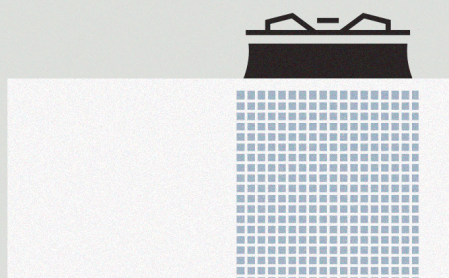


Panasonic



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 2025 / 2026



heating & cooling solutions

Réseau commercial

RESPONSABLE DES VENTES FRANCE HYDRONIC

Ludovic PICOT

06 08 06 04 42

ludovic.picot@eu.panasonic.com

COMMANDE CLIENT

Pour toutes vos commandes de produits finis, nous vous remercions de nous contacter par email : **phvacfr-commande@eu.panasonic.com**

PRESCRIPTION NATIONALE

Hervé PICARD

06 03 90 38 62

herve.picard@eu.panasonic.com

Tarik BELGAID

06 87 28 19 55

tarik.belgaid@eu.panasonic.com

Service technique

Damian WARCHOL

02 27 34 07 47

damian.warchol@eu.panasonic.com

IDF OUEST (75,78,91) NORMANDIE

Arnaud RAQUIN

06 25 28 59 10

arnaud.raquin@eu.panasonic.com

Service technique

Ala Eddine TALBI

02 27 34 07 46

alaeddine.talbi@eu.panasonic.com

Service clientèle

Romane PAYS

02 32 60 48 25

romane.pays@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

Florent MALBEC

06 13 06 81 00

florent.malbec@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

Ala Eddine TALBI

02 27 34 07 46

alaeddine.talbi@eu.panasonic.com

Service clientèle

Valérie MAHEU

02 32 60 61 23

valerie.maheu@eu.panasonic.com

SUD

Marc PELISSIER

06 12 90 73 08

marc.pelissier@eu.panasonic.com

Service technique

Ala Eddine TALBI

02 27 34 07 46

alaeddine.talbi@eu.panasonic.com

Service clientèle

Valérie MAHEU

02 32 60 61 23

valerie.maheu@eu.panasonic.com

PACA - CORSE

Thibaud BASQUEZ

06 85 52 71 83

thibaud.basquez@eu.panasonic.com

Service technique

Ala Eddine TALBI

02 27 34 07 46

alaeddine.talbi@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

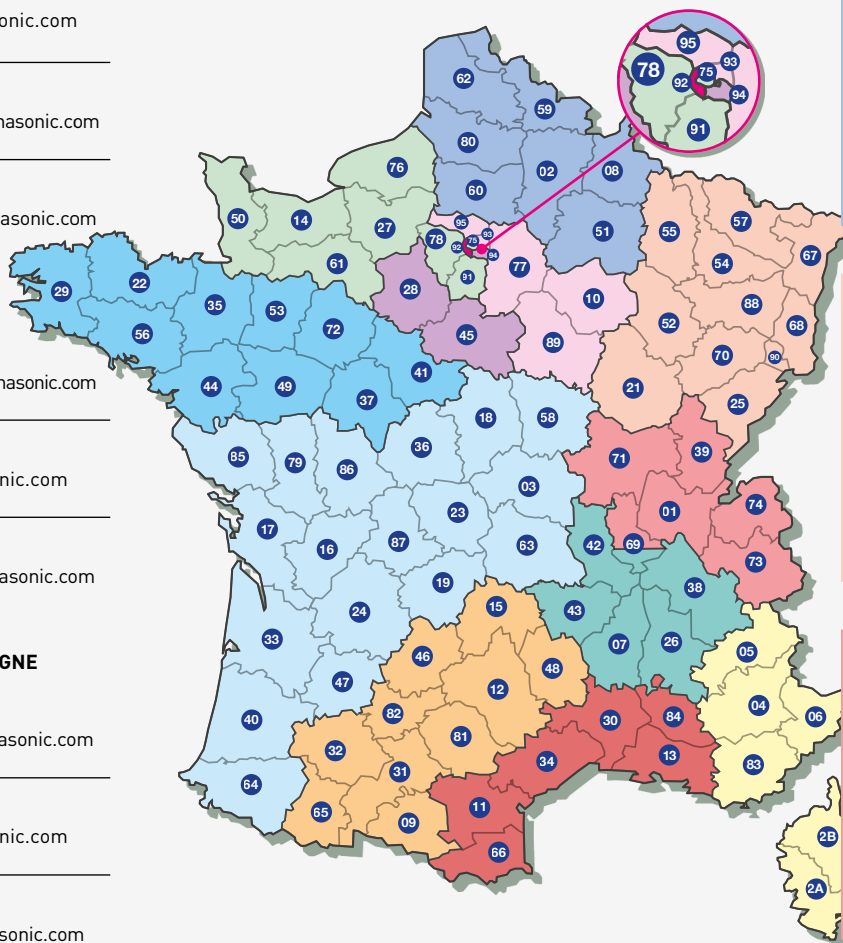
julien.cinq@eu.panasonic.com

Service clientèle

Magali OLIVIER

02 32 60 61 15

magali.olivier@eu.panasonic.com



Service après-vente Solutions Hydroniques

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.

IDF-EST

Expert technique régional

Coordinateur technique

NORD-OUEST

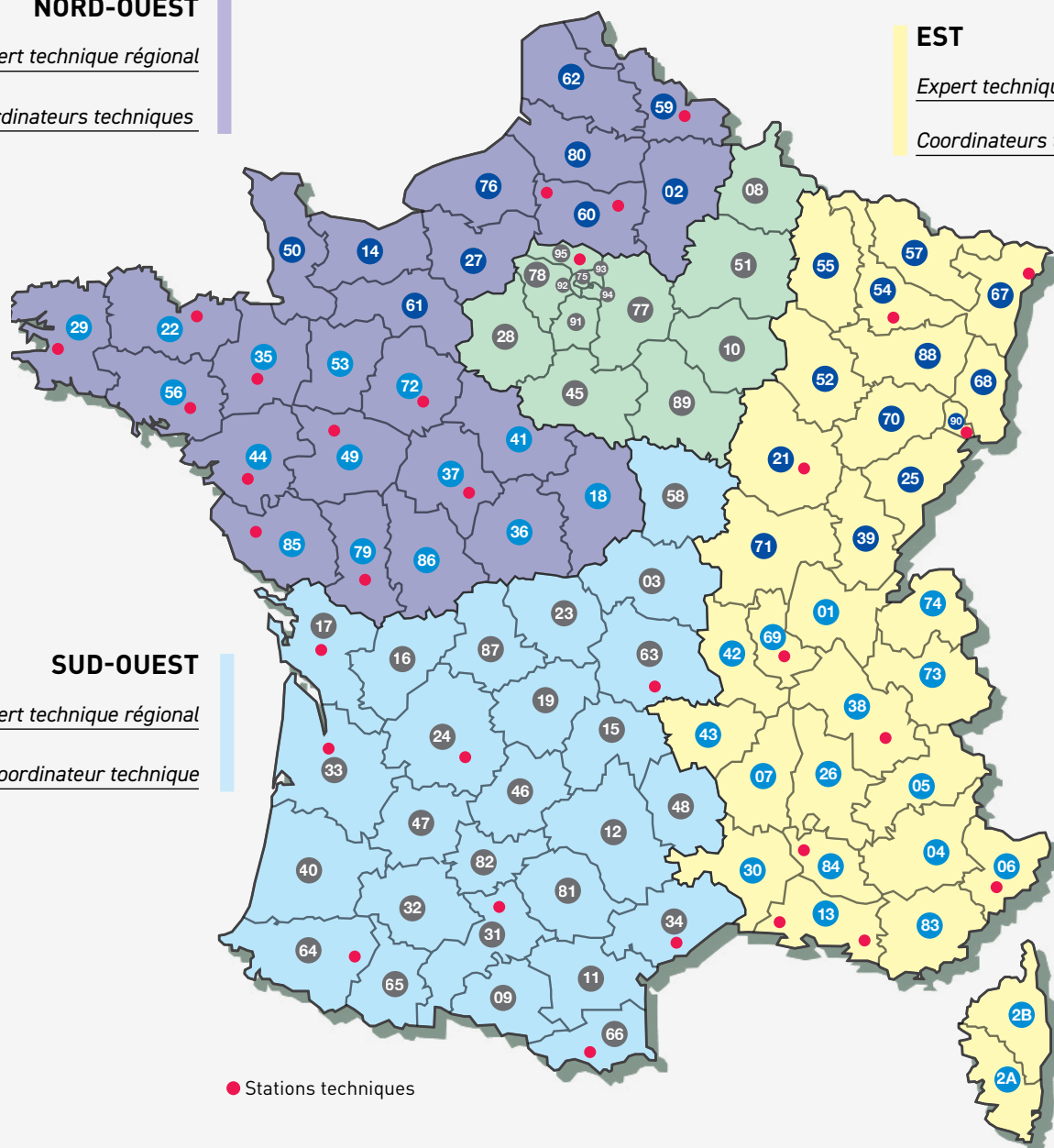
Expert technique régional

Coordinateurs techniques

EST

Expert technique régional

Coordinateurs techniques





Groupes d'eau glacée, pompes à chaleur et pompes à chaleur sur boucle d'eau

Ces nouvelles séries offrent une diversité de solutions de chauffage, de ventilation et de climatisation, pour répondre à tous vos besoins commerciaux et industriels.





Pourquoi Panasonic est-il le partenaire idéal ?	→ 6
Une large gamme de solutions CVC	→ 7
Une grande variété d'applications	→ 8
Solutions pour les hôpitaux	→ 10

Unités de condensation, pompes à chaleur et groupes d'eau glacée à refroidissement par air - ECOi-W → 12

ECOi-W AQUA-G BLUE - R290	→ 14
Guide de sélection rapide - Groupes d'eau glacée à refroidissement par air	→ 16
Guide de sélection rapide - Pompes à chaleur à refroidissement par air	→ 18
ECOi-W AQUA-G BLUE 50-80 H - R290	→ 20
ECOi-W AQUA-Z EVO 40-50 H - R32	→ 22
ECOi-W AQUA-Z 50-170 C/H - R32	→ 24
ECOi-W AQUA-Z DC 150-380 C/H - R32	→ 26
ECOi-W AQUA EVO H - R410A	→ 28
ECOi-W AQUA 20-40 C/H/E - R410A	→ 30
ECOi-W AQV C/H/E - R410A	→ 32
ECOi-W VL H/E - R410A	→ 36
ECOi-W AQUA EVO 400-800 C - R410A	→ 40
ECOi-W SW-N EVO 380-1260 C - R513A	→ 42

Groupes d'eau glacée, pompes à chaleur et unités sans condenseur à refroidissement par eau - ECOi-W → 44

Guide de sélection rapide - Groupes d'eau glacée à refroidissement par eau	→ 46
Guide de sélection rapide - Pompes à chaleur à refroidissement par eau	→ 47
Guide de sélection rapide - Unités sans condenseur à refroidissement par eau	→ 48
ECOi-W WQ 20-190 C/H/R - R410A	→ 50
ECOi-W WQ 524-1604 C/H/R - R410A	→ 52
ECOi-W WSW-N EVO 440-1550 C/H/R - R410A	→ 54

Pompes à chaleur sur boucle d'eau - ECOi-LOOP → 58

Guide de sélection rapide - Pompes à chaleur sur boucle d'eau	→ 60
ECOi-LOOP 15-30 C/H · R410A	→ 62
ECOi-LOOP-N 70-135 H · R513A	→ 64
ECOi-LOOP-N EVO C/H · R513A	→ 66
ECOi-LOOP HRW H et ECOi-LOOP HRWE H · R407C	→ 68
ECOi-LOOP FS H · R407C	→ 70
ECOi-LOOP-N FS H · R513A	→ 72
Systèmes de contrôle des pompes à chaleur sur boucle d'eau	→ 74

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 - ECOi-W

Les systèmes hydroniques ECOi-W répondent parfaitement aux besoins de tous les types d'immeubles. Le groupe d'eau glacée à refroidissement par air joue un rôle essentiel dans de nombreux processus industriels.

3 Pompe à chaleur sur boucle d'eau - ECOi-LOOP

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

2 Groupes d'eau glacée, pompes à chaleur et unités sans condenseur à refroidissement par eau - ECOi-W

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



AC SELECT.

Utilisez AC SELECT pour choisir et configurer votre solution hydronique.

L'outil de sélection en ligne de Panasonic offre une solution simple et rapide pour préciser toutes les gammes d'applications hydroniques et d'unités de toiture aux conditions requises.



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

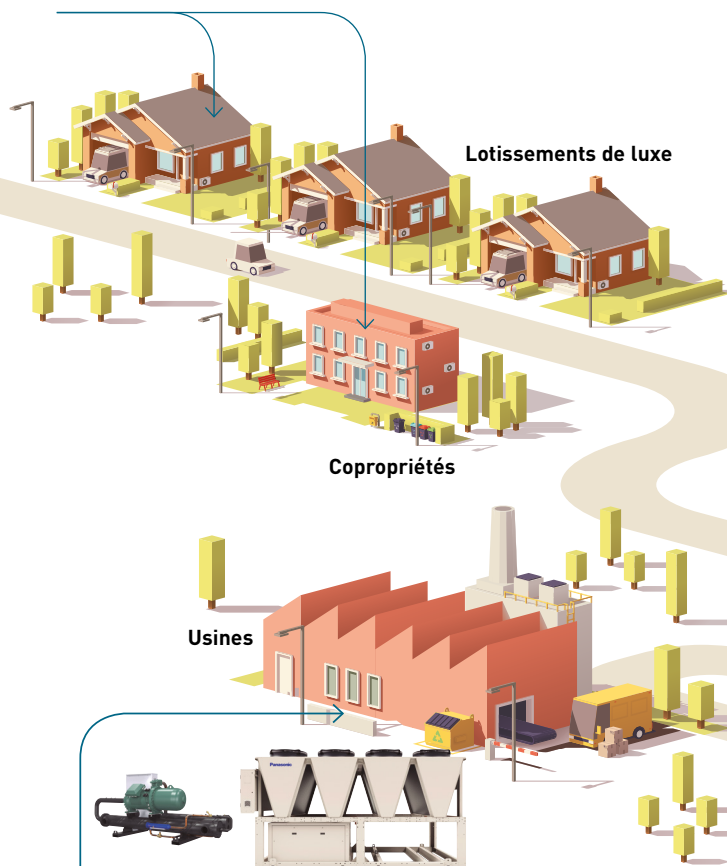


Une grande variété d'applications

Efficacité énergétique, haute performance et confort.

Groupes d'eau glacée et pompes à chaleur.

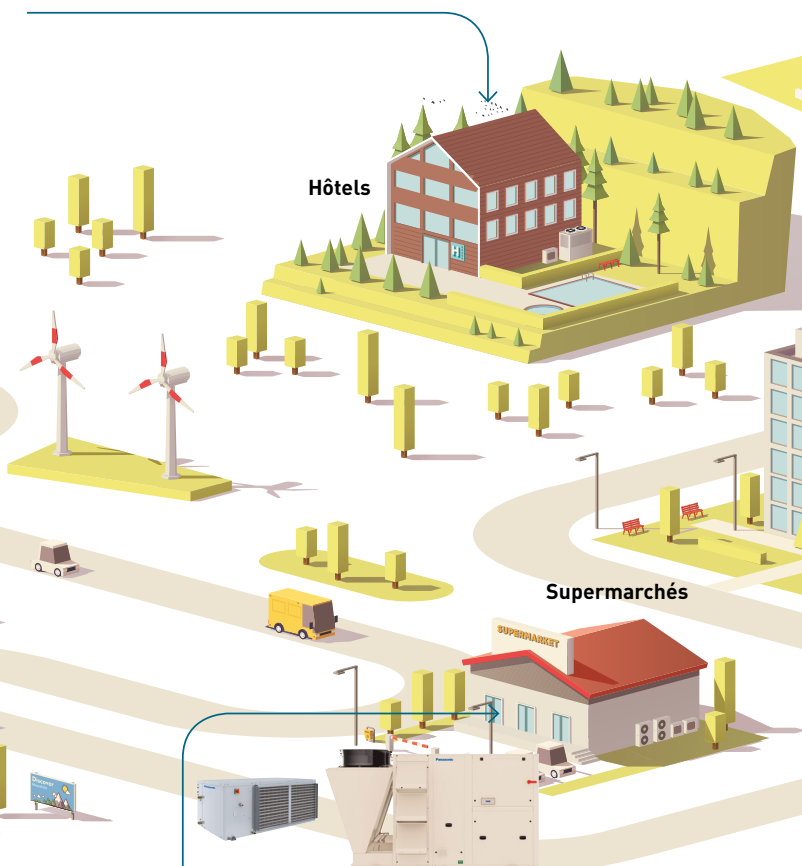
Dans le cadre d'applications résidentielles, une bonne température intérieure est primordiale pour garantir confort et bien-être. Nos groupes d'eau glacée et pompes à chaleur de faible puissance avec gestion ECS sont la solution idéale.



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.



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

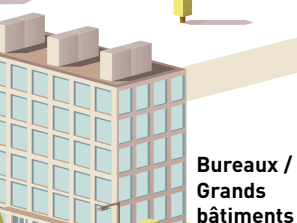
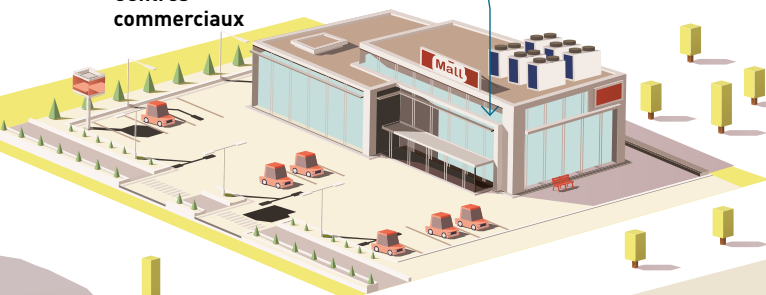
Pour les supermarchés, Panasonic propose une large gamme de solutions adaptées à leurs besoins spécifiques. Les unités de toiture peuvent gérer la température ambiante intérieure et contrôler la qualité de l'air. Quant aux pompes à chaleur sur boucle d'eau, elles affichent un rendement élevé et permettent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



Bureaux / Grands bâtiments



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

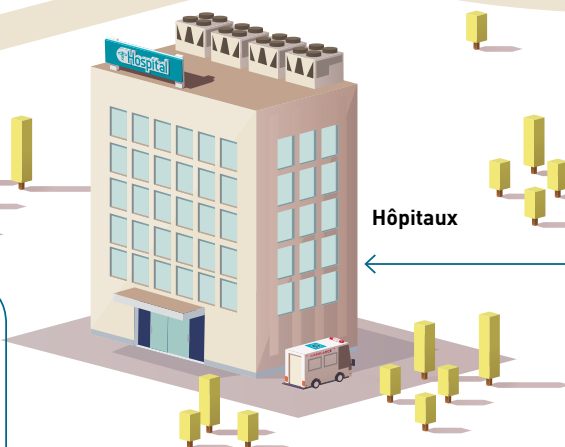
Dans les bureaux, la température intérieure est importante pour garantir la productivité et la bonne santé des collaborateurs. Les groupes d'eau glacée, pompes à chaleur et ventilo-convecteurs de Panasonic contribuent à créer un environnement agréable grâce à un contrôle parfait de la température. Grâce 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.

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



Hôpitaux



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

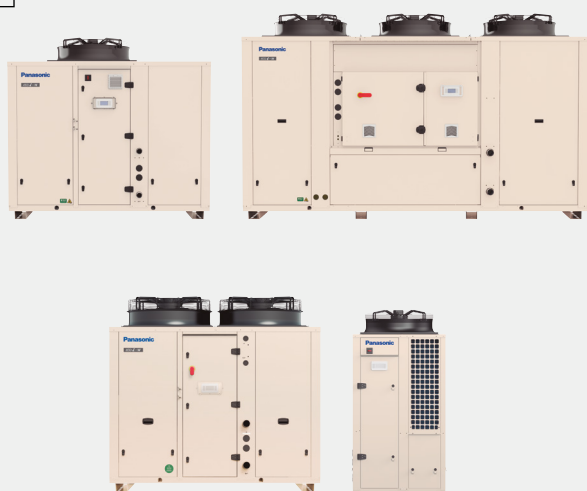
Les hôpitaux exigent une qualité de l'air optimale et un contrôle précis de la température. Les unités de toiture offrent une excellente solution en raison de leur fiabilité et de leur capacité à fournir de l'air frais grâce à la mise en place d'un système de rafraîchissement, de chauffage et de ventilation 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.



1



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.

2



Une large gamme de ventilo-convecteurs.

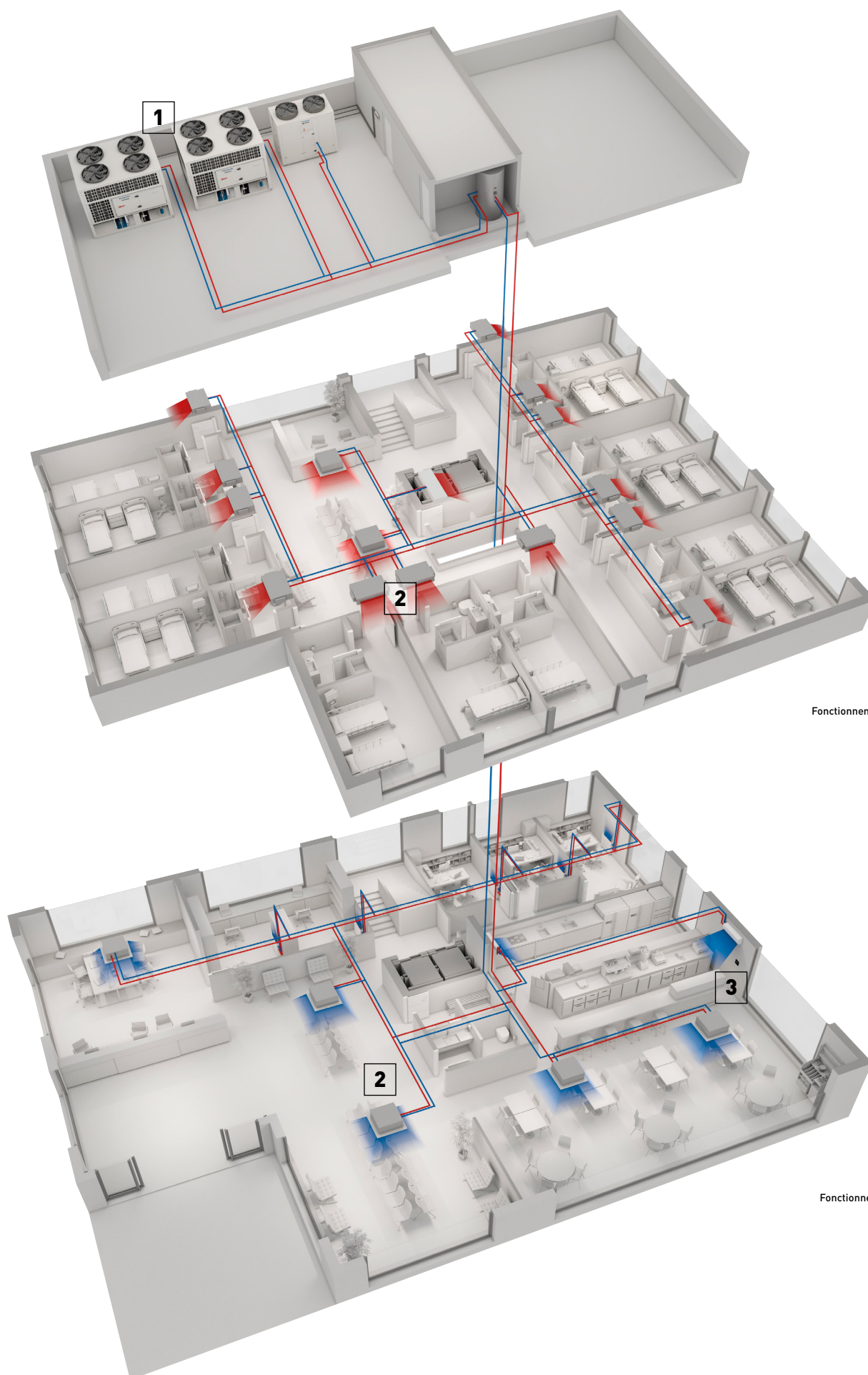
Une large gamme d'unités pour répondre à vos besoins avec des options d'installation flexibles. Une efficacité élevée et un fonctionnement silencieux pour un confort optimal. Le fonctionnement en mode chaud et froid est possible.

3



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.

Groupes d'eau glacée, pompes à chaleur et unités de condensation 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 tous les types de bâtiment. Le groupe d'eau glacée à refroidissement par air joue un rôle essentiel dans de nombreux processus industriels.

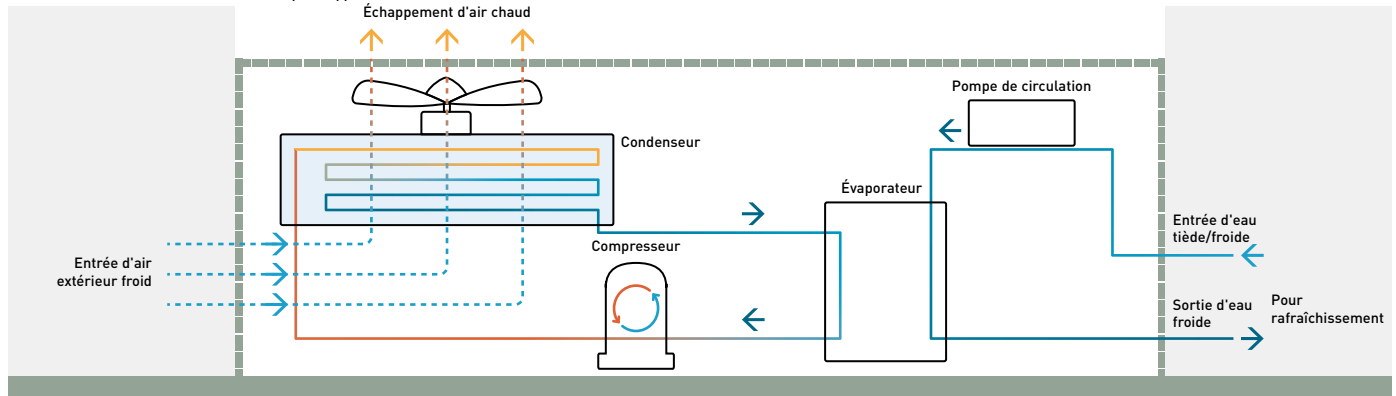


Un groupe d'eau glacée à refroidissement par air utilise l'air extérieur pour refroidir et condenser le gaz réfrigérant chaud dans le condenseur.

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

Compresseurs scroll.

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



R290

R32

R410A

Compresseurs à vis.

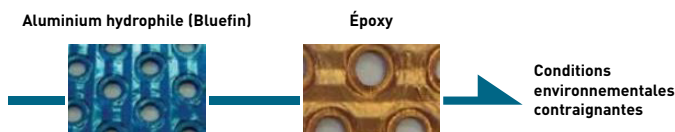
Les compresseurs à vis peuvent fonctionner en continu et conviennent donc aux applications où une charge de refroidissement constante est requise. Afin de garantir une efficacité énergétique élevée, nos produits utilisent ce type de compresseur en combinaison avec des réfrigérants à haut rendement.



R513A

Échangeurs fabriqués en interne

La production des échangeurs dans notre usine garantit une qualité 100 % certifiée par Panasonic. Traitement à l'aluminium hydrophile (Bluefin) disponible de série. Revêtement spécial époxy avec forte protection contre la corrosion en option (sur demande).

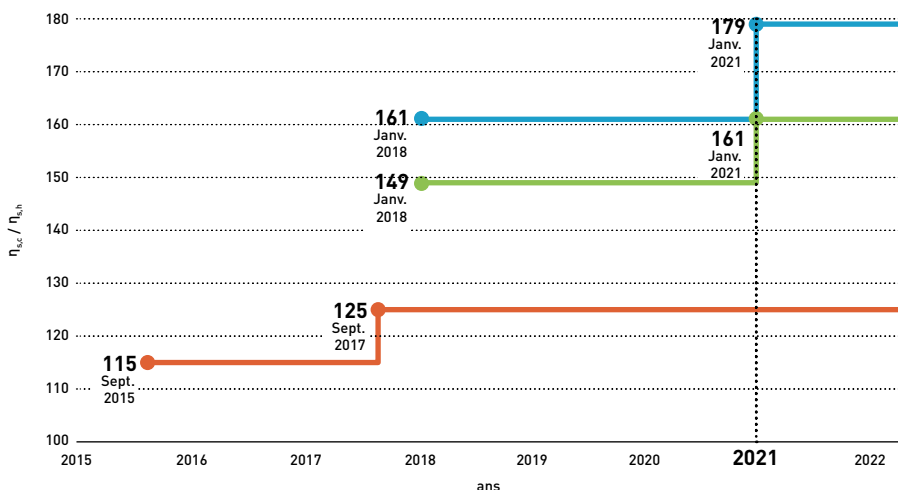


Échangeurs à microcanaux

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



Écoconception



Froid seul - air-eau ¹⁾

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

Réversibles - air-eau ²⁾

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

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

>400 kW.
η_{se} 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 BS.
[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. Une solution révolutionnaire

Pompes à chaleur réversibles avec température de sortie d'eau élevée.

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.



Réfrigérant naturel
R290 avec PRG 0,02 ¹⁾.



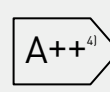
Qualité
garantie.



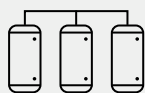
Compresseurs
scroll.

SEER ÉLEVÉ SCOP ÉLEVÉ
Max. 4,4 ²⁾ Max. 3,9 ³⁾

Fort taux de
rendement
énergétique
saisonnier.



Catégorie d'efficacité
énergétique élevée.



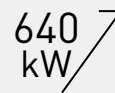
Gestion
de l'ECS.



Température de sortie
d'eau maximale de
70 °C.



Fonctionnement
silencieux.



Puissance portée à
640 kW.

1) Selon le sixième rapport d'évaluation (AR6) adopté par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). 2) Taille 50. Conformément à la norme EN 14825 et au RÈGLEMENT (UE) DE LA COMMISSION 2016/2281. 3) Taille 70. Conformément à la norme EN 14825 et au RÈGLEMENT (UE) DE LA COMMISSION 813/2013. 4) Échelle de A+++ à D. Conformément à la norme EN 14825 et au RÈGLEMENT (UE) DE LA COMMISSION 813/2013.



R290
RÉFRIGÉRANT
NATUREL

Pompes à chaleur au R290 à refroidissement par air.
L'avenir des pompes à chaleur air-eau commerciales
efficaces.



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 0,02, 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.

Selon le sixième rapport d'évaluation (AR6) adopté par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC).

 Fabriqué
en France



50 kW



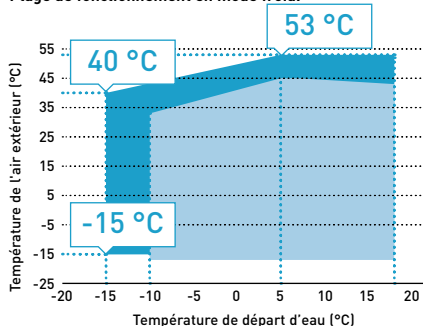
60 kW



70 - 80 kW

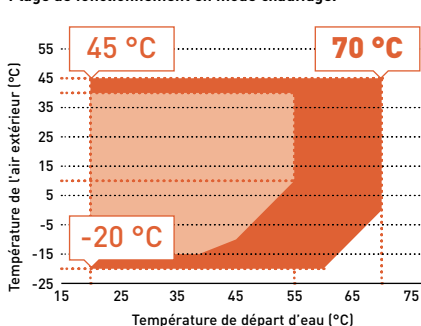
Limites de fonctionnement élargies

Plage de fonctionnement en mode froid.

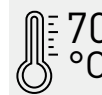


ECOi-W AQUA-G BLUE (R290) ECOi-W AQUA-Z (R32)

Plage de fonctionnement en mode chauffage.



ECOi-W AQUA-G BLUE (R290) ECOi-W AQUA-Z (R32)



Mode froid.

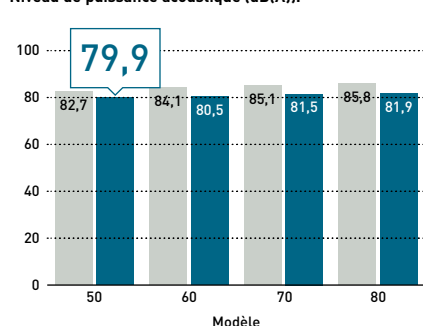
Une température de sortie d'eau de -15 °C garantit une température de fonctionnement optimale pour les équipements de production dans les usines.

Mode chaud.

Solution idéale pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Atteint 70 °C à partir d'une température de l'air extérieur de 0 °C.

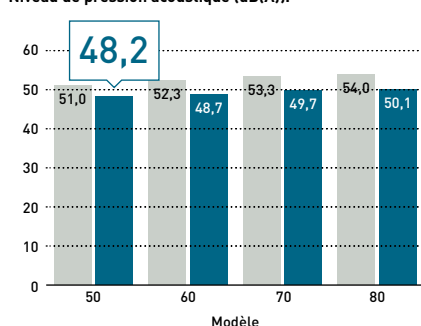
Fonctionnement silencieux. Découvrez une caractéristique unique de la gamme ECOi-W AQUA-G BLUE

Niveau de puissance acoustique (dB(A)).

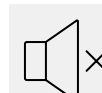


Mode standard Mode silencieux

Niveau de pression acoustique (dB(A)).



Mode standard Mode silencieux









Mode silencieux.

Mode silencieux avec un niveau de puissance acoustique exceptionnel de seulement 79,9 dB(A) et un niveau de pression acoustique de seulement 48,2 dB(A). ECOi-W AQUA-G BLUE offre l'équilibre parfait entre efficacité et silence de fonctionnement.

Des housses de compresseur pour la taille 50 et une boîte de compresseur pour les tailles 60-70-80 sont disponibles en option pour une réduction sonore supplémentaire.

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

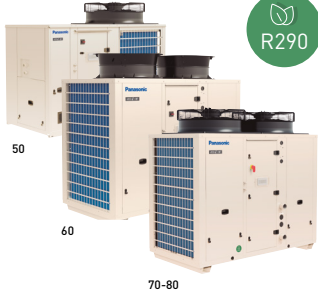



Page	Taille	Puissance frigorifique (kW)	SEER	Puissance acoustique (dB(A))	Dimensions ¹⁾ L x H x l (mm)		
P. 24		R32	50	51,6	4,60	83	2180x x 1986 x 1160
			60	57,6	4,59	84	2180x x 1986 x 1160
			70	69,7	4,61	81	2180x x 1986 x 1160
			75	78,2	4,72	81	2180x x 1986 x 1160
			85	82,8	4,45	84	2180x x 2286 x 1160
			100	100,0	4,88	86	2180x x 2286 x 1160
			115	116,0	4,59	87	2180x x 2286 x 1160
			130	126,0	4,43	87	2180x x 2286 x 1160
		R32	150	154,0	4,70	89	3789 x 2285 x 1151
			170	173,0	4,68	91	3789 x 2285 x 1151
P. 26		R32	150	151,0	4,93	89,6	3795 x 2240 x 1152
			170	170,0	4,90	90,4	3795 x 2240 x 1152
		R32	190	189,0	4,68	91,1	2676 x 2250 x 2211
			210	212,0	4,62	91,5	2676 x 2250 x 2211
			230	229,0	4,48	92,0	2676 x 2250 x 2211
			260	260,0	4,40	92,4	2676 x 2250 x 2211
		R32	290	307,0	4,63	93,3	3801 x 2250 x 2211
			320	326,0	4,33	94,3	3801 x 2250 x 2211
			350	346,0	4,43	95,2	3801 x 2250 x 2211
			380	377,0	4,35	95,4	3801 x 2250 x 2211
P. 30			20	19,2	4,78	75	1000 x 1983 x 1000
			25	24,3	4,38	75	1000 x 1983 x 1000
			30	27,1	4,43	75	1000 x 1983 x 1000
			35	36,7	4,43	76	1000 x 1983 x 1000
			40	39,0	4,48	76	1000 x 1983 x 1000

1) Dimensions sans ballon tampon.

Page	Taille	Puissance frigorifique (kW)	SEER	Puissance acoustique (dB(A))	Dimensions ¹⁾ L x H x l (mm)
P. 32	ECOi-W AqV C · R410A				
	85	83,5	4,55	84	2555 x 2185 x 1095
	95	93,6	4,80	84	2555 x 2185 x 1095
	105	103,0	4,78	84	2555 x 2185 x 1095
	115	110,1	4,80	84	2555 x 2185 x 1095
	125	121,9	4,73	88	3155 x 2185 x 1095
	140	136,6	4,53	88	3155 x 2185 x 1095
P. 40	ECOi-W AQUA EVO C · R410A				
	400	390,4	4,48	92	4580 x 2500 x 2175
	450 S ²⁾	431,1	4,63	87	5620 x 2500 x 2175
	490 S ²⁾	470,2	4,58	87	6680 x 2500 x 2175
	530 S ²⁾	513,7	4,78	87	6680 x 2500 x 2175
	600	584,5	4,58	94	7760 x 2500 x 2175
	670	653,2	4,59	94	7760 x 2500 x 2175
	750 S ²⁾	727,7	4,73	89	8900 x 2500 x 2175
	800 S ²⁾	775,4	4,70	89	8900 x 2500 x 2175
P. 42	ECOi-W SW-N EVO C · R513A				
	380	365,7	4,53	97	4660 x 2510 x 2192
	440	443,0	4,64	98	5712 x 2510 x 2192
	510	500,2	4,65	100	5712 x 2510 x 2192
	590	565,8	4,80	100	6764 x 2510 x 2192
	660	643,5	4,66	100	7816 x 2510 x 2192
	730	704,3	4,56	101	7816 x 2510 x 2192
	810	778,1	4,62	101	8868 x 2510 x 2192
	900	896,9	4,56	102	9920 x 2510 x 2192
	980	983,5	4,60	102	10972 x 2510 x 2192
	1060	1047,4	4,87	103	12024 x 2510 x 2192
	1160	1154,0	4,86	103	13076 x 2510 x 2192
	1 260	1240,5	4,85	103	13076 x 2510 x 2192

1) Dimensions sans ballon tampon. 2) Version S.

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

Page	Taille	Puissances calorifique et frigorifique (kW)	SEER/SCOP	Puissance acoustique (dB(A))	Dimensions ¹⁾ L x H x l (mm)
P. 20	ECOi-W AQUA-G BLUE H · R290 				
	50	48,2 / 49,2	4,40 / 3,70	83	2215 x 1730 x 1032
	60	56,1 / 61,1	4,30 / 3,70	84	2180 x 2011 x 1160
	70-80	64,9 / 73,5	4,30 / 3,90	85	2180 x 2030 x 1160
P. 22	NOUVEAU ECOi-W AQUA-Z EVO H · R32 				
	40	41,5 / 41	5,59 / 4,22	79,5	2209 x 1732 x 1100
P. 24	ECOi-W AQUA-Z H · R32 				
	50	51,1 / 51,7	4,46 / 3,63	83	2180 x 1986 x 1160
	60	57,0 / 59,7	4,42 / 3,51	84	2180 x 1986 x 1160
	70	69,0 / 71,8	4,51 / 3,49	81	2180 x 1986 x 1160
	75	77,4 / 78,5	4,61 / 3,56	81	2180 x 1986 x 1160
	85	82,0 / 86,5	4,33 / 3,76	84	2180 x 2286 x 1160
	100	99,3 / 107,6	4,77 / 3,56	86	2180 x 2286 x 1160
	115	115,0 / 122,3	4,44 / 3,77	87	2180 x 2286 x 1160
	ECOi-W AQUA-Z EVO H · R32 				
	130	125,0 / 137,5	4,23 / 3,81	87	2180 x 2286 x 1160
	150	152,0 / 159,1	4,59 / 3,78	89	3789 x 2285 x 1151
	170	170,0 / 180,1	4,49 / 3,70	91	3789 x 2285 x 1151

1) Dimensions sans ballon tampon.

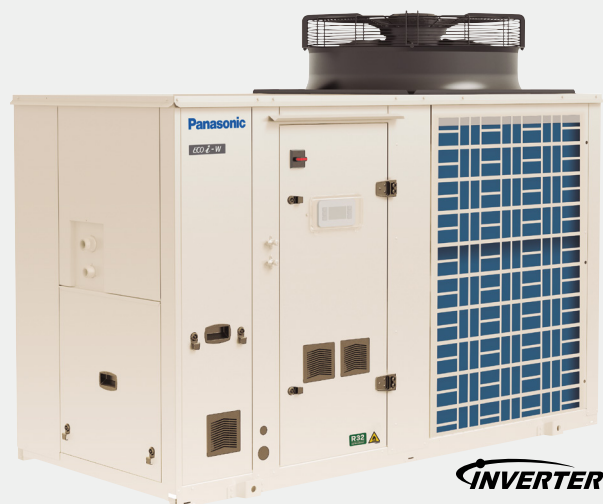
NOUVEAU ECOi-W AQUA-Z EVO : Extension de la gamme R32 avec une technologie Inverter avancée.

Haute efficacité saisonnière et châssis compact pour les projets tertiaires.







La pompe à chaleur à refroidissement par air ECOi-W AQUA-Z EVO est dotée d'une technologie Inverter avancée, offrant un contrôle précis de la température, une efficacité énergétique considérablement accrue et un confort optimal.

Grâce à son efficacité saisonnière élevée, AQUA-Z EVO garantit une faible consommation d'énergie et des coûts d'exploitation réduits. Ses limites de fonctionnement étendues et son design compact assurent une flexibilité d'installation inégalée, faisant de cette pompe à chaleur la solution idéale pour les projets tertiaires.

