5) Les valeurs de puissance sonore sont déclarées en conditions nominales à pleine charge (fonctionnement en mode froid) et se réfèrent à la norme ISO 9614, conformément au programme de certification Eurovent. 6) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique en conditions de champ libre sur surface réfléchissante. 7) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 40/45°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH.

* Non conforme ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.

Accessoires et options

Amortisseurs anti-vibratiles
Coupe-circuit automatique
Interface GTB
Traitements de l'échangeur à ailettes
Désurchauffeur
Kit toutes saisons (fonctionnement en hiver) [-14°C en mode froid - de série pour le modèle ultra-silencieux]
Module hydraulique avec 1 ou 2 pompes avec ou sans ballon tampon (500 L 400-450, 1000 L 470-670)

Accessoires et options

Monomètres HP/BP
Protection contre les surcharges pour les compresseurs
Condensateurs de correction du facteur de puissance
Démarrateur progressif
SRC - Mini-contrôleur GTB
Grilles de protection de l'unité
Filtre à tamis
Contrôleur de débit d'eau



ErP : Vérifiez la conformité ErP selon les configurations dans le logiciel AC SELECT (<https://acselect.panasonic.eu/>).



Performances techniques

Alimentation ¹⁾	Tension	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Modèle	P-		AQAVE0400HA	AQAVE0450HA	AQAVE0490HA	AQAVE0530HA	AQAVE0580HA	AQAVE0620HA	AQAVE0670HA	AQAVE0750HA	AQAVE0800HA
ECOi-W AQUA EVO 400-800 H - Réversible			400	450	490	530	580	620	670	750	800
Puissance frigorifique nominale ²⁾	kW		373,5	419,2	454,5	489,7	535,7	581,5	625,4	701,4	748,1
Puissance absorbée ²⁾	kW		132,3	147,8	160,9	173,0	190,2	206,1	221,5	247,4	263,8
EER ²⁾			2,82	2,84	2,82	2,83	2,82	2,82	2,82	2,84	2,84
EER EC ²⁾			2,90	2,91	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,91	2,91
SEER ³⁾			4,65	4,53	4,7	4,55	4,33	4,35	4,3	4,3	4,35
$\eta_{s,c}$ ³⁾			183	178	185	179	170*	171*	169*	169*	171*
SEER EC ³⁾			4,93	4,83	4,97	4,88	4,5	4,5	4,45	4,45	4,48
$\eta_{s,c}$ EC ³⁾			194	190	196	192	177*	177*	175*	175*	176*
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		64,3	72,1	78,2	84,3	92,2	100	108	121	129
Puissance calorifique nominale ⁴⁾	kW		404,0	450,9	492,7	532,1	585,8	627,7	677,8	758,3	807,3
Puissance absorbée ⁴⁾	kW		125,9	140,8	153,8	166,3	183,0	195,5	212,0	237,0	252,3
COP ⁴⁾			3,21	3,20	3,20	3,20	3,20	3,21	3,20	3,20	3,20
COP ⁵⁾			3,88	3,82	3,85	3,87	3,85	3,88	3,85	3,9	3,87
COP EC ⁴⁾			3,30	3,29	3,29	3,29	3,29	3,31	3,29	3,29	3,29
COP EC ⁵⁾			4,0	3,94	3,98	4,0	3,98	4,01	3,98	4,03	4,0
SCOP ³⁾			3,46	3,47	3,37	3,38	—	—	—	—	—
$\eta_{s,h}$ ³⁾			135	136	132	132	—	—	—	—	—
SCOP EC ³⁾			3,62	3,62	3,53	3,53	—	—	—	—	—
$\eta_{s,h}$ EC ³⁾			142	142	138	138	—	—	—	—	—
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		70,1	78,3	85,5	92,3	102	109	118	131	140
Puissance sonore ⁶⁾	dB(A)		92	93	93	94	94	95	95	95	95
Pression sonore à 10 m ⁷⁾	dB(A)		60	61	60	61	61	62	62	62	62
ECOi-W AQUA EVO 400-800 H S - Réversible			400	450	490	530	580	620	670	750	800
Puissance frigorifique nominale ²⁾	kW		371,2	417,3	453,4	487,3	531,4	578,6	621,5	701,5	743,2
Puissance absorbée ²⁾	kW		128,1	143,6	156,5	167,6	183,3	199,0	214,1	241,4	256,6
EER ²⁾			2,90	2,91	2,90	2,91	2,90	2,91	2,90	2,91	2,90
EER EC ²⁾			2,98	2,99	2,98	2,99	2,98	2,99	2,99	2,99	2,98
SEER ³⁾			5,03	4,53	5,1	5,05	4,6	4,6	4,55	4,55	4,58
$\eta_{s,c}$ ³⁾			198	178	201	199	181	181	179	179	180
SEER EC ³⁾			5,35	5,33	5,45	5,48	4,75	4,73	4,7	4,65	4,65
$\eta_{s,c}$ EC ³⁾			211	210	215	216	187	186	185	183	183
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		63,9	71,8	78,0	83,9	91,5	99,6	107	121	128
Puissance calorifique nominale ⁴⁾	kW		403,6	451,7	490,3	531,2	585,6	627,1	676,7	757,4	805,3
Puissance absorbée ⁴⁾	kW		124,3	138,2	152,2	165,9	182,9	193,2	209,6	234,0	247,7
COP ⁴⁾			3,25	3,27	3,22	3,20	3,20	3,25	3,23	3,24	3,25
COP ⁵⁾			4,01	3,97	3,97	3,98	3,96	4,01	3,97	4,04	4,01
COP EC ⁴⁾			3,34	3,37	3,32	3,29	3,30	3,34	3,32	3,34	3,35
COP EC ⁵⁾			4,16	4,11	4,11	4,12	4,11	4,16	4,11	4,19	4,15
SCOP ³⁾			3,76	3,76	3,69	3,68	—	—	—	—	—
$\eta_{s,h}$ ³⁾			147	147	145	144	—	—	—	—	—
SCOP EC ³⁾			3,99	3,98	3,91	3,89	—	—	—	—	—
$\eta_{s,h}$ EC ³⁾			157	156	153	153	—	—	—	—	—
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m ³ /h		70,0	78,4	85,1	92,2	102	109	117	132	140
Puissance sonore ⁶⁾	dB(A)		86	87	87	87	88	88	88	89	89
Pression sonore à 10 m ⁷⁾	dB(A)		53	54	54	54	55	55	55	56	56

1) Tension 400 V +/- 10 %. 2) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 12/7°C, température ambiante extérieure 35°C TS. 3) Conformément à la norme EN14825. 4) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 40/45°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 5) Conformément à la norme EN14511-2013 : température d'entrée/sortie d'eau chaude : 30/35°C, température ambiante extérieure 7°C TS/6°C TH. 6) Les valeurs de puissance sonore sont déclarées en conditions nominales à pleine charge (fonctionnement en mode froid) et se réfèrent à la norme ISO 9614, conformément au programme de certification Eurovent. 7) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallépipédique en conditions de champ libre sur surface réfléchissante. 8) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281. * Non conforme ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.

**Caractéristiques physiques**

ECOi-W AQUA EVO 400-800 C - Froid seul			400	450	490	530	600	670	750	800	
Dimensions	H x l	mm	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	
	Longueur STD / EC / HPF / TR	mm	4580	5620	6680	6680	7760	7760	8900	8900	
	Longueur S / EC S / HT	mm	5620	6680	7760	7760	8800	8800	11000	11000	
Poids en fonctionnement	STD / EC / HPF	kg	3028	3367	3783	4069	4317	4524	5536	5607	
	S / EC S / HT	kg	3318	3656	4069	4369	4597	4789	6111	6183	
	TR	kg	3409	3763	4198	4498	4832	5100	6264	6365	
Raccordements hydrauliques (évaporateur et condenseur)											
Type de raccordement hydraulique			Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	
Diamètre d'entrée/de sortie d'eau			Pouces	4	4	4	4	4	5	6	
ECOi-W AQUA EVO 400-800 H - Réversible			400	450	490	530	580	620	670	750	800
Dimensions	H x l	mm	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	2500 x 2175	
	Longueur STD / EC / HPF	mm	5620	5620	6680	6680	7760	8800	8800	9950	
	Longueur S / EC S	mm	6680	6680	7760	7760	8800	9850	9850	12050	
Poids en fonctionnement	STD / EC / HPF	kg	3769	3938	4412	4744	5214	5554	5691	6790	
	S / EC S	kg	4131	4293	4764	5101	5567	5919	6059	7497	
Raccordements hydrauliques (évaporateur)											
Type de raccordement hydraulique			Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	
Diamètre d'entrée/de sortie d'eau			Pouces	4	4	4	4	4	5	6	



ECOi-W SW-N EVO 380-1260 C - R513A

Groupes d'eau glacée à refroidissement par air.

Puissance frigorifique : 366 à 1240,5 kW.



Limites de fonctionnement

À confirmer avec AC SELECT : <https://acselect.panasonic.eu/>

ECOi-W SW-N EVO 380-1260 C - Froid seul			
Température de sortie d'eau	T° eau	°C	De 5 à 15
	Eau avec glycol	°C	De 0 à 5
	Eau salée	°C	De -8 à 0
	ΔT	K	De 3 à 8
Température de l'air extérieur	STD	°C	De -10 à 46
	S	°C	De -10 à 44
	HT	°C	De -10 à 49
	Température minimale de l'air	°C	-10
Pression statique externe	Ventilateurs standards	Pa	0
	Ventilateurs haute pression	Pa	< 120

Accessoires et options

Résistance électrique antigel pour collecteurs hydrauliques
Interface GTB
Grilles pour groupe d'eau glacée
Caisson acoustique pour compresseur
Démarrage étoile-triangle du compresseur
Soupape d'aspiration du compresseur
Traitement E-coating
Tubes à ailettes (Al/Cu)

Vue d'ensemble de la gamme

- 1 modèle : C (froid seul)
- 12 tailles
- 2 configurations : STD (standard) et HT (haute température)
- 1 type de ventilateur : EC (ventilateur à haut rendement)
- 2 options acoustiques : STD (standard) et S (ultra-silencieux)

Avantages

- Efficacité saisonnière élevée, dépassant les exigences ErP 2021
- Procédé de peinture haute durabilité pour le boîtier et le cadre, avec catégorie de corrosivité C4 conforme à la norme ISO 12944
- Boîtier métallique du compresseur, assurant une protection sonore de base et une résistance aux agents atmosphériques
- Panneau latéral aux extrémités de la bobine, protégeant de la corrosion et des dommages
- Moteurs de ventilateur EC, qui permet d'améliorer l'efficacité à charge partielle, d'étendre le fonctionnement des housses et de réduire le niveau de bruit en fonctionnement à charge partielle
- Logique logicielle propriétaire, qui permet d'optimiser l'efficacité de l'unité en fonction des besoins de l'installation et de protéger le fonctionnement de l'unité par le biais d'actions préventives

Équipement

- 2 circuits de réfrigérant
- 2 compresseurs à vis
- Échangeur de chaleur à détente directe à tubes et calandre à contre-courant pur
- Moteurs de ventilateur EC de type axial
- Condenseurs à microcanaux
- Détendeur électronique
- Options hydroniques/récupération de chaleur

Accessoires et options

Contrôleur de débit d'eau
Module hydraulique 1P-SP/1P-HP/2P-SP/2PHP
Kit monomètres HP/BP (manomètres HP et BP)
NetTune (gestion d'un réseau jusqu'à 6 unités)
Condensateurs de correction du facteur de puissance
Amortisseurs anti-vibratiles
Pompe à vitesse variable
Filtre à tamis

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>



Performances techniques

Modèle	P-SWVN****CA	0380	0440	0510	0590	0660	0730	0810	0900	0980	1 060	1 160	1 260
ECOi-W SW-N EVO 380-1260 C STD / HT / HP - Froid seul		380	440	510	590	660	730	810	900	980	1060	1160	1 260
Puissance frigorifique nominale ¹⁾ kW		365,7	443,0	500,2	565,8	643,5	704,3	778,1	896,9	983,5	1047,4	1154,0	1240,5
Puissance absorbée ¹⁾ kW		123,9	142,9	165,6	181,1	206,2	228,6	253,4	290,2	322,3	332,0	370,4	408,1
EER ¹⁾		2,95	3,10	3,02	3,12	3,12	3,08	3,07	3,09	3,05	3,15	3,12	3,04
EER _{CONDITION B} [74 %]		3,95	4,01	3,99	4,02	3,93	3,95	3,89	3,82	3,98	4,10	4,14	4,20
EER _{CONDITION C} [47 %]		4,66	4,81	4,81	5,03	4,76	4,66	4,72	4,68	4,72	5,10	5,06	5,02
EER _{CONDITION D} [21 %]		6,14	6,31	6,33	6,65	6,62	6,23	6,62	6,32	6,22	6,69	6,70	6,68
SEER ^{2) 3)}		4,53	4,66	4,65	4,80	4,66	4,56	4,62	4,56	4,60	4,87	4,86	4,85
η_{s,c} ^{2) 3)}	%	178	183	183	189	183	179	182	179	181	192	191	191
Nombre de circuits de réfrigérant		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Etages de réduction de puissance totale ⁴⁾	%	22 % ÷ 100 %	18 % ÷ 100 %	16 % ÷ 100 %	14 % ÷ 100 %	13 % ÷ 100 %	15 % ÷ 100 %	13 % ÷ 100 %	14 % ÷ 100 %	13 % ÷ 100 %	17 % ÷ 100 %	15 % ÷ 100 %	14 % ÷ 100 %
Puissance sonore ⁵⁾	dB(A)	97	98	100	100	100	101	101	102	102	103	103	103
Puissance sonore ^{5)**/**}	dB(A)	102	103	104	104	104	105	105	106	106	107	108	108
Pression sonore à 10 m ⁶⁾	dB(A)	65	66	68	68	68	68	68	69	69	70	70	70
Pression sonore à 10 m ^{6)**/**}	dB(A)	70	71	72	72	72	72	72	73	73	74	75	75
ECOi-W SW-N EVO 380-1260 C S - Froid seul		380	440	510	590	660	730	810	900	980	1060	1160	1 260
Puissance frigorifique nominale ¹⁾ kW		362,8	441,8	498,2	563,1	640,0	702,5	775,9	893,1	980,9	1045,5	1150,6	1234,8
Puissance absorbée ¹⁾ kW		126,1	144,9	168,0	184,0	209,3	231,5	256,4	294,7	326,4	335,5	375,0	416,8
EER ¹⁾		2,88	3,05	2,97	3,06	3,06	3,03	3,03	3,03	3,01	3,12	3,07	2,96
EER _{CONDITION B} [74 %]		3,90	4,03	3,99	4,00	3,96	3,97	4,01	3,84	4,18	4,15	4,22	4,31
EER _{CONDITION C} [47 %]		4,69	5,04	5,05	5,21	4,95	4,91	4,98	4,94	5,02	5,24	5,36	5,30
EER _{CONDITION D} [21 %]		6,44	6,82	6,75	6,92	6,93	6,64	6,71	6,60	6,55	7,00	7,24	7,04
SEER ^{2) 3)}		4,56	4,82	4,79	4,89	4,78	4,73	4,77	4,69	4,82	4,98	5,07	5,03
η_{s,c} ^{2) 3)}	%	180	190	189	193	188	186	188	185	190	196	200	198
Nombre de circuits de réfrigérant		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Etages de réduction de puissance totale ⁴⁾	%	22 % ÷ 100 %	18 % ÷ 100 %	16 % ÷ 100 %	14 % ÷ 100 %	13 % ÷ 100 %	15 % ÷ 100 %	13 % ÷ 100 %	14 % ÷ 100 %	13 % ÷ 100 %	17 % ÷ 100 %	15 % ÷ 100 %	14 % ÷ 100 %
Puissance sonore ⁵⁾	dB(A)	94	94	97	97	97	98	98	99	99	99	100	100
Pression sonore à 10 m ⁶⁾	dB(A)	62	62	65	65	65	65	65	66	66	66	67	67

Caractéristiques physiques

ECOi-W SW-N EVO 380-1260 C - Froid seul		380	440	510	590	660	730	810	900	980	1060	1160	1 260	
Dimensions	Hauteur	mm	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	2 510	
	Hauteur S	mm	2 590	2 590	2 590	2 590	2 590	2 590	2 590	2 590	2 590	2 590	2 590	
	Largeur	mm	2 192	2 192	2 192	2 192	2 192	2 192	2 192	2 192	2 192	2 192	2 192	
	Longueur	mm	4 660	5 712	5 712	6 764	7 816	7 816	8 868	9 920	10 972	12 024	13 076	13 076
Poids en fonctionnement	STD / HT / HP	kg	3 896	4 259	4 897	5 241	5 620	6 207	6 531	7 326	7 764	8 491	8 875	9 074
	S	kg	3 981	4 352	4 990	5 323	5 702	6 293	6 617	7 412	7 852	8 579	8 963	9 162

1) Les données correspondent à une température de sortie d'eau glacée de 7°C et à une température d'air du condenseur de 35°C, conformément à la norme EN14511-2013. 2) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281. 3) Conformément à la norme EN14825. 4) Cette valeur peut changer pour le modèle BC ou dans le cadre d'autres applications spécifiques. 5) Les niveaux sonores sont à pleine charge. Les valeurs de puissance sonore se réfèrent à la norme ISO 3744. 6) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique.

* Unités haute température (HT), données avec ventilateurs à vitesse maximale (1100 tr/min). ** Unités HP, données avec ventilateurs à vitesse maximale (1100 tr/min).

Innovation technologique.

Gestion globale du débit volumique variable.

Réfrigérant.

Compresseur Inverter et détendeur électronique.

Air.

Moteur de ventilateur EC sans balais.

Eau.

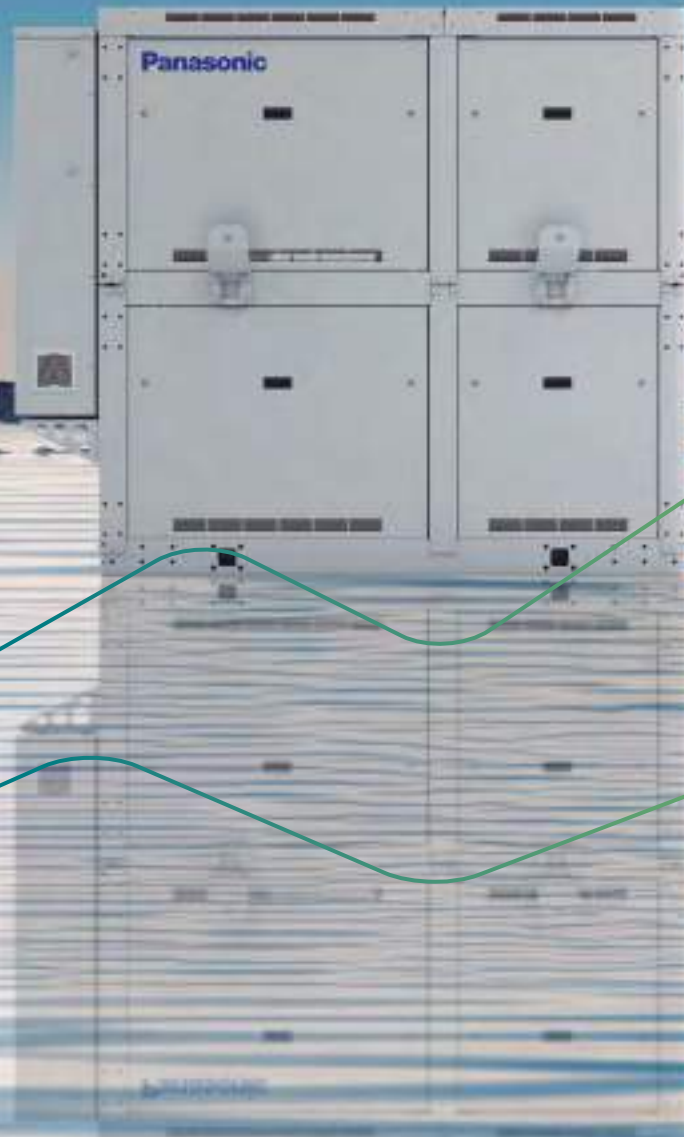
Pompe Inverter.



Meilleur rendement à charge partielle.
Contrôle continu de la capacité.
Offre flexible pour intégration à l'installation.



ECOi-W





Unités sans condenseur, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par eau

Unités sans condenseur, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par eau	→ 62
Guide de sélection rapide - Groupes d'eau glacée à refroidissement par eau	→ 64
Guide de sélection rapide - Pompes à chaleur à refroidissement par eau	→ 65
Guide de sélection rapide - Unités sans condenseur à refroidissement par eau	→ 66
ECOi-W WQ 20-190 C/H/R	→ 68
ECOi-W WQ 524-1604 C/H/R	→ 70
ECOi-W WSW-N EVO 440-1550 C/H/R	→ 72

Unités sans condenseur, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par eau

Un gage de qualité et de confort pour tous vos projets ! Adaptable à tout type de bâtiment, le système se compose de pompes à chaleur ou de groupes d'eau glacée à refroidissement par eau qui fournissent de l'eau froide ou de l'eau chaude aux ventilo-convecteurs. Ce système est particulièrement bien adapté aux bureaux, hôtels, centres commerciaux et hôpitaux.

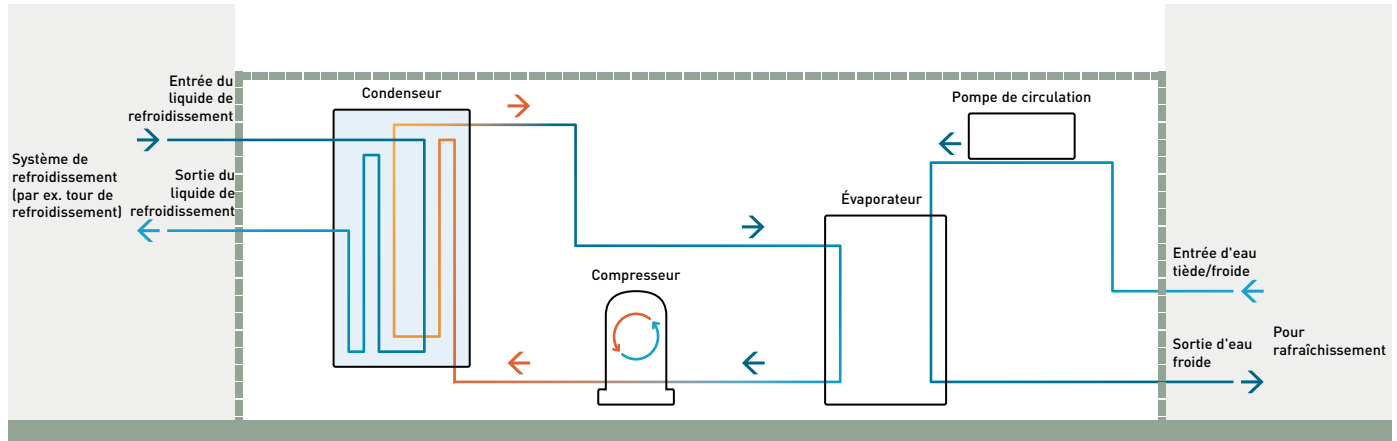


Les groupes d'eau glacée refroidis par eau utilisent l'eau comme liquide de refroidissement pour extraire la chaleur du circuit de refroidissement en refroidissant et condensant le réfrigérant.

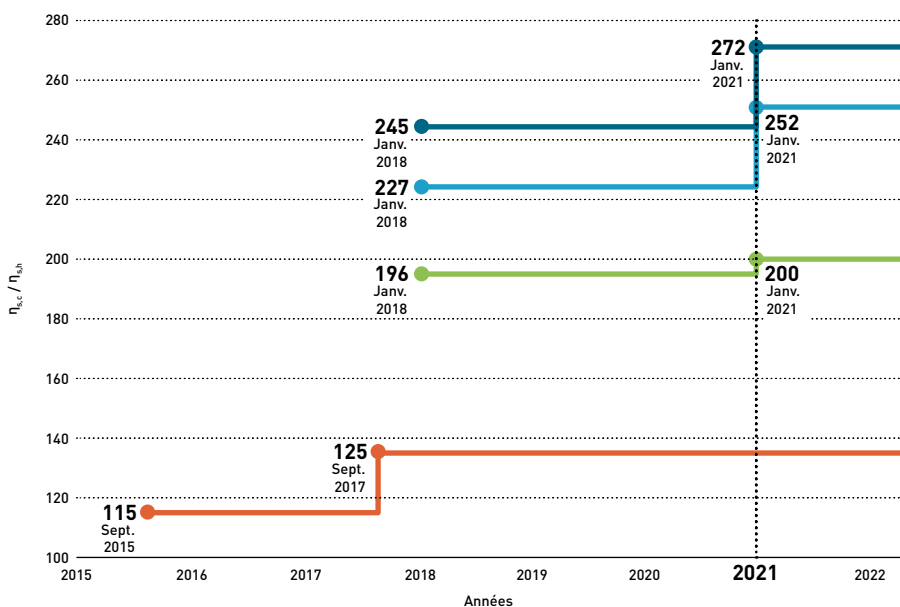
Avantages :

- Efficacité frigorifique supérieure à celle des groupes d'eau glacée refroidis par air
- Impact réduit sur l'environnement avec moins de chaleur perdue ou de bruit de ventilation

* L'illustration ci-dessous montre un exemple d'application en mode froid.



Ecoconception



Rafrâichissement eau-eau uniquement ¹⁾

<p>≤400 kW. η_{e,c} minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception. RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.</p>	<p>>400 kW et ≤1500 kW. η_{e,c} minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception. RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.</p>	<p>>1500 kW. η_{e,c} minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception. RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.</p>
---	--	---





Pompes à chaleur eau-eau ²⁾

<p>≤400 kW. η_{e,s} minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception. RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013.</p>	<p>>400 kW et ≤1500 kW. η_{e,s} minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception. RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.</p>	<p>>1500 kW. η_{e,s} minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception. RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.</p>
--	--	---





[1] Calcul en conditions nominales : température d'entrée/sortie d'eau glacée : 12/7°C, température ambiante extérieure 30/35°C TS.

[2] Puissance calorifique nominale des dispositifs de chauffage autonomes et combinés dans les conditions de conception de référence (Tdesign -10 °C) conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013.





Guide de sélection rapide - Groupes d'eau glacée à refroidissement par eau

Page	Taille	Puissance frigorifique	SEER	Débit d'eau (m³/h)	Puissance sonore (dB(A))	Dimensions (mm)	
P. 68		20	21,2	5,58	3,67	65	821 x 1350 x 455
		25	26,2	5,60	4,54	67	821 x 1350 x 455
		30	31,1	5,45	5,40	67	821 x 1350 x 455
		35	34,8	5,50	6,05	68	821 x 1350 x 455
		40	39,2	5,35	6,80	68	821 x 1350 x 455
		45	46,6	5,83	8,06	70	821 x 1350 x 455
P. 68		50	50,9	6,13	8,78	70	1210 x 1500 x 850
		60	61,1	6,38	10,55	70	1210 x 1500 x 850
		75	77,3	5,95	13,36	72	1210 x 1500 x 850
		90	91,1	6,70	15,73	73	1210 x 1500 x 850
		120	118,4	5,90	20,45	78	1210 x 1500 x 850
		150	147,1	6,13	25,38	81	1210 x 1500 x 850
		170	170	6,08	29,34	81	1210 x 1500 x 850
		190	192,7	6,20	33,26	81	1210 x 1500 x 850
P. 70		524	154,3	5,55	26,64	81	2250 x 1845 x 850
		604	181,8	6,28	31,36	82	2250 x 1845 x 850
		704	208,9	6,10	36,04	85	2250 x 1845 x 850
		804	232,6	5,75	40,32	87	2250 x 1845 x 850
		904	265,8	6,10	45,72	89	2250 x 1845 x 850
		1004	295,6	6,10	50,76	90	2250 x 1845 x 850
		1104	338	6,20	58,32	90	2250 x 1845 x 850
		1204	379,2	6,25	65,52	90	2250 x 1845 x 850
		1404	421,1	6,43	72,36	92	2250 x 1845 x 850
		1604	459,8	6,47	79,20	94	2250 x 1845 x 850
P. 72		440	418,6	6,38	72,00	95	4250 x 1650 x 1350
		490	471,6	6,38	81,10	95	4250 x 1650 x 1350
		570	539,3	6,52	92,80	95	4210 x 1650 x 1350
		630	601,9	6,42	103,50	95	4210 x 1650 x 1350
		700	664,4	6,38	114,30	95	4180 x 1650 x 1350
		770	734,6	6,38	126,40	95	4180 x 1650 x 1350
		860	825,0	6,41	141,90	98	4510 x 1710 x 1520
		920	874,1	6,41	150,30	98	4510 x 1710 x 1520
		990	936,6	6,41	161,10	98	4600 x 1710 x 1520
		1070	1019,1	6,42	175,30	98	4650 x 1710 x 1520
		1130	1071,8	6,53	184,30	98	4650 x 1710 x 1520
		1220	1159,3	6,51	199,40	98	4650 x 1710 x 1520
		1280	1226,1	6,44	210,90	98	4650 x 1710 x 1520
		1400	1334,6	6,45	229,50	98	5350 x 1710 x 1520
		1550	1457,9	6,42	250,80	98	5350 x 1710 x 1520

Guide de sélection rapide - Pompes à chaleur à refroidissement par eau

Page	Taille	Puissances frigorifique et calorifique	SEER	SCOP	Débit d'eau (m³/h)	Puissance sonore (dB(A))	Dimensions (mm)	
P. 68		20	20,8 23,7	5,13	5,17	4,07	65	821 x 1350 x 455
		25	26,0 28,9	5,00	5,45	4,97	67	821 x 1350 x 455
		30	30,1 33,6	4,88	5,33	5,80	67	821 x 1350 x 455
		35	34,0 38,5	5,10	5,05	6,62	68	821 x 1350 x 455
		40	38,2 42,9	5,00	4,83	7,38	68	821 x 1350 x 455
		45	45,5 51,2	5,47	5,28	8,82	70	821 x 1350 x 455
		50	49,9 57,7	4,70	5,70	9,83	70	1210 x 1500 x 850
P. 68		60	58,9 68,2	4,88	5,88	11,63	70	1210 x 1500 x 850
		75	76,1 86,3	4,47	5,70	14,72	72	1210 x 1500 x 850
		90	88,6 102,2	4,83	5,78	17,42	73	1210 x 1500 x 850
		120	114,9 132	4,92	5,75	22,46	78	1210 x 1500 x 850
		150	144,3 164,2	4,97	5,63	28,01	81	1210 x 1500 x 850
		170	165,7 190,1	5,65	5,95	32,40	81	1210 x 1500 x 850
		190	185,4 212,3	5,10	5,63	36,18	81	1210 x 1500 x 850
P. 70		524	150,7 170,2	4,65	5,40	29,16	81	2250 x 1845 x 850
		604	176,2 201,1	4,92	5,20	34,45	82	2250 x 1845 x 850
		704	204,5 231,8	4,92	5,38	39,60	85	2250 x 1845 x 850
		804	225,4 256,5	4,68	5,35	43,92	87	2250 x 1845 x 850
		904	263,1 295,6	5,15	5,73	50,76	89	2250 x 1845 x 850
		1004	291,3 331	5,10	5,85	56,88	90	2250 x 1845 x 850
		1104	332 376,6	5,27	5,83	64,80	90	2250 x 1845 x 850
		1204	370,5 418,5	5,30	5,85	72,00	90	2250 x 1845 x 850
		1404	421,1 468,0	6,43	—	80,64	92	2250 x 1845 x 850
P. 72		1604	459,8 508,4	6,47	—	87,48	94	2250 x 1845 x 850
		440	365,9 470,3	6,53	4,46	104,9	95	4590 x 1650 x 1450
		490	418,9 536,5	6,38	4,52	120,1	95	4590 x 1650 x 1450
		570	483,2 621,7	6,40	4,4	138,5	95	4630 x 1650 x 1450
		630	541,0 698,6	6,38	4,31	155,1	95	4630 x 1650 x 1450
		700	595,6 764,7	6,45	4,47	170,7	95	4320 x 1650 x 1450
		770	646,6 835,9	6,60	4,37	185,3	95	4560 x 1650 x 1450
		860	715,5 923,0	6,40	4,39	205,1	98	5110 x 1680 x 1520
		920	772,0 992,7	6,50	4,44	221,3	98	5110 x 1680 x 1520
		990	828,1 1063,0	6,40	4,49	237,4	98	5100 x 1680 x 1520
		1070	891,5 1146,0	6,40	4,45	255,6	98	5100 x 1680 x 1520
		1130	958,8 1231,8	6,50	4,45	274,9	98	5000 x 1680 x 1520
		1220	1023,8 1315,8	6,48	4,41	293,5	98	5000 x 1680 x 1520
		1280	1078,2 1386,1	6,48	4,37	309,1	98	5000 x 1680 x 1520
		1400	1186,9 1523,8	6,50	4,45	340,3	98	5300 x 1710 x 1580
		1550	1285,5 1654,6	6,70	4,38	368,5	98	5300 x 1710 x 1580

Guide de sélection rapide - Unités sans condenseur à refroidissement par eau

Page	Taille	Puissances frigorifique et calorifique	Débit d'eau (m³/h)	Puissance sonore (dB(A))	Dimensions (mm)	
P. 68		20	18,3	4,07	65	821 x 1350 x 455
		25	22,7	4,97	67	821 x 1350 x 455
		30	27,1	5,80	67	821 x 1350 x 455
		35	30,0	6,62	68	821 x 1350 x 455
		40	34,2	7,38	68	821 x 1350 x 455
		45	43,1	8,82	70	821 x 1350 x 455
P. 68		50	45,0	9,83	70	1210 x 1500 x 850
		60	53,4	11,63	70	1210 x 1500 x 850
		75	67,5	14,72	72	1210 x 1500 x 850
		90	80,1	17,42	73	1210 x 1500 x 850
		120	104,0	22,46	78	1210 x 1500 x 850
		150	128,0	28,01	81	1210 x 1500 x 850
P. 70		170	148,0	32,40	81	1210 x 1500 x 850
		190	168,0	36,18	81	1210 x 1500 x 850
		524	130,0	29,16	81	2250 x 1845 x 850
		604	155,3	34,45	82	2250 x 1845 x 850
		704	177,6	39,60	85	2250 x 1845 x 850
		804	196,5	43,92	87	2250 x 1845 x 850
		904	224,2	50,76	89	2250 x 1845 x 850
		1004	247,2	56,88	90	2250 x 1845 x 850
		1104	285,9	64,80	90	2250 x 1845 x 850
		1204	316,1	72,00	90	2250 x 1845 x 850
P. 72		1404	368,0	80,64	92	2250 x 1845 x 850
		1604	397,0	87,48	94	2250 x 1845 x 850
		440	358,6	104,9	95	4590 x 1650 x 1450
		490	405,3	120,1	95	4590 x 1650 x 1450
		570	472,7	138,5	95	4630 x 1650 x 1450
		630	535,6	155,1	95	4630 x 1650 x 1450
		700	586,2	170,7	95	4320 x 1650 x 1450
		770	638,1	185,3	95	4560 x 1650 x 1450
		860	708,9	205,1	98	5110 x 1680 x 1520
		920	758,1	221,3	98	5110 x 1680 x 1520
		990	817,2	237,4	98	5100 x 1680 x 1520
		1070	886,2	255,6	98	5100 x 1680 x 1520
		1130	947,7	274,9	98	5000 x 1680 x 1520
1220	1015,0	293,5	98	5000 x 1680 x 1520		
1280	1075,9	309,1	98	5000 x 1680 x 1520		
1400	1181,4	340,3	98	5300 x 1710 x 1580		
1550	1277,8	368,5	98	5300 x 1710 x 1580		





ECOi-W WQ 20-190 C/H/R · R410A

Unités sans condenseur, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par eau.

Puissance frigorifique : 21,2 à 192,7 kW.

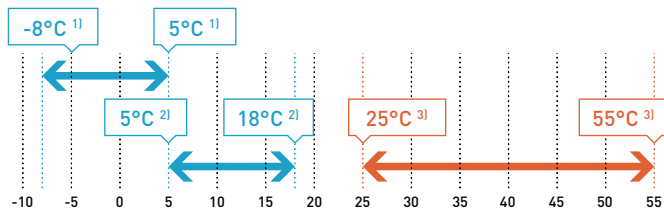
Puissance calorifique : 23,7 à 212,3 kW.



Limites de fonctionnement

À confirmer avec AC SELECT : <https://acselect.panasonic.eu/>

Température de sortie d'eau.



1) Avec glycol + vanne d'expansion électronique.

2) Sans glycol + vanne d'expansion électronique.

3) Types C/H 20-190 uniquement.

Remarque : % maximum de glycol (éthylénique ou propylénique) : 40 %.

ECOi-W WQ 20-190 C/H/R

Mode froid	Température de sortie d'eau	ΔT	°C	De 3 à 8
Mode chaud ¹⁾	Température de sortie d'eau	ΔT	°C	De 3 à 15

1) Types C/H 20-190 uniquement.

