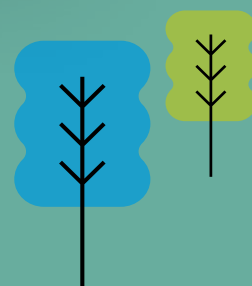


# Catalogue

2020

Gamme DRV Panasonic





Le secteur du bâtiment en France est le premier consommateur d'énergie avec 45 % de l'énergie finale consommée par les bâtiments et représente 27 % des émissions de gaz à effet de serre. Il est donc nécessaire de s'engager massivement en faveur de la rénovation énergétique des bâtiments.

Dans le cadre du Plan de rénovation énergétique des bâtiments du Gouvernement, une grande campagne de communication baptisée FAIRE a été lancée en septembre 2018 pour entraîner les Français vers la rénovation énergétique. FAIRE est l'acronyme de Faciliter, Accompagner et Informer pour la Rénovation Énergétique, et le mot d'ordre d'une mobilisation commune de l'ensemble des acteurs engagés en faveur de la rénovation énergétique des bâtiments.

La deuxième étape de cette campagne vise à témoigner de l'engagement des acteurs de la rénovation, et à le faire savoir grâce à la déclinaison de la signature commune « ENGAGÉ POUR FAIRE ». Voilà pourquoi, aujourd'hui PANASONIC devient « ENGAGÉ POUR FAIRE » et a signé la charte « ENGAGÉ POUR FAIRE ». Cette signature témoigne de la volonté d'agir en faveur de la rénovation énergétique des bâtiments de PANASONIC.

La charte comporte des engagements réciproques de la part des pouvoirs publics, de l'ADEME et des signataires ayant pour but de :

- Promouvoir les bénéfices de la rénovation énergétique auprès de nos collaborateurs, clients et du grand public ;
- Encourager les partenariats locaux avec les membres du "Réseau FAIRE" présents sur tout le territoire. Les conseillers FAIRE délivrent des conseils gratuits, neutres, indépendants et adaptés à chaque cas de figure pour guider les ménages vers les travaux de rénovation ;
- Inciter à recourir aux entreprises et artisans du bâtiment (notamment ceux titulaires d'une qualification ou certification "Reconnu Garant de l'Environnement", aux bureaux d'études, aux architectes et maîtres d'œuvre référencés sur le site internet [faire.fr](http://faire.fr).

Devenir "ENGAGÉ POUR FAIRE", c'est surtout s'engager pour des bâtiments plus durables et lutter contre la précarité énergétique.

**Pour en savoir plus : [www.faire.fr/pro/les-signataires](http://www.faire.fr/pro/les-signataires)**



## Panasonic : des idées écologiques et intelligentes pour un mode de vie respectueux de l'environnement

Une vie meilleure, pour un monde meilleur : Panasonic vous offre un environnement durable grâce aux énergies renouvelables.



#### Panneaux photovoltaïques

Les panneaux photovoltaïques HIT atteignent une puissance maximale même sur de petites surfaces.

#### Audio et vidéo

Panasonic propose une large gamme d'équipements domestiques économes en énergie pour répondre à un style de vie durable et confortable.

#### Pompe à chaleur

La pompe à chaleur Aquarea fait partie d'une nouvelle génération de systèmes de chauffage qui utilisent une source d'énergie renouvelable et gratuite: l'air, pour chauffer ou rafraîchir la maison et produire de l'eau chaude.

#### Pile à combustible

La pile à combustible Panasonic est un générateur d'énergie qui produit en même temps de l'électricité et de la chaleur grâce à une réaction chimique entre l'hydrogène extrait du gaz naturel et l'oxygène.

#### Panneaux photovoltaïques

Les stations de recharge des véhicules électriques peuvent être connectées à nos panneaux solaires HIT - avec l'aide de nos batteries de stockage.

#### Éclairage

L'expertise accumulée au cours de plusieurs années de recherche et développement a permis à Panasonic de donner un nouvel élan à l'éclairage LED domestique à économie d'énergie.

#### Appareils électroménagers

Panasonic s'est engagé à l'échelle mondiale à développer des produits avec un impact environnemental minimisé. Panasonic fournit des appareils électroménagers tels que des réfrigérateurs et des machines à laver qui intègrent les dernières technologies économes en énergie.

#### Batterie de stockage

La batterie stocke l'énergie générée par une combinaison de panneaux photovoltaïques et de piles à combustible pour assurer un approvisionnement constant en électricité à la demande.

# Panasonic désire plus que jamais créer des produits de qualité

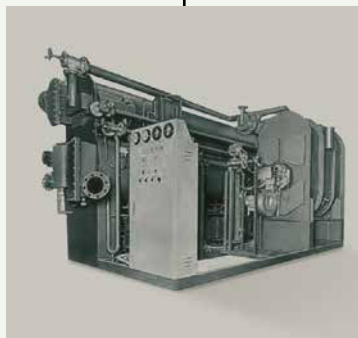
«Assumer nos responsabilités en tant qu'industriel nous permet à travers nos activités de nous consacrer pleinement au progrès et au développement de la société, comme au bien-être de nos clients, afin d'améliorer la qualité de vie partout dans le monde.»

Les Engagements Managériaux de Panasonic Corporation formulés en 1929 par le fondateur de l'entreprise, Konosuke Matsushita.



1958

Début de la production de refroidisseurs à absorption.



1971

1973

Panasonic devient l'un des premiers constructeurs japonais de systèmes d'air conditionné en Europe.



1975

Présente pour la première fois au monde un système DRV 3 tubes permettant d'obtenir un fonctionnement simultané du chauffage et du rafraîchissement.



1985

1989



Panasonic lance la première pompe à chaleur air-eau à haut rendement au Japon.



Lancement du premier climatiseur à usage domestique.



Lance le premier climatiseur DRV à gaz (GHP).

Nouvelle gamme Aquarea.  
Panasonic introduit Aquarea en Europe, un système innovant à faible consommation d'énergie.



Unités de condensation au réfrigérant naturel CO<sub>2</sub>.  
Idéales pour les supermarchés, restaurants et stations service.

Le premier système hybride DRV et GHP en Europe.



Le premier climatiseur au monde équipé de nanoe™



2008

2010

2012

2015

2016

2018

Pour l'avenir



Nouveau concept de systèmes d'air conditionné Ethera : efficacité et performance élevées, associées à un superbe design.



Nouveau système DRV ECOi EX offrant des performances d'économies d'énergie remarquables.



Les nouvelles unités au gaz (GHP). Les systèmes DRV au gaz de Panasonic sont idéaux pour les projets comportant des restrictions de puissance électrique.



Panasonic présente sa nouvelle gamme de Chillers : ECOi-W.

## PRO Club. Le site internet de Panasonic pour les professionnels



Panasonic offre une gamme impressionnante de services de support pour les concepteurs, prescripteurs, ingénieurs et distributeurs qui travaillent sur les marchés du chauffage et de la climatisation. Panasonic PRO Club est un outil en ligne conçu pour vous faciliter la vie ! Il vous suffit de vous inscrire pour profiter gratuitement de nombreuses fonctionnalités, où que vous soyez, depuis votre ordinateur ou votre smartphone !

### VRF Designer

Fort du succès du logiciel Designer DRV ECOi, ce package fournit un logiciel sur mesure pour aider les concepteurs de systèmes, les installateurs et revendeurs à concevoir et dimensionner très rapidement des systèmes adaptés aux produits de la gamme DRV Panasonic.



### Aquarea Designer


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



### Panasonic vous aide à calculer le label du système

Depuis le 26 septembre 2015, les installateurs peuvent être assurés que tous les produits fabriqués après cette date seront vendus avec les labels énergétiques requis, ce qui réduira la charge de travail administrative. Il incombe au fabricant de commercialiser ses produits avec les labels requis, mais les installateurs doivent calculer et éditer un label d'efficacité énergétique pour l'ensemble du système de chauffage. Quand il installe un nouveau système de chauffage, de commande ou d'énergies renouvelables dans un système existant, l'installateur a, et continuera d'avoir, pour responsabilité de calculer les labels d'efficacité énergétique et de les distribuer. Des calculateurs destinés à aider les installateurs pour cette opération sont disponibles sur le site Panasonic.



**PRO Club** 

Téléchargez sur  
[www.panasonicproclub.com](http://www.panasonicproclub.com) ou  
connectez-vous tout simplement sur  
votre smartphone au Panasonic PRO  
Club à l'aide de ce QR code



Panasonic, le partenaire de confiance qui a les connaissances et l'expérience nécessaires pour vous faire atteindre vos objectifs et répondre à vos ambitions de respect de l'environnement.

### La technologie intégrée améliore l'efficacité, facilite l'installation et favorise les performances à haut rendement et les économies d'énergie

Nos principales cibles sont les services à valeur ajoutée et les solutions intégrées B2B.

Panasonic vous facilite la vie en vous proposant un point de contact unique pour la conception et la maintenance de votre système.

Grâce à notre expertise des processus, des technologies et des modèles d'affaires complexes, nous sommes en mesure de vous offrir des systèmes efficaces qui réduisent les coûts, tout en étant simples d'utilisation, fiables et rassurants. Par ailleurs, nous proposons à nos clients un service d'assistance pour les projets d'intégration de systèmes, dispensé au travers d'une vaste gamme de services et de solutions.

En tant qu'entreprise internationale, nous disposons de toutes les ressources financières, logistiques et techniques nécessaires pour mettre au point des solutions complexes, à grande échelle, au niveau national comme international, en proposant leur mise en oeuvre dans le respect des délais et des budgets alloués.



Bâtiment résidentiel exceptionnel en Bulgarie avec une solution CVC efficace. **Aquarea**



Le nouvel Hôtel Vincci Gala offre une efficacité énergétique de classe A, jusqu'à 70% d'économies d'énergie, Barcelone, Espagne. **ECOi - ECO G**



Nouveau drive IKEA « Cliquez et emportez » en centre ville. Birmingham, Royaume-Uni. **ECOi - ECO G**



9 maisons de haute qualité à Whittle-Le-Woods près de Chorley (Royaume-Uni). **Aquarea**



Parque Tecnológico de Andalucía Bureaux à haute efficacité énergétique, Espagne. **ECOi**



14 «bulles» pour apporter une vue à 180 degrés sur la nature à Belfast (Irlande). **Aquarea**



Nouvel hôtel Only You Atocha de Madrid. L'hôtel compte 206 chambres réparties sur sept étages. **ECO G**



Showroom LIAIGRE, réputé dans l'architecture de luxe à Paris, France. **ECOi**



Marina Village Greystones. 205 appartements et 153 maisons individuelles (Irlande). **Aquarea**



ITK Engineering GmbH. Un immeuble de bureaux innovant situé en Allemagne. **ECOi - PACi**



Solution de Zalando pour la conversion de son entrepôt de Grand Canal Quay, à Dublin. **ECOi**



Clinique NHS Canford, Bournemouth, Royaume-Uni. **VRF**

# Le service : la proximité avant tout

En complément de son accompagnement commercial et technique, Panasonic propose des formations gratuites sur ses technologies et solutions innovantes.

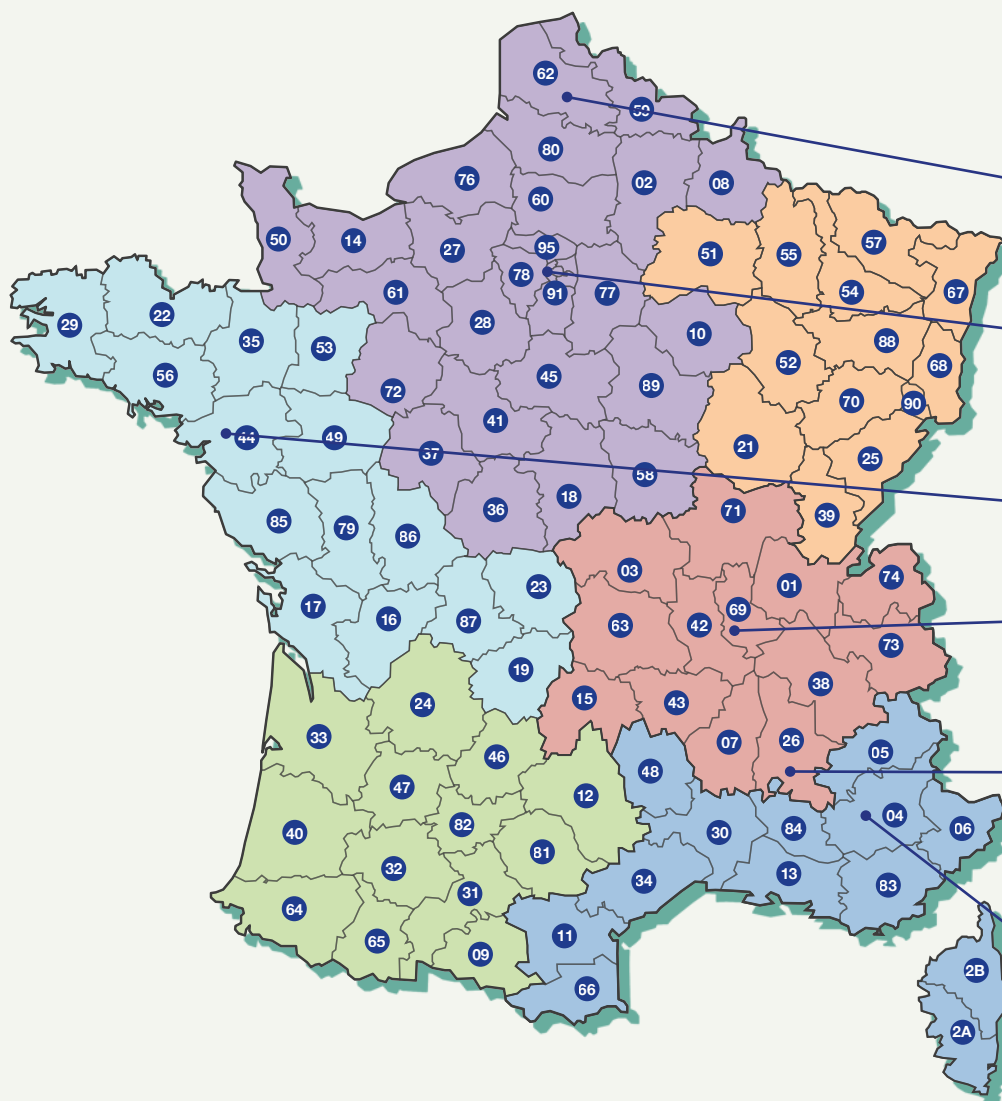
SAV PANASONIC  
N° HOTLINE : 0 892 183 184  
(0,8 € /min)  
hotline.pro@panasonicproclub.com

## Formations

### 6 Centres de formations

Stages techniques :

- Résidentiel (PAC air/eau et air/air)
- Tertiaire (PAC air/air et DRV/GHP)
- Réfrigération CO<sub>2</sub>



#### Liévin

**Lycée UFA Hennebique**  
Rue Jean Baptiste Colbert,  
62800 Liévin

#### Gennevilliers

**Panasonic France**  
Chauffage et Refroidissement  
1 à 7, rue du 19 Mars 1962  
92230 Gennevilliers Cedex

#### Nantes

8 bis, rue de la Garde  
44300 Nantes

#### Lyon

**Cité de l'environnement**  
355 Jacques Monod  
69800 Saint Priest

#### Valence

**Eurotherm**  
155, rue A.St Exupéry  
ZAE Plaine de Clairac  
26760 Beaumont lès Valence

#### Manosque

**Equip'Froid**  
ZA des Bastides Blanches  
Rue du Dauphine  
04420 Sainte Tulle

## Accompagnement commercial.

### 6 Régions

Ouest	Sud-Ouest	Rhônes-Alpes
Nord-IDF-Centre	Sud-Est	Est

Pour consulter l'agenda des formations Panasonic et vous inscrire, rendez-vous sur le ProClub dans l'onglet. **Formations**

[www.panasonicproclub.com](http://www.panasonicproclub.com)

## Accompagnement technique.

### Avant Vente.

Dimensionnement, contrôle, aide à la conception de votre solution.

### Après Vente.

Mise en service et assistance technique.

## PRO Club

La liste des STA est disponible sur le Panasonic ProClub, rubrique "Trouver une station technique".





## Garantie

La garantie contractuelle de Panasonic s'applique à compter de la date d'achat par l'utilisateur final, sous réserve des restrictions ou exclusions mentionnées dans les conditions particulières du Service Après-Vente.

Panasonic garantit ses produits contre les vices cachés conformément à la réglementation.

De plus, Panasonic accorde à l'acheteur professionnel une garantie commerciale, variable selon ses familles de produits, sous réserve du respect de l'ensemble des règles de mise en œuvre et d'utilisation de ses produits.

Dans le cas du non-respect de l'une de ces règles, Panasonic France se réserve le droit d'annuler ou de suspendre ses garanties commerciales.

### Gamme Confort (Mono split RAC/Multi splits)

- DEUX ANS pièces hors M.O et déplacement
- CINQ ANS pour le compresseur hors M.O et déplacement

### Gamme Tertiaire (PACi/DRV/GHP)

La Mise en Service doit être effectuée par un prestataire agréé et reconnu comme tel par Panasonic

- TROIS ANS pièces hors M.O et déplacement
- CINQ ANS pour les compresseurs hors M.O et déplacement

### Pompes à chaleur Air-Eau (Aquarea) et ballons ECS

Mise en service effectuée par un prestataire non agréé

- DEUX ANS pièces hors M.O et déplacement
- TROIS ANS pour le compresseur hors M.O et déplacement

### Ou

Si la mise en service est effectuée par un prestataire reconnu et agréé par Panasonic (formation + référencement obligatoire)

- TROIS ANS pièces hors M.O et déplacement
- CINQ ANS pour le compresseur hors M.O et déplacement

## Panasonic PRO Academy

Panasonic prend ses responsabilités au sérieux vis-à-vis de ses distributeurs, prescripteurs et installateurs, et a développé un programme de formation complet. La Panasonic Pro Academy englobe l'approche pratique traditionnelle.

Les nouvelles formations couvrent trois niveaux.

Conception, installation, et mise en service et dépannage.

Les cours de formation comprennent :

- Les pompes à chaleur Aquarea
- Les DRV ECOi
- Les groupes de réfrigération au CO<sub>2</sub>

Les cours sont proposés sur site dans toute la France, dans les locaux de Panasonic ou de partenaires. Les centres de formation disposent des derniers produits de la gamme et permettent aux participants d'acquérir une expérience pratique sur les derniers contrôleurs et les unités intérieures et extérieures des gammes DRV ECOi, GHP et Aquarea.





## **Systemes DRV pour application tertiaires et industrielles**

Panasonic apporte un large eventail de solutions pour les batiments de grande taille ou de taille moyenne, en combinant la meilleure option pour satisfaire tous les besoins et les restrictions de site.



## Panasonic peut associer de façon unique des systèmes DRV électriques et à moteur gaz, en assurant le meilleur choix, qui fait une réelle différence pour nos clients.

Parmi un large éventail d'unités intérieures, vous pouvez aussi connecter des modules hydrauliques, des centrales de traitement d'air et des unités de ventilation avec ou sans échangeur de chaleur. Et toutes ces unités sont gérées à partir d'une télécommande autonome puissante, de nouvelles commandes centralisées ou d'une connexion avec le cloud par 3G intégrée.

Cette technologie de pointe est appelée connectivité intelligente des systèmes DRV. Elle combine l'expertise de la communication DRV et une société leader de la gestion technique des bâtiments (GTB) pour optimiser le confort tout en réduisant les coûts d'installation.

	ECOi. DRV électrique			ECO G. DRV au gaz	
	Mini ECOi 2 tubes	ECOi EX 2 tubes	ECOi EX 3 tubes	ECO G GE3 2 tubes	ECO G GF3 3 tubes
Plage de puissances	4-10 CH	8-80 CH	8-48CH	16-60 CH	16-25 CH
Plage de température ext.	-20°C	-25°C	-20°C	-21°C	-21°C
Nombre d'unités intérieures	15	64	52	64	24
Ratio de capacité	50 ~ 130%	200 %	150 %	—	50 ~ 200%
Unités intérieures	Toutes (vérifier les restrictions)				
Contrôles	Toutes				
Intégration de toutes les autres gammes	Contrôle intégré total PACi + intégration de la gamme Confort par accessoire				

## Économie d'énergie



**Inverter Plus.**  
Le système Inverter permet un contrôle plus précis de la température, sans pics ni chutes, et maintient la température ambiante à niveau constant, tout en consommant moins d'énergie et en réduisant considérablement le niveau sonore et les vibrations.



**Tous les compresseurs Inverter.**  
Plusieurs compresseurs Inverter de grande capacité (plus de 14 CH). Deux compresseurs Inverter contrôlés indépendamment permettent d'obtenir une efficacité élevée. Les composants remodelés du corps de l'unité apportent une amélioration des performances, particulièrement dans les conditions nominales de refroidissement et les performance EER.



**Econavi.**  
Un capteur d'activité humaine intelligent et les nouvelles technologies de détection de lumière naturelle, qui peuvent détecter et réduire le gaspillage en optimisant le climatiseur en fonction des conditions ambiantes de la pièce. Vous pouvez économiser de l'énergie en appuyant simplement sur un bouton.



**Au gaz.**  
La technologie ECO G offre ce qui se fait de mieux en termes d'efficacité énergétique. Le DRV au gaz ECO G est spécialement conçu pour les bâtiments soumis à des restrictions d'électricité ou tenus de limiter les émissions de CO<sub>2</sub>.



**Coefficient de performance élevé.**  
Des modèles à haut rendement génèrent un COP plus élevé que les unités et combinaisons standard.

## Performances élevées



**Jusqu'à -25°C en mode chaud.**  
Le système ECOi EX fonctionne en mode chauffage avec les données relatives à la performance à une température extérieure atteignant -25°C.



**Refroidissement avec température extérieure jusqu'à 52°C.**  
Le système ECOi EX fonctionne en mode refroidissement avec les données relatives à la performance à une température extérieure atteignant 52°C.



**Bluefin.**  
Les condensateurs Panasonic présentent une durée de vie plus longue grâce à un revêtement anti-rouille d'origine.



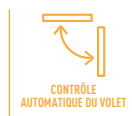
**Fonction d'autodiagnostic.**  
Grâce à l'utilisation de soupapes de commande électroniques, les informations relatives aux alertes antérieures sont enregistrées. Il est ainsi plus facile de diagnostiquer des dysfonctionnements, ce qui réduit les travaux de réparation et les coûts.



**Fonctionnement automatique du ventilateur.**  
Une commande pratique à microprocesseur ajuste automatiquement le ventilateur à vitesse haute, moyenne ou faible, en relation avec le détecteur de température ambiante, et maintient un flux d'air confortable partout dans la pièce.



**Mild dry**  
Par le biais d'un contrôle intermittent du compresseur et du ventilateur de l'unité intérieure, la fonction « Mild Dry » vous offre un confort supplémentaire. Elle assure une déshumidification efficace en fonction de la température ambiante.



**Contrôle automatique du volet.**  
Lorsque l'unité est mise en marche pour la première fois, la position des volets est automatiquement ajustée conformément aux paramètres de fonctionnement du mode froid ou chaud.



**Redémarrage automatique.**  
Fonction de redémarrage automatique en cas de panne de courant. En cas de panne de courant, le fonctionnement du système peut reprendre conformément aux paramètres prédéfinis, dès que le courant est rétabli.



**Air Sweep.**  
La fonction air sweep (balayage de l'air) déplace le volet vers le haut et vers le bas dans la sortie d'air, dirigeant l'air en effectuant un mouvement de « balayage » autour de la pièce et en assurant un environnement confortable dans toute la pièce.



**Pompe de vidange intégrée.**  
À 50cm max. (ou 75cm : type U) de la base de l'unité.



**Renouvellement R22.**  
Le système de renouvellement Panasonic permet à tous les systèmes existants de tuyauteries R22 de bonne qualité d'être réutilisés pour l'installation de nouveaux systèmes à haut rendement au R410A.



**Garantie 5 ans.**  
Nous garantissons tous les compresseurs des unités extérieures pendant cinq ans.

## Haute connectivité



**AC Smart Cloud de Panasonic.**  
Le système Smart Cloud AC de Panasonic vous permet de contrôler intégralement l'ensemble de vos installations. D'un simple clic, recevez des mises à jour de statut en temps réel de toutes vos unités afin d'éviter les pannes et d'optimiser les coûts.