R32
REFRIGÉRANT



INVERTER

Page	Taille	Puissances calorifique et frigorifique (kW)	SEER/ SCOP	Puissance acoustique (dB(A))	Dimensions ¹⁾ L x H x l (mm)
P. 26	 R32		4,75 / 3,83	89,6	3795 x 2240 x 1152
	150		4,71 / 3,90	90,4	3795 x 2240 x 1152
	170		4,45 / 3,46	91,1	2678 x 2250 x 2211
	 R32		4,39 / 3,44	91,5	2678 x 2250 x 2211
	190		5,03 / 3,86	91,3	2676 x 2300 x 2211
	210		4,34 / 3,64	92,0	2678 x 2250 x 2211
	220 ²⁾		4,21 / 3,52	92,4	2678 x 2250 x 2211
	230		5,01 / 3,82	92,8	3801 x 2300 x 2211
	260		4,34 / 3,51	93,3	3801 x 2250 x 2211
P. 28	 R32		4,34 / 3,50	94,3	3801 x 2250 x 2211
	270 ²⁾		4,40 / 3,50	95,2	3801 x 2250 x 2211
	290		4,34 / 3,66	95,4	3801 x 2250 x 2211
	300 ²⁾		4,68 / 3,50	75	1000 x 1983 x 1000
	320		4,31 / 3,38	75	1000 x 1983 x 1000
	350		4,28 / 3,45	75	1000 x 1983 x 1000
	380		4,25 / 3,50	76	1000 x 1983 x 1000
P. 30			4,63 / 3,78	84	2555 x 2185 x 1095
	85		4,68 / 3,64	84	2555 x 2185 x 1095
	95		4,63 / 3,78	84	2555 x 2185 x 1095
P. 32			4,17 / 3,77	84	2555 x 2185 x 1095
	105		4,33 / 3,47	88	3155 x 2185 x 1095
	115		4,28 / 3,54	88	3155 x 2185 x 1095
P. 36			3,63 / 3,41	93	4300 x 2300 x 1100
	704		3,55 / 3,42	93	4300 x 2300 x 1100
	804		3,35 / 3,28	94	4300 x 2300 x 1100
	904		3,50 / 3,39	94	4300 x 2300 x 1100
	1004		3,53 / 3,30	95	4300 x 2300 x 1100
	1104		3,43 / 3,19	95	4300 x 2300 x 1100
	1204				

1) Dimensions sans ballon tampon. 2) Modèles à ventilateurs EC uniquement.



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 version : H (pompe à chaleur)
- 4 tailles
- 2 options acoustiques : STD (standard) et S (ultra-silencieux)

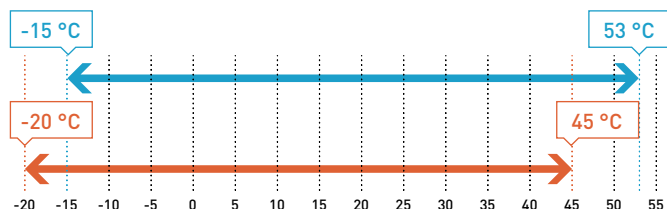
Avantages

- Unité respectueuse de l'environnement qui fonctionne au réfrigérant naturel R290 avec un PRG de 0,02
- 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

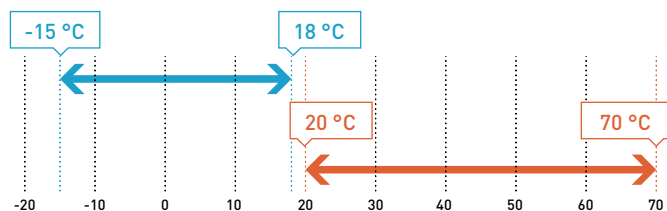
Limites de fonctionnement

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

Température ambiante.



Température de sortie d'eau.

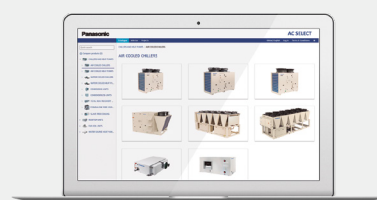


Équipement

- Contrôle de la vitesse du ventilateur : 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.

Outil d'aide au choix intelligent et convivial. Configurez votre solution de climatisation en fonction des conditions voulues : <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 - Pompe à chaleur			P-AQAG0050HA	P-AQAG0060HA	P-AQAG0070HA	P-AQAG0080HA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		48,2	56,1	64,9	74,1
Puissance d'entrée ¹⁾	kW		15,0	19,0	21,6	25,0
EER ¹⁾			3,20	3,00	3,00	3,00
SEER ²⁾			4,37	4,30	4,31	4,21
$\eta_{s,c}$ ²⁾	%		171,9	168,9	169,4	165,4
Puissance calorifique ³⁾	kW		49,2	61,1	73,5	83,6
Puissance d'entrée ³⁾	kW		15,6	18,6	21,7	24,9
COP ³⁾			3,2	3,3	3,4	3,4
SCOP ⁴⁾			3,67	3,75	3,87	3,84
$\eta_{s,h}$ ⁴⁾			143,7	146,8	151,8	150,5
Catégorie d'efficacité énergétique (SCOP) ⁴⁾	A+++ à D		A+	A+	A++	A++
SCOP _{MT} ⁴⁾			3,11	3,14	3,26	3,22
$\eta_{s,h,MT}$ ⁴⁾			121,4	122,7	127,3	126,0
Classe d'efficacité énergétique (SCOP _{MT}) ⁴⁾	A+++ à D		A+	A+	A++	A++
Puissance acoustique (STD / S)	dB(A)		82,7 / 79,9	84,1 / 80,5	85,1 / 81,5	85,8 / 81,9
Pression sonore à 10 m STD / S) ⁵⁾	dB(A)		51,0 / 48,2	52,3 / 48,7	53,3 / 49,7	54,0 / 50,1

Caractéristiques physiques

ECOi-W AQUA-G BLUE 50-80 H Ventilateur EC - Pompe à chaleur			50	60	70	80
Dimensions	Hauteur	mm	1730	2011	2 030	2 030
	Longueur sans/avec ballon tampon	mm	2215 / 2915 ⁶⁾	2180 / 2680	2180 / 2680	2180 / 2680
	Largeur	mm	1032	1160	1160	1160
Poids en fonctionnement	kg		538	603	628	669
Réfrigérant et compresseurs						
Nombre de circuits de réfrigérant			1	1	1	1
Réfrigérant (R290)	kg		4,50	4,80	5,30	6,80
PRG ⁷⁾	Équivalent CO ₂		0,02	0,02	0,02	0,02
Compresseurs	Nombre / Type		2 / Scroll	2 / Scroll	2 / Scroll	2 / Scroll
Phases de capacité	%		50 / 100	40 / 60 / 100	40 / 60 / 100	50 / 100
Raccords hydrauliques						
Type de raccordement hydraulique			Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté
Diamètre d'entrée/de sortie d'eau			Pouce	2	2	2 ½
Réservoir tampon (option)						
Volume			l	200	300	300

1) Conformément à la norme EN14511-14511-2013 : température de l'eau réfrigérée à l'entrée et à la sortie : 12/7 °C, température ambiante extérieure 35 °C BS. 2) Conformément à la norme EN 14825 et au RÈGLEMENT 2016/2281 (UE) DE LA COMMISSION. 3) Conformément à la norme 14511-2013 : température de l'eau chaude à l'entrée et à la sortie : 40/45 °C, température ambiante extérieure 7 °C BS / 6 °C BH. 4) Conformément à la norme EN 14825 et au RÈGLEMENT (UE) n° 813/2013 DE LA COMMISSION. 5) Les pressions sonores renvoient à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique. 6) Le réservoir est extérieur au châssis de l'unité. 7) Selon le sixième rapport d'évaluation (AR6) adopté par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC).

* w/o : sans, w : avec.

Accessoires et options

Patins anti-vibratiles en caoutchouc / à ressort
Manomètres pour gaz réfrigérant BP/HP
Vannes d'arrêt
Démarreur progressif

Accessoires et options

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

Accessoires livrés séparément

P-375281 SRC - Contrôleur BMS
P-586595_G Régulateur en cascade
P-372061_G Panneau clavier à distance
P-372615_G Kit modem 4G
SVC-HYD-COMM-CLD1 1 an d'accès au Cloud prépayé

Accessoires livrés séparément

SVC-HYD-COMM-CLD3 3 ans d'accès au Cloud prépayés
P-3721027 Vanne 3 voies et sonde pour gestion de l'ECS (taille 50)
P-3721028 Vanne 3 voies et sonde pour gestion de l'ECS (taille 60-80)
P-3721050 Kit sonde de température pour ballon déporté



ECOi-W AQUA-Z EVO 40-50 H - R32

Pompes à chaleur à refroidissement par air.

Puissance frigorifique : 41 à 48 kW.

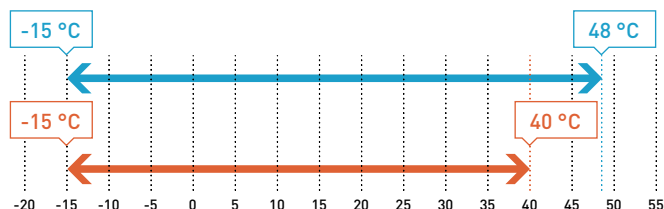
Puissance calorifique : 42 à 49 kW.



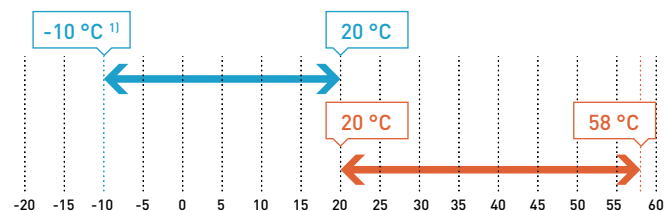
Limites de fonctionnement

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

Température ambiante.



Température de sortie d'eau.



Limites de fonctionnement à vitesse nominale.
 1) En dessous de 5 °C, du glycol est nécessaire.

Vue d'ensemble de la gamme

- 1 version : H (pompe à chaleur)
- 2 tailles
- 2 options acoustiques : STD (standard) et S (ultra-silencieux)

Avantages

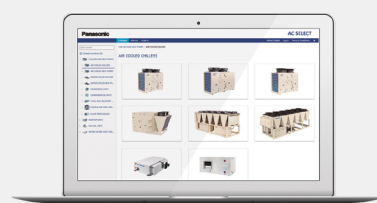
- Réfrigérant R32 à faible PRG (= 675)
- Excellentes performances (SEER jusqu'à 5,65 et SCOP jusqu'à 4,52)
- Faible consommation d'énergie
- Limites de fonctionnement étendue (LWT 58 °C avec OAT 40 °C)
- Châssis compact
- Fonctionnement ultra-silencieux
- Configuration en cascade via la gestion MAIN/SUB : jusqu'à 8 unités
- SG Ready
- Très faible charge de réfrigérant
- Panneaux amovibles pour faciliter l'accès aux composants internes

Équipement

- 1 circuit de réfrigérant avec compresseurs scroll Inverter pour un meilleur rendement à charge partielle
- Ventilateur EC
- Échangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable isolé par une mousse synthétique à cellules fermées
- Condenseur à échangeur à ailettes, construit avec des tubes de cuivre sans soudure expansés mécaniquement en ailettes d'aluminium - Traitement Bluefin
- 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
- Mode réduit pour des économies d'énergie et un faible niveau de bruit
- Détendeur électronique
- Contrôle de la température de retour ou de sortie d'eau
- Switch externe (froid/chaud, MARCHÉ / ARRÊT, réduit)
- Filtre à tamis et pressostat différentiel d'eau
- Détecteur de séquence de phases
- Sans neutre
- Fonction ECS disponible sur le contrôleur avec sonde ECS et vanne 3 voies disponibles en option

AC SELECT.

Outil d'aide au choix intelligent et convivial. Configurez votre solution de climatisation en fonction des conditions voulues : <https://acselect.panasonic.eu/>





Performances techniques

Taille			40	50
Alimentation électrique	Tension	V	400	400
	Phase		Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50
ECOi-W AQUA-Z EVO 40-50 H Ventilateur EC - Pompe à chaleur			P-AQAVZ0040HA	P-AQAVZ0050HA
Puissance frigorifique ¹⁾		kW	41,0	48,2
Puissance d'entrée ¹⁾		kW	12,8	15,1
EER ¹⁾			3,20	3,19
SEER ²⁾			5,59	5,65
$\eta_{s,c}$ ²⁾		%	221	223
Puissance calorifique ³⁾		kW	41,5	48,5
Puissance d'entrée ³⁾		kW	13,4	16,2
COP ³⁾			3,10	2,99
SCOP ⁴⁾			4,22	4,52
$\eta_{s,h}$ ⁴⁾			166	178
Catégorie d'efficacité énergétique (SCOP) ⁴⁾		A+++ à D	A+++	A+++
Puissance acoustique (STD / S)		dB(A)	79,5 / 78,5	80,5 / 79,5
Pression sonore à 10 m STD / S) ⁵⁾		dB(A)	47,8 / 46,8	48,8 / 47,8

Caractéristiques physiques

ECOi-W AQUA-Z EVO 40-50 H Ventilateur EC - Pompe à chaleur			40	50
Dimensions	Hauteur	mm	1732	1732
	Longueur sans/avec ballon tampon	mm	2209 / 2913 ⁶⁾	2209 / 2913 ⁶⁾
	Largeur	mm	1100	1100
Poids en fonctionnement		kg	348	368
Réfrigérant et compresseurs				
Nombre de circuits de réfrigérant			1	1
Réfrigérant (R32)		kg	5	6
PRG ⁷⁾		Équivalent CO ₂	675	675
Compresseurs		Nombre / type	1 / Compresseur Scroll	1 / Compresseur Scroll
Phases de capacité		%	0-100	0-100
Raccords hydrauliques				
Type de raccords			Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté
Diamètre d'entrée/sortie		Pouce	1 1/4	1 1/4
Réservoir tampon (option)				
Volume		l	200	200

1) Conformément à la norme EN 14511-2013 : température de l'eau réfrigérée à l'entrée et à la sortie : 12/7 °C, température ambiante extérieure 35 °C BS. 2) Conformément à la norme EN 14825 et au RÈGLEMENT 2016/2281 (UE) DE LA COMMISSION. 3) Conformément à la norme EN 14511-2013 : température de l'eau chaude à l'entrée et à la sortie : 40/45 °C, température ambiante extérieure 7 °C BS / 6 °C BH. 4) Conformément à la norme EN 14825 et au RÈGLEMENT (UE) n° 813/2013 DE LA COMMISSION : application basse température. 5) Les niveaux de pression acoustique renvoient à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique. 6) Le réservoir est extérieur au châssis de l'unité. 7) Selon le sixième rapport d'évaluation (AR6) adopté par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). * w/o : sans, w : avec.

Accessoires et options

BACnet MSTP ou BACnet IP
Compteur d'énergie pour puissance absorbée
Protections de batteries
Housses pour compresseur
Pompes à vitesse variable

Accessoires et options

Filtre à eau
Flow switch
Ballon tampon
Fin&Tube Al/Cu avec traitement époxy

Accessoires livrés séparément

Kit télécommande
Patins anti-vibratiles en caoutchouc
Patins anti-vibratiles à ressort
Kit flow switch

Accessoires livrés séparément

Pressostat d'eau
Vannes d'arrêt
Kit ECS





ECOi-W AQUA-Z 50-170 C/H - R32

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

Puissance frigorifique : 51,6 à 173,0 kW.

Puissance calorifique : 51,7 à 180,0 kW.

R32
RÉFRIGÉRANT

Fabriquée
en France



Vue d'ensemble de la gamme

- 2 versions : C (groupe d'eau glacée) et H (pompe à chaleur)
- 10 tailles
- SEER jusqu'à 4,88 (STD AC) / 5,31 (STD EC)
- SCOP jusqu'à 3,72 (STD AC) / 4,10 (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)

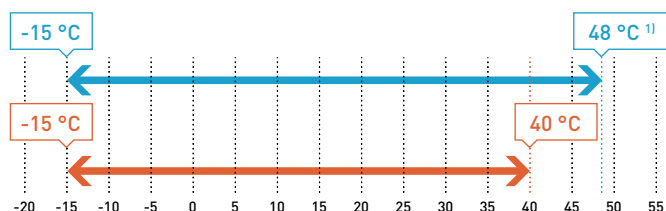
Avantages

- Réfrigérant R32 à faible PRG (= 675)
- Très haute efficacité
- Larges limites de fonctionnement
- Faible encombrement : l'un des plus faibles encombrements du marché avec seulement 2,53 m² pour les tailles 50-130 et 4,36 m² pour les tailles 150-170
- Réduction des niveaux sonores : Modèle S (ultra-silencieux) avec ventilateurs 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

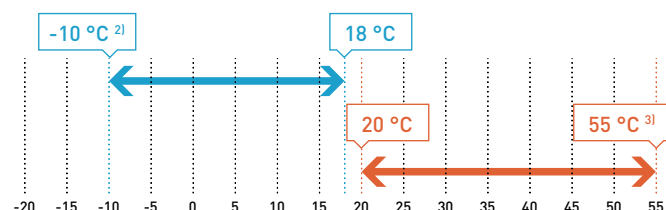
Limites de fonctionnement

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

Température ambiante.



Température de sortie d'eau.



1) 47 °C pour les tailles 150-170.

2) Avec glycol, 5 °C sans glycol.

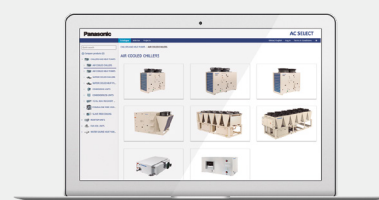
3) 53 °C pour les tailles 150-170.

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
- Condenseur à échangeurs 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 tableau de commande externe affichant 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 bi-flux
- 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 flow switch
- Détecteur de séquence de phases
- Sans neutre

AC SELECT.

Outil d'aide au choix intelligent et convivial. Configurez votre solution de climatisation en fonction des conditions voulues :
<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			50	60	70	75	85	100	115	130	150	170
ECOi-W AQUA-Z 50-170 C - Groupe d'eau glacée	P-AQAZ****CA		0050	0060	0070	0075	0085	0100	0115	0130	0150	0170
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		51,6	57,6	69,7	78,2	82,8	100	116	126	154	173
Puissance d'entrée ¹⁾	kW		16,5	19,6	22,4	24	26,8	31,4	37,4	42,3	47,4	55,7
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	3,25/3,38	3,11/3,20
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	4,70/5,22	4,68/5,16
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	184,8 / 205,6	184,2 / 203,2
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m³/h		9,2	10,6	12,2	13,2	14,7	17,9	21,1	23,5	27,2	30,7
Puissance acoustique (STD AC / S)*	dB(A)		83 / 81	84 / 81	81 / 78	81 / 78	84 / 82	86 / 83	87 / 84	87 / 84	89 / 86	91 / 88
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	57 / 54	59 / 56
ECOi-W AQUA-Z 50-170 H - Pompe à chaleur	P-AQAZ****HA		0050	0060	0070	0075	0085	0100	0115	0130	0150	0170
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		51,1	57	69	77,4	82	99,3	115	125	152	170
Puissance d'entrée ¹⁾	kW		16,7	19,8	22,6	24,3	27,1	31,8	37,7	42,7	47,9	57,1
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	3,17/3,30	2,98/3,07
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	3,63/3,76	3,39/3,56
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	4,59/5,04	4,49/4,92
η_{s,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	180,5 / 198,7	176,6 / 193,8
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m³/h		8,7	10,6	12,2	13,2	14,7	17,9	21,1	23,5	27,2	30,7
Puissance calorifique ⁶⁾	kW		51,7	59,7	71,8	78,5	86,5	107,6	122,3	137,5	159,1	180,1
Puissance d'entrée ⁶⁾	kW		16,5	19,3	22,1	24,2	27,2	32,5	37,0	41,0	48,2	54,5
COP (STD AC / STD EC)* ⁴⁾			3,12/3,27	3,10/3,21	3,24/3,43	3,24/3,41	3,19/3,30	3,31/3,45	3,31/3,42	3,36/3,42	3,30/3,48	3,31/3,40
COP (STD AC / STD EC)* ⁷⁾			3,81/4,00	3,80/3,92	3,92/4,21	3,91/4,16	3,92/4,16	3,99/4,19	4,10/4,26	4,04/4,12	4,07/4,31	4,02/4,16
SCOP (STD AC / STD EC)*^{2) 8)}			3,53/3,90	3,54/3,94	3,47/3,71	3,65/3,80	3,60/4,02	3,64/4,10	3,66/4,02	3,72/3,97	3,57/4,04	3,60/3,95
Classe d'efficacité énergétique (STD AC / STD EC)*^{2) 7)}	A+++ à D		A+ / A+	A+ / A+	A+ / A++	A+ / A++	A+ / A++	A+ / A++	— / —	— / —	— / —	— / —
η_{s,h} (STD AC / STD EC)*^{2) 7)}			138,0/152,8	138,5/154,5	135,6/145,3	143,2/148,8	141,2/157,8	142,5/160,9	143,2/157,9	145,7/155,9	139,9/158,4	140,9/155,2
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m³/h		9,3	10,7	12,5	13,9	15,0	18,3	21,5	23,9	27,5	31,7
Puissance acoustique (STD AC / S)*	dB(A)		83 / 81	84 / 81	81 / 78	81 / 78	84 / 82	86 / 83	87 / 84	87 / 84	89 / 86	91 / 88
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	57 / 54	59 / 56

Caractéristiques physiques

ECOi-W AQUA-Z 50-170 C/H - Groupe d'eau glacée / Pompe à chaleur			50	60	70	75	85	100	115	130	150	170
Dimensions	Hauteur (STD / EC / HPF)	mm	1986/2034	1986/2034	1986/2034	1986/2034	2286/2334	2286/2334	2286/2334	2286/2334	2285/2333	2285/2333
	Largeur	mm	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1160	1151	1151
	Longueur sans ballon tampon	mm	2 180	2 180	2 180	2 180	2 180	2 180	2 180	2 180	3789	3789
Poids en fonctionnement sans ballon tampon - 1 pompe	kg		527	547	621	637	701	731	813	815	1265	1279
Raccords hydrauliques												
Type de raccord hydraulique (évaporateur)			Gaz mâle fileté BSPP ISO 228	Gaz mâle fileté BSPP ISO 228	Gaz mâle fileté BSPP ISO 228	Gaz mâle fileté BSPP ISO 228	Gaz mâle fileté BSPP ISO 228	Gaz mâle fileté BSPP ISO 228	Gaz mâle fileté BSPP ISO 228	Gaz mâle fileté BSPP ISO 228	Gaz mâle fileté BSPP ISO 228	Gaz mâle fileté BSPP ISO 228
Diamètre d'entrée/de sortie d'eau	Pouce		2	2	2	2	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½

1) Conformément à la norme EN 14511-2018 : température de l'eau réfrigérée à l'entrée et à la sortie : 12/7 °C, température ambiante extérieure 35 °C BS. 2) Conformément à la norme EN 14825. 3) Conforme à l'ErP : conformément au RÈGLEMENT 2016/2281 (UE) DE LA COMMISSION. 4) Les pressions sonores se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallépipédique. 5) Conformément à la norme EN 14511-2018 : température de l'eau réfrigérée à l'entrée et à la sortie : 23/18 °C, température ambiante extérieure 35 °C BS. 6) Conformément à la norme EN 14511-2018 : température de l'eau chaude à l'entrée et à la sortie : 40/45 °C, température ambiante extérieure 7 °C BS / 6 °C BH. 7) Conformément à la norme EN 14511-2018 : température de l'eau chaude à l'entrée et à la sortie : 30/35 °C, température ambiante extérieure 7 °C BS / 6 °C BH. 8) Conforme à l'ErP : conformément au RÈGLEMENT 813/2013 (UE) DE LA COMMISSION.

*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
Patins anti-vibratiles en caoutchouc / à ressort*
Housses pour compresseur (de série pour les modèles S)
Désurchauffeur
Résistance électrique pour ballon tampon
Fin&Tube Al/Cu avec traitement Époxy / Blygold
Ventilateur EC à haut rendement

Accessoires et options
Ventilateur haute pression (HPF)
Grille de protection de l'échangeur extérieur
Condensateurs de correction du facteur de puissance
Manomètres BP/HP
Vannes d'arrêt
Démarréur progressif

Accessoires et options
Pompes à vitesse variable
Pressostat d'eau*
Ballon tampon de 300 L
Sans neutre
Protocoles de communication : Modbus RTU (en série), Modbus TCP/IP, BACnet MSTP, BACnet IP

*Accessoires installés sur site. Tous les autres accessoires sont installés en usine.

Accessoires livrés séparément	
P-375281	SRC - Contrôleur BMS
P-586595	Régulateur en cascade
P-372061	Panneau clavier à distance

Accessoires livrés séparément	
P-372615	Kit modem 4G
SVC-HYD-COMM-CLD1	1 an d'accès au Cloud prépayé
SVC-HYD-COMM-CLD3	3 ans d'accès au Cloud prépayés





ECOi-W AQUA-Z DC 150-380 C/H · R32

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

Puissance frigorifique : 151 à 377 kW.

Puissance calorifique : 154 à 384 kW.

R32
RÉFRIGÉRANT

 Fabriqué
en France



Vue d'ensemble de la gamme

- 2 versions : C (groupe d'eau glacée) et H (pompe à chaleur)
- 10 tailles pour la version C et 13 tailles pour la version H
- 3 châssis différents
- SEER jusqu'à 4,93 (STD AC) / 5,23 (STD EC)
- SCOP jusqu'à 3,90 (STD AC) / 4,00 (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

- Réfrigérant R32 à faible PRG (= 675)
- Unités à double circuit capables de fonctionner en charge partielle à partir d'environ 20 % de la capacité totale
- Très haute efficacité
- Grandes limites de fonctionnement
- Niveaux de bruit réduits : Modèle S (ultra-silencieux) avec ventilateur EC et housses acoustiques pour compresseur pour les tailles 150-380, boîtier de compresseur supplémentaire pour les tailles 190-380
- Nouvelle logique de contrôle intelligente
- Maintenance simplifiée : composants internes facilement accessibles
- Contrôleur en cascade disponible pour un fonctionnement multi-système avec augmentation de la puissance jusqu'à 3 040 kW
- SG Ready
- Testé en usine

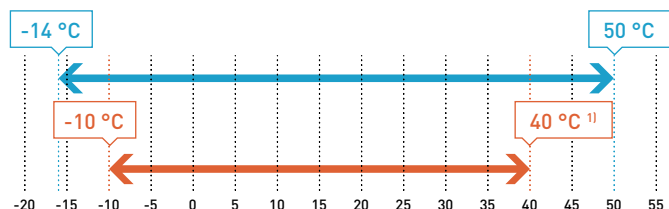
Équipement

- 2 circuits frigorifiques avec compresseurs scroll montés en tandem pour une plus grande efficacité à charge partielle
- Échangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable isolé par une mousse synthétique à cellules fermées
- Batteries à microcanaux uniquement pour la version C (tailles 190-380)
- Condenseur à batterie Fin&Tube constitué de tubes en cuivre sans soudure expansés mécaniquement dans des ailettes en aluminium - Traitement Bluefin pour la version 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
- Entrée numérique pour le mode Nuit, le mode Demande ou le mode Éco pour des économies d'énergie et des niveaux sonores réduits
- Détendeur électronique
- Contrôle de la courbe de loi d'eau
- Contrôle de la température de retour et de sortie d'eau
- Interrupteur de débit d'eau (tailles 150-170)
- Pressostat différentiel (tailles 190-380)
- Détecteur de séquence de phases
- Coupe-circuit automatique
- Sans neutre

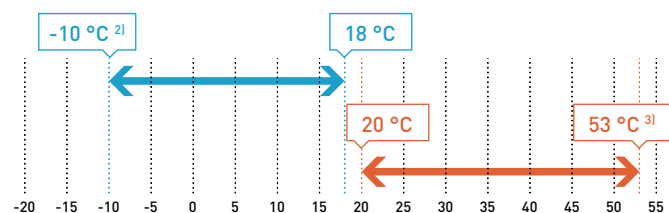
Limites de fonctionnement

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

Température ambiante.



Température de sortie d'eau.



1) Avec ventilateurs EC.

2) Avec glycol, 5 °C sans glycol.

3) 55 °C tailles 150-170.



Performances techniques

Taille		150	170	190	210	230	260	290	320	350	380			
ECoi-W AQUA-Z DC 150-380 C - Groupe d'eau glacée	P-AQADZ****CA	STD AC / STD EC	STD AC / STD EC	STD AC / STD EC	STD AC / STD EC	STD AC / STD EC	STD AC / STD EC	STD AC / STD EC	STD AC / STD EC	STD AC / STD EC	STD AC / STD EC			
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	151,0/151,0	170,0/170,0	189,0/189,0	212,0/214,0	229,0/229,0	260,0/260,0	307,0/307,0	326,0/325,0	346,0/347,0	377,0/377,0			
Puissance d'entrée ¹⁾	kW	49,7/49,0	56,7/55,9	59,4/57,3	69,1/66,5	75,1/72,7	90,0/87,8	95,9/92,5	104,2/100,0	112,0/108,1	126,9/122,8			
EER ¹⁾		3,04/3,08	3,00/3,04	3,18/3,30	3,07/3,22	3,05/3,15	2,89/2,96	3,20/3,32	3,13/3,25	3,09/3,21	3,0/3,1			
SEER ²⁾		4,93/5,2	4,90/5,15	4,68/5,23	4,62/5,20	4,48/4,90	4,40/4,79	4,63/5,13	4,33/5,12	4,43/4,79	4,35/4,8			
η_{sc} ²⁾	%	194,0/204,0	192,8/203,0	184,3/206,1	181,8/204,8	176,3/192,9	173,1/188,4	182,0/202,2	170,0/188,8	174,2/188,5	171,0/188,8			
Puissance frigorifique [A 35 °C, W 23/18 °C]	kW	191,0/193,0	213,0/217,0	242,0/243,0	269,0/271,0	294,0/295,0	331,0/339,7	389,0/390,0	415,0/412,0	442,0/444,0	483,0/484,0			
Puissance d'entrée [A 35 °C, W 23/18 °C]	kW	53,8/52,7	62,1/61,2	64,2/61,3	74,5/71,6	82,9/79,9	98,2/96,8	103,0/99,4	112,0/109,0	123,0/119,0	139,0/136,0			
Débit d'eau	m³/h	26,0/25,9	29,2/29,2	32,5/32,5	36,5/36,8	39,4/39,4	44,7/44,7	52,8/52,8	56,1/55,9	59,5/59,7	64,8/64,8			
Puissance sonore [STD]	dB(A)	89,6/89,0	90,4/89,9	91,1/90,9	91,5/91,3	92,0/91,9	92,4/92,3	93,3/93,1	94,3/94,2	95,2/95,1	95,4/95,3			
Pression sonore [STD]*	dB(A)	57,5/56,9	58,3/57,8	59,0/58,8	59,4/59,2	59,9/59,8	60,3/60,2	61,1/60,9	62,1/62,0	63,0/62,9	63,2/63,1			
Puissance sonore [S]	dB(A)	—/85,0	—/85,4	—/87,2	—/87,4	—/87,6	—/87,8	—/88,6	—/89,7	—/90,1	—/90,3			
Pression acoustique [S]*	dB(A)	—/52,9	—/53,3	—/55,1	—/55,3	—/55,5	—/55,7	—/56,4	—/57,5	—/57,9	—/58,1			
Taille		150	170	190	210	220	230	260	270	290	300	320	350	380
ECoi-W AQUA-Z DC 150-380 H - Pompe à chaleur	P-AQADZ****HA	STD AC / STD EC	STD AC / STD EC	STD AC / STD EC	STD AC / STD EC	STD EC	STD AC / STD EC	STD AC / STD EC	STD EC	STD AC / STD EC	STD EC	STD AC / STD EC	STD AC / STD EC	STD AC / STD EC
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	150/150	167/167	184/183	204/204	208	224/224	251/251	265	291,1/289,3	295	307,7/310,7	330/331	364/364,3
Puissance d'entrée ¹⁾	kW	49,7/49,0	56,6/55,9	62,0/59,6	72,1/69,9	67,3	76,7/74,4	93,0/90,6	83,1	101,3/96,6	93,1	107,5/103,3	114,2/110,0	131,7/128,1
EER total ¹⁾		3,02/3,06	2,95/2,99	2,97/3,07	2,83/2,92	3,09	2,92/3,01	2,7/2,77	3,19	2,87/2,99	3,17	2,86/3,00	2,89/3,01	2,76/2,84
EER total [A 35 °C, W 23/18 °C]		3,53/3,60	3,41/3,51	3,41/3,58	3,22/3,37	3,63	3,45/3,60	3,12/3,18	3,83	3,32/3,46	3,72	3,31/3,52	3,32/3,52	3,16/3,30
SEER ²⁾		4,75/5,03	4,71/4,97	4,45/4,94	4,39/4,82	5,03	4,34/4,71	4,21/4,55	5,01	4,34/4,83	5,01	4,33/4,89	4,40/4,79	4,34/4,65
η_{sc} ²⁾	%	187,1/198,1	185,3/195,7	175,2/194,6	172,5/189,6	198	170,6/185,5	165,5/179,1	197,5	170,4/190,1	197,3	170/192,4	172,9/188,5	170,5/182,9
Débit d'eau	m³/h	25,8/25,8	28,7/28,7	31,6/31,5	35,1/35,1	35,8	38,5/38,5	43,2/43,2	45,6	50,1/49,8	50,7	52,9/53,4	56,8/56,9	62,6/62,7
Puissance calorifique ³⁾	kW	154/154	178/179	190/190	201/201	219	241/241	256,9/258,5	288	285,6/284,8	312	301,3/316,5	337/340	384/384,5
Puissance d'entrée ³⁾	kW	48,8/48,2	54,9/54,4	61,3/58,6	68,5/65,9	67	75,4/72	87,6/85,0	88,3	97,5/93,2	94,6	103,2/100,1	111/107	128/122,4
COP total ³⁾		3,16/3,20	3,24/3,29	3,10/3,24	2,93/3,05	3,27	3,20/3,35	2,93/3,04	3,26	2,93/3,05	3,30	2,92/3,16	3,04/3,18	3,00/3,14
COP total [A 7 °C, W 30/35 °C]		3,67/3,82	3,98/4,04	3,57/3,80	3,43/3,59	4,01	3,86/4,04	3,56/3,68	4,00	3,47/3,61	3,86	3,45/3,86	3,69/3,82	3,54/3,66
SCOP ⁴⁾		3,83/4,00	3,90/4,00	3,46/3,89	3,44/3,90	3,86	3,64/3,99	3,52/3,85	3,82	3,51/3,91	3,92	3,50/3,85	3,50/3,87	3,66/3,95
η_{s,h} ⁴⁾	%	150/157,1	152,8/156,8	135,6/152,7	134,7/152,8	151,3	142,5/156,4	137,9/151	149,7	137,4/153,2	153,7	137/151,2	136,9/151,9	143,4/155,1
Débit d'eau	m³/h	26,5/26,5	30,6/30,8	32,7/32,7	34,6/34,6	37,7	41,5/41,5	44,2/44,5	49,5	49,1/49,0	53,7	51,8/54,4	58,0/58,5	66,0/66,1
Puissance sonore [STD]	dB(A)	89,6/89,0	90,4/89,9	91,1/90,9	91,5/91,3	91,3	92,0/91,9	92,4/92,3	92,8	93,3/93,1	93,1	94,3/94,2	95,2/95,1	95,4/95,3
Pression sonore [STD] ⁵⁾	dB(A)	57,5/56,9	58,3/57,8	59,0/58,8	59,4/59,2	59,2	59,9/59,8	60,3/60,2	60,7	61,1/60,9	60,9	62,1/62,0	63,0/62,9	63,2/63,1
Puissance sonore [S]	dB(A)	—/85,0	—/85,4	—/87,2	—/87,4	87,4	—/87,6	—/87,8	88,5	—/88,6	88,6	—/89,7	—/90,1	—/90,3
Pression acoustique [S] ⁵⁾	dB(A)	—/52,9	—/53,3	—/55,1	—/55,3	55,3	—/55,5	—/55,7	56,4	—/56,4	56,4	—/57,5	—/57,9	—/58,1

Caractéristiques physiques

ECOi-W AQUA-Z DC 150-380 C/H - Groupe d'eau glacée / Pompe à chaleur		150	170	190	210	220	230	260	270	290	300	320	350	380
Dimensions	Hauteur (STD AC) / (EC/HPF) mm	2240 / 2312	2240 / 2312	2250 / 2300	2250 / 2300	— / 2300	2250 / 2300	2250 / 2300	— / 2300	2250 / 2300	— / 2300	2250 / 2300	2250 / 2300	2250 / 2300
	Largeur mm	1152	1152	2 211	2 211	2 211	2 211	2 211	2 211	2 211	2 211	2 211	2 211	2 211
	Longueur mm	3 795	3 795	2 676	2 676	2 676	2 676	2 676	3 801	3 801	3 801	3 801	3 801	3 801

1) Conformément à la norme EN 14511-2018 : température de l'eau réfrigérée à l'entrée et à la sortie : 12/7 °C, température ambiante extérieure 35 °C BS. 2) Conformément à la norme EN 14825 et au RÈGLEMENT 2016/2281 (UE) DE LA COMMISSION. 3) Conformément à la norme EN 14511-2018 : température de l'eau chaude à l'entrée et à la sortie : 40/45 °C, température ambiante extérieure 7 °C BS / 6 °C BH. 4) Conformément à la norme EN 14825 et au RÈGLEMENT (UE) n° 813/2013 DE LA COMMISSION. 5) Niveaux de bruit à pleine charge. Les valeurs de puissance acoustique renvoient à la norme ISO 3744.

Accessoires et options

Patins anti-vibratiles en caoutchouc *

Désurchauffeur pour les tailles 190-380

Compteur d'énergie pour puissance absorbée

Fin&Tube Al/Cu avec traitement Époxy / Blygold

Ventilateur EC à haut rendement

Ventilateur haute pression (HPF)

Kit jauges mécaniques (manomètres HP et BP)

Accessoires et options

Protections de batteries pour les tailles 150-170

Grilles de refroidissement et bac d'égouttage pour les tailles 190-380

Condensateurs de correction du facteur de puissance

Vannes d'arrêt*

Démarrateur progressif

Version ultra-silencieuse (S)

Accessoires et options

Housses pour compresseur

Boîtier de compresseur pour les tailles 190-380

Pompes à vitesse variable

Pressostat d'eau

Ballon tampon

*Accessoires installés sur site. Tous les autres accessoires sont installés en usine.

Accessoires livrés séparément

P-586595	Régulateur en cascade
P-372061	Panneau clavier à distance
P-372615	Kit modem 4G
SVC-HYD-COMM-CLD1	1 an d'accès au Cloud prépayé
SVC-HYD-COMM-CLD3	3 ans d'accès au Cloud prépayés
P-477042	AVS - Ressort anti-vibrations (tailles 150-170)
P-477044	AVS - Ressort anti-vibrations (tailles 190-260 version C)
P-477045	AVS - Ressort anti-vibrations (tailles 190-260 version H)

Accessoires livrés séparément

P-477047	AVS - Ressort anti-vibrations (tailles 270-380)
P-477043	AVS - Ressort anti-vibrations avec ballon (tailles 150-170)
P-477046	AVS - Ressort anti-vibrations avec ballon (tailles 190-260)
P-477048	AVS - Ressort anti-vibrations avec ballon (tailles 290-380 version C)
P-477049	AVS - Ressort anti-vibrations avec ballon (tailles 270-380 version H)
P-348619	WF - Filtre à tamis





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 version : H (pompe à chaleur)
- 2 tailles

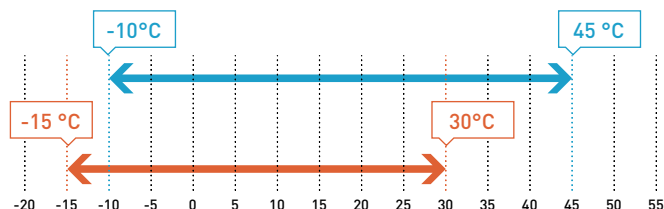
Avantages

- 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 contrôle de la vitesse du ventilateur inclus de série

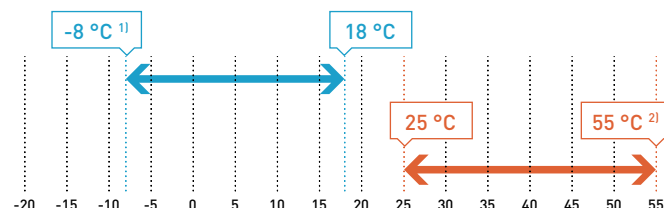
Limites de fonctionnement

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.

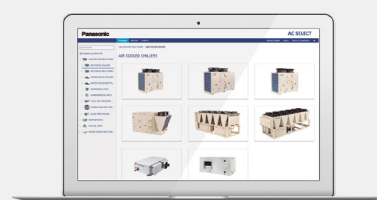
Groupes d'eau glacée adaptés à un fonctionnement sans ballon tampon pour une teneur en eau supérieure à 2,5 litres d'eau par kW de puissance.

Équipement

- Compresseur scroll triphasé avec technologie Inverter, équipé d'un moteur sans balais à fréquence variable (20-120 Hz)
- Évaporateur à plaques (AISI 316)
- 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 échangeurs
- Contrôle de la vitesse du ventilateur
- 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.