Accessoires et options

Interface GTB
Housses de compresseur
Désurchauffeur disponible pour le châssis 2
Module hydraulique avec 1 ou 2 pompes pour évaporateur et condenseur
Kit monomètres HP/BP

Vue d'ensemble de la gamme

- 3 modèles : C (froid seul), H (réversible) et R (unité sans condenseur)
- 14 tailles
- 2 options acoustiques : STD (standard) et S (ultra-silencieux)
- 2 châssis : F1 (tailles de 20 à 45) et F2 (tailles de 50 à 190)

Avantages

- Haut rendement à pleine charge : EER jusqu'à 4,50, COP jusqu'à 3,90
- Performances saisonnières élevées : SEER jusqu'à 6,70
- Caisson acoustique du compresseur : insonorisation exceptionnelle
- Charge de réfrigérant réduite : moins de 10 kg par circuit pour les unités allant jusqu'à la taille 90
- Contrôleur électronique avancé : fonction auto-adaptative pour réduire la teneur en eau dans le système de tuyauterie
- Option de contrôle de la pression de condensation adaptée aux applications de puits
- Large gamme de modules hydrauliques Plug & Play : installation hydraulique facile
- Fonction ECS disponible sur le contrôleur avec sonde ECS et vanne 3 voies disponibles en option
- Échangeur de chaleur « désurchauffeur » disponible en option (tailles 50-190)

Équipement

- 1 circuit de réfrigérant
- 1 ou 2 compresseurs scroll
- Évaporateur à plaques (AISI 316)
- Caisson acoustique du compresseur (de série sur S)
- Pressostat différentiel
- Détendeur électronique (de série sur type C 170-190)
- Contrôle de séquence de phases

Accessoires et options

Condensateurs de correction du facteur de puissance
Démarrateur progressif
Filtre à tamis
Contrôleur de débit d'eau

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>





Performances techniques

		Tension	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Alimentation électrique	Phase	Triphasé Triphasé Triphasé Triphasé Triphasé Triphasé Triphasé Triphasé Triphasé Triphasé Triphasé Triphasé Triphasé Triphasé Triphasé														
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Taille			20	25	30	35	40	45	50	60	75	90	120	150	170	190
ECOi-W WQ 20-190 C - Froid seul	P-WQE****CA		0020	0025	0030	0035	0040	0045	0050	0060	0075	0090	0120	0150	0170	0190
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	21,2	26,2	31,1	34,8	39,2	46,6	50,9	61,1	77,3	91,1	118,4	147,1	170,0	192,7	
Puissance absorbée ¹⁾	kW	4,56	5,67	6,84	7,54	8,60	10,1	11,7	13,5	17,1	20,7	26,5	33,0	37,7	42,8	
EER ¹⁾		4,67	4,65	4,57	4,64	4,58	4,65	4,35	4,53	4,52	4,40	4,48	4,47	4,51	4,51	
SEER ²⁾³⁾		5,58	5,6	5,45	5,5	5,35	5,83	6,13	6,38	5,95	6,7	5,90	6,13	6,08	6,2	
$\eta_{s,c}$ ²⁾³⁾		220	221	215	217	211	230	242	252	235	265	233	242	240	245	
Puissance sonore (STD / S) ⁴⁾	dB(A)	65/62	67 / 64	67 / 64	68 / 65	68 / 66	70 / 67	70 / 68	70 / 68	72 / 70	73 / 71	78 / 76	81 / 79	81 / 79	81 / 79	
Pression sonore à 10 m (STD / S) ⁵⁾	dB(A)	34/31	36 / 33	36 / 33	37 / 34	38 / 35	39 / 36	39 / 37	39 / 37	40 / 39	42 / 40	47 / 45	50 / 48	50 / 48	50 / 48	
ECOi-W WQ 20-190 H - Réversible	P-WQE****HA		0020	0025	0030	0035	0040	0045	0050	0060	0075	0090	0120	0150	0170	0190
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	20,8	26,1	30,2	34,1	38,3	45,7	49,9	58,9	76,1	88,6	114,9	144,3	165,7	185,4	
Puissance absorbée ¹⁾	kW	4,61	5,71	6,90	7,68	8,69	10,2	12,0	13,9	17,5	21,1	27,0	33,3	38,2	43,3	
EER ¹⁾		4,52	4,56	4,37	4,44	4,41	4,46	4,23	4,31	4,42	4,25	4,31	4,36	4,37	4,30	
SEER ²⁾		5,13	5	4,88	5,1	5	5,48	4,7	4,88	4,47	4,83	4,92	4,97	5,65	5,1	
$\eta_{s,c}$ ²⁾		202	197	192	201	197	216	185	192	176	190	194	196	223	201	
Puissance calorifique ⁶⁾	kW	23,9	29,1	34,0	38,8	43,3	51,5	58,8	65,9	87,7	104	134	167	193	215	
Puissance absorbée ⁶⁾	kW	5,77	7,06	8,36	9,50	10,6	12,5	14,1	16,8	20,8	24,9	32,1	39,4	45,9	51,4	
COP ⁶⁾		4,13	4,13	4,07	4,09	4,08	4,11	4,16	3,93	4,22	4,16	4,17	4,23	4,20	4,19	
COP ⁷⁾		5,66	5,62	5,58	5,60	5,52	5,24	5,32	5,12	5,43	5,23	5,29	5,38	5,33	5,33	
SCOP ⁸⁾⁹⁾		5,30	5,45	5,33	5,05	4,83	5,28	5,70	5,88	5,70	5,78	5,75	5,63	5,95	5,63	
Classe d'efficacité énergétique ⁸⁾⁹⁾		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
$\eta_{s,h}$ ⁸⁾⁹⁾		204	210	205	194	185	203	220	227	220	223	222	217	230	217	
SCOP ⁸⁾¹⁰⁾		4,00	4,48	4,45	4,30	4,28	4,45	4,63	4,78	4,75	4,75	4,73	4,48	4,88	4,68	
Classe d'efficacité énergétique ⁸⁾¹⁰⁾		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
$\eta_{s,h}$ ⁸⁾¹⁰⁾		152	171	170	164	163	170	177	183	182	182	181	171	187	179	
Puissance sonore (STD / S) ⁴⁾	dB(A)	65 / 62	67 / 64	67 / 64	68 / 65	69 / 66	70 / 67	70 / 68	70 / 68	72 / 70	73 / 71	78 / 76	81 / 79	81 / 79	81 / 79	
Pression sonore à 10 m (STD / S) ⁵⁾	dB(A)	34 / 31	36 / 33	36 / 33	37 / 34	38 / 35	39 / 36	39 / 37	39 / 37	40 / 39	42 / 40	47 / 45	50 / 48	50 / 48	50 / 48	
ECOi-W WQ 20-190 R - Unité sans condenseur	P-WQE****RA		0020	0025	0030	0035	0040	0045	0050	0060	0075	0090	0120	0150	0170	0190
Puissance frigorifique ¹¹⁾	kW	18,3	22,7	27,1	30,0	34,2	43,1	45,0	53,4	67,5	80,1	104,0	128,0	148,0	168,0	
Puissance absorbée ¹¹⁾	kW	5,70	6,97	8,07	9,15	10,1	12,2	13,7	16	20,1	23,9	30,8	38,1	44,2	49,7	
Puissance sonore (STD / S) ⁴⁾	dB(A)	65/62	67 / 64	67 / 64	68 / 65	69 / 66	70 / 67	70 / 68	70 / 68	72 / 70	73 / 71	78 / 76	81 / 79	81 / 79	81 / 79	
Pression sonore à 10 m (STD / S) ⁵⁾	dB(A)	34/31	36 / 33	36 / 33	37 / 34	38 / 35	39 / 36	39 / 37	39 / 37	41 / 39	42 / 40	47 / 45	50 / 48	50 / 48	50 / 48	

Caractéristiques physiques

ECOi-W WQ 20-190 C/H - Froid seul / réversible		20	25	30	35	40	45	50	60	75	90	120	150	170	190	
Dimensions	Hauteur	mm	1350	1350	1350	1350	1350	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
	Largeur	mm	455	455	455	455	455	850	850	850	850	850	850	850	850	850
	Longueur	mm	821	821	821	821	821	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210
Poids en fonctionnement	Froid seul	kg	162	182	179	185	191	214	352	371	392	411	597	666	701	745
	Pompe à chaleur	kg	165	187	184	190	195	219	360	379	403	422	610	683	718	762

Raccordements hydrauliques (évaporateur et condenseur)

Type de raccordement	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diamètre d'entrée/sortie	Pouces	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2

ECOi-W WQ 20-190 R - Unité sans condenseur		20	25	30	35	40	45	50	60	75	90	120	150	170	190
Dimensions	Hauteur	mm	1350	1350	1350	1350	1350	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
	Largeur	mm	455	455	455	455	455	850	850	850	850	850	850	850	850
	Longueur	mm	821	821	821	821	821	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210
Poids en fonctionnement	kg	144	164	166	166	172	172	332	344	365	376	558	612	643	674

Raccordement hydraulique (évaporateur)

Type de raccordement	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diamètre d'entrée/sortie	Pouces	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	1 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2

Raccordements au réfrigérant du condenseur à distance

Type de raccordement	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser
Diamètre d'entrée	Pouces	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	7/8	7/8	7/8	7/8	1 1/8	1 1/8
Diamètre de sortie	Pouces	5/8	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8	7/8	1 1/8	1 1/8	1 3/8	1 5/8	1 5/8	1 5/8

1) Conformément à la norme EN14511 : évaporateur EWT/LWT 12°C/7°C, condenseur EWT/LWT 30°C/35°C. 2) Conformément à la norme EN14825. 3) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281. 4) Les niveaux sonores sont à pleine charge. Les valeurs de puissance sonore se réfèrent à la norme ISO 3744. 5) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique. 6) Conformément à la norme EN14511 : évaporateur EWT/LWT 10°C/7°C, condenseur EWT/LWT 40°C/45°C. 7) Conformément à la norme EN14511 : évaporateur EWT/LWT 10°C/7°C, condenseur EWT/LWT 30°C/35°C. 8) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013. 9) Conformément à la norme EN14825 - application à basse température (35°C). 10) Conformément à la norme EN14825 - application à moyenne température (55°C). 11) Les données correspondent à une température d'eau de l'évaporateur de 12/7°C et à une température de condensation de 50°C.





ECOi-W WQ 524-1604 C/H/R - R410A

Unités sans condenseur, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par eau.

Puissance frigorifique : 154,3 à 459,8 kW.

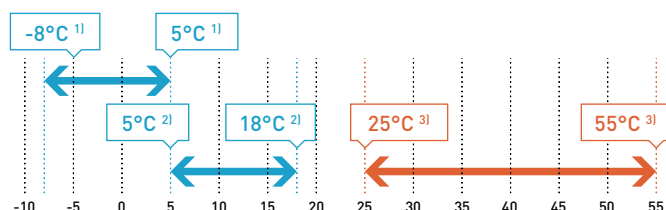
Puissance calorifique : 170,2 à 508,4 kW.



Limites de fonctionnement

À confirmer avec AC SELECT : <https://acselect.panasonic.eu/>

Température de sortie d'eau.



1) Avec glycol + vanne d'expansion électronique.

2) Sans glycol + vanne d'expansion électronique.

3) Types C/H 20-190 uniquement.

Remarque : % maximum de glycol (éthylénique ou propylénique) : 40 %.

ECOi-W WQ 524-1604 C/H/R

Mode froid	Température de sortie d'eau	ΔT	°C	De 3 à 8
Mode chaud ¹⁾	Température de sortie d'eau	ΔT	°C	De 3 à 15

1) Types C/H 20-190 uniquement.

Accessoires et options

Désurchauffeur
Module hydraulique avec 1 ou 2 pompes pour évaporateur et condenseur
Monomètres HP/BP

Vue d'ensemble de la gamme

- 3 modèles : C (froid seul), H (réversible) et R (unité sans condenseur)
- 10 tailles
- 2 options acoustiques : STD (standard) et S (ultra-silencieux)

Avantages

- Haut rendement à pleine charge : EER jusqu'à 4,50, COP jusqu'à 3,90
- Performances saisonnières élevées : SEER jusqu'à 6,50
- Contrôleur électronique avancé : fonction auto-adaptative pour réduire la teneur en eau dans le système de tuyauterie
- Option de contrôle de la pression de condensation adaptée aux applications de puits
- Large gamme de modules hydrauliques Plug & Play : installation hydraulique facile
- Échangeur de chaleur « désurchauffeur » disponible en option : puissance calorifique gratuite grâce à la récupération de chaleur

Équipement

- 2 circuits de réfrigérant
- 4 compresseurs scroll (tandem)
- Évaporateur à plaques (AISI 316)
- Pressostat différentiel
- Détendeur électronique (de série 1104-1604)
- Contrôle de séquence de phases

Accessoires et options

Démarrateur progressif
Filtre à tamis
Contrôleur de débit d'eau

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>





Performances techniques

	Tension	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Alimentation électrique	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Taille			524	604	704	804	904	1004	1104	1204	1404	1604
ECOi-W WQ 524-1604 C - Froid seul	P-		WQE0524CA	WQE0604CA	WQE0704CA	WQE0804CA	WQE0904CA	WQE1004CA	WQE1104CA	WQE1204CA	WQE1404CA	WQE1604CA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		154,3	181,8	208,9	232,6	265,8	295,6	338,0	379,2	421,1	459,8
Puissance absorbée ¹⁾	kW		34,2	41,6	47,5	53,3	59,3	65,7	74,9	83,4	95,0	107,3
EER ¹⁾			4,51	4,37	4,40	4,36	4,48	4,51	4,51	4,56	4,43	4,28
SEER ²⁾³⁾			5,55	6,28	6,1	5,75	6,1	6,1	6,2	6,25	6,43	6,47
$\eta_{s,c}$ ²⁾³⁾			219	248	241	227	241	241	245	247	254	256
Puissance sonore (STD / S) ⁴⁾	dB(A)		81 / 75	82 / 76	85 / 79	87 / 81	89 / 83	90 / 84	90 / 84	90 / 84	92 / 86	94 / 88
Pression sonore à 10 m (STD / S) ⁵⁾	dB(A)		49 / 43	50 / 44	53 / 47	55 / 49	57 / 51	58 / 52	58 / 52	58 / 52	60 / 54	62 / 56
ECOi-W WQ 524-1604 H - Réversible	P-		WQE0524HA	WQE0604HA	WQE0704HA	WQE0804HA	WQE0904HA	WQE1004HA	WQE1104HA	WQE1204HA	WQE1404HA	WQE1604HA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		150,7	176,2	204,5	225,4	263,1	291,3	332,0	370,5	421,1	459,8
Puissance absorbée ¹⁾	kW		34,9	42,7	48,3	54,3	59,8	66,4	76,2	85,2	95,0	107,3
EER ¹⁾			4,32	4,13	4,23	4,15	4,40	4,39	4,36	4,35	4,43	4,28
SEER ²⁾			4,65	4,92	4,92	4,68	5,15	5,1	5,27	5,3	6,43	6,47
$\eta_{s,c}$ ²⁾			183	194	194	184	203	201	208	209	254	256
Puissance calorifique ⁶⁾	kW		172	203	234	259	298	333	380	422	471	509
Puissance absorbée ⁶⁾	kW		41,9	50,8	57,6	65,1	72,5	80,8	92,1	103	121	135
COP ⁶⁾			4,11	4,00	4,07	3,99	4,12	4,12	4,12	4,10	3,91	3,76
COP ⁷⁾			5,36	5,08	5,25	5,11	5,33	5,44	5,30	5,30	5,08	4,99
SCOP ⁸⁾⁹⁾			5,40	5,20	5,38	5,35	5,73	5,85	5,83	5,85	—	—
$\eta_{s,h}$ ⁸⁾⁹⁾			208	200	207	206	221	226	225	226	—	—
SCOP ⁸⁾¹⁰⁾			4,55	4,38	4,48	4,43	4,53	4,58	4,60	4,60	—	—
$\eta_{s,h}$ ⁸⁾¹⁰⁾			174	167	171	169	173	175	176	176	—	—
Puissance sonore (STD / S) ⁴⁾	dB(A)		81 / 75	82 / 76	85 / 79	87 / 81	89 / 83	90 / 84	90 / 84	90 / 84	92 / 86	94 / 88
Pression sonore à 10 m (STD / S) ⁵⁾	dB(A)		49 / 43	50 / 44	53 / 47	55 / 49	57 / 51	58 / 52	58 / 52	58 / 52	60 / 54	62 / 56
ECOi-W WQ 524-1604 R - Unité sans condenseur	P-		WQE0524RA	WQE0604RA	WQE0704RA	WQE0804RA	WQE0904RA	WQE1004RA	WQE1104RA	WQE1204RA	WQE1404RA	WQE1604RA
Puissance frigorifique ¹¹⁾	kW		130,0	155,3	177,6	196,5	224,2	247,2	285,9	316,1	368,0	397,0
Puissance absorbée ¹¹⁾	kW		43,2	51,5	59,5	66,4	74,8	83	95	106	120	134
Puissance sonore (STD / S) ⁴⁾	dB(A)		81 / 75	82 / 76	85 / 79	87 / 81	89 / 83	90 / 84	90 / 84	90 / 84	92 / 86	94 / 88
Pression sonore à 10 m (STD / S) ⁵⁾	dB(A)		49 / 43	50 / 44	53 / 47	55 / 49	57 / 51	58 / 52	58 / 52	58 / 52	60 / 54	62 / 56

Caractéristiques physiques

ECOi-W WQ 524-1604 C/H/R - Froid seul / réversible / unité sans condenseur			524	604	704	804	904	1004	1104	1204	1404	1604	
Dimensions	Hauteur	mm	1845 ¹²⁾ / 1880 ¹³⁾	1845 ¹²⁾ / 1880 ¹³⁾	1845 ¹²⁾ / 1880 ¹³⁾	1845 ¹²⁾ / 1880 ¹³⁾	1845 ¹²⁾ / 1880 ¹³⁾	1845 ¹²⁾ / 1880 ¹³⁾	1845 ¹²⁾ / 1880 ¹³⁾	1845 ¹²⁾ / 1880 ¹³⁾	1845 ¹²⁾ / 1880 ¹³⁾	1845 ¹²⁾ / 1880 ¹³⁾	
		Largeur	mm	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ¹²⁾¹⁴⁾ / 1005 ¹³⁾¹⁴⁾	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ¹²⁾¹⁴⁾ / 1005 ¹³⁾¹⁴⁾	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ¹²⁾¹⁴⁾ / 1005 ¹³⁾¹⁴⁾	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ¹²⁾¹⁴⁾ / 1005 ¹³⁾¹⁴⁾	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ¹²⁾¹⁴⁾ / 1005 ¹³⁾¹⁴⁾	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ¹²⁾¹⁴⁾ / 1005 ¹³⁾¹⁴⁾	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ¹²⁾¹⁴⁾ / 1005 ¹³⁾¹⁴⁾	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ¹²⁾¹⁴⁾ / 1005 ¹³⁾¹⁴⁾	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ¹²⁾¹⁴⁾ / 1005 ¹³⁾¹⁴⁾	850 ¹²⁾ / 854 ¹³⁾ / 885 ¹²⁾¹⁴⁾ / 1005 ¹³⁾¹⁴⁾
	Longueur		mm	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250	2 250
Poids en fonctionnement - Froid seul	STD	kg	890	971	1156	1329	1340	1453	1552	1660	1743	1798	
	S	kg	993	1074	1259	1432	1443	1556	1655	1763	1846	1901	
Poids en fonctionnement - Réversible	STD	kg	909	989	1187	1360	1376	1500	1598	1704	1787	1842	
	S	kg	1012	1092	1290	1463	1479	1603	1701	1807	1890	1945	
Poids en fonctionnement - Unité sans condenseur	STD	kg	770	812	988	1163	1188	1241	1328	1388	1463	1 502	
	S	kg	873	915	1091	1 266	1291	1344	1431	1491	1566	1605	
Raccordement hydraulique													
Type de raccordement			Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	
Diamètre d'entrée/sortie	Pouces		2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	4	4	4	4	4	4	
ECOi-W WQ 524-1604 R - Unité sans condenseur			524	604	704	804	904	1004	1104	1204	1404	1604	
Raccordements au réfrigérant du condenseur à distance													
Type de raccordement			À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	
Diamètre d'entrée	Pouces		3/8	3/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8	
Diamètre de sortie	Pouces		1 1/8	1 1/8	1 3/8	1 3/8	1 3/8	1 3/8	1 3/8	1 3/8	1 3/8	1 3/8	

1) Conformément à la norme EN14511 : évaporateur EWT/LWT 12°C/7°C, condenseur EWT/LWT 30°C/35°C. 2) Conformément à la norme EN14825. 3) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281. 4) Les niveaux sonores sont à pleine charge. Les valeurs de puissance sonore se réfèrent à la norme ISO 3744. 5) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique. 6) Conformément à la norme EN14511 : évaporateur EWT/LWT 10°C/7°C, condenseur EWT/LWT 40°C/45°C. 7) Conformément à la norme EN14511 : évaporateur EWT/LWT 10°C/7°C, condenseur EWT/LWT 30°C/35°C. 8) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013. 9) Conformément à la norme EN14825 - application à basse température (35°C). 10) Conformément à la norme EN14825 - application à moyenne température (55°C). 11) Les données correspondent à une température d'eau de l'évaporateur de 12/7°C et à une température de condensation de 50°C. 12) Modèle standard. 13) Modèle S. 14) Uniquement pour la maintenance.





ECOi-W WSW-N EVO 440-1550 C/H/R - R513A

Unités sans condenseur, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par eau.

Puissance frigorifique : 410 à 1460 kW.

Puissance calorifique : 470 à 1650 kW.



Limites de fonctionnement

À confirmer avec AC SELECT : <https://acselect.panasonic.eu/>

ECOi-W WSW-N EVO 440-1550 C - Froid seul				
Évaporateur	Température de sortie d'eau	T° eau	°C	De 5 à 15
		Eau + Glycol	°C	De 0 à 5
		Eau salée	°C	De -8 à 0
		ΔT	°C	De 3 à 7
Condenseur	Température de sortie d'eau	°C	De 25 à 45	
ECOi-W WSW-N EVO 440-1550 H - Réversible				
Évaporateur	Température de sortie d'eau	T° eau	°C	De 5 à 15
		Eau + Glycol	°C	De -8 à 5
		ΔT	°C	De 3 à 7
		Condenseur	Température de sortie d'eau	°C
ECOi-W WSW-N EVO 440-1550 R - Unité sans condenseur				
Évaporateur	Température de sortie d'eau	T° eau	°C	De 5 à 15
		Eau + Glycol	°C	De -8 à 5
		ΔT	°C	De 3 à 7
		Condenseur	Température de condensation	°C

Accessoires et options

Coupe-circuit automatique
Interface GTB
Contrôle continu du compresseur
Monomètres HP/BP

Vue d'ensemble de la gamme

- 3 modèles : C (froid seul), H (réversible côté eau) et R (unité sans condenseur)
- 15 tailles
- 2 options acoustiques : STD (standard) et S (ultra-silencieux)

Avantages

- Hautes performances à pleine charge : EER jusqu'à 4,90
- Performances saisonnières élevées : SEER jusqu'à 6,70
- Optimisation du compresseur (ratio haute/basse pression), selon l'application pour maximiser les avantages en termes d'efficacité de conception
- Détendeur électronique : excellent contrôle de la surchauffe pour des performances exceptionnelles à pleine charge et à charge partielle ainsi qu'un fonctionnement en toute sécurité
- Nouvelle génération de condenseurs et d'évaporateurs à tubes et calandre à contre-courant purs pour une efficacité et une compétitivité optimales
- Plateforme de contrôle : architecture modulaire, intégration des housses pour compresseur, actions correctives dans les zones limitrophes, interface utilisateur conviviale

Équipement

- 1/2 circuit(s) de réfrigérant
- 2 compresseurs à vis
- Évaporateur et condenseur à tubes et calandre
- Détendeur électronique
- Caisson acoustique du compresseur (de série pour le modèle S)
- Contrôle de séquence de phases

Accessoires et options

Condensateurs de correction du facteur de puissance
Démarréur progressif
Filtre à tamis
Contrôleur de débit d'eau

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>





Performances techniques

Alimentation électrique	Tension	V							400	
	Phase	Triphasé								
	Fréquence	Hz							50	
Taille		440	490	570	630	700	770			
ECOi-W WSW-N EVO 440-770 C - Froid seul		P-WSWVN0440CA	P-WSWVN0490CA	P-WSWVN0570CA	P-WSWVN0630CA	P-WSWVN0700CA	P-WSWVN0770CA			
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	418,6	471,6	539,3	601,9	664,4	734,6			
Puissance absorbée ¹⁾	kW	88,1	101,1	115,1	127,5	144	158,7			
Rejet total de chaleur ¹⁾	kW	506,7	572,7	654,3	729,4	808,4	893,4			
EER ¹⁾		4,75	4,67	4,69	4,72	4,61	4,63			
SEER ²⁾		6,38	6,38	6,52	6,42	6,38	6,38			
$\eta_{s,c}^{2)}$		252	252	258	254	252	252			
Puissance sonore STD / S ³⁾	dB(A)	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85			
Pression sonore à 1 m STD / S ⁴⁾	dB(A)	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66			
Taille		860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
ECOi-W WSW-N EVO 860-1550 C - Froid seul		P-WSWVN0860CA	WSWVN0920CA	WSWVN0990CA	WSWVN1070CA	WSWVN1130CA	WSWVN1220CA	WSWVN1280CA	WSWVN1400CA	WSWVN1550CA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	825	874,1	936,6	1019,1	1071,8	1159,3	1226,1	1334,6	1457,9
Puissance absorbée ¹⁾	kW	177,2	190,3	201,4	215,7	228,1	243,8	257,9	286,3	319
Rejet total de chaleur ¹⁾	kW	1002,2	1064,3	1137,9	1234,7	1299,8	1403,0	1484,0	1620,9	1776,9
EER ¹⁾		4,66	4,59	4,65	4,73	4,70	4,76	4,75	4,66	4,57
SEER ²⁾		6,41	6,41	6,41	6,42	6,53	6,51	6,44	6,45	6,42
$\eta_{s,c}^{2)}$		254	253	254	254	258	257	254	255	254
Puissance sonore STD / S ²⁾	dB(A)	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89
Pression sonore à 1 m STD / S ³⁾	dB(A)	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70
ECOi-W WSW-N EVO 440-770 H - Réversible		P-WSWVN0440HA	P-WSWVN0490HA	P-WSWVN0570HA	P-WSWVN0630HA	P-WSWVN0700HA	P-WSWVN0770HA			
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	419	479	547	612	673	731			
Puissance absorbée ¹⁾	kW	86,5	98	115	132	147	156			
EER ¹⁾		4,85	4,89	4,75	4,64	4,58	4,69			
Puissance frigorifique ⁵⁾	kW	365,9	418,9	483,2	541	595,6	646,6			
Puissance absorbée ⁵⁾	kW	105,2	118,8	141,3	162,1	171,2	191,3			
EER ⁵⁾		3,48	3,53	3,42	3,34	3,48	3,38			
SEER ²⁾		6,53	6,38	6,4	6,38	6,45	6,6			
$\eta_{s,c}^{2)}$		258	252	253	252	255	261			
Puissance calorifique ¹⁾	kW	504	576	661	742	813	887			
COP ¹⁾		5,83	5,88	5,74	5,62	5,53	5,68			
Puissance calorifique ⁵⁾	kW	470,3	536,5	621,7	698,6	764,7	835,9			
COP ⁵⁾		4,46	4,52	4,4	4,31	4,47	4,37			
Puissance sonore STD / S ³⁾	dB(A)	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85			
Pression sonore à 1 m STD / S ⁴⁾	dB(A)	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66			
ECOi-W WSW-N EVO 860-1550 H - Réversible		P-WSWVN0860HA	WSWVN0920HA	WSWVN0990HA	WSWVN1070HA	WSWVN1130HA	WSWVN1220HA	WSWVN1280HA	WSWVN1400HA	WSWVN1550HA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	818	882	946	1013	1083	1156	1217	1340	1451
Puissance absorbée ¹⁾	kW	170	183	195	211	227	242	257	297	306
EER ¹⁾		4,81	4,83	4,85	4,80	4,78	4,78	4,74	4,52	4,74
Puissance frigorifique ⁵⁾	kW	715,5	772	828,1	891,5	958,8	1023,8	1078,2	1186,9	1285,5
Puissance absorbée ⁵⁾	kW	210,1	223,4	236,7	257,3	277	298,6	317,4	342,7	377,4
EER ⁵⁾		3,41	3,46	3,5	3,46	3,46	3,43	3,4	3,46	3,41
SEER ²⁾		6,4	6,5	6,4	6,4	6,5	6,48	6,48	6,5	6,7
$\eta_{s,c}^{2)}$		253	257	253	253	257	256	256	257	265
Puissance calorifique ¹⁾	kW	987	1064	1141	1222	1308	1396	1470	1619	1754
COP ¹⁾		5,8	5,83	5,85	5,8	5,77	5,77	5,73	5,46	5,73
Puissance calorifique ⁵⁾	kW	923	992,7	1063	1146	1231,8	1315,8	1386,1	1523,8	1654,6
COP ⁵⁾		4,39	4,44	4,49	4,45	4,45	4,41	4,37	4,45	4,38
Puissance sonore STD / S ³⁾	dB(A)	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89
Pression sonore à 1 m STD / S ⁴⁾	dB(A)	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70
ECOi-W WSW-N EVO 440-770 R - Unité sans condenseur		P-WSWVN0440RA	P-WSWVN0490RA	P-WSWVN0570RA	P-WSWVN0630RA	P-WSWVN0700RA	P-WSWVN0770RA			
Puissance frigorifique ⁶⁾	kW	358,6	405,3	472,7	535,6	586,2	638,1			
Puissance absorbée ⁶⁾	kW	106,9	120,2	143,4	161,4	174,9	192,6			
Rejet total de chaleur ⁶⁾	kW	465,8	525,8	614,6	694	760,9	828,8			
Puissance sonore STD / S ³⁾	dB(A)	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85	95 / 85			
Pression sonore à 1 m STD / S ⁴⁾	dB(A)	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66	76 / 66			
ECOi-W WSW-N EVO 860-1550 R - Unité sans condenseur		P-WSWVN0860RA	WSWVN0920RA	WSWVN0990RA	WSWVN1070RA	WSWVN1130RA	WSWVN1220RA	WSWVN1280RA	WSWVN1400RA	WSWVN1550RA
Puissance frigorifique ⁶⁾	kW	708,9	758,1	817,2	886,2	947,7	1015,0	1075,9	1181,4	1277,8
Puissance absorbée ⁶⁾	kW	213,7	226,9	240,7	263,1	284	306,3	325,4	348,4	384,4
Rejet total de chaleur ⁶⁾	kW	922,3	984,7	1057,4	1147,9	1230,6	1316,3	1395,1	1527,5	1657,7
Puissance sonore STD / S ³⁾	dB(A)	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89	98 / 89
Pression sonore à 1 m STD / S ⁴⁾	dB(A)	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70	79 / 70

1) Conformément à la norme EN14511 : évaporateur EWT/LWT 12°C/7°C, condenseur EWT/LWT 30°C/35°C. 2) Conformité ErP : conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281 et conformément à la norme EN14825. 3) Les niveaux sonores sont à pleine charge. Les valeurs de puissance sonore se réfèrent à la norme ISO 3744. 4) Les valeurs de pression sonore se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique. 5) Conformément à la norme EN14511 : évaporateur EWT/LWT 10°C/7°C, condenseur EWT/LWT 40°C/45°C. 6) Conditions : évaporateur EWT/LWT 12°C/7°C, température de condensation 49°C.





ECOi-W WSW-N EVO 860-1550 C - Froid seul			860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
Dimensions	Hauteur	mm	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710
	Hauteur S	mm	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780
	Largeur	mm	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520
	Longueur	mm	4510	4510	4600	4650	4650	4650	4650	5350	5350
	Longueur S	mm	4510	4510	4690	4690	4690	4690	4690	5400	5400
Poids en fonctionnement	STD	kg	5000	5010	5642	5818	6012	6077	6124	6698	6752
	S	kg	5388	5398	6030	6206	6400	6465	6512	7086	7140
Raccordement hydraulique											
Type de raccordement	Évaporateur		Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diamètre d'entrée/sortie		Pouces	8	8	10	10	10	10	10	10	10
Type de raccordement	Condenseur		Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz
		Diamètre d'entrée/sortie	Pouces	4 / 4	4 / 4	5 / 5	5 / 5	5 / 5	5 / 5	5 / 5	5 / 5
ECOi-W WSW-N EVO 440-770 H - Réversible			440	490	570	630	700	770			
Dimensions	Hauteur	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650	1650
	Hauteur S	mm	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750	1750
	Largeur	mm	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450	1450
	Longueur	mm	4590	4590	4630	4630	4630	4630	4630	4320	4560
	Longueur S	mm	4590	4590	4630	4630	4630	4630	4630	4320	4560
Poids en fonctionnement	STD	kg	3055	3186	3277	3197	3197	3197	4027	3824	3824
	S	kg	3249	3380	3471	3491	3491	3491	4221	4017	4017
Raccordement hydraulique											
Type de raccordement	Évaporateur		Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diamètre d'entrée/sortie		Pouces	6	6	6	6	6	6	8	8	8
Type de raccordement	Condenseur		Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diamètre d'entrée/sortie		Pouces	4	4	5	5	5	5	5	5	5
ECOi-W WSW-N EVO 860-1550 H - Réversible			860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
Échangeur de chaleur interne											
Type de raccordement	Évaporateur		Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diamètre d'entrée/sortie		Pouces	8	8	10	10	10	10	10	10	10
Type de raccordement	Condenseur		Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diamètre d'entrée/sortie		Pouces	4 / 4	4 / 4	4 / 4	4 / 5	5 / 5	5 / 5	5 / 5	5 / 5	5 / 5
Poids											
Poids en fonctionnement	STD	kg	5818	5841	6119	6545	6768	6807	6844	7991	8071
	S	kg	6205	6229	6506	6932	7155	7194	7232	8378	8458
Dimensions	Hauteur	mm	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1680	1710	1710
	Hauteur S	mm	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780	1780
	Largeur	mm	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1580	1580
	Longueur	mm	5110	5110	5100	5100	5000	5000	5000	5300	5300
	Longueur S	mm	5130	5130	5120	5120	5020	5020	5020	5320	5320



Caractéristiques physiques

ECOi-W WSW-N EVO 440-770 R - Unité sans condenseur			440	490	570	630	700	770	
Dimensions	Hauteur	mm	1650	1650	1650	1650	1650	1650	
	Hauteur S	mm	1750	1750	1750	1750	1750	1750	
	Largeur	mm	1350	1350	1350	1350	1350	1350	
	Longueur	mm	3620	3620	4210	4210	4180	4180	
Poids en fonctionnement	STD	kg	2302	2312	2456	2476	2952	2992	
	S	kg	2496	2506	2650	2670	3146	3186	
Raccordement hydraulique (évaporateur)									
Type de raccordement			Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	
Diamètre d'entrée/sortie		Pouces	6	6	6	6	8	8	
Raccordements au réfrigérant du condenseur à distance									
Type de raccordement			À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	
Diamètre d'entrée circuit 1		Pouces	1 5/8	1 5/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	
Diamètre de sortie circuit 1		Pouces	3 1/8	3 1/8	3 5/8	3 5/8	4 1/8	4 1/8	
ECOi-W WSW-N EVO 860-1550 R - Unité sans condenseur									
Dimensions	Hauteur	mm	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710
	Hauteur S	mm	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770
	Largeur	mm	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520
	Longueur	mm	4400	4400	4600	4650	4650	4650	5350
	Longueur S	mm	4650	4650	4650	4650	4650	4650	5400
Poids en fonctionnement	STD	kg	4804	4814	4998	5071	5170	5190	5596
	S	kg	5191	5201	5385	5458	5518	5557	5983
Raccordement hydraulique (évaporateur)									
Type de raccordement			Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diamètre d'entrée/sortie		Pouces	8	8	10	10	10	10	10
Raccordements au réfrigérant du condenseur à distance									
Type de raccordement			À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser
Diamètre d'entrée circuit 1		Pouces	1 5/8	1 5/8	1 5/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8
Diamètre de sortie circuit 1		Pouces	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	4 1/8
Diamètre d'entrée circuit 2		Pouces	1 5/8	1 5/8	1 5/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8
Diamètre de sortie circuit 2		Pouces	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	4 1/8

VENTILO-CONVECTEURS



Ventilo-convecteurs

Ventilo-convecteurs	→ 78
Guide de sélection rapide - Ventilo-convecteurs	→ 79
Ventilo-convecteur de type confort - Ventilateur AC	→ 80
Ventilo-convecteur de type confort - Ventilateur EC	→ 82
Ventilo-convecteur type cassette - Ventilateur AC	→ 84
Ventilo-convecteur type cassette - Ventilateur EC	→ 86
Ventilo-convecteur type unité murale - Ventilateur AC	→ 88
Ventilo-convecteur type gainable - Ventilateur EC	→ 90
Ventilo-convecteur type gainable haute pression statique - Ventilateur AC	→ 92
Ventilo-convecteur type gainable haute pression statique - Ventilateur EC	→ 94
Ventilo-convecteurs intelligents	→ 96
Contrôleurs ventilo-convecteurs	→ 98

Ventilo-convecteurs

Une large gamme de ventilo-convecteurs qui garantissent économies d'énergie, confort, flexibilité et qualité.