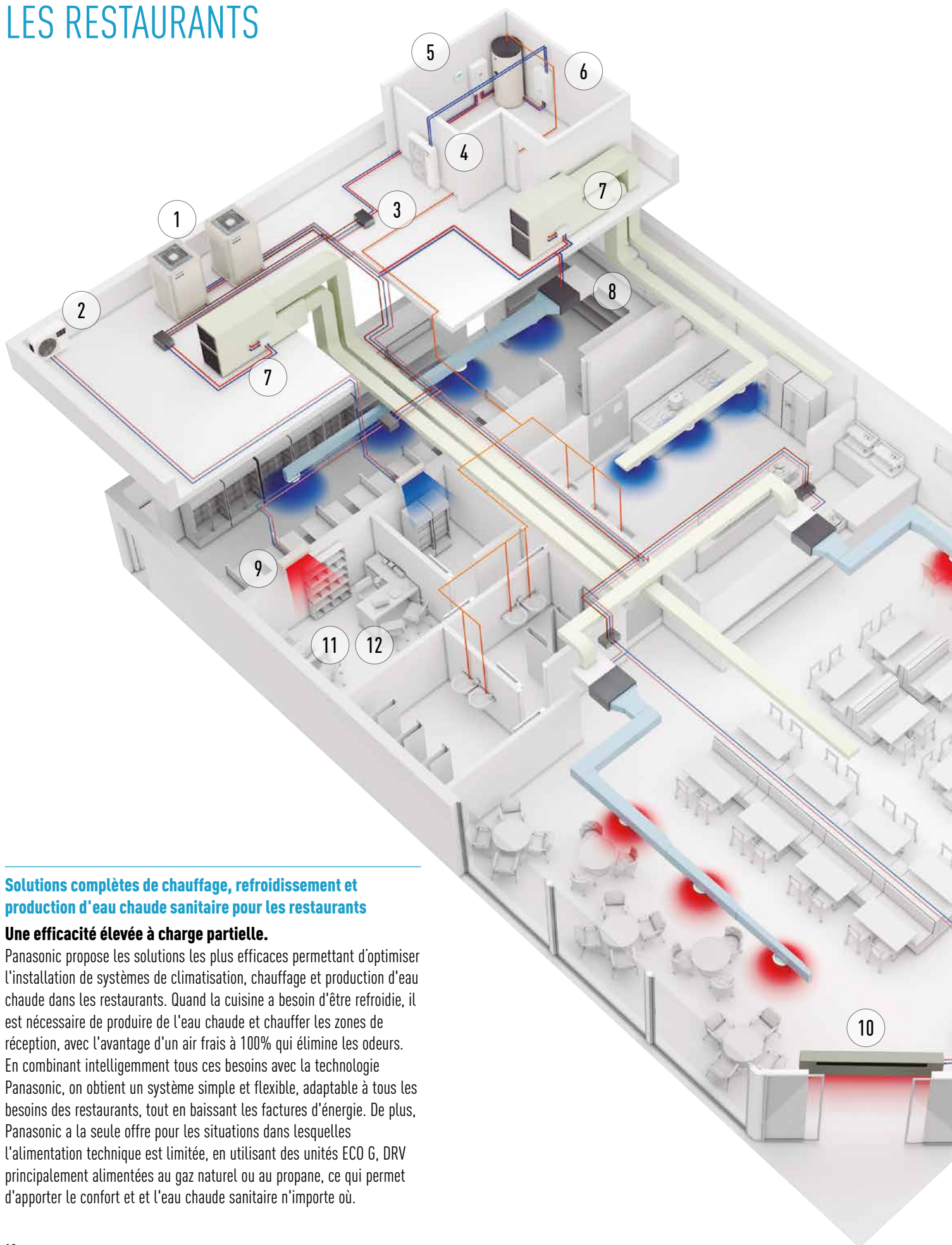


**Contrôle Internet.**  
Un système de nouvelle génération qui vous permet de contrôler très simplement votre climatiseur ou votre pompe à chaleur où que vous soyez, à l'aide d'un Smartphone sous Android ou iOS, d'une tablette ou d'un PC connecté à Internet.



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

# SOLUTIONS POUR LES RESTAURANTS



## Solutions complètes de chauffage, refroidissement et production d'eau chaude sanitaire pour les restaurants

### Une efficacité élevée à charge partielle.

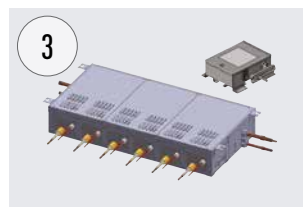
Panasonic propose les solutions les plus efficaces permettant d'optimiser l'installation de systèmes de climatisation, chauffage et production d'eau chaude dans les restaurants. Quand la cuisine a besoin d'être refroidie, il est nécessaire de produire de l'eau chaude et chauffer les zones de réception, avec l'avantage d'un air frais à 100% qui élimine les odeurs. En combinant intelligemment tous ces besoins avec la technologie Panasonic, on obtient un système simple et flexible, adaptable à tous les besoins des restaurants, tout en baissant les factures d'énergie. De plus, Panasonic a la seule offre pour les situations dans lesquelles l'alimentation technique est limitée, en utilisant des unités ECO G, DRV principalement alimentées au gaz naturel ou au propane, ce qui permet d'apporter le confort et et l'eau chaude sanitaire n'importe où.



**1**  
**ECOi (DRV électrique).**  
Le DRV électrique ECOi est spécialement conçu pour répondre aux besoins des hôtels les plus exigeants. Système haute efficacité Plage étendue pour assurer le fonctionnement en mode chauffage, même lorsque la température chute à -20°C. Convient pour des projets de rénovation.



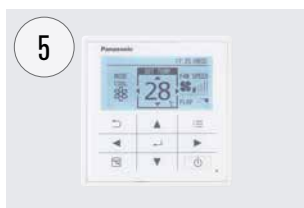
**2**  
**Unité extérieure TKEA pour les salles de serveurs.**  
Un refroidissement constant, même à -20°C, et une efficacité élevée préservée. Fonctionnement en continu, possibilité de connecter 2 systèmes pour assurer un fonctionnement automatique en alternance et garantir que un refroidissement approprié des salles de serveurs.



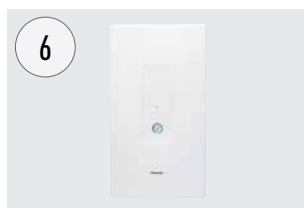
**3**  
**Kit de boîtier de contrôle pour modèles 3 tubes**  
Nouveau boîtier de récupération de la chaleur permettant de connecter de multiples unités intérieures avec un seul boîtier : jusqu'à 4, 6 ou 8 unités intérieures ou groupes d'unités. Il s'agit d'une solution particulièrement avantageuse pour les hôtels où l'espace disponible pour connecter plusieurs boîtiers est limité.



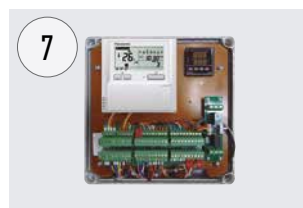
**4**  
**Aquarea T-CAP.**  
Idéal pour le chauffage, le refroidissement et la production de grandes quantités d'eau chaude à 65°C, Aquarea vous offre un retour sur investissement extrêmement rapide, tout en réduisant vos émissions de CO<sub>2</sub>.



**5**  
**Contrôlez comme vous aimez.**  
De nombreux contrôles, depuis la simple commande pour l'utilisateur jusqu'au contrôle intégral du système à distance. Écran tactile et contrôle de la ventilation.



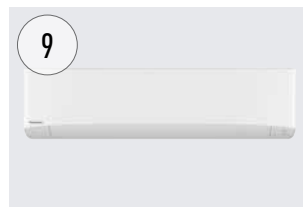
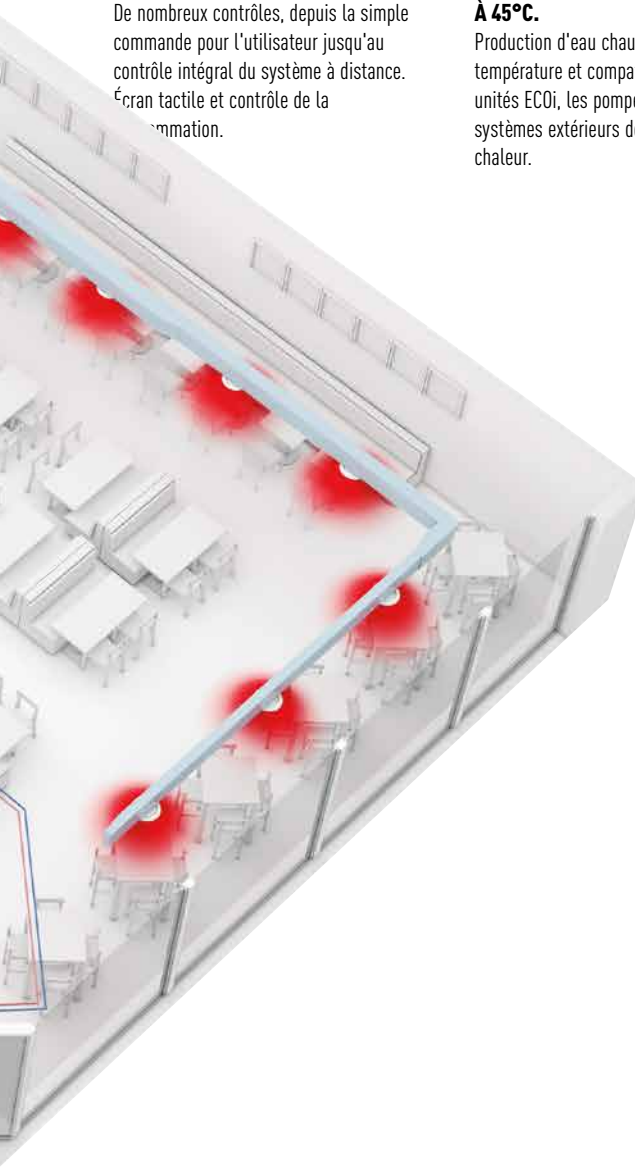
**6**  
**Module hydraulique pour ECOi. EAU À 45°C.**  
Production d'eau chaude basse température et compatibilité avec les unités ECOi, les pompes à chaleur et les systèmes extérieurs de récupération de chaleur.



**7**  
**Kits centrale de traitement d'air pour une ventilation efficace.**  
Le nouveau kit CTA est spécialement conçu pour améliorer l'efficacité du processus de pré-chauffage ou de pré-refroidissement de la ventilation.



**8**  
**Gainable, pour plus de puissance et d'efficacité.**  
Des unités ultra-silencieuses qui offrent une alimentation d'air optimale. La température des unités à partir de 1,50 kW peut être réglée avec précision, même dans les pièces de petite taille. Deux modèles disponibles : une unité compacte pour les lieux dont la hauteur est limitée (unité MM de seulement 200 mm de profondeur), et une unité qui permet une alimentation de 100 % d'air frais (MF).



**9**  
**Unité murale**  
L'unité murale de type K2 est constituée d'un panneau lisse élégant, aussi esthétique que simple à nettoyer. L'unité est également plus petite, plus légère et considérablement plus silencieuse que les modèles précédents, ce qui en fait la solution idéale pour les petits bureaux et les autres applications commerciales.



**10**  
**Rideau d'air à détente directe.**  
La gamme de rideaux d'air Panasonic est conçue pour fonctionner en toute discrétion et offrir un rendement élevé.



**11**  
**Compatibilité avec les différents protocoles.**  
Grande flexibilité pour l'intégration dans vos projets KNX / Modbus / LonWorks / BACnet, permettant une surveillance et un contrôle totalement bidirectionnels de tous les paramètres de fonctionnement. Une gamme de solutions permettant de contrôler localement ou à distance l'intégralité du système de façon bidirectionnelle.



**12**  
**AC Smart Cloud de Panasonic.**  
Restez maître de votre entreprise. Sa nouvelle fonctionnalité simplifie considérablement les travaux de maintenance.

# ÉQUIPEZ L'INTÉGRALITÉ DE VOTRE HÔTEL, TOUT EN PROFITANT D'UN CONTRÔLE ET D'UN CONFORT MAXIMUM ET EN RÉALISANT DES ÉCONOMIES



## Système hybride.

Système hybride alimentation gaz + électricité.  
Une solution qui allie le meilleur du gaz et de l'électricité pour maximiser la performance et les économies d'énergie.



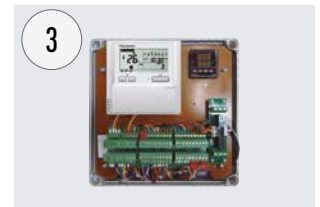
## ECO G (pompe à chaleur au gaz).

Le DRV au gaz ECO G est conçu pour les bâtiments soumis à des restrictions d'électricité ou tenus de limiter les émissions de CO<sub>2</sub>. L'eau chaude sanitaire est produite gratuitement toute l'année.



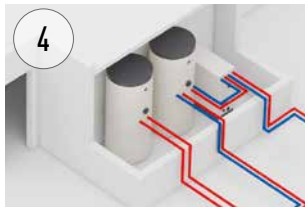
## Unité extérieure TKEA pour les salles de serveurs.

Un refroidissement constant, même à -20°C, et une efficacité élevée préservée. Fonctionnement en continu, possibilité de connecter 2 systèmes pour assurer un fonctionnement automatique en alternance et garantir que un refroidissement approprié des salles de serveurs.



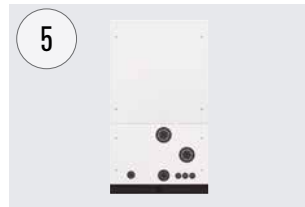
## Kits centrale de traitement d'air pour une ventilation efficace.

Le nouveau kit CTA est spécialement conçu pour améliorer l'efficacité du processus de pré-chauffage ou de pré-refroidissement de la ventilation.



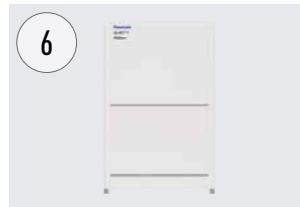
## Production d'eau chaude sanitaire et ballons tampons.

Panasonic a mis au point une vaste gamme de ballons d'eau chaude sanitaire et de ballons tampons efficaces.



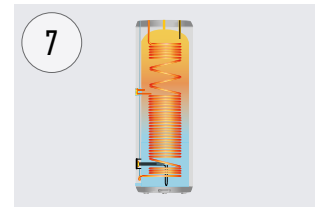
## Module hydraulique.

Pour produire de l'eau glacée et de l'eau chaude pour le chauffage et la réfrigération (radiateurs Aquarea Air, planchers chauffants, radiateurs...)



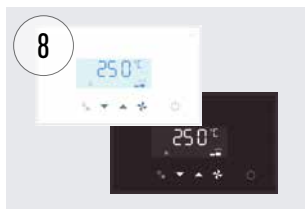
## ECOi (DRV électrique).

Le DRV électrique ECOi est spécialement conçu pour répondre aux besoins des hôtels les plus exigeants. Système haute efficacité Plage étendue pour assurer le fonctionnement en mode chauffage, même lorsque la température chute à -20°C.



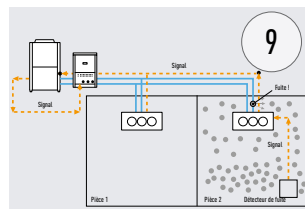
## Ballon d'eau chaude sanitaire PRO-HT.

Ballon ECS avec une température de sortie maximale de 65°C. Solution idéale pour les grands besoins en eau chaude tels que les douches, spas et piscines.



## Contrôlez comme vous aimez.

De nombreux contrôles, depuis la simple commande pour l'utilisateur jusqu'au contrôle intégral du système à distance. Panneau tactile, serveur web, contrôle de la consommation, contrôle via Smartphone...tout est envisageable.



## Méthode de détection directe des fuites pour la sécurité.

La station de récupération de fluide Panasonic respecte la norme NF-EN378 en matière de sécurité des occupants de bâtiments. La solution la plus sûre pour les chambres d'hôtels.



## Large gamme d'unités intérieures.

Une gamme complète d'unités intérieures qui s'adaptent à tous les besoins. Toutes les unités sont fournies avec un capteur de température d'air d'admission et fonctionnent de façon silencieuse pour garantir un confort maximal à vos clients. De 1,50 kW à 30,00 kW.



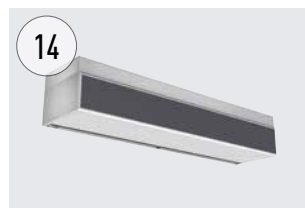
## AC Smart Cloud de Panasonic.

Prenez le contrôle de tous vos sites dans le monde à l'aide d'un seul appareil. Centralisez le contrôle de vos installations, à partir de n'importe quel endroit, 24h/24 et 7j/7.



## Compatibilité avec les différents protocoles.

Grande flexibilité pour l'intégration dans vos projets KNX / Modbus / LonWorks / BACnet, permettant une surveillance et un contrôle totalement bidirectionnels de tous les paramètres de fonctionnement.



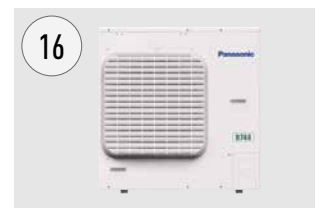
## Rideau d'air à détente directe.

La gamme de rideaux d'air Panasonic est conçue pour fonctionner en toute discrétion et offrir un rendement élevé.



## Des économies maximales pour la production d'eau chaude.

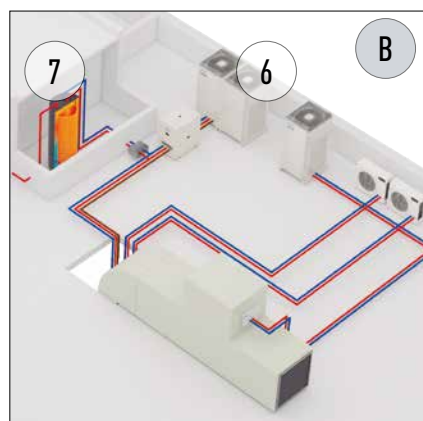
De l'eau chaude gratuite pour les piscines, les spa et les blanchisseries grâce à la chaleur résiduelle générée par les unités ECO G.



## Unité de condensation avec réfrigérant naturel.

L'unité Panasonic fonctionnant au CO<sub>2</sub> s'impose naturellement comme une solution écoénergétique et respectueuse de l'environnement.

Panasonic offre la plus vaste gamme de solutions d'air conditionné, de production d'eau chaude et de ventilation disponible à ce jour. Elle s'adapte au mieux à tous les besoins, 24 h sur 24, tout au long de l'année. Grâce aux solutions Panasonic, la satisfaction client et la diminution de la facture d'énergie sont garanties.



A

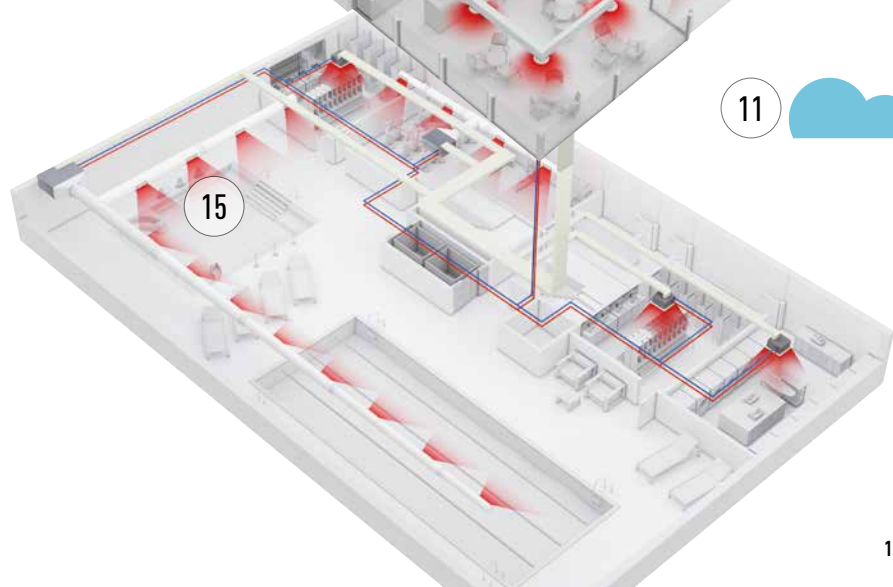
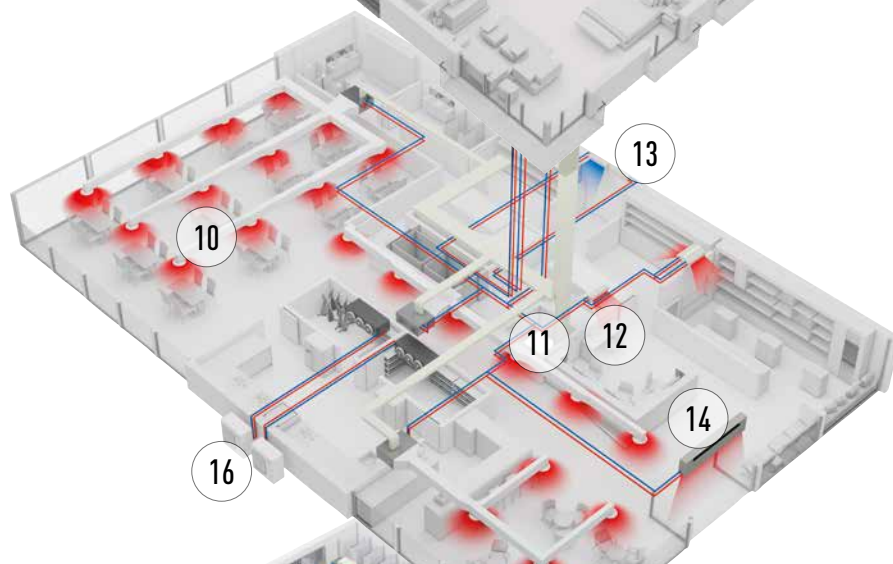
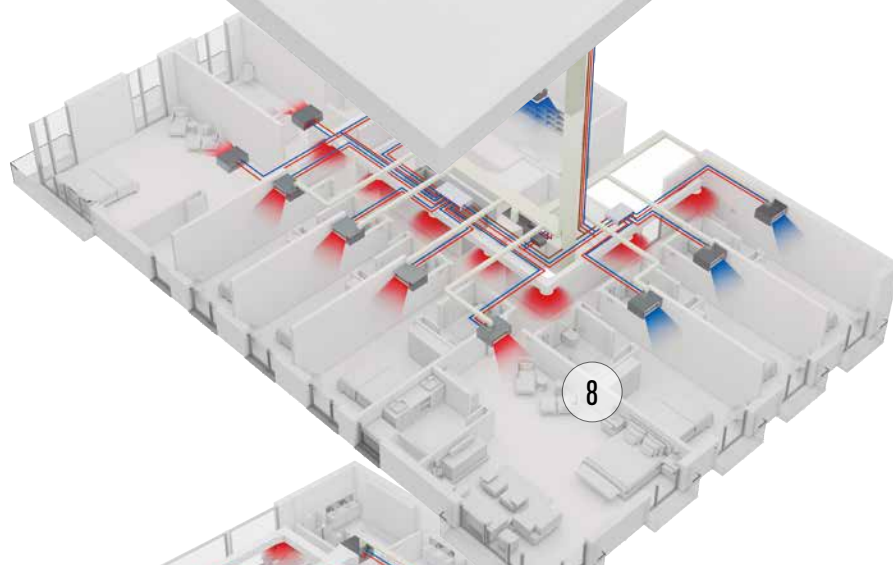
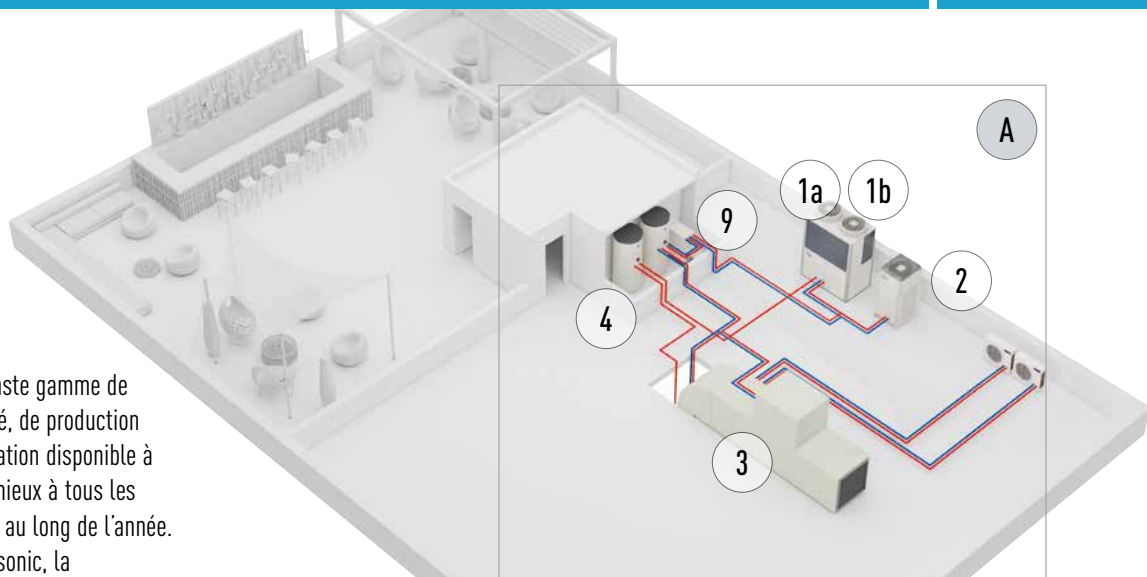
**Option A : Solution hybride. Gaz + Électricité :**  
Lorsqu'une grande quantité d'eau chaude/froide est nécessaire.

- ECO G (pompe à chaleur alimentée au gaz)
- Module hydraulique
- Aquarea HT pour générer de l'eau chaude, jusqu'à 65°C
- Kit centrale de traitement d'air pour connecter le modèle ECO G à la centrale de traitement d'air
- Unité murale TKEA pour refroidir efficacement les salles de serveurs

B

**OPTION B : Solution entièrement électrique, 2 et 3 voies.** Lorsque la souplesse d'installation est nécessaire et que la disponibilité de l'alimentation électrique n'est pas un problème.