Outil d'aide au choix intelligent et convivial. Configurez votre solution de climatisation en fonction des conditions voulues :
<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⁾	Nominale (min. - max.)	kW	20,0 [9,33 - 28,0]	29,0 [13,9 - 35,9]
Puissance d'entrée ¹⁾	Nominale (min. - max.)	kW	4,15 [2,38 - 6,61]	7,24 [3,51 - 13,0]
EER ¹⁾	Nominale (min. - max.)		4,82 [3,92 - 4,24]	4,01 [3,96 - 2,76]
Puissance frigorifique ²⁾	Nominale (min. - max.)	kW	21,0 [6,60 - 25,2]	28,0 [9,43 - 31,1]
Puissance d'entrée ²⁾	Nominale (min. - max.)	kW	6,95 [2,52 - 10,3]	10,9 [3,14 - 12,4]
EER ²⁾	Nominale (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)	m³/h		3,64	5,92
Puissance calorifique ⁴⁾	Nominale (min. - max.)	kW	20,4 [9,94 - 29,4]	26,1 [11,5 - 34,0]
Puissance d'entrée ⁴⁾	Nominale (min. - max.)	kW	5,02 [2,98 - 8,37]	6,45 [3,01 - 9,80]
COP ⁴⁾	Nominale (min. - max.)		4,06 [3,34 - 3,51]	4,05 [3,82 - 3,47]
Puissance calorifique ⁵⁾	Nominale (min. - max.)	kW	20,4 [8,90 - 27,4]	26,1 [10,2 - 33,9]
Puissance d'entrée ⁵⁾	Nominale (min. - max.)	kW	6,44 [3,34 - 9,64]	8,42 [3,97 - 11,6]
COP ⁵⁾	Nominale (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+++ à D		A+	A+
$\eta_{s,h}$ ^{6) 7)}			147	144
SCOP ^{6) 8)}			3,00	2,95
Classe d'efficacité énergétique ^{6) 8)}	A+++ à D		A+	A+
$\eta_{s,h}$ ^{6) 8)}			117	115
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m³/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	Pouce		1 ¼	1 ¼

1) Conformément à la norme EN 14511-2013 : température de l'eau réfrigérée à l'entrée et à la sortie : 23/18 °C, température ambiante extérieure 35 °C. 2) Conformément à la norme EN 14511-2013 : température de l'eau réfrigérée à l'entrée et à la sortie : 12/7 °C, température ambiante extérieure 35 °C BS. 3) Conformément à la norme EN 14825. 4) Conformément à la norme EN 14511-2013 : température de l'eau chaude à l'entrée et à la sortie : 30/35 °C, température ambiante extérieure 7 °C BS / 6 °C BH. 5) Conformément à la norme EN 14511-2013 : température de l'eau chaude à l'entrée et à la sortie : 40/45 °C, température ambiante extérieure 7 °C BS / 6 °C BH. 6) Conforme à l'ErP : conformément au RÈGLEMENT (UE) n° 813/2013 DE LA COMMISSION. 7) Conformément à la norme EN 14825 - Application basse température [35 °C]. 8) Conformément à la norme EN 14825 - application à basse température [55 °C]. 9) Niveaux de bruit à pleine charge. Les valeurs de puissance acoustique renvoient à la norme ISO 3744. 10) Les niveaux de pression acoustique renvoient à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique.

Accessoires et options

Ballon tampon placé sous l'unité
Isolation acoustique du châssis

Accessoires et options

Traitements des échangeurs

Accessoires livrés séparément

P-373705 Sonde de température d'eau pour zone à 2° point de consigne
P-347941 Commande MARCHÉ/ARRÊT à distance
P-364735 Panneau clavier à distance
P-362577 Flow switch
P-473465 Pressostat

Accessoires livrés séparément

P-362384 Vannes entrée - sortie
P-348144 3WV DHW - Vanne 3 voies pour production d'eau chaude sanitaire - MARCHÉ / ARRÊT - DN 20
P-375890 3WV SSP - Vanne 3 voies pour zone à 2° point de consigne - 0-10 V - DN 25
P-375891 3WV SSP - Vanne 3 voies pour zone à 2° point de consigne - 0-10 V - DN 32





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

Groupes d'eau glacée, pompes à chaleur et unités de condensation 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 versions : C (groupe d'eau glacée), H (pompe à chaleur) 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)

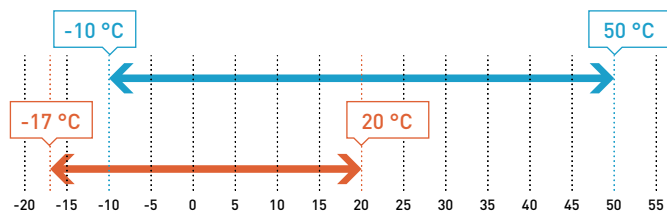
Avantages

- 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 : 1 dégivrage toutes les 130 minutes pour un LWT constant même à très faible OAT (type H)
- Optimisation pour fonctionnement à charge partielle
- Testé en usine

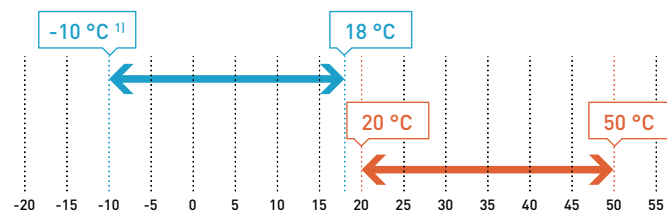
Limites de fonctionnement

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

Température ambiante (groupe d'eau glacée, pompe à chaleur et unité de condensation).



Température de sortie d'eau (groupe d'eau glacée et pompe à chaleur).



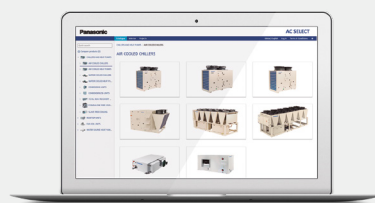
1) Avec glycol, 5 °C sans glycol.

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)
- Condenseur à échangeurs 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-silencieuses : 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 flow switch (types C/H)
- Détecteur de séquence de phases
- Vannes d'arrêt de tube de liquide et d'aspiration + réservoir d'aspiration (type E)

AC SELECT.

Outil d'aide au choix intelligent et convivial. Configurez votre solution de climatisation en fonction des conditions voulues :
<https://acselect.panasonic.eu/>





Performances techniques

Alimentation électrique	Tension	V	400	400	400	400	400
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50
Taille			20	25	30	35	40
ECOi-W AQUA 20-40 C - Groupe d'eau glacée			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 d'entrée 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)	m³/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 - Pompe à chaleur			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 d'entrée 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)	m³/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 d'entrée 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+++ à D	A+	A+	A+	A+	A+
$\eta_{s,h}$ ²⁾⁷⁾			137	132	135	137	137
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m³/h		3,4	4,7	5,2	6,5	7,2
Puissance acoustique (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 d'entrée 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 - Groupe d'eau glacée / Pompe à chaleur			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
Raccords de tuyauterie d'eau							
Type de raccord hydraulique (évaporateur)			Gaz mâle fileté BSPP ISO 228	Gaz mâle fileté BSPP ISO 228	Gaz mâle fileté BSPP ISO 228	Gaz mâle fileté BSPP ISO 228	Gaz mâle fileté BSPP ISO 228
Diamètre d'entrée/de sortie d'eau	Pouce		1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
ECOi-W AQUA 25-40 E - Unité de condensation			—	25	30	35	40
Dimensions	H x L x L	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 liquide / aspiration	Pouce		— / —	5/8 / 1 1/8	5/8 / 1 1/8	5/8 / 1 1/8	5/8 / 1 1/8

1) Conformément à la norme EN 14511-2013 : température de l'eau réfrigérée à l'entrée et à la sortie : 12/7 °C, température ambiante extérieure 35 °C BS. 2) Conformément à la norme EN 14825. 3) Conforme à l'ErP : conformément au RÈGLEMENT 2016/2281 (UE) DE LA COMMISSION. 4) Les pressions sonores se réfèrent à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique. 5) Conformément à la norme EN 14511-2013 : température de l'eau chaude à l'entrée et à la sortie : 40/45 °C, température ambiante extérieure 7 °C BS / 6 °C BH. 6) Conformément à la norme EN14511-2013 : température de l'eau chaude à l'entrée et à la sortie : 30/35 °C, température ambiante extérieure 7 °C BS / 6 °C BH. 7) Conforme à l'ErP : conformément au RÈGLEMENT (UE) n° 813/2013 de la COMMISSION. 8) Les données renvoient à une température de sortie d'eau glacée de 7 °C et à une température d'air de condenseur de 35 °C, conformément à la norme EN14511-2013.

* w/o : sans, w : avec.

Accessoires et options

Patins anti-vibratiles en caoutchouc / à ressort
BACnet IP ou BACnet MSTP
Contrôle de la vitesse du ventilateur
Traitement Blygold des échangeurs à ailettes (sur demande) ou époxy
Ventilateur haute pression (HPF)

Accessoires et options

Modbus TCP/IP
Grille de protection de l'échangeur extérieur
Pack nordique (type H uniquement)
Vannes d'arrêt
Démarreur progressif

Accessoires et options

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.

Accessoires livrés séparément

P-375281 SRC - Contrôleur BMS
P-372061 Panneau clavier à distance
P-372615 Kit modem 4G

Accessoires livrés séparément

SVC-HYD-COMM-CLD1 1 an d'accès au Cloud prépayé
SVC-HYD-COMM-CLD3 3 ans d'accès au Cloud prépayés
P-378016 Kit coussinets anti-vibrations en caoutchouc





ECOi-W AQV C/H/E - R410A

Groupes d'eau glacée, pompes à chaleur et unités de condensation à refroidissement par air.

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

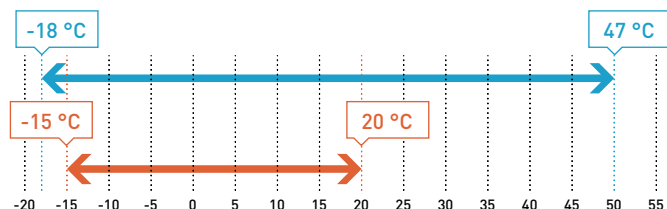
Puissance calorifique : 91,8 à 146,9 kW.



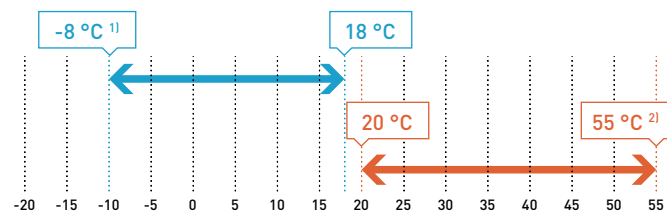
Limites de fonctionnement

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

Température ambiante (groupe d'eau glacée et pompe à chaleur).



Température de sortie d'eau (groupe d'eau glacée et pompe à chaleur).



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.

Vue d'ensemble de la gamme

- 3 versions : C (groupe d'eau glacée), H (pompe à chaleur) 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)
- 2 options acoustiques : STD (standard) et S (ultra-silencieux)

Avantages

- Efficacité saisonnière élevée : SEER jusqu'à 4,9
- Configuration commune aux différents modèles : mise à niveau facile des unités en stock ou sur le terrain
- Dispositif 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
- Échangeurs 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 électrolytique des serpentins inclus de série
- Caisson acoustique pour compresseur
- Housses de compresseur (de série sur S)
- Contrôle de séquence de phases
- Flow switch

ECOi-W AQUA-Z 85-140 C/H - Groupe d'eau glacée / Pompe à chaleur

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



Performances techniques

	Tension	V	400	400	400	400	400	400
Alimentation électrique	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 - Groupe d'eau glacée			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 d'entrée 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)	m³/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 - Groupe d'eau glacée			85	95	105	115	125	140
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		80,6	90,2	98,6	106	119,1	133,1
Puissance d'entrée 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)	m³/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 - Groupe d'eau glacée			85	95	105	115	125	140
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		86,2	96,9	107	115	124	139
Puissance d'entrée 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)	m³/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 EN 14511-2013 : température de l'eau réfrigérée à l'entrée et à la sortie : 12/7 °C, température ambiante extérieure 35 °C BS. 2) Conforme à l'ErP : conformément au RÈGLEMENT (UE) n° 2016/2281 DE LA COMMISSION. 3) Conformément à la norme EN 14825. 4) Niveaux de bruit à pleine charge. Les valeurs de puissance acoustique renvoient à la norme ISO 3744. 5) Les niveaux de pression acoustique renvoient à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique.

Accessoires et options

Patins anti-vibratiles à ressort
Coupe-circuit automatique
Traitements des serpents
Désurchauffeur
Contrôle de la vitesse du ventilateur
Kit hydraulique 1 ou 2 pompes avec ou sans ballon tampon
Manomètres mécaniques

Accessoires et options

Protection contre les surcharges pour les compresseurs
Condensateurs de correction du facteur de puissance
Plusieurs protocoles de communication
Démarreur progressif
Grilles de protection de l'unité
Pression différentielle de l'eau

Accessoires livrés séparément

P-376463 Séquenceur pour installation pouvant accueillir jusqu'à 4 groupes d'eau glacée
P-347941 Fonction MARCHE/ARRÊT à distance
P-364735 Panneau clavier à distance
P-348000 Protections d'échangeurs pour les tailles 85-115
P-348001 Protections d'échangeurs pour les tailles 125-140

Accessoires livrés séparément

P-347999 Grilles pour groupe d'eau glacée (tailles 85-115)
P-347998 Grilles pour groupe d'eau glacée (tailles 125-140)
P-473465 Pressostat
P-348615 Filtre à tamis (tailles 85-105)
P-348616 Filtre à tamis (tailles 115-140)





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 - Pompe à chaleur			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 d'entrée 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
η_{s,c} ²⁾			167	184	182	164	170	168
SEER HSE ²⁾			4,6	5,03	4,95	4,55	4,6	4,5
η_{s,c} HSE ²⁾			181	198	195	179	181	177
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m³/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 d'entrée 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
η_{s,h} ^{2) 5)}			141	143	148	148	136	139
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m³/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 d'entrée 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
η_{s,c} ²⁾			167	184	182	164	170	168
SEER HSE ²⁾			4,6	5,03	4,95	4,55	4,6	4,5
η_{s,c} HSE ²⁾			181	198	195	179	181	177
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m³/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 d'entrée 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
η_{s,h} ^{2) 5)}			141	143	148	148	136	139
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m³/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 d'entrée 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
η_{s,c} ²⁾			181	198	195	179	181	177
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m³/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 d'entrée 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
η_{s,h} ^{2) 5)}			157	155	162	160	146	148
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m³/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 EN 14511-2013 : température de l'eau réfrigérée à l'entrée et à la sortie : 12/7 °C, température ambiante extérieure 35 °C BS. 2) Conformément à la norme EN 14825. 3) Conformément à la norme EN 14511-2013 : température de l'eau chaude à l'entrée et à la sortie : 40/45 °C, température ambiante extérieure 7 °C BS / 6 °C BH. 4) Conformément à la norme EN 14511-2013 : température de l'eau chaude à l'entrée et à la sortie : 30/35 °C, température ambiante extérieure 7 °C BS / 6 °C BH. 5) Conforme à l'ErP : conformément au RÈGLEMENT (UE) n° 813/2013 DE LA COMMISSION. 6) Niveaux de bruit à pleine charge. Les valeurs de puissance acoustique renvoient à la norme ISO 3744. 7) Les niveaux de pression acoustique renvoient à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique.



Performances techniques

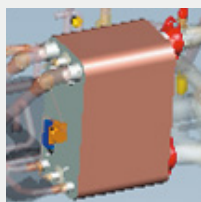
Alimentation électrique	Tension	V	400	400	400	400	400	400
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50
Taille			85	95	105	115	125	140
ECOi-W AQV 85-140 E STD / HSE / HPF - Unité de condensation			P-AQVE0085EA	P-AQVE0095EA	P-AQVE0105EA	P-AQVE0115EA	P-AQVE0125EA	P-AQVE0140EA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		92,1	103,2	113,2	121,8	134,7	151,0
Puissance d'entrée 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 d'entrée 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 d'entrée 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

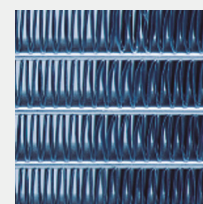
ECOi-W AQV 85-140 C/H/E - Groupe d'eau glacée / Pompe à chaleur / Unité de condensation			85	95	105	115	125	140
Dimensions	H x l x L	mm	2185 x 1095 x 2555	2185 x 1095 x 2555	2185 x 1095 x 2555	2185 x 1095 x 2555	2185 x 1095 x 3155	2185 x 1095 x 3155
Poids en fonctionnement (type C)	STD / HT / S	kg	1058 / 1058 / 1088	1072 / 1072 / 1102	1111 / 1111 / 1141	1143 / 1143 / 1173	1183 / 1183 / 1213	1262 / 1262 / 1292
Poids en fonctionnement (type H)	STD / HT / S	kg	1090 / 1090 / 1120	1105 / 1105 / 1135	1149 / 1149 / 1179	1180 / 1180 / 1210	1227 / 1227 / 1257	1301 / 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 raccord 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	Pouce		2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2	2 1/2
Condenseur (type 85-140 E)								
Type de raccordement			À braser	À braser	À braser	À braser	À braser	À braser
Diamètre d'entrée	Pouce		3/8	3/8	3/8	3/8	7/8	7/8
Diamètre de sortie	Pouce		1 3/8	1 3/8	1 3/8	1 3/8	1 3/8	1 3/8

1) Les données indiquent 7 °C de température de sortie d'eau glacée et 35 °C de température de l'air au niveau du condenseur, conformément à la norme EN 14511-2013. 2) Niveaux de bruit à pleine charge. Les valeurs de puissance acoustique renvoient à la norme ISO 3744. 3) Les niveaux de pression acoustique renvoient à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique.

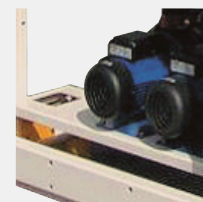
Ventilateur Inverter spécial.
Option.



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 - Pompe à chaleur			704	804	904	
Froid	Température de sortie d'eau	T° eau	°C	De 6 à 15		
		Eau avec glycol	°C	De 0 à 15		
		Eau avec glycol (version eau salée)	°C	De -8 à 15		
		ΔT	K	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	
Froid	Température de sortie d'eau	T° eau	°C	De 6 à 15		
		Eau avec glycol	°C	De 0 à 15		
		Eau avec glycol (version eau salée)	°C	De -8 à 15		
		ΔT	K	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 - Pompe à chaleur						
Chaud	Température de sortie d'eau	°C	De - 30 à 50 ¹⁾			
	Température de l'air extérieur	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 d'évaporation		°C	De 1 à 15			
Température de l'air extérieur	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 d'évaporation		°C	1 à 15			
Température de l'air extérieur	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 versions : 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

- Efficacité saisonnière élevée : SCOP jusqu'à 3,4
- Encombrement limité
- Configuration commune aux différents modèles : mise à niveau facile des unités en stock ou sur le terrain
- Dispositif 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 électrolytique des serpentins
- Caisson acoustique pour compresseur
- Contrôle de séquence de phases
- Pressostat différentiel d'eau

Accessoires et options

Patins anti-vibratiles à ressort
Coupe-circuit automatique
Traitements des serpentins
Housses de compresseur [de série sur modèle S]
Désurchauffeur
Contrôle de la vitesse du ventilateur (-18 °C)
Kit hydraulique 1 ou 2 pompes avec ou sans ballon tampon [500 L] (+1 m de longueur)
Ventilateurs inverseurs
Manomètres mécaniques
Protection contre les surcharges pour les compresseurs
Condensateurs de correction du facteur de puissance
Plusieurs protocoles de communication
Démarrage progressif
Grilles de protection de l'unité



Performances techniques

	Tension	V	400	400	400	400	400	400
Alimentation électrique	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50
Taille			704	804	904	1004	1104	1204
ECOi-W VL 704-1204 H STD / HPF - Pompe à chaleur			P-VLE0704HA	P-VLE0804HA	P-VLE0904HA	P-VLE1004HA	P-VLE1104HA	P-VLE1204HA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		173,2	197,1	226,4	246,3	273,1	299,9
Puissance d'entrée 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)	m³/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 d'entrée 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)	m³/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			704	804	904	1004	1104	1204
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		168,2	191,2	220,4	237,3	261,2	285,1
Puissance d'entrée 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)	m³/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 d'entrée 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)	m³/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			704	804	904	1004	1104	1204
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		164,3	185,2	214,5	230,4	253,3	276,1
Puissance d'entrée 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)	m³/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 d'entrée 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)	m³/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 EN 14511-2013 : température de l'eau réfrigérée à l'entrée et à la sortie : 12/7 °C, température ambiante extérieure 35 °C BS. 2) Conformément à la norme EN 14825. 3) Conformément à la norme EN 14511-2013 : température de l'eau chaude à l'entrée et à la sortie : 40/45 °C, température ambiante extérieure 7 °C BS / 6 °C BH. 4) Conformément à la norme EN 14511-2013 : température de l'eau chaude à l'entrée et à la sortie : 30/35 °C, température ambiante extérieure 7 °C BS / 6 °C BH. 5) Conforme à l'ErP : conformément au RÈGLEMENT (UE) n° 813/2013 DE LA COMMISSION. 6) Niveaux de bruit à pleine charge. Les valeurs de puissance acoustique renvoient à la norme ISO 3744. 7) Les niveaux de pression acoustique renvoient à la norme ISO 3744, forme parallépipédique.

Accessoires livrés séparément

P-376463	Séquenceur pour installation pouvant accueillir jusqu'à 4 groupes d'eau glacée
P-347941	Fonction MARCHE/ARRÊT à distance
P-364735	Panneau clavier à distance

Accessoires livrés séparément

P-348003	Grilles pour groupe d'eau glacée
P-365581	Flow switch
P-473465	Pressostat
P-348619	Filtre à 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
EC0i-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 d'entrée 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)	m³/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 d'entrée 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)	m³/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
Taille			704	804	904	1004	1104	1204
EC0i-W VL 704-1204 E STD / HPF - Unité de condensation			P-VLE0704EA	P-VLE0804EA	P-VLE0904EA	P-VLE1004EA	P-VLE1104EA	P-VLE1204EA
Puissance frigorifique ⁸⁾	kW		199,0	224,0	258,0	283,0	315,0	347,0
Puissance d'entrée 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
EC0i-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 d'entrée 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
EC0i-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 d'entrée 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
EC0i-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 d'entrée 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 EN 14511-2013 : température de l'eau réfrigérée à l'entrée et à la sortie : 12/7 °C, température ambiante extérieure 35 °C BS. 2) Conformément à la norme EN 14825.

3) Conformément à la norme EN 14511-2013 : température de l'eau chaude à l'entrée et à la sortie : 40/45 °C, température ambiante extérieure 7 °C BS / 6 °C BH. 4) Conformément à la norme EN 14511-2013 : température de l'eau chaude à l'entrée et à la sortie : 30/35 °C, température ambiante extérieure 7 °C BS / 6 °C BH. 5) Conforme à l'ErP : conformément au RÈGLEMENT (UE) n° 813/2013 DE LA COMMISSION.

6) Niveaux de bruit à pleine charge. Les valeurs de puissance acoustique renvoient à la norme ISO 3744. 7) Les niveaux de pression acoustique renvoient à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique. 8) Les données indiquent 7 °C de température de sortie d'eau glacée et 35 °C de température de l'air au niveau du condenseur.



Caractéristiques physiques

ECOi-W VL 704 - 1204 H/E - Pompe à chaleur / Unité de condensation			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 - Pompe à chaleur	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 - Pompe à chaleur			704	804	904	1004	1104	1204
Raccords 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	Pouce		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
Raccordements au réfrigérant								
Diamètre d'entrée	Pouce		7/8	7/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1 1/8
Diamètre de sortie	Pouce		1 5/8	1 5/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8



ECOi-W AQUA EVO 400-800 C - R410A

Groupes d'eau glacée à refroidissement par air.

Puissance frigorifique : 390,4 à 775,4 kW.

Puissance calorifique : 404 à 805,3 kW.



Limites de fonctionnement

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

ECOi-W AQUA EVO 400-800 C - Groupe d'eau glacée				
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 STD		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

- 1 version : C (groupe d'eau glacée)
- 8 tailles (type C)
- 3 configurations : STD (standard), HT (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

- Efficacité saisonnière élevée : SEER jusqu'à 4,6
- Faible émission sonore et haut niveau d'efficacité : Modèle ultra-silencieux
- Dispositif 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
- Serpents à microcanaux, traitement électrolytique : 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 : groupe d'eau glacée pour application industrielle LWT -10 °C
- Évaporateur à plaques
- Détendeur électronique
- Modbus RS485 (de série pour les tailles 400-670)
- Serpents à microcanaux (MCHX)
- Traitement électrolytique des serpentins inclus de série sur MCHX
- Caisson acoustique pour compresseur
- Housses de compresseur (de série pour les modèles S)
- Contrôle de la vitesse du ventilateur (de série sur les modèles EC/HPF/S)
- Contrôle de séquence de phases
- Pressostat différentiel d'eau

Accessoires et options

Patins anti-vibratiles à ressort

Coupe-circuit automatique

Traitements des échangeurs

Désurchauffeur

Contrôle de la vitesse du ventilateur [-14 °C en mode froid - de série pour les modèles EC/HPF/S]

Kit hydraulique 1 ou 2 pompes avec ou sans ballon tampon (500 L 400-450, 1000 L 470-670)

Jauges mécaniques

Protection contre les surcharges pour les compresseurs

Condensateurs de correction du facteur de puissance

Plusieurs protocoles de communication

Démarrage progressif

Grilles de protection de l'unité

Pompe variable (pour tailles 750-800 sur demande)



Performances techniques

Alimentation ¹⁾	V / Phase / Hz	400/3ph/50	400/3ph/50	400/3ph/50	400/3ph/50	400/3ph/50	400/3ph/50	400/3ph/50	400/3ph/50	
Taille		400	450 S	490 S	530 S	600	670	750 S	800 S	
ECOI-W AQUA EVO 400-800 C AC - Groupe d'eau glacée		P-AQAVE	0400CA	0450CA	0490CA	0530CA	0600CA	0670CA	0750CA	0800CA
Puissance frigorifique nominale ²⁾	kW	390,4	431,1	470,2	513,7	584,5	653,2	727,7	775,4	
Puissance d'entrée ²⁾	kW	126,7	138,6	152,7	167,9	189 1	210,7	234,7	250,1	
EER ²⁾		3,08	3,11	3,08	3,06	3,09	3,10	3,10	3,10	
SEER ^{3) 4)} / $\eta_{s,c}$ ^{3) 4)}	— / %	4,48 / 176	4,63 / 182	4,58 / 180	4,78 / 188	4,58 / 180	4,59 / 180,7	4,73 / 186	4,70 / 185	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m³/h	68,0	75,1	82,0	89,5	101,8	113,9	113,9	135,1	
Puissance acoustique ⁵⁾ / Pression acoustique à 10 m ⁶⁾	dB(A)	92 / 60	87 / 54	87 / 54	87 / 54	94 / 61	94 / 61	89 / 56	89 / 56	
ECOI-W AQUA EVO 400-800 C EC - Groupe d'eau glacée		400	450 S	490 S	530 S	600	670	750 S	800 S	
Puissance frigorifique nominale ²⁾	kW	400,0	447,0	489,0	535,0	599,0	669,0	751,4	801,4	
Puissance d'entrée ²⁾	kW	127,0	140,0	154,0	170,0	189,0	211,0	239,7	255,7	
EER ²⁾		3,15	3,19	3,17	3,16	3,17	3,17	3,13	3,13	
SEER ^{3) 4)} / $\eta_{s,c}$ ^{3) 4)}	— / %	4,65 / 183	4,58 / 180	4,68 / 184	4,55 / 179	4,78 / 188	4,87 / 192	4,65 / 183	4,68 / 184	
Débit d'eau nominal (dans l'évaporateur)	m³/h	68,8	76,9	84,2	92,2	103,1	115,1	131,0	139,7	
Puissance acoustique ⁵⁾ / Pression acoustique à 10 m ⁶⁾	dB(A)	92 / 60	93 / 61	93 / 60	94 / 61	94 / 61	94 / 61	95 / 62	95 / 62	

Caractéristiques physiques

ECOi-W AQUA EVO 400-800 C - Groupe d'eau glacée			400	450 S	490 S	530 S	600	670	750 S	800 S
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	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
Raccordements hydrauliques (évaporateur et condenseur)										
Type de raccord hydraulique			Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diamètre d'entrée/de sortie d'eau		Pouce	4	4	4	4	4	5	6	6

1) Tension 400 V +/- 10 %. 2) Conformément à la norme EN 14511-2013 : température de l'eau réfrigérée à l'entrée et à la sortie : 12/7 °C, température ambiante extérieure 35 °C BS. 3) Conforme à l'ErP : conformément au RÈGLEMENT (UE) n° 2016/2281 DE LA COMMISSION. 4) Conformément à la norme EN 14825. 5) Puissance acoustique déclarée à pleine charge nominale (mode froid), renvoyant à la norme ISO 9614, conformément au programme de certification Eurovent. 6) La pression acoustique renvoie à la norme 3744, forme parallélépipédique dans un champ libre sur plan réfléchissant.

Accessoires livrés séparément

P-376463	Séquenceur pour installation pouvant accueillir jusqu'à 4 groupes d'eau glacée
P-347941	Commande MARCHE/ARRÊT à distance
P-364735	Panneau clavier à distance
P-365581	Flow switch

Accessoires livrés séparément

P-473465	Pressostat
P-348620	Filtre à tamis (tailles 400-530)
P-348618	Filtre à tamis (tailles 580-750)
P-362589	Filtre à tamis (tailles 800)



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





ECOi-W SW-N EVO 380-1260 C · R513A

Groupe 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 - Groupe d'eau glacée			
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
Température de l'air extérieur	ΔT	K	De 3 à 8
	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 STD	Pa	0
	Ventilateurs haute pression	Pa	120

Accessoires et options

Résistance électrique antigel pour collecteurs hydrauliques
Patins anti-vibratiles à ressort
Grilles pour groupe d'eau glacée
Caisson acoustique pour compresseur
Démarrage étoile-triangle du compresseur
Soupape d'aspiration du compresseur
Traitement E-coating

Accessoires livrés séparément

P-347941	Fonction MARCHE/ARRÊT à distance
P-364735	Panneau clavier à distance
P-365581	Flow switch

Vue d'ensemble de la gamme

- 1 version : C (groupe d'eau glacée)
- 12 tailles
- 2 configurations : STD (standard) et HT (haute température)
- 1 type de ventilateur : EC (ventilateur haute efficacité)
- 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 l'échangeur, 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 programmation administrateur, 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

Tubes à ailettes (Al/Cu)
Module hydraulique 1P-SP/1P-HP/2P-SP/2PHP
Kit jauges mécaniques (manomètres HP et BP)
Condensateurs de correction du facteur de puissance
Plusieurs protocoles de communication
Pompe à vitesse variable

Accessoires livrés séparément

P-348620	Filtre à tamis (tailles 320-510)
P-348618	Filtre à tamis (tailles 590-730)
P-362589	Filtre à tamis (tailles 810-1 260)



Performances techniques

	Tension	V	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
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Taille			380	440	510	590	660	730	810	900	980	1060	1160	1260
ECoi-W SW-N EVO 380-1260 C STD / HT / HP - Groupe d'eau glacée	P-SWVN****CA		0380	0440	0510	0590	0660	0730	0810	0900	0980	1 060	1 160	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 d'entrée 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 <small>CONDITION B</small> [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 <small>CONDITION C</small> [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 <small>CONDITION D</small> [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	4,64	4,65	4,80	4,66	4,56	4,62	4,56	4,60	4,87	4,86	4,85
η _{h,c} ²⁾³⁾	%		178	182	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
Phases de capacité 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 - Groupe d'eau glacée			380	440	510	590	660	730	810	900	980	1060	1160	1260
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 d'entrée 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 <small>CONDITION B</small> [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 <small>CONDITION C</small> [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 <small>CONDITION D</small> [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 _{h,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
Phases de capacité 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 - Groupe d'eau glacée			380	440	510	590	660	730	810	900	980	1060	1160	1260
Dimensions	Hauteur	mm	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510	2510
	Hauteur S	mm	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590	2590
	Largeur	mm	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192	2192
	Longueur	mm	4660	5712	5712	6764	7816	7816	8868	9920	10972	12024	13076	13076
Poids en fonctionnement	STD / HT / HP	kg	3896	4259	4897	5241	5620	6207	6531	7326	7764	8491	8875	9074
	S	kg	3981	4352	4990	5323	5702	6293	6617	7412	7852	8579	8963	9162

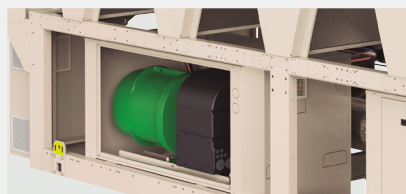
1) Les données indiquent 7 °C de température de sortie d'eau glacée et 35 °C de température de l'air au niveau du condenseur, conformément à la norme EN 14511-2013. 2) Conforme à l'ErP : conformément au RÈGLEMENT (UE) n° 2016/2281 DE LA COMMISSION. 3) Conformément à la norme EN 14825. 4) Cette valeur peut changer pour le modèle BC ou autres applications spéciales. 5) Niveaux de bruit 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 HPF, données avec ventilateurs à vitesse maximale (1100 tr/min).

Innovation technologique. - Gestion globale du débit volumique variable.

Réfrigérant.

Compresseur Inverter et détendeur électronique.



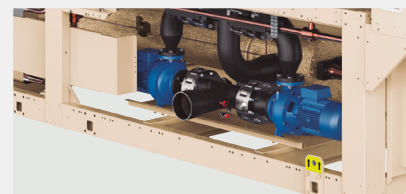
Air.

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.



Groupes d'eau glacée, pompes à chaleur et unités sans condenseur à refroidissement par eau

Les unités ECOi-W, un gage de qualité et de confort pour tous vos projets ! Parfaitement adapté à tous les types de bâtiment, le système se compose de groupes d'eau glacée ou de pompes à chaleur à refroidissement par eau qui distribuent de l'eau chaude ou froide dans les émetteurs. Ce système est particulièrement bien adapté aux bureaux, hôtels, centres commerciaux et hôpitaux.

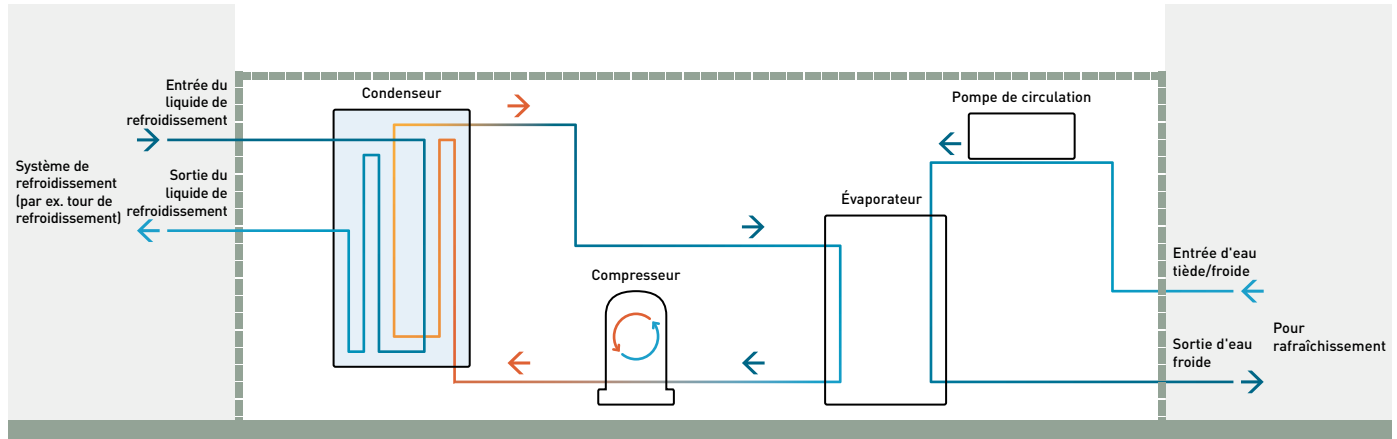


Les groupes d'eau glacée refroidis par eau ECOi-W utilisent l'eau comme liquide de refroidissement pour extraire la chaleur du circuit de refroidissement en refroidissant et condensant le réfrigérant.

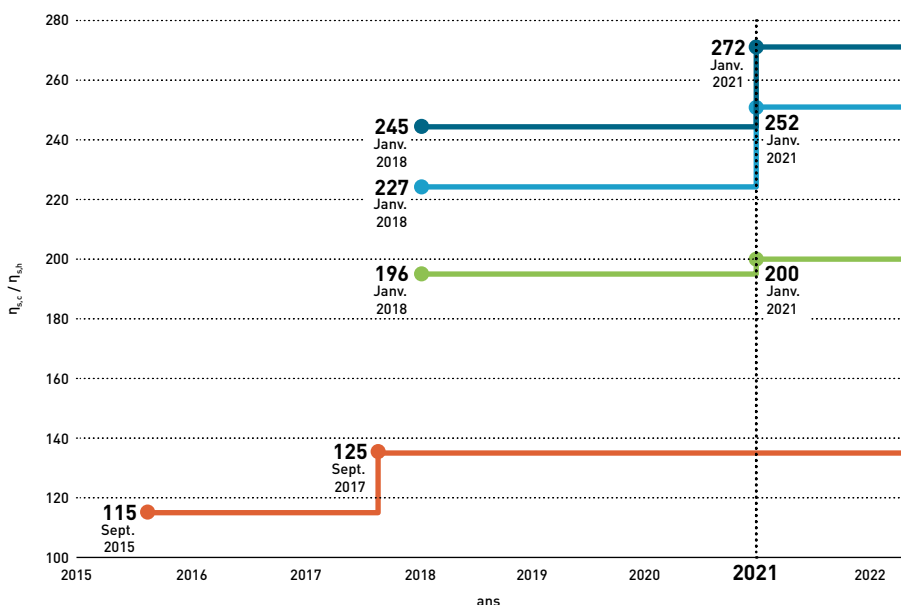
Avantages :

- 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



Groupe d'eau glacée confort eau-eau¹⁾.

≤400 kW.

$\eta_{e,c}$ minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception.

RÈGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.

>400 kW et ≤1500 kW.

$\eta_{e,c}$ minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception.

RÈGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.

>1500 kW.

$\eta_{e,c}$ minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception.

RÈGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.

Pompes à chaleur eau-eau²⁾.

≤400 kW.

$\eta_{a,p}$ minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception.

RÈGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) n°813/2013.

>400 kW et ≤1500 kW.

$\eta_{a,p}$ minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception.

RÈGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.

>1500 kW.

$\eta_{a,p}$ minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception.

RÈGLEMENTATION 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 30/35 °C BS.

(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 (kW)	SEER	Puissance acoustique (dB(A))	Dimensions L x H x l (mm)
ECOi-W WQ C	20	21,2	5,58	65	821 x 1350 x 455
	25	26,2	5,60	67	821 x 1350 x 455
	30	31,1	5,45	67	821 x 1350 x 455
	35	34,8	5,50	68	821 x 1350 x 455
	40	39,2	5,35	68	821 x 1350 x 455
	45	46,6	5,83	70	821 x 1350 x 455
P. 50	50	50,9	6,13	70	1210 x 1500 x 850
	60	61,1	6,38	70	1210 x 1500 x 850
	75	77,3	5,95	72	1210 x 1500 x 850
	90	91,1	6,70	73	1210 x 1500 x 850
	120	118,4	5,90	78	1210 x 1500 x 850
	150	147,1	6,13	81	1210 x 1500 x 850
	170	170	6,08	81	1210 x 1500 x 850
	190	192,7	6,20	81	1210 x 1500 x 850
P. 52	524	154,3	5,55	81	2250 x 1845 x 850
	604	181,8	6,28	82	2250 x 1845 x 850
	704	208,9	6,10	85	2250 x 1845 x 850
	804	232,6	5,75	87	2250 x 1845 x 850
	904	265,8	6,10	89	2250 x 1845 x 850
	1004	295,6	6,10	90	2250 x 1845 x 850
	1104	338	6,20	90	2250 x 1845 x 850
	1204	379,2	6,25	90	2250 x 1845 x 850
	1404	421,1	6,43	92	2250 x 1845 x 850
	1604	459,8	6,47	94	2250 x 1845 x 850
ECOi-W WSW-N EVO C	440	418,6	6,38	95	4250 x 1650 x 1350
	490	471,6	6,38	95	4250 x 1650 x 1350
	570	539,3	6,52	95	4210 x 1650 x 1350
	630	601,9	6,42	95	4210 x 1650 x 1350
	700	664,4	6,38	95	4180 x 1650 x 1350
	770	734,6	6,38	95	4180 x 1650 x 1350
	860	825,0	6,41	98	4510 x 1710 x 1520
	920	874,1	6,41	98	4510 x 1710 x 1520
	990	936,6	6,41	98	4600 x 1710 x 1520
	1070	1019,1	6,42	98	4650 x 1710 x 1520
	1130	1071,8	6,53	98	4650 x 1710 x 1520
	1220	1159,3	6,51	98	4650 x 1710 x 1520
	1280	1226,1	6,44	98	4650 x 1710 x 1520
	1400	1334,6	6,45	98	5350 x 1710 x 1520
	1550	1457,9	6,42	98	5350 x 1710 x 1520

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

Page	Taille	Puissances calorifique et frigorifique (kW)	SEER/SCOP	Puissance acoustique [dB(A)]	Dimensions L x H x l (mm)
P. 50		20 20,8 / 23,9	5,13 / 5,17	65	821 x 1350 x 455
		25 26,1 / 29,1	5,00 / 5,45	67	821 x 1350 x 455
		30 30,2 / 34,0	4,88 / 5,33	67	821 x 1350 x 455
		35 34,1 / 38,8	5,10 / 5,05	68	821 x 1350 x 455
		40 38,3 / 43,3	5,00 / 4,83	68	821 x 1350 x 455
		45 45,7 / 51,5	5,47 / 5,28	70	821 x 1350 x 455
P. 50		50 49,9 / 58,8	4,70 / 5,70	70	1210 x 1500 x 850
		60 58,9 / 65,9	4,88 / 5,88	70	1210 x 1500 x 850
		75 76,1 / 87,7	4,47 / 5,70	72	1210 x 1500 x 850
		90 88,6 / 104,0	4,83 / 5,78	73	1210 x 1500 x 850
		120 114,9 / 134,0	4,92 / 5,75	78	1210 x 1500 x 850
		150 144,3 / 167,0	4,97 / 5,63	81	1210 x 1500 x 850
P. 52		170 165,7 / 193,0	5,65 / 5,95	81	1210 x 1500 x 850
		190 185,4 / 215,0	5,10 / 5,63	81	1210 x 1500 x 850
		524 150,7 / 172,0	4,65 / 5,40	81	2250 x 1845 x 850
		604 176,2 / 200,0	4,92 / 5,20	82	2250 x 1845 x 850
		704 204,5 / 234,0	4,92 / 5,38	85	2250 x 1845 x 850
		804 225,4 / 259,0	4,68 / 5,35	87	2250 x 1845 x 850
P. 52		904 263,1 / 298,0	5,15 / 5,73	89	2250 x 1845 x 850
		1004 291,3 / 333,0	5,10 / 5,85	90	2250 x 1845 x 850
		1104 332,0 / 380,0	5,27 / 5,83	90	2250 x 1845 x 850
		1204 370,5 / 422,0	5,30 / 5,85	90	2250 x 1845 x 850
		1404 421,1 / 471,0	6,43 / —	92	2250 x 1845 x 850
		1604 459,8 / 509,0	6,47 / —	94	2250 x 1845 x 850
P. 54		440 365,9 / 470,3	6,53 / 4,46	95	4590 x 1650 x 1450
		490 418,9 / 536,5	6,38 / 4,52	95	4590 x 1650 x 1450
		570 483,2 / 621,7	6,40 / 4,4	95	4630 x 1650 x 1450
		630 541,0 / 698,6	6,38 / 4,31	95	4630 x 1650 x 1450
		700 595,6 / 764,7	6,45 / 4,47	95	4320 x 1650 x 1450
		770 646,6 / 835,9	6,60 / 4,37	95	4560 x 1650 x 1450
P. 54		860 715,5 / 923,0	6,40 / 4,39	98	5110 x 1680 x 1520
		920 772,0 / 992,7	6,50 / 4,44	98	5110 x 1680 x 1520
		990 828,1 / 1063,0	6,40 / 4,49	98	5100 x 1680 x 1520
		1070 891,5 / 1146,0	6,40 / 4,45	98	5100 x 1680 x 1520
		1130 958,8 / 1231,8	6,50 / 4,45	98	5000 x 1680 x 1520
		1220 1023,8 / 1315,8	6,48 / 4,41	98	5000 x 1680 x 1520
P. 54		1280 1078,2 / 1386,1	6,48 / 4,37	98	5000 x 1680 x 1520
		1400 1186,9 / 1523,8	6,50 / 4,45	98	5300 x 1710 x 1580
		1550 1285,5 / 1654,6	6,70 / 4,38	98	5300 x 1710 x 1580

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

Page		Taille	Puissance frigorifique (kW)	Puissance acoustique (dB(A))	Dimension LxIxH (mm)
P. 50		20	18,3	65	821 x 1350 x 455
		25	22,7	67	821 x 1350 x 455
		30	27,1	67	821 x 1350 x 455
		35	30,0	68	821 x 1350 x 455
		40	34,2	68	821 x 1350 x 455
		45	43,1	70	821 x 1350 x 455
P. 50		50	45,0	70	1210 x 1500 x 850
		60	53,4	70	1210 x 1500 x 850
		75	67,5	72	1210 x 1500 x 850
		90	80,1	73	1210 x 1500 x 850
		120	104,0	78	1210 x 1500 x 850
		150	128,0	81	1210 x 1500 x 850
		170	148,0	81	1210 x 1500 x 850
		190	168,0	81	1210 x 1500 x 850
P. 52		524	130,0	81	2250 x 1845 x 850
		604	155,3	82	2250 x 1845 x 850
		704	177,6	85	2250 x 1845 x 850
		804	196,5	87	2250 x 1845 x 850
		904	224,2	89	2250 x 1845 x 850
		1004	247,2	90	2250 x 1845 x 850
		1104	285,9	90	2250 x 1845 x 850
		1204	316,1	90	2250 x 1845 x 850
		1404	368,0	92	2250 x 1845 x 850
		1604	397,0	94	2250 x 1845 x 850
P. 54		440	358,6	95	4590 x 1650 x 1450
		490	405,3	95	4590 x 1650 x 1450
		570	472,7	95	4630 x 1650 x 1450
		630	535,6	95	4630 x 1650 x 1450
		700	586,2	95	4320 x 1650 x 1450
		770	638,1	95	4560 x 1650 x 1450
		860	708,9	98	5110 x 1680 x 1520
		920	758,1	98	5110 x 1680 x 1520
		990	817,2	98	5100 x 1680 x 1520
		1070	886,2	98	5100 x 1680 x 1520
		1130	947,7	98	5000 x 1680 x 1520
		1220	1015,0	98	5000 x 1680 x 1520
		1280	1075,9	98	5000 x 1680 x 1520
		1400	1181,4	98	5300 x 1710 x 1580
		1550	1277,8	98	5300 x 1710 x 1580





ECOi-W WQ 20-190 C/H/R - R410A

Groupes d'eau glacée, pompes à chaleur et unités sans condenseur à refroidissement par eau.