Économies d'énergie et confort

Une solution basse consommation.

- Moteur de ventilateur à haut rendement
- Performance énergétique élevée

Un fonctionnement silencieux.

- Optimisation de la vitesse du ventilateur
- Isolation acoustique renforcée
- Diffuseurs d'air profilés

Flexibilité et qualité







Nombreuses options montées en usine.

- Contrôle
- Vanne
- Diffusion d'air
- Pompe de relevage des condensats

Produits entièrement personnalisables pour satisfaire vos exigences.

- Sélection du côté d'accès pour les raccordements hydrauliques et électriques
- Version avec ou sans carrosserie

Guide de sélection rapide - Ventilo-convecteurs

Page	Taille	Puissances calorifique et frigorifique ¹⁾ (kW)	Niveau sonore (MS) ^{1) 2)}	Débit d'air ¹⁾ (m ³ /h)	Pression (Pa)	Ventilateur	Dimensions ³⁾ (mm)
P. 80 	Ventilo-convecteur de type confort						
	10	2,0 2,3	33	108-417	—	AC/EC	766 x 225 x 477
	20	2,1 2,5	33	98-413	—	AC/EC	766 x 225 x 477
	30	1,8 2,7	36	119-345	—	AC/EC	951 x 225 x 477
	40	4,2 4,5	30	170-678	—	AC/EC	1136 x 225 x 477
	50	5,0 5,2	37	203-816	—	AC/EC	1321 x 225 x 477
	60	5,2 5,8	40	245-912	—	AC/EC	1506 x 225 x 477
	70	6,6 7,2	40	350-1050	—	AC/EC	1319 x 225 x 575
P. 84 	Ventilo-convecteur type cassette						
	20	2,4 2,7	27	360-659	—	AC/EC	595 x 595 x 341
	30	4,0 3,7	30	320-734	—	AC/EC	595 x 595 x 341
	40	4,7 5,3	34	486-900	—	AC/EC	595 x 595 x 341
	50	6,1 6,8	26	529-979	—	AC/EC	849 x 849 x 358
	60	7,2 8,5	32	500-1159	—	AC/EC	849 x 849 x 358
P. 88 	Ventilo-convecteur type unité murale						
	7	1,7 1,7	36	282-360	—	AC	845 x 180 x 275
	9	2,5 2,8	39	367-551	—	AC	845 x 180 x 275
	18	3,6 4,1	43	532-680	—	AC	940 x 200 x 298
P. 90 	Ventilo-convecteur type gainable						
	10	1,5 1,8	30	48-161	0-70	EC	633 x 631 x 223
	15	2,1 2,6	32	255-491	0-90	EC	733 x 631 x 223
	20	2,7 2,6	35	360-599	0-90	EC	833 x 631 x 223
	25	3,2 3,4	34	448-642	0-90	EC	933 x 631 x 223
	30	4,8 5,0	34	300-1068	0-90	EC	933 x 631 x 223
P. 92 	Ventilo-convecteur type gainable haute pression statique						
	7	5,6 6,7	34	703-1125	0-110	AC/EC	1200 x 698 x 250
	15	13,3 15,5	40	960-2830	0-200	AC/EC	1380 x 798 x 375
	18	13,9 18,0	40	960-2830	0-200	AC/EC	1380 x 798 x 375
	21	17,0 17,8	40	960-2830	0-200	AC/EC	1380 x 798 x 375
	24	21,2 24,3	44	2040-3451	0-220	AC/EC	1500 x 798 x 450
	27	24,8 25,0	44	2040-3451	0-220	AC/EC	1500 x 798 x 450
P. 96 	Ventilo-convecteurs intelligents						
	200	0,6 0,5	—	54-162	—	CC	579 x 735 x 129
	700	1,5 1,2	—	156-318	—	CC	579 x 935 x 129
	900	2,1 1,6	—	246-462	—	CC	579 x 1135 x 129
	1100	2,5 2,1	—	372-576	—	CC	579 x 1335 x 129

1) Données pour ventilo-convecteur type confort, cassette et gainable ventilateur EC / 2 tubes. Données pour ventilo-convecteur type gainable haute pression statique ventilateur AC / 2 tubes. 2) Données informatives, compte tenu d'une hypothétique atténuation sonore de la pièce et de l'installation de 9 dB(A) [21 dB(A) pour ventilo-convecteur type gainable haute pression statique]. 3) Ventilo-convecteur de type confort : avec carrosserie / sans pieds. Ventilo-convecteur type cassette : boîtier + diffuseur IRYS COANDA 360. Ventilo-convecteur type gainable et gainable haute pression statique : configuration avec retour et roulement rectangulaires.

Ventilo-convecteur de type confort - Ventilateur AC

Ventilo-convecteurs type console et plafonnier avec rafraîchissement et chauffage.

Puissance frigorifique : 0,6 à 6,9 kW. Puissance calorifique : 0,6 à 7,4 kW.

 Fabriqué en France



Télécommande en option.
Télécommande WRC.



Télécommande en option.
SRC - Mini-contrôleur
GTB.



Télécommande en option.
Contrôleur électronique
TControl POD glass.



Télécommande en option.
Contrôleur
électronique
TControl EASY 3S.



Télécommande en option.
Télécommande filaire
avec tableau de
commande tactile.
PAW-FC-907AC



Télécommande en option.
Télécommande
filaire.
PAW-FC-903AC

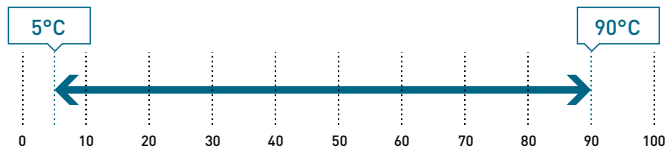


Télécommande en option.
Télécommande
filaire avancée.
PAW-FC-RC1

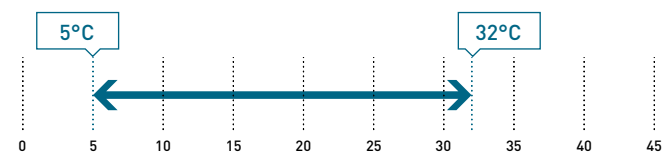
+ POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES CONTRÔLEURS DE VENTILO-CONVECTEURS, VOIR LA PAGE 98.

Limites de fonctionnement

Température d'entrée d'eau (sans glycol).



Température de l'air intérieur.



Vue d'ensemble de la gamme

- Modèles : 2 tubes, 2 tubes + résistance électrique intégré et 4 tubes
- 7 tailles
- Ventilateur AC à 5 vitesses - vitesses standard réglées en usine : S1, S3, S5
- Débit d'air de 94 à 1064 m³/h
- Configuration : montage universel (vertical ou horizontal) avec ou sans carrosserie
- Raccordements hydrauliques gauche ou droite
- Nombreuses configurations d'entrée/sortie d'air
- Filtre à air G2 (G3 en option)

Avantages

- Unités silencieuses
- Nouveau boîtier pour une robustesse accrue
- Boîtier (RAL 9003) harmonieux et esthétique
- Vannes, bac de récupération des condensats et pompe de relevage (en option) montés en usine
- Testé en usine

Accessoires et options

- Vannes 2 ou 3 voies, ou 2 voies auto-équilibrantes
- Disjoncteur
- Pompe de relevage
- Résistance électrique intégré (de 500 à 2 500 W)
- Pieds avec/sans grille
- Porte-fusibles
- Filtre G3
- Protection du dispositif de vidange horizontale ou verticale (avec vanne)
- Nombreuses configurations d'entrée/sortie d'air
- Carte de communication Modbus pour Plogic
- MRC/WRC/BRC : télécommandes pour Plogic
- Configuration d'autres vitesses (vitesses standard réglées en usine : S1, S3, S5)
- SRC - Mini-contrôleur GTB
- Kit de suspension
- Contrôleur Plogic (autres systèmes de contrôle électromécaniques ou électroniques également disponibles)
- Contrôleurs TControl EASY 3S et TControl POD glass (autres systèmes de contrôle électromécaniques ou électroniques également disponibles)

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>



Caractéristiques techniques

Ventilo-convecteur de type confort - Ventilateur AC			P-FC10	P-FC20	P-FC30	P-FC40	P-FC50	P-FC60	P-FC70		
			S1/S3/S5 ¹⁾	S1/S3/S5 ¹⁾	S1/S3/S5 ¹⁾	S1/S3/S5 ¹⁾	S1/S3/S5 ¹⁾	S1/S3/S5 ¹⁾	S1/S3/S5 ¹⁾		
2 tubes											
Puissance frigorifique totale ²⁾	kW		0,66/1,00/1,45	0,61/0,96/1,38	0,95/1,88/2,37	1,14/2,28/3,02	1,71/3,16/4,64	2,57/4,33/5,53	3,24/5,84/6,91		
Puissance sensible ²⁾	kW		0,48/0,77/1,05	0,43/0,70/1,02	0,78/1,44/1,80	0,83/1,66/2,23	1,24/2,23/3,27	1,81/3,14/4,25	2,26/4,11/4,85		
Débit d'eau ²⁾	l/h		114/172/250	105/165/238	164/324/408	196/393/520	295/544/799	443/746/953	558/1006/1190		
Perte de charge d'eau ²⁾³⁾	kPa		9,17/19,5/39,1	2,65/4,62/7,43	5,8/17,6/26,3	5,0/15,6/25,6	7,5/22,8/47,1	12,6/33,9/54,4	4,4/13,9/19,4		
Puissance calorifique ⁴⁾	kW		0,63/1,18/1,71	0,63/1,03/1,53	1,00/1,86/2,49	1,14/2,28/3,18	1,79/3,47/4,81	2,45/4,22/5,63	3,45/6,27/7,41		
Débit d'eau ⁴⁾	l/h		109/203/295	109/177/264	172/320/429	196/393/548	308/598/829	422/727/970	594/1080/1276		
Perte de charge d'eau ³⁾⁴⁾	kPa		5,9/17,3/33,8	2,76/5,06/8,54	5,8/16,2/27,0	5,0/15,6/28,1	6,1/20,7/38,5	18,6/52,4/91,4	4,9/16,0/22,3		
4 tubes											
Puissance frigorifique totale ²⁾	kW		0,63/0,88/1,24	0,87/1,34/1,73	0,91/1,80/2,28	0,98/2,14/2,85	1,57/2,88/4,13	2,60/4,39/5,61	3,17/5,62/6,58		
Puissance sensible ²⁾	kW		0,46/0,67/0,91	0,65/1,02/1,36	0,75/1,39/1,74	0,71/1,57/2,10	1,14/2,04/2,92	1,82/3,18/4,28	2,21/3,96/4,62		
Débit d'eau ²⁾	l/h		109/152/214	150/231/298	157/310/393	169/369/491	270/496/711	448/756/966	546/968/1133		
Perte de charge d'eau ²⁾³⁾	kPa		7,6/13,9/26,3	2,33/4,44/6,64	2,8/8,6/13,1	5,8/20,5/33,6	3,9/11,6/22,8	10,2/27,7/44,5	5,3/16,2/22,1		
Puissance calorifique ⁵⁾	kW		0,63/1,00/1,41	1,00/1,40/1,68	1,28/1,81/2,13	1,22/2,21/2,85	2,01/3,19/4,08	2,71/4,24/5,33	3,65/5,00/5,90		
Débit d'eau ⁵⁾	l/h		54/86/121	86,1/121/145	110/156/183	105/190/245	173/275/351	233/365/459	314/431/508		
Perte de charge d'eau ³⁾⁵⁾	kPa		1,2/2,1/3,3	1,15/2,2/3,12	2,8/4,7/6,1	5,1/13,9/21,8	5,7/12,5/19,4	11,6/24,8/37	35,4/60,7/81,2		
Niveaux sonores											
Puissance sonore	2 tubes	dB(A)	33/40/49	31/43/50	30/45/52	30/44/51	34/43/56	38/51/58	43/56/61		
	4 tubes	dB(A)	33/40/49	31/43/50	30/45/52	30/44/51	34/46/56	38/51/58	43/56/61		
Pression sonore ⁶⁾	2 tubes	dB(A)	24/31/40	22/34/41	21/36/43	21/35/42	25/37/47	29/42/49	34/47/52		
	4 tubes	dB(A)	24/31/40	22/34/41	21/36/43	21/35/42	25/37/47	29/42/49	34/47/52		
NR ⁶⁾	2 tubes		19/26/35	17/29/36	16/31/38	16/30/37	20/32/42	24/37/44	29/42/47		
	4 tubes		19/26/35	17/29/36	16/31/38	16/30/37	20/32/42	24/37/44	29/42/47		
Ventilation											
Nombre de ventilateurs			1	1	1	2	2	2	2		
Débit d'air	2 tubes	m ³ /h	94/190/283	68/104/196	138/274/390	173/357/499	253/486/716	350/640/933	480/893/1064		
	4 tubes	m ³ /h	95/168/253	89/161/241	132/263/369	148/335/467	242/466/671	334/614/885	470/859/1012		
Filtre			G2	G2	G2	G2	G2	G2	G2		
Données électriques											
Tension			V	230	230	230	230	230	230		
Alimentation électrique	Phase		Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé		
	Fréquence		Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	
Consommation	2 tubes	W	13/24/36	13/18/31	16/37/45	15/37/56	28/55/72	37/75/105	53/100/147		
	4 tubes	W	13/24/36	11/18/28	16/37/44	15/37/55	28/54/70	37/74/104	53/99/145		
Résistance électrique			W	500	500	500/1000	1250	1250/2500	1250/2500		
Raccordements hydrauliques											
Type de raccordement			Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz		
2 ou 4 tubes	Mode froid	Pouces	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4		
4 tubes	Mode chaud	Pouces	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2		
Dimensions											
Avec carrosserie - Sans pieds			L x l x H	mm	766 x 225 x 477	766 x 225 x 477	951 x 225 x 477	1136 x 225 x 477	1321 x 225 x 477	1506 x 225 x 477	1319 x 225 x 575
Sans carrosserie			L x l x H	mm	570 x 220 x 430	570 x 220 x 430	753 x 220 x 430	938 x 220 x 430	1122 x 220 x 430	1307 x 220 x 430	1121 x 220 x 530
Poids											
Avec carrosserie	2 tubes	kg	19	19	22	27	30	35	35		
	4 tubes	kg	20	20	23	29	32	37	37		
Sans carrosserie	2 tubes	kg	13	13	15	20	22	26	27		
	4 tubes	kg	14	14	16	22	24	28	29		

1) Vitesses standard du ventilateur réglées en usine. 2) Conformément à la norme Eurovent. Air : 27°C TS/19°C TH, eau glacée : 7°C/12°C. 3) Perte de charge par débit nominal correspondant. 4) Conformément à la norme Eurovent. Air : 20°C, eau chaude : 45°C/40°C. 5) Conformément à la norme Eurovent. Air : 20°C, eau chaude : 65°C/55°C. 6) Données informatives, compte tenu d'une atténuation sonore hypothétique de la pièce et de l'installation de 9 dB(A).



Conforme ErP en vertu de la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.

Ventilo-convecteur de type confort - Ventilateur EC

Ventilo-convecteurs type console et plafonnier avec rafraîchissement et chauffage.

Puissance frigorifique : 0,5 à 9,1 kW.

Puissance calorifique : 0,6 à 12,9 kW.

 Fabriqué en France



Télécommande en option.
Télécommande WRC.



Télécommande en option.
SRC - Mini-contrôleur GTB.



Télécommande en option.
Contrôleur électronique
TControl POD glass.



Télécommande en option.
Contrôleur électronique
TControl EASY 3S.



Télécommande en option.
Télécommande filaire
avec tableau de
commande tactile.
PAW-FC-907EC

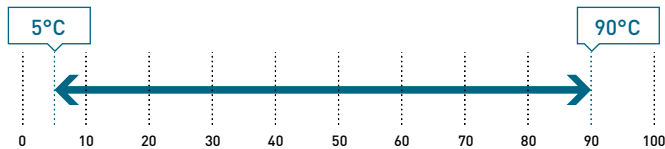


Télécommande en option.
Télécommande filaire.
PAW-FC-903EC

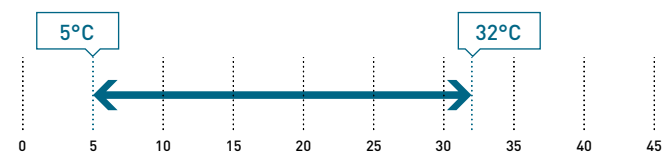
+ POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES CONTRÔLEURS DE VENTILO-CONVECTEURS, VOIR LA PAGE 98.

Limites de fonctionnement

Température d'entrée d'eau (sans glycol).



Température de l'air intérieur.



Vue d'ensemble de la gamme

- Modèles : 2 tubes, 2 tubes + résistance électrique intégré et 4 tubes
- 8 tailles
- Ventilateur EC basse consommation : 100 % contrôlable via un signal 0-10 V ou 3 vitesses de fonctionnement
- Débit d'air de 91 à 1548 m³/h
- Configuration : montage universel (vertical ou horizontal) avec ou sans carrosserie
- Raccordements hydrauliques gauche ou droite
- Nombreuses configurations d'entrée/sortie d'air
- Filtre à air G2 (G3 en accessoire)

Avantages

- Excellentes performances : FCEER et FCCOP jusqu'à « A »
- Unités silencieuses
- Nouveau boîtier pour une robustesse accrue
- Boîtier (RAL 9003) harmonieux et esthétique
- Vannes, bac de récupération des condensats et pompe de relevage montés en usine
- Testé en usine

Accessoires et options

Vannes 2 ou 3 voies, ou 2 voies auto-équilibrantes

Kit 4 tubes (bobine supplémentaire)

Disjoncteur

Pompe de relevage

Carte Ecospeed pour ventilateurs EC

Résistance électrique intégré (de 500 à 2 500 W)

Pieds avec/sans grille

Porte-fusibles

Filtre G3

Protection du dispositif de vidange horizontale ou verticale (avec vanne)

Nombreuses configurations d'entrée/sortie d'air

Carte de communication Modbus pour Plogic

MRC/WRC/BRC : télécommandes pour Plogic

Configuration d'autres vitesses (vitesses standard réglées en usine dans le tableau des caractéristiques techniques)

SRC - Mini-contrôleur GTB

Kit de suspension

Contrôleur Plogic (autres systèmes de contrôle électromécaniques ou électroniques également disponibles)

Contrôleurs TControl EASY 3S et TControl POD glass (autres systèmes de contrôle électromécaniques ou électroniques également disponibles)

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>



Caractéristiques techniques

Ventilo-convecteur de type confort - Ventilateur EC			P-FC10	P-FC20	P-FC30	P-FC40	P-FC50	P-FC60	P-FC70	P-FC80		
			2 V/5 V/10 V ¹⁾	2 V/5 V/10 V ¹⁾	2 V/6 V/10 V ¹⁾	2 V/5 V/10 V ¹⁾	2 V/7 V/10 V ¹⁾	2 V/7 V/10 V ¹⁾	4 V/8 V/10 V ¹⁾	3 V/4,1 V/6,4 V ¹⁾		
2 tubes												
Puissance frigorifique totale ²⁾	kW		0,59/1,16/1,96	0,61/1,31/2,12	0,67/1,41/1,83	1,34/2,93/4,19	1,34/3,57/4,98	1,98/4,45/5,24	2,55/5,56/6,55	4,59/6,13/8,36		
Puissance sensible ²⁾	kW		0,48/1,00/1,76	0,47/1,06/1,72	0,47/1,04/1,34	0,95/2,10/3,00	1,05/2,70/3,70	1,35/3,51/4,02	1,91/4,10/4,96	3,32/4,51/6,28		
Débit d'eau ²⁾	l/h		102/200/338	105/226/365	141/336/505	231/505/722	231/615/858	341/767/903	439/958/1128	791/1056/1440		
Perte de charge d'eau ²⁾³⁾	kPa		7,5/25,7/69,5	1,4/4,3/9,3	5,9/21,8/42,9	6,4/24,3/46,3	4,9/28,7/53,9	7,8/35,8/49,0	2,7/12,6/17,5	11,8/19,5/34,2		
Puissance calorifique ⁴⁾	kW		0,67/1,30/2,31	0,68/1,53/2,52	0,80/1,72/2,66	1,11/2,48/4,46	1,38/3,89/5,19	1,95/4,93/5,82	3,05/5,81/7,17	4,63/6,39/9,28		
Débit d'eau ⁴⁾	l/h		115/224/398	117/264/434	138/296/458	191/427/768	238/670/894	336/849/1002	525/1001/1235	798/1101/1598		
Perte de charge d'eau ³⁾⁴⁾	kPa		6,5/20,6/59,1	1,7/5,5/12,4	4,1/14,2/30,4	4,8/18,1/51,9	3,8/25,7/44,6	12,2/70,7/97,5	3,9/13,8/20,9	11,9/21,0/41,5		
4 tubes												
Puissance frigorifique totale ²⁾	kW		0,51/1,02/1,80	0,57/1,20/2,18	0,75/1,84/2,93	1,03/2,20/3,52	1,17/3,45/4,39	1,69/3,90/4,69	2,44/4,88/6,06	4,44/5,86/9,07		
Puissance sensible ²⁾	kW		0,41/0,87/1,60	0,43/0,96/1,76	0,55/1,44/2,28	0,73/1,57/2,58	0,92/2,61/3,28	1,12/3,05/3,63	1,83/3,61/4,53	3,20/4,31/6,84		
Débit d'eau ²⁾	l/h		87,8/176/310	98,2/207/376	129/317/505	177/379/606	202/594/756	291/672/808	420/841/1044	765/1009/1562		
Perte de charge d'eau ²⁾³⁾	kPa		5,2/18,3/53,4	1,3/3,8/9,7	4,0/13,7/28,0	9,3/27,8/58,9	2,3/16,2/25,6	4,6/22,0/31,4	3,2/12,3/18,8	18,8/30,6/67,2		
Puissance calorifique ⁵⁾	kW		0,61/1,13/1,87	0,79/1,33/2,09	1,41/2,01/2,77	1,57/2,49/3,62	2,18/3,34/4,10	1,81/4,05/4,81	3,45/4,67/5,53	5,74/7,99/12,90		
Débit d'eau ⁵⁾	l/h		52,5/97,3/161	68/115/180	121/173/239	135/214/312	188/288/353	156/349/414	297/402/476	494/688/1111		
Perte de charge d'eau ³⁾⁵⁾	kPa		1,1/2,4/4,8	<1/2,0/4,8	7,9/12,3/18,6	10,9/22,2/41,1	6,5/13,6/19,6	16,1/45,3/57,5	32,2/53,9/72,4	19,2/34,5/83,1		
Niveaux sonores												
Puissance sonore	2 tubes	dB(A)	34/47/60	34/47/60	31/50/59	29/44/52	30/51/57	32/54/58	40/54/59	51/56/64		
	4 tubes	dB(A)	34/47/60	34/47/60	31/50/59	29/44/56	30/51/57	32/54/58	40/54/59	51/56/64		
Pression sonore ⁶⁾	2 tubes	dB(A)	25/38/51	25/38/51	22/41/50	20/35/43	21/42/48	23/45/49	31/45/50	42/47/55		
	4 tubes	dB(A)	25/38/51	25/38/51	22/41/50	20/35/43	21/42/48	23/45/49	31/45/50	42/47/55		
NR ⁶⁾	2 tubes		20/33/46	20/33/46	17/36/45	15/30/38	16/37/43	18/40/44	26/40/45	37/42/50		
	4 tubes		20/33/46	20/33/46	17/36/45	15/30/38	16/37/43	18/40/44	26/40/45	37/42/50		
Ventilation												
Nombre de ventilateurs			1	1	1	2	2	2	2	3		
Débit d'air	2 tubes	m ³ /h	108/228/417	98/234/413	119/257/345	170/412/678	203/577/816	245/737/912	350/850/1050	685/927/1398		
	4 tubes	m ³ /h	91/199/379	84/200/380	123/297/540	148/298/524	185/587/755	205/668/845	329/798/989	660/884/1548		
Filtre			G2	G2	G2	G2	G2	G2	G2	G2		
Données électriques												
Alimentation électrique	Tension	V	230	230	230	230	230	230	230	230		
	Phase		Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé		
	Fréquence	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60		
Consommation	2 tubes	W	7/12/41	7/13/41	6/16/42	2/13/43	4/23/46	4/30/54	11/44/77	23/42/108		
	4 tubes	W	7/12/39	7/13/40	6/14/40	2/11/39	4/23/44	4/28/52	11/43/75	22/41/116		
Résistance électrique		W	500	500	500/1000	1250	1250/2500	1250/2500	1250/2500	1250/2500		
Raccordements hydrauliques												
Type de raccordement			Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz		
2 ou 4 tubes	Mode froid	Pouces	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	3/4		
4 tubes	Mode chaud	Pouces	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2		
Dimensions												
Avec carrosserie - Sans pieds			L x l x H	mm	766 x 225 x 477	766 x 225 x 477	951 x 225 x 477	1136 x 225 x 477	1321 x 225 x 477	1506 x 225 x 477	1319 x 225 x 575	1506 x 225 x 575
Sans carrosserie			L x l x H	mm	570 x 220 x 430	570 x 220 x 430	753 x 220 x 430	938 x 220 x 430	1122 x 220 x 430	1307 x 220 x 430	1121 x 220 x 530	1316 x 220 x 530
Poids												
Avec carrosserie	2 tubes	kg	19	19	22	27	30	35	35	47		
	4 tubes	kg	20	20	23	29	32	37	37	49		
Sans carrosserie	2 tubes	kg	13	13	15	20	22	26	27	38		
	4 tubes	kg	14	14	16	22	24	28	29	40		

Classe d'efficacité énergétique⁷⁾

Ventilo-convecteur de type confort - Ventilateur EC										
2 tubes	FCEER	C	C	B	A	A	A	B	B	B
	FCCOP	D	C	C	B	A	B	B	B	B
4 tubes	FCEER	C	C	B	A	B	B	B	B	A
	FCCOP	C	C	B	A	B	B	B	B	A

1) Vitesses standard du ventilateur réglées en usine (tension). 2) Conformément à la norme Eurovent. Air : 27°C TS/19°C TH, eau glacée : 7°C/12°C. 3) Perte de charge par débit nominal correspondant.

4) Conformément à la norme Eurovent. Air : 20°C, eau chaude : 45°C/40°C. 5) Conformément à la norme Eurovent. Air : 20°C, eau chaude : 65°C/55°C. 6) Données informatives, compte tenu d'une atténuation sonore hypothétique de la pièce et de l'installation de 9 dB(A). 7) Conformément à la norme Eurovent.



Conforme ErP en vertu de la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.

Ventilo-convecteur type cassette - Ventilateur AC

Ventilo-convecteurs type cassette avec rafraîchissement et chauffage.

Puissance frigorifique : 1,3 à 8,6 kW.

Puissance calorifique : 1,1 à 12,8 kW.



Télécommande en option.
Télécommande WRC.



Télécommande en option.
SRC - Mini-contrôleur GTB.



Télécommande en option.
Contrôleur électronique
TControl POD glass.



Télécommande en option.
Contrôleur électronique
TControl EASY 3S.



Télécommande en option.
Télécommande filaire avec tableau de commande tactile.
PAW-FC-907AC



Télécommande en option.
Télécommande filaire.
PAW-FC-903AC

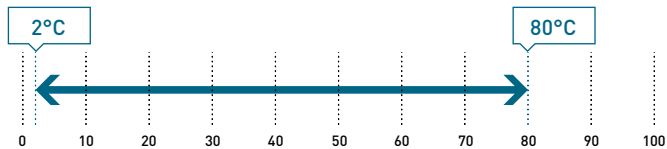


Télécommande en option.
Télécommande filaire avancée.
PAW-FC-RC1

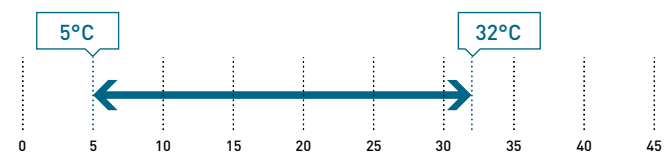
+ POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES CONTRÔLEURS DE VENTILO-CONVECTEURS, VOIR LA PAGE 98.

Limites de fonctionnement

Température d'entrée d'eau (sans glycol).



Température de l'air intérieur.



Vue d'ensemble de la gamme

- Modèles : 2 tubes, 2 tubes + résistance électrique intégré et 4 tubes
- 6 tailles
- Ventilateur AC à 3 vitesses
- Débit d'air de 360 à 1447 m³/h
- Pompe de relevage des condensats intégrée
- Filtre à air nettoiable G1

Avantages

- Diffuseurs IRYs COANDA avec un design élégant et un puissant effet Coanda
- Unités silencieuses
- Installation et maintenance faciles : tous les raccordements sont du même côté Boîtier électrique et vannes à l'extérieur de l'unité
- Faible hauteur d'encastrement
- Intégration parfaite dans les dalles de plafond standard 600 x 600*
- Vannes et pompe de relevage montées en usine

* De 20 à 40 avec les diffuseurs IRYs COANDA.

Diffuseurs IRYs COANDA.

Pour une conception unique et un effet Coanda puissant.



IRYs COANDA 360.
Diffusion de l'air à 360°.



IRYs COANDA 180.
Diffusion de l'air à 180°.

Mesures de l'effet Coanda prises par notre centre de développement Panasonic.



AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>



Caractéristiques techniques

Ventilo-convecteur type cassette - Ventilateur AC			P-FQ20	P-FQ30	P-FQ40	P-FQ50	P-FQ60	P-FQ70
			R3/R2/R1 ¹⁾	R3/R2/R1 ¹⁾	R3/R2/R1 ¹⁾	R3/R2/R1 ¹⁾	R3/R2/R1 ¹⁾	R3/R2/R1 ¹⁾
2 tubes								
Puissance frigorifique totale ²⁾	kW		1,54/1,76/2,36	1,87/2,87/3,99	2,78/3,49/4,69	3,35/4,43/6,07	3,69/5,46/7,18	4,04/6,48/8,61
Puissance sensible ²⁾	kW		1,29/1,48/1,98	1,41/2,17/3,04	2,08/2,67/3,62	2,52/3,35/4,47	2,67/4,06/5,42	2,97/4,85/6,34
Débit d'eau ²⁾	l/h		265/303/404	323/493/683	478/597/801	576/762/1042	636/937/1233	695/1111/1476
Perte de charge d'eau ²⁾	kPa		4,0/5,0/10,0	3,0/7,0/14,0	6,0/10,0/18,0	7,0/12,0/22,0	3,0/6,0/11,0	5,0/12,0/20,0
Puissance calorifique ³⁾	kW		1,92/2,17/2,74	1,94/3,15/3,68	3,16/3,92/5,28	3,80/5,08/6,84	3,85/6,26/8,51	4,38/7,95/10,28
Débit d'eau ³⁾	l/h		331/374/472	334/543/634	544/675/909	655/875/1178	663/1078/1466	754/1369/1771
Perte de charge d'eau ³⁾	kPa		6,0/7,0/10,0	3,0/9,0/11,0	7,0/10,0/17,0	8,0/13,0/22,0	3,0/8,0/14,0	6,0/17,0/26,0
4 tubes								
Puissance frigorifique totale ²⁾	kW		1,29/1,48/1,97	1,99/2,68/3,37	2,55/3,21/4,00	—	2,97/4,96/6,63	3,17/6,01/7,55
Puissance sensible ²⁾	kW		1,18/1,38/1,84	1,49/2,07/2,65	2,03/2,58/3,30	—	2,23/3,77/5,06	2,38/4,68/5,95
Débit d'eau ²⁾	l/h		232/258/359	342/465/576	437/563/683	—	511/851/1137	543/1030/1294
Perte de charge d'eau ²⁾	kPa		6,0/8,0/13,0	4,0/7,0/11,0	6,0/10,0/15,0	—	5,0/14,0/24,0	6,0/20,0/30,0
Puissance calorifique ⁴⁾	kW		1,09/1,27/1,67	3,10/4,40/5,46	4,32/5,00/5,80	—	5,28/7,79/10,04	6,43/10,07/12,77
Débit d'eau ⁴⁾	l/h		94/109/144	267/379/470	372/431/500	—	455/671/865	554/867/1100
Perte de charge d'eau ⁴⁾	kPa		15,0/17,0/28,0	7,0/13,0/20,0	13,0/17,0/23,0	—	4,0/7,0/11,0	5,0/11,0/16,0
Niveaux sonores								
Puissance sonore	2 tubes	dB(A)	38/42/49	35/47/53	42/48/57	35/40/49	38/46/54	40/52/59
	4 tubes	dB(A)	37/41/49	35/47/53	42/48/57	—	38/46/54	40/52/59
Pression sonore ⁵⁾	2 tubes	dB(A)	27/31/40	26/35/44	33/39/48	26/31/40	29/37/45	31/43/50
	4 tubes	dB(A)	27/31/40	26/35/44	33/39/48	—	29/37/45	31/43/50
NR ⁵⁾	2 tubes		23/27/35	20/30/39	28/34/43	21/26/35	22/32/40	25/38/50
	4 tubes		23/27/35	20/30/39	28/34/43	—	22/32/40	25/38/45
Ventilation								
Nombre de ventilateurs			1	1	1	1	1	1
Débit d'air	m ³ /h		360/450/659	320/504/734	486/626/900	529/720/979	500/824/1159	601/1080/1447
Filtre			G1	G1	G1	G1	G1	G1
Données électriques								
Alimentation électrique	Tension	V	230	230	230	230	230	230
	Phase		Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé
	Fréquence	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Consommation	2 tubes	W	25/35/58	17/34/58	38/58/99	28/41/66	34/61/88	44/92/125
	4 tubes	W	25/35/58	17/34/58	38/58/99	—	34/61/88	44/92/125
Résistance électrique	W		1500	2500	2500	2x1500	2x1500	2x1500
Raccordements hydrauliques								
Type de raccordement			Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz
2 ou 4 tubes	Mode froid	Pouces	¾	¾	¾	1	1	1
4 tubes	Mode chaud	Pouces	½	½	½	—	¾	¾
Dimensions								
Avec IRYS COANDA 180	L x l x H	mm	595 x 595 x 353	595 x 595 x 353	595 x 595 x 353	849 x 849 x 366	849 x 849 x 366	849 x 849 x 366
Avec IRYS COANDA 360	L x l x H	mm	595 x 595 x 341	595 x 595 x 341	595 x 595 x 341	849 x 849 x 358	849 x 849 x 358	849 x 849 x 358
Avec diffuseur en plastique	L x l x H	mm	720 x 720 x 334	720 x 720 x 334	720 x 720 x 334	960 x 960 x 339	960 x 960 x 339	960 x 960 x 339
Poids								
Poids	kg		14,8	16,5	16,5	37,1	37,1	39,6

1) Vitesses du ventilateur. 2) Conformément à la norme Eurovent. Air : 27°C TS/19°C TH, eau glacée : 7°C/12°C. 3) Conformément à la norme Eurovent. Air : 20°C, eau chaude : 45°C/40°C. 4) Conformément à la norme Eurovent. Air : 20°C, eau chaude : 65°C/55°C. 5) Données informatives, compte tenu d'une atténuation sonore hypothétique de la pièce et de l'installation de 9 dB(A).

Accessoires et options

Vannes 2 ou 3 voies, ou 2 voies auto-équilibrantes
 Bac de vidange auxiliaire
 Résistance électrique intégré (de 1500 W à 3000 W)
 Admission d'air neuf
 Filtre G4
 IRC : télécommande infrarouge pour Plogic
 Carte de communication Modbus pour Plogic

Accessoires et options

Diffuseurs en plastique ou métal (IRYS COANDA) (obligatoire)
 SRC - Mini-contrôleur GTB
 Contrôleur Plogic (autres systèmes de contrôle électromécaniques ou électroniques également disponibles)
 Contrôleurs TControl EASY 3S et TControl POD glass (autres systèmes de contrôle électromécaniques ou électroniques également disponibles)
 WRC : télécommande murale pour Plogic



Conforme ErP en vertu de la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.

Ventilo-convecteur type cassette - Ventilateur EC

Ventilo-convecteurs type cassette avec rafraîchissement et chauffage.

Puissance frigorifique : 1,3 à 9,6 kW.

Puissance calorifique : 1,1 à 14,0 kW.



Télécommande en option.
Télécommande WRC.



Télécommande en option.
SRC - Mini-contrôleur GTB.



Télécommande en option.
Contrôleur électronique
TControl POD glass.



Télécommande en option.
Contrôleur électronique
TControl EASY 3S.