- ECOi (DRV électrique)
- Unités intérieures à expansion directe
- Kit centrale de traitement d'air (CTA) pour connecter le modèle ECOi à la CTA
- Unité murale TKEA pour refroidir efficacement les salles de serveurs
- Station de récupération de fluide Panasonic



# DES SOLUTIONS INNOVANTES POUR LES COMMERCES

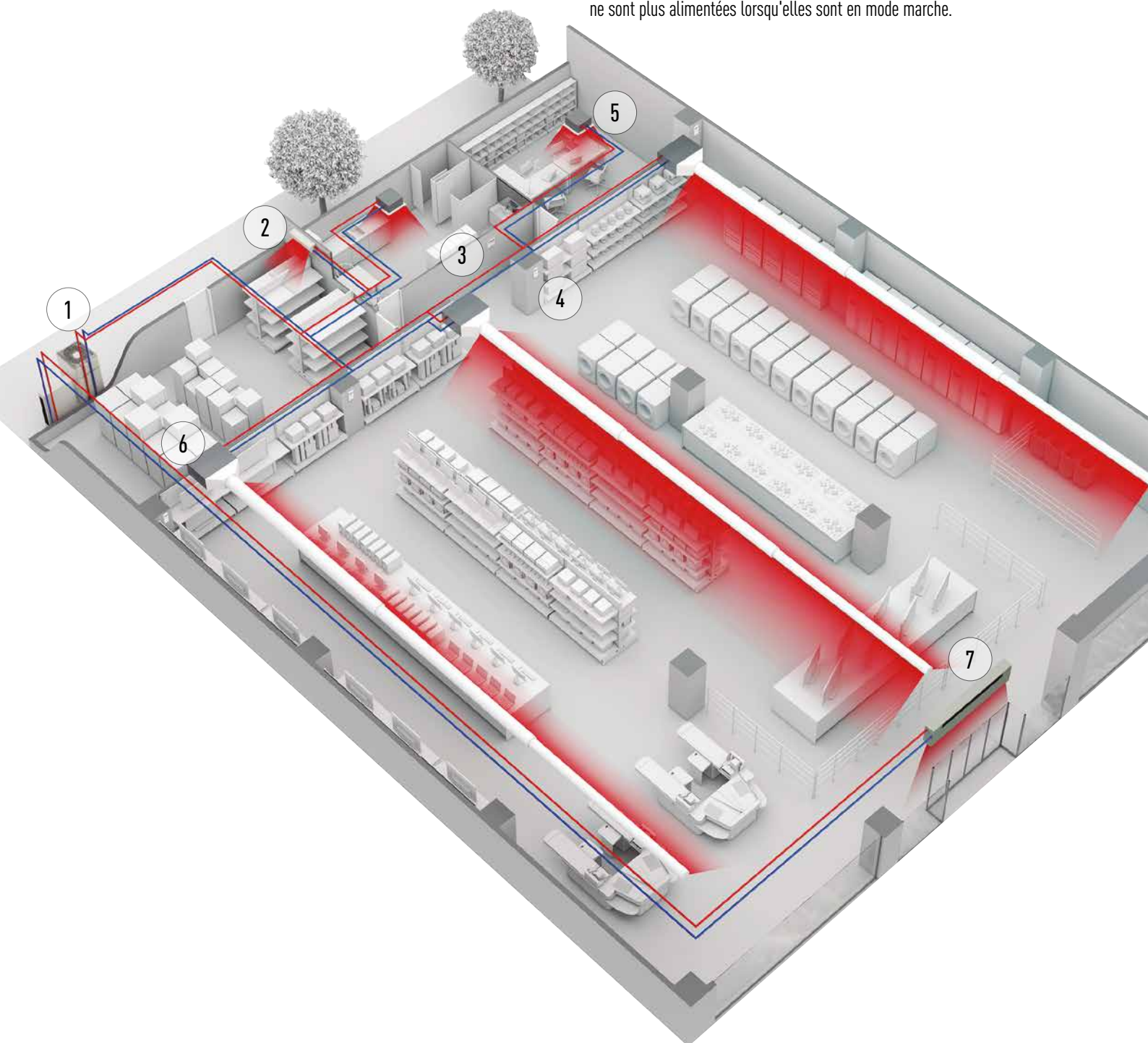
## Des solutions de chauffage et de refroidissement pour les applications commerciales

Panasonic a mis au point des solutions spécifiquement adaptées au secteur du commerce et des affaires où le retour sur investissement est un facteur essentiel ! Le confort à l'intérieur d'un magasin est important pour assurer le sentiment de bien-être de ses clients.

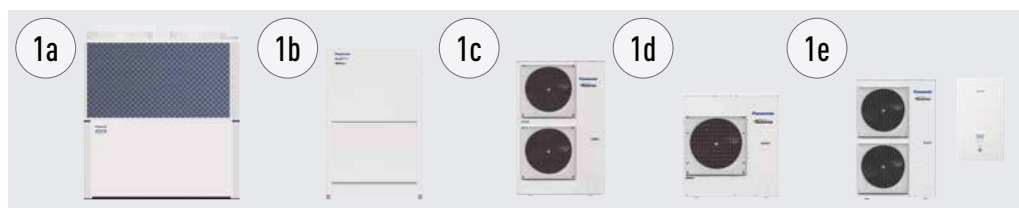
À partir du système de commande local ou du nouveau système de contrôle dans le Cloud de Panasonic, il est possible d'afficher, d'analyser et d'optimiser l'état de fonctionnement du système de chauffage et de refroidissement afin d'améliorer son efficacité, de réduire le temps de fonctionnement et de prolonger la durée de vie des unités.

## 8 raisons qui font de Panasonic le meilleur choix pour votre commerce :

- Une solution complète
- Flexibilité et adaptation
- Un pas vers l'écologie pour les commerces : moins d'émissions de CO<sub>2</sub>
- Confort : satisfaction client élevée
- Futures extensions
- Des systèmes efficaces qui répondent aux attentes des clients au fil des ans
- Une grande qualité de service grâce à l'équipe d'installateurs pro-partner de Panasonic
- Le système continue de faire fonctionner jusqu'à 25 % des unités intérieures connectées. Le système ne s'arrête pas, même si 25 % des unités intérieures ne sont plus alimentées lorsqu'elles sont en mode marche.







**Des solutions multi-énergies, gaz ou électricité.**

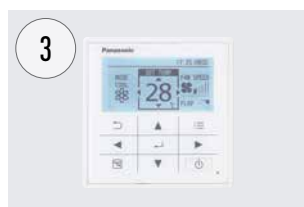
La solution multi-énergies (gaz et électricité) de Panasonic est le meilleur compromis entre économie d'énergie et souplesse d'installation. Les solutions Panasonic peuvent être connectées à des systèmes à détente directe, des installations de refroidisseur à eau et des systèmes de ventilation en tant que centrale de traitement d'air.

- 1a : DRV au gaz. ECO G
- 1b DRV électrique. ECOi
- 1c : DRV électrique. Mini ECOi
- 1d : 1x1 électrique. PACi
- 1e : AZW électrique. Aquarea



**Unité extérieure TKEA pour les salles de serveurs.**

Un refroidissement constant, même à -20°C, et une efficacité élevée préservée. Fonctionnement en continu, possibilité de connecter 2 systèmes pour assurer un fonctionnement automatique en alternance et garantir que les salles de serveurs bénéficient d'un refroidissement approprié, et fiabilité garantie.



**Contrôlez comme vous aimez.**

De nombreux contrôles, depuis la simple commande pour l'utilisateur jusqu'au contrôle intégral du système à distance. Panneau tactile, serveur web, contrôle de la consommation, contrôle via smartphone... Tout est envisageable.



**Capteur Econavi.**

Le capteur Econavi détecte n'importe quelle présence dans la pièce et adapte en silence le système de climatisation PACi ou DRV pour améliorer le confort et optimiser les économies d'énergie.



**Large gamme d'unités intérieures.**

Une gamme complète d'unités intérieures qui s'adaptent à tous les besoins. Toutes les unités sont fournies avec un capteur de température d'air d'admission et fonctionnent de façon silencieuse pour garantir un confort maximal à vos clients. De 1,50 kW à 30 kW.



**Gainable, pour plus de puissance et d'efficacité.**

Des unités ultra-silencieuses qui offrent une alimentation d'air optimale. La température des unités à partir de 1,50 kW peut être réglée avec précision, même dans les pièces de petite taille. Deux modèles disponibles : une unité compacte pour les lieux dont la hauteur est limitée (unité MM de seulement 200 mm de profondeur), et une unité qui permet une alimentation de 100 % d'air frais (MF).



**Rideau d'air à détente directe.**

La gamme de rideaux d'air Panasonic est conçue pour fonctionner en toute discrétion et offrir un rendement élevé.



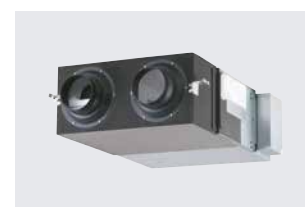
**Compatibilité avec les différents protocoles.**

Grande flexibilité pour l'intégration dans vos projets KNX / Modbus / LonWorks / BACnet, permettant une surveillance et un contrôle totalement bidirectionnels de tous les paramètres de fonctionnement. Une gamme de solutions permettant de contrôler localement ou à distance l'intégralité du système de façon bidirectionnelle.



**Kits centrale de traitement d'air pour une ventilation efficace.**

Le nouveau kit CTA est spécialement conçu pour améliorer l'efficacité du processus de pré-chauffage ou de pré-refroidissement de la ventilation.



**Unité de récupération d'énergie pour une grande efficacité.**

Les ventilateurs à récupération d'énergie peuvent réduire la charge d'air extérieur car ils récupèrent efficacement les déperditions de chaleur dues à la ventilation pendant le processus de récupération de chaleur.

# GAMME D'UNITÉS EXTÉRIEURES DRV

Unités extérieures	4 CH	5 CH	6 CH	8 CH	10 CH	12 CH
--------------------	------	------	------	------	-------	-------

PROCHAINEMENT DISPONIBLE AU R32

Séries Mini  
ECOi LE2/LE1



U-4LE2E5 /  
U-4LE2E8



U-5LE2E5 /  
U-5LE2E8



U-6LE2E5 /  
U-6LE2E8



U-8LE1E8



U-10LE1E8

Série ECOi EX  
ME2 2 tubes



U-8ME2E8



U-10ME2E8



U-12ME2E8

Série ECOi EX  
MF3 3 tubes



U-8MF3E8



U-10MF3E8



U-12MF3E8

Série ECO G  
GE3 2 tubes

Série ECO G  
GF3 3 tubes

Système  
hybride GHP/  
DRV

14 CH

16 CH

18 CH

20 CH

25 CH

30 CH



U-14ME2E8



U-16ME2E8



U-18ME2E8



U-20ME2E8



U-14MF3E8



U-16MF3E8



U-16GE3E5



U-20GE3E5



U-25GE3E5



U-30GE3E5



U-16GF3E5



U-20GF3E5



U-25GF3E5



U-20GES3E5/U-10MES2E8

# UNE PLUS GRANDE EFFICACITÉ AVEC LA GAMME ECOi DE PANASONIC



La gamme ECOi est conçue pour offrir des économies d'énergie, une installation facile et un haut rendement. Dans le cadre de ses efforts constants en faveur de l'innovation, Panasonic utilise des technologies avancées pour répondre aux exigences de situations les plus diverses et pour contribuer à la création d'espaces de vie confortables.

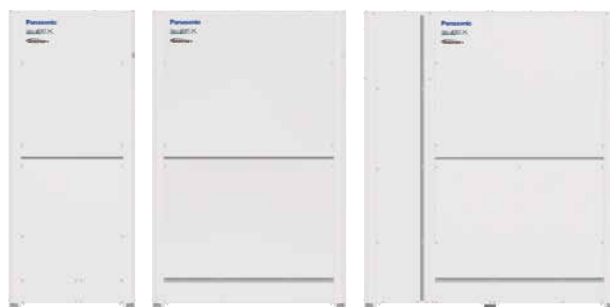
**ECOi**

### Gamme Mini ECOi LE



Le Mini ECOi 2 tubes, système DRV de pompe à chaleur, est spécialement conçu pour le marché européen.

### Gamme ECOi EX ME2 2 tubes



Le système DRV qui assure des économies d'énergie importantes, une grande puissance et un confort inégalé jusque là.

### Gamme ECOi EX MF3 3 tubes



Le système DRV offre un rendement et une performance élevés pour le chauffage et le refroidissement simultanés.

#### Coûts de fonctionnement et de propriété réduits.

Les systèmes ECOi de Panasonic sont des systèmes DRV ultra-efficaces, avec des COP supérieurs à 4,0 à pleine charge. Ils sont aussi conçus pour réduire les coûts d'exploitation de chaque installation à l'aide de notre processus de contrôle exceptionnel qui permet de garantir qu'une combinaison de compresseurs efficace fonctionne en permanence. Le cycle de dégivrage amélioré offre également une réduction des coûts d'exploitation grâce au dégivrage de chaque échangeur extérieur à tour de rôle lorsque les conditions le permettent.

Jusqu'à 64 unités intérieures peuvent être connectées jusqu'à une capacité de 200 % des charges des unités intérieures indexées, permettant au système

d'être utilisé efficacement sur les charges de bâtiments très diversifiés : cette grande capacité de connexion le rend très facile à configurer pour les écoles, les hôtels, les hôpitaux et autres grands bâtiments. De plus, la gamme DRV ECOi permet d'utiliser jusqu'à 1000 m de longueur de tuyauterie, ce qui lui confère une souplesse de conception maximale pour les très grands immeubles. Le système ECOi est également facile à contrôler. Il possède plus de 8 types de contrôles, des télécommandes filaires standards aux écrans tactiles ou aux interfaces Web.

**Technologie de contrôle Inverter à courant continu pour un refroidissement et un chauffage rapides, la série ECOi est le fruit de l'innovation constante de Panasonic.**

#### Avantages de la série ECOi

##### Simplicité d'installation.

Le R410A présente une pression de fonctionnement plus élevée avec une perte de pression plus faible que les réfrigérants précédents. Cela permet l'utilisation de tubes plus petits et une charge de réfrigérant moindre.

##### Simple à concevoir.

Panasonic reconnaît que la conception, la sélection et la préparation d'un devis DRV professionnel peut être un processus long et coûteux, d'autant que c'est aussi souvent un exercice spéculatif. C'est pourquoi nous avons conçu un logiciel breveté rapide et facile à utiliser qui produit un plan schématique complet de la tuyauterie et des contrôles, ainsi que la liste complète des matériels et des données de performance.

##### Facile à contrôler.

Une grande variété d'options de contrôle est disponible pour assurer que le système ECOi fournit à l'utilisateur le degré de contrôle qu'il désire, depuis les simples contrôleurs locaux jusqu'aux contrôles GTB de pointe.

##### Simple à mettre en service.

Une procédure de configuration simple, incluant l'adressage automatique des unités intérieures raccordées. Le réglage des paramètres de configuration peut être réalisé à partir d'une unité extérieure ou via une télécommande.

##### Facile à positionner.

La conception compacte des unités extérieures ECOi permet aux modèles 4 à 10 CH d'entrer dans un ascenseur standard et facilite leur manipulation et leur positionnement une fois sur le site. Le faible encombrement et l'apparence modulaire des unités garantit la cohérence esthétique de l'installation.

##### Large choix et connectivité.

Avec 17 modèles d'unités intérieures disponibles, les systèmes ECOi constituent le choix idéal pour les installations de multiples unités intérieures de petite capacité, avec la possibilité de connecter jusqu'à 40 unités intérieures à un système de 24 CH ou plus pour la série ECOi EX MF3 3 tubes.

##### Facilité d'entretien.

Chaque système permet l'utilisation de routines de contrôle basées sur des pronostics et des diagnostics, du contrôle de la charge de réfrigérant jusqu'aux diagnostics de codes d'erreurs complexes, dans le but de réduire la fréquence des appels de maintenance et les temps d'arrêt de l'unité.

##### Coûts de fonctionnement et de propriété réduits.

Le système ECOi de Panasonic est aussi conçu pour réduire les coûts d'exploitation de chaque installation à l'aide de notre processus de contrôle exceptionnel qui permet de garantir le fonctionnement de la meilleure combinaison de compresseurs à tout moment. Le cycle de dégivrage amélioré offre également une réduction des coûts d'exploitation grâce au dégivrage de chaque serpentin extérieur à tour de rôle lorsque les conditions le permettent.

# MINI DRV MONOVENTILATEUR 4, 5 ET 6 CH ET BI-VENTILATEUR 8 ET 10 CH AU R410



## PRODUITS

### Confort garanti

- Maintien de puissance à 40°C ext
- Faible niveau sonore (52 dB(A) à 1m)
- 4 niveaux de réglage silencieux

### Fiabilité à toute épreuve

- Nouveau compresseur rotatif inverter
- Echangeur protection Bluefin pour une meilleure tenue dans le temps
- Longueur de tuyauterie jusqu'à 300m sur 8 et 10ch

### Performances optimales

- SEER jusqu'à 7,85 et SCOP jusqu'à 4,87
- COP jusqu'à 5,19 et EER jusqu'à 4,5
- Faible consommation d'énergie (1 A au démarrage)
- Régulation COP élevé

### Descriptif produit

- Ventilateur haut rendement, avec 35 Pa de pression
- Groupe pré chargé pour 50m de tuyauterie
- Jusqu'à 12 unités intérieures connectables sur LE2 monoventilateur, et 15 UI sur 8 et 10 ch
- Fonctions VTE variation T° évaporation et VTC variation T° condensation
- Plage de fonctionnement: -20 à +18°C mode chaud et -10°C à +46°C mode froid



**7,85** | **4,87\***  
SEER | SCOP  
EFFICACITÉ LA PLUS ÉLEVÉE DU MARCHÉ



**6,37\***  
SEER  
**4,31**  
SCOP

## Mini ECOi LE2

### Haut rendement de 4 à 6 CH



Mini ECOi Panasonic, des économies d'énergie extraordinaires avec le système ECOi le plus compact qui soit.

#### Idéal pour les petits tertiaires

Le système Mini ECOi permet une installation simplifiée dans les copropriétés et les bâtiments de taille moyenne à l'espace limité. Grâce au R410A et à la technologie Inverter, Panasonic propose un DRV à un nouveau marché en expansion.

#### Hauteur limitée 996 mm

Non seulement le système est plus efficace, mais l'unité extérieure a été conçue pour être aussi compacte que possible. Elle peut désormais être installée dans des lieux qui étaient considérés comme trop étroits jusqu'alors.

#### Focus technique

- Coefficients SEER et SCOP exceptionnels
- Efficacité supérieure aux unités extérieures à 2 ventilateurs
- Longueur de tuyauterie de 50 m sans charge de réfrigérant additionnelle
- Pression statique élevée 35 Pa
- Mode coefficient de performance élevé, paramétrable avec télécommande de maintenance
- Mode silencieux disponible

CH			4 CH	5 CH	6 CH	4 CH	5 CH	6 CH
<b>Unités extérieures</b>			<b>U-4LE2E5</b>	<b>U-5LE2E5</b>	<b>U-6LE2E5</b>	<b>U-4LE2E8</b>	<b>U-5LE2E8</b>	<b>U-6LE2E8</b>
Alimentation	Tension	V	220/230/240	220/230/240	220/230/240	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Phase		Monophasé	Monophasé	Monophasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50
Puissance frigorifique		kW	12,10	14,00	15,50	12,10	14,00	15,50
EER <sup>1)</sup>		W/W	4,50	4,06	3,73	4,50	4,06	3,73
<b>SEER <sup>2)</sup></b>			<b>7,85</b>	<b>7,48</b>	<b>7,25</b>	<b>7,85</b>	<b>7,48</b>	<b>7,25</b>
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement		A	13,30/12,70/12,20	16,30/15,60/17,00	20,30/19,40/18,60	4,39/4,17/4,02	5,58/5,30/5,11	6,71/6,37/6,14
Puissance absorbée (refroidissement)		kW	2,69	3,45	4,15	2,69	3,45	4,15
Puissance calorifique		kW	12,50	16,00	16,5	12,50	16,00	16,50
COP <sup>1)</sup>		W/W	5,19	4,60	4,27	5,19	4,60	4,27
<b>SCOP <sup>2)</sup></b>			<b>4,87</b>	<b>4,40</b>	<b>4,24</b>	<b>4,87</b>	<b>4,40</b>	<b>4,24</b>
Intensité de fonctionnement en mode chauffage		A	12,20/11,60/11,20	17,60/16,80/16,10	19,10/18,20/17,50	3,98/3,78/3,64	5,62/5,34/5,14	6,24/5,93/5,71
Puissance absorbée (chauffage)		kW	2,41	3,48	3,86	2,41	3,48	3,86
Intensité de démarrage		A	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Intensité maximale		A	17,30	24,30	27,40	7,90	10,10	10,70
Puissance absorbée maximale		kW	3,50/3,66/3,82	4,92/5,14/5,37	5,61/5,86/6,12	4,34/5,09/5,28	6,25/6,55/6,82	6,62/6,97/7,23
Nombre maximum d'unités intérieures connectables			7(10) <sup>3)</sup>	8(10) <sup>3)</sup>	9(12) <sup>3)</sup>	7(10) <sup>3)</sup>	8(10) <sup>3)</sup>	9(12) <sup>3)</sup>
Pression statique externe		Pa	0-35	0-35	0-35	0-35	0-35	0-35
Débit d'air		m <sup>3</sup> /min	69	72	74	69	72	74
	Froid	dB(A)	52	53	54	52	53	53
	Froid (silencieux 1 / 2 / 3 / 4)	dB(A)	50,5/49/47/45	51,5/50/48/46	52,5/51/48/46	50,5/49/49/47	48,5/50/48/46	48,5/50/48/46
Pression sonore	Chaud	dB(A)	54	56	56	54	56	56
	Froid / Chaud	dB(A)	69/72	71/75	73/75	69/72	71/75	73/75
Puissance sonore		dB(A)	69/72	71/75	73/75	69/72	71/75	73/75
Dimension	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 980 x 370	996 x 980 x 370
Poids net		kg	106	106	106	106	106	106
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)	3/8(9,52)	3/8(9,52)	3/8(9,52)	3/8(9,52)	3/8(9,52)	3/8(9,52)
	Tube de gaz	Pouces (mm)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)
Longueur de tuyauterie maximale (totale)		m	150(180)	150(180)	150(180)	150(180)	150(180)	150(180)
Dénivelé (int./ext.)		m	50 (unité extérieure supérieure) / 40 (unité extérieure inférieure)	50 (unité extérieure supérieure) / 40 (unité extérieure inférieure)	50 (unité extérieure supérieure) / 40 (unité extérieure inférieure)	50 (unité extérieure supérieure) / 40 (unité extérieure inférieure)	50 (unité extérieure supérieure) / 40 (unité extérieure inférieure)	50 (unité extérieure supérieure) / 40 (unité extérieure inférieure)
	Réfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.	kg/T	6,70(14,40)/13,9896	6,70(14,40)/13,9896	6,70(14,40)/13,9896	6,70(14,40)/13,9896	6,70(14,40)/13,9896	6,70(14,40)/13,9896
Rapport de capacité intérieure/extérieure maximum autorisé		%	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130	50-130
Plage de fonctionnement	Froid Min/Max	°C	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46	-10~+46
	Chaud Min / Max	°C	-20~+18	-20~+18	-20~+18	-20~+18	-20~+18	-20~+18

1) Le calcul des coefficients EER et COP est conforme à la norme européenne EN14511. 2) Le calcul des valeurs « η » SEER/SCOP se base respectivement sur la performance et l'efficacité pour le mode chauffage et rafraîchissement sur une saison donnée, conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE 2016/2281. SEER, SCOP = (η + Correction) × PEF. 3) Si la capacité de connexion de l'unité intérieure est de 1,50 kW, il est possible de connecter un maximum de 12 unités intérieures.



CONTRÔLE INTERNET : en option.

## Mini ECOi LE1

### Haut rendement de 8 à 10 CH



Le système compact Mini DRV est la solution idéale pour un espace extérieur réduit. Panasonic développe la gamme Mini DRV par les unités 8 et 10 CH.

#### Augmentation de la pression statique externe

En cas d'installation de l'unité sur un balcon étroit, la balustrade constitue un obstacle. La haute pression statique externe permet de surmonter cet obstacle et de conserver la capacité opérationnelle.

#### Haute performance de la température ambiante

Plage de fonctionnement en mode refroidissement jusqu'à 46°C. Le modèle 8 CH et le modèle 10 CH peuvent garantir la capacité nominale (100 %) du système respectivement jusqu'à 40°C et 37°C.