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

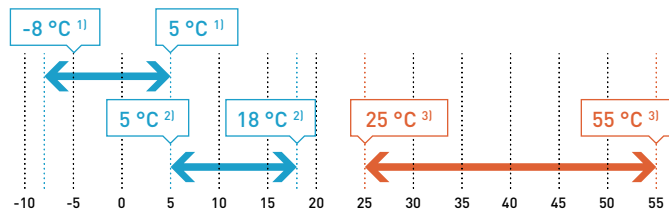
Puissance calorifique : 23,7 à 212,3 kW.



Limites de fonctionnement

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

Température de sortie d'eau.



1) Avec glycol + détendeur électronique.

2) Sans glycol + détendeur électronique.

3) Types C/H 20-190 uniquement.

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

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

Froid	Température de sortie d'eau	ΔT	K	De 3 à 8
Mode chaud ¹⁾	Température de sortie d'eau	ΔT	K	De 3 à 15

1) Types C/H 20-190 uniquement.

Accessoires livrés séparément

P-348089	Vannes entrée - sortie (tailles 20-45)
P-376463	Séquenceur pour installation pouvant accueillir jusqu'à 4 groupes d'eau glacée
P-348682	Sonde de température d'eau pour zone à 2 ^e point de consigne
P-347940	Commande MARCHE/ARRÊT à distance
P-348684	Panneau clavier à distance
P-365581	Flow switch (fonctionne uniquement côté évaporateur)
P-473465	Pressostat
P-348612	Filtre à tamis (tailles 20-45)

Vue d'ensemble de la gamme

- 3 versions : C (groupe d'eau glacée), H (pompe à chaleur) 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 et COP jusqu'à 3,90
- Efficacité saisonnière élevée : 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

Housses de compresseur
Désurchauffeur disponible pour tailles 50-190
Kit hydraulique avec 1 ou 2 pompes pour évaporateur et condenseur
Kit de manomètres mécaniques
Protocole de communication Modbus
Condensateurs de correction du facteur de puissance
Démarrateur progressif

Accessoires livrés séparément

P-348615	Filtre à tamis (tailles 50-120)
P-348619	Filtre à tamis (tailles 150-190)
P-348144	Vanne 3 voies pour production d'eau chaude sanitaire - MARCHE / ARRÊT - DN 20 (tailles 20-45)
P-348145	Vanne 3 voies pour production d'eau chaude sanitaire - MARCHE / ARRÊT - DN 20 (tailles 50-90)
P-348143	Vanne 3 voies pour production d'eau chaude sanitaire - MARCHE / ARRÊT - DN 20 (tailles 120-190)



Performances techniques

	Tension	V	400	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
	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 - Groupe d'eau glacée	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 d'entrée 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
η _{s,c} ²⁾³⁾			220	221	215	217	211	230	242	252	235	265	233	242	240	245
Puissance acoustique (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 - Pompe à chaleur	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 d'entrée 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
η _{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 d'entrée 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+++ à D	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	—	—	—	—	—	—
η _{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+++ à D	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	—	—	—	—	—	—
η _{s,h} ⁸⁾¹⁰⁾			152	171	170	164	163	170	177	183	182	182	181	171	187	179
Puissance acoustique (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 d'entrée 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 acoustique (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 - Groupe d'eau glacée / Pompe à chaleur			20	25	30	35	40	45	50	60	75	90	120	150	170	190
Dimensions	Hauteur	mm	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
	Largeur	mm	455	455	455	455	455	455	850	850	850	850	850	850	850	850
	Longueur	mm	821	821	821	821	821	821	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210	1210
Poids en fonctionnement	Groupes d'eau glacée	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®
Diamètre d'entrée/sortie	Pouce		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	1350	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
	Largeur	mm	455	455	455	455	455	455	850	850	850	850	850	850	850	850
	Longueur	mm	821	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
Raccordements hydrauliques (évaporateur)																
Type de raccordement			Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diamètre d'entrée/sortie	Pouce		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
Diamètre d'entrée	Pouce		5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	7/8	7/8	7/8	1 1/8	1 1/8
Diamètre de sortie	Pouce		5/8	7/8	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) Conformément à la norme EN 14511 : évaporateur EWT/LWT 12 °C/7 °C, condenseur EWT/LWT 30 °C/35 °C. 2) Conformément à la norme EN 14825. 3) Conforme à l'ErP : conformément au RÈGLEMENT (UE) n° 2016/2281 DE LA COMMISSION. 4) Niveaux de bruit à pleine charge. Les valeurs de puissance acoustique se réfèrent à la norme ISO 3744. Ces valeurs ne sont pas certifiées Eurovent. 5) Les niveaux de pression acoustique renvoient à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique. 6) Conformément à la norme EN 14511 : évaporateur EWT/LWT 10 °C/7 °C, condenseur EWT/LWT 40 °C/45 °C. 7) Conformément à la norme EN 14511 : évaporateur EWT/LWT 10 °C/7 °C, condenseur EWT/LWT 30 °C/35 °C. 8) Conforme à l'ErP : conformément au RÈGLEMENT (UE) n° 813/2013 DE LA COMMISSION. 9) Conformément à la norme EN 14825 - Application basse température [35 °C]. 10) Conformément à la norme EN 14825 - application à basse température [55 °C]. 11) Les données renvoient à une température d'eau d'évaporateur de 12/7 °C et une température de condensation de 50 °C.





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

Groupes d'eau glacée, pompes à chaleur et unités sans condenseur à refroidissement par eau.

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

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



Vue d'ensemble de la gamme

- 3 versions : C (groupe d'eau glacée), H (pompe à chaleur) et R (unité sans condenseur)
- 10 tailles
- 2 options acoustiques : STD (standard) et S (ultra-silencieux)

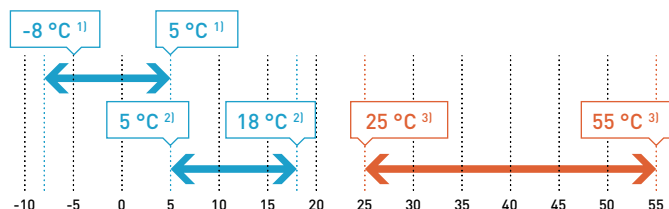
Avantages

- Haut rendement à pleine charge : EER jusqu'à 4,50 et COP jusqu'à 3,90
- Efficacité saisonnière élevée : 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 « désurchauffer » disponible en option : puissance calorifique gratuite grâce à la récupération de chaleur

Limites de fonctionnement

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

Température de sortie d'eau.



1) Avec glycol + détendeur électronique.

2) Sans glycol + détendeur électronique.

3) Types C/H 20-190 uniquement.

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

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

Désurchauffer
Kit hydraulique avec 1 ou 2 pompes pour évaporateur et condenseur
Manomètres mécaniques
Protocole de communication Modbus
Démarrage progressif

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

Froid	Température de sortie d'eau	ΔT	K	De 3 à 8
Chaud	Température de sortie d'eau	ΔT	K	De 3 à 15

Accessoires livrés séparément

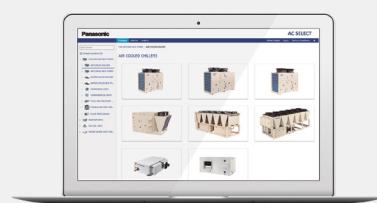
P-376463	Séquenceur pour installation pouvant accueillir jusqu'à 4 groupes d'eau glacée
P-347941	Commande MARCHÉ/ARRÊT à distance
P-348684	Panneau clavier à distance
P-365581	Flow switch (fonctionne uniquement côté évaporateur)

Accessoires livrés séparément

P-473465	Pressostat
P-348619	Filtre à tamis (tailles 524-1 204)
P-348620	Filtre à tamis (tailles 1 404-1 604)

AC SELECT.

Outil d'aide au choix intelligent et convivial. Configurez votre solution de climatisation en fonction des conditions voulues : <https://acselect.panasonic.eu/>





Performances techniques

Alimentation électrique	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	
Taille			524	604	704	804	904	1004	1104	1204	1404	1604
ECOI-W WQ 524-1604 C - Groupe d'eau glacée	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 d'entrée ¹⁾	kW		43,6	42,4	48,4	54,4	60,5	69,0	76,4	85,2	97,0	109,0
EER ¹⁾			4,04	4,28	4,31	4,27	4,39	4,28	4,42	4,45	4,34	4,19
SEER ^{2) 3)}			5,55	6,28	6,1	5,75	6,1	6,1	6,2	6,25	6,43	6,47
η _{s,c} ^{2) 3)}			219	248	241	227	241	241	245	247	254	256
Puissance acoustique (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 - Pompe à chaleur	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 d'entrée ¹⁾	kW		34,9	43,6	49,4	55,5	61,0	67,7	77,7	86,9	97,0	109,0
EER ¹⁾			4,23	4,04	4,14	4,06	4,31	4,30	4,27	4,26	4,34	4,19
SEER ²⁾			4,65	4,92	4,92	4,68	5,15	5,1	5,27	5,3	6,43	6,47
η _{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 d'entrée 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	—	—
η _{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	—	—
η _{s,h} ^{8) 10)}			174	167	171	169	173	175	176	176	—	—
Puissance acoustique (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 d'entrée ¹¹⁾	kW		43,2	51,5	59,5	66,4	74,8	83	95	106	120	134
Puissance acoustique (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 - Groupe d'eau glacée / Pompe à chaleur / 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 - Groupe d'eau glacée	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

Raccords hydrauliques

Type de raccordement		Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diamètre d'entrée/sortie	Pouce	2 ½	2 ½	2 ½	2 ½	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	Pouce	¾	¾	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½	1 ½
Diamètre de sortie	Pouce	1 ½	1 ½	1 ¾	1 ¾	1 ¾	1 ¾	1 ¾	1 ¾	1 ¾	1 ¾

1) Conformément à la norme EN 14511 : évaporateur EWT/LWT 12 °C/7 °C, condenseur EWT/LWT 30 °C/35 °C. 2) Conformément à la norme EN 14825. 3) Conforme à l'ErP : conformément au RÈGLEMENT (UE) n° 2016/2281 DE LA COMMISSION. 4) Niveaux de bruit à pleine charge. Les valeurs de puissance acoustique se réfèrent à la norme ISO 3744. Ces valeurs ne sont pas certifiées Eurovent. 5) Les niveaux de pression acoustique renvoient à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique. 6) Conformément à la norme EN 14511 : évaporateur EWT/LWT 10 °C/7 °C, condenseur EWT/LWT 40 °C/45 °C. 7) Conformément à la norme EN 14511 : évaporateur EWT/LWT 10 °C/7 °C, condenseur EWT/LWT 30 °C/35 °C. 8) Conforme à l'ErP : conformément au RÈGLEMENT (UE) n° 813/2013 DE LA COMMISSION. 9) Conformément à la norme EN 14825 - Application basse température [35 °C]. 10) Conformément à la norme EN 14825 - application à basse température [55 °C]. 11) Les données renvoient à une température d'eau d'évaporateur de 12/7 °C et une température de condensation de 50 °C. 12) Version standard. 13) Version S. 14) Pour manutention uniquement.





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

Groupes d'eau glacée, pompes à chaleur et unités sans condenseur 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 - Groupe d'eau glacée				
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	K	De 3 à 7
Condenseur	Température de sortie d'eau		°C	De 25 à 45
ECOi-W WSW-N EVO 440-1550 H - Pompe à chaleur				
Évaporateur	Température de sortie d'eau	T° eau	°C	De 5 à 15
		Eau + Glycol	°C	De -8 à 5
		ΔT	K	De 3 à 7
		ΔT	K	De 3 à 7
Condenseur	Température de sortie d'eau		°C	De 25 à 60
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	K	De 3 à 7
		ΔT	K	De 3 à 7
Condenseur	Température de condensation		°C	De 30 à 63

Accessoires livrés séparément

P-376463	Séquenceur pour installation pouvant accueillir jusqu'à 4 groupes d'eau glacée
P-347941	Commande MARCHÉ/ARRÊT à distance
P-364735	Panneau clavier à distance
P-365581	Flow switch

Vue d'ensemble de la gamme

- 3 versions : C (groupe d'eau glacée), H (pompe à chaleur) 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
- Efficacité saisonnière élevée : 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
- Dispositif 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
- Nouvelle génération d'évaporateurs et condenseurs tubulaires à calandre en contre-courant pur 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 ou 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

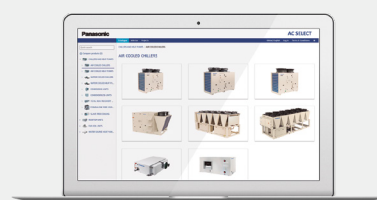
Coupe-circuit automatique
Contrôle continu du compresseur
Manomètres mécaniques
Condensateurs de correction du facteur de puissance
Plusieurs protocoles de communication
Démarrage progressif

Accessoires livrés séparément

P-348620	Filtre à tamis (tailles 440-490)
P-348618	Filtre à tamis (tailles 570-770)
P-362589	Filtre à tamis (tailles 860-1 550)

AC SELECT.

Outil d'aide au choix intelligent et convivial. Configurez votre solution de climatisation en fonction des conditions voulues :
<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 - Groupe d'eau glacée		P-	WSWVN0440CA	WSWVN0490CA	WSWVN0570CA	WSWVN0630CA	WSWVN0700CA	WSWVN0770CA					
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		418,6	471,6	539,3	601,9	664,4	734,6					
Puissance d'entrée 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					
η _{s,c} ²⁾			252	252	258	254	252	252					
Puissance acoustique 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 - Groupe d'eau glacée		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 d'entrée 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		
η _{s,c} ²⁾			254	253	254	254	258	257	254	255	254		
Puissance acoustique (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	WSWVN0490HA	WSWVN0570HA	WSWVN0630HA	WSWVN0700HA	WSWVN0770HA					
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		419	479	547	612	673	731					
Puissance d'entrée 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 d'entrée 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					
η _{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 acoustique 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 - Pompe à chaleur		P-	WSWVN0860HA	WSWVN0920HA	WSWVN0990HA	WSWVN1070HA	WSWVN1130HA	WSWVN1220HA	WSWVN1280HA	WSWVN1400HA	WSWVN1550HA		
Puissance frigorifique ¹⁾	kW		818	882	946	1013	1083	1156	1217	1340	1451		
Puissance d'entrée 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 d'entrée 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		
η _{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 acoustique 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	WSWVN0490RA	WSWVN0570RA	WSWVN0630RA	WSWVN0700RA	WSWVN0770RA					
Puissance frigorifique ⁶⁾	kW		358,6	405,3	472,7	535,6	586,2	638,1					
Puissance d'entrée 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 acoustique 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 d'entrée 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 acoustique 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 EN 14511 : évaporateur EWT/LWT 12 °C/7 °C, condenseur EWT/LWT 30 °C/35 °C. 2) Conforme à l'ErP : conformément au RÈGLEMENT 2016/2281 (UE) DE LA COMMISSION et à la norme EN 14825. 3) Niveaux de bruit à pleine charge. Les valeurs de puissance acoustique renvoient à la norme ISO 3744. 4) Les niveaux de pression acoustique renvoient à la norme ISO 3744, forme parallélépipédique.

5) Conformément à la norme EN 14511 : 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.





Caractéristiques physiques

ECOi-W WSW-N EVO 440-770 C - Groupe d'eau glacée			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	4250	4250	4210	4210	4180	4180			
Poids en fonctionnement	STD	kg	2690	2700	2875	3003	3472	3521			
	S	kg	2884	2894	3069	3197	3 666	3715			
Raccords hydrauliques											
Type de raccordement	Évaporateur		Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®			
Diamètre d'entrée/sortie		Pouce	6	6	6	6	8	8			
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			
Diamètre d'entrée/sortie		Pouce	4	4	5	5	5	5			
ECOi-W WSW-N EVO 860-1550 C - Groupe d'eau glacée			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
Raccords hydrauliques											
Type de raccordement	Évaporateur		Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diamètre d'entrée/sortie		Pouce	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		Pouce	4 / 4	4 / 4	5 / 5	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			
	Hauteur S	mm	1750	1750	1750	1750	1750	1750			
	Largeur	mm	1450	1450	1450	1450	1450	1450			
	Longueur	mm	4590	4590	4630	4630	4320	4560			
Poids en fonctionnement	STD	kg	3055	3186	3277	3197	4027	3824			
	S	kg	3249	3380	3471	3491	4221	4017			
Raccords hydrauliques											
Type de raccordement	Évaporateur		Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®		
Diamètre d'entrée/sortie		Pouce	6	6	6	6	8	8			
Type de raccordement	Condenseur		Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®			
Diamètre d'entrée/sortie		Pouce	4	4	5	5	5	5			
ECOi-W WSW-N EVO 860-1550 H - Pompe à chaleur			860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
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
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
Raccords hydrauliques											
Type de raccordement	Évaporateur		Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diamètre d'entrée/sortie		Pouce	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		Pouce	4 / 4	4 / 4	4 / 4	4 / 5	5 / 5	5 / 5	5 / 5	5 / 5	5 / 5



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			
Raccordements hydrauliques (évaporateur)											
Type de raccordement			Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®			
Diamètre d'entrée/sortie		Pouce	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		Pouce	1 5/8	1 5/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8			
Diamètre de sortie circuit 1		Pouce	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			860	920	990	1070	1130	1220	1280	1400	1550
Dimensions	Hauteur	mm	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710	1710
	Hauteur S	mm	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770	1770
	Largeur	mm	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520	1520
	Longueur	mm	4400	4400	4600	4650	4650	4650	4650	5350	5350
	Longueur S	mm	4650	4650	4650	4650	4650	4650	4650	5400	5400
Poids en fonctionnement	STD	kg	4804	4814	4998	5071	5131	5170	5190	5596	5676
	S	kg	5191	5201	5385	5458	5518	5557	5577	5983	6063
Raccordements hydrauliques (évaporateur)											
Type de raccordement			Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®	Victaulic®
Diamètre d'entrée/sortie		Pouce	8	8	10	10	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	À braser	À braser
Diamètre d'entrée circuit 1		Pouce	1 5/8	1 5/8	1 5/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8
Diamètre de sortie circuit 1		Pouce	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	4 1/8	4 1/8
Diamètre d'entrée circuit 2		Pouce	1 5/8	1 5/8	1 5/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8	2 1/8
Diamètre de sortie circuit 2		Pouce	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	3 1/8	4 1/8	4 1/8

Pompes à chaleur sur boucle d'eau

 Fabriqué
en France

Un bâtiment, différents besoins !

Les pompes à chaleur ECOi-LOOP 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.

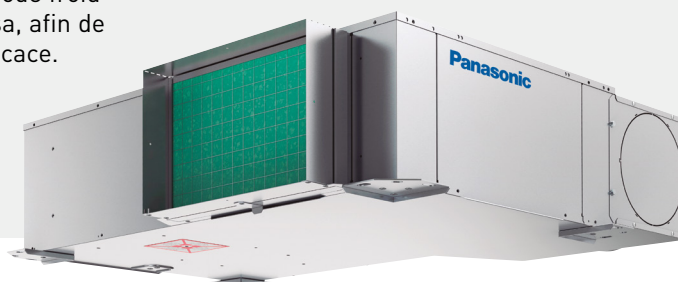


Qu'est-ce qu'un système sur boucle d'eau dans le cadre des pompes à chaleur sur boucle d'eau ?

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.

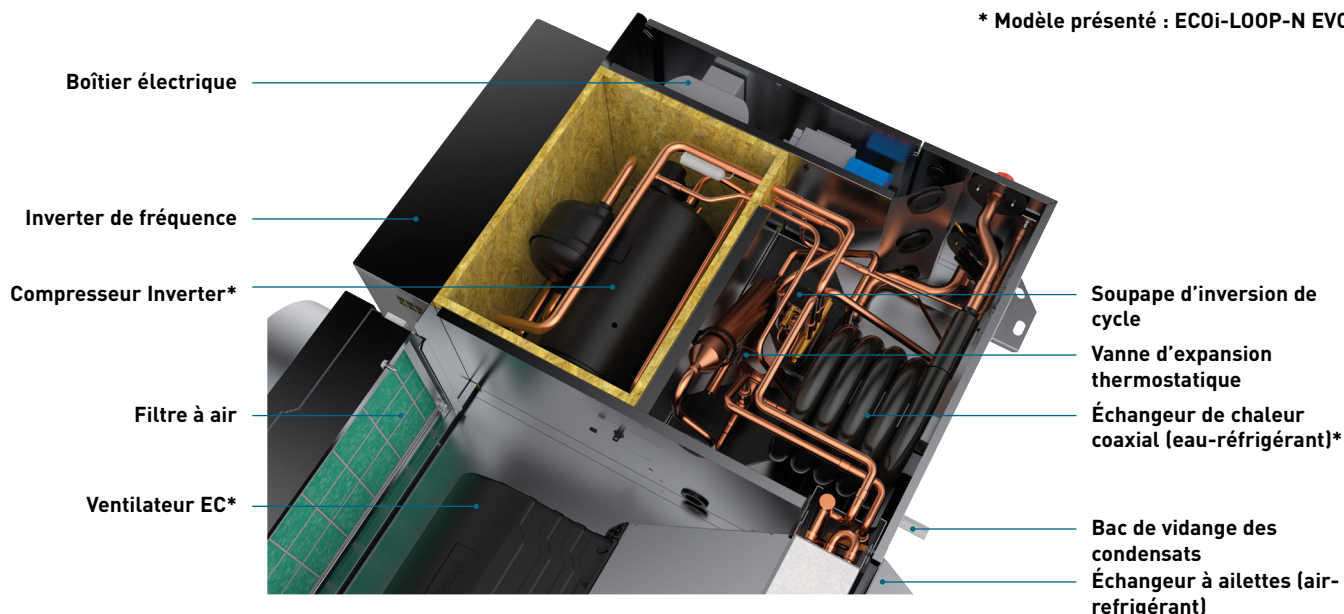
La récupération de chaleur des unités de condensation en mode froid peut être utilisée pour les unités en mode chaud et vice-versa, afin de garantir un fonctionnement équilibré et particulièrement efficace.

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.



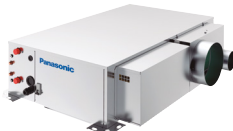


Principales fonctionnalités d'ECOi-LOOP.

- Haute efficacité
- Chauffage et rafraîchissement de plusieurs pièces à la fois, toutes les unités sont connectées au même circuit d'eau
- Production décentralisée froid/chaud (circuit d'eau fermé)
- Il n'est pas nécessaire de faire fonctionner le chauffe-eau 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⁾ (m³/h)	Pression (Pa)	Ventilateur	Dimensions L x l x H (mm)	
P. 62		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. 64		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⁾
ECOi-LOOP-N EVO C/H - R513A								
P. 66		2,9 3,8	25,8 ³⁾	525	0-140	EC	900 x 636 x 250 ²⁾	

1) À haute vitesse. 2) Sans options d'entrée/sortie d'air. 3) Charge thermique minimale.



Page	Taille	Puissances calorifique et frigorifique (kW)	Niveau sonore (MS)	Débit d'air nominal ¹⁾ (m³/h)	Pression (Pa)	Ventilateur	Dimensions LxIxH (mm)
P. 68	ECOi-LOOP HRW H · R407C						
	19		37	1250	>50	AC	900 x 600 x 439
	27		34	1190	>50	AC	1050 x 600 x 460
	27 HE		34	1180	>50	AC	1050 x 660 x 460
	30		35	1490	>100	AC	1050 x 660 x 460
	30 HE		35	1500	>100	AC	1050 x 660 x 460
	36		37	1580	>100	AC	1050 x 660 x 460
	36 HE		37	1580	>100	AC	1250 x 705 x 513
	42		40	2040	>100	AC	1250 x 705 x 513
	42 HE		40	2040	>100	AC	1250 x 705 x 513
	48		43	2750	>100	AC	1250 x 705 x 513
	60		43	2840	>100	AC	1250 x 705 x 513
	60 HE		43	2840	>100	AC	1250 x 705 x 583
	72		39	3570	>100	AC	1250 x 705 x 513
	72 HE		39	3800	>100	AC	1680 x 955 x 770
	96		54	4700	>100	AC	1680 x 955 x 770
	96 HE		54	4700	>100	AC	1680 x 955 x 770
	120		53	5600	>200	AC	1680 x 955 x 770
ECOi-LOOP FS H · R407C							
P. 70	12		40	510	0	AC/EC	1138 x 251 x 821 ²⁾
ECOi-LOOP-N FS H · R513A							
P. 72	7		34	340	0	AC/EC	1138 x 260 x 821 ²⁾
	9		36	400	0	AC/EC	1138 x 260 x 821 ²⁾

1) À haute vitesse. 2) Unité standard avec armoire 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.

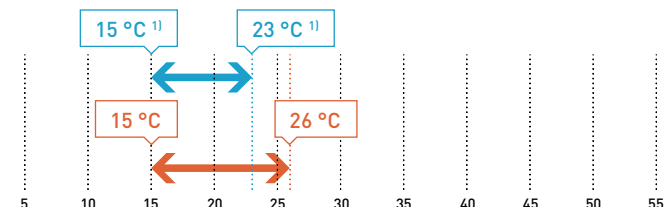


Télécommande en option.
SRC - Contrôleur BMS.

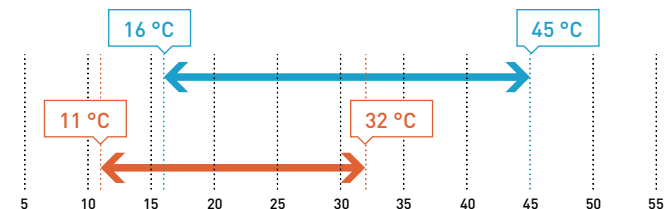
+ POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES POMPES
À CHALEUR SUR BOUCLE D'EAU, VOIR LA PAGE 74.

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 versions : 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 °C à 32 °C
- Température d'entrée d'eau de 11 °C à 45 °C

Avantages

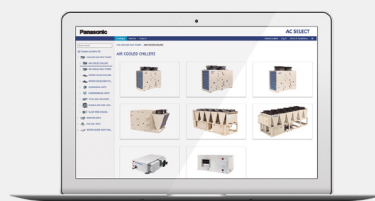
- Excellentes performances : EER jusqu'à 5,05 et COP jusqu'à 5,70
- Ventilateur EC à faible consommation d'énergie
- Flux d'air en ligne ou perpendiculaire
- Solidité accrue : échangeur de chaleur coaxial
- Accès facile aux composants internes : grand panneau électrique et filtre accessible de 3 côtés
- 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'un réservoir liquide, d'un détendeur capillaire, d'un échangeur 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 raccords hydrauliques avec un large panneau d'accès
- Les unités sont équipées de supports multi-positions pour une installation facile

AC SELECT.

Outil d'aide au choix intelligent et convivial. Configurez votre solution de climatisation en fonction des conditions voulues :
<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-LPE030HA
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	m³/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
WPD au débit d'eau nominal	kPa		8	12	18
Raccordements - Entrée/sortie (Ø)	Pouce		Gaz mâle ½	Gaz mâle ½	Gaz mâle ½
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	230
	Phase		Monophasé	Monophasé	Monophasé
	Fréquence	Hz	50 ±10 %	50 ±10 %	50 ±10 %
Puissance d'entrée ³⁾	Froid	W	365	471	742
	Chaud	W	389	491	806
Serpentin de chauffage électrique ⁴⁾	Nombre / capacité	- / W	1 / 600+600	1 / 800+800	1 / 1000+1000
	Puissance absorbée	W	1200	1600	2000
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	45 / 46,8 / 48,9
Puissance sonore - Refoulement	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	45,6 / 49,1 / 53	49,1 / 53,6 / 58,3	51,7 / 57,2 / 61,9
Pression acoustique ⁵⁾	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	27,1 / 30 / 33,5	30 / 34,1 / 38,4	32,7 / 37,6 / 42
NR ⁵⁾	Faible / Moyen / Fort		22,4 / 25,7 / 29,4	25,8 / 30,1 / 34,4	28,6 / 33,6 / 37,9
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	44,4 / 46,6 / 48,9
Puissance sonore - Refoulement	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	32,2 / 35,2 / 38,5	34,7 / 38,5 / 42,5	36,1 / 40,6 / 44,6
Pression acoustique ⁵⁾	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	23,2 / 25 / 27,3	24,8 / 27,7 / 31	27 / 30,6 / 34
NR ⁵⁾	Faible / Moyen / Fort		18,8 / 20,4 / 22,7	20,1 / 23 / 26,4	23,2 / 25,9 / 29,5
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 haute vitesse). 4) Serpentin chauffant électrique disponible en option. 5) Données informatives compte tenu d'une atténuation sonore hypothétique de 21 dB(A) de la pièce et de l'installation. Configuration en ligne avec filtre.

Accessoires et options

Silencieux de sortie d'air
Filtre G3M1 ou basique
Coupe-circuit
Protocole Modbus RTU de série. Contrôleur avec BACnet MSTP en option (BACnet IP, LON et Modbus TCP/IP disponibles sur demande)
Évacuation des condensats
Pompe de relevage

Accessoires et options

Chauffage électrique intégré
Contrôle du flow switch
Isolation autour du ventilateur
Nombreuses configurations d'entrée/sortie d'air et de raccordement d'eau
Vanne pressostatique (froid seul)
Sonde de température ambiante

Accessoires livrés séparément

P-393446	Kit télécommande RCS avec thermostat (POL822)
P-375281	SRC - Mini contrôleur GTB (uniquement avec Modbus RTU)

Accessoires livrés séparément

P-372061	Kit panneau clavier à distance
-----------------	--------------------------------





ECOi-LOOP-N 70-135 H · R513A

Pompes à chaleur sur boucle d'eau - Réversible.

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

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



Télécommande en option.
Télécommande RCS.

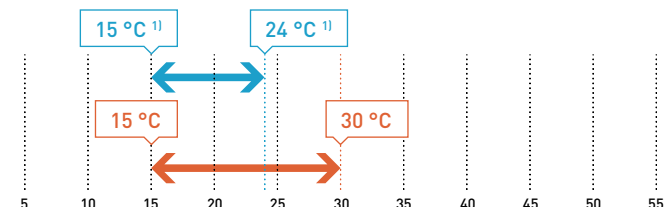


Télécommande en option.
SRC - Contrôleur BMS.

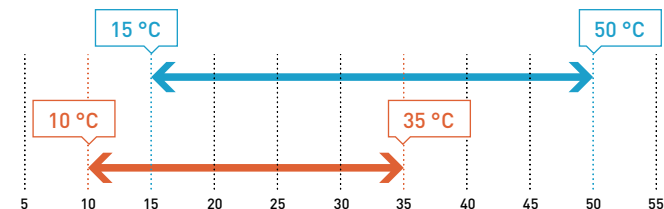
+ POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES POMPES À CHALEUR SUR BOUCLE D'EAU, VOIR LA PAGE 74.

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

Avantages

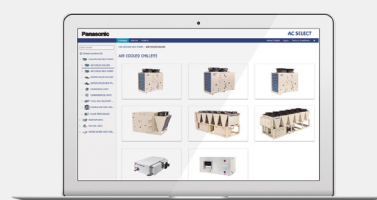
- Excellentes performances : EER jusqu'à 3,95 et COP jusqu'à 4,58
- Ventilateur EC à faible consommation d'énergie
- Solidité accrue : échangeur de chaleur coaxial
- Accès facile aux composants internes : un large panneau amovible permet d'accéder facilement au panneau électrique, et l'accès au filtre 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.

Outil d'aide au choix intelligent et convivial. Configurez votre solution de climatisation en fonction des conditions voulues :
<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 EN 14511			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 EN 14511			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 nominale	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	Rafraîchissement 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	Froid	l/h	749	909	1137	1254	1325	1479
	Chaud	l/h	941	1128	1257	1369	1572	1732
WPD au débit d'eau nominal	Rafraîchissement 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	Pouce	Gaz mâle 1		Gaz mâle 1	Gaz mâle 1	Gaz mâle 1	Gaz mâle 1	Gaz mâle 1
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	400
	Phase		Triphasé	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
Niveau sonore								
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 haute 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 21 dB(A) de la pièce et de l'installation. Configuration en ligne avec filtre.

Accessoires et options

Filtre G2M1 ou filtre G3

Coupe-circuit

Protocole Modbus RTU de série. Contrôleur avec BACnet MSTP en option [BACnet IP, LON et Modbus TCP/IP disponibles sur demande]

Pompe de vidange

Accessoires et options

Chauffage électrique intégré

Contrôle du flow switch

Rapport général par défaut

Nombreuses configurations du flux d'air

Sonde de température ambiante

Accessoires livrés séparément

P-393446 Kit télécommande RCS avec thermostat [POL822]

P-375281 SRC - Mini contrôleur GTB [uniquement avec Modbus RTU]

Accessoires livrés séparément

P-372061 Kit panneau clavier à distance



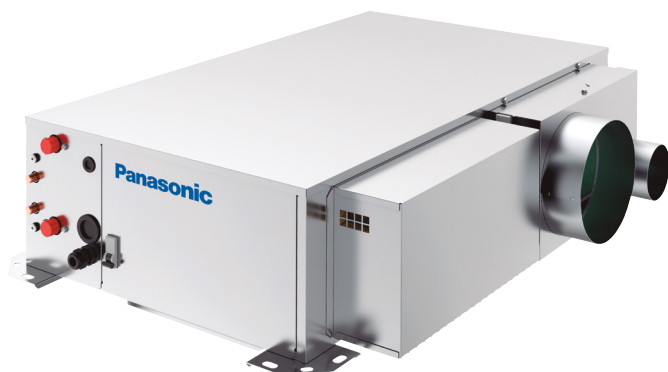


ECOi-LOOP-N EVO C/H · R513A

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.



Télécommande en option.
Télécommande RCS.

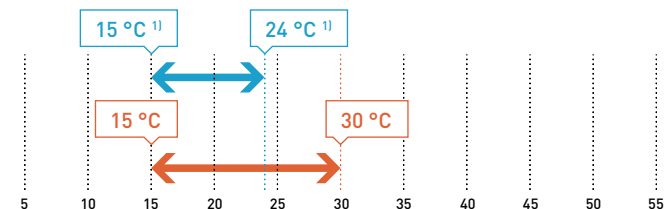


Télécommande en option.
SRC - Contrôleur BMS.

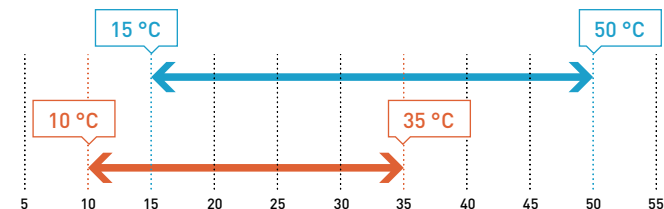
+ POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES POMPES À CHALEUR SUR BOUCLE D'EAU, VOIR LA PAGE 74.

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 vitesse réduite et isolation renforcée
- Très hautes 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 raccords 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'un réservoir de liquide, d'une vanne d'expansion thermostatique, d'un échangeur 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 raccords 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-LPVN030CA
ECOi-LOOP-N EVO H - Réversible			P-LPVN030HA
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⁾	m³/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
WPD 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)		Pouce	Gaz mâle ½
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 d'entrée ⁵⁾	Mode froid (min. - max.) ²⁾	W	397 - 964
	Mode chaud (min. - max.) ²⁾	W	442 - 1093
Serpentin de chauffage 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 acoustique 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 acoustique 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 BS / 19 °C BH 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 BS / 15 °C BH avec une température d'entrée d'eau de 20 °C. 4) Sans vanne. 5) Puissance absorbée en conditions nominales (compresseur + ventilateur à haute vitesse). 6) Serpentin chauffant électrique disponible en option. 7) Données informatives compte tenu d'une atténuation sonore hypothétique de 21 dB de la pièce et de l'installation. Configuration en ligne avec filtre.

Accessoires et options

Silencieux de sortie d'air
Filtre G3M1 ou basique
Coupe-circuit
Protocole Modbus RTU de série. Contrôleur avec BACnet MSTP en option (BACnet IP, LON et Modbus TCP/IP disponibles sur demande)
Évacuation des condensats
Pompe de relevage

Accessoires livrés séparément

P-393446	Kit télécommande RCS avec thermostat (POL822)
P-375281	SRC - Mini contrôleur GTB (uniquement avec Modbus RTU)

Accessoires et options

Chauffage électrique intégré
Contrôle du flow switch
Rapport général par défaut
Isolation autour du ventilateur
Nombreuses configurations d'entrée/sortie d'air et de raccordement d'eau
Sonde de température ambiante

Accessoires livrés séparément

P-372061	Kit panneau clavier à distance
-----------------	--------------------------------





ECOi-LOOP HRW H et ECOi-LOOP HRWE H · R407C

Pompes à chaleur sur boucle d'eau - 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.

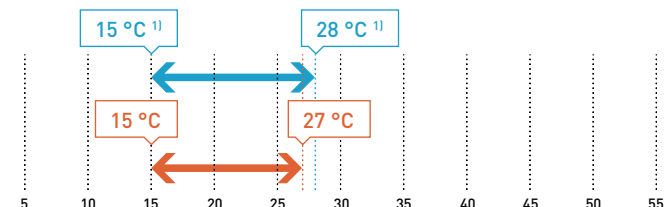


Télécommande en option.
SRC - Contrôleur BMS.

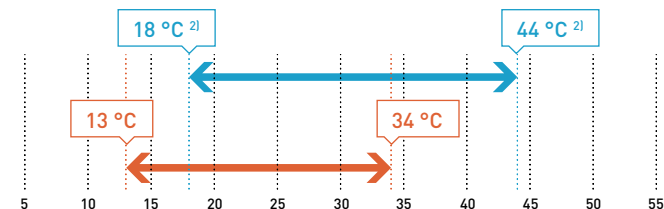
+ POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES POMPES À CHALEUR SUR BOUCLE D'EAU, VOIR LA PAGE 74.

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 (96-120). * Pression d'eau maximale : 16 bars.

Vue d'ensemble de la gamme

- 1 version : 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

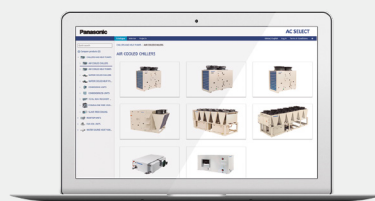
Équipement

- 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'un réservoir de liquide, d'une vanne d'expansion 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.