Télécommande en option.
Télécommande filaire
avec tableau de
commande tactile.
PAW-FC-907EC

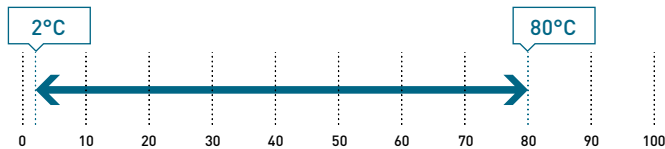


Télécommande en option.
Télécommande filaire.
PAW-FC-903EC

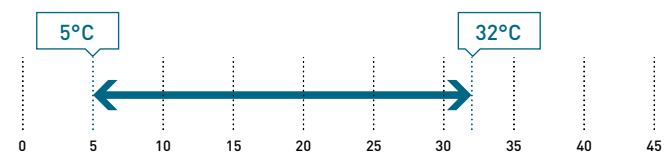
+ POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES CONTRÔLEURS DE VENTILO-CONVECTEURS, VOIR LA PAGE 98.

Limites de fonctionnement

Température d'entrée d'eau (sans glycol).



Température de l'air intérieur.



Vue d'ensemble de la gamme

- Modèles : 2 tubes, 2 tubes + résistance électrique intégré et 4 tubes
- 6 tailles
- Ventilateur EC basse consommation : 100 % contrôlable via un signal 0-10 V ou 3 vitesses de fonctionnement
- Débit d'air de 360 à 1598 m³/h
- Pompe de relevage des condensats intégrée
- Filtre à air nettoiable G1

Avantages

- Excellentes performances : FCEER et FCCOP jusqu'à « A »
- Diffuseurs IRYS COANDA avec un design élégant et un puissant effet Coanda
- Unités silencieuses
- Installation et maintenance faciles : tous les raccordements sont du même côté Boîtier électrique et vannes à l'extérieur de l'unité
- Faible hauteur d'encastrement
- Intégration parfaite dans les dalles de plafond standard 600 x 600*
- Vannes et pompe de relevage montées en usine

* De 20 à 40 avec les diffuseurs IRYS COANDA.

Diffuseurs IRYS COANDA.

Pour une conception unique et un effet Coanda puissant.



IRYS COANDA 360.
Diffusion de l'air à 360°.



IRYS COANDA 180.
Diffusion de l'air à 180°.

Mesures de l'effet Coanda prises par notre centre de développement Panasonic.



AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>



Caractéristiques techniques

Ventilo-convecteur type cassette - Ventilateur EC			P-FQ20	P-FQ30	P-FQ40	P-FQ50	P-FQ60	P-FQ70
			2 V/6 V/10 V ¹⁾	2 V/6 V/10 V ¹⁾	2 V/6 V/10 V ¹⁾	2 V/6 V/10 V ¹⁾	2 V/6 V/10 V ¹⁾	2 V/6 V/10 V ¹⁾
2 tubes								
Puissance frigorifique totale ²⁾	kW		1,55/1,77/2,38	1,88/2,88/4,00	2,79/3,51/4,71	3,36/4,44/6,09	3,71/5,48/7,20	4,05/6,51/9,61
Puissance sensible ²⁾	kW		1,30/1,49/2,00	1,42/2,18/3,05	2,09/2,69/3,64	2,53/3,36/4,49	2,69/4,08/5,44	2,98/4,88/7,21
Débit d'eau ²⁾	l/h		267/306/409	325/497/688	481/604/808	579/765/1050	640/944/1243	700/1119/1649
Perte de charge d'eau ²⁾	kPa		4,0/5,0/10,0	3,0/7,0/14,0	6,0/10,0/18,0	7,0/12,0/22,0	3,0/6,0/11,0	5,0/12,0/25,0
Puissance calorifique ³⁾	kW		1,92/2,17/2,74	1,94/3,15/3,68	3,16/3,92/5,28	3,80/5,08/6,84	3,85/6,26/8,51	4,38/7,95/11,03
Débit d'eau ³⁾	l/h		331/374/472	334/543/634	544/675/909	655/875/1178	663/1078/1466	754/1369/1900
Perte de charge d'eau ³⁾	kPa		6,0/7,0/10,0	3,0/9,0/11,0	7,0/10,0/17,0	8,0/13,0/22,0	3,0/8,0/14,0	6,0/17,0/29,0
4 tubes								
Puissance frigorifique totale ²⁾	kW		1,30/1,49/1,99	2,00/2,69/3,38	2,56/3,23/4,02	—	2,99/4,98/6,65	3,18/6,04/7,97
Puissance sensible ²⁾	kW		1,19/1,39/1,86	1,50/2,08/2,66	2,04/2,60/3,32	—	2,25/3,79/5,08	2,39/4,71/6,34
Débit d'eau ²⁾	l/h		234/262/344	344/464/581	442/556/690	—	516/858/1144	549/1041/1366
Perte de charge d'eau ²⁾	kPa		6,0/8,0/13,0	4,0/7,0/11,0	6,0/10,0/15,0	—	5,0/14,0/24,0	6,0/20,0/33,0
Puissance calorifique ⁴⁾	kW		1,09/1,27/1,67	3,10/4,40/5,46	4,32/5,00/5,80	—	5,28/7,79/10,00	6,43/10,67/13,99
Débit d'eau ⁴⁾	l/h		94/109/144	267/379/470	372/431/500	—	455/671/865	554/867/1205
Perte de charge d'eau ⁴⁾	kPa		13,0/17,0/28,0	7,0/13,0/20,0	13,0/17,0/23,0	—	4,0/7,0/11,0	5,0/11,0/19,0
Niveaux sonores								
Puissance sonore	2 tubes	dB(A)	36/40/49	35/44/53	42/48/57	35/40/49	38/46/54	40/52/61
	4 tubes	dB(A)	36/40/49	35/44/53	42/48/57	—	38/46/54	40/52/61
Pression sonore ⁵⁾	2 tubes	dB(A)	27/31/40	26/35/44	33/39/48	26/31/40	29/37/45	31/43/50
	4 tubes	dB(A)	27/31/40	26/35/44	33/39/48	—	29/37/45	31/43/50
NR ⁵⁾	2 tubes		23/27/35	20/30/39	28/34/43	21/26/35	22/32/40	25/38/45
	4 tubes		23/27/35	20/30/39	28/34/43	—	22/32/40	25/38/45
Ventilation								
Nombre de ventilateurs			1	1	1	1	1	1
Débit d'air	m ³ /h		360/450/659	320/504/734	486/626/900	529/720/979	500/824/1159	601/1080/1598
Filtre			G1	G1	G1	G1	G1	G1
Données électriques								
Alimentation électrique	Tension	V	230	230	230	230	230	230
	Phase		Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé
	Fréquence	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Consommation	2 tubes	W	9/13/29	7/14/33	13/23/57	7/12/25	9/23/45	11/40/115
	4 tubes	W	9/13/29	7/14/32	13/22/57	—	9/23/45	11/40/115
Résistance électrique	W		1500	2500	2500	2x1500	2x1500	2x1500
Raccordements hydrauliques								
Type de raccordement			Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz
2 ou 4 tubes	Mode froid	Pouces	¾	¾	¾	1	1	1
4 tubes	Mode chaud	Pouces	½	½	½	—	¾	¾
Dimensions								
Avec IRYS COANDA 180	L x l x H	mm	595 x 595 x 353	595 x 595 x 353	595 x 595 x 353	849 x 849 x 366	849 x 849 x 366	849 x 849 x 366
Avec IRYS COANDA 360	L x l x H	mm	595 x 595 x 341	595 x 595 x 341	595 x 595 x 341	849 x 849 x 358	849 x 849 x 358	849 x 849 x 358
Avec diffuseur en plastique	L x l x H	mm	720 x 720 x 334	720 x 720 x 334	720 x 720 x 334	960 x 960 x 339	960 x 960 x 339	960 x 960 x 339
Poids								
Poids	kg		14,8	16,5	16,5	37,1	37,1	39,6

Classe d'efficacité énergétique⁶⁾

Ventilo-convecteur type cassette - Ventilateur EC								
2 tubes	FCEER		B	A	B	A	A	A
	FCCOP		B	B	B	A	A	A
4 tubes	FCEER		B	A	B	—	A	B
	FCCOP		C	A	B	—	A	A

1) Vitesses standard du ventilateur réglées en usine (tension). 2) Conformément à la norme Eurovent. Air : 27°C TS/19°C TH, eau glacée : 7°C/12°C. 3) Conformément à la norme Eurovent. Air : 20°C, eau chaude : 45°C/40°C. 4) Conformément à la norme Eurovent. Air : 20°C, eau chaude : 65°C/55°C. 5) Données informatives, compte tenu d'une atténuation sonore hypothétique de la pièce et de l'installation de 9 dB(A). 6) Conformément à la norme Eurovent.

Accessoires et options

Vannes 2 ou 3 voies, ou 2 voies auto-équilibrantes
 Bac de vidange auxiliaire
 Carte Ecospeed pour ventilateurs EC
 Résistance électrique intégré (de 1500 W à 3000 W)
 Admission d'air neuf
 Filtre G4
 IRC : télécommande infrarouge pour Plogic
 Carte de communication Modbus pour Plogic

Accessoires et options

Diffuseurs en plastique ou métal (IRYS COANDA) (obligatoire)
 SRC - Mini-contrôleur GTB
 Contrôleur Plogic [autres systèmes de contrôle électromécaniques ou électroniques également disponibles]
 Contrôleurs TControl EASY 3S et TControl POD glass [autres systèmes de contrôle électromécaniques ou électroniques également disponibles]
 WRC : télécommande murale pour Plogic



Conforme ErP en vertu de la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.

Ventilo-convecteur type unité murale - Ventilateur AC

Ventilo-convecteurs type unité murale avec rafraîchissement et chauffage.

Puissance frigorifique : 1,0 à 4,0 kW.

Puissance calorifique : 1,4 à 4,5 kW.



Vue d'ensemble de la gamme

- Modèles (2 tubes) : infrarouge sans vanne (IR SV), infrarouge avec vanne (IR AV) et bornier sans vanne (TB SV)
- 4 tailles
- Ventilateur AC à 3 vitesses
- Débit d'air de 280 à 850 m³/h
- Filtre à air nettoiable G1

Avantages

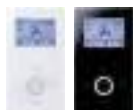
- Réversible
- Design élégant
- Léger pour une installation facilitée
- Unités silencieuses
- Maintenance ultra-simple grâce à un panneau avant amovible
- Filtre à air de type synthétique lavable



Télécommande en option.
Télécommande WRC.



Télécommande en option.
SRC - Mini-contrôleur GTB.



Télécommande en option.
Contrôleur électronique
TControl POD glass.



Télécommande en option.
Contrôleur électronique
TControl EASY 3S.



Télécommande en option.
Télécommande filaire avec tableau de commande tactile.
PAW-FC-907AC



Télécommande en option.
Télécommande filaire.
PAW-FC-903AC



Télécommande en option.
Télécommande filaire avancée.
PAW-FC-RC1

Accessoires et options

Vannes 2 ou 3 voies

Carte de communication Modbus pour Plogic

SRC - Mini-contrôleur GTB

Contrôleur Plogic (autres systèmes de contrôle électromécaniques ou électroniques également disponibles)

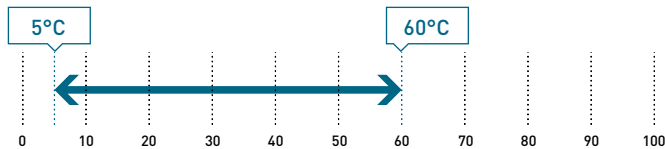
Contrôleurs TControl EASY 3S et TControl POD glass (autres systèmes de contrôle électromécaniques ou électroniques également disponibles)

WRC : télécommande murale pour Plogic

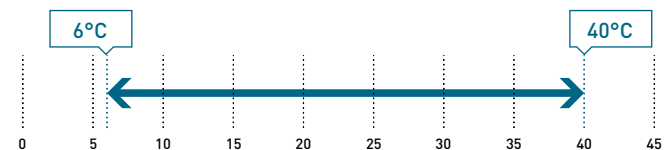
+ POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES CONTRÔLEURS DE VENTILO-CONVECTEURS, VOIR LA PAGE 98.

Limites de fonctionnement

Température d'entrée d'eau (sans glycol).



Température de l'air intérieur.



AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>



Caractéristiques techniques

Ventilo-convecteur type unité murale - Ventilateur AC		P-FW07		P-FW09		P-FW18		P-FW22			
		S2/S3/S4 ¹⁾		S2/S3/S4 ¹⁾		S2/S3/S4 ¹⁾		S2/S3/S4 ¹⁾			
2 tubes, sans vanne											
Puissance frigorifique totale ²⁾		kW	1,00/1,34/1,69		1,58/1,79/2,50		2,78/3,05/3,60		2,93/3,29/4,00		
Puissance sensible ²⁾		kW	0,72/0,97/1,20		1,21/1,37/1,87		2,12/2,39/2,74		2,28/2,62/3,11		
Débit d'eau ²⁾		l/h	172/231/291		270/308/431		479/525/620		505/565/687		
Perte de charge d'eau ²⁾		kPa	18,6/24,9/31,4		18,5/21,4/31,0		34,6/40,0/52,3		37,2/42,8/54,9		
Puissance calorifique ³⁾		W	1,42/1,62/1,72		1,68/1,92/2,80		2,99/3,30/4,10		3,18/3,63/4,50		
Débit d'eau ³⁾		l/h	245/279/296		289/331/482		515/568/706		548/625/775		
Perte de charge d'eau ³⁾		kPa	17,6/23,4/26,5		21,4/23,5/28,6		39,9/46,3/64,7		41,7/55,0/85,8		
Niveaux sonores											
Puissance sonore		dB(A)	45/49/51		40/43/52		47/50/54		50/55/60		
Pression sonore ⁴⁾		dB(A)	30/33/35		32/36/40		39/41/43		39/43/48		
NR ⁴⁾		dB(A)	32/36/38		34/39/44		40/43/46		43/46/50		
Ventilation											
Nombre de ventilateurs			1		1		1		1		
Débit d'air		m ³ /h	282/321/360		367/413/551		532/592/680		617/709/850		
Filtre			G1		G1		G1		G1		
Données électriques											
Alimentation électrique		Tension	V	230		230		230		230	
		Phase		Monophasé		Monophasé		Monophasé		Monophasé	
		Fréquence	Hz	50		50		50		50	
Consommation		Mode froid	W	39/42/62		30/33/40		44/48/53		50/55/69	
		Mode chaud	W	39/42/62		27/30/50		42/45/60		46/51/66	
Raccordements hydrauliques											
Type de raccordement			Raccord fileté femelle gaz		Raccord fileté femelle gaz		Raccord fileté femelle gaz		Raccord fileté femelle gaz		
Raccordements		Pouces	1/2		1/2		1/2		1/2		
Dimensions et poids											
Dimensions		L x l x H	mm		845 x 180 x 275		845 x 180 x 275		940 x 200 x 298		
Poids		kg	11		11		13		13		
Ventilo-convecteur type unité murale - Ventilateur AC		P-FW09				P-FW22					
		S2/S3/S4 ¹⁾				S2/S3/S4 ¹⁾					
2 tubes, avec vanne											
Puissance frigorifique totale ²⁾		kW	1,11/1,25/1,40				2,32/2,68/3,10				
Puissance sensible ²⁾		kW	0,91/1,08/1,25				1,68/1,98/2,28				
Débit d'eau ²⁾		l/h	191/215/241				400/460/532				
Perte de charge d'eau ²⁾		kPa	14,9/16,8/18,8				42,4/50,8/61,5				
Puissance calorifique ³⁾		W	1,29/1,61/2,00				2,51/2,75/3,30				
Débit d'eau ³⁾		l/h	222/277/344				432/474/568				
Perte de charge d'eau ³⁾		kPa	16,1/21,3/28,2				45,8/48,6/54,1				
Niveaux sonores											
Puissance sonore		dB(A)	44/50/54				53/57/60				
Pression sonore ⁴⁾		dB(A)	32/36/40				39/43/48				
NR ⁴⁾		dB(A)	27/31/37				34/37/41				
Ventilation											
Nombre de ventilateurs			1				1				
Débit d'air		m ³ /h	150/250/400				290/400/600				
Filtre			G1				G1				
Données électriques											
Alimentation électrique		Tension	V	230				230			
		Phase		Monophasé				Monophasé			
		Fréquence	Hz	50				50			
Consommation		Mode froid	W	35/38/43				50/58/69			
		Mode chaud	W	30/33/43				50/58/69			
Raccordements hydrauliques											
Type de raccordement			Raccord fileté femelle gaz				Raccord fileté femelle gaz				
Raccordements		Pouces	1/2				1/2				
Dimensions et poids											
Dimensions		L x l x H	mm				845 x 180 x 275				
Poids		kg	11				13				

1) Vitesses standard du ventilateur réglées en usine. 2) Conformément à la norme Eurovent. Air : 27°C TS/19°C TH, eau glacée : 7°C/12°C. 3) Conformément à la norme Eurovent. Air : 20°C, eau chaude : 45°C/40°C. 4) Données informatives, compte tenu d'une atténuation sonore hypothétique de la pièce et de l'installation de 9 dB(A).



Conforme ErP en vertu de la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.

Ventilo-convecteur type gainable - Ventilateur EC

Ventilo-convecteurs type gainable pression statique moyenne avec rafraîchissement et chauffage.

Puissance frigorifique : 0,7 à 6,7 kW.

Puissance calorifique : 0,5 à 7,1 kW.



Télécommande en option.
Télécommande WRC.



Télécommande en option.
SRC - Mini-contrôleur GTB.



Télécommande en option.
Contrôleur électronique
TControl POD glass.



Télécommande en option.
Contrôleur électronique
TControl EASY 3S.



Télécommande en option.
Télécommande filaire
avec tableau de
commande tactile.
PAW-FC-907EC

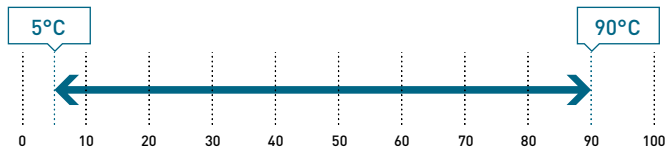


Télécommande en option.
Télécommande filaire.
PAW-FC-903EC

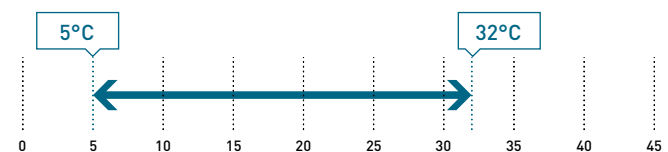
+ POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES CONTRÔLEURS DE VENTILO-CONVECTEURS, VOIR LA PAGE 98.

Limites de fonctionnement

Température d'entrée d'eau (sans glycol).



Température de l'air intérieur.



Vue d'ensemble de la gamme

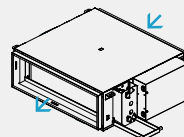
- Modèles : 2 tubes, 2 tubes + résistance électrique intégré et 4 tubes
- 6 tailles
- Ventilateur EC basse consommation : 100 % contrôlable via un signal 0-10 V ou 3 vitesses de fonctionnement
- Débit d'air de 82 à 1293 m³/h
- Pression statique jusqu'à 120 Pa
- Nombreuses configurations d'entrée/sortie d'air
- Raccordements hydrauliques / électriques gauche ou droite

Avantages

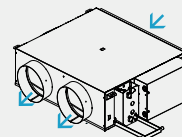
- Excellentes performances : FCEER et FCCOP jusqu'à « A »
- Unités silencieuses : isolation acoustique et thermique interne
- Hautement personnalisable : nombreuses configurations aérauliques et sélection du côté d'accès aux raccordements hydrauliques et électriques
- Facilité d'installation : très faible hauteur (223 mm)
- Maintenance simplifiée : accès direct aux composants internes
- Bac de vidange monobloc
- Testé en usine

Configurations d'entrée/sortie d'air

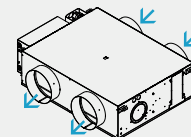
Configurations I.



Retour et refoulement
rectangulaires (standard).

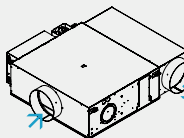


Retour rectangulaire et
refoulement circulaire.



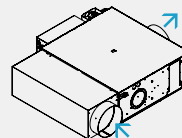
Refoulement et retour
circulaires.

Configuration J.



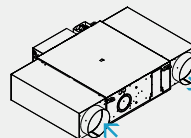
Refoulement et retour
circulaires.

Configuration L.



Refoulement et retour
circulaires.

Configuration U.



Refoulement et retour
circulaires.

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>



Caractéristiques techniques

Ventilo-convecteur type gainable - Ventilateur EC			P-FD10	P-FD15	P-FD20	P-FD25	P-FD30	P-FD40	
			2 V/7,35 V/10 V ¹⁾	3,8 V/6,00 V/8,2 V ¹⁾	4,8 V/7,15 V/8,9 V ¹⁾	3,1 V/3,9 V/4,85 V ¹⁾	2 V/6 V/10 V ¹⁾	2,1 V/5,5 V/10 V ¹⁾	
2 tubes									
Puissance frigorifique totale ²⁾	kW		0,7/1,2/1,5	1,39/1,88/2,06	1,83/2,42/2,74	2,42/2,77/3,2	1,90/3,66/4,80	2,4/4,94/6,66	
Puissance sensible ²⁾	kW		0,67/1,08/1,36	1,16/1,6/1,96	1,46/1,92/2,21	1,96/2,24/2,63	1,42/2,82/3,68	1,8/4,1/6,13	
Débit d'eau ²⁾	l/h		121/207/258	239/324/355	315/416/472	416/477/551	327/630/827	413/851/1148	
Perte de charge d'eau ²⁾	kPa		2,38/5,29/7,52	6,1/9,3/10,5	9,5/15,5/19,5	19,7/25,3/33,1	15,2/44/70,3	8,2/29,7/51,7	
Puissance calorifique ³⁾	kW		0,51/1,28/1,82	1,45/2,07/2,55	2,07/2,47/2,59	2,58/3,02/3,39	1,90/3,83/5,01	2,4/5,1/7,06	
Débit d'eau ³⁾	l/h		87,8/220/313	250/357/439	357/425/446	444/520/584	327/660/863	410/878/1216	
Perte de charge d'eau ³⁾	kPa		1,54/5,85/10,3	6,5/10,6/14,3	11,9/16,1/17,6	22,3/30/37,3	10,3/37,6/62,8	8,2/31,4/57,6	
4 tubes									
Puissance frigorifique totale ²⁾	kW		0,71/1,35/1,58	1,34/1,78/2,18	1,78/2,38/2,74	2,19/2,69/2,94	1,72/3,54/4,57	2,22/4,76/6,37	
Puissance sensible ²⁾	kW		0,67/1,20/1,42	1,11/1,52/1,73	1,42/1,9/2,22	1,73/2,16/2,39	1,24/2,61/3,39	1,77/4,02/5,63	
Débit d'eau ²⁾	l/h		122/233/272	231/307/376	306/410/472	377/463/506	296/610/787	382/821/1097	
Perte de charge d'eau ²⁾	kPa		2,43/6,36/8,18	5,8/8,5/11,4	9,1/15,1/19,5	13,3/19,4/22,9	8,6/32,4/52,7	7,2/27,8/57,1	
Puissance calorifique ⁴⁾	kW		0,65/1,66/2,16	1,79/2,54/2,88	2,6/3,02/3,12	3,16/3,59/4,03	1,73/3,27/4,10	2,64/5,05/6,61	
Débit d'eau ⁴⁾	l/h		56/143/186	154/219/248	224/260/269	308/344/385	149/282/353	227/435/569	
Perte de charge d'eau ⁴⁾	kPa		1,36/4,88/7,24	5,9/11,1/13,9	12,1/18/19,7	11,5/14,9/18,9	3,27/12,3/19,6	3,5/37,3/120	
Niveaux sonores									
Puissance sonore de retour et de rayonnement ⁵⁾	2 tubes	dB(A)	31/52/55	44/55/60	46/57/61	50/55/61	40/58/64	42/58/68	
	4 tubes	dB(A)	29/52/55	44/55/60	50/57/61	50/55/61	40/58/64	43/58/68	
Puissance sonore émise ⁵⁾	2 tubes	dB(A)	31/51/55	41/52/58	50/57/61	50/56/61	36/56/64	39/57/70	
	4 tubes	dB(A)	34/51/57	41/52/58	50/57/61	50/56/61	36/56/64	38/54/70	
Pression sonore ⁶⁾	2 tubes	dB(A)	<20/35/38	26/37/42	31/40/44	33/39/44	20/39/47	23/39/52	
	4 tubes	dB(A)	<20/35/38	26/37/42	31/40/44	33/39/44	20/39/47	24/39/52	
NR ⁶⁾	2 tubes		9/30/33	21/32/37	26/35/39	28/34/39	15/34/42	18/34/47	
	4 tubes		6/30/33	21/32/37	26/35/39	28/34/39	15/34/42	19/34/47	
Ventilation									
Nombre de ventilateurs			1	1	1	1	1	1	
Débit d'air ⁵⁾	2 tubes	m ³ /h	82/247/357	255/383/491	360/501/599	448/541/642	300/738/1068	347/848/1293	
	4 tubes	m ³ /h	85/292/384	228/351/452	331/467/560	413/503/602	255/654/943	319/802/1228	
Pression statique externe	2 tubes	Pa	3,3/30/62,6	22/50/82	26/50/72	34/50/70	8/50/105	8/50/116	
	4 tubes	Pa	2,5/30/51,8	21/50/83	25/50/72	34/50/72	8/50/104	8/50/117	
Données électriques									
Alimentation électrique	Tension	V	230	230	230	230	230	230	
	Phase		Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	
	Fréquence	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	
Consommation	2 tubes	W	7/19/35	11/29/56	19/50/70	25/41/64	9/65/163	10/62/197	
	4 tubes	W	7/20/36	11/28/53	20/47/76	26/41/69	8/60/147	10/60/188	
Résistance électrique	W		500	600/1000	600/1000	1000/2000	1000/2000	1250/2500	
Raccordements hydrauliques									
Type de raccordement			Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	
2 ou 4 tubes	Mode froid	Pouces	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4	
4 tubes	Mode chaud	Pouces	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	
Dimensions et poids									
Dimensions sans bac de récupération		L x l x H	mm	633 x 631 x 223	733 x 631 x 223	833 x 631 x 223	933 x 631 x 223	1233 x 653 x 223	
Poids		kg		14	16	18	20	22	29

Classe d'efficacité énergétique⁷⁾

Ventilo-convecteur type gainable - Ventilateur EC								
2 tubes	FCEER		C	B	B	B	—	A
	FCCOP		C	A	B	A	—	A
4 tubes	FCEER		C	B	B	B	—	A
	FCCOP		C	A	A	A	—	A

1) Vitesses standard du ventilateur réglées en usine (tension). 2) Conformément à la norme Eurovent. Air : 27°C TS/19°C TH, eau glacée : 7°C/12°C. 3) Conformément à la norme Eurovent. Air : 20°C, eau chaude : 45°C/40°C. 4) Conformément à la norme Eurovent. Air : 20°C, eau chaude : 65°C/55°C. 5) Conformément à la norme Eurovent 6/10 (méthode de test du débit d'air) et 8/12 (méthode de test sonore). 6) Données informatives, compte tenu d'une atténuation sonore hypothétique de la pièce et de l'installation de 21 dB(A). 7) Conformément à la norme Eurovent.
* Données avec configuration I avec retour et refoulement rectangulaires et filtre G2 (DT10/15/20/25/30) ou G3 (DT40).

Accessoires et options	
Vannes 2 ou 3 voies, ou 2 voies auto-équilibrantes	
Disjoncteur	
Pompe de relevage des condensats	
Carte Ecospeed pour ventilateurs EC	
Résistance électrique intégré (de 500 à 2 500 W)	
Admission d'air neuf	
Porte-fusible	

Accessoires et options	
Filtre G2/G3	
Nombreuses configurations d'entrée/sortie d'air	
Carte de communication Modbus pour Plogic	
Configuration d'autres vitesses (vitesses standard réglées en usine dans le tableau des caractéristiques techniques)	
SRC - Mini-contrôleur GTB	
Kit de suspension	

Accessoires et options	
Contrôleur Plogic (autres systèmes de contrôle électromécaniques ou électroniques également disponibles)	
Contrôleurs TControl EASY 3S et TControl POD glass (autres systèmes de contrôle électromécaniques ou électroniques également disponibles)	
WRC : télécommande murale pour Plogic	



Conforme ErP en vertu de la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.

Spécifications sujettes à modifications sans préavis. Pour des informations détaillées concernant l'ErP, veuillez consulter nos sites Internet : www.aircon.panasonic.fr ou www.ptc.panasonic.eu.

Ventilo-convecteur type gainable haute pression statique - Ventilateur AC

Ventilo-convecteurs type gainable haute pression statique avec rafraîchissement et chauffage.

Puissance frigorifique : 4,1 à 24,8 kW.

Puissance calorifique : 4,1 à 25,0 kW.

 Fabriqué en France



Télécommande en option.
Télécommande WRC.



Télécommande en option.
SRC - Mini-contrôleur GTB.



Télécommande en option.
Contrôleur électronique
TControl POD glass.



Télécommande en option.
Contrôleur électronique
TControl EASY 3S.



Télécommande en option.
Télécommande filaire avec tableau de commande tactile.
PAW-FC-907AC



Télécommande en option.
Télécommande filaire.
PAW-FC-903AC

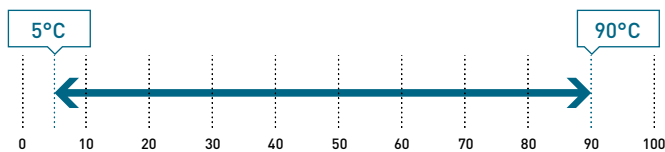


Télécommande en option.
Télécommande filaire avancée.
PAW-FC-RC1

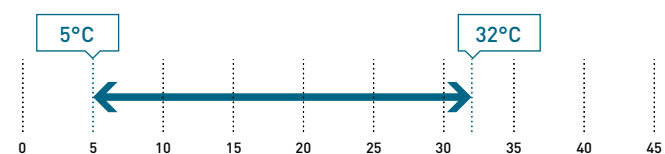
 POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES CONTRÔLEURS DE VENTILO-CONVECTEURS, VOIR LA PAGE 98.

Limites de fonctionnement

Température d'entrée d'eau (sans glycol).



Température de l'air intérieur.



Vue d'ensemble de la gamme

- Modèles : 2 tubes, 2 tubes + résistance électrique intégré et 4 tubes
- 6 tailles
- Ventilateur AC à 5 ou 4 vitesses - vitesses standard réglées en usine - 07/15/18/21 : S1,S3,S5 (moteur de ventilateur 5 vitesses) et 24/27 : S1,S2,S3 (moteur de ventilateur 4 vitesses)
- Débit d'air de 586 à 3451 m³/h
- Haute pression statique disponible jusqu'à 220 Pa
- Raccordements hydrauliques / électriques gauche ou droite

Avantages

- Niveau sonore très faible à basse vitesse (isolation double paroi disponible en accessoire)
- Sélection du côté d'accès aux raccordements hydrauliques et électriques
- Facilité d'installation et de maintenance
- Testé en usine

Accessoires et options

Vannes 2 ou 3 voies

Bac de vidange auxiliaire

Disjoncteur

Pompe de relevage des condensats

Isolation sonore double paroi

Résistance électrique intégré (de 1000 W à 3000 W)

Admission d'air neuf

Porte-fusible

Filtre G3/G4

Plénums d'entrée et de sortie pour gaines circulaires (07 uniquement)

Carte de communication Modbus pour Plogic

Configuration d'autres vitesses (vitesses standard réglées en usine dans le tableau des caractéristiques techniques)

SRC - Mini-contrôleur GTB

Kit de suspension

Contrôleur Plogic (autres systèmes de contrôle électromécaniques ou électroniques également disponibles)

Contrôleurs TControl EASY 3S et TControl POD glass (autres systèmes de contrôle électromécaniques ou électroniques également disponibles)

WRC : télécommande murale pour Plogic

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>



Caractéristiques techniques

Ventilo-convecteur type gainable haute pression statique - Ventilateur AC		P-FH07		P-FH15		P-FH18		P-FH21		P-FH24		P-FH27			
		S1/S3/S5 ¹⁾		S1/S3/S5 ¹⁾		S1/S3/S5 ¹⁾		S1/S3/S5 ¹⁾		S1/S2/S3 ¹⁾		S1/S2/S3 ¹⁾			
2 tubes															
Puissance frigorifique totale ²⁾		kW	4,43/5,32/5,59		6,9/11,48/13,33		6,32/11,48/13,87		7,07/13,7/17		14,78/16,67/19,03		16,4/18,9/21,9		
Puissance sensible ²⁾		kW	3,14/3,97/4,25		5,04/9,19/11,23		4,94/9,48/11,89		4,93/9,94/12,5		10,68/12,27/14,23		11,4/13,3/15,5		
Débit d'eau ²⁾		l/h	765/919/965		1191/1982/2302		1091/1982/2395		1221/2365/2935		2552/2878/3286		2832/3263/3781		
Perte de charge d'eau ²⁾		kPa	27,4/39,2/43,5		7,9/19,8/26,1		6,8/19,6/27,6		8,5/28,7/43,5		14,7/18,3/23,3		13,6/17,6/23		
Puissance calorifique ³⁾		kW	4,06/5,53/6,7		6,6/12/15,48		7,2/14/18,01		6,95/13,9/17,8		15/17,4/20,9		15,4/17,9/21,5		
Débit d'eau ³⁾		l/h	701/955/1157		1140/2072/2673		1243/2417/3110		1200/2400/3073		2590/3004/3609		2659/3091/3712		
Perte de charge d'eau ³⁾		kPa	24,1/43,5/63,2		5/17,9/26,3		6,1/16,1/24,3		12,4/21,8/34,1		11,4/21,9/28,1		10,7/21/27,3		
4 tubes															
Puissance frigorifique totale ²⁾		kW	4,05/4,84/5,08		6,38/10,08/11,33		6,77/11,18/12,83		7,75/14,38/17,43		13,68/15,27/17,13		14,78/16,77/19,13		
Puissance sensible ²⁾		kW	2,86/3,57/3,8		4,76/8,42/10,13		5,01/9,13/11,13		5,45/10,58/13,23		10,18/11,67/13,33		10,68/12,27/14,23		
Débit d'eau ²⁾		l/h	699/836/877		1102/1740/1956		1169/1930/2215		1338/2483/3009		2362/2637/2958		2552/2896/3303		
Perte de charge d'eau ²⁾		kPa	31/43/47,2		5,8/13,3/16,9		6,9/17,1/22,6		11,1/34,9/50,9		15,3/18,8/23,3		13,5/17/21,5		
Puissance calorifique ⁴⁾		kW	5,5/7/7,7		9,6/17/21		9,7/17,06/21		9,7/17,1/21		10,9/12,9/15,2		18,5/25/29,6		
Débit d'eau ⁴⁾		l/h	475/604/665		829/1468/1813		837/1473/1813		837/1476/1813		941/1114/1312		1597/2158/2555		
Perte de charge d'eau ⁴⁾		kPa	9/13,3/15		32,7/92,1/134		20,2/56,1/80		20,2/56,1/80		30,8/39/49,5		38,8/67,2/82		
Niveaux sonores															
Puissance sonore de retour et de rayonnement ⁵⁾		2 tubes	dB(A)	57/60/63		52/66/72		54/66/74		52/66/72		65/69/73		65/69/73	
		4 tubes	dB(A)	54/60/63		52/66/72		52/66/72		52/66/72		65/69/73		65/69/73	
Puissance sonore émise ⁵⁾		2 tubes	dB(A)	53/59/62		52/64/71		52/64/71		52/74/71		64/67/72		64/67/72	
		4 tubes	dB(A)	53/59/62		52/64/71		52/64/71		52/64/71		64/67/72		64/67/72	
Pression sonore ⁶⁾		2 tubes	dB(A)	33/39/42		31/45/51		31/45/51		31/45/51		44/48/52		44/48/52	
		4 tubes	dB(A)	33/39/42		31/45/51		31/45/51		31/45/51		44/48/52		44/48/52	
NR ⁶⁾		2 tubes		27/34/37		27/40/47		27/40/47		27/40/47		40/44/48		40/44/48	
		4 tubes		27/34/37		27/40/47		27/40/47		27/40/47		40/44/48		40/44/48	
Ventilation															
Nombre de ventilateurs			1		1		1		1		1		1		
Filtre			G3		G3		G3		G3		G3		G3		
Débit d'air ⁵⁾		2 tubes	m ³ /h	703/977/1125		960/2112/2830		960/2112/2830		960/2112/2830		2040/2413/2925		2040/2413/2925	
		4 tubes	m ³ /h	586/824/974		960/2112/2830		960/2112/2830		960/2112/2830		2040/2413/2925		2040/2413/2925	
Pression statique externe		2 tubes	Pa	30/50/70		15/50/90		15/50/90		15/50/90		35/50/75		35/50/75	
		4 tubes	Pa	25/50/70		15/50/90		15/50/90		15/50/90		35/50/75		35/50/75	
Données électriques															
Alimentation électrique		Tension	V	230		230		230		230		230		230	
		Phase		Monophasé		Monophasé		Monophasé		Monophasé		Monophasé		Monophasé	
		Fréquence	Hz	50/60		50/60		50/60		50/60		50/60		50/60	
Consommation		W	132/182/222		180/421/675		180/421/675		180/421/675		420/530/673		420/530/673		
Résistance électrique		W	2 000		3 000		3 000		3 000		3 000		3 000		
Raccordements hydrauliques															
Type de raccordement			Raccord fileté femelle gaz		Raccord fileté mâle gaz		Raccord fileté mâle gaz		Raccord fileté mâle gaz		Raccord fileté mâle gaz		Raccord fileté mâle gaz		
2 tubes		Pouces	1/2		1		1 1/4		1 1/4		1 1/4		1 1/4		
		Mode froid	Pouces	1/2		1		1		1		1 1/4		1 1/4	
4 tubes		Mode chaud	Pouces	1/2		3/4		3/4		3/4		3/4		3/4	
Dimensions et poids															
Dimensions		L x l x H	mm	1200 x 698 x 250		1380 x 798 x 375		1380 x 798 x 375		1380 x 798 x 375		1500 x 798 x 450		1500 x 798 x 450	
Poids			kg	42		63		65		67		76		80	

1) Vitesses standard du ventilateur réglées en usine. 2) Conformément à la norme Eurovent. Air : 27°C TS/19°C TH, eau glacée : 7°C/12°C. 3) Conformément à la norme Eurovent. Air : 20°C, eau chaude : 45°C/40°C. 4) Conformément à la norme Eurovent. Air : 20°C, eau chaude : 65°C/55°C. 5) Conformément à la norme Eurovent 6/10 (méthode de test du débit d'air) et 8/12 (méthode de test sonore). 6) Données informatives, compte tenu d'une atténuation sonore hypothétique de la pièce et de l'installation de 21 dB(A).