#### Focus technique

- Flexibilité de tuyauterie, longueur de tuyauterie maximum 150 mètres
- Haute efficacité
- Jusqu'à 15 unités intérieures par système
- Mode de fonctionnement silencieux (l'un des plus bas du marché)
- Haute performance de la température ambiante
- Pression statique élevée de 35 Pa

CH			8 CH	10 CH
Unités extérieures			U-8LE1E8	U-100LE1E8
Alimentation	Tension	V	380/400/415	380/400/415
	Phase		Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50
Puissance frigorifique		kW	22,40	28,00
EER <sup>1)</sup>		W/W	3,80	3,11
<b>SEER <sup>2)</sup></b>			<b>6,27</b>	<b>6,37</b>
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement	A		9,60/9,15/8,80	14,70/14,00/13,50
Puissance absorbée (refroidissement)	kW		5,89	9,00
Puissance calorifique	kW		25,00	28,00
COP <sup>1)</sup>		W/W	4,02	3,93
<b>SCOP <sup>2)</sup></b>			<b>4,24</b>	<b>4,31</b>
Intensité de fonctionnement en mode chauffage	A		10,20/9,65/9,30	11,60/11,10/10,70
Puissance absorbée (Chauffage)	kW		6,22	7,13
Intensité de démarrage	A		1,00	1,00
Intensité maximale	A		13,70	19,60
Puissance absorbée maximale	kW		9,16	13,10
Nombre maximum d'unités intérieures connectables			15 <sup>4)</sup>	15 <sup>4)</sup>
Pression statique externe	Pa		0 ~ 35	0 ~ 35
Volume d'air		m <sup>3</sup> /min	150	160
Pression sonore	Froid	dB(A)	60	63
	Froid (silencieux 1 / 2 / 3 / 4)	dB(A)	57/55/53	60/58/56
	Chaud	dB(A)	64	65
Puissance sonore	Froid / Chaud	dB(A)	81/85	84/86
Dimension	H x L x P	mm	1500x980x370	1500x980x370
Poids net		kg	132	133
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)	3/8 (9,52) <sup>5)</sup> / 1/2 (12,70) <sup>6)</sup>	3/8 (9,52) <sup>5)</sup> / 1/2 (12,70) <sup>6)</sup>
	Tube de gaz	Pouces (mm)	3/4 (19,05) <sup>5)</sup> / 7/8 (22,22) <sup>6)</sup>	7/8 (22,22) <sup>5)</sup> / 1 (25,40) <sup>6)</sup>
Longueur de tuyauterie maximale (totale)		m	7,5 ~ 150 (7,5 ~ 300)	7,5 ~ 150 (7,5 ~ 300)
Dénivelé (int./ext.)		m	50 (unité extérieure supérieure) / 40 (unité extérieure inférieure)	50 (unité extérieure supérieure) / 40 (unité extérieure inférieure)
Réfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.		kg/T	6,30 (24,00) / 13,1544	6,60 (24,00) / 13,7808
Rapport de capacité intérieure/extérieure maximum autorisé		%	50 ~ 130	50 ~ 130
Plage de fonctionnement	Froid Min/Max	°C	-10 ~ +46	-10 ~ +46
	Chaud Min / Max	°C	-20 ~ +18	-20 ~ +18

1) Le calcul des coefficients EER et COP est conforme à la norme européenne EN14511. 2) Le calcul des valeurs « η » SEER/SCOP se base respectivement sur la performance et l'efficacité pour le mode chauffage et rafraîchissement sur une saison donnée, conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE 2016/2281. SEER, SCOP = (η + Correction) × PEF. 3) Si la capacité de connexion de l'unité intérieure est de 1,50 kW, il est possible de connecter un maximum de 12 unités intérieures. 4) Si le chauffage est utilisé, il est nécessaire d'augmenter d'une taille par rapport au tuyau de liquide principal, en fonction de la combinaison de l'unité intérieure. 5) En dessous de 90 m pour la dernière unité intérieure. 6) Au-dessus de 90 m pour la dernière unité intérieure. Si la longueur équivalente de tuyauterie la plus longue dépasse 90m, augmenter les tailles des tubes principaux de 1 niveau pour les tubes de gaz et les tubes de liquide.



CONTRÔLE INTERNET : en option.





# DRV ÉLECTRIQUE 2 TUBES ECOi EX 8 À 80 CH



## PRODUITS

### Confort garanti

- Maintien de puissance jusqu'à 43°C
- Faible niveau sonore (54 dB(A) à 1m) et 51 dB(A) en mode silencieux.
- En mode chaud jusqu'à -25°C ext
- Jusqu'à 50 unités intérieures connectables sur un groupe 20ch
- Fonctions VTE variation T° évaporation et VTC variation T° condensation

### Fiabilité à toute épreuve

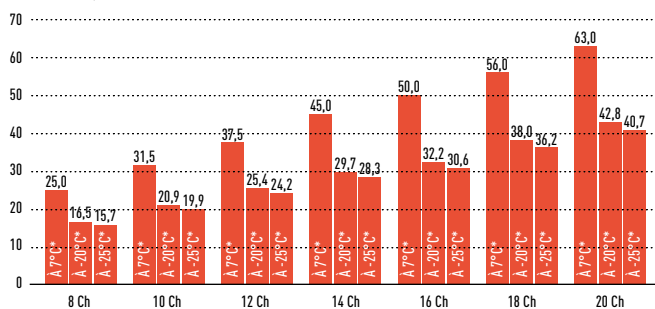
- Compresseur Rotatif Inverter « TWIN ROTARY »
- Fonctionnement été comme hiver
- Echangeur protection Bluefin pour une meilleure tenue dans le temps
- Ventilateur avec 80 Pa de pression disponible, et moteur haut rendement

### Performances optimales

- COP jusqu'à 5,13 et EER jusqu'à 4,70
- SCOP jusqu'à 4,79 et SEER jusqu'à 7,43
- Réduction de la facture d'électricité (1 A au démarrage)

### Puissance extrêmement élevée à -20°C et puissance de chauffage exceptionnelle à -25°C

Puissance calorifique (kW)

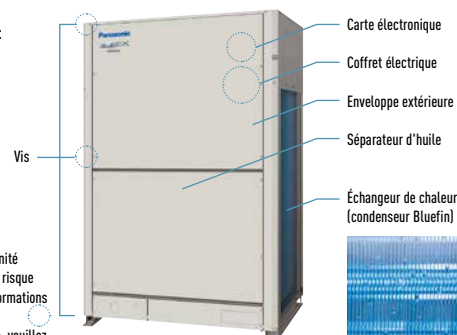


\* Température de l'air extérieur (°C temp. humide).

### Unité extérieure à forte durabilité

Traité pour une bonne résistance à la corrosion et à l'air agressif afin d'assurer des performances durables.

#### Pièces spécialement protégées.

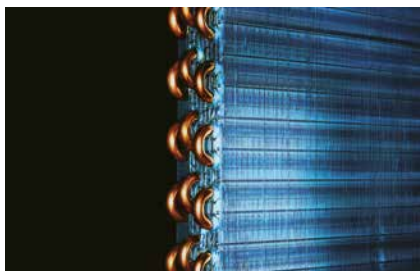


Remarque : Le choix de cette unité n'élimine pas complètement le risque de rouille. Pour obtenir des informations complémentaires concernant l'installation et la maintenance, veuillez consulter un revendeur agréé.

# POUR UNE MEILLEURE EFFICACITÉ ET UN MEILLEUR CONFORT

Amélioration notable des principaux composants :

économies d'énergie extraordinaires et remodelage pour une évacuation d'air plus régulière et de meilleure qualité.



Surface de l'échangeur de chaleur plus importante, à 3 rangs.

\* Pour les unités 8 et 10 CH, l'échangeur de chaleur est un modèle à 2 rangs.



Plusieurs compresseurs Inverter de grande capacité (plus de 14 CH).



Nouvelle évacuation d'air incurvée à bords évasés pour une meilleure aérodynamique Ventilateur avec pression disponible de 80Pa

## Améliorations du circuit de réfrigérant

### Compresseur.

Les composants remodelés du corps de l'unité apportent une amélioration des performances, particulièrement dans les conditions nominales de refroidissement et les performances AEER.

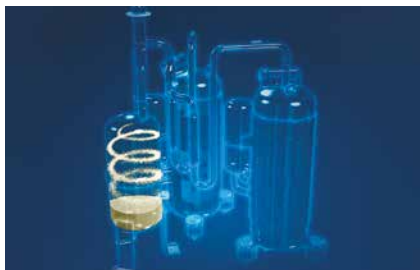


### Accumulateur.

Le nouveau circuit de retour de l'huile neuve avec électrovanne de commande favorise une récupération efficace de l'huile vers le compresseur.

### Séparateur d'huile.

La cuve modifiée favorise la séparation de l'huile avec moins de perte de charge.



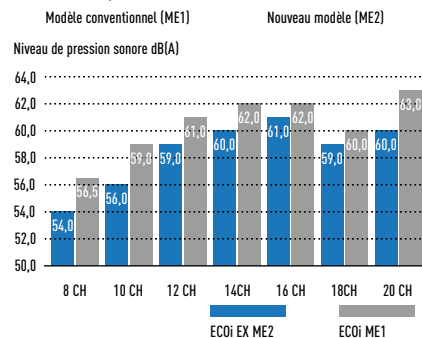
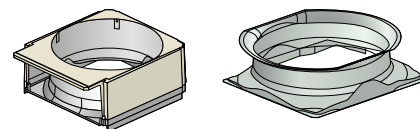
### Bouteille de récupération

Le programme de contrôle amélioré du réfrigérant récupère le gaz réfrigérant restant dans le système et l'amène efficacement dans la bouteille de récupération.



## Débit d'évacuation régulier grâce aux bords évasés

La nouvelle forme incurvée avec parties supérieure et inférieure intégrées assurent la régularité du flux d'évacuation. Ceci donne plus de volume d'air avec le même niveau sonore, moins de puissance d'entrée pour le même volume d'air.



## Échangeur de chaleur combiné à 3 parois

La configuration de la tuyauterie améliore la performance des échanges de chaleur de 5 %. Le nouvel échangeur de chaleur comporte trois parois.

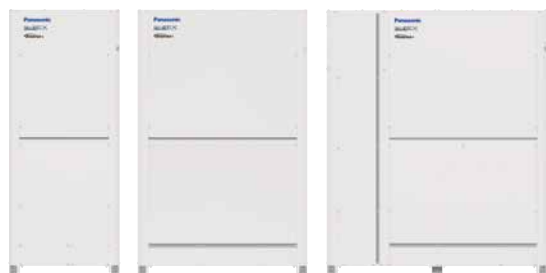
Par rapport aux modèles actuels (dotés de deux surfaces d'échange), l'espace n'est pas divisé, ce qui accroît la surface d'échange.



Modèle conventionnel (ME1)

Nouveau modèle (ME2)

# ECOi EX ME2 2 tubes



Un système DRV qui assure des économies d'énergie importantes, une grande puissance et un confort inégalé jusque là. Il constitue un véritable tournant dans les solutions de climatisation.

Système DRV offrant des économies d'énergie exceptionnelles et un SEER puissant de 7,56 (modèle 18 CH).

### Focus technique

- Nouveau double compresseur rotatif Inverter
- Hautes performances dans des conditions extrêmes
- Efficacité et confort exceptionnels
- Charge partielle et valeurs SEER/SCOP exceptionnelles
- SEER et SCOP conformes à la norme EN-14825
- Contrôle intelligent de la récupération d'huile
- Confort supérieur
- Flexibilité supérieure
- Nouvelle ligne complète Bluefin EX
- Capacité extrêmement élevée à -20°C et puissance calorifique exceptionnelle à -25°C
- Débit d'évacuation régulier grâce aux bords évasés

			8 CH	10 CH	12 CH	14CH	16 CH	18CH	20 CH
Unités extérieures			U-8ME2E8	U-10ME2E8	U-12ME2E8	U-14ME2E8	U-16ME2E8	U-18ME2E8	U-20ME2E8
Alimentation	Tension	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Puissance frigorifique		kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00	50,00	56,00
EER <sup>1)</sup>		W/W	4,70	4,37	3,96	3,88	3,52	3,52	3,35
ESEER		W/W	9,33	8,67	7,94	7,73	7,19	6,95	6,18
<b>SEER <sup>2)</sup></b>			<b>7,43</b>	<b>6,83</b>	<b>6,65</b>	<b>7,23</b>	<b>6,43</b>	<b>7,56</b>	<b>7,03</b>
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement	A		7,40/7,14	10,20/9,80	13,00/12,50	16,50/15,90	20,10/19,40	22,00/21,20	25,40/24,50
Puissance absorbée (refroidissement)		kW	4,77	6,41	8,47	10,30	12,80	14,20	16,70
Puissance calorifique		kW	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00	56,00	63,00
COP <sup>1)</sup>		W/W	5,13	4,76	4,73	4,56	4,42	4,38	3,94
<b>SCOP <sup>2)</sup></b>			<b>4,79</b>	<b>4,26</b>	<b>4,72</b>	<b>4,28</b>	<b>4,05</b>	<b>4,29</b>	<b>4,09</b>
Intensité de fonctionnement en mode chauffage	A		7,56/7,29	10,50/11,10	12,30/11,80	15,80/15,20	17,90/17,30	20,10/19,40	24,60/23,70
Puissance absorbée (Chauffage)		kW	4,87	6,62	7,92	9,86	11,30	12,80	16,00
Intensité de démarrage	A		1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Pression statique externe (Max)		Pa	80	80	80	80	80	80	80
Volume d'air		m <sup>3</sup> /min	224	224	232	232	232	405	405
Pression sonore	Mode normal	dB(A)	54	56	59	60	61	59	60
	Mode silencieux	dB(A)	51	53	56	57	58	56	57
Puissance sonore	Mode normal	dB(A)	75	77	80	81	82	80	81
Dimension	H x L x P	mm	1842x770 x1000	1842x770 x1000	1842x1180 x1000	1842x1180 x1000	1842x1180 x1000	1842x1540 x1000	1842x1540 x1000
Poids net		kg	210	210	270	315	315	375	375
Connexions de la tuyauterie <sup>3)</sup>	Tube de liquide	Pouces (mm)	3/8 (9,52)/ 1/2 (12,70)	3/8 (9,52)/ 1/2 (12,70)	1/2 (12,70)/ 5/8 (15,88)	1/2 (12,70)/ 5/8 (15,88)	1/2 (12,70)/ 5/8 (15,88)	5/8 (15,88)/ 3/4 (19,05)	5/8 (15,88)/ 3/4 (19,05)
	Tube de gaz	Pouces (mm)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	7/8 (22,22)/ 1 (25,40)	1 (25,40)/ 1-1/8 (28,58)	1 (25,40)/ 1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)/ 1-1/4 (31,75)	1-1/8 (28,58)/ 1-1/4 (31,75)	1-1/8 (28,58)/ 1-1/4 (31,75)
	Tube d'équilibrage	Pouces (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Réfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.		kg/T	5,60/11,6928	5,60/11,6928	8,30/17,3304	8,30/17,3304	8,30/17,3304	9,50/19,836	9,50/19,836
Rapport de capacité intérieure/extérieure maximum autorisé % <sup>4)</sup>			50 ~ 130 [200]	50 ~ 130 [200]	50 ~ 130 [200]	50 ~ 130 [200]	50 ~ 130 [200]	50 ~ 130 [200]	50 ~ 130 [200]
Plage de fonctionnement	Froid Min/Max	°C	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52
	Chaud Min / Max	°C	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18

1) Le calcul des coefficients EER et COP est conforme à la norme européenne EN14511. 2) Le calcul des valeurs « η » SEER/SCOP se base respectivement sur la performance et l'efficacité pour le mode chauffage et rafraîchissement sur une saison donnée, conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE 2016/2281. SEER, SCOP = (η + Correction) × PEF. 3) Diamètre de tube inférieur à 90 m pour dernière unité intérieure / supérieur à 90m pour dernière unité intérieure (si la dernière longueur équivalente de tuyauterie dépasse 90 m, augmenter la taille des tubes principaux d'une unité pour les tubes de gaz et les tubes de liquides). 4) Si les conditions suivantes sont satisfaites, la plage réelle est supérieure à 130 %, atteignant même 200 % : A. Respecter le nombre limité d'unités intérieures connectables. B. La limite inférieure de la plage de fonctionnement pour les températures extérieures en mode chauffage est limitée à -10°C TH (en standard -25°C TH). C. Le fonctionnement simultané est limité à moins de 130% des unités intérieures connectables.



## ECOi EX ME2 2 tubes :

### combinaison haut rendement de 18 à 64 CH

			18 CH	20 CH	22 CH	24 CH	26 CH	28 CH
Nom du modèle			U-8ME2E8 U-10ME2E8	U-10ME2E8 U-10ME2E8	U-10ME2E8 U-12ME2E8	U-12ME2E8 U-12ME2E8	U-10ME2E8 U-16ME2E8	U-12ME2E8 U-16ME2E8
Alimentation	Tension	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50
Puissance frigorifique		kW	50,00	56,00	61,50	68,00	73,00	78,50
EER <sup>1)</sup>		W/W	4,55	4,38	4,13	3,93	3,80	3,69
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement		A	17,30/16,60	20,30/19,60	23,10/22,30	26,60/25,60	30,10/29,00	33,10/31,90
Puissance absorbée (refroidissement)		kW	11,00	12,80	14,90	17,30	19,20	21,30
Puissance calorifique		kW	56,00	63,00	69,00	76,50	81,50	87,50
COP <sup>1)</sup>		W/W	4,96	4,77	4,76	4,69	4,55	4,56
Intensité de fonctionnement en mode chauffage		A	17,70/17,10	20,90/20,20	22,70/21,90	25,30/24,40	28,40/27,40	30,10/29,00
Puissance absorbée (chauffage)		kW	11,30	13,20	14,50	16,30	17,90	19,20
Intensité de démarrage		A	2,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00
Pression statique externe (Max)		Pa	80	80	80	80	80	80
Volume d'air		m <sup>3</sup> /min	448	448	456	464	456	464
Pression sonore	Mode normal / silencieux	dB(A)	58,50/55,50	59,00/56,00	61,00/58,00	62,00/59,00	62,50/59,50	63,50/60,50
	Mode normal	dB(A)	79,50	80,00	82,00	83,00	83,50	84,50
Dimensions / Poids net	H x L x P	mm / kg	1842 x 1600 x 1000/420	1842 x 1600 x 1000/420	1842 x 2010 x 1000/480	1842 x 2420 x 1000/540	1842 x 2010 x 1000/535	1842 x 2420 x 1000/585
	Tube de liquide	Pouces (mm)	5/8(15,88)/ 3/4(19,05)	5/8(15,88)/ 3/4(19,05)	5/8(15,88)/ 3/4(19,05)	5/8(15,88)/ 3/4(19,05)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)
Connexions de la tuyauterie <sup>2)</sup>	Tube de gaz	Pouces (mm)	1-1/8(28,58)/ 1-1/4(31,75)	1-1/8(28,58)/ 1-1/4(31,75)	1-1/8(28,58)/ 1-1/4(31,75)	1-1/8(28,58)/ 1-1/4(31,75)	1-1/4(31,75)/ 1-1/2(38,10)	1-1/4(31,75)/ 1-1/2(38,10)
	Tube d'équilibrage	Pouces (mm)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)
Réfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.		kg/T	11,20/23,3856	11,20/23,3856	13,90/29,0232	16,60/34,6608	13,90/29,0232	16,60/34,6608
Rapport de capacité intérieure/extérieure maximum autorisé % <sup>3)</sup>			50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)
Plage de fonctionnement	Refroidissement / Chauffage	°C	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18
	Min / Max							

			30 CH	32 CH	34 CH	36 CH	38 CH	40 CH
Nom du modèle			U-14ME2E8 U-16ME2E8	U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-10ME2E8 U-12ME2E8 U-12ME2E8	U-12ME2E8 U-12ME2E8 U-12ME2E8	U-10ME2E8 U-12ME2E8 U-16ME2E8	U-12ME2E8 U-12ME2E8 U-16ME2E8
Alimentation	Tension	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50
Puissance frigorifique		kW	85,00	90,00	96,00	101,00	107,00	113,00
EER <sup>1)</sup>		W/W	3,68	3,52	4,05	3,95	3,84	3,75
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement		A	36,60/35,30	40,20/38,70	36,80/35,50	39,30/37,90	43,80/42,20	46,70/45,00
Puissance absorbée (refroidissement)		kW	23,10	25,60	23,70	25,60	27,90	30,10
Puissance calorifique		kW	95,00	100,00	108,00	113,00	119,00	127,00
COP <sup>1)</sup>		W/W	4,48	4,42	4,72	4,73	4,61	4,57
Intensité de fonctionnement en mode chauffage		A	33,60/32,40	35,80/34,60	35,90/34,60	37,10/35,80	40,50/39,00	43,60/42,00
Puissance absorbée (chauffage)		kW	21,20	22,60	22,90	23,90	25,80	27,80
Intensité de démarrage		A	4,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00
Pression statique externe (Max)		Pa	80	80	80	80	80	80
Volume d'air		m <sup>3</sup> /min	464	464	688	696	688	696
Pression sonore	Mode normal / silencieux	dB(A)	63,50/60,50	64,00/61,00	63,00/60,00	64,00/61,00	64,00/61,00	64,50/61,50
	Mode normal	dB(A)	84,50	85,00	84,00	85,00	85,00	85,50
Dimensions / Poids net	H x L x P	mm / kg	1842 x 2420 x 1000/630	1842 x 2420 x 1000/630	1842 x 3250 x 1000/750	1842 x 3660 x 1000/810	1842 x 3250 x 1000/795	1842 x 3660 x 1000/855
	Tube de liquide	Pouces (mm)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)	3/4(19,05)/ 7/8(22,22)
Connexions de la tuyauterie <sup>2)</sup>	Tube de gaz	Pouces (mm)	1-1/4(31,75)/ 1-1/2(38,10)	1-1/4(31,75)/ 1-1/2(38,10)	1-1/4(31,75)/ 1-1/2(38,10)	1-1/2(38,10)/ 1-5/8(41,28)	1-1/2(38,10)/ 1-5/8(41,28)	1-1/2(38,10)/ 1-5/8(41,28)
	Tube d'équilibrage	Pouces (mm)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)
Réfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.		kg/T	16,60/34,6608	16,60/34,6608	22,20/46,3536	24,90/51,9912	22,20/46,3536	24,90/46,3536
Rapport de capacité intérieure/extérieure maximum autorisé % <sup>3)</sup>			50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)
Plage de fonctionnement	Refroidissement / Chauffage	°C	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18	-10 ~ +52 / -25 ~ +18
	Min / Max							

Les données sont fournies pour référence. 1) Le calcul des coefficients EER et COP est conforme à la norme européenne EN14511. 2) Diamètre de tube inférieur à 90 m pour dernière unité intérieure / supérieur à 90 m pour dernière unité intérieure (si la dernière longueur équivalente de tuyauterie dépasse 90 m, augmenter la taille des tubes principaux d'une unité pour les tubes de gaz et les tubes de liquides). 3) Si les conditions suivantes sont satisfaites, la plage réelle est supérieure à 130 %, atteignant même 200 % : A. Respecter le nombre limité d'unités intérieures connectables. B. La limite inférieure de la plage de fonctionnement pour les températures extérieures en mode chauffage est limitée à -10°C TH (en standard -25°C TH). C. Le fonctionnement simultané est limité à moins de 130% des unités intérieures connectables.