Outil d'aide au choix intelligent et convivial. Configurez votre solution de climatisation en fonction des conditions voulues :
<https://acselect.panasonic.eu/>





Caractéristiques techniques

ECOi-LOOP HRW H · Réversible	P-LPHM***HA*** 1)	019	027	—	030	—	036	—	042	—	048	060	—	072	—	096	—	120
ECOi-LOOP HRWE H · Réversible	P-LPHEM***HA*** 1)	—	—	027	—	030	—	036	—	042	—	—	060	—	072	—	096	—
Puissance frigorifique totale ²⁾	W	5278	7419	7320	8691	8710	10138	11060	11366	12500	12965	14344	16700	17174	20600	21743	24500	29951
Puissance frigorifique sensible ²⁾	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 ³⁾	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
Débit d'air nominal	m³/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
Filtre 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
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
Pression d'eau maximale	bar	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
WPD 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)	Pouce	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G ¾ INT	ISO G 1 ¼ INT	ISO G 1 ¼ INT	ISO G 1 ¼ INT	ISO G 1 ¼ INT	ISO G 1 ¼ INT	ISO G 1 ¼ 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
Type de compresseur		Rotatif	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	3 200	3 200	3400	2700	3800	5100	5100	5100
Données électriques																		
Alimentation électrique	Tension	V	230	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	Phase		Monophasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50 ±10 %	50 + Neutre	50 + Neutre	50 + Neutre	50 + Neutre	50 + Neutre	50 + Neutre	50 + Neutre	50 + Neutre	50 + Neutre	50 + Neutre	50 + Neutre	50 + Neutre	50 + Neutre	50 + Neutre	50 + Neutre
Puissance d'entrée ⁴⁾	Froid	W	1557	2118	1981	2658	2357	3044	2909	3584	3423	4200	4989	4278	6280	5279	6317	8547
	Chaud	W	1611	2332	2382	2983	2475	3460	3203	3920	3479	4300	5150	5098	7347	6188	7895	10224
Serpentin de chauffage électrique	Nombre / capacité	- / W	2 / 1500 + 750	1 / 3750	1 / 3750	1 / 3750	1 / 3750	1 / 4500	1 / 4500	1 / 5400	1 / 5400	1 / 6500	1 / 7500	1 / 7500	1 / 9000	1 / 9000	1 / 13000	1 / 16000
Niveau sonore																		
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
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
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	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) *** HWA : unités sans RCS. HRA : unités avec RCS. HBA : unités avec RCS + EH. HHA : unités avec EH. 2) Puissances frigorifiques nominales basées sur une température d'entrée d'air de 27 °C BS / 19 °C BH avec une température d'entrée d'eau de 30 °C. 3) Puissances calorifiques nominales basées sur une température d'entrée d'air de 20 °C BS / 15 °C BH avec une température d'entrée d'eau de 20 °C. 4) Puissance absorbée en conditions nominales (compresseur + ventilateur). Vérifier les données et la configuration sur la documentation technique.

Accessoires et options

Coupe-circuit

Protocole Modbus RTU de série. Contrôleur avec BACnet MSTP en option (BACnet IP, LON et Modbus TCP/IP disponibles sur demande)

EH - Résistances électriques

Contact sec d'alarme générale

Accessoires et options

Interrupteur principal

Vanne d'eau motorisée

Sonde de température ambiante

Filtre G3 (disponible sur demande)

Accessoires livrés séparément

P-393446 Kit télécommande RCS avec thermostat (POL822)

P-375281 SRC - Mini contrôleur GTB (uniquement avec Modbus RTU)

Accessoires livrés séparément

P-372061 Kit panneau clavier à distance





ECOi-LOOP FS H - R407C

Pompes à chaleur sur boucle d'eau - Réversible.

Puissance frigorifique : 2,7 kW.

Puissance calorifique : 3,2 kW.

 Fabriqué en France



Télécommande en option.
Télécommande RCS.

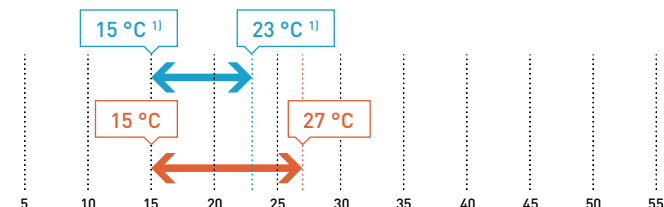


Télécommande en option.
SRC - Contrôleur BMS.

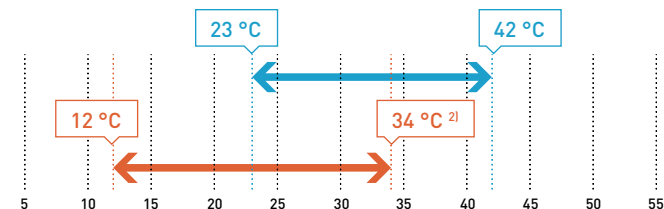
+ POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES POMPES À CHALEUR SUR BOUCLE D'EAU, VOIR LA PAGE 74.

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 version : H (réversible)
- 1 taille
- Montage vertical
- 4 modèles : VC (modèle standard avec boîtier), VCL (modèle de faible hauteur avec boîtier), VN (modèle standard sans boîtier) et VNL (modèle de faible hauteur sans boîtier)
- EER jusqu'à 3,25 et COP jusqu'à 3,49
- Débit d'air nominal de 400 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

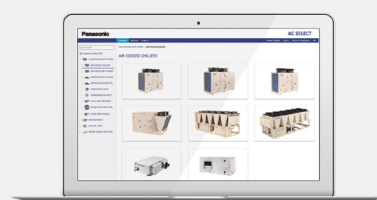
- Faibles niveaux sonores : isolation acoustique entre les compartiments du ventilateur et du compresseur
- Design élégant et finition élaborée du boîtier permettant une intégration harmonieuse (RAL9010)
- Ventilateur EC basse consommation (option)
- Hautement personnalisable Nombreuses configurations du flux d'air et sélection du côté d'accès aux raccordements 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'un réservoir de liquide, d'un échangeur 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
- Carrosserie (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.

Outil d'aide au choix intelligent et convivial. Configurez votre solution de climatisation en fonction des conditions voulues :
<https://acselect.panasonic.eu/>





Caractéristiques techniques

ECOi-LOOP FS H - Réversible			P-LPFSM12HA
Puissance frigorifique totale ¹⁾	W		2743
Puissance frigorifique sensible ¹⁾	W		2340
EER			3,25
Puissance calorifique ²⁾	W		3156
COP			3,49
Ventilation			
Nombre de ventilateurs			1
Débit d'air	Faible / Moyen / Fort	m³/h	400 / 460 / 510
Puissance du moteur (avec ventilateur AC/EC)		W	75 / 40
Filtre à air	Nombre / efficacité		1 / G2
Circuit hydraulique			
Nombre d'échangeurs de chaleur à plaques			1
Pression d'eau maximale		bar	10
Débit d'eau nominal		l/h	616
WPD au débit d'eau nominal		kPa	12
Raccordements - Entrée/sortie (ø)		Pouce	ISO G ½ INT
Sortie de condensats - Externe (Ø)		mm	15 x 20
Circuit de réfrigérant			
Nombre de circuits de réfrigérant			1
Type de compresseur			Rotatif
Charge		g	750
Données électriques			
Alimentation électrique	Tension	V	230
	Phase		Monophasé
	Fréquence	Hz	50 ±10 %
Puissance absorbée - Ventilateur AC ³⁾	Froid	W	892
	Chaud	W	954
Niveaux sonores - Ventilateur AC			
Pression acoustique ⁴⁾	Faible / Moyen / Fort	dB(A)	43 / 45 / 46
NR ⁴⁾	Faible / Moyen / Fort		38 / 40 / 41
Dimensions			
Standard avec boîtier (VC)	L x l x H	mm	1138 x 251 x 720 min. / 750 max. (821 avec pieds)
Faible hauteur avec boîtier (VCL)	L x l x H	mm	1323 x 251 x 580 min. / 610 max. (683 avec pieds)
Standard sans boîtier (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)
Faible hauteur sans boîtier (VNL)	L x l x H	mm	1182,5 (1183 avec pieds) x 229 x 525 min. / 555 max. (627 avec pieds)
Poids			
Sans boîtier / avec boîtier - En fonctionnement		kg	60 / 75

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

Protocole Modbus RTU de série. Contrôleur avec BACnet MSTP en option (BACnet IP, LON et Modbus TCP/IP disponibles sur demande)

Ventilateur EC

Pieds

Accessoires et options

Contact général d'alarme à distance

Isolation phonique

Nombreuses configurations électriques, hydrauliques et aérauliques

Surcharge thermique

Accessoires livrés séparément

P-393446 Kit télécommande RCS avec thermostat (POL822)

P-375281 SRC - Mini contrôleur GTB (uniquement avec Modbus RTU)

P-372061 Kit panneau clavier à distance

Accessoires livrés séparément

P-372734 Kit armoire d'entrée d'air avant

P-372642 Kit armoire d'entrée d'air avant (faible hauteur)





ECOi-LOOP-N FS H - R513A

Pompes à chaleur sur boucle d'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.

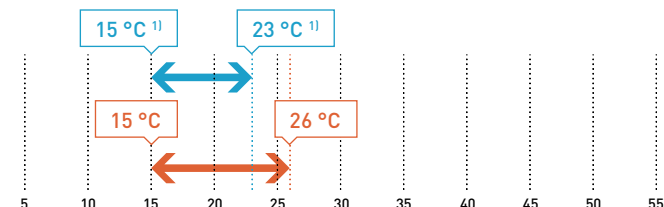


Télécommande en option.
SRC - Contrôleur BMS.

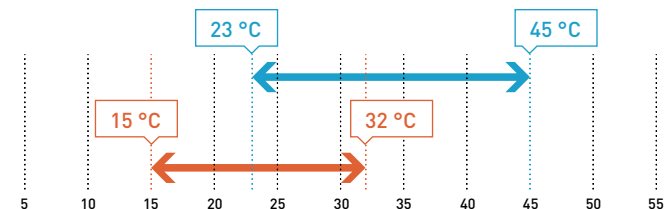
+ POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES SYSTÈMES DE CONTRÔLE DES POMPES À CHALEUR SUR BOUCLE D'EAU, VOIR LA PAGE 74.

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 version : H (réversible)
- 2 tailles
- Montage vertical
- 4 modèles : VC (modèle standard avec boîtier), VCL (modèle de faible hauteur avec boîtier), VN (modèle standard sans boîtier) et VNL (modèle de faible hauteur sans boîtier)
- 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

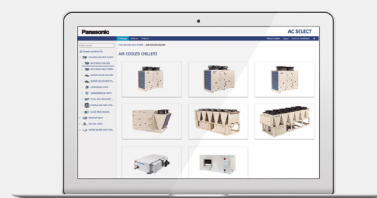
- Faibles niveaux sonores : isolation acoustique entre les compartiments du ventilateur et du compresseur
- Design élégant et finition élaborée du boîtier permettant une intégration harmonieuse (RAL9010)
- Ventilateur EC basse consommation (option)
- Hautement personnalisable Nombreuses configurations 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 (échangeur coaxial sur demande)
- 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'un réservoir de liquide, d'un détendeur capillaire, d'un échangeur 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
- Carrosserie (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.

Outil d'aide au choix intelligent et convivial. Configurez votre solution de climatisation en fonction des conditions voulues :
<https://acselect.panasonic.eu/>





Caractéristiques techniques

ECOi-LOOP-N FS H - Réversible			P-LPFSN07HA	P-LPFSN09HA
Puissance frigorifique totale ¹⁾	W		1690	2 040
Puissance frigorifique sensible ¹⁾	W		1410	1600
Puissance absorbée (avec ventilateur EC / AC) ²⁾	W		345 / 355	480 / 487
EER selon la norme EN 14511 (avec ventilateur EC / AC)			4,9 / 4,75	4,25 / 4,19
Puissance calorifique ³⁾	W		1790	2 630
Puissance absorbée (avec ventilateur EC / AC) ²⁾	W		395 / 405	610 / 617
COP selon la norme EN 14511 (avec ventilateur EC / AC)			4,6 / 4,41	4,31 / 4,26
Ventilation				
Débit d'air	Min.	m³/h	250	340
	Nominal	m³/h	340	400
	Max.	m³/h	400	460
Puissance absorbée nominale (avec ventilateur EC / AC)	W		15 / 25	20 / 27
Puissance du moteur (avec ventilateur EC / AC)	W		40 / 75	40 / 75
Filtre à air	Nombre / efficacité		1 / G2	1 / G2
Circuit hydraulique				
Nombre d'échangeurs de chaleur à plaques			1	1
Pression d'eau maximale	Bar		10	10
Débit d'eau nominal	Rafraîchissement ¹⁾	l/h	351	434
	Mode chaud ³⁾	l/h	405	586
Arrêt du débit d'eau		l/h	180	180
WPD au débit d'eau nominal	Rafraîchissement ¹⁾	kPa	3,8	5,8
	Mode chaud ³⁾	kPa	5,1	10,8
Raccords hydrauliques - Entrée/sortie	Pouce		Femelle ISO G ½ INT	Femelle ISO G ½ INT
Sortie de condensats (Ø)	mm		15 x 20	15 x 20
Circuit de réfrigérant				
Nombre de circuits de réfrigérant			1	1
Type de compresseur			Rotatif	Rotatif
Charge	g		500	490
Données électriques				
Alimentation électrique	Tension	V	230	230
	Phase		Monophasé	Monophasé
	Fréquence	Hz	50 ±10 %	50 ±10 %
Courant maximal ⁴⁾	A		4,6	5,7
Courant de démarrage ⁵⁾	A		16	16,5
Niveau sonore				
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 boîtier (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 boîtier (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 boîtier (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 boîtier (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 boîtier / avec boîtier - En fonctionnement	kg		55 / 70	58 / 73

1) Puissances frigorifiques nominales basées sur une température d'entrée d'air de 27 °C BS / 19 °C BH, avec une température d'entrée d'eau de 30 °C. 2) Puissance absorbée en conditions nominales (compresseur + ventilateur). 3) Puissances calorifiques nominales basées sur une température d'entrée d'air de 20 °C BS / 15 °C BH avec une température d'entrée d'eau de 20 °C. 4) Courants maximaux donnés à +/- 5 %. 5) Courants de démarrage donnés à +/- 10 %.

Accessoires et options

Protocole Modbus RTU de série. Contrôleur avec BACnet MSTP en option (BACnet IP, LON et Modbus TCP/IP disponibles sur demande)
Ventilateur EC
Pieds

Accessoires et options

Contact général d'alarme à distance
Isolation phonique
Nombreuses configurations électriques, hydrauliques et aérauliques
Surcharge thermique

Accessoires livrés séparément

P-393446 Kit télécommande RCS avec thermostat (POL822)
P-375281 SRC - Mini contrôleur GTB (uniquement avec Modbus RTU)
P-372061 Kit panneau clavier à distance

Accessoires livrés séparément

P-372734 Kit armoire d'entrée d'air avant
P-372642 Kit armoire d'entrée d'air avant (faible hauteur)



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



SRC - Contrôleur BMS

Contrôleur intelligent Mini-système de gestion technique 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.

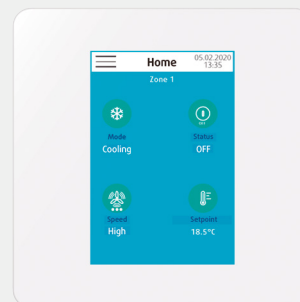
Avec le contrôleur SRC, vous pouvez créer jusqu'à 15 zones de plusieurs unités Panasonic appartenant aux mêmes gammes de produits.

- 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 ou BACnet IP sur demande

Mode de fonctionnement :

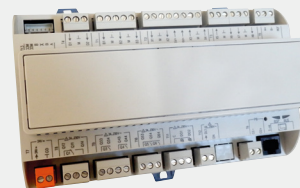
- ARRÊT / Confort / ECO

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





Ventilo-convecteurs

Panasonic vous offre une gamme complète de ventilo-convecteurs. Unités haut de gamme et élégantes au design compact et raffiné pour les projets résidentiels et unités personnalisables et flexibles pour les applications tertiaires, avec une vaste gamme d'options et d'accessoires disponibles.





Ventilo-convecteurs	→ 78
Ventilo-convecteur de type unité murale – FK1	→ 79
Guide de sélection rapide – Ventilo-convecteurs	→ 81
Ventilo-convecteur de type confort - Ventilateur AC	→ 92
Ventilo-convecteur de type confort - Ventilateur EC	→ 84
Ventilo-convecteur type cassette - Ventilateur AC	→ 86
Ventilo-convecteur type cassette - Ventilateur EC	→ 88
Ventilo-convecteur à courant continu de type unité murale – FK1	→ 90
Ventilo-convecteur type unité murale - Ventilateur AC	→ 92
Ventilo-convecteur type gainable - Ventilateur EC	→ 94
Ventilo-convecteur type gainable haute pression statique - Ventilateur AC	→ 96
Ventilo-convecteur type gainable haute pression statique - Ventilateur EC	→ 98
Ventilo-convecteurs Smart Aquarea Air	→ 100
Contrôleurs ventilo-convecteurs	→ 102

Ventilo-convecteurs

Pensés pour satisfaire tous les besoins, ils s'accompagnent d'une série complète d'options et d'accessoires disponibles et d'une vaste gamme de contrôleurs technologiques : individuels, groupés et centralisés.



Économies d'énergie et confort

- Solutions basse consommation avec moteur de ventilateur haut rendement
- Ventilo-convecteurs à hautes performances

Fonctionnement silencieux

- Vitesse du ventilateur réglable
- Isolation acoustique renforcée
- Diffuseurs d'air profilés

Entièrement personnalisable

- Nombreuses options montées en usine
- Raccordements hydrauliques et électriques personnalisables

Vaste gamme technologique de contrôles

- Contrôleurs individuels avec interface utilisateur intuitive
- Contrôleur groupé Plogic pour contrôler plusieurs unités via une seule et même commande
- Plogic + GTB et SRC centralisé pour la gestion du zoning et autres réglages

Nouveau ventilo-convecteur de type unité murale – FK1.



Premier ventilo-convecteur Panasonic avec technologie nanoe™ X intégrée. Unités murales au nouveau design plat et moderne rehaussé d'un blanc mat élégant. Technologie nanoe™ X intégrée pour renforcer la protection 24h/24 et 7j/7 (Générateur Mark 3). Idéal pour les applications tertiaires et résidentielles en association avec les pompes à chaleur Aquarea.



Ventilateur à courant continu.



Fonctionnement silencieux.



Design élégant.



Volets de ventilation motorisés.



Large gamme d'options de contrôle.



Application de service*.

* Contrôle CONEX requis.

Plus grande souplesse dans la gestion de l'environnement intérieur

Le ventilo-convecteur FK1 permet d'exercer un contrôle précis sur la direction et le volume du flux d'air grâce à des volets de ventilation motorisés facilement adaptables à l'agencement des différentes pièces et aux divers modes d'utilisation. Capables de moduler la direction du flux d'air, les volets de ventilation motorisés aident à maintenir un environnement intérieur homogène et confortable.



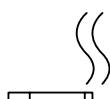
Qualité de l'air intérieur améliorée avec nanoe™ X

Le ventilo-convecteur de type unité murale FK1 est équipé de nanoe™ X pour une qualité de l'air intérieur améliorée et un niveau de performance supérieur. Il est doté de nanoe X Générateur Mark 3, dernier-né de la technologie nanoe™ X basée sur la production de radicaux hydroxyles, en constante évolution.



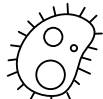
nanoe™ X : les 7 bénéfices de la technologie unique de Panasonic.

Réduit les odeurs



Odeurs

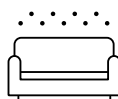
Inhibe 5 types de polluants



Bactéries et virus



Moisissures



Allergènes



Pollen



Substances dangereuses



Peau et cheveux

* Consultez le site <https://aircon.panasonic.fr> pour obtenir plus de détails, ainsi que les données de validation.

Connectivité intelligente : Compatible avec la série CONEX.

CONEX. Appareils et applications

CONEX assure confort et contrôle pour des besoins utilisateurs qui évoluent au fil du temps. Accessible, flexible et évolutif, avec différentes télécommandes et applications. Répond parfaitement aux exigences de contrôle des utilisateurs finaux, des installateurs et des professionnels en charge de la maintenance.



Comfort Cloud



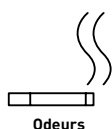
Plus de radicaux hydroxyles, plus de bénéfices

Présents en abondance dans la nature, les radicaux hydroxyles ont la capacité d'inhiber les agents polluants. La technologie nanoe™ X de Panasonic apporte cet élément naturel à l'intérieur pour aider à créer un environnement idéal. Elle contribue à conserver la propreté des surfaces dures, des tissus à mailles serrées, ainsi que de l'air que nous respirons, pour un endroit plus agréable à vivre.



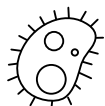
nanoe™ X : les 7 effets de la technologie unique de Panasonic

Réduit les odeurs

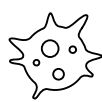


Odeurs

Inhibe 5 types de polluants



Bactéries et virus



Moisissures



Allergènes



Pollen

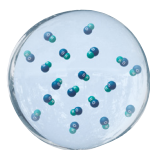


Substances dangereuses

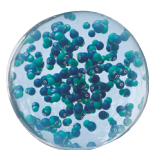


Peau et cheveux

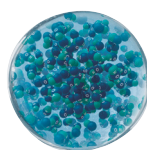
Hydrate

nanoe™
(original)

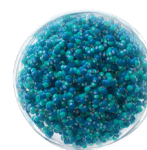
Radicaux hydroxyles/seconde
480 milliards

nanoe X
Générateur Mark 1

Radicaux hydroxyles/seconde
4 800 milliards

nanoe X
Générateur Mark 2

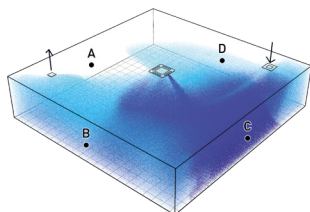
Radicaux hydroxyles/seconde
9 600 milliards

nanoe X
Générateur Mark 3

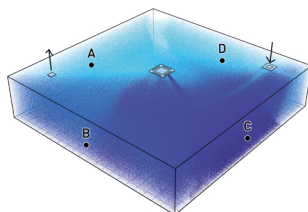
Radicaux hydroxyles/seconde
48 000 milliards

Une concentration plus élevée, même dans les grands espaces

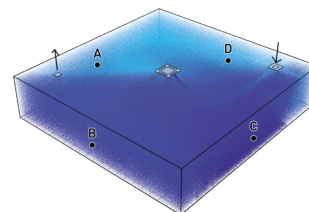
- Efficacité accrue même dans les grands espaces de plus de 100 m²
- Simulation avec le générateur nanoe X Mark 3 dans une pièce de 112 m²
- Les particules nanoe™ X se diffusent dans l'espace en peu de temps pour atteindre rapidement le niveau de concentration efficace



2 minutes plus tard



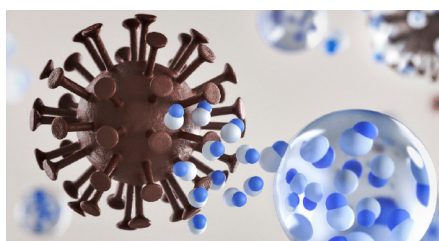
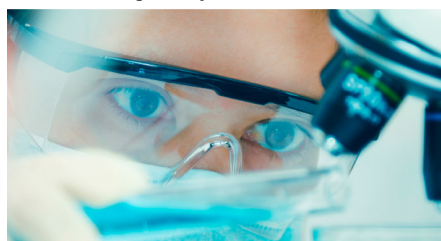
5 minutes plus tard



10 minutes plus tard
















































nanoe™ X inhibe certains virus et bactéries, moisissure, allergènes, pollen et substances dangereuses

Cette technologie pénètre dans les tissus aux mailles les plus serrées, y compris les rideaux, les stores, les tapis et les meubles, atteint les agents polluants se trouvant sur les surfaces dures, et contribue à rendre l'air que nous respirons plus propre.



- Inhibe les moisissures
- Empêche la formation de moisissures dans les ventilateurs et les échangeurs de chaleur
- Fonction de nettoyage interne
- Après la fonction de refroidissement/séchage, l'intérieur de l'unité intérieure est automatiquement séché

Guide de sélection rapide – Ventilo-convecteurs

Page	Taille	Puissance de refroidissement et de chauffage ¹⁾ (kW)	Débit d'air ¹⁾ (m³/h)	Pression (Pa)	Ventilateur	Dimension ²⁾ H x l x P (mm)
Ventilo-convecteur de type confort – AC/EC P. 82 	10	 2,0 2,3	417	—	AC/EC	477 x 766 x 225
	20	 2,1 2,5	227	—	AC/EC	477 x 766 x 225
	30	 1,8 2,7	345	—	AC/EC	477 x 951 x 225
	40	 4,2 4,5	678	—	AC/EC	477 x 1136 x 225
	50	 3,4 5,2	816	—	AC/EC	477 x 1321 x 225
	60	 5,2 5,8	912	—	AC/EC	477 x 1506 x 225
	70	 5,9 7,2	1050	—	AC/EC	575 x 1319 x 225
	80	 8,4 8,5	1063	—	EC	575 x 1506 x 225
Ventilo-convecteurs type cassette AC/EC P. 86 	20	 2,4 2,7	659	—	AC/EC	341 x 595 x 595
	30	 4,0 3,7	734	—	AC/EC	341 x 595 x 595
	40	 4,7 5,3	900	—	AC/EC	341 x 595 x 595
	50	 6,1 6,8	979	—	AC/EC	358 x 849 x 849
	60	 7,2 8,5	1159	—	AC/EC	358 x 849 x 849
	70	 9,6 11,0	1598	—	AC/EC	358 x 849 x 849
	70	 9,6 11,0	1598	—	AC/EC	358 x 849 x 849
NOUVEAU Ventilo-convecteur type unité murale P. 90 	19	 1,9 2,2	345	—	CC	295 x 890 x 244
	24	 2,4 2,7	416	—	CC	295 x 890 x 244
	27	 2,7 3,0	480	—	CC	295 x 890 x 244
	36	 3,6 4,0	710	—	CC	295 x 890 x 244
	45	 4,5 5,1	753	—	CC	295 x 1060 x 249
	52	 5,2 5,3	879	—	CC	295 x 1060 x 249
	52	 5,2 5,3	879	—	CC	295 x 1060 x 249
Ventilo-convecteur de type unité murale – AC P. 92 	7	 1,7 1,7	360	—	AC	275 x 845 x 180
	9	 2,5 2,8	551	—	AC	275 x 845 x 180
	18	 3,6 4,1	680	—	AC	298 x 940 x 200
	22	 4,0 4,5	850	—	AC	298 x 940 x 200
	22	 4,0 4,5	850	—	AC	298 x 940 x 200
Ventilo-convecteur de type gainable – EC P. 94 	10	 1,5 1,8	357	0-70	EC	223 x 633 x 631
	15	 2,1 2,6	491	0-90	EC	223 x 733 x 631
	20	 2,7 2,6	599	0-90	EC	223 x 833 x 631
	25	 3,2 3,4	642	0-90	EC	223 x 933 x 631
	30	 4,8 5,0	1068	0-90	EC	223 x 933 x 631
	40	 6,7 7,1	903	0-90	EC	223 x 1233 x 653
	40	 6,7 7,1	903	0-90	EC	223 x 1233 x 653
Ventilo-convecteur de type gainable haute pression statique – AC/EC P. 96 	7	 5,6 6,7	1125	0-110	AC/EC	250 x 1200 x 698
	15	 13,3 15,5	2830	0-200	AC/EC	375 x 1380 x 798
	18	 13,9 18,0	2830	0-200	AC/EC	375 x 1380 x 798
	21	 17,0 17,8	2830	0-200	AC/EC	375 x 1380 x 798
	24	 21,2 24,3	3736	0-220	AC/EC	450 x 1500 x 798
	27	 24,8 25,0	3736	0-220	AC/EC	450 x 1500 x 798
	27	 24,8 25,0	3736	0-220	AC/EC	450 x 1500 x 798

1) Données pour ventilo-convecteur de type confort, cassette et ventilateur EC gainable/2 tubes. Données pour ventilo-convecteur de type gainable à haute pression statique et ventilateur AC / version 2 tubes.

2) Ventilo-convecteur de type confort : avec caisson/sans pieds/installation verticale. Ventilo-convecteur type cassette : enveloppe + diffuseur IRYIS COANDA 360. Ventilo-convecteur de type gainable et gainable haute pression statique : installation horizontale/configuration : avec retour et refoulement rectangulaires.

Ventilo-convecteur de type confort - Ventilateur AC

Ventilo-convecteurs type console et plafonnier avec modes froid et chaud.

Puissance frigorifique : 0,6 à 6,9 kW.

Puissance calorifique : 0,6 à 7,4 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



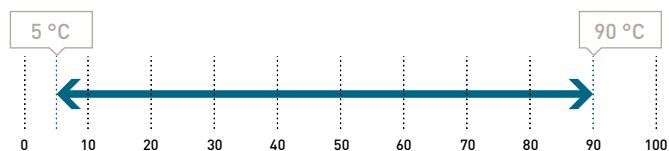
Télécommande en option.
Télécommande filaire.
PAW-FC-903AC



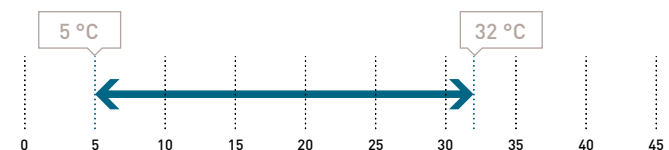
Télécommande en option.
Télécommande filaire avancée.
PAW-FC-RC1

Limites de fonctionnement

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



Température de l'air intérieur.



Vue d'ensemble de la gamme

- Versions : 2 tubes, 2 tubes + résistance électrique 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 châssis
- Raccordements hydrauliques gauche ou droite
- Nombreuses configurations d'entrée/sortie d'air
- Filtre à air G2 (G3 en option)

Avantages

- Unités silencieuses
- Nouveau châssis pour une robustesse accrue
- Carrosserie (RAL 9003) harmonieux et esthétique
- Vannes, bac de récupération des condensats et pompe de vidange montés en usine
- Testé en usine

Accessoires et options

2W ou 3W - Vannes 2 ou 3 voies

Kit 4 tubes (bobine supplémentaire)

CB - Coupe-circuits

PUMP - Pompe

EH - Résistance électrique (de 500 à 2 500 W)

FC/FCG - Pieds avec/sans grille

FH - Porte-fusibles

Filtre G3

DG - Bac auxiliaire (avec vanne)

Nombreuses configurations d'entrée/sortie d'air

C/O - Capteur mécanique pour basculement automatique

Kit de suspension

KIT Plogic - Kit carte électronique Plogic

KIT BRC - Kit télécommande de base (uniquement avec carte électronique Plogic)

KIT WRC - Kit télécommande murale LCD (uniquement avec carte électronique Plogic)

KIT MB2 - Kit carte Modbus Plogic

Configuration d'autres vitesses (vitesses standard réglées en usine dans le tableau technique)

SRC - Télécommande intelligente - Mini système de gestion de bâtiment (uniquement avec Modbus RTU)

TCEASY 2P/4P - Kit commande, IHM intégrée, 2 ou 4 tubes, vitesse du ventilateur AC

TCEASY 2P+C/O - Kit commande, IHM intégrée, 2 tubes + basculement, vitesse du ventilateur AC

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

PAW-FC-903AC - Télécommande filaire

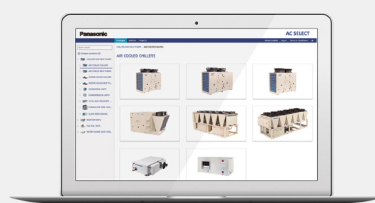
PAW-FC-RC1 - Télécommande filaire avancée



POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES CONTRÔLEURS DE VENTILO-CONVECTEURS, VOIR LA PAGE 102.

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
Vitesse du ventilateur ¹⁾			Min. / Moyen / Max.	Min. / Moyen / Max.	Min. / Moyen / Max.	Min. / Moyen / Max.	Min. / Moyen / Max.	Min. / Moyen / Max.	Min. / Moyen / Max.
2 tubes									
Puissance frigorifique totale ²⁾	kW		0,66/1,00/1,45	0,48/0,84/1,31	0,67/1,41/1,83	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	0,36/0,65/1,03	0,47/1,04/1,34	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	17,0/21,5/35,2	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	43/47/51	34/43/56	38/51/58	43/56/61
	4 tubes	dB(A)	33/40/49	31/43/50	30/45/52	33/44/51	34/46/56	38/51/58	43/56/61
Pression acoustique 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	270/311/417	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									
Alimentation électrique	Tension	V	230	230	230	230	230	230	230
	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	1250/2500
Raccords 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	Pouce	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4
4 tubes	Chauffage	Pouce	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Dimensions									
Carrossé - Sans pieds	H x L x P	mm	477x766x225	477x766x225	477x951x225	477x1136x225	477x1321x225	477x1506x225	575x1319x225
Non-carrossé	H x L x P	mm	430x570x220	430x570x220	430x753x220	430x938x220	430x1122x220	430x1307x220	530x1121x220
Poids									
Carrossé	2 tubes	kg	19	19	22	27	30	35	35
	4 tubes	kg	20	20	23	29	32	37	37
Non-carrossé	2 tubes	kg	13	13	15	20	22	26	27
	4 tubes	kg	14	14	16	22	24	28	29

Classe d'efficacité énergétique ⁷⁾

Ventilo-convecteur de type confort - Ventilateur AC									
2 tubes	FCEER	A à E	E	E	D	D	D	D	D
	FCCOP	A à E	E	E	E	E	E	E	E
4 tubes	FCEER	A à E	E	D	D	D	E	D	D
	FCCOP	A à E	E	D	D	D	E	E	E

1) Vitesses standard de 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 pression par débit nominal correspondant.

4) Conformément à la norme Eurovent. Air : Eau chaude, 20 °C : 45 °C/40 °C. 5) Conformément à la norme Eurovent. Air : Eau chaude, 20 °C : 65 °C/55 °C. 6) Données informatives compte tenu d'une atténuation sonore hypothétique de 9 dB(A) de la pièce et de l'installation. 7) Selon la norme Eurovent. * Configuration de série avec raccord hydraulique à gauche. Filtre à air G2 inclus de série.



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 modes froid et chaud.

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

Puissance calorifique : 0,6 à 12,9 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



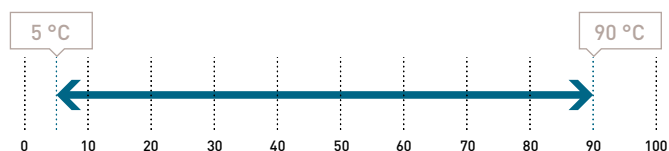
Télécommande en option.
Télécommande filaire.
PAW-FC-903EC



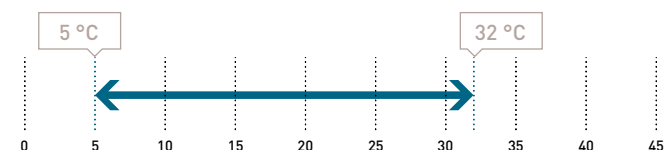
POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES CONTRÔLEURS DE VENTILO-CONVECTEURS, VOIR LA PAGE 102.

Limites de fonctionnement

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



Température de l'air intérieur.



Vue d'ensemble de la gamme

- Versions : 2 tubes, 2 tubes + résistance électrique et 4 tubes
- 8 tailles
- Ventilateur EC à faible consommation d'énergie : 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 châssis
- 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 châssis pour une robustesse accrue
- Châssis (RAL 9003) harmonieux et esthétique
- Vannes, bac de récupération des condensats et pompe de vidange montés en usine
- Testé en usine

Accessoires et options

2W ou 3W - Vannes 2 ou 3 voies

Kit 4 tubes (bobine supplémentaire)

CB - Coupe-circuits

PUMP - Pompe

EH - Résistance électrique (de 500 à 2 500 W)

FC/FCG - Pieds avec/sans grille

FH - Porte-fusibles

Filtre G3

DG - Bac auxiliaire (avec vanne)

Nombreuses configurations d'entrée/sortie d'air

C/O - Capteur mécanique pour basculement automatique

Kit de suspension

KIT Plogic - Kit carte électronique Plogic

KIT BRC - Kit télécommande de base (uniquement avec carte électronique Plogic)

KIT WRC - Kit télécommande murale LCD (uniquement avec carte électronique Plogic)

KIT MB2 - Kit carte Modbus Plogic

Configuration d'autres vitesses (vitesses standard réglées en usine dans le tableau technique)

SRC - Télécommande intelligente - Mini système de gestion de bâtiment (uniquement avec Modbus RTU)

TCEASY 2P/4P - Kit commande, IHM intégrée, 2 ou 4 tubes, vitesse du ventilateur AC

TCEASY 2P+C/O - Kit commande, IHM intégrée, 2 tubes + basculement, vitesse du ventilateur AC

TCPOD WHITE (BLACK) 2P/4P - Kit commande, Modbus, IHM intégrée, 2 ou 4 tubes, vitesse de ventilateur EC, blanc (noir)

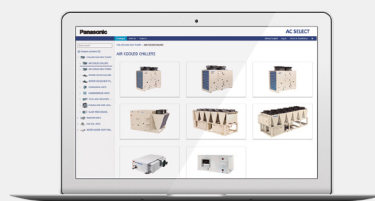
TCPOD WHITE (BLACK) 2P+EH - Kit commande, Modbus, IHM intégrée, 2 tubes + chauffage électrique, vitesse de ventilateur EC, blanc (noir)

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

PAW-FC-903EC - Télécommande filaire

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
Vitesse du ventilateur ¹⁾			Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.
2 tubes										
Puissance frigorifique totale ²⁾	kW		0,59/1,16/1,96	0,48/0,84/1,31	0,67/1,41/1,83	1,34/2,93/4,19	1,15/2,59/3,41	1,98/4,45/5,24	2,30/4,29/5,91	4,59/6,13/8,36
Puissance sensible ²⁾	kW		0,48/1,00/1,76	0,36/0,65/1,03	0,47/1,04/1,34	0,95/2,10/3,00	0,79/1,72/2,25	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	439/958/1 128	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	14,1/21,4/37,6
Puissance calorifique ⁴⁾	kW		0,67/1,30/2,31	0,68/1,04/2,52	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	4,21/5,80/8,43
Débit d'eau ⁴⁾	l/h		115/224/398	117/264/434	138/296/458	191/427/768	238/670/894	336/849/1 002	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	14,4/23,1/45,6
4 tubes										
Puissance frigorifique totale ²⁾	kW		0,40/0,64/1,41	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		0,30/0,51/1,24	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		68,9/109/243	98,2/207/376	129/317/505	177/379/606	202/594/756	291/672/808	420/841/1 044	765/1009/1562
Perte de charge d'eau ^{2) 3)}	kPa		5,2/10,5/40,1	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	494/688/1 111
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
Niveau sonore										
Puissance sonore	2 tubes	dB(A)	34/47/60	34/47/60	31/50/59	29/44/52	30/51/57	32/54/58	45/57/59	51/56/64
	4 tubes	dB(A)	34/43/54	34/47/60	31/50/59	29/44/56	32/51/57	32/54/58	46/57/64	51/56/64
Pression acoustique 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)	25/34/45	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		20/29/40	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	m³/h	108/228/417	98/134/227	119/257/345	170/412/678	203/577/816	245/737/912	350/641/894	500/680/1063
	4 tubes	m³/h	76/110/226	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	12/35/77	23/42/108
	4 tubes	W	5/7/17	7/13/40	6/14/40	2/11/39	4/23/44	4/28/52	13/37/84	22/41/116
Résistance électrique			W	500	500	500/1000	1250	1250/2500	1250/2500	1250/2500
Raccords 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	Pouce	½	½	½	½	½	½	¾	¾
4 tubes	Chauffage	Pouce	½	½	½	½	½	½	½	½
Dimensions										
Carrossé - Sans pieds	H x L x P	mm	477x766x225	477x766x225	477x951x225	477x1136x225	477x1321x225	477x1506x225	575x1319x225	575x1506x225
Non-carrossé	H x L x P	mm	430x570x220	430x570x220	430x753x220	430x938x220	430x1122x220	430x1307x220	530x1121x220	530x1316x220
Poids										
Carrossé	2 tubes	kg	19	19	22	27	30	35	35	47
	4 tubes	kg	20	20	23	29	32	37	37	49
Non-carrossé	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 énergétique ⁷⁾

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

1) Vitesses standard 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 pression par débit nominal correspondant. 4) Conformément à la norme Eurovent. Air : Eau chaude, 20 °C : 45 °C/40 °C. 5) Conformément à la norme Eurovent. Air : Eau chaude, 20 °C : 65 °C/55 °C. 6) Données informatives compte tenu d'une atténuation sonore hypothétique de 9 dB(A) de la pièce et de l'installation. 7) Selon la norme Eurovent. * Configuration de série avec raccord hydraulique à gauche. Filtre à air G2 inclus de série.



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 modes froid et chaud.

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



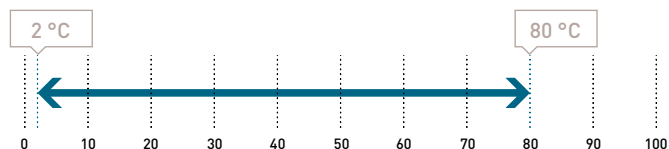
Télécommande en option.
Télécommande filaire.
PAW-FC-903AC



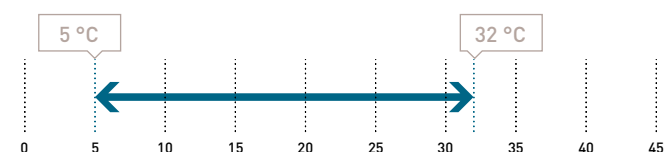
Télécommande en option.
Télécommande filaire avancée.
PAW-FC-RC1

Limites de fonctionnement

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



Température de l'air intérieur.



Vue d'ensemble de la gamme

- Versions : 2 tubes, 2 tubes + résistance électrique et 4 tubes
- 6 tailles
- Ventilateur AC à 3 vitesses
- Débit d'air de 360 à 1447 m³/h
- Évacuation des condensats intégrée
- Filtre à air nettoyable 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 montées en usine

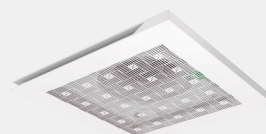
* De 20 à 40 avec les diffuseurs IRYS COANDA.