* Données avec configuration I avec retour et refoulement rectangulaires.



Conforme ErP en vertu de la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.

Ventilo-convecteur type gainable haute pression statique - Ventilateur EC

Ventilo-convecteurs type gainable haute pression statique avec rafraîchissement et chauffage.

Puissance frigorifique : 3,2 à 21,9 kW.

Puissance calorifique : 2,5 à 24,1 kW.

 Fabriqué en France



Télécommande en option.
Télécommande WRC.



Télécommande en option.
SRC - Mini-contrôleur GTB.



Télécommande en option.
Contrôleur électronique
TControl POD glass.



Télécommande en option.
Contrôleur électronique
TControl EASY 3S.



Télécommande en option.
Télécommande filaire
avec tableau de
commande tactile.
PAW-FC-907EC

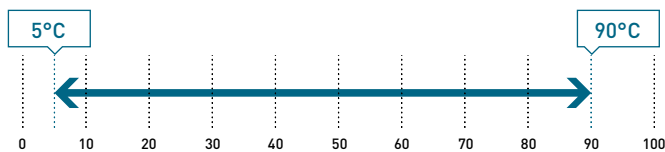


Télécommande en option.
Télécommande filaire.
PAW-FC-903EC

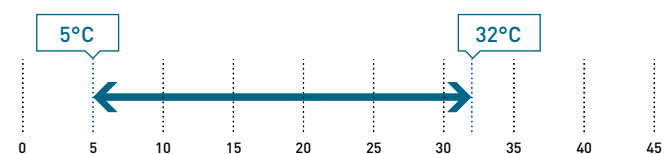
 POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES CONTRÔLEURS DE VENTILO-CONVECTEURS, VOIR LA PAGE 98.

Limites de fonctionnement

Température d'entrée d'eau (sans glycol).



Température de l'air intérieur.



Vue d'ensemble de la gamme

- Modèles : 2 tubes, 2 tubes + résistance électrique intégré et 4 tubes
- 6 tailles
- Ventilateur EC basse consommation : 100 % contrôlable via un signal 0-10 V ou 3 vitesses de fonctionnement
- Débit d'air de 320 à 3568 m³/h
- Haute pression statique disponible jusqu'à 220 Pa
- Raccordements hydrauliques / électriques gauche ou droite

Avantages

- Excellentes performances : FCEER et FCCOP jusqu'à « A »
- Niveau sonore très faible à basse vitesse (isolation double paroi disponible en accessoire)
- Sélection du côté d'accès aux raccordements hydrauliques et électriques
- Facilité d'installation et de maintenance
- Testé en usine

Accessoires et options

Vannes 2 ou 3 voies
Bac de vidange auxiliaire
Disjoncteur
Pompe de relevage des condensats
Isolation sonore double paroi
Résistance électrique intégré (de 1000 W à 3000 W)
Admission d'air neuf
Porte-fusible
Filtre G3/G4
Plenums d'entrée et de sortie pour gaines circulaires (07 uniquement)
Carte de communication Modbus pour Plogic
Configuration d'autres vitesses (vitesses standard réglées en usine dans le tableau des caractéristiques techniques)
SRC - Mini-contrôleur GTB
Kit de suspension
Contrôleur Plogic (autres systèmes de contrôle électromécaniques ou électroniques également disponibles)
Contrôleurs TControl EASY 3S et TControl POD glass (autres systèmes de contrôle électromécaniques ou électroniques également disponibles)
WRC : télécommande murale pour Plogic

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>



Caractéristiques techniques

Ventilo-convecteur type gainable haute pression statique - Ventilateur EC		P-FH07	P-FH15	P-FH18	P-FH21	P-FH24	P-FH27	
		3,33 V/5,87 V/8,67 V ¹⁾	2 V/4 V/5 V ¹⁾	2 V/4 V/5 V ¹⁾	2 V/4 V/5 V ¹⁾	2 V/5 V/7 V ¹⁾	2 V/5 V/7 V ¹⁾	
2 tubes								
Puissance frigorifique totale ²⁾	kW	3,26/4,90/5,88	7,93/10,1/11,1	8,98/11,7/12,8	9,79/12,7/13,9	10,6/16,1/17,6	11,7/18,1/19,9	
Puissance sensible ²⁾	kW	2,05/3,59/4,56	6,08/8,05/8,9	6,71/9,02/10	7,14/9,55/10,60	7,84/12,4/13,7	8,43/13,6/15,1	
Débit d'eau ²⁾	l/h	562/844/1013	1369/1744/1917	1551/2020/2210	1690/2193/2400	1826/2780/3039	2022/3125/3436	
Perte de charge d'eau ²⁾	kPa	15/33,5/48,1	13,2/19,8/23	9,1/14,2/16,7	10,2/15,4/17,9	8,04/18,4/21,4	7,58/19,1/22,5	
Puissance calorifique ³⁾	kW	2,47/5,61/9,26	8,66/11,7/13	9,48/13,1/14,6	9,99/14,1/15,8	10,9/17,6/19,5	11,6/19,1/21,4	
Débit d'eau ³⁾	l/h	425/966/1595	1495/2020/2245	1637/2262/2521	1725/2435/2728	1872/3039/3367	1993/3298/3695	
Perte de charge d'eau ³⁾	kPa	7,2/33,7/89,0	12,2/20,6/24,9	8,2/14,2/17,3	8,3/15/18,5	10,9/21,5/25,8	6,38/17,1/20,9	
4 tubes								
Puissance frigorifique totale ²⁾	kW	3,22/4,74/5,54	6,57/8,21/8,91	7,4/9,26/10	8,92/11,3/12,4	9,51/14/15,2	10,2/15,3/16,8	
Puissance sensible ²⁾	kW	2,12/3,48/4,25	5,2/6,76/7,43	5,7/7,48/8,24	6,66/8,75/9,64	7,13/11/12,1	7,52/11,8/13,1	
Débit d'eau ²⁾	l/h	555/817/954	1134/1418/1538	1278/1599/1727	1540/1951/2141	1642/2417/2624	1761/2642/2901	
Perte de charge d'eau ²⁾	kPa	20,6/41,4/55,3	6,6/10,2/12	8/11,2/12,7	11,2/16,7/19,4	9,4/18,7/21,9	6,6/13,9/16,4	
Puissance calorifique ⁴⁾	kW	3,93/6,81/9,05	5,85/7,45/8,13	10/12,9/14,2	10/11,9/14,2	8/11,9/13	7,71/11,7/12,9	
Débit d'eau ⁴⁾	l/h	338/586/779	505/643/702	863/1114/1226	863/1114/1226	691/1027/1122	666/1010/1114	
Perte de charge d'eau ⁴⁾	kPa	5,6/12,5/19,5	14,1/21,4/25	23/35/40,9	22,8/34,8/40,8	13,5/27,5/32,1	5,2/11,3/13,4	
Niveaux sonores								
Puissance sonore de retour et de rayonnement ⁵⁾	2 tubes	dB(A)	54/60/63	56/65/67	56/65/67	56/65/67	58/69/73	58/69/73
	4 tubes	dB(A)	54/60/63	56/65/67	56/65/67	56/65/67	58/69/73	58/69/73
Puissance sonore émise ⁵⁾	2 tubes	dB(A)	53/59/62	56/64/65	56/64/65	56/64/65	58/67/72	58/67/72
	4 tubes	dB(A)	53/59/62	56/64/65	56/64/65	56/64/65	58/67/72	58/67/72
Pression sonore ⁶⁾	2 tubes	dB(A)	33/39/42	35/44/46	35/44/46	35/44/46	37/48/52	37/48/52
	4 tubes	dB(A)	33/39/42	35/44/46	35/44/46	35/44/46	37/48/52	37/48/52
NR ⁶⁾	2 tubes		27/34/37	31/40/42	31/40/42	31/40/42	33/44/48	33/44/48
	4 tubes		27/34/37	31/40/42	31/40/42	31/40/42	33/44/48	33/44/48
Ventilation								
Nombre de ventilateurs		1	1	1	1	1	1	
Filtre		G3	G3	G3	G3	G3	G3	
Débit d'air ⁵⁾	2 tubes	m ³ /h	347/849/1293	1360/2044/2335	1360/2044/2335	1360/2044/2335	1519/2700/3098	1519/2700/3098
	4 tubes	m ³ /h	320/803/1229	1360/2044/2335	1360/2044/2335	1360/2044/2335	1519/2700/3098	1519/2700/3098
Pression statique externe	2 tubes	Pa	8/50/116	22/50/65	22/50/65	22/50/65	16/50/66	16/50/66
	4 tubes	Pa	8/50/117	22/50/65	22/50/65	22/50/65	16/50/66	16/50/66
Données électriques								
Alimentation électrique	Tension	V	230	230	230	230	230	
	Phase		Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	
	Fréquence	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	
Consommation	2 tubes	W	10/62/197	61/172/246	61/172/246	61/172/246	57/237/364	57/237/364
	4 tubes	W	10/60/189	61/172/246	61/172/246	61/172/246	57/237/364	57/237/364
Résistance électrique	W	2 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	
Raccordements hydrauliques								
Type de raccordement		Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté mâle gaz	Raccord fileté mâle gaz	Raccord fileté mâle gaz	Raccord fileté mâle gaz	Raccord fileté mâle gaz	
2 tubes	Pouces	1/2	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4	
	Mode froid	Pouces	1/2	1	1	1	1 1/4	
4 tubes	Mode chaud	Pouces	1/2	3/4	3/4	3/4	3/4	
Dimensions et poids								
Dimensions	L x l x H	mm	1200 x 698 x 250	1380 x 798 x 375	1380 x 798 x 375	1380 x 798 x 375	1500 x 798 x 450	
Poids		kg	42	63	65	67	76	

Classe d'efficacité énergétique⁷⁾

Ventilo-convecteur type gainable haute pression statique - Ventilateur EC							
2 tubes	FCEER	—	A	A	A	B	A
	FCCOP	—	A	A	A	A	A
4 tubes	FCEER	—	B	B	A	A	A
	FCCOP	—	B	A	A	B	B

1) Vitesses standard du ventilateur réglées en usine [tension]. 2) Conformément à la norme Eurovent. Air : 27°C TS/19°C TH, eau glacée : 7°C/12°C. 3) Conformément à la norme Eurovent. Air : 20°C, eau chaude : 45°C/40°C. 4) Conformément à la norme Eurovent. Air : 20°C, eau chaude : 65°C/55°C. 5) Conformément à la norme Eurovent 6/10 (méthode de test du débit d'air) et 8/12 (méthode de test sonore). 6) Données informatives, compte tenu d'une atténuation sonore hypothétique de la pièce et de l'installation de 9 dB(A). 7) Conformément à la norme Eurovent.

* Données avec configuration I avec retour et refoulement rectangulaires.



Conforme ErP en vertu de la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.

Ventilo-convecteurs intelligents

Ventilo-convecteurs intelligents avec rafraîchissement et chauffage.

Puissance frigorifique : 0,3 à 2,5 kW.

Puissance calorifique : 0,2 à 2,1 kW.



Thermostat avancée
intégré de série

Accessoires et options

Kits de 2 pieds pour protéger les tuyauteries d'eau

Câble de connexion moteur pour unités dont les connexions hydrauliques se situent sur le côté droit

Vue d'ensemble de la gamme

- 4 modes de fonctionnement (auto, silencieux, nuit et vitesse maximale de ventilation)
- Design exclusif
- Encombrement extrêmement réduit (profondeur de 129 cm seulement)
- Fonctions de rafraîchissement 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 unités sont installées)
- Thermostat à écran tactile

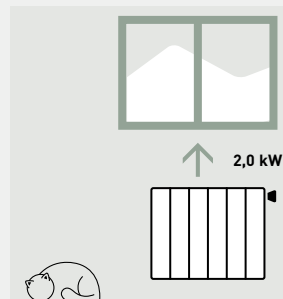
Ventilo-convecteurs au sol au design élégant avec commande avancée

Plus compacts, ces ventilo-convecteurs intelligents garantissent une régulation ultra-efficace des conditions ambiantes.

Avec tout juste 130 mm de profondeur, ils sont les plus sophistiqués du marché. Résolument élégants et raffinés, les ventilo-convecteurs intelligents se fondent facilement dans la pièce.

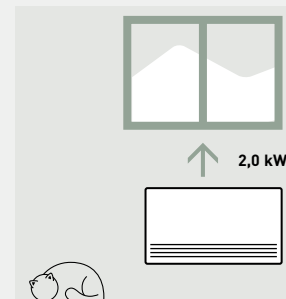
Grâce à l'efficacité exceptionnelle de la ventilation, le moteur utilise une quantité d'énergie considérablement réduite (faible puissance en watts). La vitesse du ventilateur est constamment modulée par le contrôleur de température en fonction d'une logique intégrale proportionnelle, un avantage incontestable pour réguler la température et l'humidité d'une pièce en mode Été.

Avec des radiateurs en fonte conventionnels



Eau à 65°C nécessaire.

Avec des ventilo-convecteurs intelligents



Eau à 35°C nécessaire.

Toutes les courbes de température et les capacités sont disponibles sur www.panasonicproclub.com

PRO Club 





Caractéristiques techniques

Ventilo-convecteurs intelligents			PAW-AAIR-200-2	PAW-AAIR-700-2	PAW-AAIR-900-2	PAW-AAIR-1100-2
Puissance frigorifique totale	Faible/Moyen/Fort	kW	0,3/0,5/0,6	0,6/0,9/1,5	0,8/1,6/2,1	0,9/1,8/2,5
Puissance sensible	Faible/Moyen/Fort	kW	0,2/0,4/0,6	0,5/0,9/1,3	0,7/1,3/1,9	0,9/1,6/2,3
Débit d'eau	Faible/Moyen/Fort	kg/h	51,1/89,4/106,3	96,0/155,2/251,1	140,8/267,2/365,7	158,1/300,3/423,6
Perte de charge d'eau	Faible/Moyen/Fort	kPa	3,3/5,7/6,1	1,1/2,1/4,2	1,5/5,8/10,3	1,3/5,0/10,6
Température de l'eau d'entrée		°C	10	10	10	10
Température de sortie d'eau		°C	15	15	15	15
Température d'entrée d'air		°C	27	27	27	27
Température de sortie d'air	Faible/Moyen/Fort	°C	12,8/13,2/14,9	14,6/14,8/14,0	15,8/14,6/14,4	18,1/15,2/14,7
Humidité relative de l'air entrant		%	47	47	47	47
Puissance calorifique totale	Faible/Moyen/Fort	kW	0,2/0,4/0,5	0,4/0,8/1,2	0,6/1,2/1,6	0,8/1,4/2,1
Débit d'eau	Faible/Moyen/Fort	kg/h	38,4/70,5/92,8	72,7/139,2/201,6	114,0/204,2/284,5	138,3/243,2/356,7
Perte de charge d'eau	Faible/Moyen/Fort	kPa	1,0/2,3/3,0	0,5/1,5/3,1	1,0/3,3/6,6	1,1/3,1/7,3
Température de l'eau d'entrée		°C	35	35	35	35
Température de sortie d'eau		°C	30	30	30	30
Température d'entrée d'air		°C	19	19	19	19
Température de sortie d'air	Faible/Moyen/Fort	°C	33,5/33,3/30,9	30,1/31,4/31,8	30,1/31,1/31,2	26,6/29,5/30,5
Débit d'air	Faible/Moyen/Fort	m³/h	54/114/162	156/252/318	246/366/462	372/456/576
	Tension	V	230	230	230	230
Alimentation électrique	Phase		Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé
	Fréquence	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60
Puissance absorbée maximale	Faible/Moyen/Fort	W	7,0/9,0/13,0	14,0/18,0/22,0	16,0/20,0/24,0	18,0/22,0/26,5
Pression sonore	Faible/Moyen/Fort	dB(A)	24/33/39	25/34/40	25/34/42	26/35/43
Dimensions (H x L x P)		mm	579 x 735 x 129	579 x 935 x 129	579 x 1135 x 129	579 x 1335 x 129
Poids net		kg	17	20	23	26
Vanne 3 voies incluse			Oui	Oui	Oui	Oui
Thermostat à écran tactile			Oui	Oui	Oui	Oui

* Les ventilo-convecteurs intelligents sont fabriqués par Innova.



Contrôleurs ventilo-convecteurs

Panasonic propose une large gamme de contrôleurs et de systèmes de contrôle adaptés à de nombreuses applications comme les bureaux, les hôtels et le marché résidentiel. Ces contrôleurs sont compatibles avec les ventilateurs AC et EC, et permettent aux utilisateurs de bénéficier d'une performance et d'une efficacité améliorées tout en réalisant des économies d'énergie. La plupart de nos contrôleurs disposent d'une interface utilisateur intuitive, facilement configurable en fonction de vos préférences.



1 Contrôleurs individuels

Grâce à ces contrôleurs, il est possible de superviser un ventilo-convecteur indépendamment. Tous nos contrôleurs répondent à ce critère. Selon le modèle, ils peuvent avoir différentes caractéristiques : possibilité de régler la température souhaitée, compatibilité avec les ventilateurs AC et EC, écran LCD, montage mural ou sur l'unité.

2 Contrôle groupé

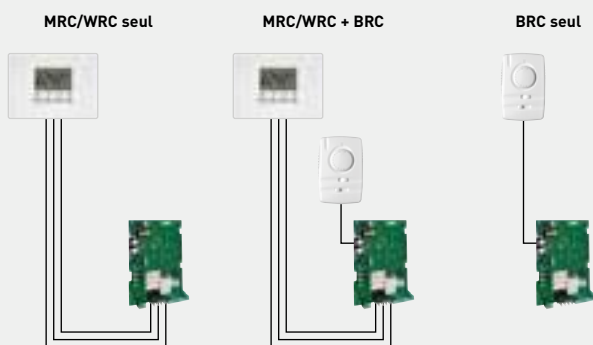
Ces contrôleurs permettent de gérer plus d'un ventilo-convecteur par contrôleur tout en conservant les mêmes réglages de ventilation et de température (une légère variation de température est possible au sein d'une même zone). Plogic de Panasonic est un système de contrôle groupé qui vous permet de contrôler plusieurs unités via une seule et même commande.

3 Contrôleur centralisé et groupé

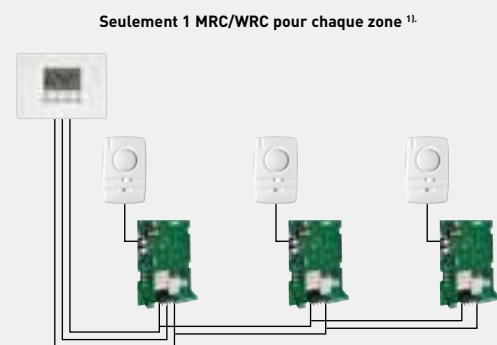
Grâce à notre technologie avancée, il est possible de contrôler différentes zones avec différents paramètres et différentes températures. La combinaison de Plogic + GTB et SRC illustre parfaitement ce type de contrôle.

Plogic (contrôleur de zones) avec télécommande

1|Plogic. Différentes possibilités de contrôle individuel.

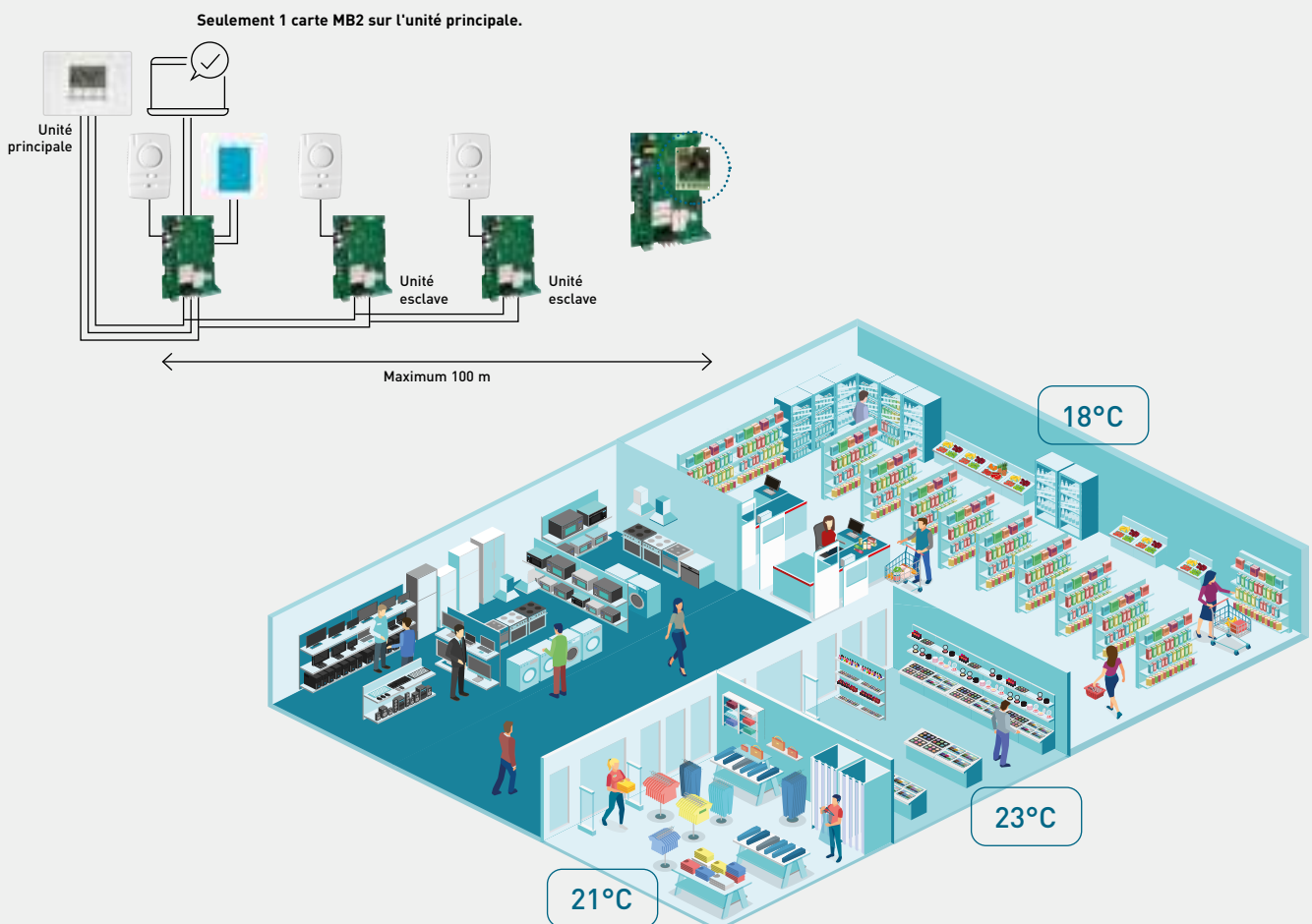


2|Plogic. Contrôle groupé (sans GTB).



1) Jusqu'à 15 ventilo-convecteurs/Plogic. Les ventilo-convecteurs peuvent être de différents types, avec moteur de ventilateur AC ou EC.

3|Contrôle centralisé et groupé avec GTB et SRC.



Systèmes de contrôle électromécaniques et électroniques



	TRM-FA	Plogic
2 tubes (mode chaud ou froid)	✓	✓
Pompe à chaleur 2 tubes	✓	✓ ¹⁾
Rafraîchissement 2 tubes + résistance électrique (≤ 2000 W)	—	✓
Pompe à chaleur 2 tubes + résistance électrique (≤ 2000 W)	—	✓ ¹⁾
4 tubes	✓	✓
Protocole de communication	—	Modbus (avec carte MB2)
Compatibilité SRC mini-GTB	—	✓
Fonctions		
Basculement	Manuel	Manuel ou automatique
Sélection de la vitesse du ventilateur	Manuel	Manuel ou automatique
Fonctionnement du ventilateur	Cyclique ³⁾	Continu ⁴⁾ ou cyclique ³⁾
Unité principale/esclave	—	✓ Jusqu'à 15 unités esclaves
Programmation	—	—
Compatibilité ventilateur		
AC	✓	✓
EC avec carte Ecospeed	✓	—
EC 0-10 V	—	✓
Compatibilité vanne		
MARCHE / ARRÊT 230 V	✓	✓
Alimentation du contrôleur		
230 V	—	✓
Type de montage		
Montage au mur ou sur l'unité	Mur	Unité

1) Basculement automatique uniquement avec vannes 2 ou 4 voies. 2) Basculement automatique uniquement avec vannes 4 voies. 3) Cyclique : le ventilateur s'arrête lorsque le point de consigne est atteint. 4) Continu : le ventilateur continue de fonctionner une fois le point de consigne atteint.

SRC - Mini-contrôleur GTB

Contrôleur intelligent Mini-système de gestion de bâtiment.

- Supervision des ventilo-convecteurs, groupes d'eau glacée/pompes à chaleur, centrales de traitement d'air et pompes à chaleur sur boucle d'eau de Panasonic¹⁾
- Peut être utilisé comme un mini-GTB ou une télécommande
- Gestion jusqu'à 15 zones et 31 unités
- Communication via le protocole Modbus
- Fonction de programmation
- Design moderne et épuré
- Ecran tactile couleur 3,5"
- Montage mural

1) Pour en savoir plus, consultez les documents correspondants.





TControl EASY 3S

TControl POD glass

PAW-FC-RC1

PAW-FC-903EC
PAW-FC-907ECPAW-FC-903AC
PAW-FC-907AC

✓

✓

✓

✓

✓

✓²⁾✓²⁾

—

—

—

—

✓

—

—

—

—

—

—

—

—

✓

✓

✓

✓

—

—

Modbus

Modbus

Modbus

—

—

✓

✓

✓

—

Manuel ou automatique

Manuel ou automatique

Manuel ou automatique

Manuel

Manuel

Manuel ou automatique

Manuel ou automatique

Manuel ou automatique

Manuel ou automatique

Manuel ou automatique

Continu⁴⁾ ou cyclique³⁾Continu⁴⁾ ou cyclique³⁾

—

Continu⁴⁾ ou cyclique³⁾Continu⁴⁾ ou cyclique³⁾

—

—

—

—

—

—

✓

—

—

—

✓

✓

✓

—

✓

✓

—

—

—

—

—

✓

—

✓

—

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

✓

Mur (encastré)

Mur (surface ou encastré)

Mur (encastré)

Mur (encastré)

Mur (encastré)

Télécommandes

Plogic.

Montage au mur (surface) ou sur l'unité.

WRC / MRC¹⁾

BRC

IRC¹⁾

1) Capteur de température intégré.

Compatibilités	Ventilo-convecteur de type confort	Ventilo-convecteur type cassette	Ventilo-convecteur type unité murale	Ventilo-convecteur type gainable	Ventilo-convecteur type gainable haute pression statique
TRM-FA	✓	✓	✓ ¹⁾	✓	✓
Plogic	✓	✓	✓ ¹⁾	✓	✓
TControl POD glass	✓	✓	✓ ¹⁾	✓	✓
TControl EASY 3S	✓	✓	✓ ¹⁾	✓	✓
PAW-FC-RC1	✓	✓	✓ ¹⁾	✓	✓
PAW-FC-903EC PAW-FC-907EC	✓	✓	—	✓	✓
PAW-FC-903AC PAW-FC-907AC	✓	✓	✓ ¹⁾	—	✓

1) Les volets doivent être actionnés manuellement à l'aide de ces contrôleurs.

Remarque : La puissance maximale des chauffages électriques intégrés peut varier selon le contrôleur sans relais.

ECOi-LOOP





Pompes à chaleur sur boucle d'eau

Pompes à chaleur sur boucle d'eau	→ 104
Guide de sélection rapide - Pompes à chaleur sur boucle d'eau	→ 106
ECOi-LOOP 15-30 C/H · R410A	→ 108
ECOi-LOOP-N 70-135 H · R513A	→ 110
ECOi-LOOP-N EVO C/H · R513A	→ 112
ECOi-LOOP HRW C/H et ECOi-LOOP HRWE H · R407C	→ 114
ECOi-LOOP FS H · R407C	→ 116
ECOi-LOOP-N FS H · R513A	→ 118
Systèmes de contrôle des pompes à chaleur sur boucle d'eau	→ 120

Pompes à chaleur sur boucle d'eau

Un bâtiment, différents besoins !

Les pompes à chaleur sur boucle d'eau sont parfaites pour les hôtels, bureaux et centres commerciaux de premier plan. Cette solution garantit un confort accru car elle permet de définir différentes températures à l'intérieur d'un bâtiment, tout en préservant l'énergie grâce à un circuit d'eau fermé interne.



Qu'est-ce qu'un système sur boucle d'eau dans le cadre des pompes à chaleur sur boucle d'eau ?

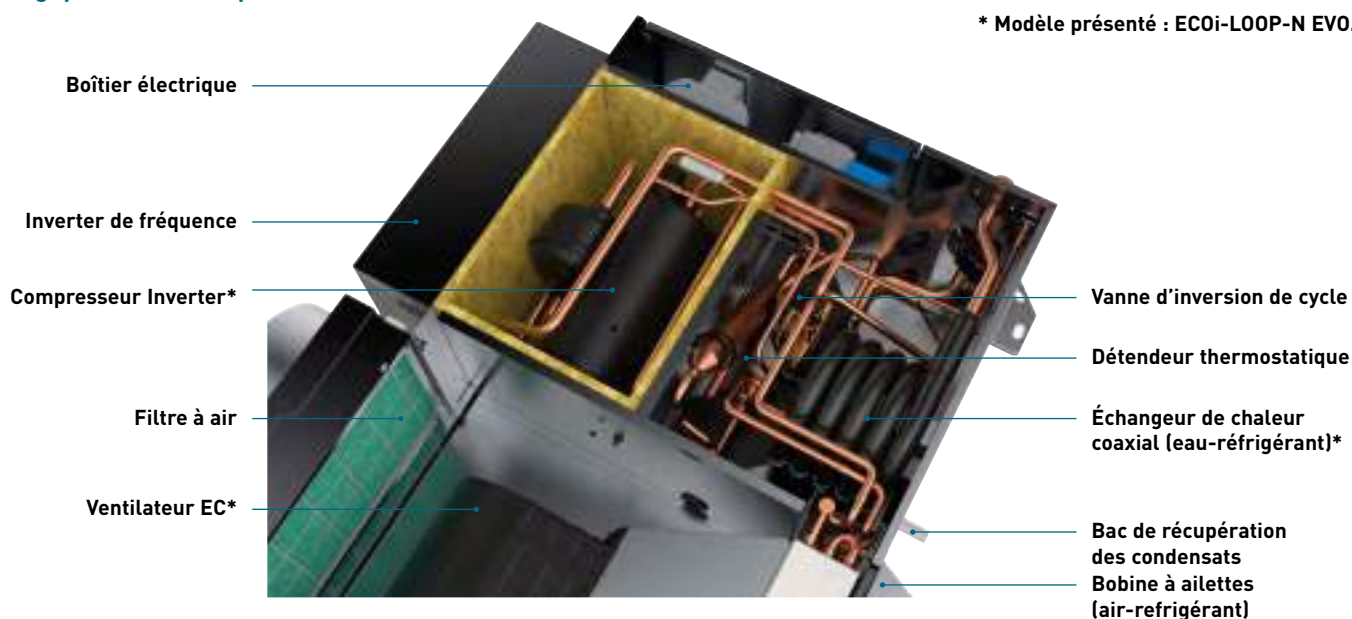
Un système sur boucle d'eau permet de produire et de distribuer de l'air chaud et de l'air froid à différentes températures à partir d'un seul circuit d'eau.

La récupération de chaleur des unités de condensation en mode froid peut être utilisée pour les unités en mode chaud et vice-versa, afin de garantir un fonctionnement équilibré et particulièrement efficace. L'on appelle ces unités intérieures des pompes à chaleur sur boucle d'eau. Elles sont équipées d'un compresseur et de deux échangeurs de chaleur pour permettre le transfert d'énergie entre la boucle d'eau et l'air dans l'espace.



Écologique et économique

* Modèle présenté : ECOi-LOOP-N EVO.






Principales fonctionnalités d'ECOi-LOOP.




- Haute efficacité
- Chauffage et rafraîchissement de plusieurs pièces à la fois, toutes les unités sont connectées à la même boucle d'eau
- Production décentralisée froid/chaud (circuit d'eau fermé)
- Il n'est pas nécessaire de faire fonctionner la résistance ou la tour de refroidissement tant que les charges de climatisation et de chauffage sont à peu près équilibrées, la température dans la boucle d'eau est maintenue entre 16 et 32°C
- Charge de réfrigérant réduite (aucun tuyau de réfrigérant requis vers une unité extérieure)
- Faible risque de fuite (systèmes hermétiques et étanches)
- Les pompes à chaleur sur boucle d'eau peuvent être facilement ajoutées ou supprimées sans avoir à modifier la configuration du système
- Chaque unité est autonome et dispose de son propre contrôleur afin de garantir sa propre sécurité



Guide de sélection rapide - Pompes à chaleur sur boucle d'eau

Page	Taille	Puissances calorifique et frigorifique (kW)	Niveau sonore (MS)	Débit d'air nominal ¹⁾ (m ³ /h)	Pression (Pa)	Ventilateur	Dimensions (mm)	
P. 108		15	1,5 1,9	26	435	0-140	EC	900 x 530 x 250 ²⁾
		20	2,2 2,5	30	465	0-140	EC	900 x 530 x 250 ²⁾
		30	2,9 3,7	34	525	0-140	EC	900 x 530 x 250 ²⁾
P. 110		70	7,0 8,1	52	1727	0-495	EC	1142 x 762 x 516 ²⁾
		85	8,4 9,8	50	2165	0-495	EC	1142 x 762 x 516 ²⁾
		100	10,3 11,3	56	2826	0-335	EC	1333 x 818 x 580 ²⁾
		110	11,2 12,5	54	3078	0-250	EC	1333 x 818 x 580 ²⁾
		120	12,1 13,8	55	3309	0-350	EC	1333 x 818 x 580 ²⁾
		135	13,3 14,6	57	3677	0-260	EC	1333 x 818 x 580 ²⁾
P. 112			2,9 3,8	25,8 ³⁾	525	0-140	EC	900 x 636 x 250 ²⁾

1) À grande vitesse. 2) Sans options d'entrée/sortie d'air. 3) À charge thermique minimale. 4) Unité standard avec carrosserie et pieds.