			42 CH	44 CH	46 CH	48 CH	50 CH	52 CH
<b>Nom du modèle</b>			<b>U-10ME2E8</b>	<b>U-12ME2E8</b>	<b>U-14ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-10ME2E8</b>	<b>U-12ME2E8</b>
			<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-12ME2E8</b>	<b>U-12ME2E8</b>
			<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>
Alimentation	Tension	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50
Puissance frigorifique		kW	118,00	124,00	130,00	135,00	140,00	145,00
EER <sup>1)</sup>		W/W	3,69	3,62	3,62	3,52	3,87	3,82
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement		A	50,20/48,40	53,20/51,30	56,90/54,90	60,20/58,10	56,20/54,20	59,00/56,80
Puissance absorbée (refroidissement)		kW	32,00	34,30	35,90	38,40	36,20	38,00
Puissance calorifique		kW	132,00	138,00	145,00	150,00	155,00	160,00
COP <sup>1)</sup>		W/W	4,49	4,50	4,46	4,42	4,65	4,66
Intensité de fonctionnement en mode chauffage		A	46,60/44,90	48,20/46,40	51,50/49,70	53,80/51,80	52,20/50,40	53,80/51,90
Puissance absorbée (chauffage)		kW	29,40	30,70	32,50	33,90	33,30	34,30
Intensité de démarrage		A	5,00	5,00	6,00	6,00	5,00	5,00
Pression statique externe (Max)		Pa	80	80	80	80	80	80
Volume d'air		m³/min	688	696	696	696	920	928
Pression sonore	Mode normal / silencieux	dB(A)	65,00/62,00	65,50/62,50	65,50/62,50	66,00/63,00	65,50/62,50	66,00/63,00
Puissance sonore	Mode normal	dB(A)	86,00	86,50	86,50	87,00	86,50	87,00
Dimensions / Poids net	H x L x P	mm / kg	1842 x 3250 x 1000/840	1842 x 3660 x 1000/900	1842 x 3660 x 1000/945	1842 x 3660 x 1000/945	1842 x 4490 x 1000/1065	1842 x 4900 x 1000/1125
	Tube de liquide	Pouces (mm)	3/4(19,05)/7/8(22,22)	3/4(19,05)/7/8(22,22)	3/4(19,05)/7/8(22,22)	3/4(19,05)/7/8(22,22)	3/4(19,05)/7/8(22,22)	3/4(19,05)/7/8(22,22)
Connexions de la tuyauterie <sup>2)</sup>	Tube de gaz	Pouces (mm)	1-1/2(38,10)/1-5/8(41,28)	1-1/2(38,10)/1-5/8(41,28)	1-1/2(38,10)/1-5/8(41,28)	1-1/2(38,10)/1-5/8(41,28)	1-1/2(38,10)/1-5/8(41,28)	1-1/2(38,10)/1-5/8(41,28)
	Tube d'équilibrage	Pouces (mm)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)
Réfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.		kg/T	22,20/51,9912	24,90/51,9912	24,90/51,9912	24,90/51,9912	30,50/63,6840	33,20/69,3216
Rapport de capacité intérieure/extérieure maximum autorisé % <sup>3)</sup>			50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)
Plage de fonctionnement	Refroidissement / Chauffage Min / Max	°C	-10~+52/-25~+18	-10~+52/-25~+18	-10~+52/-25~+18	-10~+52/-25~+18	-10~+52/-25~+18	-10~+52/-25~+18

			54 CH	56 CH	58 CH	60 CH	62 CH	64 CH
<b>Nom du modèle</b>			<b>U-10ME2E8</b>	<b>U-12ME2E8</b>	<b>U-10ME2E8</b>	<b>U-12ME2E8</b>	<b>U-14ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>
			<b>U-12ME2E8</b>	<b>U-12ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>
			<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>
			<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>
Alimentation	Tension	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50
Puissance frigorifique		kW	151,00	156,00	162,00	168,00	174,00	180,00
EER <sup>1)</sup>		W/W	3,75	3,71	3,65	3,60	3,60	3,52
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement		A	63,20/60,90	65,30/63,00	69,70/67,10	73,30/70,60	75,80/73,00	80,30/77,40
Puissance absorbée (refroidissement)		kW	40,30	42,10	44,40	46,70	48,30	51,20
Puissance calorifique		kW	169,00	175,00	182,00	189,00	195,00	201,00
COP <sup>1)</sup>		W/W	4,56	4,56	4,47	4,47	4,45	4,42
Intensité de fonctionnement en mode chauffage		A	58,80/56,70	60,20/58,10	64,60/62,20	67,10/64,70	69,50/67,00	72,20/69,60
Puissance absorbée (chauffage)		kW	37,10	38,40	40,70	42,30	43,80	45,50
Intensité de démarrage		A	6,00	6,00	7,00	7,00	8,00	8,00
Pression statique externe (Max)		Pa	80	80	80	80	80	80
Volume d'air		m³/min	920	928	920	928	928	928
Pression sonore	Mode normal / silencieux	dB(A)	66,00/63,00	66,50/63,50	66,50/63,50	67,00/64,00	67,00/64,00	67,00/64,00
Puissance sonore	Mode normal	dB(A)	87,00	87,50	87,50	88,00	88,00	88,00
Dimensions / Poids net	H x L x P	mm / kg	1842 x 4490 x 1000/1110	1842 x 4900 x 1000/1170	1842 x 4490 x 1000/1155	1842 x 4900 x 1000/1215	1842 x 4900 x 1000/1260	1842 x 4900 x 1000/1260
	Tube de liquide	Pouces (mm)	3/4(19,05)/7/8(22,22)	3/4(19,05)/7/8(22,22)	3/4(19,05)/7/8(22,22)	3/4(19,05)/7/8(22,22)	3/4(19,05)/7/8(22,22)	3/4(19,05)/7/8(22,22)
Connexions de la tuyauterie <sup>2)</sup>	Tube de gaz	Pouces (mm)	1-1/2(38,10)/1-5/8(41,28)	1-1/2(38,10)/1-5/8(41,28)	1-1/2(38,10)/1-5/8(41,28)	1-1/2(38,10)/1-5/8(41,28)	1-5/8(41,28)/1-3/4(44,45)	1-5/8(41,28)/1-3/4(44,45)
	Tube d'équilibrage	Pouces (mm)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)
Réfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.		kg/T	30,50/63,6840	33,20/69,3216	30,50/63,6840	33,20/69,3216	33,20/69,3216	33,20/69,3216
Rapport de capacité intérieure/extérieure maximum autorisé % <sup>3)</sup>			50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)	50 ~ 130(200)
Plage de fonctionnement	Refroidissement / Chauffage Min / Max	°C	-10~+52/-25~+18	-10~+52/-25~+18	-10~+52/-25~+18	-10~+52/-25~+18	-10~+52/-25~+18	-10~+52/-25~+18

Les données sont fournies pour référence. 1) Le calcul des coefficients EER et COP est conforme à la norme européenne EN14511. 2) Diamètre de tube inférieur à 90 m pour dernière unité intérieure / supérieur à 90m pour dernière unité intérieure (si la dernière longueur équivalente de tuyauterie dépasse 90 m, augmenter la taille des tubes principaux d'une unité pour les tubes de gaz et les tubes de liquides). 3) Si les conditions suivantes sont satisfaites, la plage réelle est supérieure à 130 %, atteignant même 200 % : A. Respecter le nombre limité d'unités intérieures connectables. B. La limite inférieure de la plage de fonctionnement pour les températures extérieures en mode chauffage est limitée à -10°C TH (en standard -25°C TH). C. Le fonctionnement simultané est limité à moins de 130% des unités intérieures connectables.

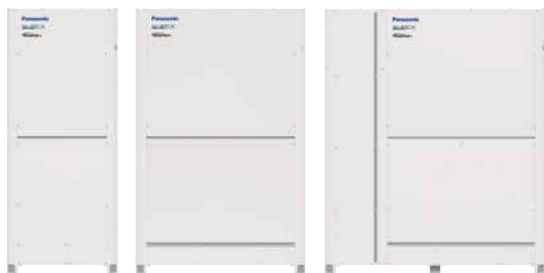
Conditions nominales : Refroidissement Intérieur 27°C TS / 19°C TH. Refroidissement Extérieur 35°C TS / 24°C TH. Chauffage Intérieur 20°C TS. Chauffage extérieur 7°C TS / 6°C TH. (TS : température sèche ; TH : température humide)  
 Spécifications sujettes à modifications sans préavis. Pour des informations détaillées concernant l'EiP, veuillez consulter nos sites Internet : www.aircon.panasonic.eu ou www.ptc.panasonic.eu

## ECOi EX ME2 2 tubes à faible encombrement : combinaison haut rendement de 22 à 80 CH

			22 CH	24 CH	26 CH	28 CH	30 CH	32 CH	34 CH
Nom du modèle			U-10ME2E8 U-12ME2E8	U-12ME2E8 U-12ME2E8	U-10ME2E8 U-16ME2E8	U-12ME2E8 U-16ME2E8	U-14ME2E8 U-16ME2E8	U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-14ME2E8 U-20ME2E8
Alimentation	Tension	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Puissance frigorifique		kW	61,50	68,00	73,00	78,50	85,00	90,00	96,00
EER <sup>1)</sup>		W/W	4,13	3,93	3,80	3,69	3,68	3,52	3,56
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement		A	23,10/22,30	26,60/25,60	30,10/29,00	33,10/31,90	36,60/35,30	40,20/38,70	41,90/40,40
Puissance absorbée (refroidissement)		kW	14,90	17,30	19,20	21,30	23,10	25,60	27,00
Puissance calorifique		kW	69,00	76,50	81,50	87,50	95,00	100,00	108,00
COP <sup>1)</sup>		W/W	4,76	4,69	4,55	4,56	4,48	4,42	4,17
Intensité de fonctionnement en mode chauffage		A	22,70/21,90	25,30/24,40	28,40/27,40	30,10/29,00	33,60/32,40	35,80/34,60	40,60/39,20
Puissance absorbée (chauffage)		kW	14,50	16,30	17,90	19,20	21,20	22,60	25,90
Intensité de démarrage		A	2,00	2,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00
Pression statique externe (Max)		Pa	80	80	80	80	80	80	80
Volume d'air		m <sup>3</sup> /min	456	464	456	464	464	464	637
Pression sonore	Mode normal / silencieux	dB(A)	61,00/58,00	62,00/59,00	62,50/59,50	63,50/60,50	63,50/60,50	64,00/61,00	63,00/60,00
Puissance sonore	Mode normal	dB(A)	82,00	83,00	83,50	84,50	84,50	85,00	84,00
Dimensions / Poids net	H x L x P	mm / kg	1842 x 2010 x 1000/480	1842 x 2420 x 1000/540	1842 x 2010 x 1000/525	1842 x 2420 x 1000/585	1842 x 2420 x 1000/630	1842 x 2420 x 1000/630	1842 x 2780 x 1000/690
Connexions de la tuyauterie <sup>2)</sup>	Tube de liquide	Pouces (mm)	5/8 (15,88)/ 3/4 (19,05)	5/8 (15,88)/ 3/4 (19,05)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)
	Tube de gaz	Pouces (mm)	1-1/8 (28,58)/ 1-1/4 (31,75)	1-1/8 (28,58)/ 1-1/4 (31,75)	1-1/4 (31,75)/ 1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75)/ 1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75)/ 1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75)/ 1-1/2 (38,10)	1-1/4 (31,75)/ 1-1/2 (38,10)
	Tube d'équilibrage	Pouces (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Réfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.		kg/T	13,90/23,3856	16,60/34,6608	13,90/29,0232	16,60/34,6608	16,60/34,6608	16,60/34,6608	17,80/37,1664
Rapport de capacité intérieure/extérieure maximum autorisé % <sup>3)</sup>			50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)
Plage de fonctionnement	Froid Min/Max	°C	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52
	Chaud Min / Max	°C	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18

			36 CH	38 CH	40 CH	42 CH	44 CH	46 CH	48 CH
Nom du modèle			U-16ME2E8 U-20ME2E8	U-18ME2E8 U-20ME2E8	U-20ME2E8 U-20ME2E8	U-10ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-12ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-14ME2E8 U-16ME2E8 U-16ME2E8	U-16ME2E8 U-16ME2E8
Alimentation	Tension	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Puissance frigorifique		kW	101,00	107,00	113,00	118,00	124,00	130,00	135,00
EER <sup>1)</sup>		W/W	3,42	3,42	3,34	3,69	3,62	3,62	3,52
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement		A	45,30/43,70	48,10/46,30	51,40/49,50	50,20/48,40	53,20/51,30	56,90/54,90	60,20/58,10
Puissance absorbée (refroidissement)		kW	25,9	31,3	33,8	32,0	34,3	35,9	38,4
Puissance calorifique		kW	113,00	119,00	127,00	132,00	138,00	145,00	150,00
COP <sup>1)</sup>		W/W	4,14	4,13	3,92	4,49	4,50	4,46	4,42
Intensité de fonctionnement en mode chauffage		A	42,40/40,80	44,70/43,10	49,80/48,00	46,60/44,90	48,20/46,40	51,50/49,70	53,80/51,80
Puissance absorbée (chauffage)		kW	27,30	28,80	32,40	29,40	30,70	32,50	33,90
Intensité de démarrage		A	4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	6,00	6,00
Pression statique externe (Max)		Pa	80	80	80	80	80	80	80
Volume d'air		m <sup>3</sup> /min	637	810	810	688	696	696	696
Pression sonore	Mode normal / silencieux	dB(A)	63,50/60,50	62,50/59,50	63,00/60,00	65,00/62,00	65,50/62,50	65,50/62,50	66,00/63,00
Puissance sonore	Mode normal	dB(A)	84,50	83,50	84,00	86,00	86,50	86,50	87,00
Dimensions / Poids net	H x L x P	mm / kg	1842 x 2780 x 1000/690	1842 x 3140 x 1000/750	1842 x 3140 x 1000/750	1842 x 3250 x 1000/840	1842 x 3660 x 1000/900	1842 x 3660 x 1000/945	1842 x 3660 x 1000/945
Connexions de la tuyauterie <sup>2)</sup>	Tube de liquide	Pouces (mm)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)
	Tube de gaz	Pouces (mm)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)
	Tube d'équilibrage	Pouces (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Réfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.		kg/T	17,80/37,1664	19,00/39,672	19,00/39,672	22,20/46,3536	24,90/51,9912	24,90/51,9912	24,90/51,9912
Rapport de capacité intérieure/extérieure maximum autorisé % <sup>3)</sup>			50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)	50 ~ 130 (200)
Plage de fonctionnement	Froid Min/Max	°C	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52
	Chaud Min / Max	°C	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18

1) Le calcul des coefficients EER et COP est conforme à la norme européenne EN14511. 2) Diamètre de tube inférieur à 90 m pour dernière unité intérieure / supérieur à 90m pour dernière unité intérieure (si la dernière longueur équivalente de tuyauterie dépasse 90 m, augmenter la taille des tubes principaux d'une unité pour les tubes de gaz et les tubes de liquides). 3) Si les conditions suivantes sont satisfaites, la plage réelle est supérieure à 130 %, atteignant même 200 % : A. Respecter le nombre limité d'unités intérieures connectables. B. La limite inférieure de la plage de fonctionnement pour les températures extérieures en mode chauffage est limitée à -10°C TH (en standard -25°C TH). C. Le fonctionnement simultané est limité à moins de 130% des unités intérieures connectables.



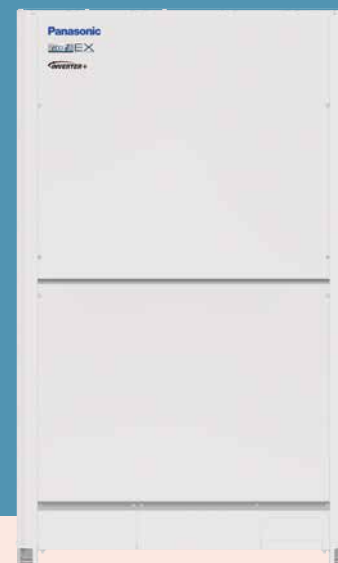
			50 CH	52 CH	54 CH	56 CH	58 CH	60 CH	62 CH	64 CH
<b>Nom du modèle</b>			<b>U-14ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-14ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-18ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-14ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>
			<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>
			<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>
Alimentation	Tension	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
	Puissance frigorifique	kW	140,00	145,00	151,00	156,00	162,00	168,00	174,00	180,00
	EER <sup>1)</sup>	W/W	3,55	3,46	3,49	3,41	3,40	3,35	3,60	3,52
	Intensité de fonctionnement en mode refroidissement	A	61,10/58,90	65,00/62,70	66,50/64,10	70,30/67,80	73,10/70,40	76,10/73,40	75,80/73,00	80,30/77,40
	Puissance absorbée (refroidissement)	kW	39,40	41,90	43,30	45,80	47,60	50,10	48,30	51,20
	Puissance calorifique	kW	155,00	160,00	169,00	175,00	182,00	189,00	195,00	201,00
	COP <sup>1)</sup>	W/W	4,29	4,27	4,11	4,08	4,06	3,94	4,45	4,42
	Intensité de fonctionnement en mode chauffage	A	56,60/54,60	58,80/56,70	63,80/61,50	66,60/64,20	69,50/67,00	73,70/71,00	69,50/67,00	72,20/69,60
	Puissance absorbée (chauffage)	kW	36,10	37,50	41,10	42,90	44,80	48,00	43,80	45,50
	Intensité de démarrage	A	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	8,00	8,00
	Pression statique externe (Max)	Pa	80	80	80	80	80	80	80	80
	Volume d'air	m <sup>3</sup> /min	869	869	1042	1042	1215	1215	928	928
Pression sonore	Mode normal / silencieux	dB(A)	65,50/62,50	65,50/62,50	65,00/62,00	65,50/62,50	64,50/61,50	65,00/62,00	67,00/64,00	67,00/64,00
Puissance sonore	Mode normal	dB(A)	86,50	86,50	86,00	86,50	85,50	86,00	88,00	88,00
Dimensions / Poids net	H x L x P	mm / kg	1842 x 4020 x 1000/1005	1842 x 4020 x 1000/1005	1842 x 4380 x 1000/1065	1842 x 4380 x 1000/1065	1842 x 4740 x 1000/1125	1842 x 4740 x 1000/1125	1842 x 4900 x 1000/1260	1842 x 4900 x 1000/1260
	Tube de liquide	Pouces (mm)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)
Connexions de la tuyauterie <sup>2)</sup>	Tube de gaz	Pouces (mm)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-1/2 (38,10)/ 1-5/8 (41,28)	1-5/8 (41,28)/ 1-3/4 (44,45)	1-5/8 (41,28)/ 1-3/4 (44,45)
	Tube d'équilibrage	Pouces (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Réfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.	kg/T	26,10/54,4968	26,10/54,4968	27,30/57,0024	27,30/57,0024	28,50/59,508	28,50/59,508	33,20/69,3216	33,20/69,3216
	Rapport de capacité intérieure/extérieure maximum autorisé % <sup>3)</sup>		50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)
Plage de fonctionnement	Froid Min/Max	°C	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52
	Chaud Min / Max	°C	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18

			66 CH	68 CH	70 CH	72 CH	74 CH	76 CH	78 CH	80 CH
<b>Nom du modèle</b>			<b>U-10ME2E8</b>	<b>U-12ME2E8</b>	<b>U-10ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-18ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>
			<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-16ME2E8</b>	<b>U-18ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>
			<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>
			<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>
Alimentation	Tension	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
	Puissance frigorifique	kW	185,00	190,00	196,00	202,00	208,00	213,00	219,00	224,00
	EER <sup>1)</sup>	W/W	3,52	3,49	3,47	3,42	3,42	3,39	3,38	3,35
	Intensité de fonctionnement en mode refroidissement	A	80,80/77,80	83,70/80,70	86,80/83,60	90,60/87,30	93,40/90,00	96,60/93,10	98,30/94,70	101,50/97,80
	Puissance absorbée (refroidissement)	kW	52,60	54,50	56,50	59,00	60,80	62,90	64,70	66,80
	Puissance calorifique	kW	207,00	213,00	219,00	226,00	233,00	239,00	245,00	252,00
	COP <sup>1)</sup>	W/W	4,16	4,18	4,05	4,14	4,12	4,03	4,03	3,94
	Intensité de fonctionnement en mode chauffage	A	77,10/74,30	79,20/76,30	83,10/80,10	84,70/81,70	87,70/84,50	92,00/88,70	93,40/90,00	98,30/94,70
	Puissance absorbée (chauffage)	kW	49,70	51,00	54,10	54,60	56,50	59,30	60,80	64,00
	Intensité de démarrage	A	7,00	7,00	7,00	8,00	8,00	8,00	8,00	8,00
	Pression statique externe (Max)	Pa	80	80	80	80	80	80	80	80
	Volume d'air	m <sup>3</sup> /min	1266	1274	1439	1274	1447	1447	1620	1620
Pression sonore	Mode normal / silencieux	dB(A)	66,00/63,00	66,50/63,50	65,50/62,50	66,50/63,50	66,50/63,50	66,50/63,50	66,00/63,00	66,00/63,00
Puissance sonore	Mode normal	dB(A)	87,00	87,50	86,50	87,50	87,50	87,50	87,00	87,00
Dimensions / Poids net	H x L x P	mm / kg	1842 x 5210 x 1000/1275	1842 x 5620 x 1000/1335	1842 x 5570 x 1000/1335	1842 x 5620 x 1000/1380	1842 x 5980 x 1000/1440	1842 x 5980 x 1000/1440	1842 x 6340 x 1000/1500	1842 x 6340 x 1000/1500
	Tube de liquide	Pouces (mm)	3/4 (19,05)/ 7/8 (22,22)	7/8 (22,22)/ 1 (25,04)	7/8 (22,22)/ 1 (25,04)	7/8 (22,22)/ 1 (25,04)	7/8 (22,22)/ 1 (25,04)	7/8 (22,22)/ 1 (25,04)	7/8 (22,22)/ 1 (25,04)	7/8 (22,22)/ 1 (25,04)
Connexions de la tuyauterie <sup>2)</sup>	Tube de gaz	Pouces (mm)	1-5/8 (41,28)/ 1-3/4 (44,45)	1-5/8 (41,28)/ 1-3/4 (44,45)	1-5/8 (41,28)/ 1-3/4 (44,45)	1-3/4 (44,45)/ 2 (50,80)	1-3/4 (44,45)/ 2 (50,80)	1-3/4 (44,45)/ 2 (50,80)	1-3/4 (44,45)/ 2 (50,80)	1-3/4 (44,45)/ 2 (50,80)
	Tube d'équilibrage	Pouces (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Réfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.	kg/T	32,90/68,6952	35,60/74,3328	34,10/19,836	35,80/68,6952	36,80/19,836	36,80/76,8384	38,00/79,344	38,00/79,344
	Rapport de capacité intérieure/extérieure maximum autorisé % <sup>3)</sup>		50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)	50 - 130 (200)
Plage de fonctionnement	Froid Min/Max	°C	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52
	Chaud Min / Max	°C	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18	-25 ~ +18

1) Le calcul des coefficients EER et COP est conforme à la norme européenne EN14511. 2) Diamètre de tube inférieur à 90 m pour dernière unité intérieure / supérieur à 90m pour dernière unité intérieure (si la dernière longueur équivalente de tuyauterie dépasse 90 m, augmenter la taille des tubes principaux d'une unité pour les tubes de gaz et les tubes de liquides). 3) Si les conditions suivantes sont satisfaites, la plage réelle est supérieure à 130 %, atteignant même 200 % : A. Respecter le nombre limité d'unités intérieures connectables. B. La limite inférieure de la plage de fonctionnement pour les températures extérieures en mode chauffage est limitée à -10°C TH (en standard -25°C TH). C. Le fonctionnement simultané est limité à moins de 130% des unités intérieures connectables.

Conditions nominales : Refroidissement Intérieur 27°C TS / 19°C TH. Refroidissement Extérieur 35°C TS / 24°C TH. Chauffage Intérieur 20°C TS. Chauffage extérieur 7°C TS / 6°C TH. ITS : température sèche ; TH : température humide  
 Spécifications sujettes à modifications sans préavis. Pour des informations détaillées concernant l'EER, veuillez consulter nos sites Internet : www.aircon.panasonic.eu ou www.ptc.panasonic.eu

# DRV ÉLECTRIQUE 3 TUBES ECOi 8 À 48 CH



## PRODUITS

### Confort garanti

- Fonctionnement jusqu'à 52°C ext
- Faible niveau sonore (54 dB(A) à 1m) et 49 dB(A) en mode silencieux.
- Chauffage jusqu'à -20°C ext

### Fiabilité à toute épreuve

- Compresseur Rotatif Inverter
- Fonctionnement été comme hiver
- Echangeur protection Bluefin pour une meilleure tenue dans le temps
- Moteur haut rendement

### Performances optimales

- COP jusqu'à 5,25 et EER jusqu'à 5,11
- SCOP jusqu'à 4,85 et SEER jusqu'à 7,05

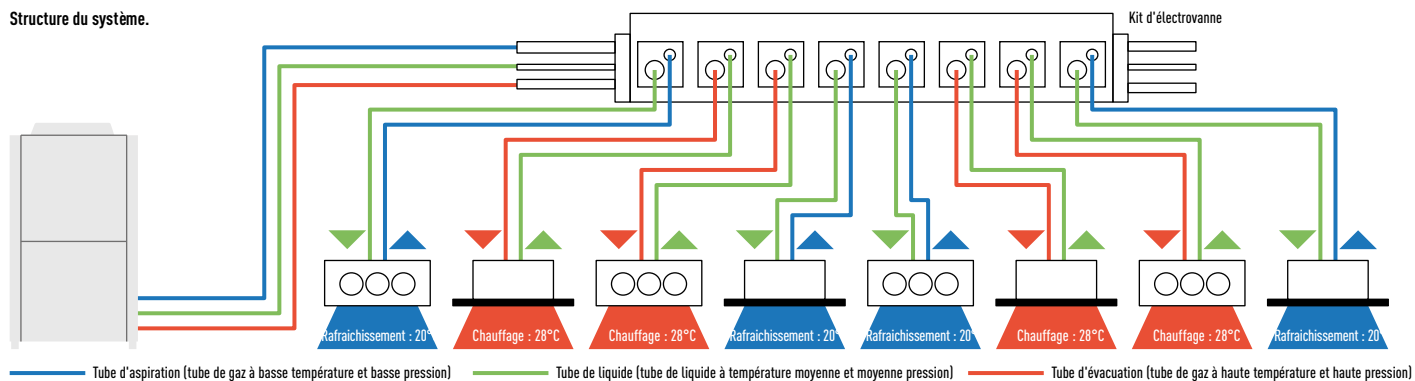
### Descriptif produit

- Ventilateur avec 80 Pa de pression disponible
- Jusqu'à 26 unités intérieures connectables sur un groupe
- Fonctions VTE variation T° évaporation et VTC variation T° condensation

### Processus de dégivrage efficace

Panasonic utilise la deuxième unité pour dégivrer la première. Le système est ainsi plus efficace pendant le dégivrage et le confort est préservé. Pour un module simple: dégivrage en deux temps pour maintenir le confort dans les locaux: dégivrage de la partie inférieure de l'échangeur extérieur, puis de la partie supérieure.

Structure du système.





# ECOi EX MF3 3 TUBES

## Système DRV avec chauffage et rafraîchissement simultanés

La gamme ECOi EX MF3 3 tubes de Panasonic constitue la solution idéale pour les clients les plus exigeants.