Diffuseurs IRYS COANDA.

Pour une conception unique et un effet Coanda puissant.

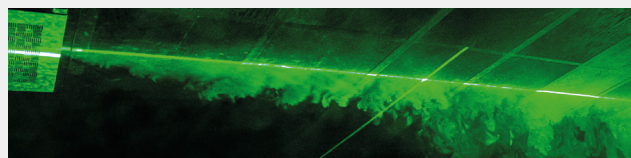


IRYS COANDA 360.
Diffusion de l'air à 360°.



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

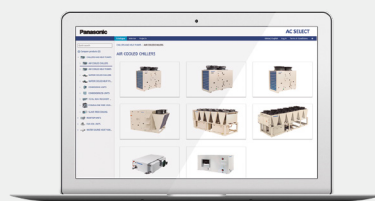
Mesures de l'effet Coanda prises par notre centre de développement Panasonic.



POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES CONTRÔLEURS DE VENTIL-CONVECTEURS, VOIR LA PAGE 102.

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
Vitesse du ventilateur ¹⁾			Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.
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
Niveau sonore								
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 acoustique 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
Raccords 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	Pouce	3/4	3/4	3/4	1	1	1
4 tubes	Chauffage	Pouce	1/2	1/2	1/2	—	3/4	3/4
Dimensions								
Avec diffuseur en plastique	H x L x P	mm	334 x 720 x 720	334 x 720 x 720	334 x 720 x 720	339 x 960 x 960	339 x 960 x 960	339 x 960 x 960
Avec IRYX COANDA 180	H x L x P	mm	353 x 595 x 595	353 x 595 x 595	353 x 595 x 595	366 x 849 x 849	366 x 849 x 849	366 x 849 x 849
Avec IRYX COANDA 360	H x L x P	mm	341 x 595 x 595	341 x 595 x 595	341 x 595 x 595	358 x 849 x 849	358 x 849 x 849	358 x 849 x 849
Poids								
Poids	kg		14,8	16,5	16,5	37,1	37,1	39,6

Classe d'efficacité énergétique ⁶⁾

Ventilo-convecteur type cassette - Ventilateur AC								
2 tubes	FCEER	A à E	D	C	D	C	C	C
	FCCOP	A à E	E	D	D	C	C	D
4 tubes	FCEER	A à E	E	C	D	—	C	D
	FCCOP	A à E	E	C	D	—	C	C

1) Vitesses standard de 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 : Eau chaude, 20 °C : 45 °C/40 °C. 4) Conformément à la norme Eurovent. Air : Eau chaude, 20 °C : 65 °C/55 °C. 5) Données informatives compte tenu d'une atténuation sonore hypothétique de 9 dB(A) de la pièce et de l'installation. 6) Selon la norme Eurovent. * Pompe de vidange et filtre à air G1 inclus de série.

Accessoires et options

2W ou 3W - Vannes 2 ou 3 voies

Bac de vidange auxiliaire

EH - Résistance électrique (de 1 500 à 3 000 W)

KIT C/O - Kit capteur mécanique pour basculement automatique

Kit de distribution d'air

Filtre G4

Diffuseurs en plastique ou métal (IRYX COANDA) (obligatoire) :

- IC180 G4 - Kit diffuseur IRYX COANDA 180° avec filtre G4

- IC360 G4 - Kit diffuseur IRYX COANDA 360° avec filtre G4

KIT Plogic - Kit carte électronique Plogic

KIT WRC - Kit télécommande murale LCD (uniquement avec carte électronique Plogic)

KIT MB2 - Kit carte Modbus Plogic

Accessoires et options

IRC - Kit télécommande infrarouge pour Plogic

SRC - Télécommande intelligente - Mini système de gestion de bâtiment (uniquement avec Modbus RTU)

TCEASY 2P/4P - Kit commande, IHM intégrée, 2 ou 4 tubes, vitesse du ventilateur AC

TCEASY 2P+C/O - Kit commande, IHM intégrée, 2 tubes + basculement, vitesse du ventilateur AC

TCPOD GLASS AC - Kit commande, Modbus, IHM intégrée, vitesse du ventilateur AC, noir ou blanc

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

PAW-FC-903AC - Télécommande filaire

PAW-FC-RC1 - Télécommande filaire avancée



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 modes froid et chaud.

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.



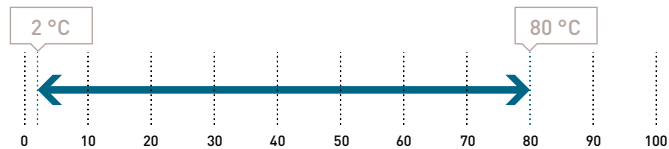
Télécommande en option.
Télécommande filaire
avec tableau de commande tactile.
PAW-FC-907EC



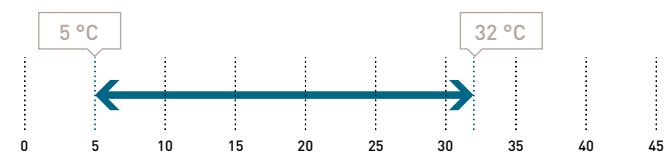
Télécommande en option.
Télécommande filaire.
PAW-FC-903EC

Limites de fonctionnement

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



Température de l'air intérieur.



Vue d'ensemble de la gamme

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

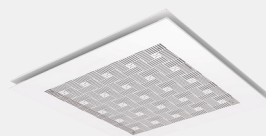
Avantages

- 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 montées en usine

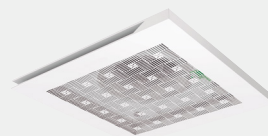
* De 20 à 40 avec les diffuseurs IRYs COANDA.

Diffuseurs IRYs COANDA.

Pour une conception unique et un effet Coanda puissant.

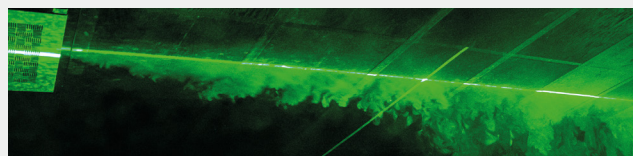


IRYs COANDA 360.
Diffusion de l'air à 360°.



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

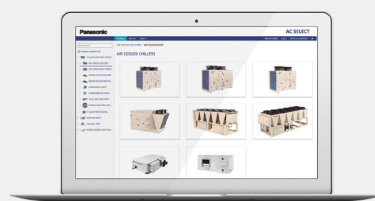
Mesures de l'effet Coanda prises par notre centre de développement Panasonic.



POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES CONTRÔLEURS DE VENTIL-CONVECTEURS, VOIR LA PAGE 102.

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
Vitesse du ventilateur ¹⁾			Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.
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
Niveau sonore								
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 acoustique 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
Raccords 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	Pouce	¾	¾	¾	1	1	1
4 tubes	Chauffage	Pouce	½	½	½	—	¾	¾
Dimensions								
Avec diffuseur en plastique	H x L x P	mm	334 x 720 x 720	334 x 720 x 720	334 x 720 x 720	339 x 960 x 960	339 x 960 x 960	339 x 960 x 960
Avec IRYX COANDA 180	H x L x P	mm	353 x 595 x 595	353 x 595 x 595	353 x 595 x 595	366 x 849 x 849	366 x 849 x 849	366 x 849 x 849
Avec IRYX COANDA 360	H x L x P	mm	341 x 595 x 595	341 x 595 x 595	341 x 595 x 595	358 x 849 x 849	358 x 849 x 849	358 x 849 x 849
Poids								
Poids	kg		14,8	16,5	16,5	37,1	37,1	39,6

Classe d'efficacité énergétique ⁶⁾

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

1) Vitesses standard 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 : Eau chaude, 20 °C : 45 °C/40 °C. 4) Conformément à la norme Eurovent. Air : Eau chaude, 20 °C : 65 °C/55 °C. 5) Données informatives compte tenu d'une atténuation sonore hypothétique de 7 dB(A) de la pièce et de l'installation. 6) Selon la norme Eurovent. * Pompe de vidange et filtre à air G1 inclus de série.

Accessoires et options

2W ou 3W - Vannes 2 ou 3 voies
KIT ECO - Kit carte Ecospeed
EH - Résistance électrique (de 1 500 à 3 000 W)
KIT C/O - Kit capteur mécanique pour basculement automatique
Kit de distribution d'air
Filtre G4
Diffuseurs en plastique ou métal (IRYX COANDA) (obligatoire) :
- IC180 G4 - Kit diffuseur IRYX COANDA 180° avec filtre G4
- IC360 G4 - Kit diffuseur IRYX COANDA 360° avec filtre G4
KIT Plogic - Kit carte électronique Plogic
KIT WRC - Kit télécommande murale LCD (uniquement avec carte électronique Plogic)
KIT MB2 - Kit carte Modbus Plogic

Accessoires et options

IRC - Kit télécommande infrarouge pour Plogic
SRC - Télécommande intelligente - Mini système de gestion de bâtiment (uniquement avec Modbus RTU)
TCEASY 2P/4P - Kit commande, IHM intégrée, 2 ou 4 tubes, vitesse du ventilateur AC
TCEASY 2P+C/O - Kit commande, IHM intégrée, 2 tubes + basculement, vitesse du ventilateur AC
TCPOD WHITE (BLACK) 2P/4P - Kit commande, Modbus, IHM intégrée, 2 ou 4 tubes, vitesse de ventilateur EC, blanc (noir)
TCPOD WHITE (BLACK) 2P+EH - Kit commande, Modbus, IHM intégrée, 2 tubes + chauffage électrique, vitesse de ventilateur EC, blanc (noir)
PAW-FC-907EC - Télécommande filaire avec tableau de commande tactile
PAW-FC-903EC - Télécommande filaire



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

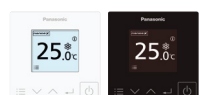
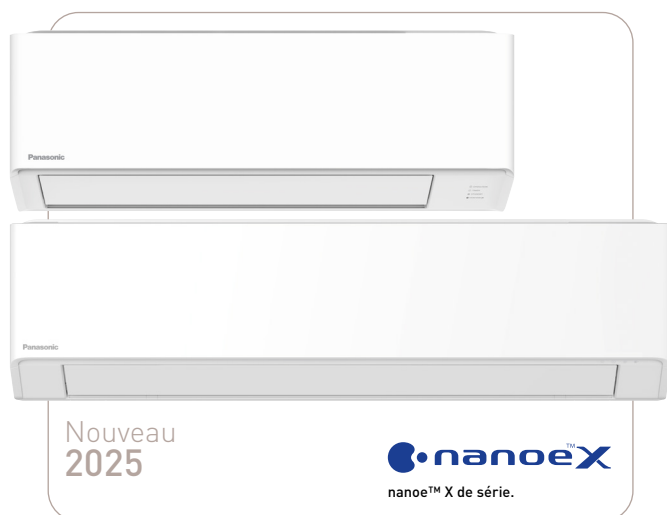


Nouveau ventilo-convecteur à courant continu de type unité murale – FK1

Ventilo-convecteurs de type unité murale avec nouveau design élégant et nanoe™ X (Mark 3).

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

Puissance calorifique : 2,2 à 5,3 kW.



Télécommande en option.
Série CONEX, blanc ou noir.
CZ-RTC6W/BL/BLW2 ou
CZ-RTC6/BL/BLW2



Télécommande en option.
Télécommande filaire
avec fonction Econavi.
CZ-RTC5B



Télécommande en option.
Télécommande infrarouge
pour unités murales.
CZ-RWS3



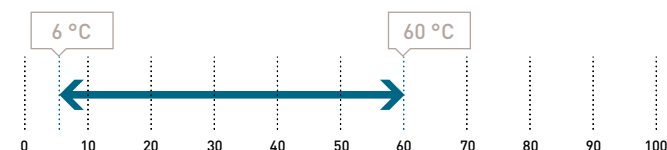
Télécommande en option.
Contrôleur électronique
TControl POD glass.



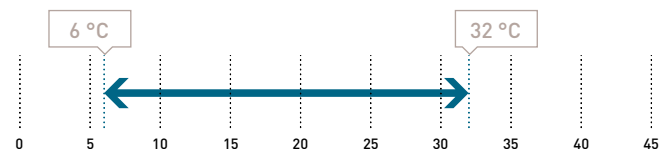
Télécommande en option.
Télécommande filaire.
PAW-FC-903EC

Limites de fonctionnement

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



Température de l'air intérieur.



Pression de fonctionnement maximum : 10 bar.

Vue d'ensemble de la gamme

- Versions (2 tubes) : avec et sans vanne 3 voies
- 6 tailles
- Moteur de ventilateur à courant continu pour une efficacité et un contrôle accrus
- Débit d'air de 360 à 1 045 m³/h
- Technologie nanoe™ X pour améliorer la qualité de l'air 24h/24 et 7j/7
- Filtre à air nettoyable G1
- S-Link disponible (compatible avec les contrôleurs Panasonic)

Avantages

- Idéal pour les applications tertiaires et résidentielles en association avec les pompes à chaleur Aquarea
- Unité compacte dotée d'une façade au design plat et moderne
- Volets motorisés intérieurs et extérieurs à cinq positions
- Tube de sortie hexadirectionnel pour s'adapter à différentes installations
- nanoe™ X (Générateur Mark 3 : 48 000 milliards de radicaux hydroxyles/s) de série pour une meilleure qualité de l'air intérieur
- Fonctionnement plus silencieux que les modèles de ventilateurs au courant alternatif
- Maintenance ultra-simple grâce à un panneau avant amovible
- Filtre à air de type synthétique lavable
- Compatible avec une vaste gamme de contrôleurs
- Filtre à air de type synthétique lavable
- Compatible avec une vaste gamme de contrôleurs
- Idéal pour les applications tertiaires et résidentielles en association avec les pompes à chaleur Aquarea

Accessoires

Vanne 2 et 3 voies pour montage intégré

Contrôleurs TControl POD glass

CZ-RWS3 - Télécommande infrarouge

CZ-RTC5B - Télécommande filaire avec fonction Econavi

CZ-RTC6 - Télécommande filaire série CONEX

CZ-CENSC1 - Sonde Econavi pour économies d'énergie



POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES CONTRÔLEURS DE VENTIL-CONVECTEURS, VOIR LA PAGE 102.

CONEX. Appareils et applications*.

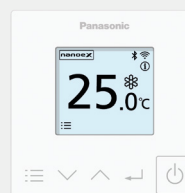
CONEX assure confort et contrôle pour des besoins utilisateurs qui évoluent au fil du temps. Accessible, flexible et évolutif, avec différentes télécommandes et applications.

* Uniquement disponible pour les ventilateurs de type unité murale modèles FK1.



Comfort Cloud

Application Panasonic
Comfort Cloud pour
l'utilisateur final.



Modèle	Description
CZ-RTC6W	Télécommande filaire CONEX (sans connectivité), blanc
CZ-RTC6WBL	Télécommande filaire CONEX avec Bluetooth®, blanc
CZ-RTC6WBLW2	Télécommande filaire CONEX avec Wi-Fi et Bluetooth®, blanc
CZ-RTC6	Télécommande filaire CONEX (sans connectivité), noir
CZ-RTC6BL	Télécommande filaire CONEX avec Bluetooth®, noir
CZ-RTC6BLW2	Télécommande filaire CONEX avec Wi-Fi et Bluetooth®, noir

Caractéristiques techniques

Ventilo-convecteur à courant continu de type unité murale – FK1	Modèle standard	S-19FK1E0	S-24FK1E0	S-27FK1E0	S-36FK1E0	S-45FK1E0	S-52FK1E0
	Avec vanne 3 voies	S-19FK1E	S-24FK1E	S-27FK1E	S-36FK1E	S-45FK1E	S-52FK1E
Vitesse du ventilateur ¹⁾		Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.
2 tubes							
Puissance frigorifique totale ¹⁾	kW	1,40/1,65/1,90	1,92/2,17/2,41	2,02/2,51/2,73	2,65/3,11/3,61	3,02/3,78/4,50	4,03/4,63/5,23
Puissance sensible ¹⁾	kW	1,10/1,35/1,54	1,50/1,71/1,91	1,59/2,00/2,19	2,12/2,52/2,98	2,25/2,84/3,41	3,04/3,51/4,02
Débit d'eau ¹⁾	l/h	250/295/342	344/389/432	362/449/489	473/556/648	539/680/809	724/830/908
Pertes de charge (échangeur uniquement)	kPa	4/6/8	8/11/13	9/14/17	16/22/30	19/30/42	34/44/56
Perte de charge (avec vanne 3 voies) ¹⁾	kPa	18/23/29	25/29/36	26/39/44	42/57/74	53/80/110	90/112/142
Débit d'air ¹⁾	m³/h	230/276/345	324/361/416	343/434/480	462/572/710	488/603/753	637/753/879
Puissance d'entrée ¹⁾	W	10/11/12	12/12/14	12/14/16	15/19/26	13/17/22	18/23/29
Pression sonore (Lp) ^{1) 2)}	dB(A)	27	26	29	39	35	40
Puissance sonore (Lw) ¹⁾	dB(A)	40	39	42	49	47	52
Puissance calorifique ³⁾	kW	1,59/1,92/2,23	1,97/2,39/2,72	2,18/2,64/3,01	2,89/3,48/4,03	3,09/4,21/5,13	4,03/4,72/5,33
Débit d'eau ³⁾	l/h	281/329/381	339/417/481	379/463/533	508/614/715	544/740/898	710/827/931
Pertes de charge (échangeur uniquement)	kPa	5/8/10	8/12/16	10/15/20	18/27/36	19/36/52	33/44/56
Perte de charge (avec vanne 3 voies) ³⁾	kPa	18/24/30	23/31/39	25/36/47	42/60/72	46/82/118	74/97/128
Débit d'air ³⁾	m³/h	253/314/406	343/425/489	379/471/545	517/646/765	511/730/925	672/810/960
Puissance d'entrée ³⁾	W	10/12/13	12/14/15	13/15/17	16/21/28	14/21/32	19/26/35
Pression sonore (Lp) ^{2) 3)}	dB(A)	24/27/29	22/26/29	23/28/32	30/36/41	28/36/42	34/39/43
Puissance sonore (Lw) ³⁾	dB(A)	37/40/43	37/39/42	38/42/45	44/49/55	42/47/51	48/52/56
Raccordement hydraulique							
Type de raccordement		Raccord fileté femelle gaz	Gaz femelle fileté	Gaz femelle fileté	Gaz femelle fileté	Gaz femelle fileté	Gaz femelle fileté
	Pouce	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
nanoe X Générateur		Mark 3	Mark 3	Mark 3	Mark 3	Mark 3	Mark 3
Dimensions et poids							
Dimensions	H x L x P	mm	295 x 890 x 244	295 x 890 x 244	295 x 890 x 244	295 x 890 x 244	295 x 1060 x 249
Poids	kg		12	13	13	13	14

Classe d'efficacité énergétique ¹⁾

Ventilo-convecteur à courant continu de type unité murale – FK1							
2 tubes	FCEER ¹⁾	A à E	B	B	B	B	A
	$\eta_{s,c}$	%	144,2	166,9	172,1	169,3	226,8
	FCCOP ³⁾	A à E	B	B	B	B	B
	$\eta_{s,h}$	%	160,0	167,0	170,5	173,4	208,5

1) Vitesses standard de ventilateur réglées en usine. 2) Conformément à la norme Eurovent. Air : 27 °C TS / 19 °C TH, eau glacée : 7 °C/12 °C. 3) Le niveau de pression sonore de l'unité intérieure indique la valeur pour une position à 1 m en face du corps principal et à 0,8 m en dessous de l'unité. La pression sonore est mesurée conformément à la norme JIS C 9612. 4) Conformément à la norme Eurovent. Air : Eau chaude, 20 °C : 45 °C/40 °C.

Nouveau ventilo-convecteur de type unité murale.

Premier ventilo-convecteur Panasonic avec technologie nanoe™ X intégrée.

Ventilo-convecteur mural au design élégant, idéal pour les applications tertiaires et résidentielles en association avec les pompes à chaleur Aquarea. Technologie nanoe™ X intégrée pour renforcer la protection 24h/24 et 7j/7 (Générateur Mark 3).



Un confort naturel pour votre intérieur.

Le nouveau ventilo-convecteur de type unité murale est équipé de nanoe™ X pour une qualité de l'air intérieure améliorée. nanoe™ X, une technologie basée sur les radicaux hydroxyles.



nanoe™ X : les 7 bénéfices de la technologie unique de Panasonic.

Inhibe 5 types de polluants



Réduit les odeurs



Odeurs

Hydrate



Peau et cheveux



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



Ventilo-convecteur type unité murale - Ventilateur AC

Ventilo-convecteurs de type unité murale avec modes froid et chaud.

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

Puissance calorifique : 1,4 à 4,5 kW.



Télécommande en option.
Télécommande WRC.



Télécommande en option.
SRC - Mini-contrôleur 6TB.



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



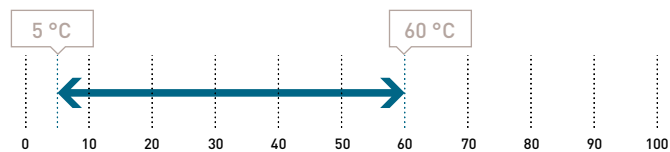
Télécommande en option.
Télécommande filaire.
PAW-FC-903AC



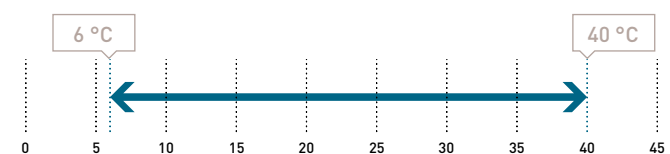
Télécommande en option.
Télécommande filaire avancée.
PAW-FC-RC1

Limites de fonctionnement

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



Température de l'air intérieur.



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

Accessoires et options

2W ou 3W - Vannes 2 ou 3 voies

KIT Plogic - Kit carte électronique Plogic

KIT WRC - Kit télécommande murale LCD (uniquement avec carte électronique Plogic)

KIT MB2 - Kit carte Modbus Plogic

SRC - Télécommande intelligente - Mini système de gestion de bâtiment (uniquement avec Modbus RTU)

TCEASY 2P/4P - Kit commande, IHM intégrée, 2 ou 4 tubes, vitesse du ventilateur AC

TCEASY 2P+C/O - Kit commande, IHM intégrée, 2 tubes + basculement, vitesse du ventilateur AC

TCPOD GLASS AC - Kit commande, Modbus, IHM intégrée, vitesse du ventilateur AC, noir ou blanc

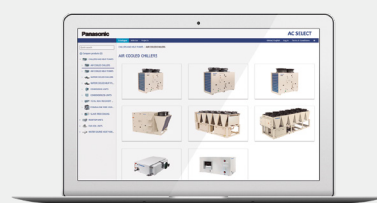
PAW-FC-907AC - Télécommande filaire avec tableau de commande tactile

PAW-FC-903AC - Télécommande filaire

PAW-FC-RC1 - Télécommande filaire avancée

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(IR)	P-FW09(IR)	P-FW18(IR)	P-FW22(IR)
Vitesse du ventilateur ¹⁾			Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.
2 tubes, sans vanne, avec/sans commande IR						
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⁾		kW	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
Niveau sonore						
Puissance sonore		dB(A)	45/49/51	40/43/52	47/50/54	50/55/60
Pression acoustique 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		m³/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	Froid	W	39/42/62	30/33/40	44/48/53	50/55/69
	Chaud	W	39/42/62	27/30/50	42/45/60	46/51/66
Raccords hydrauliques						
Type de raccordement			Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz	Raccord fileté femelle gaz
Raccords		Pouce	½	½	½	½
Dimensions et poids						
Dimensions		H x L x P mm	275x845x180	275x845x180	298x940x200	298x940x200
Poids		kg	11	11	13	13
Ventilo-convecteur type unité murale - Ventilateur AC			P-FW09IR-3W		P-FW22IR-3W	
Vitesse du ventilateur ¹⁾			Min./Moyen/ Max.		Min./Moyen/ Max.	
2 tubes, sans vanne, avec commande IR						
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	
Niveau sonore						
Puissance sonore		dB(A)	44/50/54		53/57/60	
Pression acoustique 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		m³/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	Froid	W	35/38/43		50/58/69	
	Chaud	W	30/33/43		50/58/69	
Raccords hydrauliques						
Type de raccordement			Raccord fileté femelle gaz		Raccord fileté femelle gaz	
Raccords		Pouce	½		½	
Dimensions et poids						
Dimensions		H x L x P mm	275x845x180		298x940x200	
Poids		ka	11		13	

1) Vitesses standard de 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 : Eau chaude, 20 °C : 45 °C/40 °C. 4) Données informatives compte tenu d'une atténuation sonore hypothétique de 9 dB(A) de la pièce et de l'installation. Dans la limite des stocks disponibles.



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

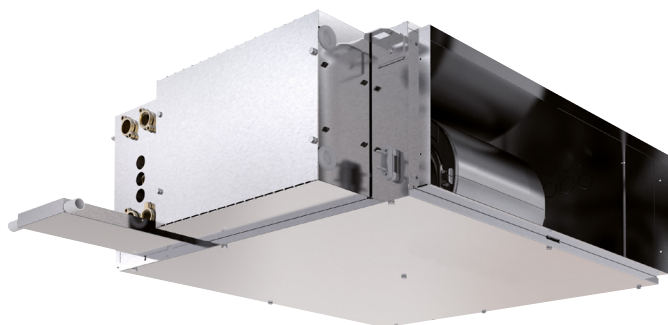


Ventilo-convecteur type gainable - Ventilateur EC

Ventilo-convecteurs type gainable pression statique moyenne avec modes froid et chaud.

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.



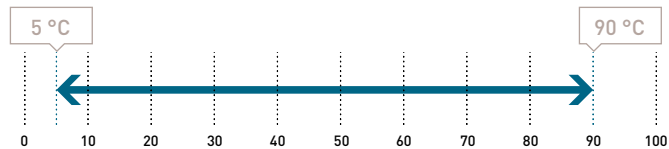
Télécommande en option.
Télécommande filaire
avec tableau de
commande tactile.
PAW-FC-907EC



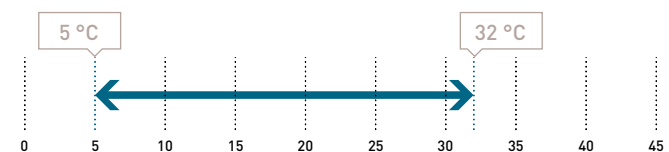
Télécommande en option.
Télécommande filaire.
PAW-FC-903EC

Limites de fonctionnement

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



Température de l'air intérieur.



Vue d'ensemble de la gamme

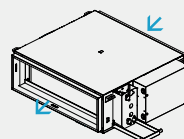
- Versions : 2 tubes, 2 tubes + résistance électrique et 4 tubes
- 6 tailles
- Ventilateur EC à faible consommation d'énergie : 100 % contrôlable via un signal 0-10 V ou 3 vitesses de fonctionnement
- Débit d'air de 82 à 1293 m³/h
- Haute pression statique
- Nombreuses configurations d'entrée/sortie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

Avantages

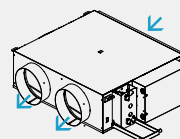
- Excellentes performances : FCEER et FCCOP jusqu'à « A »
- Unités silencieuses : isolation acoustique et thermique interne
- Hautement personnalisable : nombreuses configurations aérauliques et sélection du côté d'accès aux raccordements hydrauliques et électriques
- Facilité d'installation : très faible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

Configurations d'entrée/sortie d'air

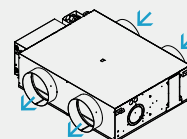
Configurations I.



Retour et refolement
rectangulaires (standard).

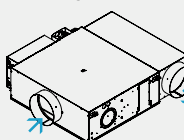


Retour rectangulaire et
refolement circulaire.



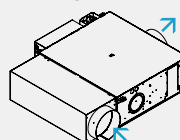
Refolement et retour
circulaires.

Configuration J.



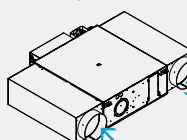
Refolement et retour
circulaires.

Configuration L.



Refolement et retour
circulaires.

Configuration U.



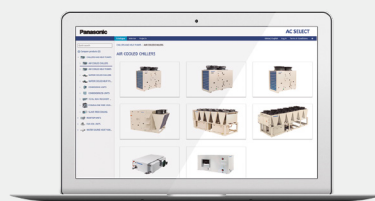
Refolement et retour
circulaires.



POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES CONTRÔLEURS DE VENTILLO-CONVECTEURS, VOIR LA PAGE 102.

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
Vitesse du ventilateur ¹⁾			Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.	Min./Moyen/Max.
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	1,62/3,69/4,45
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	13/47,4/79,2	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	7,50/28,4/45,2	3,5/37,3/120
Niveau sonore								
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	42/58/63
	4 tubes	dB(A)	29/52/55	44/55/60	50/57/61	50/55/61	40/58/64	43/58/63
Puissance sonore émise ⁵⁾	2 tubes	dB(A)	31/50/55	41/52/58	50/57/61	50/56/61	42/56/67	39/57/62
	4 tubes	dB(A)	34/51/57	41/52/58	50/57/61	50/56/61	43/56/64	38/54/59
Pression acoustique 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	m³/h	82/247/357	255/383/491	360/501/599	448/541/642	300/738/1068	289/725/903
	4 tubes	m³/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	8/60/166	10/60/188
Résistance électrique	W		500	600/1000	600/1000	1000/2000	1000/2000	1250/2500
Raccords 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	Pouce	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	3/4
4 tubes	Chauffage	Pouce	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Dimensions et poids								
Dimensions sans bac de récupération	H x L x P	mm	223 x 633 x 631	223 x 733 x 631	223 x 833 x 631	223 x 933 x 631	223 x 933 x 631	223 x 1233 x 653
Poids	kg		14	16	18	20	22	29

Classe d'efficacité énergétique ⁷⁾

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

1) Vitesses standard 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 : Eau chaude, 20 °C : 45 °C/40 °C. 4) Conformément à la norme Eurovent. Air : Eau chaude, 20 °C : 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 21 dB(A) de la pièce et de l'installation. 7) Conformément à la norme Eurovent. * Données avec configuration I avec retour et refoulement rectangulaires et filtre G2 (P-FD10/15/20/25/30) ou G3 (P-FD40).

Accessoires et options

2W ou 3W - Vannes 2 ou 3 voies
CB - Coupe-circuits
PUMP - Pompe de vidange
ECO - Carte Ecospeed 3 (avec bornier)
EH - Résistance électrique (de 500 à 2 500 W)
RAN0100 ou 125 - Admission d'air neuf
FH - Porte-fusibles
Filtre G2/G3
Configuration d'autres vitesses (vitesses standard réglées en usine dans le tableau technique)
Nombreuses configurations d'entrée/sortie d'air

Accessoires et options

C/O - Capteur électromécanique
Kit de suspension
KIT Plogic - Kit carte électronique Plogic
KIT WRC - Kit télécommande murale LCD (uniquement avec carte électronique Plogic)
KIT MB2 - Kit carte Modbus Plogic
SRC - Télécommande intelligente - Mini système de gestion de bâtiment (uniquement avec Modbus RTU)
TCEASY 2P/4P - Kit commande, IHM intégrée, 2 ou 4 tubes, vitesse du ventilateur AC

Accessoires et options

TCEASY 2P+C/O - Kit commande, IHM intégrée, 2 tubes + basculement, vitesse du ventilateur AC
TCPOD WHITE (BLACK) 2P/4P - Kit commande, Modbus, IHM intégrée, 2 ou 4 tubes, vitesse de ventilateur EC, blanc (noir)
TCPOD WHITE (BLACK) 2P+EH - Kit commande, Modbus, IHM intégrée, 2 tubes + chauffage électrique, vitesse de ventilateur EC, blanc (noir)
PAW-FC-907EC - Télécommande filaire avec tableau de commande tactile
PAW-FC-903EC - Télécommande filaire



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

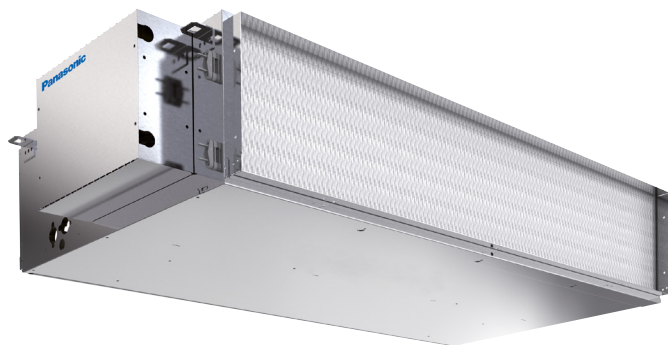


Ventilo-convecteur type gainable haute pression statique - Ventilateur AC

Ventilo-convecteurs type gainable haute pression statique avec modes froid et chaud.

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

Puissance calorifique : 4,1 à 25,0 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-907AC



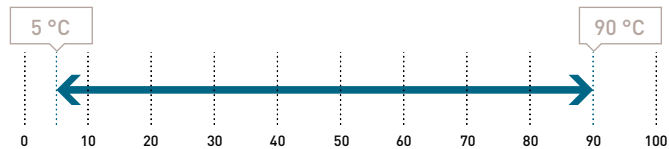
Télécommande en option.
Télécommande filaire.
PAW-FC-903AC



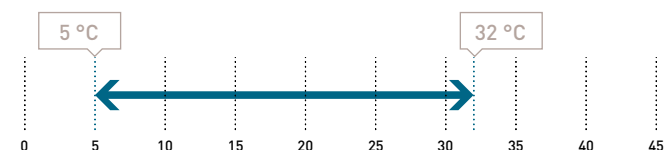
Télécommande en option.
Télécommande filaire avancée.
PAW-FC-RC1

Limites de fonctionnement

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



Température de l'air intérieur.



Vue d'ensemble de la gamme

- Versions : 2 tubes, 2 tubes + résistance électrique et 4 tubes
- 6 tailles
- Ventilateur AC 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

2W ou 3W - Vannes 2 ou 3 voies

Bac de vidange auxiliaire

CB - Coupe-circuits

PUMP - Pompe

ERP - Double paroi - M0

EH - Résistance électrique (de 1 000 à 3 000 W)

RANØ100 ou 125 - Admission d'air neuf

FH - Porte-fusibles

Filtre G3/G4

Plénums d'entrée et de sortie pour gaines circulaires (Ø7 uniquement)

C/O - Capteur mécanique pour basculement automatique

Configuration d'autres vitesses (vitesses standard réglées en usine dans le tableau technique)

Kit de suspension

KIT Plogic - Kit carte électronique Plogic

KIT WRC - Kit télécommande murale LCD (uniquement avec carte électronique Plogic)

KIT MB2 - Kit carte Modbus Plogic

SRC - Télécommande intelligente - Mini système de gestion de bâtiment (uniquement avec Modbus RTU)

TCEASY 2P/4P - Kit commande, IHM intégrée, 2 ou 4 tubes, vitesse du ventilateur AC

TCEASY 2P+C/O - Kit commande, IHM intégrée, 2 tubes + basculement, vitesse du ventilateur AC

TCPOD GLASS AC - Kit commande, Modbus, IHM intégrée, vitesse du ventilateur AC, noir ou blanc

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

PAW-FC-903AC - Télécommande filaire

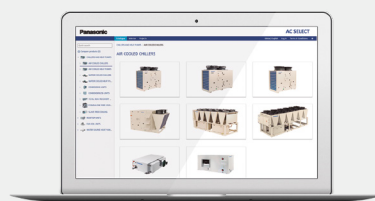
PAW-FC-RC1 - Télécommande filaire avancée



POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES CONTRÔLEURS DE VENTILO-CONVECTEURS, VOIR LA PAGE 102.

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-FH7	P-FH15	P-FH18	P-FH21	P-FH24	P-FH27
Vitesse du ventilateur ¹⁾			Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.
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	20,1/24,7/30,6	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
Niveau sonore								
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 acoustique 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	m³/h	703/977/1125	960/2112/2830	960/2112/2830	960/2112/2830	2040/2413/3436	2040/2413/3736
	4 tubes	m³/h	586/824/974	960/2112/2830	960/2112/2830	960/2112/2830	2040/2413/3436	2040/2413/3736
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
Raccords hydrauliques								
Type de raccordement			Raccord fileté femelle gaz	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté
2 tubes	Pouce		1/2	1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
4 tubes	Froid	Pouce	1/2	1	1	1	1 1/4	1 1/4
	Chaud	Pouce	1/2	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Dimensions et poids								
Dimensions	H x L x P	mm	250 x 1200 x 698	375 x 1380 x 798	375 x 1380 x 798	375 x 1380 x 798	450 x 1500 x 798	450 x 1500 x 798
Poids		kg	42	63	65	67	76	80

Classe d'efficacité énergétique ⁷⁾

Ventilo-convecteur type gainable haute pression statique - Ventilateur AC						
2 tubes	FCEER	A à E	D	D	D	D
	FCCOP	A à E	C	C	C	D
4 tubes	FCEER	A à E	D	D	D	D
	FCCOP	A à E	C	C	C	D

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 : Eau chaude, 20 °C : 45 °C/40 °C. 4) Conformément à la norme Eurovent. Air : Eau chaude, 20 °C : 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 21 dB(A) de la pièce et de l'installation. 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.

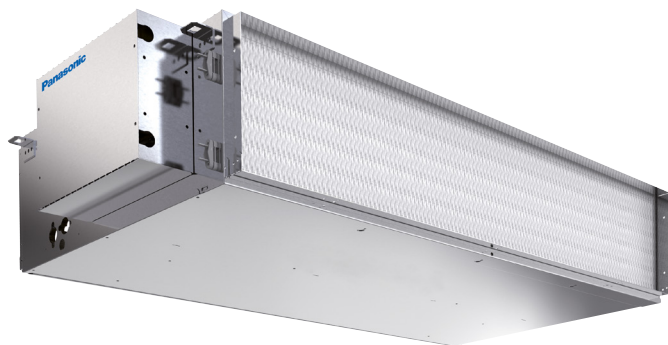


Ventilo-convecteur type gainable haute pression statique - Ventilateur EC

Ventilo-convecteurs type gainable haute pression statique avec modes froid et chaud.

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

Puissance calorifique : 2,5 à 24,1 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.



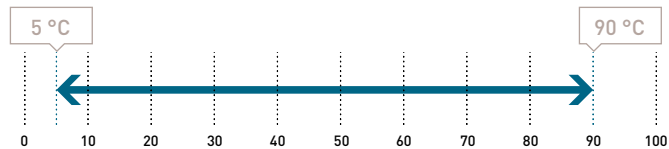
Télécommande en option.
Télécommande filaire
avec tableau de
commande tactile.
PAW-FC-907EC



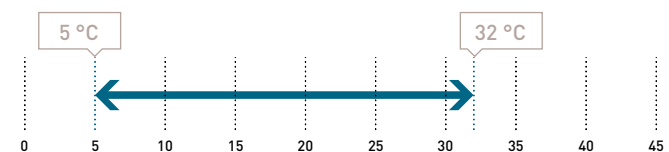
Télécommande en option.
Télécommande filaire.
PAW-FC-903EC

Limites de fonctionnement

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



Température de l'air intérieur.



Vue d'ensemble de la gamme

- Versions : 2 tubes, 2 tubes + résistance électrique et 4 tubes
- 6 tailles
- Ventilateur EC à faible consommation d'énergie : 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

2W ou 3W - Vannes 2 ou 3 voies

Bac de vidange auxiliaire

CB - Coupe-circuits

PUMP - Pompe

ERP - Double paroi - M0

ECO - Carte Ecospeed 3 (avec bornier)

EH - Résistance électrique (de 1 000 à 3 000 W)

RANØ100 ou 125 - Admission d'air neuf

FH - Porte-fusibles

Filtre G3/G4

Pléniums d'entrée et de sortie pour gaines circulaires

C/O - Capteur mécanique pour basculement automatique

Configuration d'autres vitesses (vitesses standard réglées en usine dans le tableau technique)

Kit de suspension

KIT Plogic - Kit carte électronique Plogic

KIT WRC - Kit télécommande murale LCD (uniquement avec carte électronique Plogic)

KIT MB2 - Kit carte Modbus Plogic

SRC - Télécommande intelligente - Mini système de gestion de bâtiment (uniquement avec Modbus RTU)

TCEASY 2P/4P - Kit commande, IHM intégrée, 2 ou 4 tubes, vitesse du ventilateur AC

TCEASY 2P+C/O - Kit commande, IHM intégrée, 2 tubes + basculement, vitesse du ventilateur AC

TCPOD WHITE (BLACK) 2P/4P - Kit commande, Modbus, IHM intégrée, 2 ou 4 tubes, vitesse de ventilateur EC, blanc (noir)

TCPOD WHITE (BLACK) 2P+EH - Kit commande, Modbus, IHM intégrée, 2 tubes + chauffage électrique, vitesse de ventilateur EC, blanc (noir)

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

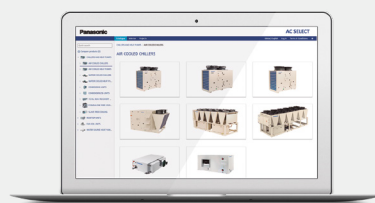
PAW-FC-903EC - Télécommande filaire



POUR EN SAVOIR PLUS SUR LES CONTRÔLEURS DE VENTILO-CONVECTEURS, VOIR LA PAGE 102.

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-FH7	P-FH15	P-FH18	P-FH21	P-FH24	P-FH27
Vitesse du ventilateur ¹⁾			Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.	Min./Moyen/ Max.
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	28,7/43,6/51	22,8/34,8/40,8	13,5/27,5/32,1	5,2/11,3/13,4
Niveau sonore								
Puissance sonore de retour et de rayonnement ⁵⁾	2 tubes	dB(A)	54/60/63	56/65/67	56/65/67	56/65/67	67/69/73	67/69/73
	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	66/67/72	66/67/72
	4 tubes	dB(A)	53/59/62	56/64/65	56/64/65	56/64/65	58/67/72	58/67/72
Pression acoustique 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	m³/h	347/849/1293	1360/2044/2335	1360/2044/2335	1360/2044/2335	1519/2700/3098	1519/2700/3098
	4 tubes	m³/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	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	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
Raccords hydrauliques								
Type de raccordement			Raccord fileté femelle gaz	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté	Gaz mâle fileté
2 tubes	Pouce	1/2		1	1 1/4	1 1/4	1 1/4	1 1/4
4 tubes	Froid	Pouce	1/2	1	1	1	1 1/4	1 1/4
	Chaud	Pouce	1/2	3/4	3/4	3/4	3/4	3/4
Dimensions et poids								
Dimensions	H x L x P	mm	250 x 1200 x 698	375 x 1380 x 798	375 x 1380 x 798	375 x 1380 x 798	450 x 1500 x 798	450 x 1500 x 798
Poids	kg		42	63	65	67	76	80

Classe d'efficacité énergétique ⁷⁾

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

1) Vitesses standard 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 : Eau chaude, 20 °C : 45 °C/40 °C. 4) Conformément à la norme Eurovent. Air : Eau chaude, 20 °C : 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 9 dB(A) de la pièce et de l'installation. 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 Smart Aquarea Air

Ventilo-convecteurs compacts et élégants pour un confort supérieur et des économies d'énergie importantes.