Page	Taille	Puissances calorifique et frigorifique (kW)	Niveau sonore (MS)	Débit d'air nominal ¹⁾ (m³/h)	Pression (Pa)	Ventilateur	Dimensions (mm)
P. 114 	ECOi-LOOP HRW C/H · R407C	19 5,3 5,8	37	1250	>50	AC	900 x 600 x 439
	ECOi-LOOP HRWE H · R407C	27 7,4 8,3	34	1190	>50	AC	1050 x 600 x 460
	27 HE	7,5 9,3	34	1180	>50	AC	1050 x 660 x 460
	30	8,7 9,8	35	1490	>100	AC	1050 x 660 x 460
	30 HE	8,9 10,0	35	1500	>100	AC	1050 x 660 x 460
	36	10,1 11,0	37	1580	>100	AC	1050 x 660 x 460
	36 HE	11,1 12,2	37	1580	>100	AC	1250 x 705 x 513
	42	11,4 14,4	40	2040	>100	AC	1250 x 705 x 513
	42 HE	12,5 14,5	40	2040	>100	AC	1250 x 705 x 513
	48	13,0 14,9	43	2750	>100	AC	1250 x 705 x 513
	60	14,3 16,1	43	2840	>100	AC	1250 x 705 x 513
	60 HE	16,7 18,8	43	2840	>100	AC	1250 x 705 x 583
	72	17,1 21,5	39	3570	>100	AC	1250 x 705 x 513
	72 HE	20,6 22,6	39	3800	>100	AC	1680 x 955 x 770
	96	21,7 26,6	54	4700	>100	AC	1680 x 955 x 770
	96 HE	24,5 28,5	54	4700	>100	AC	1680 x 955 x 770
	20	30,0 38,1	53	5600	>200	AC	1680 x 955 x 770
P. 116 	ECOi-LOOP FS H · R407C	7 1,9 2,4	37	400	0	AC/EC	1138 x 251 x 821 ⁴⁾
		9 2,1 2,5	38	460	0	AC/EC	1138 x 251 x 821 ⁴⁾
		12 2,7 3,2	40	510	0	AC/EC	1138 x 251 x 821 ⁴⁾
P. 118 	ECOi-LOOP-N FS H · R513A	7 1,7 1,8	34	340	0	AC/EC	1138 x 260 x 821 ⁴⁾
		9 2,0 2,6	36	400	0	AC/EC	1138 x 260 x 821 ⁴⁾

1) À grande vitesse. 2) Sans options d'entrée/sortie d'air. 3) À charge thermique minimale. 4) Unité standard avec carrosserie et pieds.



ECOi-LOOP 15-30 C/H · R410A

Pompes à chaleur sur boucle d'eau - Froid seul et réversible.

Puissance frigorifique : 1,5 à 2,9 kW.

Puissance calorifique : 1,9 à 3,7 kW.

 Fabriqué en France



Télécommande en option.
Télécommande RCS.

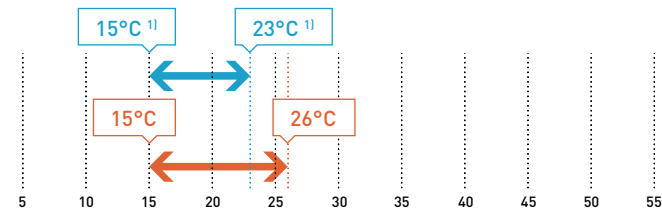


Télécommande en option.
SRC - Mini-contrôleur GTB.

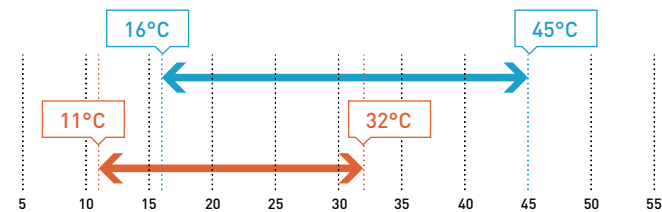
+ POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES POMPES À CHALEUR SUR BOUCLE D'EAU, VOIR LA PAGE 120.

Limites de fonctionnement

Température d'entrée d'air.



Température d'entrée d'eau.



1) De 21 à 32°C (TS). * Pression d'eau maximale 10 bars.

Vue d'ensemble de la gamme

- 2 modèles : C (froid seul) et H (réversible)
- 3 tailles
- Montage horizontal
- Débit d'air nominal de 435 à 525 m³/h
- Nombreuses configurations air et eau disponibles
- Pression statique externe maximale de 140 Pa
- Plage de fonctionnement : température ambiante de 15 à 32°C
- Température d'entrée d'eau de 11°C à 45°C

Avantages

- Excellentes performances : EER jusqu'à 5,05 et COP jusqu'à 5,70
- Ventilateur EC à faible consommation d'énergie
- Flux d'air en ligne ou perpendiculaire
- Solidité accrue : échangeur de chaleur coaxial
- Accès facile aux composants internes : grand panneau électrique et filtre accessible de 3 côtés
- Testé en usine

Équipement

- Le circuit de réfrigérant est composé d'un compresseur hermétique de type rotatif, d'une vanne d'inversion de cycle (type H uniquement), d'un échangeur de chaleur eau/réfrigérant, d'une bouteille réservoir de liquide, d'un détendeur capillaire, d'une bobine à ailettes, de pressostats HP et BP ainsi que de deux vannes Schrader (HP et BP)
- Le compresseur hermétique de type rotatif, monté sur tampons anti-vibration à ressort, est intégré dans un compartiment revêtu d'une isolation sonore renforcée ; il est également équipé d'une protection thermique interne
- L'échangeur de chaleur eau/réfrigérant est de type coaxial en cuivre/inox pour une efficacité accrue
- Les unités sont équipées d'un système de contrôle (POL423) utilisant Modbus RTU
- Le caisson est en tôle d'acier galvanisé
- Bac de récupération des condensats avec traitement anti-corrosion
- Le boîtier électrique est situé du côté des raccordements hydrauliques avec un large panneau d'accès
- Les unités sont équipées de supports multi-positions pour une installation facile

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>





Caractéristiques techniques

ECOi-LOOP 15-30 C - Froid seul		P-LPE015CA	P-LPE020CA	P-LPE030CA
ECOi-LOOP 15-30 H - Réversible		P-LPE015HA	P-LPE020HA	P-LPE0130HA
Puissance frigorifique totale ¹⁾	W	1 507	2151	2902
Puissance frigorifique sensible ¹⁾	W	1371	1733	2355
EER		4,51	5,05	4,25
Puissance calorifique ²⁾	W	1934	2510	3680
COP		5,49	5,70	4,97
Ventilation				
Nombre de ventilateurs			1	
Débit d'air nominal	m ³ /h	435	465	525
Puissance du moteur	W	24	38	53
Filtre à air	Nombre / efficacité	1/ Basique ou G3M1	1/ Basique ou G3M1	1/ Basique ou G3M1
Circuit hydraulique				
Module hydraulique	Nombre / Type	1 / Coaxial	1 / Coaxial	1 / Coaxial
Pression d'eau maximale	bar	10	10	10
Débit d'eau nominal	l/h	317	444	617
PDC au débit d'eau nominal	kPa	8	12	18
Raccordements - Entrée/sortie (ø)	Pouces	½ raccord mâle gaz	½ raccord mâle gaz	½ raccord mâle gaz
Sortie de condensats - Externe (Ø)	mm	16	16	16
Circuit de réfrigérant				
Nombre de circuits de réfrigérant		1	1	1
Type de compresseur		Rotatif	Rotatif	Rotatif
Charge	g	415	565	565
Données électriques				
Alimentation électrique	Tension	V	230	230
	Phase		Monophasé	Monophasé
	Fréquence	Hz	50 ±10 %	50 ±10 %
Puissance absorbée ³⁾	Mode froid	W	365	471
	Mode chaud	W	389	491
Bobine de résistance électrique ⁴⁾	Nombre / capacité	- / W	1 / 600+600	1 / 800+800
	Puissance absorbée	W	1200	1600
Niveaux sonores - Sans options acoustiques				
Puissance sonore - Rayonnement	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	41,9 / 43,1 / 44,4	42,7 / 44,5 / 46,5
Puissance sonore - Refoulement	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	45,6 / 49,1 / 53	49,1 / 53,6 / 58,3
Pression sonore ⁵⁾	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	27,1 / 30 / 33,5	30 / 34,1 / 38,4
NR ⁵⁾	Faible / Moyen / Fort		22,4 / 25,7 / 29,4	25,8 / 30,1 / 34,4
Niveaux sonores - Avec silencieux de sortie d'air et isolation autour du ventilateur				
Puissance sonore - Rayonnement	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	42,3 / 43,2 / 44,5	42,7 / 44,4 / 46,5
Puissance sonore - Refoulement	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	32,2 / 35,2 / 38,5	34,7 / 38,5 / 42,5
Pression sonore ⁵⁾	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	23,2 / 25 / 27,3	24,8 / 27,7 / 31
NR ⁵⁾	Faible / Moyen / Fort		18,8 / 20,4 / 22,7	20,1 / 23 / 26,4
Dimensions - Sans options d'entrée/sortie d'air				
Longueur	mm	900	900	900
Largeur	mm	530	530	530
Hauteur	mm	250	250	250
Poids - Sans options d'entrée/sortie d'air				
Poids en fonctionnement	kg	48	48	48

1) Puissances frigorifiques nominales basées sur une température d'entrée d'air de 27°C TS, 19°C TH avec une température d'entrée d'eau de 30°C. 2) Puissances calorifiques nominales basées sur une température d'entrée d'air de 20°C TS, 15°C TH avec une température d'entrée d'eau de 20°C. 3) Puissance absorbée en conditions nominales (compresseur + ventilateur à grande vitesse). 4) La bobine de résistance électrique est disponible en option. 5) Données informatives, compte tenu d'une atténuation sonore hypothétique de la pièce et de l'installation de 21 dB(A). Configuration en ligne avec filtre.

Accessoires et options

Silencieux de sortie d'air
Filtre G3M1 ou basique
Coupe-circuit
Contrôleur avec BACnet MSTP (LON et Modbus TCP/IP disponibles sur demande)
Sortie de vidange
Pompe de relevage
Résistance électrique intégré

Accessoires et options

Contrôle du contrôleur de débit d'eau
Isolation autour du ventilateur
Nombreuses configurations d'entrée/sortie d'air et de raccordement d'eau
Vanne pressostatique (froid seul)
Télécommande RCS (pour contrôleur avec protocole de communication)
Sonde de température ambiante
SRC - Mini-contrôleur GTB





ECOi-LOOP-N 70-135 H · R513A

Pompe à chaleur avec source eau - Réversible.

Puissance frigorifique : 7,0 à 13,3 kW.

Puissance calorifique : 8,1 à 14,6 kW.



Télécommande en option.
Télécommande RCS.

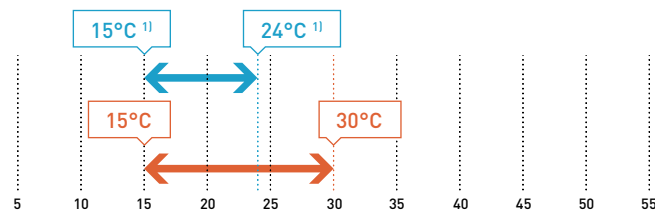


Télécommande en option.
SRC - Mini-contrôleur GTB.

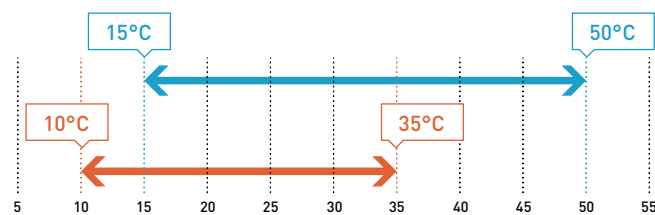
+ POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES POMPES À CHALEUR SUR BOUCLE D'EAU, VOIR LA PAGE 120.

Limites de fonctionnement

Température d'entrée d'air.



Température d'entrée d'eau.



1) De 21 à 33°C (TS). * Pression d'eau maximale 10 bars.

Vue d'ensemble de la gamme

- 1 modèle : H (réversible)
- 6 tailles
- Montage horizontal
- Débit d'air nominal de 1730 à 3680 m³/h
- Flux d'air en ligne ou perpendiculaire
- Jusqu'à 100 Pa selon la taille
- Plage de fonctionnement : température ambiante de 15°C à 32°C
- Température d'entrée d'eau de 11°C à 45°C

Avantages

- Excellentes performances : EER jusqu'à 3,95 et COP jusqu'à 4,58
- Ventilateur EC à faible consommation d'énergie
- Solidité accrue : échangeur de chaleur coaxial
- Accès facile aux composants internes : un large panneau amovible permet d'accéder facilement au panneau électrique, et l'accès au filtre se fait par le côté de l'unité, sans avoir à retirer le conduit de retour
- Testé en usine

Équipement

- Le circuit de réfrigérant est composé d'un compresseur hermétique de type scroll, d'une vanne d'inversion de cycle, d'un échangeur de chaleur eau/réfrigérant, d'un détendeur thermostatique bi-flux, d'un échangeur à ailettes, de pressostats HP et BP ainsi que de deux vannes Schrader (HP et BP)
- Le compresseur hermétique de type scroll, monté sur tampons anti-vibration à ressort, est intégré dans un compartiment revêtu d'une isolation acoustique renforcée ; il est également équipé d'une protection thermique interne
- L'échangeur de chaleur eau/réfrigérant est de type coaxial en cuivre/inox pour une efficacité accrue
- Les unités sont équipées d'un système de contrôle (POL423) utilisant Modbus RTU
- Le caisson est en tôle d'acier galvanisé.
- Bac de récupération des condensats avec traitement anti-corrosion
- Le boîtier électrique est situé à l'intérieur du compartiment du compresseur avec un large panneau d'accès

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>





Caractéristiques techniques

ECOi-LOOP-N 70-135 H - Réversible		P-LPN070HA	P-LPN085HA	P-LPN100HA	P-LPN110HA	P-LPN120HA	P-LPN135HA	
Puissance frigorifique totale ¹⁾	W	7011	8407	10290	11183	12105	13301	
Puissance frigorifique sensible ¹⁾	W	5960	7146	8541	9282	10047	11040	
Puissance absorbée totale ²⁾	W	1776	2275	2743	3234	3161	3784	
EER du compresseur		4,53	4,21	4,36	4,0	4,46	4,1	
EER selon la norme EN14511		3,95	3,7	3,75	3,46	3,83	3,52	
Puissance calorifique totale ³⁾	W	8069	9808	11307	12514	13834	14639	
Puissance absorbée totale ²⁾	W	1761	2256	2590	3073	3081	3467	
COP du compresseur		5,27	4,96	5,12	4,75	5,25	5,0	
COP selon la norme EN14511		4,58	4,35	4,37	4,07	4,49	4,22	
Ventilation								
Tension EC	V	3,80	5,50	7,80	8,80	7,60	8,60	
Débit d'air	Min. (vitesse faible)	m³/h	1123	1407	1837	2001	2157	2390
	Int. (vitesse moyenne)	m³/h	1425	1786	2331	2539	2730	3034
	Max. (nominal) [vitesse élevée]	m³/h	1727	2165	2826	3078	3309	3677
Pression statique	Pa	100	100	100	100	100	100	
Puissance absorbée du ventilateur	W	328	393	552	631	617	737	
Puissance du ventilateur	W	684	653	703	738	671	722	
Filtre à air	Nombre / efficacité	1 / G2M1	1 / G2M1	1 / G2M1	1 / G2M1	1 / G2M1	1 / G2M1	
Circuit hydraulique								
Module hydraulique	Nombre / Type	1 / Coaxial	1 / Coaxial	1 / Coaxial	1 / Coaxial	1 / Coaxial	1 / Coaxial	
Pression d'eau maximale	Bar	10	10	10	10	10	10	
Débit d'eau nominal	Mode froid ¹⁾	l/h	1497	1818	2274	2508	2649	2957
	Mode chaud ³⁾	l/h	1882	2256	2514	2738	3143	3463
Arrêt du débit d'eau	Mode froid	l/h	749	909	1137	1254	1325	1479
	Mode chaud	l/h	941	1128	1257	1369	1572	1732
PDC au débit d'eau nominal	Mode froid ¹⁾	kPa	35,9	49,8	39,6	46,6	30,6	38,3
	Mode chaud ³⁾	kPa	52,7	71,3	46,8	53,9	43,4	53
Raccordements hydrauliques - Entrée/sortie	Pouces	1 raccord mâle gaz	1 raccord mâle gaz	1 raccord mâle gaz	1 raccord mâle gaz	1 raccord mâle gaz	1 raccord mâle gaz	
Sortie de condensats (Ø)	mm	19	19	19	19	19	19	
Circuit de réfrigérant								
Nombre de circuits de réfrigérant		1	1	1	1	1	1	
Type de compresseur		Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	
Charge	g	1040	1165	1108	1116	1355	1363	
Données électriques								
Alimentation électrique	Tension	V	400	400	400	400	400	
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50
Courant max. sans chauffage	A	12,8	13,4	15,6	18,2	17,3	18,1	
Intensité de démarrage	A	53,5	53,5	53,5	78,5	71,4	78,4	
Niveaux sonores								
Puissance sonore (Lw) - Rayonnement	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	60,6/65/65,4	59,5/65,3/66,1	61/66,9/69,4	62,1/67,7/10,4	58/62,6/67,4	58,8/63,9/68,8
Puissance sonore (Lw) - Refoulement	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	53,8/62,9/71	62,8/69,5/73,6	68,4/72,7/77,1	68,8/72,6/77,2	64,5/69,3/73,5	65,7/71,2/75,6
Puissance sonore (Lw)	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	63,7/68,1/72,6	65,5/71,4/74,7	69,6/74,1/78,1	70,1/74,3/78,5	66,5/70,9/75,1	67,5/72,7/77
Pression sonore (Lp) ⁴⁾	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	49/54,3/56,2	49,5/54,3/56,4	55,3/58,8/62,6	54,4/57,6/61,9	52,5/56,8/60,5	52,7/58,5/62,1
NR ⁴⁾	Faible / Moyen / Fort		45,9/51,5/51,2	45,9/49,9/50,9	52,3/55,5/58,5	52,3/54,4/59,1	50,7/55,2/58,4	50,7/56,9/60,3
Dimensions - Sans options d'entrée/sortie d'air								
Longueur	mm	1142	1142	1333	1333	1333	1333	
Largeur	mm	762	762	818	818	818	818	
Hauteur	mm	516	516	580	580	580	580	
Poids								
Poids en fonctionnement	kg	134	134	153	153	160	160	

1) Puissances frigorifiques nominales basées sur une température d'entrée d'air de 27°C TS, 19°C TH avec une température d'entrée d'eau de 30°C. 2) Puissance absorbée en conditions nominales (compresseur + ventilateur à grande vitesse). 3) Puissances calorifiques nominales basées sur une température d'entrée d'air de 20°C TS, 15°C TH avec une température d'entrée d'eau de 20°C.

4) Données informatives, compte tenu d'une atténuation sonore hypothétique de la pièce et de l'installation de 21 dB(A). Configuration en ligne avec filtre.

Accessoires et options

Filtre G2M1 ou filtre G3
Coupe-circuit
Contrôleur avec BACnet MSTP ou BACnet IP (LON et Modbus TCP/IP disponibles sur demande)
Pompe de relevage
Résistance électrique intégré

Accessoires et options

Contrôle du contrôleur de débit d'eau
Report de défaut général
Nombreuses configurations du flux d'air
Télécommande RCS (pour contrôleur avec protocole de communication)
Sonde de température ambiante
SRC - Mini-contrôleur GTB





ECOi-LOOP-N EVO C/H · R513A

Pompes à chaleur sur boucle d'eau - Froid seul et réversible.

Puissance frigorifique : 1,7 à 2,9 kW.

Puissance calorifique : 2,0 à 3,8 kW.

 Fabriqué en France



Télécommande en option.
Télécommande RCS.

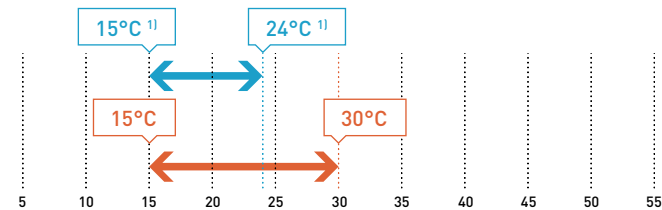


Télécommande en option.
SRC - Mini-contrôleur GTB.

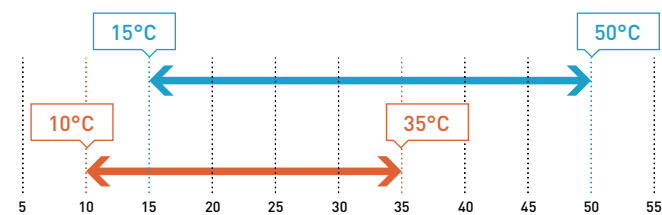
+ POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES POMPES À CHALEUR SUR BOUCLE D'EAU, VOIR LA PAGE 120.

Limites de fonctionnement

Température d'entrée d'air.



Température d'entrée d'eau.



1) De 21 à 33°C (TS). * Pression d'eau maximale 10 bars.

Vue d'ensemble de la gamme

- Taille unique disponible pour les modèles C (froid seul) ou H (réversible)
- Montage horizontal
- Débit d'air de 290 à 525 m³/h
- Compresseur Inverter
- Nombreuses configurations air et eau disponibles
- Pression statique externe maximale de 140 Pa
- Plage de fonctionnement : température ambiante de 15°C à 32°C
- Température d'entrée d'eau de 11°C à 45°C

Avantages

- Solution respectueuse de l'environnement : réfrigérant R513A avec un PRG très faible (631) et un ventilateur EC basse consommation
- Solution économique : compresseur Inverter capable d'adapter sa vitesse en fonction de la capacité requise
- Unité ultra-silencieuse : NR<26 à basse vitesse et isolation renforcée
- Excellentes performances : EER jusqu'à 4,25 et COP jusqu'à 4,53
- Faible hauteur pour une intégration facile, seulement 250 mm
- Hautement personnalisable : nombreuses configurations aérodynamiques et sélection du côté d'accès aux raccordements hydrauliques
- Solidité accrue : échangeur de chaleur coaxial
- Accès facile aux composants internes : grand panneau électrique et filtre accessible de 3 côtés
- Testé en usine

Équipement

- Le circuit de réfrigérant est composé d'un compresseur hermétique Inverter de type rotatif, d'une vanne d'inversion de cycle (pour type H), d'un échangeur de chaleur eau/réfrigérant, d'une bouteille réservoir de liquide, d'un détendeur thermostatique, d'une bobine à ailettes, de pressostats HP et BP ainsi que de deux vannes Schrader (HP et BP)
- Le compresseur hermétique Inverter de type rotatif, monté sur tampons anti-vibration à ressort, est intégré dans un compartiment revêtu d'une isolation sonore renforcée ; il est également équipé d'une protection thermique interne
- L'échangeur de chaleur eau/réfrigérant est de type coaxial en cuivre/inox pour une efficacité accrue
- L'unité est équipée d'un système de contrôle complet (protocole de communication Modbus RTU ou BACnet MSTP)
- Le caisson est en tôle d'acier galvanisé
- Bac de récupération des condensats avec traitement anti-corrosion
- Le boîtier électrique est situé du côté des raccordements hydrauliques avec un large panneau d'accès
- Les unités sont équipées de supports multi-positions pour une installation facile



Caractéristiques techniques

ECOi-LOOP-N EVO C - Froid seul			P-LPVNCA
ECOi-LOOP-N EVO H - Réversible			P-LPVNHA
Puissance frigorifique totale ¹⁾	Min. - Max. ²⁾	W	1687 - 2948
Puissance frigorifique sensible ¹⁾	Min. - Max. ²⁾	W	1363 - 2337
EER	Min. - Max. ²⁾		4,25 - 3,06
Puissance calorifique ³⁾	Min. - Max. ²⁾	W	2004 - 3769
COP	Min. - Max. ²⁾		4,53 - 3,45
Ventilation			
Nombre de ventilateurs			1
Débit d'air nominal (à basse et haute vitesse)	Min. - Max. ²⁾	m ³ /h	290 - 525
Puissance du moteur (à basse et haute vitesse)	Min. - Max. ²⁾	W	13 - 54
Filtre à air	Nombre / efficacité		1 / Basique ou G3
Circuit hydraulique			
Module hydraulique	Nombre / Type		1 / Coaxial
Pression d'eau maximale		bar	10
Débit d'eau nominal	Mode froid (min. - max.) ²⁾	l/h	354 - 662
	Mode chaud (min. - max.) ²⁾	l/h	458 - 789
PDC au débit d'eau nominal ⁴⁾	Mode froid (min. - max.) ²⁾	kPa	9 - 19,5
	Mode chaud (min. - max.) ²⁾	kPa	12,3 - 24,6
Raccordements - Entrée/sortie (Ø)		Pouces	½ raccord mâle gaz
Sortie de condensats - Externe (Ø)		mm	16
Circuit de réfrigérant			
Nombre de circuits de réfrigérant			1
Type de compresseur			Inverter rotatif
Charge		g	514
Données électriques			
Alimentation électrique	Tension	V	230
	Phase		Monophasé
	Fréquence	Hz	50 ± 10 %
Puissance absorbée ⁵⁾	Mode froid (min. - max.) ²⁾	W	397 - 964
	Mode chaud (min. - max.) ²⁾	W	442 - 1093
Bobine de résistance électrique ⁶⁾	Nombre / Capacité (min. - max.) ²⁾	- / W	1 / 600 + 600 - 1 / 1000 + 1000
	Puissance absorbée (min. - max.) ²⁾	W	1200 - 2000
Niveaux sonores - Sans options acoustiques			
Puissance sonore - Rayonnement	Min. - Max. ²⁾	dB(A)	41,9 - 51,5
Puissance sonore - Refoulement	Min. - Max. ²⁾	dB(A)	47,9 - 62,8
Pression sonore ⁷⁾	Min. - Max. ²⁾	dB(A)	29,3 - 43
NR ⁷⁾	Min. - Max. ²⁾		25,8 - 39,2
Niveaux sonores - Avec silencieux de sortie d'air et isolation autour du ventilateur			
Puissance sonore - Rayonnement	Min. - Max. ²⁾	dB(A)	42,3 - 51,6
Puissance sonore - Refoulement	Min. - Max. ²⁾	dB(A)	33,2 - 44,4
Pression sonore ⁷⁾	Min. - Max. ²⁾	dB(A)	24,5 - 35
NR ⁷⁾	Min. - Max. ²⁾		19,5 - 30,4
Dimensions - Sans options d'entrée/sortie d'air			
Longueur		mm	900
Largeur		mm	636
Hauteur		mm	250
Poids - Sans options d'entrée/sortie d'air			
Poids en fonctionnement		kg	51

1) Puissances frigorifiques nominales basées sur une température d'entrée d'air de 27°C TS, 19°C TH avec une température d'entrée d'eau de 30°C. 2) Charge thermique. 3) Puissances calorifiques nominales basées sur une température d'entrée d'air de 20°C TS, 15°C TH avec une température d'entrée d'eau de 20°C. 4) Sans vanne. 5) Puissance absorbée en conditions nominales (compresseur + ventilateur à grande vitesse). 6) La bobine de résistance électrique est disponible en option. 7) Données informatives, compte tenu d'une atténuation sonore hypothétique de la pièce et de l'installation de 21 dB. Configuration en ligne avec filtre.

Accessoires et options

Silencieux de sortie d'air
Filtre G3M1 ou basique
Coupe-circuit
Sortie de vidange
Pompe de relevage
Résistance électrique intégré
Contrôle du contrôleur de débit d'eau

Accessoires et options

Report de défaut général
Isolation autour du ventilateur
Nombreuses configurations d'entrée/sortie d'air et de raccordement d'eau
Télécommande RCS (pour contrôleur avec protocole de communication)
Sonde de température ambiante
SRC - Mini-contrôleur GTB





ECOi-LOOP HRW C/H et ECOi-LOOP HRWE H - R407C

Pompes à chaleur sur boucle d'eau - Froid seul et réversible.

Puissance frigorifique : 5,3 à 30,0 kW.

Puissance calorifique : 5,8 à 38,1 kW.

 Fabriqué en France



Télécommande en option.
Télécommande RCS.

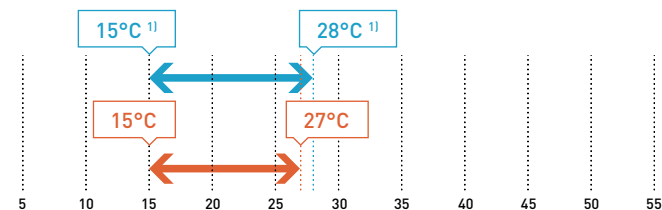


Télécommande en option.
SRC - Mini-contrôleur GTB.

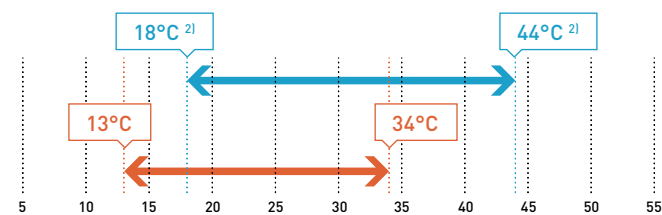
+ POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES POMPES À CHALEUR SUR BOUCLE D'EAU, VOIR LA PAGE 120.

Limites de fonctionnement

Température d'entrée d'air.



Température d'entrée d'eau.



1) De 21 à 38°C TS. 2) De 20 à 48°C pour 96-120. * Pression d'eau maximale 16 bars.

Vue d'ensemble de la gamme

- 2 modèles : C (froid seul) et H (réversible)
- 10 tailles
- Montage horizontal
- Modèles : standard ou HE** (très haut rendement)
- Débit d'air nominal de 1180 à 5600 m³/h
- Ventilateur AC : moteur de ventilateur à entraînement direct à 3 vitesses pour les tailles 19 à 72 et entraînement par courroie avec poulie variable pour les tailles 96 et 120
- Plage de fonctionnement : température ambiante de 15 à 38°C
- Température d'entrée d'eau allant de 13 à 48°C

Avantages

- Faibles niveaux sonores : isolation acoustique entre les compartiments du ventilateur et du compresseur
- Modèles à très haut rendement (HE)* : EER jusqu'à 4,74 et COP jusqu'à 4,46
- Flux d'air en ligne ou perpendiculaire
- Accès facile aux composants grâce aux larges panneaux amovibles
- Bac de récupération des condensats avec traitement anti-corrosion et système de sécurité à flotteur
- Testé en usine

Équipement

- Le circuit de réfrigérant est composé d'un compresseur hermétique de type rotatif ou scroll, d'une vanne d'inversion de cycle (pour type H), d'un échangeur de chaleur eau/réfrigérant, d'une bouteille réservoir de liquide, d'un détendeur thermostatique bi-flux, d'un échangeur à ailettes, de pressostats HP et BP ainsi que de deux vannes Schrader (HP et BP)
- Le compresseur hermétique de type scroll ou rotatif, monté sur tampons anti-vibration à ressort en caoutchouc, est intégré dans un compartiment revêtu d'une isolation acoustique renforcée ; il est également équipé d'une protection thermique interne
- Les unités sont équipées d'un système de contrôle (POL423) utilisant Modbus RTU
- L'échangeur de chaleur eau/réfrigérant est constitué de plaques en acier inoxydable brasées pour une efficacité accrue
- Bac de récupération des condensats avec traitement anti-corrosion et système de sécurité à flotteur
- Filtre à air G2-M1 fourni dans l'unité

* Modèles HE uniquement disponibles pour les unités réversibles.

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>





Caractéristiques techniques

ECOi-LOOP HRW C - Froid seul	P-LPHM***CA	019	027	—	030	—	036	—	042	—	048	060	—	072	—	096	—	120	
ECOi-LOOP HRW H - Réversible	P-LPHM***HA	019	027	—	030	—	036	—	042	—	048	060	—	072	—	096	—	120	
ECOi-LOOP HRWE H - Réversible	P-LPHEM***HA	—	—	027	—	030	—	036	—	042	—	—	060	—	072	—	096	—	
Puissance frigorifique totale ¹⁾	W	5278	7419	7320	8691	8710	10138	11060	11366	12500	12965	14344	16700	17174	20600	21743	24500	29951	
Puissance frigorifique sensible ¹⁾	W	4257	5824	5600	6315	6676	7278	9070	8849	9542	10051	10988	13900	13536	17700	17986	19500	24413	
EER		4,20	3,72	4,00	3,77	4,15	3,77	4,31	3,44	4,00	4,03	3,23	4,44	3,26	4,74	3,84	4,61	4,21	
Puissance calorifique ²⁾	W	5826	8342	9252	9759	9960	11036	12200	14422	14450	14904	16147	18800	21500	22600	26637	28500	38109	
COP		4,40	3,69	4,21	3,50	4,30	3,38	4,28	3,84	4,36	4,25	3,33	4,20	3,15	4,23	3,54	4,46	4,25	
Ventilation																			
Nombre de ventilateurs		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Débit d'air nominal	m ³ /h	1250	1190	1180	1490	1500	1580	1580	2040	2040	2750	2840	2840	3570	3800	4700	4700	5600	
Puissance du moteur	W	450	450	450	950	950	950	950	950	950	1500	1500	1500	1500	736	1100	1100	1500	
Filter à air	Nombre / efficacité	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1	2 / G2-M1
Circuit hydraulique																			
Nombre d'échangeurs de chaleur à plaques		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Pression d'eau maximale	bar	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Débit d'eau nominal	l/h	921	1540	1620	1764	1800	2 030	2306	2592	2600	2822	3348	3550	3924	4300	4860	4960	6408	
PDC au débit d'eau nominal	kPa	13	17	13	23	20	25	21	33	28	34	40	35	61	50	55	55	80,5	
Raccordements - Entrée/sortie (ø)	Pouces	ISO G 3/4 INT	ISO G 3/4 INT	ISO G 3/4 INT	ISO G 3/4 INT	ISO G 3/4 INT	ISO G 3/4 INT	ISO G 3/4 INT	ISO G 3/4 INT	ISO G 3/4 INT	ISO G 3/4 INT	ISO G 3/4 INT	ISO G 3/4 INT	ISO G 1 1/4 INT	ISO G 1 1/4 INT	ISO G 1 1/4 INT	ISO G 1 1/4 INT	ISO G 1 1/4 INT	ISO G 1 1/4 INT
Sortie de condensats - Externe (Ø)	mm	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	22	22	22	22	
Circuit de réfrigérant																			
Nombre de circuits de réfrigérant		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Type de compresseur		Rotatif	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll	Scroll
Charge	g	1160	1483	2534	1594	1950	1950	3200	3200	2800	3200	3200	3400	2700	3800	5100	5100	5100	
Données électriques																			
Alimentation électrique	Tension	V	230	400+N	400+N	400+N	400+N	400+N	400+N	400+N	400+N	400+N	400+N	400+N	400+N	400+N	400+N	400+N	400+N
	Phase		Mono-phasé	Tri-phasé	Tri-phasé	Tri-phasé	Tri-phasé	Tri-phasé	Tri-phasé	Tri-phasé	Tri-phasé	Tri-phasé	Tri-phasé	Tri-phasé	Tri-phasé	Tri-phasé	Tri-phasé	Tri-phasé	Tri-phasé
	Fréquence	Hz	50 ±10 %	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Puissance absorbée ³⁾	Mode froid	W	1557	2118	1981	2658	2357	3044	2909	3584	3423	4200	4989	4278	6280	5279	6317	5954	8547
	Mode chaud	W	1611	2332	2382	2983	2475	3460	3203	3920	3479	4300	5150	5098	7347	6188	7895	7115	10224
Batterie électrique	Nombre / capacité	- / W	1500 + 1 / 750	37501 / 750	37501 / 750	37501 / 750	37501 / 750	45001 / 750	45001 / 750	54001 / 750	54001 / 750	65001 / 750	75001 / 9000	75001 / 9000	90001 / 13000	90001 / 13000	13000 / 13000	13000 / 16000	13000 / 16000
Niveaux sonores																			
Puissance sonore - Rayonnement	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	51 / 54 / 58	54 / 56 / 57	54 / 56 / 57	53 / 54 / 57	53 / 54 / 57	53 / 56 / 58	53 / 56 / 58	54 / 56 / 58	54 / 56 / 58	55 / 59 / 63	55 / 59 / 63	55 / 59 / 63	57 / 60 / 63	55 / 59 / 62	70 / 69 / 68	70 / 69 / 68	72 / 69 / 67
NR	Faible / Moyen / Fort		34 / 37 / 40	33 / 34 / 37	33 / 34 / 37	33 / 35 / 38	33 / 35 / 38	34 / 37 / 41	34 / 37 / 41	36 / 40 / 43	36 / 40 / 43	39 / 43 / 46	39 / 43 / 46	39 / 43 / 46	36 / 39 / 44	36 / 39 / 44	56 / 54 / 52	56 / 54 / 52	56 / 53 / 50
Dimensions																			
Longueur	mm	900	1050	1050	1050	1050	1050	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1680	1680	1680	1680	
Largeur	mm	600	600	660	660	660	660	705	705	705	705	705	705	705	955	955	955	955	
Hauteur	mm	439	460	460	460	460	460	513	513	513	513	513	513	583	513	770	770	770	770
Poids																			
Poids en fonctionnement	kg	80	100	112	100	100	112	133	133	135	140	144	149	149	253	253	259	262	

1) Puissances frigorifiques nominales basées sur une température d'entrée d'air de 27°C TS, 19°C TH avec une température d'entrée d'eau de 30°C. 2) Puissances calorifiques nominales basées sur une température d'entrée d'air de 20°C TS, 15°C TH avec une température d'entrée d'eau de 20°C. 3) Puissance absorbée (compresseur + ventilateur) en conditions nominales.

Accessoires et options

Coupe-circuit
Contrôleur avec BACnet MSTP (LON et Modbus TCP/IP disponibles sur demande)
Résistance électrique intégré
Contact sec d'alarme générale
Interrupteur principal

Accessoires et options

Vanne d'eau motorisée
Télécommande RCS (pour contrôleur avec protocole de communication)
Sonde de température ambiante
SRC - Mini-contrôleur GTB





ECOi-LOOP FS H - R407C

Pompe à chaleur avec source eau - Réversible.