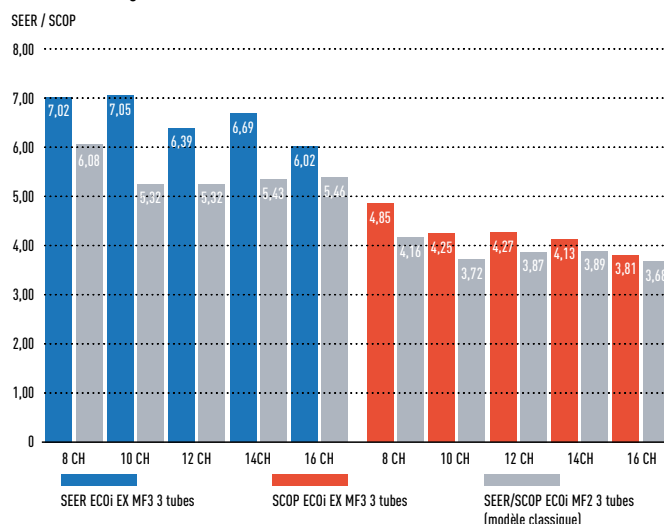
### La technologie ECOi EX garantit une meilleure efficacité énergétique.

- Un meilleur coefficient SEER/SCOP à pleine capacité de 8 à 16 CH
- SEER/SCOP respecte la réglementation LOT21 dès janvier 2018

### Souplesse de la conception.

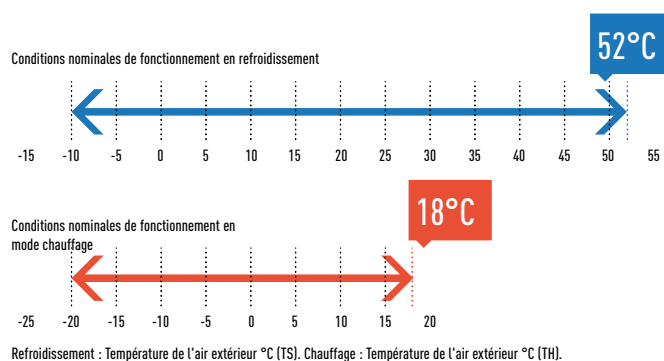
- Haute fiabilité même dans avec des températures difficiles
- Jusqu'à 52 unités intérieures par système
- Boîtier de récupération de la chaleur fin d'une hauteur de 200 mm seulement
- Longueur de tuyauterie maximale entre les unités intérieures et extérieures : 200 m

### Économies d'énergie saisonnières excellentes.



## Conditions nominales de fonctionnement étendues

Conditions nominales de fonctionnement étendues : la plage de fonctionnement en mode froid a été étendue à -10°C ~ 52°C grâce à l'adoption d'un nouveau ventilateur extérieur de type Inverter. Conditions nominales de fonctionnement en mode chauffage : La fonction de chauffage reste stable, même lorsque la température extérieure chute à -20°C. La plage de fonctionnement en mode chauffage a été étendue à -20°C grâce à l'utilisation d'un compresseur avec un récipient haute pression.



## Large plage de réglage de la température

La température de chauffage peut être réglée de 16 à 30°C au moyen de la télécommande filaire.

## Augmentation du nombre maximum d'unités intérieures par système

Une capacité de 48 CH maximum avec 52 unités intérieures peut être configurée selon les besoins de l'utilisateur. Ratio de capacité des unités intérieures/extérieures connectables jusqu'à 150 %.

Système (CH)	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
Unités intérieures connectables* : 150 %	19	24	29	34	39	43	48	52					52								

\*Selon les types d'unités intérieures. Veuillez vérifier dans les guides d'entretien.

## Commande de suppression de puissance pour économiser l'énergie (contrôle de la demande)<sup>1</sup>

La série ECOi Ex MF3 3 tubes est dotée d'une fonction de contrôle de la demande intégré utilisant la technologie Inverter. Grâce à cette fonction, la consommation d'énergie peut être réglée selon trois étapes et le fonctionnement<sup>2</sup> est optimisé en fonction du réglage et de la consommation d'énergie. Cette fonction est utile pour réduire la consommation électrique annuelle et réaliser des économies tout en préservant le confort.

<sup>1</sup> Une unité E/S extérieure Seri-Para est nécessaire pour l'entrée de la demande.

<sup>2</sup> Le réglage est possible à 0 % ou dans la plage de 40 à 100 % (par incréments de 5 %). Au moment de l'expédition, le réglage a été effectué pour les trois niveaux de 0 %, 70 %, et 100 %.

Système DRV avec chauffage et refroidissement simultanés, la gamme ECOi EX MF3 3 tubes constitue la solution idéale pour les clients les plus exigeants.



### Kit boîtier de contrôle 3 tubes fin/type connexion multiple

**Boîtier de récupération de la chaleur permettant de connecter de multiples unités intérieures avec un seul boîtier : jusqu'à 4, 6 ou 8 unités intérieures ou groupes d'unités.**

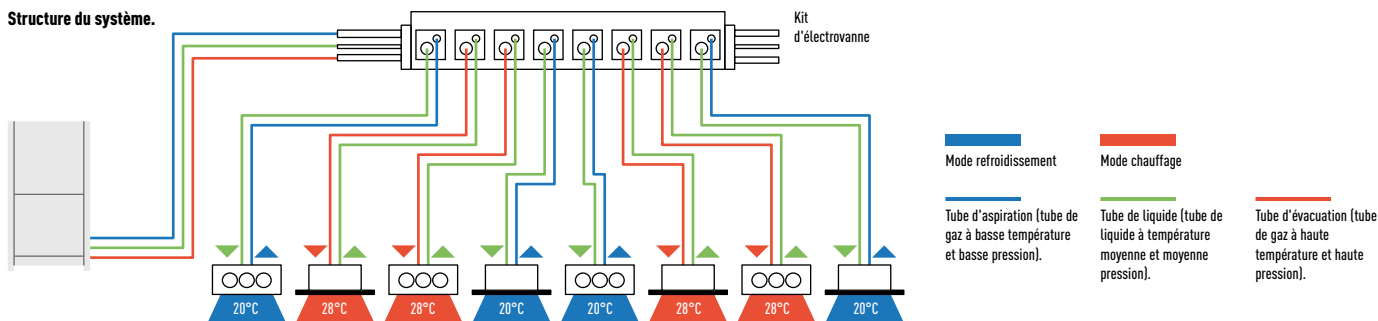
La hauteur est seulement de 200 mm. Il s'agit d'une solution particulièrement avantageuse pour les hôtels où l'espace disponible pour connecter plusieurs boîtiers est limité.

### Contrôle individuel de plusieurs unités intérieures au moyen de kits électrovannes.

- Toute conception et disposition peut être utilisée dans un système unique.

Le fonctionnement en mode froid est possible jusqu'à une température extérieure de -10°C.

Structure du système.

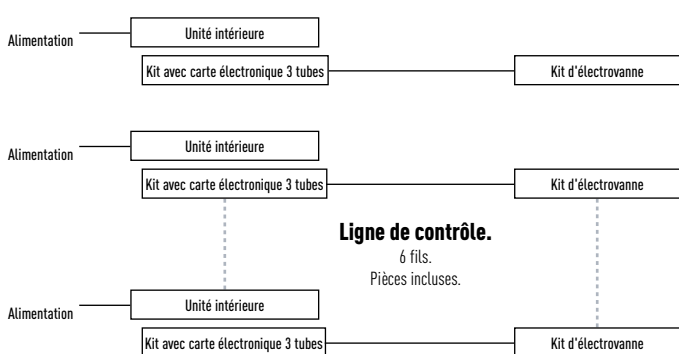


■ Mode refroidissement  
■ Mode chauffage  
— Tube d'aspiration (tube de gaz à basse température et basse pression).  
— Tube de liquide (tube de liquide à température moyenne et moyenne pression).  
— Tube d'évacuation (tube de gaz à haute température et haute pression).

	1 port :	4 ports :	6 ports :	8 ports :
Type 56	CZ-P56HR3	CZ-P456HR3	CZ-P656HR3	CZ-P856HR3
Type 160	CZ-P160HR3	CZ-P4160HR3	—	—

### Fonctionnement du kit d'électrovanne/câblage

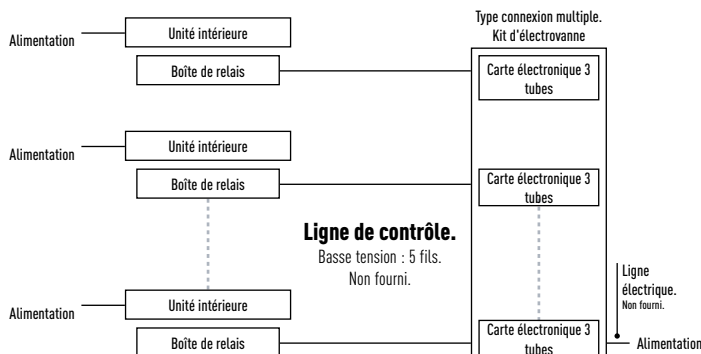
#### Modèle actuel/type de connexion individuelle



**Kit avec carte électronique 3 tubes.**  
Vendu séparément.

**Pièces incluses dans le kit HR3.**

#### Nouveau modèle/type de connexion multiple



**Boîte de relais du signal**  
Accessoire inclus.

**Pièces incluses dans le kit HR3**

# ECOi EX MF3 3 tubes



**4,85  
SCOP**

## Fonctionnement simultané en mode chauffage et refroidissement avec récupération de chaleur

ECOi EX MF3 3 tubes est l'un des systèmes DRV les plus perfectionnés.

Non seulement un rendement et une performance élevés pour le chauffage et le refroidissement simultanés, mais aussi une installation et une maintenance sophistiquées.

- SCOP de 4,77 parmi les meilleurs de l'industrie (coefficient d'efficacité de chauffage saisonnier pour une unité extérieure de 18 CH conforme à la réglementation LOT21).
- Fonctionnement simultané du mode refroidissement ou chauffage de 39 unités intérieures maximum.
- Boîtiers de récupération de la chaleur fins d'une hauteur de 200 mm seulement parfaitement adaptés à la hauteur sous plafond limitée dans les hôtels

- Fonction d'opération de rotation et fonction de sauvegarde d'urgence fournies

### Focus technique

- SEER/SCOP élevé à pleine capacité de charge (conforme à la réglementation LOT21)
- Standardisation des unités extérieures en une taille de châssis compacte
- Le compresseur Twin Rotary à technologie vitesse variable
- Jusqu'à 52 unités intérieures par système
- Haute pression statique externe de 80 Pa avec un ventilateur, un capot du ventilateur, un moteur et un boîtier repensés
- Unité extérieure silencieuse : 54 dB(A) minimum pour 8 CH
- Unité extérieure avec condenseur Bluefin

		8 CH	10 CH	12 CH	14 CH	16 CH
Unités extérieures		U-8MF3E8	U-10MF3E8	U-12MF3E8	U-14MF3E8	U-16MF3E8
Alimentation	Tension	V	380/400/415	380/400/415	380/400/415	380/400/415
	Phase		Triphasé	Triphasé	Triphasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50
Puissance frigorifique	kW	22,40	28,00	33,50	40,00	45,00
EER <sup>1)</sup>	W/W	5,11	4,72	3,91	3,70	3,49
<b>SEER <sup>2)</sup></b>		<b>7,02</b>	<b>7,05</b>	<b>6,39</b>	<b>6,69</b>	<b>6,02</b>
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement	A	7,16/6,80/6,55	9,90/9,41/9,07	3,19/13,20/12,70	18,20/17,30/16,70	21,30/20,20/19,50
Puissance absorbée (refroidissement)	kW	4,38	5,93	8,57	10,80	12,90
Puissance calorifique	kW	25,00	31,50	37,50	45,00	50,00
COP <sup>1)</sup>	W/W	5,25	5,17	4,51	4,21	4,17
<b>SCOP <sup>2)</sup></b>		<b>4,85</b>	<b>4,25</b>	<b>4,27</b>	<b>4,13</b>	<b>3,81</b>
Intensité de fonctionnement en mode chauffage	A	7,78/7,39/7,12	10,20/9,66/9,31	13,40/12,80/12,30	18,10/17,20/16,50	20,00/19,00/18,30
Puissance absorbée (chauffage)	kW	4,76	6,09	8,32	10,70	12,00
Intensité de démarrage	A	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00
Pression statique externe (Max)	Pa	80	80	80	80	80
Débit d'air	m/min	210	220	232	232	232
Pression sonore	Mode normal	dB(A)	54,00	57,00	60,00	61,00
	Mode silencieux 1 / 2	dB(A)	51,00/49,00	54,00/52,00	57,00/55,00	58,00/56,00
Puissance sonore	Mode normal	dB(A)	76,00	78,00	81,00	82,00
Dimension	H x L x P	mm	1842x1180x1000	1842x1180x1000	1842x1180x1000	1842x1180x1000
Poids net	kg	261	262	286	334	334
Connexions des tubes <sup>3)</sup>	Tube de liquide	Pouces (mm)	3/8(9,52)/1/2(12,70)	3/8(9,52)/1/2(12,70)	1/2(12,70)/5/8(15,88)	1/2(12,70)/5/8(15,88)
	Tube de décharge	Pouces (mm)	5/8(15,88)/3/4(19,05)	3/4(19,05)/7/8(22,22)	3/4(19,05)/7/8(22,22)	7/8(22,22)/1(25,40)
	Tube d'aspiration	Pouces (mm)	3/4(19,05)/7/8(22,22)	7/8(22,22)/1(25,40)	1(25,40)/1-1/8(28,58)	1(25,40)/1-1/8(28,58)
	Tube d'équilibrage	Pouces (mm)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)
Réfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.	kg / eq. TCO <sub>2</sub>	6,80/14,1984	6,80/14,1984	8,30/17,3304	8,30/17,3304	8,30/17,3304
Rapport de capacité intérieure/extérieure maximum autorisé %		50 - 150	50 - 150	50 - 150	50 - 150	50 - 150
Plage de fonctionnement	Froid Min/Max	°C	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52	-10 ~ +52
	Chaud Min / Max	°C	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18	-20 ~ +18
	Simultané	°C	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24	-10 ~ +24

Kit d'électrovanne	
KIT-P56HR3	<b>KIT-P56HR3</b> Kit d'électrovanne de contrôle pour modèles 3 tubes (jusqu'à 5,60 kW)
	<b>CZ-P56HR3</b> Kit d'électrovanne (jusqu'à 5,60 kW)
	<b>CZ-CAPE2</b> Carte électronique de contrôle pour modèles 3 tubes
KIT-P160HR3	<b>KIT-P160HR3</b> Kit d'électrovanne de contrôle pour modèles 3 tubes (de 5,60 kW à 16,00 kW)
	<b>CZ-P160HR3</b> Kit d'électrovanne (jusqu'à 16,00 kW)
	<b>CZ-CAPE2</b> Carte électronique de contrôle pour modèles 3 tubes

Carte électronique de contrôle pour modèles 3 tubes, unités murales	
<b>CZ-CAPEK2</b>	
Kit de boîtier de contrôle pour modèles 3 tubes	
<b>CZ-P456HR3</b>	Boîtier 3 tubes 4 ports (jusqu'à 5,60 kW)
<b>CZ-P656HR3</b>	Boîtier 3 tubes 6 ports (jusqu'à 5,60 kW)
<b>CZ-P856HR3</b>	Boîtier 3 tubes 8 ports (jusqu'à 5,60 kW)
<b>CZ-P4160HR3</b>	Boîtier 3 tubes 4 ports (jusqu'à 16,00 kW)

1) Le calcul des coefficients EER et COP est conforme à la norme européenne EN14511. 2) Le calcul des valeurs «  $\eta$  » SEER/SCOP se base respectivement sur la performance et l'efficacité pour le mode chauffage et rafraîchissement sur une saison donnée, conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE 2016/2281. SEER, SCOP =  $(\eta + \text{Correction}) \times \text{PEF}$ . 3) Diamètre de tube inférieur à 90 mm pour dernière unité intérieure / supérieur à 90 mm pour dernière unité intérieure (si la dernière longueur équivalente de tuyauterie dépasse 90 m, augmenter la taille des tubes principaux d'une unité pour les tubes de gaz et les tubes de liquides).



## ECOi MF3 3 tubes combinaison de 18 à 48 CH



		18 CH	20 CH	22 CH	24 CH	26 CH	28 CH	30 CH	32 CH	
Nom du modèle		U-8MF3E8 U-10MF3E8	U-8MF3E8 U-12MF3E8	U-10MF3E8 U-12MF3E8	U-12MF3E8 U-12MF3E8	U-10MF3E8 U-16MF3E8	U-12MF3E8 U-16MF3E8	U-14MF3E8 U-16MF3E8	U-16MF3E8 U-16MF3E8	
Alimentation	Tension	V 380/400/415								
	Phase	Triphasé								
Puissance frigorifique	Fréquence	Hz 50								
	EER <sup>1)</sup>	4,90	4,31	4,24	3,89	3,88	3,65	3,59	3,49	
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement		A 16,80/16,00/15,40 21,00/20,00/19,20 23,70/22,50/21,70 28,30/26,90/25,90 31,00/29,50/28,40 35,10/33,40/32,20 39,60/37,60/36,20 42,60/40,50/39,00								
Puissance absorbée (refroidissement)		kW 10,20 13,00 14,50 17,50 18,80 21,50 23,70 25,8								
Puissance calorifique		kW 56,00 63,00 69,00 76,50 81,50 87,50 95,00 100,00								
COP <sup>1)</sup>		W/W 5,23 4,77 4,79 4,47 4,50 4,31 4,19 4,17								
Intensité de fonctionnement en mode chauffage		A 17,70/16,80/16,20 21,30/20,30/19,50 23,50/22,30/21,50 27,60/26,30/25,30 30,20/28,70/27,70 33,50/31,80/30,70 37,90/36,00/34,70 40,10/38,10/36,70								
Puissance absorbée (chauffage)		kW 10,70 13,20 14,40 17,10 18,10 20,30 22,70 24,00								
Intensité de démarrage		2,00 2,00 2,00 2,00 3,00 3,00 4,00 4,00								
Pression statique externe (Max)		80 80 80 80 80 80 80 80								
Volume d'air		m <sup>3</sup> /min 430 442 452 464 452 464 464 464								
Pression sonore	Mode normal	dB(A) 59,00 61,00 62,00 63,00 63,50 64,50 64,50 65,00								
	Mode silencieux 1 / 2	dB(A) 56,00/54,00 58,00/56,00 59,00/57,00 60,00/58,00 60,50/58,50 61,50/59,50 61,50/59,50 62,00/60,00								
Puissance sonore		Mode normal dB(A) 81,50 84,00 84,50 86,00 84,50 86,00 86,00 86,00								
Dimension		H x L x P mm 1842 x 2360 (+60) x 1000 1842 x 2360 (+60) x 1000 1842 x 2360 (+60) x 1000 1842 x 2360 (+60) x 1000 1842 x 2360 (+60) x 1000 1842 x 2360 (+60) x 1000 1842 x 2360 (+60) x 1000 1842 x 2360 (+60) x 1000								
Poids net		kg 523 547 548 574 596 620 668 668								
Connexions de la tuyauterie <sup>2)</sup>	Tube de liquide	Pouces (mm) 5/8 (15,88) / 3/4 (19,05) 5/8 (15,88) / 3/4 (19,05) 5/8 (15,88) / 3/4 (19,05) 5/8 (15,88) / 3/4 (19,05) 3/4 (19,05) / 7/8 (22,22) 3/4 (19,05) / 7/8 (22,22) 3/4 (19,05) / 7/8 (22,22) 3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)								
	Tube de décharge	Pouces (mm) 7/8 (22,22) / 1 (25,40) 7/8 (22,22) / 1 (25,40) 1-1/8 (28,58) 1-1/8 (28,58) 1 (25,40) / 1 (25,40) 1-1/8 (28,58) / 1-1/4 (31,75) 1-1/8 (28,58) / 1-1/4 (31,75) 1-1/8 (28,58) / 1-1/4 (31,75)								
	Tube d'aspiration	Pouces (mm) 1-1/8 (28,58) / 1-1/4 (31,75) 1-1/8 (28,58) / 1-1/4 (31,75) 1-1/8 (28,58) / 1-1/4 (31,75) 1-1/8 (28,58) / 1-1/4 (31,75) 1-1/4 (31,75) / 1-1/2 (38,10) 1-1/4 (31,75) / 1-1/2 (38,10) 1-1/4 (31,75) / 1-1/2 (38,10) 1-1/4 (31,75) / 1-1/2 (38,10)								
	Tube d'équilibrage	Pouces (mm) 1/4 (6,35) 1/4 (6,35) 1/4 (6,35) 1/4 (6,35) 1/4 (6,35) 1/4 (6,35) 1/4 (6,35) 1/4 (6,35)								
Régfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.		kg/T 13,60/28,3968 15,10/31,5288 15,10/31,5288 16,60/34,6608 15,10/31,5288 16,60/34,6608 16,60/34,6608 16,60/34,6608								
Rapport de capacité intérieure/extérieure maximum autorisé %		50 - 150 50 - 150 50 - 150 50 - 150 50 - 150 50 - 150 50 - 150 50 - 150								
Plage de fonctionnement	Froid Min/Max	°C -10 ~ +52 -10 ~ +52 -10 ~ +52 -10 ~ +52 -10 ~ +52 -10 ~ +52 -10 ~ +52 -10 ~ +52								
	Chaud Min / Max	°C -20 ~ +18 -20 ~ +18 -20 ~ +18 -20 ~ +18 -20 ~ +18 -20 ~ +18 -20 ~ +18 -20 ~ +18								
	Simultané	°C -10 ~ +24 -10 ~ +24 -10 ~ +24 -10 ~ +24 -10 ~ +24 -10 ~ +24 -10 ~ +24 -10 ~ +24								
		34 CH	36 CH	38 CH	40 CH	42 CH	44 CH	46 CH	48 CH	
Nom du modèle		U-8MF3E8 U-10MF3E8 U-16MF3E8	U-8MF3E8 U-12MF3E8 U-16MF3E8	U-10MF3E8 U-12MF3E8 U-16MF3E8	U-8MF3E8 U-16MF3E8 U-16MF3E8	U-10MF3E8 U-16MF3E8 U-16MF3E8	U-12MF3E8 U-16MF3E8 U-16MF3E8	U-14MF3E8 U-16MF3E8 U-16MF3E8	U-16MF3E8 U-16MF3E8 U-16MF3E8	U-16MF3E8 U-16MF3E8
Alimentation	Tension	V 380/400/415								
	Phase	Triphasé								
Puissance frigorifique	Fréquence	Hz 50								
	EER <sup>1)</sup>	4,10	3,90	3,88	3,72	3,72	3,58	3,55	3,49	
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement		A 38,60/36,70/35,40 42,30/40,20/38,70 45,60/43,30/41,70 50,20/47,70/46,00 52,40/49,70/47,90 56,50/53,70/51,80 61,10/58,10/56,00 63,90/60,70/58,50								
Puissance absorbée (refroidissement)		kW 23,40 25,90 27,60 30,40 31,70 34,60 36,60 38,70								
Puissance calorifique		kW 108,00 113,00 119,00 127,00 132,00 138,00 145,00 150,00								
COP <sup>1)</sup>		W/W 4,64 4,48 4,51 4,31 4,36 4,25 4,18 4,17								
Intensité de fonctionnement en mode chauffage		A 38,90/37,00/35,60 41,60/39,50/38,10 43,60/41,40/39,90 49,30/46,80/45,10 50,60/48,10/46,30 53,70/51,00/49,10 57,90/55,00/53,00 60,10/57,10/55,00								
Puissance absorbée (chauffage)		kW 23,30 25,20 26,40 29,50 30,30 32,50 34,70 36,00								
Intensité de démarrage		4,00 4,00 4,00 5,00 5,00 5,00 6,00 6,00								
Pression statique externe (Max)		80 80 80 80 80 80 80 80								
Volume d'air		m <sup>3</sup> /min 662 674 684 674 684 696 696 696								
Pression sonore	Mode normal	dB(A) 64,00 64,50 65,00 65,50 66,00 66,50 66,50 67,00								
	Mode silencieux 1 / 2	dB(A) 61,00/59,00 61,50/59,50 62,00/60,00 62,50/60,50 63,00/61,00 63,50/61,50 63,50/61,50 64,00/62,00								
Puissance sonore		Mode normal dB(A) 84,50 85,50 85,50 85,50 86,00 86,50 87,00 87,00								
Dimension		H x L x P mm 1842 x 3540 (+120) x 1000 1842 x 3540 (+120) x 1000 1842 x 3540 (+120) x 1000 1842 x 3540 (+120) x 1000 1842 x 3540 (+120) x 1000 1842 x 3540 (+120) x 1000 1842 x 3540 (+120) x 1000 1842 x 3540 (+120) x 1000								
Poids net		kg 857 881 882 929 930 954 1002 1002								
Connexions des tubes <sup>3)</sup>	Tube de liquide	Pouces (mm) 3/4 (19,05) / 7/8 (22,22) 3/4 (19,05) / 7/8 (22,22) 3/4 (19,05) / 7/8 (22,22) 3/4 (19,05) / 7/8 (22,22) 3/4 (19,05) / 7/8 (22,22) 3/4 (19,05) / 7/8 (22,22) 3/4 (19,05) / 7/8 (22,22) 3/4 (19,05) / 7/8 (22,22)								
	Tube de décharge	Pouces (mm) 1-1/8 (28,58) / 1-1/4 (31,75) 1-1/8 (28,58) / 1-1/4 (31,75) 1-1/4 (31,75) / 1-1/2 (38,10) 1-1/4 (31,75) / 1-1/2 (38,10) 1-1/4 (31,75) / 1-1/2 (38,10) 1-1/4 (31,75) / 1-1/2 (38,10) 1-1/4 (31,75) / 1-1/2 (38,10) 1-1/4 (31,75) / 1-1/2 (38,10)								
	Tube d'aspiration	Pouces (mm) 1-1/4 (31,75) / 1-1/2 (38,10) 1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28) 1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28) 1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28) 1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28) 1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28) 1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28) 1-1/2 (38,10) / 1-5/8 (41,28)								
	Tube d'équilibrage	Pouces (mm) 1/4 (6,35) 1/4 (6,35) 1/4 (6,35) 1/4 (6,35) 1/4 (6,35) 1/4 (6,35) 1/4 (6,35) 1/4 (6,35)								
Régfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.		kg/T 21,90/45,72719 23,40/48,85919 23,40/48,85919 23,40/48,85919 23,40/48,85919 24,90/46,3536 24,90/51,9912 24,90/51,9912								
Rapport de capacité intérieure/extérieure maximum autorisé %		50 - 150 50 - 150 50 - 150 50 - 150 50 - 150 50 - 150 50 - 150 50 - 150								
Plage de fonctionnement	Froid Min/Max	°C -10 ~ +52 -10 ~ +52 -10 ~ +52 -10 ~ +52 -10 ~ +52 -10 ~ +52 -10 ~ +52 -10 ~ +52								
	Chaud Min / Max	°C -20 ~ +18 -20 ~ +18 -20 ~ +18 -20 ~ +18 -20 ~ +18 -20 ~ +18 -20 ~ +18 -20 ~ +18								
	Simultané	°C -10 ~ +24 -10 ~ +24 -10 ~ +24 -10 ~ +24 -10 ~ +24 -10 ~ +24 -10 ~ +24 -10 ~ +24								