Commande à distance avec l'application Aquarea Home.

* Nécessite une commande Wi-Fi ou un concentrateur réseau résidentiel PCZ-ESW737.



Aquarea Home



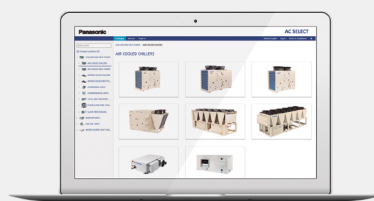
Download on the
App Store



GET IT ON
Google Play

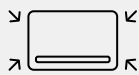
AC SELECT.

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

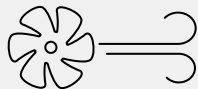


Très discrets, les ventilo-convecteurs Smart Aquarea Air peuvent s'intégrer élégamment dans tous les environnements résidentiels ou de bureau.

Conçus pour fournir à la fois le chauffage et le rafraîchissement dans une seule unité compacte, ils optimisent les économies d'énergie lorsqu'ils sont associés aux pompes à chaleur Aquarea.



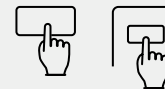
Design fin et élégant en métal.



Contrôle du débit d'air auto-modulé par l'unité (contrôleur logique PI) et moteur de ventilateur DC sans balais avec Inverter.



Options d'installation polyvalentes.



Vaste gamme d'options de contrôle, intégrées ou murales.

Contrôle du débit d'air auto-modulé par l'unité.

La vitesse du ventilateur n'est plus « pas à pas » mais modulée en continu avec une logique proportionnelle et intégrative, pour une réduction du bruit et des mouvements gênants de l'air.

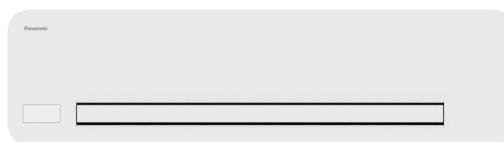
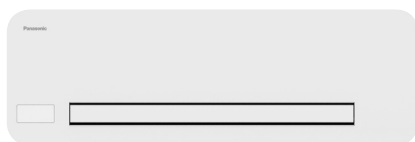
Ventilo-convecteur Smart Aquarea Air (console).

Des ventilo-convecteurs encore plus compacts.



Ventilo-convecteur Smart Aquarea Air (unité murale).

Le plus compact et le plus silencieux de sa catégorie.



Ventilo-convecteur Smart Aquarea Air (gainable/gainable compact).

Vitesse variable, débit d'air continu.



Gainable



Gainable compact



Gainable multizone



Gainable multizone compact

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.



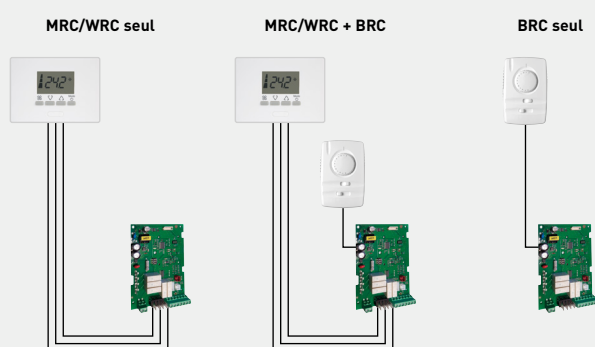
1 Contrôleurs individuels
Grâce à ces contrôleurs, il est possible de superviser un ventilo-convecteur indépendamment. Tous nos contrôleurs répondent à ce critère. Selon le modèle, ils peuvent avoir différentes caractéristiques : possibilité de régler la température souhaitée, compatibilité avec les 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.

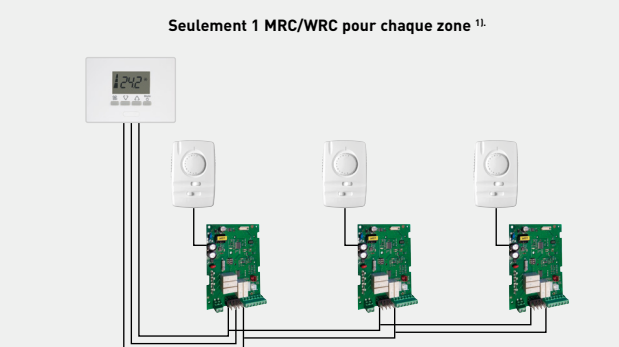
3 Contrôleur centralisé et groupé
Grâce à notre technologie avancée, il est possible de contrôler différentes zones avec différents paramètres et différentes températures. La combinaison de Plogic + GTB et SRC illustre parfaitement ce type de contrôle.

Plogic (contrôleur de zones) avec télécommande.

1| Plogic. Différentes possibilités de contrôle individuel.

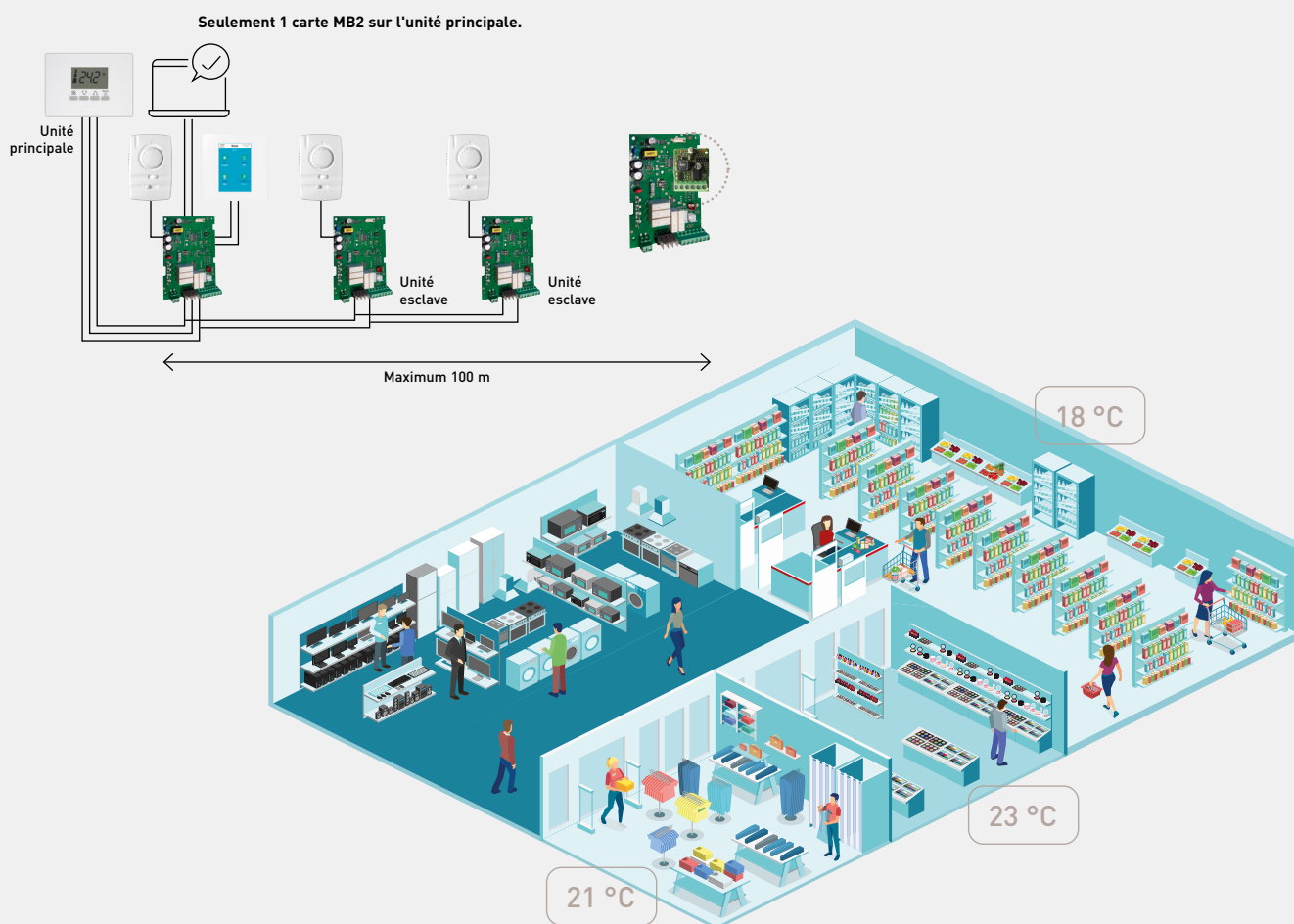


2| Plogic. Contrôle groupé (sans GTB).

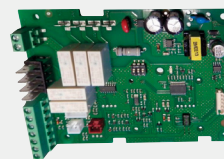


1) Jusqu'à 15 ventilo-convecteurs/Plogic. Les ventilo-convecteurs peuvent être de différents types, avec moteur de ventilateur AC ou EC.

3| Contrôle centralisé et groupé avec GTB et SRC.



Systèmes de contrôle électromécaniques et électroniques.



	TRM-FA	Plogic
2 tubes (mode chaud ou froid)	✓	✓
2 tubes groupe réversible	✓	✓
2 tubes froid seul + résistance électrique (≤ 2000 W)	✓	✓
2 tubes groupe réversibles + résistance électrique (≤ 2000 W)	—	✓
4 tubes	✓	✓
Protocole de communication	—	Modbus (avec carte MB2)
Compatibilité SRC mini-GTB	—	✓
Fonctions		
Basculement	Manuel	Manuel ou automatique ¹⁾
Sélection de la vitesse du ventilateur	Manuel	Manuel ou automatique
Fonctionnement du ventilateur	Cyclique ²⁾	Continu ³⁾ ou cyclique ²⁾
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 mural ou sur l'unité	Mural	Unité

1) Inversion automatique avec capteur de tuyau d'eau. 2) Cyclique : le ventilateur s'arrête lorsque le point de consigne est atteint. 3) Continu : le ventilateur continue de fonctionner après que le point de consigne est atteint.



TControl EASY 3S



TControl POD glass



PAW-FC-RC1

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

✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	—	—	—
—	✓	—	—	—
—	—	—	—	—
✓	✓	✓	✓	—
—	Modbus	Modbus	Modbus	—
—	✓	✓	✓	—
Manuel ou automatique ¹⁾	Manuel ou automatique ¹⁾ ou centralisé	Manuel ou automatique	Manuel	Manuel
Manuel ou automatique	Manuel ou automatique	Manuel ou automatique	Manuel ou automatique	Manuel ou automatique
Continu ³⁾ ou cyclique ²⁾	Continu ³⁾ ou cyclique ²⁾	—	Continu ³⁾ ou cyclique ²⁾	Continu ³⁾ ou cyclique ²⁾
—	—	—	—	—
—	✓	—	—	—
✓	✓	✓	—	✓
✓	—	✓	—	—
—	✓	—	✓	—
✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓
Mur (surface ou encastré)	Mur (surface ou encastré)	Mur (encastré)	Mur (encastré)	Mur (encastré)

Télécommandes.

Plogic.

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

WRC/MRC ¹⁾

BRC

IRC ¹⁾

1) Capteur de température intégré.

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

SRC - Mini-contrôleur GTB.

Contrôleur intelligent Mini-système de gestion technique de bâtiment.

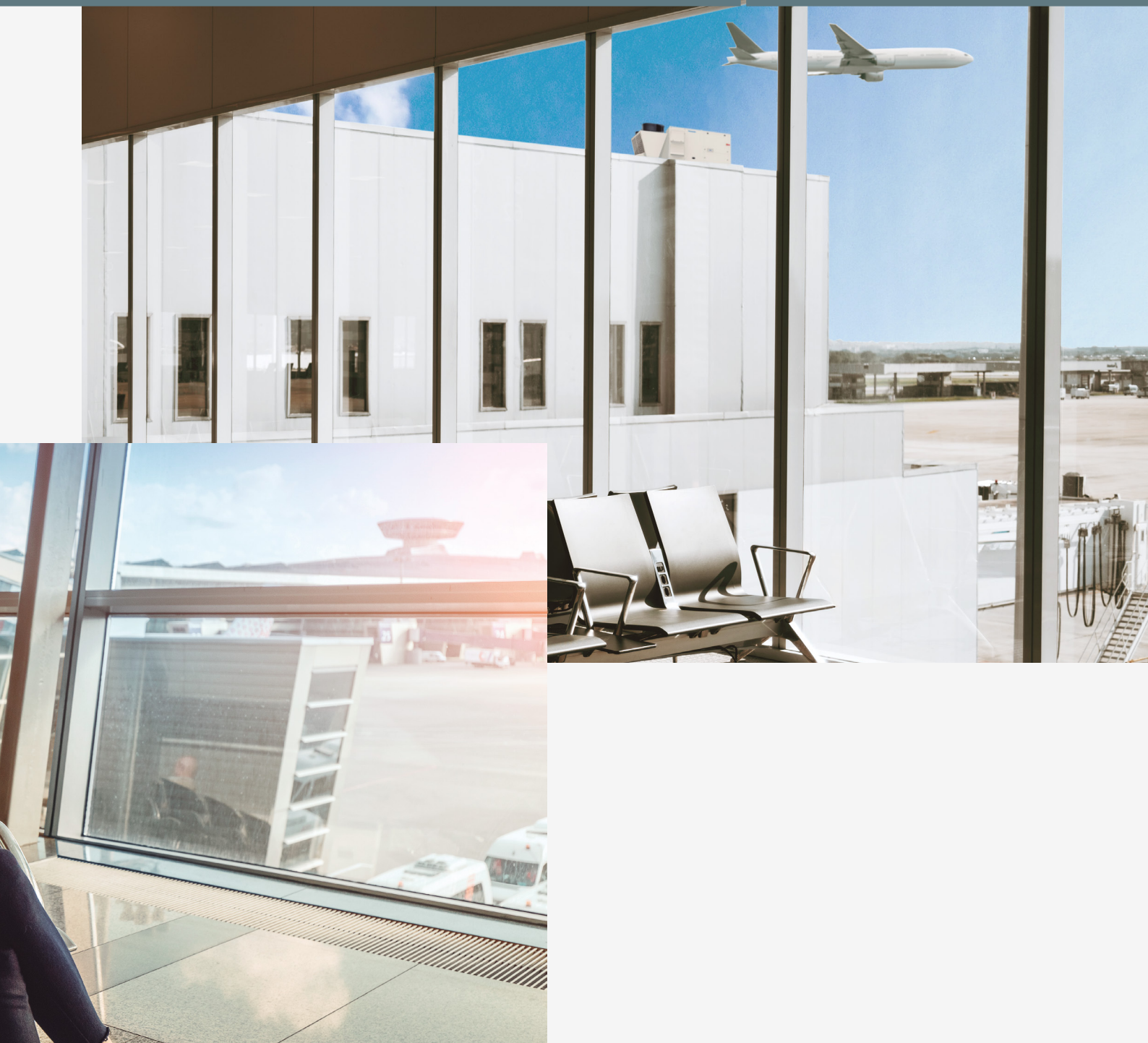
- Peut être utilisé comme mini-GTB ou télécommande
- Gestion jusqu'à 15 zones et 31 unités
- Communication via le protocole Modbus
- Fonction de programmation



Unités de toiture

Les unités de toiture assurent la climatisation à air en modes froid et chaud pour les bâtiments tertiaires et garantissent confort thermique et qualité de l'air intérieur par ventilation. Simplicité d'installation, gain de place et options de personnalisation pour répondre à tous vos besoins.





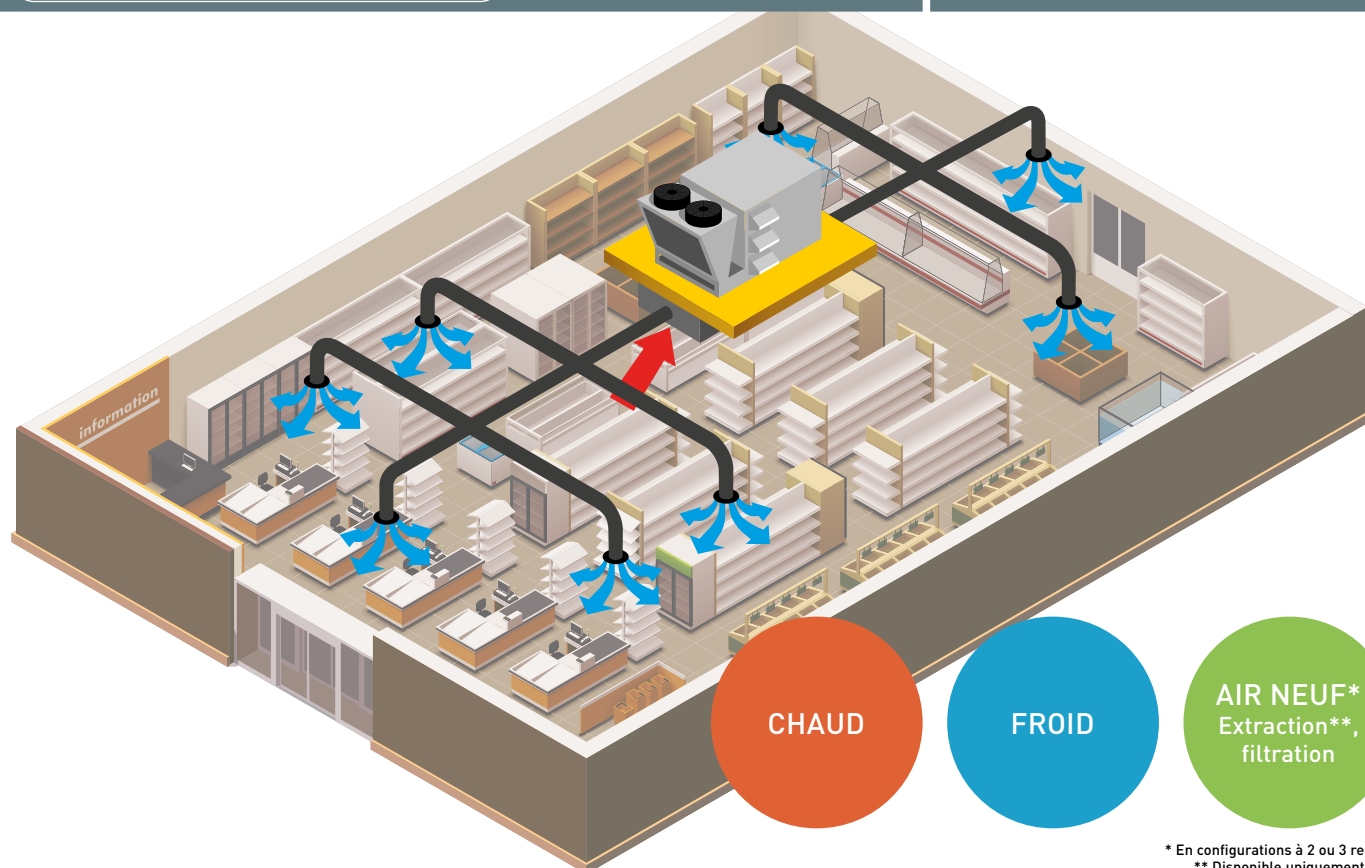
Unités de toiture	→ 108
Guide de sélection rapide - Unités de toiture froid seul	→ 110
Guide de sélection rapide - Unités de toiture réversibles	→ 110
Configurations du système de récupération d'énergie	→ 111
ECOi-RT-Z 105-140 H · R32	→ 112
ECOi-RT C/H · R410A	→ 114

Unités de toiture

Une solution monobloc complète pour les grands bâtiments.

Les unités de toiture vous offrent une solution complète compacte et monobloc pour chauffer et refroidir les grands bâtiments comme les centres commerciaux, les bâtiments industriels ou les aéroports, qui nécessitent des puissances importantes. C'est une solution gain de place facile à installer, directement sur le toit ou à proximité d'un bâtiment.





CHAUD

FROID

AIR NEUF*
Extraction**,
filtration

* En configurations à 2 ou 3 registres.
** Disponible uniquement en configuration à 3 registres.



Solution autonome,
compacte et monobloc.



Plage de puissances
de 50 à 220 kW.

R410A
R32

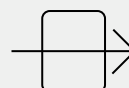
Réfrigérants :
R410A / R32.

SEER SCOP
ÉLEVÉ ÉLEVÉ

SEER et
SCOP élevés.

ESP
ÉLEVÉ

Pression statique externe
très élevée.

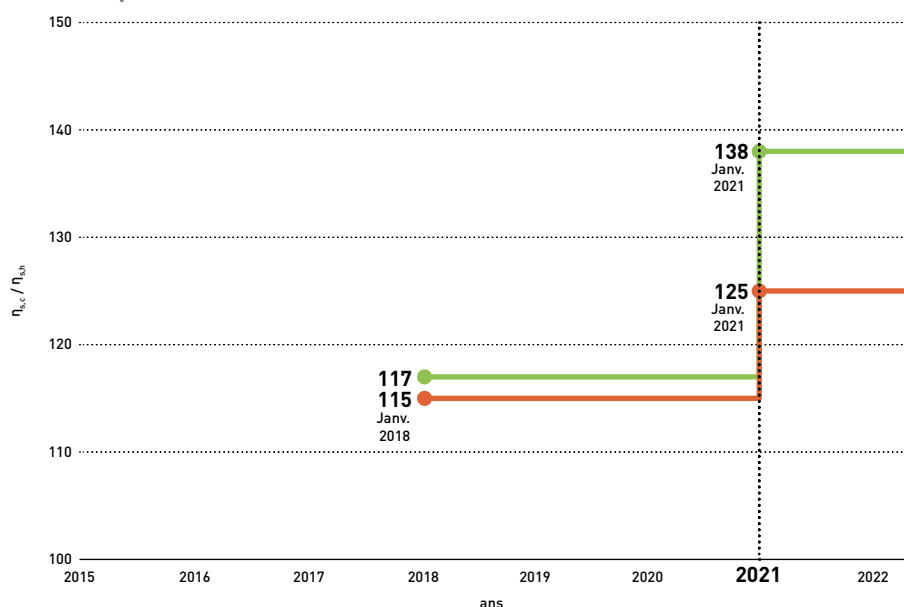


Bac de vidange
amovible.



Nombreuses
configurations et options.

Ecoconception




Unités de toiture air-air - Froid seul.

η_{se} minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception.
RÈGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE (UE) 2016/2281.



Unités de toiture air-air - Réversible.

η_{sa} minimum pour être conforme à la réglementation en matière d'écoconception.
RÈGLEMENTATION 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 acoustique (lwo - dB(A))	Dimensions L x H x l (mm)
ECOi-RT C · R410A  P. 114	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	30000	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 acoustique (lwo - dB(A))	Dimensions L x H x l (mm)
ECOi-RT-Z 105-140 H · R32  P. 112	105	106,0 106,0	19200	79,8	3740 x 2150 x 2285
	120	119,0 117,0	21500	79,8	3740 x 2150 x 2285
	140	139,0 142,0	25500	86,1	3740 x 2150 x 2285
ECOi-RT H · R410A  P. 114	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	30000	92	5505 x 2110 x 2285
	210	212,6 214,4	32000	94	5505 x 2110 x 2285

* Pompe à chaleur avec ventilateurs EC.

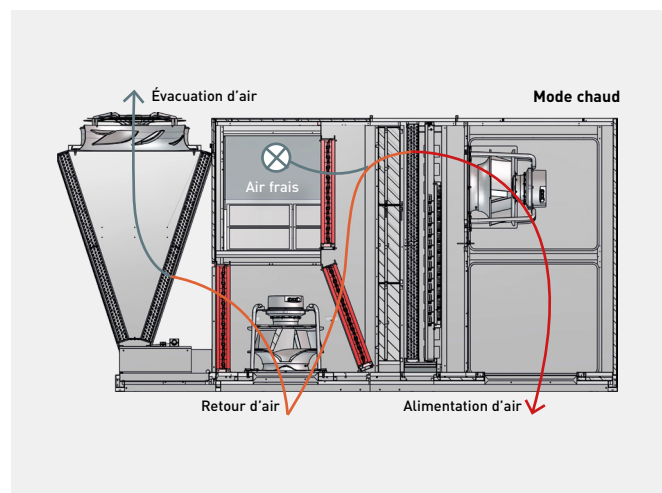
Configurations du système de récupération d'énergie

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.



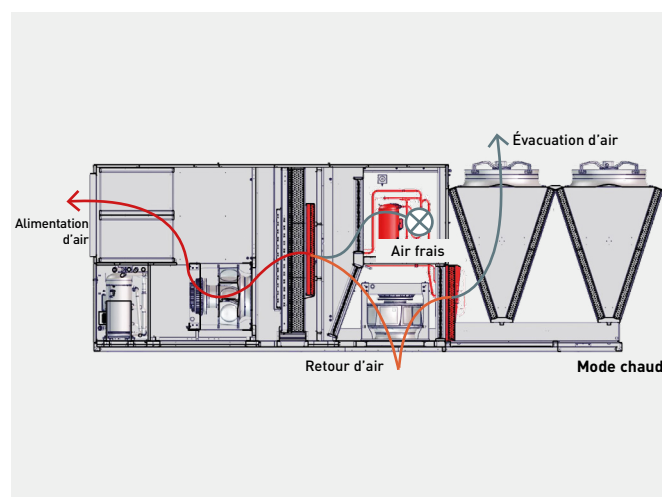
TRECO - Récupération d'énergie thermodynamique (3 registres)

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.

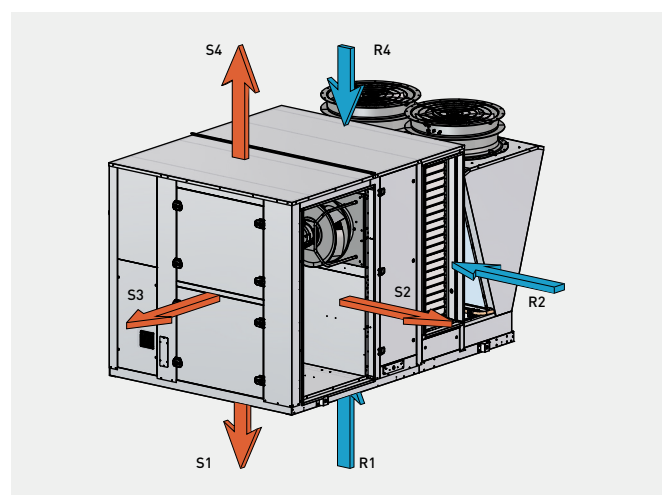
** TRECO n'est pas disponible pour les unités de toiture au R32.



Configurations de soufflage et de reprise d'air

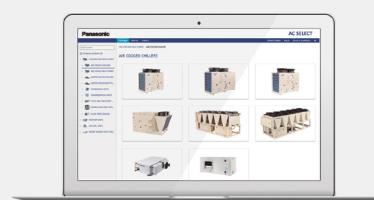
Soufflage	Soufflage par le dessous S1
	Soufflage par la gauche S2
	Soufflage par l'avant S3
	Soufflage par le dessus S4
Reprise	Reprise par le dessous R1
	Reprise par la gauche R2
	Reprise par le dessus R4 ¹⁾

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



AC SELECT.

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





ECOi-RT-Z 105-140 H · R32

Unités de toiture réversibles.

Puissance frigorifique : 106 à 139 kW.

Puissance calorifique : 106 à 142 kW.

 Fabriqué
en France

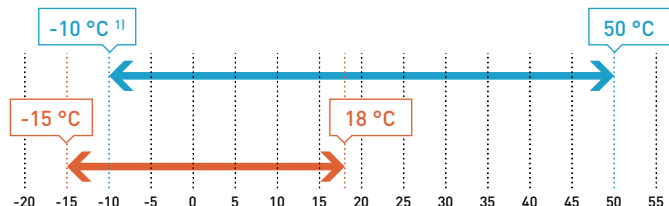
R32
RÉFRIGÉRANT



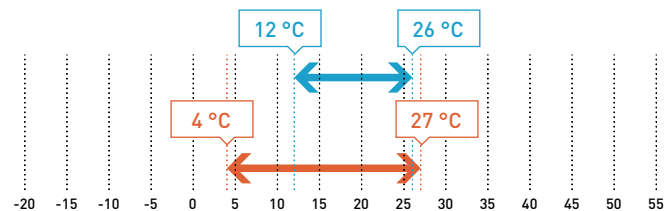
Limites de fonctionnement

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

Température ambiante (TS).



Température avant unité intérieure ²⁾.



1) Utilisation de l'option de contrôle de la vitesse du ventilateur. 2) Mode froid : °C (TH). Mode chaud : °C (TS).

Les unités ECOi-RT-Z 105-140 H au R32 sont disponibles en 3 configurations :

- Aucun registre : unité fonctionnant à partir d'air 100 % recyclé
- 2 registres avec admission d'air extérieur
- 3 registres avec système RECO : système de récupération d'énergie sur l'air extrait. Dans cette configuration, l'unité est équipée de deux ventilateurs de retour de type plug EC.

Vue d'ensemble de la gamme

- Version réversible
- SEER jusqu'à 3,8 et SCOP jusqu'à 3,56
- 3 tailles
- Débit d'air nominal de 19200 à 25500 m³/h
- Résistances 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 d'alimentation et de retour d'air
- 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, complètement fermés dans un compartiment séparé afin de réduire le niveau de bruit. Chaque circuit est constitué d'un compresseur scroll, d'échangeurs internes et externes, d'une vanne d'inversion 4 voies, d'un filtre déshydrateur, d'un voyant de contrôle, d'un détendeur thermostatique, de pressostats haute pression, d'un pressostat de dégivrage et de sondes de température
- 2 compresseurs scroll - 1 par circuit - dotés de housses insonorisantes. Chaque compresseur est équipé d'une résistance 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 détecteur de séquence de phases est inclus de série
- Notre nouveau système de contrôle avancé comprend, entre autres, des protocoles Modbus, une logique de dégivrage optimisée, une housse hautement fiable, 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). L'échangeur externe est largement dimensionné pour optimiser les performances et les cycles de dégivrage. Elles sont également dotées d'une grille de protection pour éviter les chocs (traitement Bluefin)
- Le châssis de l'unité est en acier galvanisé ultra-résistant, peint via un procédé anti-corrosion spécial (RAL 9001). 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.



Caractéristiques techniques

Taille		105	120	140
ECOi-RT-Z 105-140 H - Réversible		P-RTZ0105HA	P-RTZ0120HA	P-RTZ0140HA
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	106	119	139
Puissance d'entrée ¹⁾	kW	31,5	36,8	43,0
EER ¹⁾		3,37	3,23	3,24
P_{design} ^{2) 3)}	kW	106	119	139
SEER ^{2) 3)}		3,82	3,82	3,67
Classe d'efficacité énergétique ^{2) 3)}	A+ à E	B	B	B
η_{s,c} ^{2) 3)}		150	150	144
Puissance calorifique ¹⁾	kW	106	117	142
Puissance d'entrée ¹⁾	kW	27,0	30,3	38,0
COP ¹⁾		3,72	3,89	3,69
P_{design} ^{2) 3)}	kW	100	118	140
SCOP ^{2) 3)}		3,36	3,56	3,32
Classe d'efficacité énergétique ^{2) 3)}	A+ à E	B	B	B
η_{s,h} ^{2) 3)}		131	130	130
Données électriques				
Alimentation électrique	Tension	V	400	400
	Phase	Triphasé	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
Phases de capacité	%	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
Face avant	m²	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
Face avant	m²	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	Min. / Nominale / Max.	m³/h 15360 / 19200 / 23040	17200 / 21500 / 25800	20400 / 25500 / 30600
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
Niveau sonore				
Puissance sonore	dB(A)	79,8	79,8	86,1
Puissance acoustique 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				
Dimensions	Longueur (totale) / sol	mm 3740 / 3295	3740 / 3295	3740 / 3295
	Largeur / Hauteur	mm 2285 / 2150	2285 / 2150	2285 / 2150
Poids (sans option)	kg	1685	1805	1855

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

Accessoires et options

2 registres - Entrée d'air extérieur
3 registres RECO - Ventilateurs de retour de type plug avec moteur EC inclus (HPF ou LFP) + Récupération
Patins anti-vibratiles
Capteur de filtre colmaté (1 ou 2 étages)
Démarrateur progressif du compresseur
Compatibilité de transport par conteneur
Fonction de déshumidification
Résistance électrique intégré 48 kW
Compteur d'énergie

Accessoires et options

Contrôle de la vitesse du ventilateur
Filtres G4, G4+F7 ou G4+F9
Batterie à eau chaude
Clavier local et à distance supplémentaire
Nombreuses configurations aérauliques
Sonde de température ambiante
Capteurs [enthalpie, CO ₂]
Détecteur de fumée
Ventilateurs d'alimentation de type plug EC LPF

Accessoires livrés séparément

P-575505	Kit bordure de toit réglable S1R1 - 0/2 Amortisseurs sans gaz
-----------------	---





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.



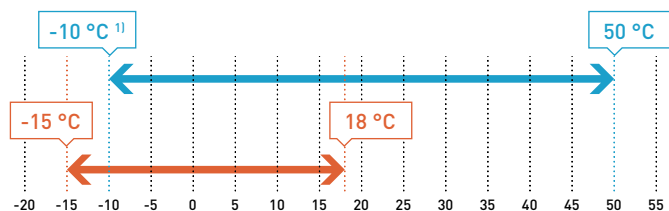
Fabriqué
en France



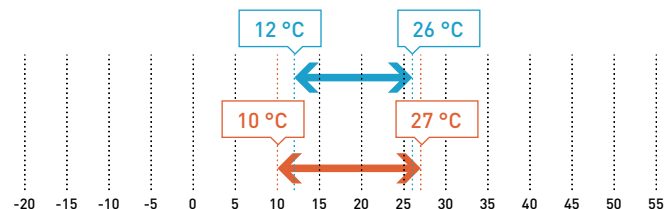
Limites de fonctionnement

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

Température ambiante (TS).



Température avant unité intérieure ²⁾.



1) Utilisation de l'option de contrôle de la vitesse du ventilateur. 2) Mode froid : °C [TH]. Mode chaud : °C [TS].

Accessoires et options

Ventilateur de type plug - HP AC
Patins anti-vibratiles
Capteur de filtre colmaté (1 ou 2 étages)
Compatible avec le transport par conteneur
Démarrage progressif du compresseur
Ventilateur de type plug EC ou EC HP
Résistances électriques
Configuration à 2 registres avec fonctions refroidissement naturel / chauffage naturel (free cooling)
Traitement époxy (unités intérieures/extérieures)
Contrôle de la vitesse du ventilateur
Filtres G4, G4+F7 ou G4+F9

Accessoires et options

Chauffage gaz
Batterie à eau chaude
Clavier local à distance supplémentaire
Nombreuses configurations aérauliques (bas, latéral, avant, haut)
Modbus / BACnet
Systèmes de récupération d'énergie RECO ou TRECO avec 3 registres et ventilateur d'extraction
Système de récupération d'énergie FRECO
Sonde de température ambiante
Capteurs (COV, enthalpie, CO ₂)
Détecteur de fumée

Accessoires livrés séparément

P-372062	Kit boîte de toit réglable S1R1 - 0/2 registres avec / sans gaz (tailles 55-80)
P-575505	Kit boîte de toit réglable S1R1 - 0/2 registres avec / sans gaz (tailles 95-140)
P-575506	Kit boîte de toit réglable S1R1 - 0/2 registres sans gaz (tailles 160-210)
P-374372	Kit boîte de toit réglable S1R1 - 0/2 registres avec gaz (tailles 160-210)
P-372627	Kit boîte de toit réglable S1R1 - 3 registres avec / sans gaz (tailles 55-80)
P-372628	Kit boîte de toit réglable S1R1 - 3 registres avec / sans gaz (tailles 95-140)
P-372629	Kit boîte de toit réglable S1R1 - 3 registres sans gaz (tailles 190-210)

Vue d'ensemble de la gamme

- 2 versions : C (froid seul) and H (réversible)
- SEER jusqu'à 3,94 et SCOP jusqu'à 3,23
- 10 tailles (type C) / 6 tailles (type H)
- Débit d'air nominal de 9 720 à 32 000 m³/h
- Chauffages supplémentaires disponibles
- Nombreuses configurations aérauliques
- 2 configurations de système de récupération d'énergie (RECO et TRECO)

Avantages

- Ventilateurs EC à faible consommation d'énergie
- Large 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, complètement fermés dans un compartiment séparé afin de 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 voyant de contrôle, 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 détecteur de séquence 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 réversible).
- Le boîtier de l'unité est en acier galvanisé ultra-résistant, peint via un procédé anti-corrosion spécial (RAL 9001). 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 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 d'entrée 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)}	A+ à E	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
Ventilateur ECOi-RT H EC - Réversible	P-RTE****HA	—	—	—	—	0105	0120	0140	0160	0190	0210
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	—	—	—	—	107,81	116,34	137,88	160,10	191,21	212,60
Puissance d'entrée ¹⁾	kW	—	—	—	—	33,56	37,10	45,69	51,19	60,61	70,47
EER ¹⁾		—	—	—	—	3,21	3,14	3,02	3,13	3,15	3,02
Pdesign ^{2) 3)}	kW	—	—	—	—	107,81	116,34	137,88	160,10	191,21	212,60
SEER ^{2) 3)}		—	—	—	—	3,55	3,52	3,52	3,80	3,82	3,65
Classe d'efficacité énergétique ^{2) 3)}	A+ à E	—	—	—	—	B	B	B	B	B	B
η_{s,c} ^{2) 3)}		—	—	—	—	139,17	138,00	138,00	148,92	149,82	143,15
Puissance calorifique ¹⁾	kW	—	—	—	—	106,95	117,10	148,70	157,90	187,31	214,37
Puissance d'entrée ¹⁾	kW	—	—	—	—	30,38	34,14	42,85	46,17	54,29	62,68
COP ¹⁾		—	—	—	—	3,52	3,43	3,47	3,42	3,45	3,42
Pdesign ^{2) 3)}	kW	—	—	—	—	100,00	112,00	145,00	155,00	180,00	210,00
SCOP ^{2) 3)}		—	—	—	—	3,22	3,21	3,20	3,19	3,23	3,19
η_{s,h} ^{2) 3)}		—	—	—	—	126,00	125,00	125,00	125,00	126,00	125,00
Données électriques											
Alimentation électrique	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
Intensité de fonctionnement maximale	A		46,30	57,60	74,60	83,80	89,80	103,00	123,00	157,80	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
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
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	Single	Tandem	Tandem
Phases de capacité	%		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
Face avant	m²		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	m³/h	7760	9200	11440	14000	15600	17200	20 400	24000	25400
	Nominal	m³/h	9720	11500	14300	17500	19500	21500	25500	28000	30 000
	Maximum	m³/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
Face avant	m²		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	m³/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
Niveau sonore											
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	92
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	1637	1757	1787	2 350	2555

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



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. Certification Eurovent (tailles 55 à 95).





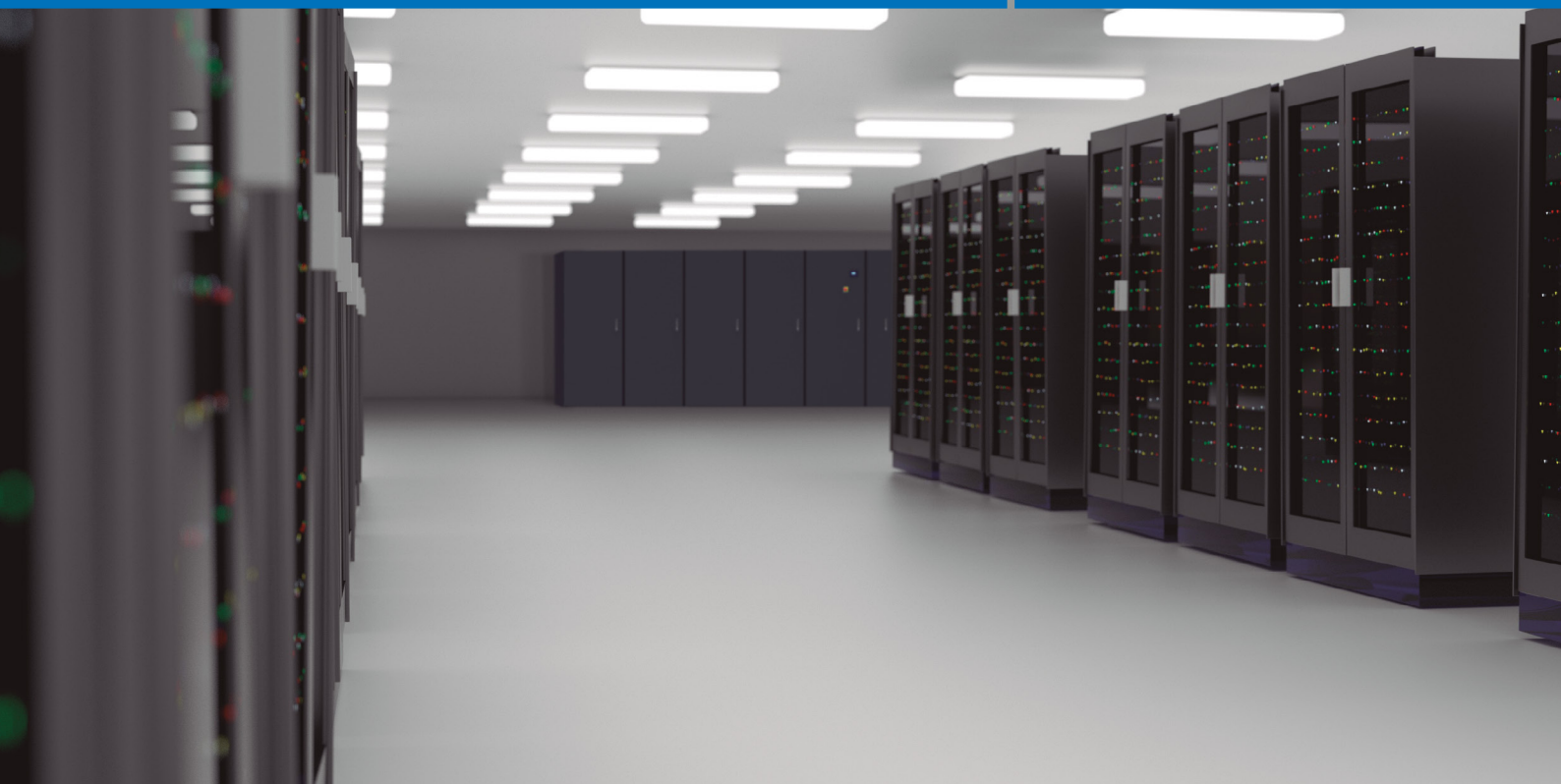
Unités Close Control et Vertical DX

Les unités Close Control offrent un contrôle strict des conditions environnementales comme la température et l'humidité dans les centres de données, les laboratoires et les autres applications pour lesquelles des équipements ou processus sensibles nécessitent des conditions stables et contrôlées.