Puissance frigorifique : 1,9 à 2,7 kW.

Puissance calorifique : 2,4 à 3,2 kW.

Fabriqué
en France



Télécommande en option.
Télécommande RCS.

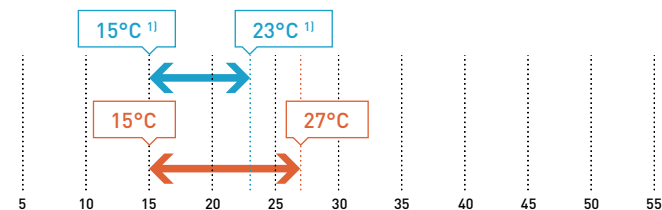


Télécommande en option.
SRC - Mini-contrôleur GTB.

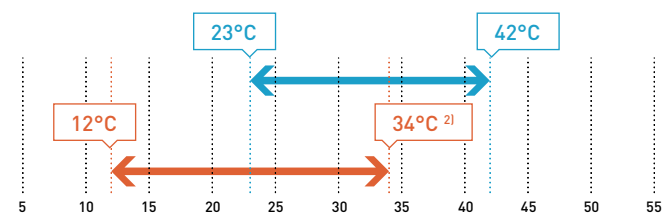
+ POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES POMPES À CHALEUR SUR BOUCLE D'EAU, VOIR LA PAGE 120.

Limites de fonctionnement

Température d'entrée d'air.



Température d'entrée d'eau.



1) De 21 à 32°C TS. 2) 32°C pour ECOi-LOOP FS 07 à basse vitesse. *Pression d'eau maximale 10 bars.

Vue d'ensemble de la gamme

- 1 modèle : H (réversible)
- 3 tailles
- Montage vertical
- 4 modèles : VC (modèle standard avec carrosserie), VCL (modèle de faible hauteur avec carrosserie), VN (modèle standard sans carrosserie) et VNL (modèle de faible hauteur sans carrosserie)
- EER jusqu'à 3,52 et COP jusqu'à 3,74
- Débit d'air nominal de 250 à 510 m³/h
- Ventilateur AC à 3 vitesses (ou ventilateur EC basse consommation en option)
- Nombreuses configurations hydrauliques et électriques disponibles
- Admission d'air par l'avant ou par le bas
- Plage de fonctionnement : température ambiante de 15°C à 32°C
- Température d'entrée d'eau de 12 à 42°C

Avantages

- Faibles niveaux sonores : isolation acoustique entre les compartiments du ventilateur et du compresseur
- Design élégant et finition élaborée du boîtier permettant une intégration harmonieuse (RAL9010)
- Ventilateur EC basse consommation (option)
- Hautement personnalisable. Nombreuses configurations du flux d'air et sélection du côté d'accès aux raccords hydrauliques
- Accès facile aux composants grâce à un panneau avant amovible
- Échangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable brasé pour une meilleure efficacité
- Testé en usine

Équipement

- Le circuit de réfrigérant est composé d'un compresseur hermétique de type rotatif, d'une vanne d'inversion de cycle, d'un échangeur de chaleur eau/réfrigérant, d'une bouteille réservoir de liquide, d'une bobine à ailettes, de pressostats HP et BP ainsi que de deux vannes Schrader (HP et BP)
- Le compresseur hermétique de type rotatif, monté sur tampons anti-vibration à ressort, est intégré dans un compartiment revêtu d'une isolation sonore renforcée ; il est également équipé d'une protection thermique interne
- Les unités sont équipées d'un système de contrôle (POL423) utilisant Modbus RTU
- L'échangeur de chaleur eau/réfrigérant est constitué de plaques en acier inoxydable brasées pour une efficacité accrue
- Cabinet (RAL9010) pour les modèles VC et VCL
- Bac de récupération des condensats avec traitement anti-corrosion
- Filtre à air G2 fourni dans l'unité

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>





Caractéristiques techniques

ECOi-LOOP FS H - Réversible			P-LPFSM07HA	P-LPFSM09HA	P-LPFSM12HA
Puissance frigorifique totale ¹⁾	W		1942	2136	2743
Puissance frigorifique sensible ¹⁾	W		1526	1775	2340
EER			3,41	3,52	3,25
Puissance calorifique ²⁾	W		2431	2542	3156
COP			3,56	3,74	3,49
Ventilation					
Nombre de ventilateurs			1	1	1
Débit d'air	Faible / Moyen / Fort	m ³ /h	250 / 340 / 400	340 / 400 / 460	400 / 460 / 510
Puissance du moteur (avec ventilateur AC/EC)	W		75 / 40	75 / 40	75 / 40
Filtre à air	Nombre / efficacité		1 / G2	1 / G2	1 / G2
Circuit hydraulique					
Nombre d'échangeurs de chaleur à plaques			1	1	1
Pression d'eau maximale	bar		10	10	10
Débit d'eau nominal	l/h		428	479	616
PDC au débit d'eau nominal	kPa		5	3,4	12
Raccordements - Entrée/sortie (ø)	Pouces		ISO G ½ INT	ISO G ½ INT	ISO G ½ INT
Sortie de condensats - Externe (Ø)	mm		15 x 20	15 x 20	15 x 20
Circuit de réfrigérant					
Nombre de circuits de réfrigérant			1	1	1
Type de compresseur			Rotatif	Rotatif	Rotatif
Charge	g		490	430	750
Données électriques					
Alimentation électrique	Tension	V	230	230	230
	Phase		Monophasé	Monophasé	Monophasé
	Fréquence	Hz	50 ±10 %	50 ±10 %	50 ±10 %
Puissance absorbée - Ventilateur AC ³⁾	Mode froid	W	598	647	892
	Mode chaud	W	710	720	954
Niveaux sonores - Ventilateur AC					
Pression sonore ⁴⁾	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	41 / 42 / 43	42 / 43 / 45	43 / 45 / 46
NR ⁴⁾	Faible / Moyen / Fort		36 / 37 / 38	37 / 38 / 40	38 / 40 / 41
Dimensions					
Standard avec carrosserie (VC)	L x l x H	mm	1138 x 251 x 720 min / 750 max (821 avec pieds)	1138 x 251 x 720 min / 750 max (821 avec pieds)	1138 x 251 x 720 min / 750 max (821 avec pieds)
Faible hauteur avec carrosserie (VCL)	L x l x H	mm	1323 x 251 x 580 min / 610 max (683 avec pieds)	1323 x 251 x 580 min / 610 max (683 avec pieds)	1323 x 251 x 580 min / 610 max (683 avec pieds)
Standard sans carrosserie (VN)	L x l x H	mm	1043,5 (1086 avec pieds) x 229 x 667,5 min / 697,5 max (769,5 avec pieds)	1043,5 (1086 avec pieds) x 229 x 667,5 min / 697,5 max (769,5 avec pieds)	1043,5 (1086 avec pieds) x 229 x 667,5 min / 697,5 max (769,5 avec pieds)
Faible hauteur sans carrosserie (VNL)	L x l x H	mm	1182,5 (1183 avec pieds) x 229 x 525 min / 555 max (627 avec pieds)	1182,5 (1183 avec pieds) x 229 x 525 min / 555 max (627 avec pieds)	1182,5 (1183 avec pieds) x 229 x 525 min / 555 max (627 avec pieds)
Poids					
Sans carrosserie / avec carrosserie - En fonctionnement	kg		55 / 70	58 / 73	60 / 75

1) Puissances frigorifiques nominales basées sur une température d'entrée d'air de 27°C TS/19°C TH, avec une température d'entrée d'eau de 30°C. 2) Puissances calorifiques nominales basées sur une température d'entrée d'air de 20°C TS/15°C TH, avec une température d'entrée d'eau de 20°C. 3) Puissance absorbée (compresseur + ventilateur) en conditions nominales. 4) Pression sonore en prenant en compte un local de 100 m³, un temps de réverbération de 0,5 seconde et une distance de 1 m.

Accessoires et options

Contrôleur avec BACnet MSTP (LON et Modbus TCP/IP disponibles sur demande)
Ventilateur EC
Pieds
Contact général d'alarme à distance
Isolation phonique

Accessoires et options

Nombreuses configurations électriques, hydrauliques et aérauliques
Télécommande RCS (pour contrôleur avec protocole de communication)
SRC - Mini-contrôleur GTB
Surcharge thermique





ECOi-LOOP-N FS H - R513A

Pompe à chaleur avec source eau - Réversible.

Puissance frigorifique : 1,7 à 2,0 kW.

Puissance calorifique : 1,8 à 2,6 kW.

Fabriqué
en France



Télécommande en option.
Télécommande RCS.

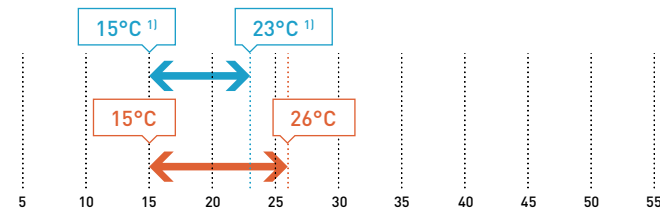


Télécommande en option.
SRC - Mini-contrôleur GTB.

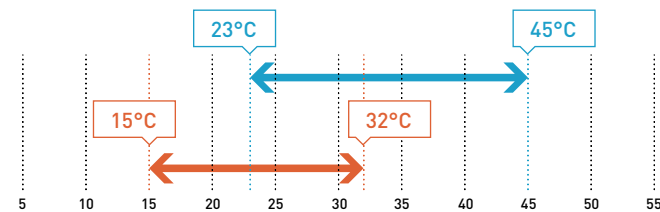
+ POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES POMPES À CHALEUR SUR BOUCLE D'EAU, VOIR LA PAGE 120.

Limites de fonctionnement

Température d'entrée d'air.



Température d'entrée d'eau.



1) De 21 à 32°C (TS). * Pression d'eau maximale 10 bars.

Vue d'ensemble de la gamme

- 1 modèle : H (réversible)
- 2 tailles
- Montage vertical
- 4 modèles : VC (modèle standard avec carrosserie), VCL (modèle de faible hauteur avec carrosserie), VN (modèle standard sans carrosserie) et VNL (modèle de faible hauteur sans carrosserie)
- EER jusqu'à 4,9 et COP jusqu'à 4,6
- Débit d'air nominal de 250 à 460 m³/h
- Ventilateur AC à 3 vitesses (ou ventilateur EC basse consommation en option)
- Nombreuses configurations hydrauliques et électriques disponibles
- Admission d'air par l'avant ou par le bas
- Plage de fonctionnement : température ambiante de 15°C à 32°C
- Température d'entrée d'eau de 15 à 45 °C

Avantages

- Faibles niveaux sonores : isolation acoustique entre les compartiments du ventilateur et du compresseur
- Design élégant et finition élaborée du boîtier permettant une intégration harmonieuse (RAL9010)
- Ventilateur EC basse consommation (option)
- Hautement personnalisable Nombreuses configurations du flux d'air et sélection du côté d'accès aux raccords hydrauliques
- Accès facile aux composants grâce à un panneau avant amovible
- Échangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable brasé pour une meilleure efficacité
- Testé en usine

Équipement

- Le circuit de réfrigérant est composé d'un compresseur hermétique de type rotatif, d'une vanne d'inversion de cycle, d'un échangeur de chaleur eau/réfrigérant, d'une bouteille réservoir de liquide, d'un détendeur capillaire, d'une bobine à ailettes, de pressostats HP et BP ainsi que de deux vannes Schrader (HP et BP)
- Le compresseur hermétique de type rotatif est installé dans un compartiment revêtu d'une isolation thermo-acoustique Isofeutre de 20 mm d'épaisseur ; il est également équipé d'une protection thermique interne
- Les unités sont équipées d'un système de contrôle (POL423) utilisant Modbus RTU
- L'échangeur de chaleur eau/réfrigérant est constitué de plaques en acier inoxydable brasées pour une efficacité accrue Un échangeur de chaleur coaxial est disponible sur demande
- Cabinet (RAL9010) pour les modèles VC et VCL
- Bac de récupération des condensats avec traitement anti-corrosion
- Filtre à air G2 fourni dans l'unité

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>





Caractéristiques techniques

ECOi-LOOP-N FS H - Réversible			P-LPFSN07HA	P-LPFSN09HA
Puissance frigorifique totale ¹⁾			1690	2040
Puissance frigorifique sensible ¹⁾			1410	1600
Puissance absorbée (avec ventilateur EC / AC) ²⁾			345 / 355	480 / 487
EER selon la norme EN14511 (avec ventilateur EC / AC)			4,9 / 4,75	4,25 / 4,19
Puissance calorifique ³⁾			1790	2630
Puissance absorbée (avec ventilateur EC / AC) ²⁾			395 / 405	610 / 617
COP selon la norme EN14511 (avec ventilateur EC / AC)			4,6 / 4,41	4,31 / 4,26
Ventilation				
Débit d'air	Min.	m ³ /h	250	340
	Nominal	m ³ /h	340	400
	Max.	m ³ /h	400	460
Puissance absorbée nominale (avec ventilateur EC / AC)			15 / 25	20 / 27
Puissance du moteur (avec ventilateur EC / AC)			40 / 75	40 / 75
Filtre à air	Nombre / efficacité		1 / G2	1 / G2
Circuit hydraulique				
Nombre de modules hydrauliques			1	1
Pression d'eau maximale			10	10
Débit d'eau nominal	Mode froid ¹⁾	l/h	351	434
	Mode chaud ³⁾	l/h	405	586
Arrêt du débit d'eau			180	180
PDC au débit d'eau nominal	Mode froid ¹⁾	kPa	3,8	5,8
	Mode chaud ³⁾	kPa	5,1	10,8
Raccordements hydrauliques - Entrée/sortie			Pouces	Femelle ISO G ½ INT
Sortie de condensats (Ø)			mm	15 x 20
Circuit de réfrigérant				
Nombre de circuits de réfrigérant			1	1
Type de compresseur			Rotatif	Rotatif
Charge			g	500
Données électriques				
Alimentation électrique	Tension	V	230	230
	Phase		Monophasé	Monophasé
	Fréquence	Hz	50 ±10 %	50 ±10 %
Courant maximal ⁴⁾			A	4,6
Courant de démarrage ⁵⁾			A	16
Niveaux sonores				
Puissance sonore (Lw)	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	47,2 / 49,8 / 51,5	49,8 / 51,5 / 54,3
Pression sonore (Lp)	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	38,2 / 40,8 / 42,5	40,8 / 42,5 / 45,3
NR	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	32 / 34 / 36	34 / 36 / 40
Niveaux sonores - Modèle ultra-silencieux				
Puissance sonore (Lw)	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	42,5 / 44,6 / 46,5	44,7 / 46,5 / 48,6
Pression sonore (Lp)	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	33,5 / 35,6 / 37,5	35,7 / 37,5 / 39,6
NR	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	28 / 30 / 32	30 / 32 / 34
Dimensions				
Standard avec carrosserie (VC)	L x l x H	mm	1138 x 260 x 720 min / 750 max (821 avec pieds)	1138 x 260 x 720 min / 750 max (821 avec pieds)
Faible hauteur avec carrosserie (VCL)	L x l x H	mm	1322 x 260 x 582 min / 612 max (683 avec pieds)	1322 x 260 x 582 min / 612 max (683 avec pieds)
Standard sans carrosserie (VN)	L x l x H	mm	1055 (1084 avec pieds) x 241 x 667 min / 697 max (769 avec pieds)	1055 (1084 avec pieds) x 241 x 667 min / 697 max (769 avec pieds)
Faible hauteur sans carrosserie (VNL)	L x l x H	mm	1185 (1270 avec pieds) x 241 x 525 min / 555 max (626 avec pieds)	1185 (1270 avec pieds) x 241 x 525 min / 555 max (626 avec pieds)
Poids				
Sans carrosserie / avec carrosserie - En fonctionnement			kg	55 / 70
				58 / 73

1) Puissances frigorifiques nominales basées sur une température d'entrée d'air de 27°C TS/19°C TH, avec une température d'entrée d'eau de 30°C. 2) Puissance absorbée (compresseur + ventilateur) en conditions nominales. 3) Puissances calorifiques nominales basées sur une température d'entrée d'air de 20°C TS/15°C TH, avec une température d'entrée d'eau de 20°C. 4) Les valeurs de courant maximal correspondent à +/- 5 %. 5) Les valeurs de courant de démarrage correspondent à +/- 10 %.

Accessoires et options

Contrôleur avec BACnet MSTP (LON et Modbus TCP/IP disponibles sur demande)
Ventilateur EC
Pieds
Contact général d'alarme à distance
Isolation phonique

Accessoires et options

Nombreuses configurations électriques, hydrauliques et aérodynamiques
Télécommande RCS (pour contrôleur avec protocole de communication)
SRC - Mini-contrôleur GTB
Surcharge thermique



Systèmes de contrôle des pompes à chaleur sur boucle d'eau



SRC - Mini-contrôleur GTB

Contrôleur intelligent Mini-système de gestion de bâtiment.

Avec le contrôleur SRC (mini-contrôleur GTB), vous pouvez désormais contrôler à distance plusieurs unités ou zones d'unités à l'aide d'une seule et même interface.

La fonction de programmation vous offre la possibilité de gérer et de rationaliser de bout en bout la consommation d'énergie de votre système CVC.

Ce contrôleur intelligent est intuitif et facile à utiliser grâce à son écran tactile en couleur, sa structure logique et ses icônes de commande claires.

Le design moderne et raffiné du contrôleur s'adapte parfaitement à n'importe quel intérieur.

- Supervision de ventilo-convecteurs, de groupes d'eau glacée/pompes à chaleur, de centrales de traitement d'air et de pompes à chaleur sur boucle d'eau
- Gestion de jusqu'à 31 unités
- Communication via le protocole Modbus
- Fonction de programmation
- Design moderne et épuré
- Ecran tactile couleur 3,5"
- Montage mural

Mini-contrôleur GTB.

Avec le contrôleur SRC, vous pouvez créer jusqu'à 15 zones de plusieurs unités Panasonic appartenant aux mêmes gammes de produits ¹⁾.

- Groupes d'eau glacée / pompes à chaleur
- Centrales de traitement d'air
- Ventilo-convecteurs

Télécommande.

Le contrôleur SRC permet également de superviser une ou plusieurs unités appartenant à la même gamme de produits dans une seule et même zone.

- Ventilo-convecteurs
- Pompes à chaleur sur boucle d'eau



Système de contrôle avec protocole de communication

Ventilation :

- Compatibilité : moteur de ventilateur EC ou moteur de ventilateur AC à 3 vitesses
- Vitesse manuelle (3 niveaux)
- Vitesse automatique

Communication :

- Modbus RTU ou BACnet MSTP
- Modbus TCP/IP ou LON sur demande

Mode de fonctionnement :

- ARRÊT / Confort / ECO

Type de fonction :

- Été
- Hiver
- Ventilation
- Basculement automatique (ajustement du mode automatique en fonction du point de consigne)

Point de consigne :

- Température de l'air extrait
- Thermostat d'ambiance
- GTB



Télécommande RCS

Fonctions principales :

- MARCHE / ARRÊT
- Modes Confort / ECO
- Réglage du mode de fonctionnement
- Réglage du point de consigne
- Température ambiante (ARRÊT)
- Réglage de la ventilation (manuel ou automatique)
- Affichage et réglage de l'heure
- Vue d'ensemble des alarmes
- Zonage (jusqu'à 15 unités)
- Planification



UNITÉS DE TOITURE



Unités de toiture

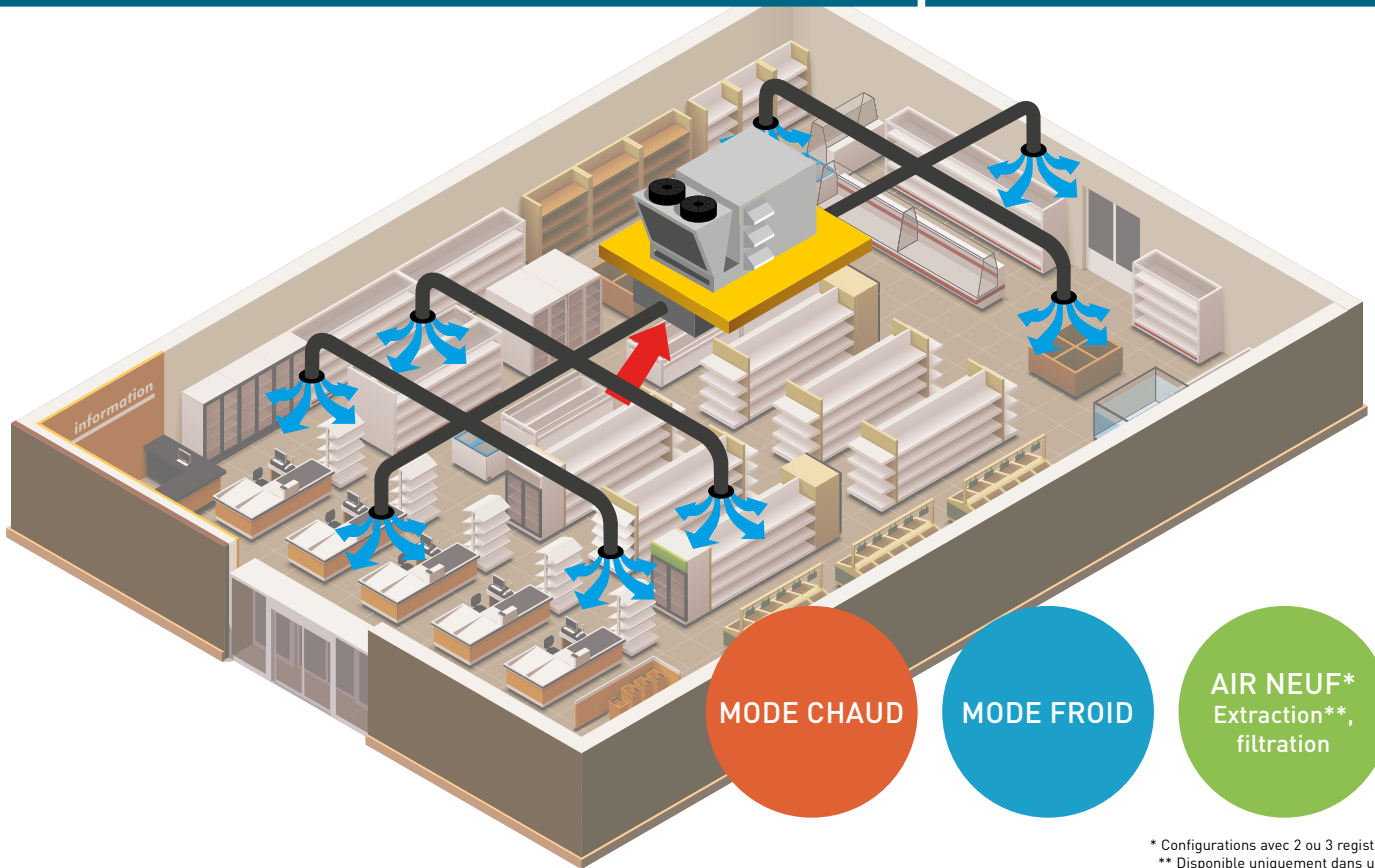
Unités de toiture	→ 124
Guide de sélection rapide - Unités de toiture froid seul	→ 126
Guide de sélection rapide - Unités de toiture réversibles	→ 126
Configurations du système de récupération d'énergie	→ 127
ECOi-RT C/H · R410A	→ 128
ECOi-RT-Z H · R32	→ 130

Unités de toiture

Une solution monobloc complète pour les grands bâtiments.

Les unités de toiture vous offrent une solution monobloc complète pour le chauffage et le rafraîchissement de grands bâtiments comme les centres commerciaux, les bâtiments industriels et les aéroports qui ont besoin de grandes capacités. Il s'agit également d'une solution compacte et facile à installer, directement sur le toit.





MODE CHAUD

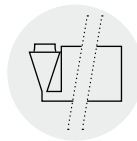
MODE FROID

AIR NEUF*
Extraction**,
filtration

* Configurations avec 2 ou 3 registres.
** Disponible uniquement dans une configuration avec 3 registres.



Solution autonome,
compacte et monobloc



Plage de puissances
de 50 à 150 kW



Réfrigérants :
R410A / R32

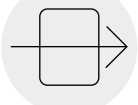
SEER
ÉLEVÉ

SCOP
ÉLEVÉ

SEER et
SCOP élevés

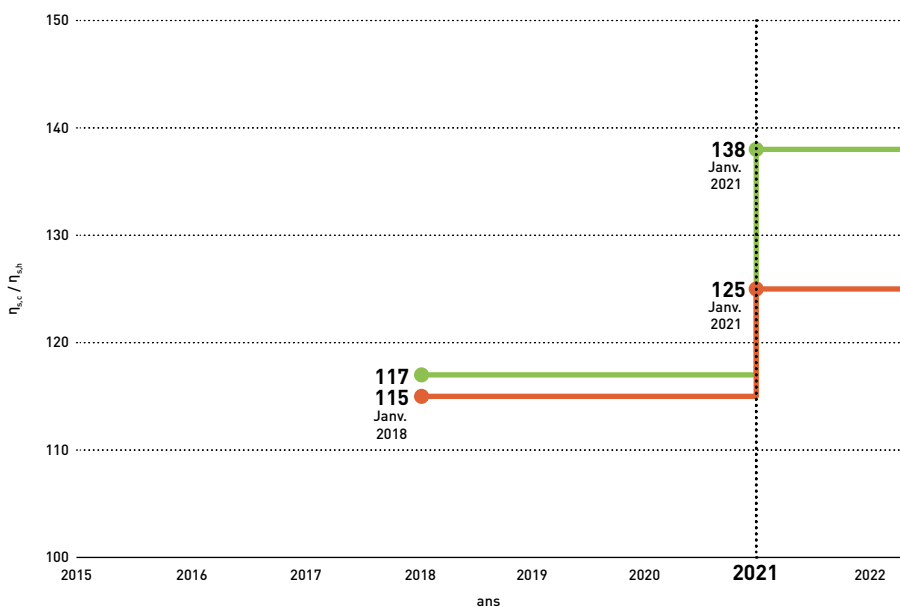
PSE
ÉLEVÉ

Pression statique externe
très élevée



Bac de vidange
amovible

Ecoconception




Unités de toiture air-air - Froid seul.

η_{ext} minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception.
RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013.



Unités de toiture air-air - Réversible.

η_{ext} minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception.
RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013.

Guide de sélection rapide - Unités de toiture froid seul

Page	Taille	Puissance frigorifique (kW)	Débit d'air nominal (m³/h)	Puissance sonore (lwo - dB(A))	Dimensions (mm)		
P. 128		ECOi-RT C · R410A	55	49,60	9720	80	3250 x 1800 x 2030
		65	62,80	11500	83	3250 x 1800 x 2030	
		80	79,00	14300	80	3250 x 1800 x 2030	
		95	89,27	17500	85	3740 x 2110 x 2285	
		105	111,08	19200	85	3740 x 2110 x 2285	
		120	119,87	21500	87	3740 x 2110 x 2285	
		140	142,09	25500	91	3740 x 2110 x 2285	
		160	164,98	28000	91	5505 x 2110 x 2285	
		190	197,06	30 000	92	5505 x 2110 x 2285	
		210	219,12	32000	94	5505 x 2110 x 2285	

Guide de sélection rapide - Unités de toiture réversibles

Page	Taille	Puissances calorifique et frigorifique (kW)	Débit d'air nominal (m³/h)	Puissance sonore (lwo - dB(A))	Dimensions (mm)		
P. 128		ECOi-RT H · R410A	55	48,1 / 50,7	9720	80	3250 x 1800 x 2030
		65	61,0 / 59,7	11500	83	3250 x 1800 x 2030	
		80	76,7 / 76,6	14300	80	3250 x 1800 x 2030	
		95	87,2 / 90,7	17500	85	3740 x 2110 x 2285	
		105	107,8 / 107,0	19200	85	3740 x 2110 x 2285	
		120	116,3 / 117,1	21500	87	3740 x 2110 x 2285	
		140	137,9 / 148,7	25500	91	3740 x 2110 x 2285	
		160	160,1 / 157,9	28000	91	5505 x 2110 x 2285	
		190	191,2 / 187,3	30 000	92	5505 x 2110 x 2285	
		210	212,6 / 214,4	32000	94	5505 x 2110 x 2285	
P. 130		ECOi-RT-Z H · R32	105	106,0 / 106,0	19200	79,8	3740 x 2150 x 2285
			140	139,0 / 142,0	25500	86,1	3740 x 2150 x 2285

* Modèle réversible avec ventilateurs EC.

AC SELECT.

Nouveau programme de sélection de climatisation intelligent et convivial : <https://acselect.panasonic.eu/>



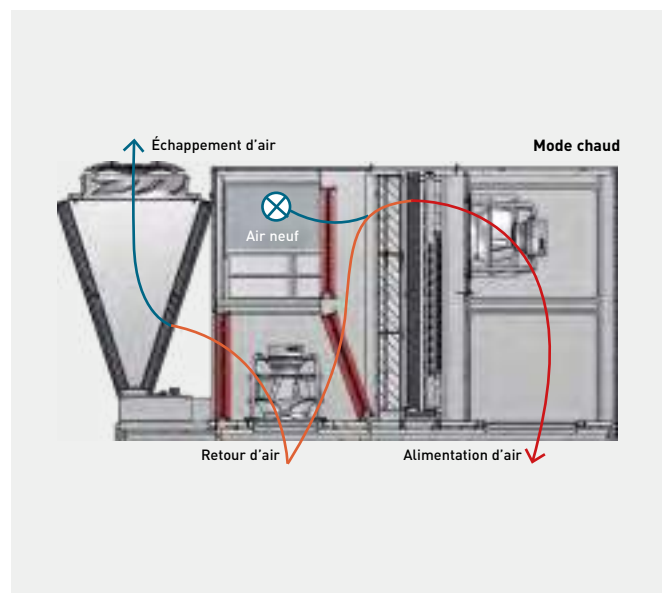
Configurations du système de récupération d'énergie

RECO - Récupération d'énergie standard (3 registres)

Récupération d'énergie sur l'air évacué.

	Pc	EER	Ph	COP
3 registres + RECO 30 % d'air neuf	+1 %	+2 %	+7 %	+4 %
3 registres + RECO 60 % d'air neuf	+2 %	+4 %	+14 %	+8 %

* Conditions nominales. Pc : puissance frigorifique / Ph : puissance calorifique.

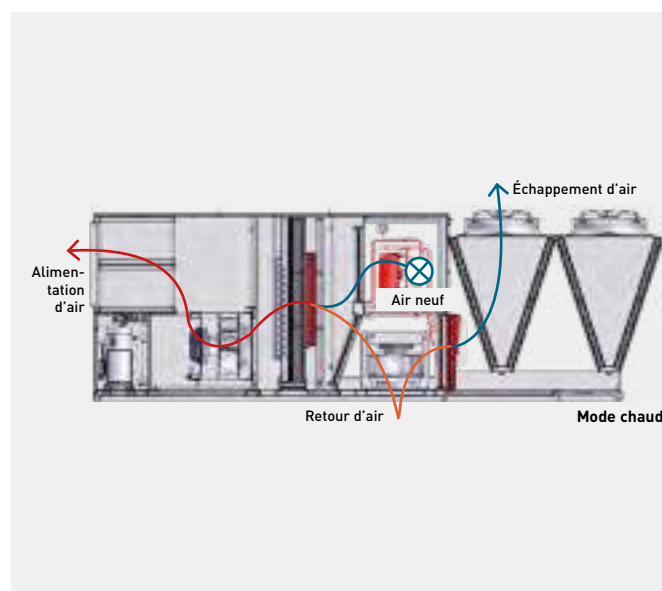


TRECO - Récupération d'énergie thermodynamique (3 registres)

Récupération d'énergie active entre l'air évacué et l'air frais grâce à un système thermodynamique dédié.

	Pc	EER	Ph	COP
3 registres + TRECO 20 % d'air neuf	+21 %	0 %	+20 %	+3 %
3 registres + TRECO 60 % d'air neuf	+20 %	-2 %	+21 %	+4 %

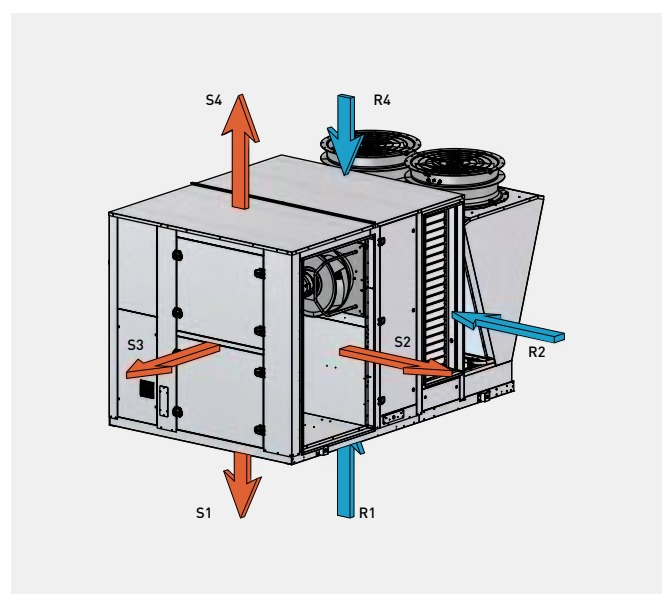
* Conditions nominales. Pc : puissance frigorifique / Ph : puissance calorifique.
** TRECO n'est pas disponible pour les unités de toiture au R32.



Configurations aérauliques

Positions du soufflage	Soufflage vertical bas S1
	Soufflage latéral gauche S2
	Soufflage frontal S3
	Soufflage vertical haut S4
Positions de la reprise	Reprise verticale bas R1
	Reprise latérale gauche R2
	Reprise verticale haut R4 ¹⁾

1) Non disponible avec la configuration du système RECO - 3 registres.





ECOi-RT C/H · R410A

Unités de toiture froid seul et réversibles.

Puissance frigorifique : 48,1 à 219,1 kW.

Puissance calorifique : 50,7 à 214,4 kW.

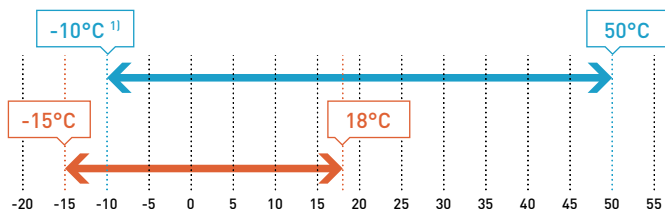
 Fabriqué en France



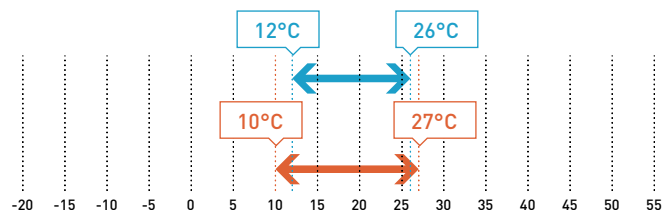
Limites de fonctionnement

À confirmer avec AC SELECT : <https://acselect.panasonic.eu/>

Température ambiante (TS).



Température avant unité intérieure ²⁾.



1) Utilisation de l'option du kit toutes saisons (fonctionnement en hiver). 2) Mode froid : °C (TH). Mode chaud : °C (TS).