# DRV MOTEUR GAZ 2 TUBES ET 3 TUBES ECO G 16 À 60 CH



## PRODUITS

### Confort garanti

- Fonctionnement jusqu'à 43°C ext
- Production d'ECS gratuite, grâce à la récupération de chaleur du moteur
- Pas de cycle de dégivrage
- Maintien de puissance calorifique garantie jusqu'à -20°C ext

### Fiabilité à toute épreuve

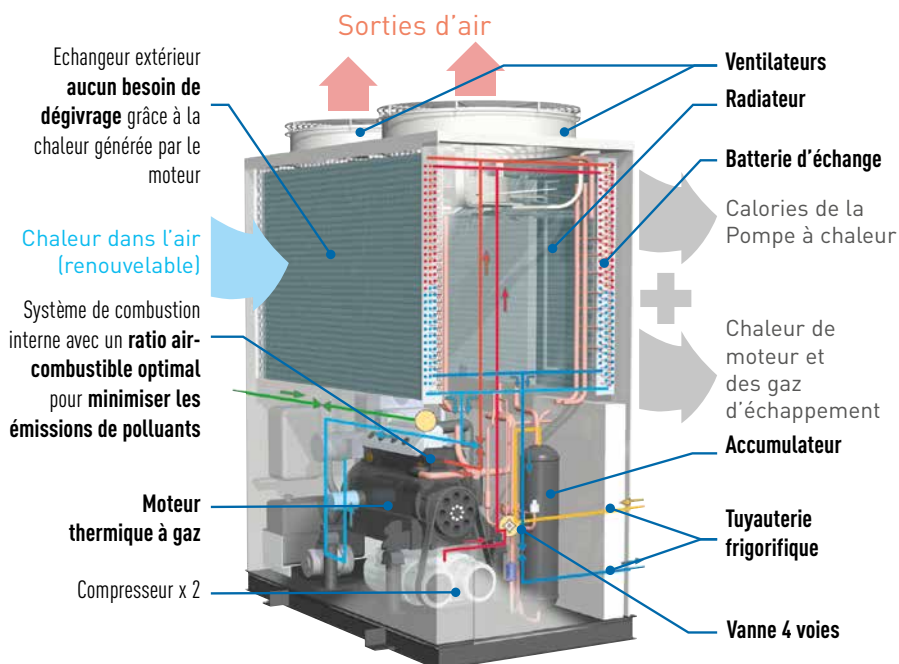
- Compresseur rotatif au R410A entraîné par moteur thermique haut rendement
- Fonctionnement été comme hiver
- Echangeur protection Bluefin pour une meilleure tenue dans le temps.

### Performances optimales

- Efficacité saisonnière jusqu'à 240%
- Modulation de puissance: 50 à 130%
- Fonctionnement en mode chaud jusqu'à -21°C ext.

### Descriptif produit

- Ventilateur monophasé, à 3 pales
- Jusqu'à 26 unités intérieures connectables sur un groupe
- Fonctions production d'ECS prioritaire et automatique pump down
- Moteur thermique fonctionnant au gaz naturel ou propane
- Compatible module hydraulique
- Compatible Kit CTA



# ECO G, LE SYSTÈME DRV AU MOTEUR ALIMENTÉ AU GAZ

**200 000**  
unités extérieures  
GHP sont vendues  
dans le monde  
entier

ECO G répond à des exigences spéciales de votre application et apporte une solution écologique par le biais de la technologie professionnelle Panasonic.

Qualité garantie par un long passé de développement depuis 1985.

Notre gamme de DRV ECO G de systèmes tertiaires est leader du marché en termes de développement de systèmes efficaces et flexibles.

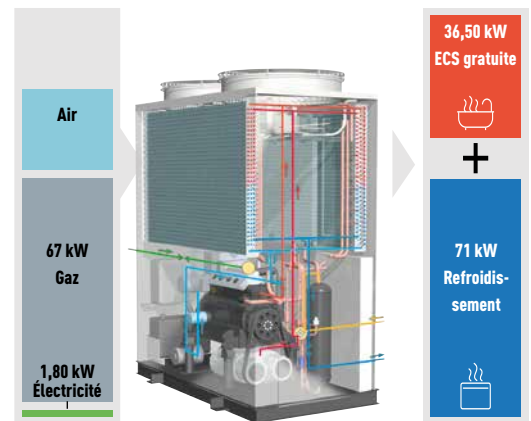
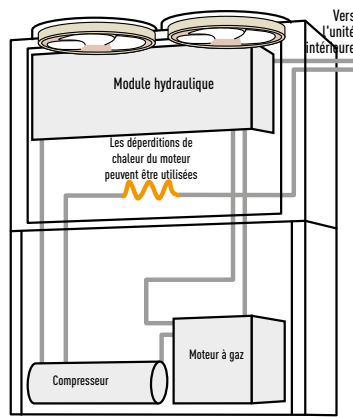


**1985**  
Lance le premier climatiseur DRV type pompe à chaleur alimenté en gaz naturel (GHP).

## Qu'est-ce qu'une GHP (pompe à chaleur à gaz) ?

Tout comme le système DRV, la pompe à chaleur à gaz Panasonic est un système à détente directe avec compresseur. Le moteur à gaz est utilisé comme source d'énergie du compresseur au lieu d'un moteur électrique. Ce compresseur à moteur à gaz a deux avantages :

1. Récupération de chaleur disponible à partir du moteur à gaz
2. Grâce à l'utilisation d'un moteur à gaz, la consommation électrique d'un moteur électrique est inutile. La pompe à chaleur à gaz est un choix naturel pour les projets tertiaires, en particulier pour les projets auxquels s'appliquent des restrictions de puissance électrique.



\* Concernant un modèle 25 CH.

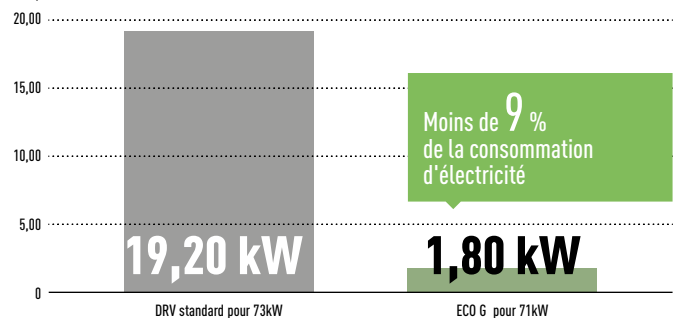
## Problèmes d'alimentation électrique ?

Si votre réseau d'alimentation électrique est trop faible, notre GHP peut être la solution idéale.

- Fonctionne avec du gaz naturel ou propane et ne nécessite qu'une alimentation électrique monophasée pour le ventilateur
- Permet de conserver l'alimentation électrique de l'immeuble pour d'autres besoins électriques essentiels
- Évite les investissements nécessaires au changement du transformateur d'alimentation pour alimenter les systèmes d'air conditionné
- Réduit les charges électriques du bâtiment, notamment pendant les périodes de pointe
- L'alimentation électrique est libérée pour d'autres besoins, tels que serveurs informatiques, réfrigération commerciale, fabrication, éclairage, etc.

### Zone d'électricité limitée.

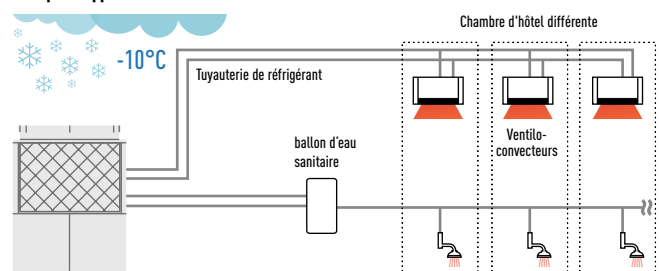
Comparaison de la consommation d'électricité sur une unité extérieure de 71 kW.



## Forte production d'eau chaude sanitaire pour chauffage et refroidissement

La chaleur rejetée par le moteur est disponible pour une utilisation avec un système d'eau chaude sanitaire et peut fournir jusqu'à 46 kW d'eau chaude à 65°C. L'eau chaude à 65°C est également disponible en mode chauffage sans résistances électriques supplémentaires.

### Exemple d'application : Hôtel



Aucune résistance électrique supplémentaire requise. \* Ce dispositif est également valable avec le module hydraulique. Eau chaude à 65°C

Sophistiqués, les systèmes DRV au moteur alimenté au gaz offrent une efficacité et des performances accrues sur l'ensemble de la gamme. Les améliorations incluent des performances accrues à charge partielle, une consommation de gaz réduite grâce à un moteur à cycle Miller et une consommation électrique plus faible en utilisant des moteurs de ventilateur à courant continu.

## 1 Alimentation électrique limitée

La consommation électrique d'ECO G est seulement de 9% de celle d'ECOi car un moteur à gaz est utilisé comme source d'énergie du compresseur.

## 2 Forte production d'eau chaude sanitaire pour la cogénération chauffage-refroidissement

L'eau chaude sanitaire est produite efficacement à l'aide de la chaleur d'échappement du moteur pendant le chauffage et le refroidissement.

## 3 Conception ouverte et flexible

Le système ECO G est conçu pour connecter plusieurs unités intérieures et contrôleurs disponibles pour le système ECOi. Avec la nouvelle gamme GE3, un système de récupération de fluide a également été mis en place pour répondre aux besoins du tertiaire.



### Gamme ECO G GE3 2 tubes

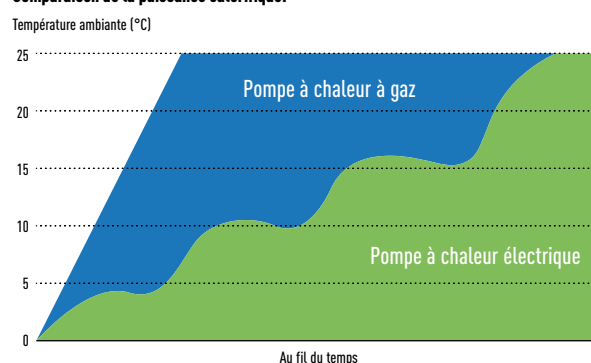
Conçu pour offrir un rendement énergétique supérieur. Le coefficient SEER a été augmenté de 120 % maximum.

## 4 Démarrage rapide en mode chauffage à température ambiante basse

La chaleur résiduelle du moteur à gaz est utilisée pour augmenter rapidement la température, afin de préserver le confort de vos espaces.

Fonctionnement en mode chauffage à une température ambiante minimale de -21°C.

### Comparaison de la puissance calorifique.



### NOUVELLE gamme ECO G GF3 3 tubes

Il est possible de produire efficacement de l'eau chaude sanitaire grâce à l'utilisation de la chaleur résiduelle générée par le système d'air conditionné.

### Unités intérieures connectables GE3/GF3

Type	Référence du modèle	ECO G GE3 2 tubes	NOUVELLE gamme ECO G GF3 3 tubes
Unités intérieures AZA standard	—	Oui <sup>1</sup>	Oui <sup>1</sup>
Module hydraulique	PAW-250/500W(P)5G	Oui <sup>2</sup>	Non
Gainable haute pression statique	S-ME2E5	Oui	Non
Caisson de ventilation avec échangeur de récupération de chaleur à détente directe	PAW-ZDX3N	Oui	Oui
Rideau d'air à détente directe	PAW-EAIRC-HS/LS	Oui	Oui <sup>3</sup>
Kit de raccordement CTA	PAW-MAH2/M/L	Oui	Oui <sup>3</sup>

1) Excepté pour une capacité de 1,50 kW. 2) Connexion 1:1 autorisée et mixte. Si mixte, ne pas faire fonctionner simultanément WHE + DX, mais à utiliser uniquement séparément. 3) Seulement les capacités intérieures à 16 kW.

## ECO G GE3 2 tubes



La nouvelle gamme GE3 a un haut niveau d'efficacité saisonnière dans cette catégorie. De plus, ce produit s'adapte à des besoins spéciaux pour les applications tertiaires grâce au réglage de priorité à l'eau chaude sanitaire et aux fonctions de récupération automatique de fluide frigorigène.

## Focus technique

- Rendement énergétique saisonnier supérieur, 240,1 % maximum
- Réglage de priorité d'eau chaude sanitaire
- Plage de fonctionnement en mode chauffage jusqu'à -21°C et jusqu'à +24°C pour un système air-eau
- Aucun cycle de dégivrage
- Ratio de capacité 50 ~ 130 %<sup>1</sup>
- Contrôle de la demande de 0 à 10 V par une connexion avec des contrôleurs tierce partie (CZ-CAPBC2 requis)
- Option Détente directe ou module hydraulique avec échangeur de chaleur en intérieur
- Longueur de tuyauterie totale maximum : 780 m

			16 CH	20 CH	25 CH	30 CH
Modèle			U-16GE3E5	U-20GE3E5	U-25GE3E5	U-30GE3E5
Alimentation	Tension	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
	Phase		Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50
Puissance frigorifique		kW	45,00	56,00	71,00	85,00
Charge de réfrigération Pdesign		kW	45,00	56,00	71,00	85,00
<b>Ɔsc (LOT21)<sup>1</sup></b>		<b>%</b>	<b>220,60</b>	<b>219,30</b>	<b>240,10</b>	<b>229,30</b>
Puissance absorbée (refroidissement)		kW	1,17	1,12	1,80	1,80
Eau chaude en mode refroidissement (à la sortie 65°C)		kW	23,60	29,10	36,40	46,00
COP max. avec récupération de chaleur pour ECS		W/W	1,55	1,55	1,49	1,47
Consommation de gaz en mode refroidissement		kW	41,10	52,10	67,20	84,10
Puissance calorifique	Standard	kW	50,00	63,00	80,00	95,00
	Basse température <sup>2</sup>	kW	53,00	67,00	78,00	90,00
Charge de réfrigération Pdesign		kW	37,00	53,00	60,00	65,00
<b>Ɔsh (LOT21)<sup>1</sup></b>		<b>%</b>	<b>150,60</b>	<b>143,70</b>	<b>146,90</b>	<b>151,30</b>
Puissance absorbée (Chauffage)		kW	0,56	1,05	0,91	1,75
Consommation de gaz en mode chauffage	Standard	kW	38,00	51,10	68,60	75,30
	Basse température <sup>2</sup>	kW	45,40	62,70	60,70	73,90
Ampérage démarreur		A	30	30	30	30
Pression statique externe		Pa	10	10	10	10
Volume d'air		m <sup>3</sup> /min	370	420	460	460
Puissance sonore	Mode normal / silencieux	dB(A)	80/77	80/77	84/81	84/81
Dimension	H x L x P	mm	2255 x 1650 x 1000	2255 x 1650 x 1000	2255 x 2026 x 1000	2255 x 2026 x 1000
Poids net		kg	765	765	870	880
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)
	Tube de gaz	Pouces (mm)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1-1/8 (28,58)	1-1/4 (31,75)
	Gaz combustible	Pouces (mm)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)
	Tube d'évacuation	mm	25	25	25	25
	Alimentation en eau chaude entrée / sortie		Rp3/4 (écrou, filetage)	Rp3/4 (écrou, filetage)	Rp3/4 (écrou, filetage)	Rp3/4 (écrou, filetage)
Dénivelé (int./ext).			50	50	50	50
Réfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.		kg/T	11,50 / 24,00	11,50 / 24,00	11,50 / 24,00	11,50 / 24,00
Nombre maximum d'unités intérieures connectables			26	33	41	50
Plage de fonctionnement	Refroidissement Min/Max	°C (TS)	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43
	Chaud Min / Max	°C (TH)	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18

1) Le calcul des valeurs « η » SEER/SCOP se base respectivement sur la performance et l'efficacité pour le mode chauffage et rafraîchissement sur une saison donnée, conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE 2016/2281.

Ajout de la fonction de retrait, le règlement européen sur la sécurité est appliqué. Châssis 25 CH élargi du fait de l'amélioration des spécifications. Pré-couche anti-corrosion Fonctionnement automatique de la station de récupération de fluide.



## Combinaison ECO G GE3 2 tubes



La nouvelle gamme GE3 a un haut niveau d'efficacité saisonnière dans cette catégorie. De plus, ce produit s'adapte à des besoins spéciaux pour les applications tertiaires grâce au réglage de priorité à l'eau chaude sanitaire et aux fonctions de récupération automatique de fluide frigorigène.

### Focus technique

- Combinaison 60 CH maximum
- Rendement énergétique saisonnier supérieur, 240,1 % maximum
- Réglage de priorité d'eau chaude sanitaire
- Plage de fonctionnement en mode chauffage jusqu'à -21°C et jusqu'à +24°C pour un système air-eau
- Aucun cycle de dégivrage
- Contrôle de la demande de 0 à 10 V par une connexion avec des contrôleurs tierce partie (CZ-CAPBC2 requis)
- Option Détente directe ou module hydraulique
- Longueur de tuyauterie totale maximum : 780 m

			32 CH	36 CH	40 CH	45 CH	50 CH	55 CH	60 CH
<b>Modèle</b>			<b>U-16GE3E5</b>	<b>U-16GE3E5</b>	<b>U-20GE3E5</b>	<b>U-20GE3E5</b>	<b>U-25GE3E5</b>	<b>U-25GE3E5</b>	<b>U-30GE3E5</b>
			<b>U-16GE3E5</b>	<b>U-20GE3E5</b>	<b>U-20GE3E5</b>	<b>U-25GE3E5</b>	<b>U-25GE3E5</b>	<b>U-30GE3E5</b>	<b>U-30GE3E5</b>
Alimentation	Tension	V	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240	220/230/240
	Phase		Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé	Monophasé
	Fréquence	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Puissance frigorifique		kW	90,00	101,00	112,00	127,00	142,00	156,00	170,00
Puissance absorbée (refroidissement)		kW	2,34	2,29	2,24	2,92	3,60	3,60	3,60
Eau chaude en mode refroidissement (T° sortie 65°C)		kW	47,20	52,70	58,20	65,50	72,80	82,40	92,00
COP max. avec récupération de chaleur pour ECS		W/W	1,55	1,55	1,55	1,52	1,49	1,48	1,47
Consommation de gaz en mode refroidissement		kW	82,20	93,20	104,20	119,30	134,40	151,30	168,20
Puissance calorifique	Standard	kW	100,00	113,00	126,00	143,00	160,00	175,00	190,00
	Basse température <sup>2</sup>	kW	106,00	120,00	134,00	145,00	156,00	168,00	180,00
Puissance absorbée (Chauffage)		kW	1,12	1,61	2,10	1,96	1,82	2,66	3,50
Consommation de gaz en mode chauffage	Standard	kW	76,00	89,10	102,20	119,70	137,20	143,90	150,60
	Basse température <sup>2</sup>	kW	90,80	108,10	125,40	123,40	121,40	134,60	147,80
Ampérage démarreur		A	30	30	30	30	30	30	30
Pression statique externe		Pa	10	10	10	10	10	10	10
Volume d'air		m³/min	370/370	370/420	420/420	420/460	460/460	460/460	460/460
Puissance sonore	Mode normal / silencieux	dB(A)	83/80	83/80	83/80	86/83	87/84	87/84	87/84
	Hauteur	mm	2255	2255	2255	2255	2255	2255	2255
Dimension	Largeur	mm	1650+100 +1650	1650+100 +1650	1650+100 +1650	1650+100 +2026	2026+100 +2026	2026+100 +2026	2026+100 +2026
	Profondeur	mm	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	Poids net	kg	1530(765+765)	1530(765+765)	1530(765+765)	1635(765+870)	1740(870+870)	1750(870+880)	1760(880+880)
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	7/8 (22,22)	7/8 (22,22)
	Tube de gaz	Pouces (mm)	1-1/4 (31,75)	1-1/4 (31,75)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)	1-1/2 (38,10)
	Gaz combustible	Pouces (mm)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)
	Orifice de vidange d'échappement	mm	25	25	25	25	25	25	25
	Alimentation en eau chaude entrée / sortie		Rp3/4 (écrou, filetage)	Rp3/4 (écrou, filetage)	Rp3/4 (écrou, filetage)	Rp3/4 (écrou, filetage)	Rp3/4 (écrou, filetage)	Rp3/4 (écrou, filetage)	Rp3/4 (écrou, filetage)
Dénivelé (int./extl.)			50	50	50	50	50	50	50
Réfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.		kg/T	2x 11,50/24,00	2x 11,50/24,00	2x 11,50/24,00	2x 11,50/24,00	2x 11,50/24,00	2x 11,50/24,00	2x 11,50/24,00
Nombre maximum d'unités intérieures connectables			52	59	64	64	64	64	64
Plage de fonctionnement	Froid Min/Max	°C	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43
	Chaud Min / Max	°C	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18

Les données sont fournies pour référence. Ajout de la fonction de retrait, le règlement européen sur la sécurité est appliqué. Châssis 25 CH élargi du fait de l'amélioration des spécifications. Pré-couche anti-corrosion Fonctionnement automatique de la station de récupération de fluide.

GAZ



ECO G

5 ANS DE GARANTIE COMPRESSEUR

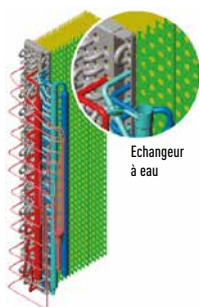
# ECO G GF3 3 TUBES



## Problèmes d'alimentation électrique ?

Si votre réseau d'alimentation électrique est trop faible, notre GHP peut être la solution idéale :

- Fonctionne avec du gaz naturel ou propane et ne nécessite qu'une alimentation électrique monophasée
- Permet de conserver l'alimentation électrique de l'immeuble pour d'autres besoins électriques essentiels
- Évite les investissements nécessaires au changement du transformateur d'alimentation pour alimenter les systèmes d'air conditionné
- Réduit les charges électriques du bâtiment, notamment pendant les périodes de pointe
- L'alimentation électrique est libérée pour d'autres besoins, tels que serveurs informatiques, réfrigération commerciale, fabrication, éclairage, etc.



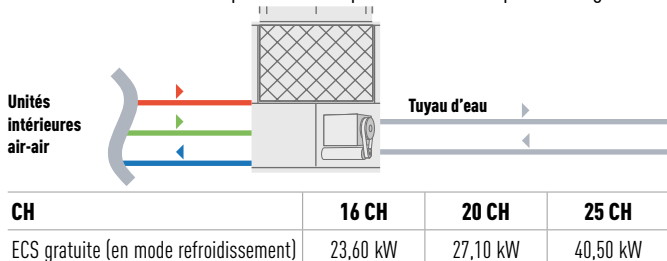
## Échangeur extérieur ECO G.

- Échangeur extérieur DX et échangeur d'eau chaude intégrée.
- Aucun besoin de dégivrage
- Réagit plus rapidement à la demande de chauffage

## Production ECS en mode chauffage et refroidissement

ECS gratuite disponible tout au long de l'année, à toutes les saisons. Il est possible de produire efficacement de l'eau chaude grâce à l'utilisation de la chaleur résiduelle du moteur.

Cette solution est idéale pour des complexes hôteliers qui ont de grands besoins en eau chaude.