Leur grande fiabilité, haut rendement et faible niveau sonore permettent d'installer les unités Vertical DX dans les bâtiments industriels, les centres de données et les applications tertiaires.

TECNAIR
A Panasonic Company





Guide de sélection rapide - Close Control - Eau glacée	→ 118
Guide de sélection rapide - Close Control - Détente directe	→ 119
Guide de sélection rapide - Armoires de climatisation	→ 120




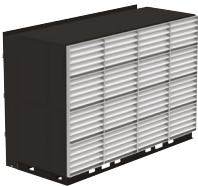
Armoires de précision - Techline

Série P - Périmétrique · R32	→ 122
Série P - Périmétrique	→ 124
Série G - Avancée	→ 125
Série R - En rangée	→ 126
Série W - Mur froid	→ 127

Armoires de climatisation

T-XAR · R407C	→ 128
T-CX and T-XA0 · R407C	→ 130

Guide de sélection rapide - Close Control - Eau glacée

Page	Taille	Puissance frigorifique (kW)	Débit d'air (m³/h)	Pression acoustique (dB(A))	Dimensions H x l x P (mm)
Série P - Périmétrique P. 124 	10	9,9	2 200	51	1990 x 750 x 600
	20	17,2	3 200	59	1990 x 750 x 600
	30	30,0	7000	56	1990 x 860 x 880
	50	41,0	8000	60	1990 x 860 x 880
	60	52,8	12000	67	1990 x 1410 x 880
	70	63,1	12000	68	1990 x 1410 x 880
	80	65,4	16 000	61	1990 x 1750 x 880
	110	80,0	18 000	62	1990 x 1750 x 880
	160	110,0	24000	62	1990 x 2640 x 880
	220	160,0	36000	65	1990 x 3495 x 880
	Donnée provisoire				
Série G - Avancée P. 125 	70	55,5	11000	58	1990 x 1320 x 921
	150	112,6	23000	60	1990 x 1840 x 921
	150 XH	129,7	26000	62	2350 x 1840 x 1050
	230	176,6	36000	63	1990 x 2740 x 921
	230 XH	220,7	39000	65	2350 x 2740 x 1050
	300	202,8	45 200	62	1990 x 4020 x 921
	300 XH XS	265,5	44000	68	2350 x 3200 x 1090
Série R - En rangée P. 126 	20	24,5	5600	53	1970 x 300 x 1200
	40	37,3	9000	62	2000 x 600 x 1220
Série W - Mur froid P. 127 	2X1	De 112 à 500,5	—	—	1800 x 1900 x 1400
	3X1		—	—	1800 x 2850 x 1400
	4X1		—	—	1800 x 3800 x 1400
	2X2		—	—	3600 x 1900 x 1400
	3X2		—	—	3600 x 2850 x 1400
	4X2		—	—	3600 x 3800 x 1400








Première solution complète pour les environnements critiques jusqu'à 21 kW.

Première synergie Panasonic et Tecnaïr.

Solution complète pour un refroidissement précis dans les petits environnements de refroidissement critiques grâce à l'association de la technologie DX de pointe Panasonic et Tecnaïr. Système efficace, souple et économe en énergie fonctionnant au R32, réfrigérant à faible potentiel de réchauffement global (PRG) respectueux de l'environnement.





Guide de sélection rapide - Close Control - Détente directe

Page	Taille	Puissance frigorifique (kW)	Débit d'air (m³/h)	Pression acoustique (dB(A))	Dimensions H x L x P (mm)
NOUVEAU Série P - UPZ-OPZ · R32* P. 122 	71	7,44	2200	51	1990 x 750 x 600
	111	9,92	3500	59	1990 x 750 x 600
	121	12,50	3500	59	1990 x 750 x 600
	141	14,71	3500	59	1990 x 750 x 600
	211	20,47	7000	56	1990 x 860 x 880
Série P - Périétrique · R410A P. 124 	71	8,2	2 200	51	1990 x 750 x 600
	111	10,7	3 200	59	1990 x 750 x 600
	141	14,7	3 200	59	1990 x 750 x 600
	211	21,0	7000	56	1990 x 860 x 880
	251	27,4	7000	57	1990 x 860 x 880
	301	32,0	12000	67	1990 x 1410 x 880
	321	35,0	12000	67	1990 x 1410 x 880
	322	34,0	12000	67	1990 x 1410 x 880
	361	38,0	14000	58	1990 x 1750 x 880
	461	48,0	14000	58	1990 x 1750 x 880
	422	44,0	14000	58	1990 x 1750 x 880
	512	58,0	14000	59	1990 x 1750 x 880
	662	67,0	18 000	61	1990 x 2300 x 880
	852	84,0	18 000	61	1990 x 2300 x 880
	932	95,0	21000	61	1990 x 2640 x 880
Série P - UPN-OPN · R513A P. 124 	71	7,8	2 200	51	1990 x 750 x 600
	111	11,5	3 200	59	1990 x 750 x 600
	141	13,6	3 200	59	1990 x 750 x 600
	181	19,8	7000	58	1990 x 860 x 880
	211	22,2	7000	58	1990 x 860 x 880
	251	26,9	7000	58	1990 x 860 x 880
	301	33,8	12000	67	1990 x 1410 x 880
	302	30,9	12000	67	1990 x 1410 x 880
	312	40,1	12000	67	1990 x 1410 x 880
	322	46,6	12000	67	1990 x 1410 x 880
	422	46,9	14000	59	1990 x 1750 x 880
	512	55,7	14000	59	1990 x 1750 x 880
	612	59,4	18 000	61	1990 x 2300 x 880
Série G - Avancée · R410A P. 125 	932	102,6	18 000	56	1990 x 2390 x 921
	1342	153,9	31500	61	1990 x 3120 x 921
Série R - En rangée · R410A P. 126 	121	11,4	3 200	51	1970 x 300 x 1200
	201	22,0	3600	53	1970 x 300 x 1200
	231	22,9	6000	54	2000 x 600 x 1220
	361	36,6	6000	56	2000 x 600 x 1220

* Association possible avec l'unité extérieure PACi NX. Vérifiez les modèles PACi NX compatibles.

Guide de sélection rapide - Armoires de climatisation

Page	Taille	Puissance frigorifique (kW)	Débit d'air (m³/h)	Pression acoustique (dB(A))	Dimensions L x H x l (mm)
T-XAR · R407C - Modèles refroidis par air P. 128 	1200	12,3	2 000	51	890 x 1540 x 430
	1 900	16,2	3 200	56	1000 x 1735 x 500
	2450	19,8	4 500	59	1300 x 1840 x 600
	3250	29,0	5 800	65	1530 x 1830 x 600
	4650	38,9	9 000	61	1715 x 1970 x 790
	6450	55,0	12 000	69	1980 x 1970 x 790
T-CX et T-XAO · R407C - Modèles refroidis par eau P. 130 	25	8,0	1 500	52	800 x 1280 x 407
	1200	15,0	2 000	51	890 x 1540 x 430
	1 900	18,0	3 200	55	1000 x 1735 x 500
	2450	23,0	4 500	58	1300 x 1840 x 600
	3250	32,4	5 800	64	1530 x 1830 x 600
	4650	45,7	9 000	60	1715 x 1970 x 790



Techline, des solutions de refroidissement précises spécialement conçues pour les applications de centres de données.

4 séries qui répondent aux besoins des applications spécifiques et aux différentes exigences d'installation grâce à leur qualité supérieure, leur grande fiabilité et leurs nombreuses possibilités de personnalisation.





Série P - Périmétrique - R32

Première solution complète pour les environnements critiques jusqu'à 21 kW.

Puissance frigorifique - Détente directe : 7,4 à 20,5 kW.

R32
RÉFRIGÉRANT



Nouveau
2025

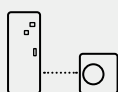
Vue d'ensemble de la gamme

Solution intelligente pour un refroidissement précis dans les petits environnements de refroidissement critiques associant l'unité de condensation PACi NX de Panasonic à l'unité DX série P de Tecnaïr.

Ses caractéristiques techniques en font la solution idéale pour les applications comme les musées, les archives et les salles de commande.

Avantages

- Haut rendement
- Régulation précise de la température et de l'humidité de la pièce
- Réfrigérant R32 à faible potentiel de réchauffement global (PRG)
- Flexibilité



Solution complète.



Solution pour petit
environnement critique.



Solution durable.

Modèle		Humidificateur		Chauffage modulant	
Flux ascendant	Flux descendant	3 kg/h	8 kg/h	6 kW	9 kW
T-OPZ0071AA-E001	T-UPZ0071AA-E001	—	—	—	—
T-OPZ0111AA-E001	T-UPZ0111AA-E001	—	—	—	—
T-OPZ0121AA-E001	T-UPZ0121AA-E001	—	—	—	—
T-OPZ0141AA-E001	T-UPZ0141AA-E001	—	—	—	—
T-OPZ0211AA-E001	T-UPZ0211AA-E001	—	—	—	—
T-OPZ0071AA-E002	T-UPZ0071AA-E002	✓	—	—	—
T-OPZ0111AA-E002	T-UPZ0111AA-E002	✓	—	—	—
T-OPZ0121AA-E002	T-UPZ0121AA-E002	✓	—	—	—
T-OPZ0141AA-E002	T-UPZ0141AA-E002	✓	—	—	—
T-OPZ0211AA-E002	T-UPZ0211AA-E002	✓	—	—	—
T-OPZ0211AA-E003	T-UPZ0211AA-E003	—	✓	—	—
T-OPZ0071AA-E004	T-UPZ0071AA-E004	✓	—	✓	—
T-OPZ0111AA-E004	T-UPZ0111AA-E004	✓	—	✓	—
T-OPZ0121AA-E004	T-UPZ0121AA-E004	✓	—	✓	—
T-OPZ0141AA-E004	T-UPZ0141AA-E004	✓	—	✓	—
T-OPZ0211AA-E004	T-UPZ0211AA-E004	✓	—	—	✓
T-OPZ0211AA-E005	T-UPZ0211AA-E005	—	✓	—	✓

Performances techniques

NOUVEAU UPZ/OPZ - Climatiseurs air à détente directe avec condenseurs à refroidissement par air ou par eau - R32

Modèle avec humidificateur et chauffage modulant

Tailles			71	111	121	141	211	211
Unité intérieure	Flux ascendant	T-OPZ	0071AA-E004	0111AA-E004	0121AA-E004	0141AA-E004	0211AA-E004	0211AA-E005
Unité intérieure	Flux descendant	T-UPZ	0071AA-E004	0111AA-E004	0121AA-E004	0141AA-E004	0211AA-E004	0211AA-E005
Puissance frigorifique ¹⁾		kW	7,44	9,92	12,50	14,71	20,47	20,47
Puissance frigorifique sensible ¹⁾		kW	6,89	8,41	10,67	12,60	20,47	20,47
EER ²⁾			3,52	3,13	2,79	2,61	2,38	2,38
Débit d'air		m³/h	2.200	3.500	3.500	3.500	7.000	7.000
Pression sonore		dB(A)	51	59	59	59	56	56
Dimensions	Hauteur	mm	1990	1990	1990	1990	1990	1990
	Largeur	mm	750	750	750	750	860	860
	Profondeur	mm	600	600	600	600	880	880
Poids total		kg	150	200	205	205	225	225
Ventilateur								
Type de ventilateur			EC	EC	EC	EC	EC	EC
Quantité			1	1	1	1	1	1
Alimentation électrique	Tension	V	230	400	400	400	400	400
	Phase		Monophasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50
Consommation électrique maximale		kW	0,50	1,10	1,10	1,10	1,50	1,50
Débit d'air maximal		m³/h	2600	3500	3500	3500	8000	8000
Pression maximale		Pa	700	570	570	570	900	900
Humidificateur								
Humidificateur		kg/h	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	8,0
Quantité			1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Volume du ballon		l	3,3	3,3	3,3	3,3	3,3	5,4
Débit d'alimentation en temps réel		l/min	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Débit d'évacuation en temps réel		l/min	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Chauffage								
Puissance maximale		kW	6	6	6	6	9	9
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
Intensité maximale		A	11,3	11,3	11,3	11,3	17,0	17,0
Combinaison d'unités extérieures PACi NX		Monophasé	U-71PZH4E5	U-100PZH4E5	U-125PZH4E5	U-140PZH4E5	—	—
		Triphasé	U-71PZH4E8	U-100PZH4E8	U-125PZH4E8	U-140PZH4E8	U-250PZH4E8	U-250PZH4E8

Combinaison d'unités extérieures PACi NX

Unité extérieure monophasée			U-71PZH4E5	U-100PZH4E5	U-125PZH4E5	U-140PZH4E5	—
Unité extérieure triphasé			U-71PZH4E8	U-100PZH4E8	U-125PZH4E8	U-140PZH4E8	U-250PZH4E8
Alimentation électrique	Monophasé	V	220 - 230 - 240	220 - 230 - 240	220 - 230 - 240	220 - 230 - 240	—
	Triphasé	V	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415
Pression sonore	Refroidissement / Chauffage (Fort)	dB(A)	48/50	52/52	55/55	54/54	57/63
Puissance sonore	Refroidissement / Chauffage (Fort)	dB(A)	65/67	70/70	73/73	74/74	76/82
Dimensions	H x L x P	mm	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 980 x 370	996 x 1140 x 460
Poids net	Monophasé / Triphasé	kg	66/66	84/82	86/84	86/84	—/109
Diamètre de la tuyauterie	Liquide	Inch (mm)	3/8(9,52)	3/8(9,52)	3/8(9,52)	3/8(9,52)	1/2(12,70)
	Gaz	Inch (mm)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	7/8(22,22)
Longueur de tuyauterie	Min ~ Max	m	5 ~ 60	5 ~ 100	5 ~ 100	5 ~ 100	5 ~ 100
Dénivelé maximum (entrée/sortie)	Max	m	15/30 ³⁾	15/30 ³⁾	15/30 ³⁾	15/30 ³⁾	30
Longueur de tube préchargé		m	30	30	30	30	30
Charge de gaz supplémentaire		g/m	30	40	40	40	80
Réfrigérant (R32) / éq. CO2		kg / T	1,95/1,32	2,70/1,82	3,00/2,03	3,00/2,03	4,80/3,24
Plage de fonctionnement	Froid Min ~ Max	°C	-15 ~ +52	-20 ⁴⁾ ~ +52	-20 ⁴⁾ ~ +52	-20 ⁴⁾ ~ +52	-15 ~ +52
	Chaud Min ~ Max	°C	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +24	-20 ~ +35

1) Performance dans les conditions suivantes : température ambiante intérieure 27 °C TS / 19 °C TH, température ambiante extérieure 35 °C ; réfrigérant R32 ; la performance déclarée ne tient pas compte de la chaleur dégagée par les ventilateurs, à ajouter à la charge thermique du système. 2) EER (coefficient d'efficacité énergétique) = puissance frigorifique totale / puissance absorbée du condenseur PACi NX + puissance absorbée des ventilateurs et de l'unité intérieure CRAC. 3) Unité extérieure placée plus bas/unité extérieure placée plus haut. 4) Longueur de tuyauterie allant jusqu'à 30 m.

Série P - Périmétrique

Solution périmétrique compacte.

Puissance frigorifique - Eau glacée : 9,9 à 160,0 kW.

Puissance frigorifique - Détente directe : 8,2 à 95,0 kW.



Vue d'ensemble de la gamme

Même si les unités de la série P sont optimisées pour les centres de données, leurs caractéristiques les rendent idéales pour divers types d'applications spéciales, comme les laboratoires de métrologie, les studios de production télévisuelle, les locaux d'enregistrement et de stockage des instruments de musique, les musées et archives, les salles de commande dans les centrales électriques et les nœuds ferroviaires.

Elles sont aussi idéales dans de nombreux secteurs industriels : optique, électronique, dispositifs électromécaniques, équipements de production électrique ou électronique, production d'instruments de musique, etc.

Avantages

- Versions avec débit d'air vers le haut et vers le bas
- Régulation précise de la température et de l'humidité de la pièce
- EER (coefficient d'efficacité frigorifique) très élevé et faibles coûts d'utilisation
- Grande souplesse d'utilisation et vaste gamme d'accessoires
- Version avec réfrigérant R513A à faible PRG disponible

Modèles à refroidissement naturel (*free cooling*) et deux sources disponibles.

Caractéristiques techniques

UPA / OPA - Armoires de précision à détente directe avec condenseurs à refroidissement par air ou par eau.																	
Tailles			71	111	141	211	251	301	321	322	361	461	422	512	662	852	932
Puissance frigorifique ¹⁾		kW	8,2	10,7	14,7	21,0	27,4	32,3	35,2	33,8	38,1	48,1	43,7	57,8	67,3	84,4	94,9
Puissance frigorifique sensible ¹⁾		kW	7,9	10,7	12,9	21,0	25,7	32,3	35,2	33,8	38,1	46,8	43,7	53,6	66,2	73,7	86,3
EER ²⁾			3,83	3	3,40	3,30	3,14	3,21	3,13	3,34	3,57	3,63	3,47	3,34	3,26	3,27	3,64
Débit d'air		m³/h	2 200	3 200	3 200	7000	7000	12000	12000	12000	14000	14000	14000	14000	18 000	18 000	21000
Pression acoustique		dB(A)	51	59	59	56	57	67	67	67	58	58	58	59	61	61	61
Dimensions	Hauteur	mm	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990
	Largeur	mm	750	750	750	860	860	1410	1410	1410	1750	1750	1750	1750	2300	2300	2640
	Profondeur	mm	600	600	600	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880	880
Poids total		kg	170	220	225	280	305	360	385	430	460	470	535	540	685	705	745
Refroidissement naturel par air			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Refroidissement naturel par eau			○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	○
Deux sources			○	○	○	●	○	○	●	○	○	●	○	●	●	●	●

NOUVEAU UPN/OPN - Armoires de précision air à détente directe avec condenseurs à refroidissement par air ou par eau - R513A															
Tailles		71	111	141	181	211	251	301	302	312	322	422	512	612	
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	7,82	11,52	13,58	19,78	22,24	26,92	33,82	30,92	40,12	46,58	46,92	55,65	59,37	
Puissance frigorifique sensible ¹⁾	kW	7,82	11,52	12,42	19,78	22,24	25,72	33,82	30,92	40,12	44,05	46,92	55,62	59,37	
EER ²⁾		3,49	3,32	3,41	3,41	3,29	3,30	3,61	3,32	3,36	3,36	3,43	3,46	3,47	
Débit d'air	m³/h	2200	3 200	3 200	7000	7000	7000	12000	12000	12000	12000	14 000	14 000	18000	
Pression acoustique	dB(A)	51	59	59	58	58	58	67	67	67	67	59	59	61	
Dimensions	Hauteur	mm	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	
	Largeur	mm	750	750	750	860	860	860	1410	1410	1410	1410	1750	2300	
	Profondeur	mm	600	600	600	880	880	880	880	880	880	880	880	880	
Poids total	kg	225	235	235	280	295	305	360	380	365	385	535	540	685	

UPU/OPU - Armoires de précision à eau glacée											
Tailles		10	20	30	50	60	70	80	110	160	220
Puissance frigorifique 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	m³/h	2 200	3 200	7000	8000	12000	12000	16 000	18 000	24 000	36000
Pression acoustique	dB(A)	51	59	56	60	67	68	61	62	62	65
Dimensions	Hauteur	mm	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990	1990
	Largeur	mm	750	750	860	860	1410	1410	1750	1750	2640
	Profondeur	mm	600	600	880	880	880	880	880	880	880
Poids total	kg	125	150	245	250	270	280	375	410	690	810
Deux sources		○	○	○	●	○	●	○	●	●	○

1) Performance dans les conditions suivantes : air d'entrée 24 °C, 45 % HR ; réfrigérant R410A ; température de condensation 45 °C ; température d'eau 7/12 °C ; pression statique acoustique 30 Pa. La performance déclarée ne tient pas compte de la chaleur dégagée par les ventilateurs, à ajouter à la charge thermique du système. 2) EER (coefficient d'efficacité énergétique) = puissance frigorifique totale / puissance absorbée des compresseurs + puissance absorbée des ventilateurs (hors condenseurs refroidis par air).

Série G - Avancée

Solution périmétrique haut rendement pour grands centres de données.

Puissance frigorifique - Eau glacée : 55,5 à 265,5 kW.

Puissance frigorifique - Détente directe : 102,6 à 153,9 kW.



Vue d'ensemble de la gamme

Lors de la conception des systèmes de climatisation destinés aux grands centres de données, la nécessité de loger les câbles électriques et les énormes quantités d'air voulues pour refroidir les serveurs a imposé de relever la hauteur des planchers surélevés pour la porter aux 550/1 000 mm actuels. Un vaste espace a donc été créé sous le climatiseur dans lequel installer le support ajustable. Il a été décidé d'exploiter ce vaste espace pour loger les ventilateurs de distribution sans augmenter l'encombrement de la machine et en profitant au maximum de l'espace disponible.

Avantages

- Section de refroidissement d'air séparée pour installation sous les planchers surélevés
- Compromis optimal entre puissance frigorifique et encombrement
- Distribution d'air optimisée en plancher surélevé
- Réduction de la consommation d'énergie des ventilateurs

Versions à eau glacée disponibles en XH (grande hauteur) et XH XS spécifiquement pour les centres de données hyperscale.

Modèles à refroidissement naturel (*free cooling*) et deux sources disponibles.

Caractéristiques techniques

UGA - Armoires de précision à détente directe avec condenseurs refroidis par air ou par eau

Tailles		932	1342
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	102,6	153,9
Puissance frigorifique sensible ¹⁾	kW	102,6	153,9
EER ²⁾		4,16	4,54
Débit d'air	m³/h	18 000	31 500
Pression acoustique	dB(A)	56	61
Dimensions	Hauteur	1990	1990
	Largeur	2390	3120
	Profondeur	921	921
Poids total	kg	910	1240

UGU - Armoires de précision à eau glacée

Tailles		70	150	150 XH	230	230 XH	300	300 XH XS
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	55,5	112,6	129,7	176,6	220,7	202,8	265,5
Puissance frigorifique sensible ¹⁾	kW	55,5	112,6	129,7	176,6	220,7	202,8	265,5
EER ²⁾		31,17	36,32	36,94	36,65	38,86	33,97	39,6
Débit d'air	m³/h	11 000	23 000	26 000	36 000	39 000	45 200	44 000
Pression acoustique	dB(A)	58	60	62	63	65	62	68
Dimensions	Hauteur	1990	1990	2 350	1990	2 350	1990	2 350
	Largeur	1320	1840	1840	2740	2740	4020	3 200
	Profondeur	921	921	1050	921	1050	921	1090
Poids total	kg	540	840	865	1220	1250	1630	1550

1) Performance dans les conditions suivantes : air d'entrée 32 °C, 30 % HR ; réfrigérant R410A ; température de condensation 45 °C ; température d'eau 12/20 °C ; pression statique externe 30 Pa. La performance déclarée ne tient pas compte de la chaleur dégagée par les ventilateurs, à ajouter à la charge thermique du système. 2) EER (coefficient d'efficacité énergétique) = puissance frigorifique totale / puissance absorbée des compresseurs + puissance absorbée des ventilateurs (hors condenseurs refroidis par air).

Série R - En rangée

Solution en rangée.

Puissance frigorifique - Eau glacée : 24,5 à 37,3 kW.

Puissance frigorifique - Détente directe : 11,4 à 36,6 kW.



Vue d'ensemble de la gamme

Dans les systèmes de climatisation destinés aux grands centres de données, le recours aux concepts de design ci-dessous est aujourd'hui monnaie courante :

- Les baies qui contiennent les serveurs sont de plus en plus positionnées en fonction de la disposition du couloir chaud (ou allée chaude) et du couloir froid (ou allée froide).
- On laisse les températures monter jusqu'à 30 ~ 35 °C dans le couloir chaud et jusqu'à 20 ~ 25 °C dans le couloir froid, avec très peu d'humidité (jamais plus de 30 %).
- Alors que les serveurs affichent des performances en constante augmentation, ils sont de plus en plus petits.

Il est donc possible d'installer beaucoup plus de serveurs dans une seule baie, permettant l'élimination des baies vides. En parallèle, la chaleur dissipée augmente et les climatiseurs doivent dès lors être plus puissants.

Avantages

- Distribution de l'air aussi proche que possible des serveurs
- Aspiration arrière dans les allées chaudes et distribution avant aux allées froides
- Accès avant et arrière pour des opérations de maintenance facilitées
- Raccords hydrauliques, frigorifiques et électriques par le dessus ou le dessous.

Modèles à refroidissement naturel (*free cooling*) et deux sources disponibles.

Caractéristiques techniques

HRA - Armoires de précision à détente directe avec condenseurs refroidis par air ou par eau

Tailles		121	201	231	361
Puissance frigorifique 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	m³/h	3 200	3 600	6 000	6 000
Pression acoustique	dB(A)	51	53	54	56
Dimensions	Hauteur	1970	1970	2000	2000
	Largeur	300	300	600	600
	Profondeur	1200	1200	1220	1220
Poids total	kg	220	235	235	235
Refrégerement naturel par eau		○	○	●	○
Deux sources		○	○	●	○

HRU - Armoires de précision refroidies par eau

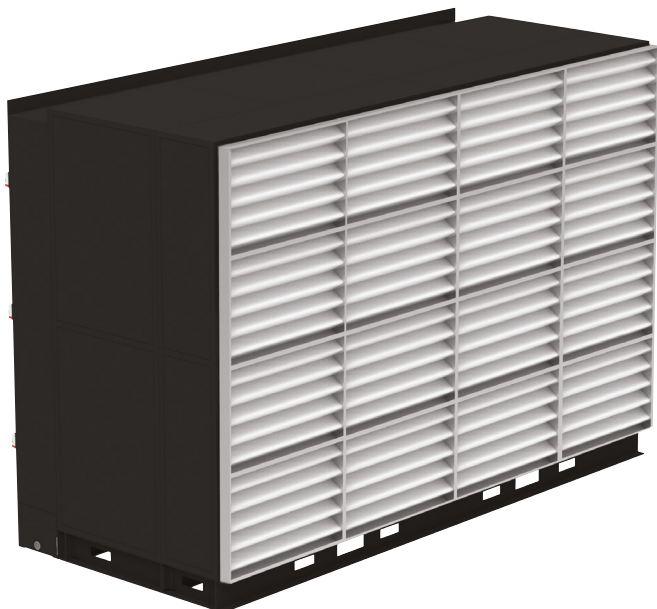
Tailles		20	40
Puissance frigorifique ¹⁾	kW	24,5	37,3
Puissance frigorifique sensible ¹⁾	kW	24,5	37,3
EER ²⁾		23,09	27,82
Débit d'air	m³/h	5 600	9 000
Pression acoustique	dB(A)	53	62
Dimensions	Hauteur	1970	2000
	Largeur	300	600
	Profondeur	1200	1220
Poids total	kg	145	210
Deux sources		○	●

¹⁾ Performance dans les conditions suivantes : air d'entrée 32 °C, 30 % HR ; réfrigérant R410A ; température de condensation 45 °C ; température d'eau 12/20 °C ; pression statique externe 30 Pa. La performance déclarée ne tient pas compte de la chaleur dégagée par les ventilateurs, à ajouter à la charge thermique du système. ²⁾ EER (coefficient d'efficacité énergétique) = puissance frigorifique totale / puissance absorbée des compresseurs + puissance absorbée des ventilateurs (hors condenseurs refroidis par air).

Série W - Mur froid

Solution couloir technique.

Puissance frigorifique - Eau glacée : 112 à 500,5 kW.



Vue d'ensemble de la gamme

Les caractéristiques de construction et de fonctionnement des unités de la série W sont capables de satisfaire les critères de conception des grands centres de données de dernière génération en présence d'un couloir de service technique. Les unités sont conçues pour extraire l'air chaud dégagé par les serveurs, en provenance du couloir chaud, et injecter l'air refroidi directement dans la salle de données. Ce type d'unité à eau glacée est expressément conçu pour être modulaire et personnalisable, avec une gamme de configurations personnalisées possibles pour s'adapter à l'architecture des centres de données modernes. Avec leur faible encombrement et leur installation dans un couloir de service, les unités de la série W n'occupent pas d'espace critique et optimisent ainsi la capacité de la salle de données.

Avantages

- Installation dans un couloir de services techniques
- Pas d'occupation d'espace dans le centre de données
- EER (coefficient d'efficacité frigorifique) très élevé grâce au débit d'air optimisé
- Entièrement personnalisables en fonction des spécifications du centre de données

Caractéristiques techniques

HWU - Armoires de précision à eau glacée								
Tailles			2X1	3X1	4X1	2X2	3X2	4X2
Puissance frigorifique ¹⁾		kW	De 112 à 500,5					
Puissance frigorifique sensible ¹⁾		kW	De 112 à 500,5					
Dimensions	Hauteur	mm	1800	1800	1800	3600	3600	3600
	Largeur	mm	1 900	2850	3800	1 900	2850	3800
	Profondeur	mm	1400	1400	1400	1400	1400	1400
Poids total		kg	600	900	1200	1200	1800	2400

¹⁾ Performance dans les conditions suivantes : air d'entrée 40 °C, 25 % HR ; réfrigérant R410A ; température de condensation 45 °C ; température d'eau 20/30 °C ; pression statique externe 30 Pa. La performance déclarée ne tient pas compte de la chaleur dégagée par les ventilateurs, à ajouter à la charge thermique du système.

T-XAR · R407C

Armoires de climatisation.

Puissance frigorifique : 12,3 à 55,0 kW.



Limites de fonctionnement

Pour unité standard.

T-XAR · R407C - Modèles refroidis par air				
Température minimale	Température intérieure	Thi	°C	+13
		Tsi	°C	+17
	Température extérieure	Tse	°C	+19
		Tse	°C	-10 ¹⁾
Température maximale	Température intérieure	Thi	°C	+22
		Tsi	°C	+32
	Température extérieure	Tse	°C	+47

1) Avec kit « Toutes saisons » en option.
 Thi : Température humide de l'air intérieur.
 Tsi : Température sèche de l'air intérieur.
 Tse : Température sèche de l'air extérieur.

Vue d'ensemble de la gamme

- 6 tailles
- Configuration : système split. Unité de condensation extérieure UC disponible en accessoire
- Entrée d'air : sur les grilles avant ou sur l'arrière avec gaine
- Soufflage : vertical avec ou sans gaine ou horizontal avec un plénum
- Température réglée par thermostat
- Deux options de chauffage : électrique intégré ou serpentins d'eau chaude

Équipement

- Circuit de réfrigérant avec compresseur de type hermétique et évaporateur constitué de tubes de cuivre à ailettes en aluminium
- Façades et grilles d'entrée constituées d'une tôle d'acier profilée émaillée, cuite dans un four haute température
- Raccords électriques et frigorifiques à droite ou à gauche
- Isolation thermique et acoustique de l'unité
- Moteur de ventilateur à 3 vitesses
- Contrôle intégré de l'unité
- Filtres M1
- Dispositifs de protection électrique, frigorifique et thermique

Avantages

- Unité robuste avec contrôle mécanique
- Facilité d'installation et d'entretien
- Coffret à faible encombrement
- Différentes configurations d'admission et d'évacuation de l'air
- Systèmes de chauffage disponibles (options)

UC - Unité extérieure (accessoire).



Caractéristiques techniques

Taille			1200	1 900	2450	3250	4650	6450
T-XAR - Modèles refroidis par air			T-X1200.AR	T-X1900.AR	T-X2450.AR	T-X3250.AR	T-X4650.AR	T-X6450.AR
Puissance frigorifique ¹⁾	Nominal	W	12300	16200	19800	29000	38900	55000
		BTU/h	42 000	55300	67600	99000	137000	189200
Débit d'air	Air traité (nominal)	m³/h	2000	3 200	4500	5800	9000	12000
	Air traité (min. / max.)	m³/h	1500/2500	2500/3800	3600/5400	4600/7000	7200/10800	9500/14500
Air neuf (nominal - avec accessoire)		m³/h	180	285	420	500	1300	1650
Pression statique ²⁾	Unité standard	daPa	0/13	0/21	0/20	0/25	0/23	0/29
Pression acoustique de l'unité intérieure ³⁾	Vitesse normale	dB(A)	51	56	59	65	61	69
Données électriques								
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
Plage de tension		V	360/440	360/440	360/440	360/440	360/440	360/440
Puissance absorbée totale ¹⁾		W	4808	8076	8900	12630	16950	24000
Puissance absorbée ventilation	Min. / Max. - Unité standard	W	260/510	380/580	500/1100	700/1800	1600/2400	3100/4600
Dimensions								
Dimensions	H x l x L	mm	1540	1735	1840	1830	1970	1970
		mm	430	500	600	600	790	790
		mm	890	1000	1300	1530	1715	1980
UC - Unité de condensation extérieure (accessoire)			UC34	UC54	UC74	UC104		
Compatible avec / nombre d'unité(s) extérieure(s) nécessaire(s)			X1200.AR / 1	X1900.AR / 1	X2450.AR / 1 X4650.AR / 2	X3250.AR / 1 X6450.AR / 2		
Débit d'air		m³/h	8600	7600	8550	14000		
Puissance absorbée		W	530	611	611	1222		
Pression acoustique ⁴⁾		dB(A)	52	53	56	56		
Dimensions								
Dimensions	H x l x L	mm	840	840	840	840		
		mm	825	825	885	885		
		mm	885	885	1141	1546		

1) Conditions de la norme internationale ISO 51.51. 27 °C/19 °C TH - Air extérieur : 35 °C/24 °C TH. Eau usée : entrée +15 °C - Entrée/sortie eau recyclée : 30 °C/35 °C. 2) Pression dans la plage de débit d'air à la tension nominale, sans accessoires. 3) Pression acoustique totale dB(A) [4 m] en conditions nominales dans une pièce de 1 000 m³ (réverbération 0,83 s). 4) Pression acoustique totale dB(A) [4 m] en conditions nominales dans un champ libre sur plan réfléchissant.

Accessoires et options

Cadre de gaine de distribution d'air
Résistance électrique
Admission d'air neuf
Plénum de distribution d'air avant
Ventilation élevée (de série pour les tailles 1 200 et 1 900)
Batterie à eau chaude

Accessoires et options

Commutateur MARCHE / ARRÊT et thermostat ambiant
Liaison tubulaire 10 m - 1 circuit
Signalisation des défaillances à distance
Jeu de vannes femelles (obligatoire)
Cadre de gaine d'entrée arrière total
UC - Unité de condensation extérieure



T-CX et T-XAO - R407C

Armoires de climatisation.

Puissance frigorifique : 8,0 à 45,7 kW.



Limites de fonctionnement

Pour unité standard.

T-CX et T-XAO - Modèles refroidis par eau			
Température d'air à l'entrée de l'évaporateur	TH	°C	De +15 à +23
	TS	°C	De +21 à +32
Température de l'eau		°C	De +10 à +34

TS : température sèche.
TH : température humide.

Vue d'ensemble de la gamme

- 6 tailles
- Configuration : système monobloc
- Fonctionnement eau usée ou recyclée
- Entrée d'air : sur les grilles avant ou sur l'arrière avec gaine
- Soufflage : vertical avec ou sans gaine ou horizontal avec un plénum
- Température régulée par thermostat
- Deux options de chauffage : électrique intégré ou serpentins d'eau chaude (serpentin d'eau chaude non disponible pour CX25)

Équipement

- Circuit de réfrigérant complet avec compresseur de type hermétique, évaporateur constitué de tubes de cuivre à ailettes en aluminium, condenseur coaxial à contre-courant (doté d'un tube de cuivre à ailettes dans un capot en acier) et vanne pressostatique
- Façades et grilles d'entrée constituées d'une tôle d'acier profilée émaillée, cuite dans un four haute température
- Raccords électriques, hydrauliques et frigorifiques à droite ou à gauche
- Isolation thermique et acoustique de l'unité
- Moteur de ventilateur 3 vitesses (moteur de ventilateur 2 vitesses pour CX25)
- Contrôle intégré de l'unité
- Filtres M1
- Dispositifs de protection électrique, frigorifique et thermique

Avantages

- Unité robuste avec contrôle mécanique
- Facilité d'installation et d'entretien
- Coffret à faible encombrement
- Différentes configurations d'admission et d'évacuation de l'air
- Systèmes de chauffage disponibles (options)

Caractéristiques techniques

Taille			1200	1 900	2450	3250	4650
T-XAO - Modèles refroidis par eau			T-X1200.AO	T-X1900.AO	T-X2450.AO	T-X3250.AO	T-X4650.AO
Puissance frigorifique ¹⁾	Nominal	W	15 005	18 000	23000	32400	45700
		BTU/h	51200	61400	78500	110550	157200
Débit d'air	Air traité (nominal)	m³/h	2000	3 200	4500	5800	9000
	Air traité (min. / max.)	m³/h	1500/2500	2500/3800	3600/5400	4600/7000	7200/10800
Air neuf (nominal - avec accessoire)		m³/h	180	285	420	500	1300
Pression statique ²⁾	Unité standard	daPa	0/13	0/21	0/20	0/25	0/23
Pression acoustique ³⁾	Vitesse normale	dB(A)	51	55	58	64	60
Données électriques							
Alimentation électrique	Tension	V	400	400	400	400	400
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50
Plage de tension		V	360/440	360/440	360/440	360/440	360/440
Puissance absorbée totale ¹⁾		W	4843	6616	7100	9800	13900
Puissance absorbée ventilation	Min. / Max. - Unité standard	W	260/510	380/580	500/1100	700/1800	1600/2400
Circuit d'eau ¹⁾							
Eau usée - Débit		L/h	914	950	1000	1700	2800
Eau usée - Perte de charge		kPa	37	30	22	35	18
Eau recyclée - Débit		L/h	3161	3050	3500	5780	8300
Eau recyclée - Perte de charge		kPa	80	65	45	40	56
Dimensions							
Dimensions	H x l x L	mm	1540	1735	1840	1830	1970
		mm	430	500	600	600	790
		mm	890	1000	1300	1530	1715

T-CX - Modèles refroidis par eau			CX25	
Puissance frigorifique nominale (E 18 °C, A 19 °C TH)		W	8000	
		BTU/h	27300	
Débit d'air	Air traité (nominal)	m³/h	1500	
	Puissance absorbée (moteur)	W	245	
Données électriques				
Alimentation électrique	Tension	V	230	400
	Phase		Monophasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50
Refroidissement + ventilation				
Puissance absorbée	Nominal	A	12,28	5,28
	Max.	A	14,85	6,38
Fusible aM		A	16	8
Fusible ASE/VDE		A	16	10
Chauffage électrique + ventilation				
Puissance absorbée	Nominal	A	26	9,6
	Max.	A	31	11,61
Fusible aM		A	32	12
Fusible ASE/VDE		A	35	16
Dimensions				
Dimensions	H x l x L	mm	1280	
		mm	407	
		mm	800	

1) Conditions de la norme internationale ISO 5151. 27 °C/19 °C TH - Air extérieur : 35 °C/24 °C TH. Eau usée : entrée +15 °C - Entrée/sortie eau recyclée : 30 °C/35 °C. 2) Pression dans la plage de débit d'air à la tension nominale, sans accessoires. 3) Pression acoustique totale dB(A) (4 m) en conditions nominales dans une pièce de 1 000 m³ (réverbération 0,83 s).

Accessoires et options

Cadre de gaine de distribution d'air

Résistance électrique

Admission d'air neuf

Plénum de distribution d'air avant

Ventilation élevée (de série pour CX25, X1200.AO et X1900.AO)

Accessoires et options

Batterie à eau chaude

Commutateur MARCHE / ARRÊT et thermostat ambiant

Signalisation des défaillances à distance

Résistance chauffante de carter

Cadre de gaine d'entrée arrière total



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, 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 :



Utilisez notre site Web **www.aircon.panasonic.fr** pour nous contacter.

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-Ven 9-17h
Belgique - Flamand	+32 2 320 55 38	Lun-Ven 9-17h
Belgique - Français	+32 2 320 55 38	Lun-Ven 9-17h
Luxembourg	+32 2 320 55 38	Lun-Ven 9-17h

Notes

Notes





CATALOGUE EN LIGNE

Panasonic

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



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



Veillez 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 global est supérieur à 150.

IMPORTANT

Le présent document constitue une documentation commerciale et marketing. Les informations techniques qu'il contient sont fournies à titre indicatif et ne peuvent en aucun cas être utilisées en l'état pour permettre à elles-seules de procéder au choix / au dimensionnement / au paramétrage de l'installation thermique (pompe à chaleur / groupe de froid / climatiseur / etc.) par le professionnel.

Seule la documentation technique officielle, disponible en ligne sur le Panasonic PRO Club ou sur demande auprès de votre référent commercial Panasonic, relative à chacune des gammes de nos produits doit être prise en compte par les professionnels afin de sélectionner le matériel répondant aux besoins de leurs clients. Les professionnels sont à cet égard exclusivement responsables du choix du matériel qu'ils préconisent et ce, de par leurs connaissances techniques en tant que professionnels et des spécificités de l'installation devant être réalisée et besoins exprimés par leur client. Panasonic ne pourra en aucun cas être tenue responsable du choix retenu par le professionnel au regard de ce qui précède.

Il est en outre précisé à toutes fins utiles que ce type de produits doit être installé par un professionnel et qu'un consommateur / utilisateur final devra nécessairement prendre conseil auprès du professionnel de son choix préalablement à l'acquisition d'un tel matériel.