Accessoires et options

Ventilateur de PLUG FAN - HP AC
Costière réglable
Supports antivibratoires
Capteur d'encrassement des filtres (1 ou 2 niveaux)
Transport par conteneur compatible
Démarrateur progressif du compresseur
Ventilateur de type PLUG FAN EC ou EC HP
Résistance électrique intégré
Système de récupération d'énergie
Traitement époxy (unités intérieures/extérieures)
Kit toutes saisons (fonctionnement en hiver)

Accessoires et options

Filtres G4, G4+F7 ou G4+F9
Brûleur gaz à condensation (sur demande)
Batteries eau chaude
Panneaux de contrôle déporté
Nombreuses configurations aérauliques (bas, latéral, avant, haut)
Modbus / BACnet
Récupération d'énergie RECO ou TRECO
Sonde de température ambiante
Capteurs (COV, enthalpie, CO ₂)
Détecteur de fumée

Vue d'ensemble de la gamme

- 2 modèles : C (froid seul) et H (réversible)
- SEER jusqu'à 3,94 et SCOP jusqu'à 3,23
- 10 tailles
- Débit d'air nominal de 9720 à 32000 m³/h
- Chauffages supplémentaires disponibles
- Nombreuses configurations aérauliques
- 2 configurations de système de récupération d'énergie (RECO et TRECO)

Avantages

- Excellentes performances : classe A (EER et COP)
- Ventilateurs EC à faible consommation d'énergie
- Larges limites de fonctionnement
- Isolation thermique/acoustique : double paroi (laine de verre 25 mm)
- Testé en usine

Équipement

- 2 circuits de réfrigérant pour une logique de dégivrage optimisée. Ils sont tous deux complètement fermés dans un compartiment séparé pour réduire le niveau de bruit. Chaque circuit est constitué d'un ou plusieurs compresseurs scroll (2 par circuit à partir de la taille 160), d'unités intérieures et extérieures, d'une vanne d'inversion 4 voies (type H), d'un filtre déshydrateur, d'un regard, d'un détendeur thermostatique ou électronique (de 160 à 210), de pressostats haute et basse pression, d'un pressostat de dégivrage, d'un capteur de température d'admission et d'un réservoir de liquide (pour les tailles de 160 à 210).
- 2 ou 4 compresseurs scroll - 1 par circuit de 55 à 140 et 2 par circuit de 160 à 210 assemblés en tandem. Chaque compresseur est équipé d'un réchauffeur de carter et monté sur des tampons en caoutchouc pour prévenir le bruit et les vibrations. Les moteurs sont équipés d'un système de protection contre les surcharges et d'un démarrage direct. Un contrôleur de phases est inclus de série.
- Les commandes sont regroupées et raccordées dans l'unité, testées en usine et expédiées PRÊTES À L'EMPLOI. Elles sont situées dans un compartiment étanche, isolé du flux d'air. L'équipement électrique est conforme aux normes CE et EN60204-1.
- Les échangeurs de chaleur extérieurs et intérieurs sont constitués de tubes en cuivre sans soudure expansés mécaniquement en ailettes d'aluminium. Les échangeurs extérieurs sont largement dimensionnés pour optimiser les performances et les cycles de dégivrage. Elles sont également dotées d'une grille de protection pour éviter les chocs (traitement Bluefin applicable au type pompe à chaleur).
- La carrosserie de l'unité est en acier galvanisé ultra-résistant, peint via un procédé spécial pour assurer une parfaite protection anti-corrosion (RAL 9003). L'ensemble est couvert de panneaux double paroi pour assurer une parfaite isolation thermique. Pour un accès complet à l'unité, tous les panneaux d'accès sont amovibles. Sous l'échangeur de chaleur intérieur, un bac de récupération des condensats extractible permet un nettoyage propre.
- Le(s) ventilateur(s) intérieur(s) sont de type plug avec moteurs AC ou EC ; basse pression ou haute pression selon la configuration choisie par le client.



Caractéristiques techniques

Taille		55	65	80	95	105	120	140	160	190	210
ECOi-RT C EC fan - Froid seul	P-RTE****CA	0055	0065	0080	0095	0105	0120	0140	0160	0190	0210
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	49,60	62,80	79,00	89,27	111,08	119,87	142,09	164,98	197,06	219,12
Puissance absorbée ¹⁾	kW	15,85	19,44	23,24	28,80	33,56	37,10	47,09	51,19	60,61	71,54
EER ¹⁾		3,13	3,23	3,40	3,10	3,31	3,23	3,02	3,22	3,25	3,06
Pdesign ²⁾³⁾	kW	49,57	62,81	79,00	95,10	111,08	119,87	142,09	164,98	197,06	219,12
SEER ²⁾³⁾		3,57	3,58	3,74	3,54	3,66	3,57	3,52	3,91	3,94	3,71
Classe d'efficacité énergétique ²⁾³⁾		B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
η_{s,c} ²⁾³⁾		140	140	147	139	143	140	138	154	154	145
ECOi-RT H EC fan - Réversible	P-RTE****HA	0055	0065	0080	0095	0105	0120	0140	0160	0190	0210
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	48,10	61,00	76,70	87,21	107,81	116,34	137,88	160,10	191,21	212,60
Puissance absorbée ¹⁾	kW	15,82	19,49	23,24	28,97	33,56	37,10	45,69	51,19	60,61	70,47
EER ¹⁾		3,04	3,13	3,30	3,01	3,21	3,14	3,02	3,13	3,15	3,02
Pdesign ²⁾³⁾	kW	48,12	60,95	76,67	92,34	107,81	116,34	137,88	160,10	191,21	212,60
SEER ²⁾³⁾		3,53 B	3,52 C	3,63 B	3,52 C	3,55 B	3,52 B	3,52 B	3,80 B	3,82 B	3,65 B
η_{s,c} ²⁾³⁾		138,12	137,80	142,20	137,80	139,17	138,00	138,00	148,92	149,82	143,15
Puissance calorifique ¹⁾	kW	50,65	59,65	76,63	90,66	106,95	117,10	148,70	157,90	187,31	214,37
Puissance absorbée ¹⁾	kW	14,81	17,49	21,77	26,59	30,38	34,14	42,85	46,17	54,29	62,68
COP ¹⁾		3,42 A	3,41 A	3,52 A	3,41 A	3,52 A	3,43 A	3,47 A	3,42 A	3,45 A	3,42 A
Pdesign ²⁾³⁾	kW	48,00	58,00	67,00	85,00	100,00	112,00	145,00	155,00	180,00	210,00
SCOP ²⁾³⁾		3,20	3,22	3,22	3,23	3,22	3,21	3,20	3,19	3,23	3,19
η_{s,h} ²⁾³⁾		125,00	125,80	125,80	126,20	126,00	125,00	125,00	125,00	126,00	125,00
Données électriques											
	Tension	V	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Alimentation électrique	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Intensité de fonctionnement maximale	A	46,30	57,60	74,60	83,80	89,80	103,00	123,00	157,80	161,80	178,60
Intensité de démarrage (sans démarreur progressif)	A	156,10	175,00	184,60	225,80	276,80	290,00	347,00	266,80	303,80	365,60
Intensité de démarrage (avec démarreur progressif)	A	69,96	85,68	113,60	125,40	139,20	152,40	185,40	198,10	203,40	228,00
Réfrigérant et compresseurs											
Nombre de circuits de réfrigérant			2	2	2	2	2	2	2	2	2
Compresseurs	Nombre / Type		2 / Scroll	2 / Scroll	2 / Scroll	2 / Scroll	2 / Scroll	2 / Scroll	2 / Scroll	4 / Scroll	4 / Scroll
Type de montage			Single	Single	Single	Single	Single	Single	Tandem	Tandem	Tandem
Etages de réduction de puissance	%		0 / 50 / 100	0 / 50 / 100	0 / 50 / 100	0 / 50 / 100	0 / 50 / 100	0 / 50 / 100	0 / 25 / 50 / 75 / 100	0 / 25 / 50 / 75 / 100	0 / 25 / 50 / 75 / 100
Résistance de carter	W		2 x 70	2 x 70	2 x 70	2 x 70	2 x 70	2 x 70	2 x 120	4 x 70	4 x 70
Unité intérieure											
Type			Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium
Nombre de rangées			3	3	4	3	4	4	4	6	6
Surface frontale d'échange	m ²		1,50	1,80	2,25	2,25	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24
Ventilateur(s) intérieur(s) - Type EC											
Type de ventilateur			Centrifuge courbé vers l'arrière	Centrifuge courbé vers l'arrière	Centrifuge courbé vers l'arrière	Centrifuge courbé vers l'arrière	Centrifuge courbé vers l'arrière	Centrifuge courbé vers l'arrière	Centrifuge courbé vers l'arrière	Centrifuge courbé vers l'arrière	Centrifuge courbé vers l'arrière
Nombre de ventilateurs			1	1	2	2	2	2	2	2	2
Débit d'air	Minimum	m ³ /h	7760	9200	11440	14000	15600	17200	20 400	24000	25400
	Nominal	m ³ /h	9720	11500	14300	17500	19500	21500	25500	28000	30 000
	Maximum	m ³ /h	11640	13800	17160	21000	23400	25800	30600	33600	36000
Puissance du moteur	kW		3,5	5,7	5,8	7	7	11,4	11,4	13,5	13,5
Unité extérieure											
Type			Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium
Nombre de rangées			2	2	3	2	3	3	3	2	3
Surface frontale d'échange	m ²		0,76	1,01	1,01	1,50	1,50	1,50	1,50	2,70	2,70
Ventilateurs extérieurs											
Type de ventilateur			Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial	Axial
Nombre de ventilateurs			2	2	2	2	2	2	2	4	4
Diamètre	mm		630	710	710	800	800	800	800	800	800
Débit d'air	Nominal	m ³ /h	9800	13 000	13 000	20000	20000	20000	20000	15500	15500
Puissance du moteur	kW		0,62	0,94	0,94	1,65	1,65	1,65	1,65	0,84	0,84
Niveaux sonores											
Puissance sonore (lwo) - Externe	Type C	dB(A)	80	83	80	85	85	87	91	91	92
	Type H	dB(A)	80	83	80	81	85	87	91	91	92
Puissance sonore (lwi) - Conduit d'alimentation	dB(A)		87	94	89	90	91	95	100	91	88
Dimensions et poids											
Longueur	Total	mm	3250	3250	3250	3740	3740	3740	3740	5505	5505
	Sol	mm	2895	2895	2895	3295	3295	3295	3295	5050	5050
Largeur	mm		2 030	2 030	2 030	2285	2285	2285	2285	2285	2285
Hauteur	mm		1800	1800	1800	2 110	2 110	2 110	2 110	2 110	2 110
Poids (sans option)	kg		1085	1155	1 225	1470	1685	1805	1855	2 350	2555

1) Conformément à la norme EN 14511 2018. 2) Conformément à la norme EN 14825 2017. 3) Conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.



ErP : les unités ECOi-RT H et ECOi-RT C 105/160/190/210 doivent être équipées de ventilateurs EC pour être conformes à la norme ErP.



ECOi-RT-Z H · R32

Unités de toiture réversibles.

Puissance frigorifique : 106 à 139 kW.

Puissance calorifique : 106 à 142 kW.

 Fabriqué en France



Empreinte carbone

CO₂ réduite de -80 %*

* Mesure de l'impact prenant uniquement en compte les réfrigérants, et non les unités dans leur ensemble.



Vue d'ensemble de la gamme

- Modèle réversible
- SEER jusqu'à 3,8 et SCOP jusqu'à 3,56
- 3 tailles
- Débit d'air nominal de 19200 à 25500 m³/h
- Chauffages supplémentaires disponibles
- Nombreuses configurations d'alimentation et de retour d'air
- 1 configuration du système de récupération d'énergie (RECO)

Avantages

- Réfrigérant R32 à faible PRG (=675)
- Niveaux sonores très faibles
- Système de ventilation de sécurité
- Ventilateurs EC à faible consommation d'énergie
- Nombreuses configurations aérauliques
- Isolation thermique/acoustique : double paroi (laine de verre 25 mm)
- Déshumidification (option)
- Testé en usine

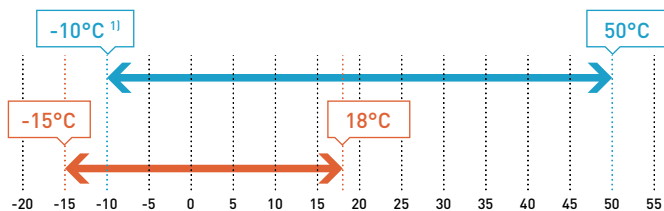
Équipement

- 2 circuits de réfrigérant pour une logique de dégivrage optimisée. Ils sont tous deux complètement fermés dans un compartiment séparé pour réduire le niveau de bruit. Chaque circuit est constitué d'un compresseur scroll recouvert d'une housse insonorisante, d'unités intérieures et extérieures, d'une vanne d'inversion 4 voies, d'un filtre déshydrateur, d'un regard, d'un détendeur thermostatique, de pressostats haute et basse pression, d'un pressostat de dégivrage et de capteurs de température.
- 2 compresseurs scroll - 1 par circuit - dotés de housses insonorisantes. Chaque compresseur est équipé d'un réchauffeur de carter et monté sur des tampons en caoutchouc pour prévenir le bruit et les vibrations. Les moteurs sont équipés d'un système de protection contre les surcharges et d'un démarrage direct. Un contrôleur de phases est inclus de série.
- Notre nouveau système de contrôle avancé comprend, entre autres, des protocoles Modbus, une logique de dégivrage optimisée, une enveloppe de sécurité très élevée, un contrôle Modbus des ventilateurs intérieurs et une fonction de déshumidification. Les commandes sont regroupées et raccordées dans l'unité, testées en usine et expédiées PRÊTES À L'EMPLOI. Elles sont situées dans un compartiment étanche, isolé du flux d'air. L'équipement électrique est conforme aux normes CE et EN60204-1.
- Les échangeurs de chaleur extérieurs et intérieurs sont constitués de tubes en cuivre sans soudure expansés mécaniquement en ailettes d'aluminium. Leur conception a été optimisée afin de réduire la charge de réfrigérant de 40 % (par rapport à une unité fonctionnant au R410A). Les échangeurs extérieurs sont largement dimensionnés pour optimiser les performances et les cycles de dégivrage. Elles sont également dotées d'une grille de protection pour éviter les chocs (traitement Bluefin).
- La carrosserie de l'unité est en acier galvanisé ultra-résistant, peint via un procédé spécial pour assurer une parfaite protection anti-corrosion (RAL 9003). L'ensemble est couvert de panneaux double paroi pour assurer une parfaite isolation thermique. Pour un accès complet à l'unité, tous les panneaux d'accès sont amovibles. Sous l'échangeur de chaleur intérieur, un bac de récupération des condensats extractible permet un nettoyage propre.
- Les ventilateurs intérieurs sont de type plug avec moteurs EC.
- Un système de ventilation de sécurité assure l'évacuation du gaz réfrigérant dans l'atmosphère en cas de fuite.

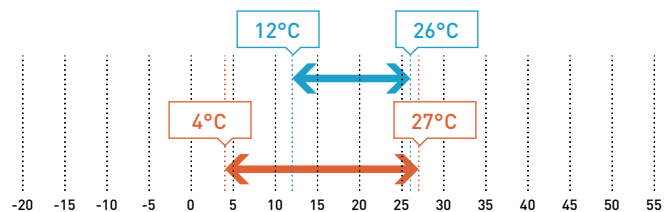
Limites de fonctionnement

À confirmer avec AC SELECT : <https://acselect.panasonic.eu/>

Température ambiante (TS).



Température avant unité intérieure ²⁾.



1) Utilisation de l'option du kit toutes saisons (fonctionnement en hiver). 2) Mode froid : °C (TH). Mode chaud : °C (TS).

Accessoires et options

2 volets - pour prise d'air neuf
3 volets RECO - Récupération d'énergie sur l'air rejeté - 3 volets et ventilateur(s) de reprise EC (HPF ou LFP)
Costière réglable
Supports antivibratoires
Capteur d'enrassement des filtres (1 ou 2 niveaux)
Démarrage progressif du compresseur
Compatibilité de transport par conteneur
Fonction de déshumidification
Résistance électrique intégré 48 kW

Accessoires et options

Compteur d'énergie
Kit toutes saisons (fonctionnement en hiver)
Filtres G4, G4+F7 ou G4+F9
Batterie eau chaude
Panneaux de contrôle déportésupplémentaire
Nombreuses configurations aérauliques
Sonde de température ambiante
Capteurs (enthalpie, CO ₂)
Détecteur de fumée
Ventilateur(s) de soufflage EC LFP



Caractéristiques techniques

Taille		105	120	140
ECOi-RT-Z H - Réversible		P-RTZ0105HA	P-RTZ0120HA	P-RTZ0140HA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	106	119	139
Puissance absorbée ¹⁾	kW	31,5	36,8	43,0
EER ¹⁾		3,37	3,23	3,24
Pdesign ^{2) 3)}	kW	106	119	139
SEER ^{2) 3)}		3,82	3,82	3,67
Classe d'efficacité énergétique ^{2) 3)}		B	B	B
$\eta_{s,c}$ ^{2) 3)}		150	150	144
Puissance calorifique ¹⁾	kW	106	117	142
Puissance absorbée ¹⁾	kW	27,0	30,3	38,0
COP ¹⁾		3,72	3,89	3,69
Pdesign ^{2) 3)}	kW	100	118	140
SCOP ^{2) 3)}		3,36	3,56	3,32
Classe d'efficacité énergétique ^{2) 3)}		B	B	B
$\eta_{s,h}$ ^{2) 3)}		131	130	130
Données électriques				
Alimentation électrique	Tension	V	400	400
	Phase		Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50
Intensité de fonctionnement maximale	A	79,0	85,0	105,0
Réfrigérant et compresseurs				
Nombre de circuits de réfrigérant		2	2	2
Compresseurs	Nombre / Type	2 / Scroll	2 / Scroll	2 / Scroll
Type de montage		Single	Single	Single
Etages de réduction de puissance	%	0 / 50 / 100	0 / 50 / 100	0 / 50 / 100
Unité intérieure				
Type		Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium
Nombre de rangées		4	4	4
Surface frontale d'échange	m ²	3,24	3,24	3,24
Unité extérieure				
Type		Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium	Tubes en cuivre et ailettes en aluminium
Nombre de rangées		3	3	3
Surface frontale d'échange	m ²	1,50	1,50	1,50
Ventilateurs intérieurs - Type EC				
Type de ventilateur		Centrifuge courbé vers l'arrière	Centrifuge courbé vers l'arrière	Centrifuge courbé vers l'arrière
Nombre de ventilateurs		2	2	2
Débit d'air	Minimum	m ³ /h	15360	17200
	Nominal	m ³ /h	19200	21500
	Maximum	m ³ /h	23040	25800
Puissance du moteur	kW	4,23	4,60	5,72
Ventilateurs extérieurs				
Ventilateur	Nombre / Type	2 / Axial	2 / Axial	2 / Axial
Puissance du moteur	kW	1,51	1,51	1,51
Niveaux sonores				
Puissance sonore	dB(A)	79,8	79,8	86,1
Niveau de puissance sonore de l'alimentation	dB(A)	84,2	84,2	91,3
Pression sonore à 10 m	dB(A)	48,8	48,8	55,1
Dimensions et poids				
Longueur	Total	dB(A)	3740	3740
	Sol		3295	3295
Largeur		dB(A)	2285	2285
Hauteur		dB(A)	2 150	2 150
Largeur (sans option)		dB(A)	1685	1805

1) Conformément à la norme EN 14511 2018. 2) Conformément à la norme EN 14825 2017. 3) Conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.

Les unités ECOi-RT-Z H au R32 sont disponibles en 3 configurations :

- Aucun volet : unité fonctionnant à partir d'air 100 % recyclé
- 2 volets avec admission d'air extérieur
- 3 volets avec système RECO : système de récupération d'énergie sur l'air extrait.

Dans cette configuration, l'unité est équipée de deux ventilateurs de reprise de type plug EC.



Armoires de précision pour data centers

Une large gamme de modèles et d'accessoires pour une configuration optimale de chaque système de climatisation. Des dimensions minimales et la possibilité de moduler le fonctionnement de tous les composants permettent le développement de solutions adaptés aux besoins réels de chaque infrastructure.





Solution compacte pour data centers

Série P - Packagée

- Versions avec refoulement d'air vers le haut et vers le bas.
- Contrôle strict de la température et de l'humidité ambiantes.
- EER (indice d'efficacité énergétique) très élevé et faibles coûts d'exploitation.
- Grande flexibilité d'utilisation et large gamme d'accessoires
- Système détente directe ou eau glacée.



Solution haute efficacité pour les grands data centers

Série G - Avancée

- Section de ventilation séparée pour installation sous le plancher surélevé.
- Rapport élevé entre la capacité de refroidissement fournie et l'encombrement.
- Distribution d'air optimisée dans le plancher surélevé.
- Réduction de la consommation d'énergie des ventilateurs.
- Système détente directe ou eau glacée.



Solutions pour installations en ligne

Série R - In-Row

- Répartition du flux d'air au plus près des serveurs.
- Aspiration arrière du couloir chaud et refoulement avant dans le couloir froid.
- Accessibilité avant et arrière pour un entretien facile.
- Branchements hydrauliques, frigorifiques et électriques supérieurs ou inférieurs.
- Système détente directe ou eau glacé.



Solution pour couloir technique

Série W - Cold Wall

- Aucun espace occupé dans le centre de données.
- EER (indice d'efficacité énergétique) très élevé grâce à un débit d'air optimisé.
- Entièrement personnalisable selon les caractéristiques du centre de données.

Série P - Packagée

Climatiseurs de précision - Eau Glacée ou Détente directe

Versions Free Cooling et Two Sources disponibles



Bien qu'optimisées pour les centres de données, les caractéristiques techniques des unités de la Série P les destinent à de nombreuses applications spéciales, telles que : les laboratoires de métrologie, les studios de tournage de télévision, les salles d'enregistrement et de stockage d'instruments de musique, les musées et les archives, les salles de contrôle des centrales électriques et des nœuds ferroviaires.

En outre, leur application s'avère idéale dans une variété d'industries : optique, électronique, équipements électromédicaux, fabrication d'équipements électriques ou électroniques, production d'instruments de musique, etc.

Caractéristiques générales

- Versions avec refoulement d'air vers le haut et vers le bas.
- Contrôle strict de la température et de l'humidité ambiantes.
- EER (indice d'efficacité énergétique) très élevé et faibles coûts d'exploitation.
- Grande flexibilité d'utilisation et large gamme d'accessoires.

UPA/OPA : Climatiseurs à détente directe avec condenseurs à air ou à eau

MODÈLES		71	141	211	251	301	321	322	361	422	461	512	662	852	932	
Performances																
Puissance frigorifique totale ¹⁾	kW	8.2	14.7	21.0	27.4	32.3	35.2	33.8	38.1	43.7	48.1	57.8	67.3	84.4	94.9	
Puissance frigorifique sensible ¹⁾	kW	7.9	12.9	21.0	25.7	32.3	35.2	33.8	38.1	43.7	46.8	53.6	66.2	73.7	86.3	
EER ²⁾		3.83	3.40	3.30	3.14	3.21	3.13	3.34	3.57	3.47	3.63	3.34	3.26	3.27	3.64	
Débit d'air	m ³ /h	2 200	3 200	7 000	7 000	12 000	12 000	12 000	14 000	14 000	14 000	14 000	18 000	18 000	21 000	
SPL - Niveau de pression acoustique ³⁾	dB/(A)	51	59	56	57	67	67	67	58	58	58	59	61	61	61	
Dimensions et poids																
Longueur	mm	750	750	860	860	1 410	1 410	1 410	1 750	1 750	1 750	1 750	2 300	2 300	2 640	
Profondeur	mm	600	600	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	
Hauteur	mm	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	
Poids total	kg	170	225	280	305	360	385	430	460	535	470	540	685	705	745	

UPU/OPU : Climatiseurs à eau glacée

MODÈLES		10	20	30	50	60	70	80	110	160	220
Performances											
Puissance frigorifique totale ¹⁾	kW	9.9	17.2	30.0	41.0	52.8	63.1	65.4	80.0	110.0	160.0
Puissance frigorifique sensible ¹⁾	kW	9.3	14.9	27.8	36.2	47.4	54.2	61.8	73.0	99.7	146.0
EER ²⁾		38.26	29.13	30.00	24.54	22.75	24.17	24.79	24.17	29.33	24.17
Débit d'air	m ³ /h	2 200	3 200	7 000	8 000	12 000	12 000	16 000	18 000	24.000	36 000
SPL - Niveau de pression acoustique ³⁾	dB/(A)	51	59	56	60	67	68	61	62	62	65
Dimensions et poids											
Longueur	mm	750	750	860	860	1 410	1 410	1 750	1 750	2 640	3 495
Profondeur	mm	600	600	880	880	880	880	880	880	880	880
Hauteur	mm	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990	1 990
Poids total	kg	125	150	245	250	270	280	375	410	690	810
Deux sources		○	○	○	●	○	●	○	●	●	○

1) Les performances se réfèrent à : air entrant 24°C - 45%Rh ; réfrigérant R410a ; température de condensation 45°C ; température de l'eau 7/12°C ; pression statique externe 30 Pa. Les performances déclarées ne tiennent pas compte de la chaleur générée par les ventilateurs, qui doit être ajoutée à la charge thermique du système.

2) EER (Energy Efficiency Ratio) = puissance frigorifique totale / puissance absorbée des compresseurs + puissance absorbée des ventilateurs (condenseurs à air exclus).

3) Niveaux de pression acoustique à 2 m de distance ; en champ libre ; selon la norme UNI EN ISO 3744:2010.

Série G - Avancée

Climatiseurs de précision pour grands centres de données

Versions à eau glacée disponibles avec le modèle XH (hauteur augmentée)

Versions Free Cooling et Two Sources disponibles



Dans la conception des systèmes de climatisation des grands centres de données, la nécessité d'accueillir les câbles électriques et les énormes quantités d'air requises pour refroidir les serveurs a rendu indispensable l'augmentation de la hauteur des planchers surélevés, actuellement de 550/1 000 millimètres. Cela a permis de créer un grand espace sous le climatiseur pour l'installation du support réglable. Il a donc été décidé d'utiliser ce grand espace pour loger les ventilateurs d'alimentation sans augmenter l'encombrement de la machine, mais en exploitant l'espace là où il est disponible.

Caractéristiques générales

- Section de ventilation séparée pour installation sous le plancher surélevé.
- Rapport élevé entre la capacité de refroidissement fournie et l'encombrement.
- Distribution d'air optimisée dans le plancher surélevé.
- Réduction de la consommation d'énergie des ventilateurs.

UGA : Climatiseurs à détente directe avec condenseurs à air ou à eau

MODÈLES		932	1342
Performances			
Puissance frigorifique totale ¹⁾	kW	102.6	153.9
Puissance frigorifique sensible ¹⁾	kW	102.6	153.9
EER ²⁾		4.16	4.54
Débit d'air	m ³ /h	18 000	31 500
SPL - Niveau de pression acoustique ³⁾	dB/(A)	56	61
Dimensions et poids			
Longueur	mm	2 390	3 120
Profondeur	mm	921	921
Hauteur	mm	1 990	1 990
Poids total	kg	910	1240

UGU : Climatiseurs à eau glacée

MODÈLES		70	150	150 XH	230	230 XH	300
Performances							
Puissance frigorifique totale ¹⁾	kW	55.5	112.6	129.7	176.6	220.7	202.8
Puissance frigorifique sensible ¹⁾	kW	55.5	112.6	129.7	176.6	220.7	202.8
EER ²⁾		31.17	36.32	36.94	36.65	38.86	33.97
Débit d'air	m ³ /h	11 000	23 000	26 000	36 000	39 000	45 200
SPL - Niveau de pression acoustique ³⁾	dB/(A)	58	60	62	63	65	62
Dimensions et poids							
Longueur	mm	1 320	1 840	1 840	2 740	2 740	4 020
Profondeur	mm	921	921	1 050	921	1 050	921
Hauteur	mm	1 990	1 990	2 350	1 990	2 350	1 990
Poids total	kg	540	840	865	1 220	1 250	1 630

1) Les performances se réfèrent à: air entrant 32°C - 30%Rh ; réfrigérant R410a ; température de condensation 45°C ; température de l'eau 12/20°C ; pression statique externe 30 Pa. Les performances déclarées ne tiennent pas compte de la chaleur générée par les ventilateurs, qui doit être ajoutée à la charge thermique du système.

2) EER (Energy Efficiency Ratio) = puissance frigorifique totale / puissance absorbée des compresseurs + puissance absorbée des ventilateurs (condenseurs à air exclus).

3) Niveaux de pression acoustique à 2 m de distance ; en champ libre ; selon la norme UNI EN ISO 3744:2010.

Série R - In Row

Climatiseurs pour installation « in row »

Versions Free Cooling et Two Sources disponibles



Dans les systèmes de climatisation des grands centres de données, l'adoption des concepts de conception suivants est en fait devenue courante :

- Les racks contenant des serveurs sont de plus en plus souvent positionnés en fonction de la disposition des allées chaudes (Hot Corridor ou Hot Aisle) et des allées froides (Cold Corridor ou Cold Aisle).
- La température de l'air peut atteindre 30-35°C dans l'allée chaude et 20-25°C dans l'allée froide, avec une très faible humidité (jamais plus de 30%).
- Les performances des serveurs sont de plus en plus élevées, tandis que leur taille est de plus en plus réduite.

Par conséquent, il est possible d'installer beaucoup plus de serveurs dans un rack, et donc d'éliminer certains de ces racks qui restent vides. Dans le même temps, la dissipation de la chaleur augmente et les climatiseurs sont donc sollicités.

Caractéristiques générales

- Répartition du flux d'air au plus près des serveurs.
- Aspiration arrière du couloir chaud et refoulement avant dans le couloir froid.
- Accessibilité avant et arrière pour un entretien facile.
- Branchements hydrauliques, frigorifiques et électriques supérieurs ou inférieurs.

HRA : Climatiseurs à détente directe avec condenseurs à air ou à eau

MODÈLES		121	401	231	361
Performances					
Puissance frigorifique totale ¹⁾	kW	11.4	22.0	22.9	36.6
Puissance frigorifique sensible ¹⁾	kW	11.4	19.9	22.6	34.7
EER ²⁾		3.70	3.52	3.66	3.91
Débit d'air	m ³ /h	3 200	3 600	6 000	6 000
SPL - Niveau de pression acoustique ³⁾	dB/(A)	51	53	54	56
Dimensions et poids					
Longueur	mm	300	300	600	600
Profondeur	mm	1 200	1 200	1 220	1 220
Hauteur	mm	1 970	1 970	2 000	2 000
Poids total	kg	220	235	235	235
Refroidissement sans eau		○	○	●	○
Deux sources		○	○	●	○

HRU : Climatiseurs à eau glacée

MODÈLES		20	40
Performances			
Puissance frigorifique totale ¹⁾	kW	24.5	37.3
Puissance frigorifique sensible ¹⁾	kW	24.5	37.3
EER ²⁾		23.09	27.82
Débit d'air	m ³ /h	5 600	9 000
SPL - Niveau de pression acoustique ³⁾	dB/(A)	53	62
Dimensions et poids			
Longueur	mm	300	600
Profondeur	mm	1 200	1 220
Hauteur	mm	1 970	2 000
Poids total	kg	145	210
Deux sources		○	●

1) Les performances se réfèrent à: air entrant 32°C - 30%Rh ; réfrigérant R410a ; température de condensation 45°C ; température de l'eau 12/20°C ; pression statique externe 30 Pa. Les performances déclarées ne tiennent pas compte de la chaleur générée par les ventilateurs, qui doit être ajoutée à la charge thermique du système.

2) EER (Energy Efficiency Ratio) = puissance frigorifique totale / puissance absorbée des compresseurs + puissance absorbée des ventilateurs (condenseurs à air exclus).

3) Niveaux de pression acoustique à 2 m de distance ; en champ libre ; selon la norme UNI EN ISO 3744:2010.

Série W - Cold Wall

Climatiseurs de précision à installer dans le couloir technique



Les unités de la Série W ont des caractéristiques de construction et de fonctionnement qui répondent aux critères de conception de la dernière génération de grands centres de données, où un couloir de service technique est présent. Les unités sont conçues pour prendre l'air chaud généré par les serveurs, provenant de l'allée chaude, et souffler l'air refroidi directement dans le centre de données.

Ce type d'unité d'eau glacée est spécialement conçu pour être modulaire et personnalisable, avec différentes configurations sur mesure disponibles pour s'adapter à l'architecture des centres de données modernes. Grâce à leur faible encombrement et à leur installation dans un couloir technique, les unités de la Série W n'occupent aucun espace critique, ce qui maximise la capacité du Centre de données.

Caractéristiques générales

- Installation du couloir technique.
- Aucun espace occupé dans le centre de données.
- EER (indice d'efficacité énergétique) très élevé grâce à un débit d'air optimisé.
- Entièrement personnalisable selon les caractéristiques du centre de données.

HWU : Climatiseurs à eau glacée

MODÈLES		2X1	3X1	4X1	2X2	3X2	4X2
Performances							
Puissance frigorifique totale ¹⁾	kW	112.0	189.9	258.9	224.0	379.9	500.5
Puissance frigorifique sensible ¹⁾	kW	112.0	189.9	258.9	224.0	379.9	500.5
EER ²⁾		18.60	21.58	22.32	18.60	21.59	23.50
Débit d'air	m ³ /h	25 000	37 500	50 000	50 000	75 000	96 000
SPL - Niveau de pression acoustique ³⁾	dB/(A)	71	72	72	72	74	74
Dimensions et poids							
Longueur	mm	1900	2850	3800	1900	2850	3800
Profondeur	mm	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Hauteur	mm	1800	1800	1800	3600	3600	3600
Poids total	kg	600	900	1200	1200	1800	2400

1) Les performances se réfèrent à : air entrant 40°C - 25%Rh ; réfrigérant R410a ; température de condensation 45°C ; température de l'eau 20/30°C ; pression statique externe 30 Pa. Les performances déclarées ne tiennent pas compte de la chaleur générée par les ventilateurs, qui doit être ajoutée à la charge thermique du système.

2) EER (Energy Efficiency Ratio) = puissance frigorifique totale / puissance absorbée des compresseurs + puissance absorbée des ventilateurs (condenseurs à air exclus).

3) Niveaux de pression acoustique à 2 m de distance ; en champ libre ; selon la norme UNI EN ISO 3744:2010.

Panasonic Service

Nos équipes Panasonic Service s'engagent à garantir votre tranquillité d'esprit.
Notre priorité : vous fournir le meilleur service.

Panasonic met à disposition une équipe de techniciens et d'ingénieurs hautement qualifiés pour fournir des services professionnels et réactifs qui répondent aux plus hauts niveaux de qualité et de sécurité tout en étant efficaces et économiques. Pour en savoir plus sur les solutions de chauffage et de refroidissement de Panasonic, veuillez consulter le site : www.aircon.panasonic.fr.



Maintenance

Pour répondre aux exigences de la garantie standard, le produit doit être entretenu et inspecté chaque année par un ingénieur dûment formé et qualifié. Nous pouvons ainsi allonger la durée de vie du produit.



Réparation

Panasonic offre une large gamme d'accords de services, comme Panasonic Service+, pour une durée de vie maximale des produits. Laissez les experts prendre soin de vos produits Panasonic. Dans l'éventualité peu probable d'un dysfonctionnement, faites confiance à l'un de nos experts qualifiés et formés par Panasonic pour remettre les choses en ordre.



Garantie

Conformément à la réglementation, Panasonic garantit ses produits contre les vices cachés. En outre, Panasonic accorde à l'acheteur professionnel une garantie commerciale, spécifique aux familles de produits, sous réserve du respect de toutes les règles d'installation et d'utilisation de ses produits.

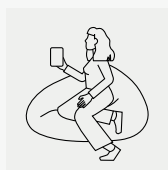
Service clients de Panasonic solutions chauffage et refroidissement

Panasonic a mis en place différents canaux permettant aux utilisateurs finaux ou aux professionnels de nous contacter :



Pour nous contacter, rendez-vous sur notre site Web européen www.aircon.panasonic.eu.

Panasonic a mis en œuvre une page de contact sur le site Web de Panasonic solutions chauffage et refroidissement pour ses clients potentiels et existants.



Une autre option consiste à contacter les équipes hautement expérimentées du Centre de service clients Panasonic, qui sont plus que qualifiées pour assister les clients de Panasonic dans toute l'Europe en 13 langues différentes.

Nos centres de service clients destinés aux utilisateurs finaux :

Pays	Centre d'assistance clients	Heures d'ouverture
Espagne	900 82 87 87	Lun-Ven 9-17h
Portugal	800 78 22 20	Lun-Ven 9-17h
France	0800 805 215	Lun-Ven 9-17h
Italie	+39 2 6433235	Lun-Ven 9-17h
Royaume Uni	0808 208 2115	Lun-Ven 9-17h
Irlande	1800 939 977	Lun-Ven 9-17h
Pologne	800 080 911	Lun-Ven 9-17h
Danemark	+45 89 87 45 00	Lun-Ven 9-17h
Suède	+46 85 221 81 00	Lun-Ven 9-17h
Finlande	+35 8646041590	Lun-Ven 9-17h

Pays	Centre d'assistance clients	Heures d'ouverture
Norvège	+47 69 67 61 00	Lun-Ven 9-17h
Allemagne	+49 611 71187211	Lun-Sam 7-18h
Hongrie	+36 1 700 89 65	Lun-Ven 9-17h
Suisse DE	+41 415615366	Lun-Ven 9-17h
Suisse FR	+41 435880049	Lun-Ven 9-17h
Suisse IT	+41 435880048	Lun-Ven 9-17h
Pays-Bas	+31 73 6402 538	Lun-Sam 7-18h
Belgique NL	+32 2 320 55 38	Lun-Ven 9-17h
Belgique FR	+32 2 320 55 38	Lun-Ven 9-17h
Luxembourg	+32 2 320 55 38	Lun-Ven 9-17h



www.aircon.panasonic.fr

heating & cooling solutions

Panasonic®

Découvrez comment Panasonic prend soin de vous en consultant le site www.aircon.panasonic.fr.

Panasonic France
Panasonic solutions chauffage et refroidissement
1 à 7 rue du 19 mars 1962, 92238 Gennevilliers Cedex



! Veuillez à ne pas utiliser un réfrigérant autre que le type spécifié pour procéder à des ajouts ou à un remplacement de réfrigérant. Le fabricant n'assume aucune responsabilité en cas de dommage ou d'altération de la sécurité liés à l'utilisation d'un autre réfrigérant. Les unités extérieures présentées dans ce catalogue contiennent des gaz à effet de serre fluorés dont le potentiel de réchauffement planétaire est supérieur à 150.