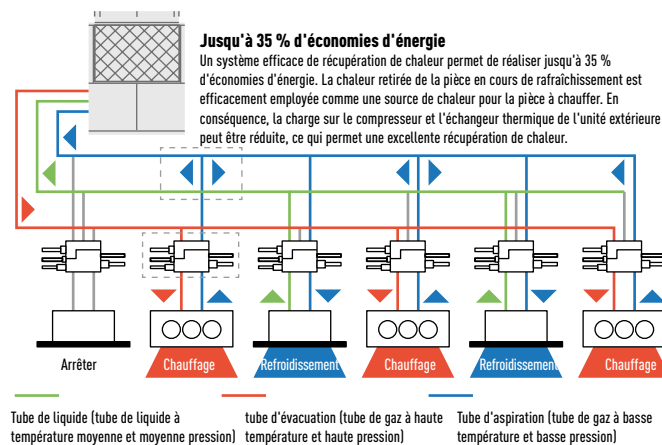


## Excellente performance et eau chaude sanitaire gratuite

Le système Multi 3 tubes de Panasonic est capable de fonctionner en modes froid et chaud simultanés et permet le fonctionnement individuel de chaque unité intérieure avec une seule unité extérieure. Ainsi, il est possible d'offrir l'air conditionné dans l'ensemble du bâtiment, avec des températures différentes pour les différents espaces. L'eau chaude sanitaire est produite gratuitement en mode froid, sans qu'il y ait besoin d'avoir recours à une chaudière ou un chauffage électrique supplémentaire.

### Exemple de système.

Intervalle de maintenance améliorés. L'unité ne nécessite un entretien que toutes les 10 000 heures. C'est la meilleure performance du marché.



## Kit d'électrovanne.

À installer dans toutes les « zones » pour permettre le chauffage et le refroidissement simultanés. Jusqu'à 24 unités intérieures peuvent fonctionner en modes chaud/froid simultanément. L'opération de récupération d'huile permet un contrôle de la climatisation de confort plus stable.

### Kit d'électrovanne de contrôle pour modèles 3 tubes



**CZ-P56HR3**  
Jusqu'à 5,60 kW

**CZ-P160HR3**  
Jusqu'à 16,00 kW

**KIT-P56HR3**  
(CZ-P56HR3+CZ-CAPE2)

**KIT-P160HR3**  
(CZ-P160HR3+CZ-CAPE2)

### Carte électronique de contrôle pour modèles 3 tubes



**CZ-CAPE2\***  
Carte électronique de contrôle pour modèles 3 tubes

\* Pour les unités murales. Combinaison avec le modèle CZ-P56HR3 ou CZ-P160HR3 requise.

**SORTIE D'EAU CHAUDE GRATUITE À 65°C**



## ECO G GF3 3 tubes



### ECS disponible à toutes les saisons

L'eau chaude sanitaire peut être produite efficacement à partir de la chaleur résiduelle du moteur en mode chauffage et refroidissement, tout au long de l'année.

### Rendement énergétique saisonnier exceptionnel : 204,9 % maximum

- Ratio de capacité 50 ~ 130 %
- Aucun cycle de dégivrage
- Longueur de tuyauterie totale maximum : 780 m

### Installation flexible

- Puissance calorifique totale jusqu'à -21°C (TH)
- Production ECS toute l'année
- Jusqu'à 24 unités intérieures par système

			16 CH	20 CH	25 CH
Modèle			U-16GF3E5	U-20GF3E5	U-25GF3E5
Alimentation	Tension	V	220/230/240	220/230/240	220/230/240
	Phase		Monophasé	Monophasé	Monophasé
	Fréquence	Hz	50	50	50
Puissance frigorifique		kW	45,00	56,00	71,00
Charge de réfrigération Pdesign		kW	45,00	56,00	71,00
<b>Ɖsc (LOT21)<sup>1</sup></b>		<b>%</b>	<b>185,20</b>	<b>198,80</b>	<b>204,90</b>
Puissance absorbée (refroidissement)		kW	1,17	1,40	1,80
Eau chaude en mode refroidissement (à la sortie 65°C)		kW	23,60	27,10	40,50
Consommation de gaz en mode refroidissement		kW	45,80	54,80	73,70
Puissance calorifique	Standard	kW	50,00	63,00	80,00
	Basse température <sup>2</sup>	kW	53,00	67,00	78,00
Charge de réfrigération Pdesign		kW	38,00	52,00	60,00
<b>Ɖsh (LOT21)<sup>1</sup></b>		<b>%</b>	<b>139,20</b>	<b>140,20</b>	<b>150,90</b>
Puissance absorbée (chauffage)		kW	0,56	1,05	0,91
Consommation de gaz en mode chauffage	Standard	kW	42,20	51,10	68,60
Ampérage démarreur		A	30	30	30
Volume d'air		m <sup>3</sup> /min	370	400	460
Puissance sonore	Mode normal / silencieux	dB(A)	80/77	81/78	84/81
Dimension	H x L x P	mm	2255 x 1650 x 1000	2255 x 1650 x 1000	2255 x 2026 x 1000
Poids net		kg	775	775	880
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)
	Tube de gaz	Pouces (mm)	1 1/8 (28,58)	1 1/8 (28,58)	1 1/8 (28,58)
	Évacuation	Pouces (mm)	7/8 (22,22)	1 (25,40)	1 (25,40)
	Gaz combustible	Pouces (mm)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)	19,05 (R3/4)
	Orifice de vidange d'échappement	mm	25	25	25
	Alimentation en eau chaude entrée / sortie		Rp3/4 (écrou, filetage)	Rp3/4 (écrou, filetage)	Rp3/4 (écrou, filetage)
Dénivelé (int./extl.)		m	50	50	50
Réfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.		kg/T	11,50/24,00	11,50/24,00	11,50/24,00
Nombre maximum d'unités intérieures connectables			24	24	24
Plage de fonctionnement	Froid Min/Max	°C	-10 ~ +43	-10 ~ +43	-10 ~ +43
	Chaud Min / Max	°C	-21 ~ +18	-21 ~ +18	-21 ~ +18

#### Kit d'électrovanne

KIT-P56HR3	KIT-P56HR3	Kit d'électrovanne de contrôle pour modèles 3 tubes (jusqu'à 5,60 kW)
	CZ-P56HR2	Kit d'électrovanne (jusqu'à 5,60 kW)
	CZ-CAPE2	Carte électronique de contrôle pour modèles 3 tubes
KIT-P160HR3	KIT-P160HR3	Kit d'électrovanne de contrôle pour modèles 3 tubes (de 5,60 kW à 16,00 kW)
	CZ-P160HR3	Kit d'électrovanne (jusqu'à 16,00 kW)
	CZ-CAPE2	Carte électronique de contrôle pour modèles 3 tubes

**CZ-CAPEK2** Carte électronique de contrôle pour modèles 3 tubes, unités murales

#### Kit de boîtier de contrôle pour modèles 3 tubes

<b>CZ-P456HR3</b>	Boîtier 3 tubes 4 ports (jusqu'à 5,60 kW)
<b>CZ-P656HR3</b>	Boîtier 3 tubes 6 ports (jusqu'à 5,60 kW)
<b>CZ-P856HR3</b>	Boîtier 3 tubes 8 ports (jusqu'à 5,60 kW)
<b>CZ-P4160HR3</b>	Boîtier 3 tubes 4 ports (jusqu'à 16,00 kW)

1) Le calcul des valeurs « η » SEER/SCOP se base respectivement sur la performance et l'efficacité pour le mode chauffage et rafraîchissement sur une saison donnée, conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE 2016/2281. Ajout de la fonction de retrait, le règlement européen sur la sécurité est appliqué. Châssis 25 CH élargi du fait de l'amélioration des spécifications. Pré-couche anti-corrosion Fonctionnement automatique de la station de récupération de fluide.

GAZ



ECO G

# SYSTÈME HYBRIDE GHP/DRV ÉLECTRIQUE DE PANASONIC : LA PREMIÈRE TECHNOLOGIE INTELLIGENTE

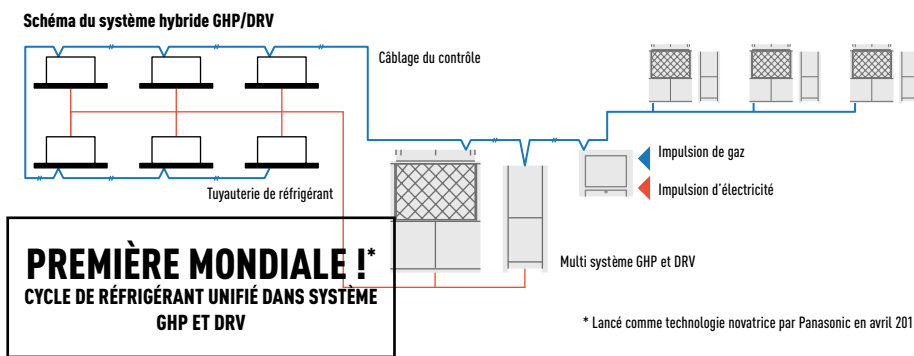
GHP + DRV  
**HYBRIDE**  
SYSTÈME DRV



Ce nouveau système tire parti du gaz et de l'électricité pour des économies d'énergie jamais égalées.



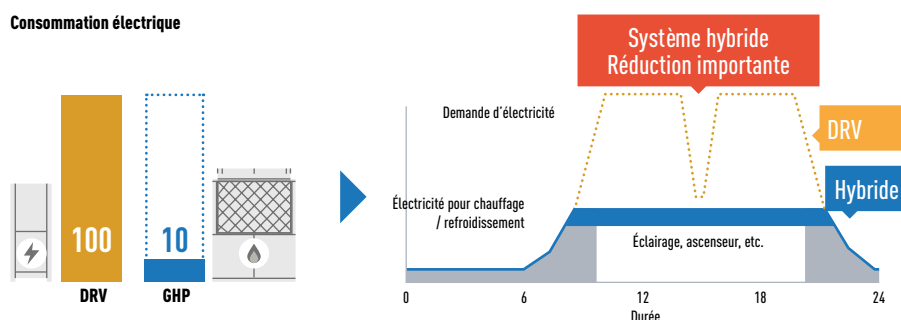
- Unité maître GHP**
- Calcul de la charge du système GHP et DRV
  - Fonctionnement conforme au réglage de la limite supérieure.
  - Contrôle de la capacité individuelle
  - Contrôle des dispositifs
  - Commande spéciale (dégivrage, récupération d'huile, adaptation vanne 4 voies/traitement défectueux)
- Unité esclave DRV électrique**
- Contrôleur intelligent**
- Surveillance de la demande
  - Calcul de la charge totale/par unité intérieure
  - Réglage de la limite supérieure de l'indicateur du coefficient d'exploitation :
  - Prix unitaire de l'énergie
  - Demande d'électricité
  - Charge de réfrigération



### 1 Réduction du pic de la consommation électrique

Le pic de demande d'électricité est considérablement réduit grâce au système GHP qui consomme moins de 10 % de l'électricité d'un système DRV électrique.

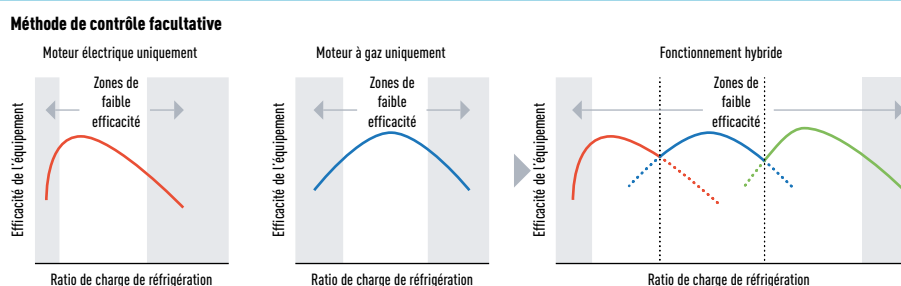
\* Image d'un projet hôtelier.



### 2 Performance optimale pour maximiser les économies d'énergie

Alternance entre le système GHP et DRV en fonction de l'utilisation, la demande d'énergie et la charge partielle.

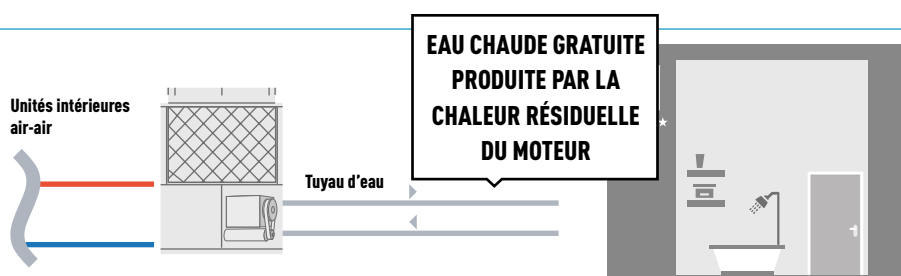
\* Spécifications provisoires.



### 3 Production d'eau chaude gratuite par le système GHP

Il est possible de produire efficacement de l'eau chaude en utilisant la chaleur résiduelle du moteur.

\* Spécifications provisoires.



# SYSTÈME HYBRIDE GHP/DRV ÉLECTRIQUE

**Il est temps de faire des économies d'énergie en tirant profit des avantages en matière de gaz et d'électricité que présente la technologie fiable ECO G/ECOi de Panasonic**

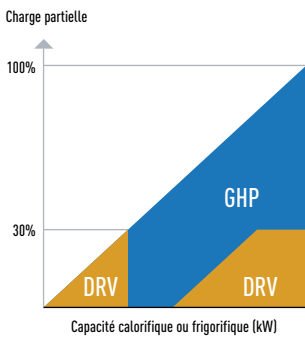
Ce nouveau système hybride peut offrir une logique de fonctionnement intelligente pour accroître les économies d'énergie et le rendement en tirant le meilleur parti des solutions ECO G et ECOi. Imaginez une voiture hybride dans un système de chauffage et de refroidissement.



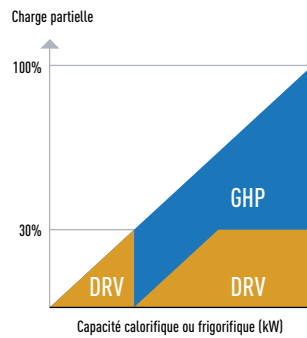
## Comment exploiter intelligemment un système GHP et DRV en fonction de vos besoins ?

Le contrôleur intelligent est doté de 4 modes différents prédéfinis. Alternez entre le système GHP et DRV, ou faites fonctionner les deux unités ensemble pour maximiser l'effet afin de satisfaire un autre besoin tel que les économies d'énergie et le rendement.

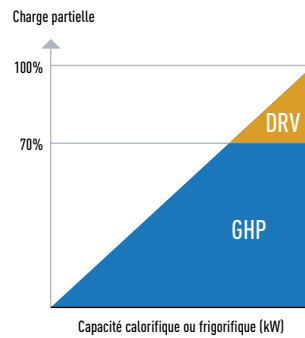
### Mode Économie



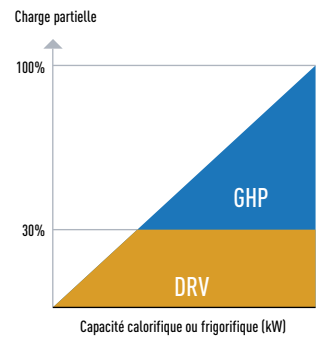
### Mode Efficacité



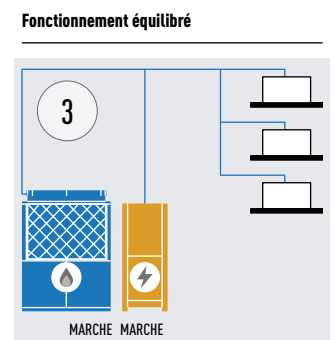
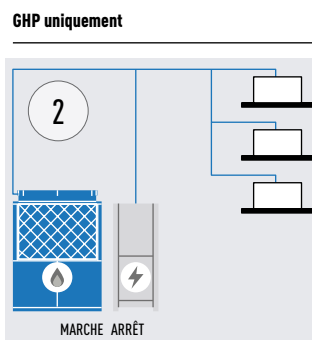
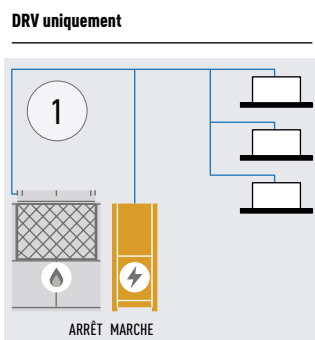
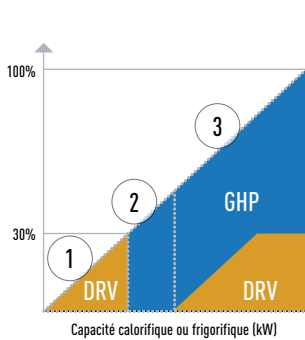
### Mode prioritaire GHP



### Mode prioritaire DRV électrique



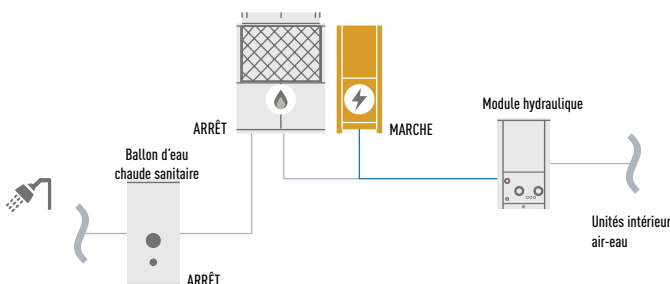
## Exemple de gestion optimisée : mode Économie



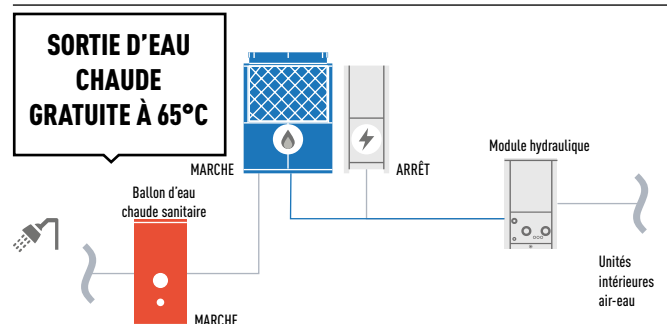
## Mode de priorité ECS dans système hybride et module hydraulique

Lorsqu'il y a une demande de l'eau chaude sanitaire pendant le fonctionnement du DRV électrique en mode de refroidissement, il est automatiquement désactivé, alors que le système GHP est activé pour produire de l'ECS gratuitement.

### Mode haut rendement



### Mode de priorité ECS



## Système hybride GHP/DRV 2 tubes



- Durée de vie étendue grâce à une gestion intelligente du système ; l'objectif étant de faire fonctionner le système DRV et GHP à vitesses optimales.
- Faibles dépenses énergétiques.
- Faibles émissions.

### Focus technique

- 4 réglages différents (Économie, Efficacité, Mode prioritaire GHP, Mode prioritaire DRV)
- Récupération d'énergie d'ECS de 26,2 kW (à 65°C) grâce à la chaleur résiduelle du moteur
- Cycle de réfrigérant unifié dans système GHP et DRV pour une installation facile
- Mode de priorité ECS avec module hydraulique
- Jusqu'à 48 unités intérieures par système

			GHP hybride	DRV hybride
			20 CH	10 CH
Unités extérieures			U-20GES3E5	U-10MES2E8
Alimentation	Tension	V	220 / 230 / 240	220 / 230 / 240
	Phase		Monophasé	Triphasé
	Fréquence	Hz	50	50
Puissance frigorifique		kW	56,00	28,0
<b>Ɖsc (LOT21)<sup>1</sup></b>		%	<b>211,80</b>	<b>275,40</b>
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement		A	5,18	10,70 / 10,20 / 9,80
Puissance absorbée (refroidissement)		kW	1,12	6,41
Eau chaude en mode refroidissement (T° sortie 65°C)		kW	26,20	—
Consommation de gaz en mode refroidissement		kW	52,10	—
Puissance calorifique		kW	63,00	31,50
<b>Ɖsh (LOT21)<sup>1</sup></b>		%	<b>143,20</b>	<b>167,60</b>
Intensité de fonctionnement en mode chauffage		A	4,79	11,10 / 10,50 / 10,10
Puissance absorbée (chauffage)		kW	1,05	6,62
Consommation de gaz en mode chauffage	Standard	kW	51,10	—
Intensité de démarrage		A	30	1
Débit d'air		m/min	420	224
Pression sonore	Mode normal	dB(A)	58	56
Puissance sonore	Mode normal	dB(A)	80	77
Dimension	H x L x P	mm	2255 x 1650 x 1000	1842 x 770 x 1000
Poids net		kg	765	210
Connexions de la tuyauterie <sup>2)</sup>	Tube de liquide	Pouces (mm)	5/8 (15,88)	3/8 (9,52)
	Tube de gaz	Pouces (mm)	1 1/8 (28,58)	7/8 (22,22)
	Tube d'équilibrage	Pouces (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
Résistance pour vidange		W	40	—
Réfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.		kg/T	11,05 / 23,0724	5,60 / 11,6928
Rapport de capacité intérieure/extérieure maximum autorisé %			50 ~ 130	50 ~ 130
Plage de fonctionnement	Froid Min/Max	°C	-10 ~ +43	-10 ~ +43
	Chaud Min / Max	°C	-21 ~ +18	-21 ~ +18

1) Le calcul des valeurs « η » SEER/SCOP se base respectivement sur la performance et l'efficacité pour le mode chauffage et rafraîchissement sur une saison donnée, conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE 2016/2281.

2) Veuillez consulter le guide d'entretien lorsque la longueur de tuyauterie maximale dépasse 90 m (longueur équivalente).



## ECOi 2 tubes avec module hydraulique pour la production d'eau glacée et d'eau chaude



### Module hydraulique (WHE) pour les applications hydroniques

Module hydraulique pour système ECOi piloté par une télécommande programmable CZ-RTC5B.

Un contrôle efficace de la capacité et des économies d'énergie grâce à une pression statique externe supérieure est désormais disponible.

Le principe simple de superposition verticale favorise les installations dans un espace limité (jusqu'à 3 unités)\*.

Module hydraulique à plaques en acier inoxydable avec contrôle de la protection antigel.

Basculement entre mode chaud et mode froid.

\* Un kit de superposition (PAW-3WSK) est nécessaire.

### Focus technique

- Chauffage, refroidissement et production d'eau chaude
- Pompe à eau de classe A incluse (uniquement avec le modèle P)
- Modularité flexible à partir de 25 kW
- Charge partielle améliorée par rapport à un système de refroidissement standard
- Compatible avec tous les contrôleurs centralisés
- Distance maximum entre l'unité extérieure et le module hydraulique : 170 m
- Température maximum de sortie d'eau chaude : 45°C
- Température minimum de sortie d'eau glacée : 5°C
- Plage de températures extérieures en mode chauffage : de -11°C à +15°C (avec un kit basse température -25°C)

#### COMBINAISON OBLIGATOIRE AVEC DRV ÉLECTRIQUE

Hydrokit avec pompe classe A		PAW-250WP5G	PAW-500WP5G
Hydrokit sans pompe		PAW-250W5G	PAW-500W5G
Puissance frigorifique à 35°C (température de sortie d'eau 7°C)	kW	25,00	50,00
Puissance calorifique	kW	28,00	56,00
Puissance calorifique à +7°C, température de chauffage de l'eau à 45°C	kW	28,00	56,00
COP à +7°C avec température de l'eau de chauffage à 45°C	W/W	2,97	3,10
<b>Classe d'efficacité énergétique en chauffage à 35°C<sup>1)</sup></b>		<b>A+</b>	<b>A++</b>
$\eta_{sc}$ (LOT21) <sup>2)</sup>	%	<b>164,00</b>	<b>158,00</b>
Dimension	H x L x P	1000 x 575 x 1110	1000 x 575 x 1110
Poids net	kg	135 (140 avec pompe)	155 (165 avec pompe)
Raccord du tube d'eau		Filetage femelle Rp2 (50A)	Filetage femelle Rp2 (50A)
Débit de l'eau de chauffage ( $\Delta T=5$ K, 35°C)	m <sup>3</sup> /h	5,16	10,32
Capacité du chauffage électrique intégré	kW	Non installé	Non installé
Fluxostat		Installé	Installé
Filtre à tamis		Installé	Installé
Puissance absorbée	kW	0,329 (avec pompe à eau de classe A)/ 0,024 (sans pompe)	0,574 (avec pompe à eau de classe A)/ 0,024 (sans pompe)
Intensité maximale	A	1,43 (avec pompe à eau de classe A)/ 0,10 (sans pompe)	2,50 (avec pompe à eau de classe A)/ 0,10 (sans pompe)
<b>Unité extérieure</b>		<b>U-10ME2E8</b>	<b>U-20ME2E8</b>
Pression sonore	dB(A)	56	60
Dimension	H x L x P	1842 x 770 x 1000	1842 x 770 x 1000
Poids net	kg	210	375
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)	3/8 (9,52)
	Tube de gaz	Pouces (mm)	7/8 (22,22)
Réfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.	kg	5,6 *Une quantité de gaz supplémentaire est requise sur le site	9,5 *Une quantité de gaz supplémentaire est requise sur le site
Plage de longueur de tuyauterie / Dénivelé (int./ext.)	m	170 / 50 (DE supérieur) 35 (DE inférieur)	170 / 50 (DE supérieur) 35 (DE inférieur)
Longueur de tube pour la capacité nominale	m	7,5	7,5
Longueur de tuyauterie pour gaz supplémentaire / Quantité de gaz supplémentaire (R410A)	m / g/m	0 ← / Se reporter au manuel	0 ← / Se reporter au manuel
Plage de fonctionnement	Chaud Min / Max	°C	-11 ~ +15 <sup>3)</sup>
Plage de température de sortie d'eau	Froid Min/Max	°C	+5 ~ +15
	Chaud Min / Max	°C	+35 ~ +45

#### Accessoires

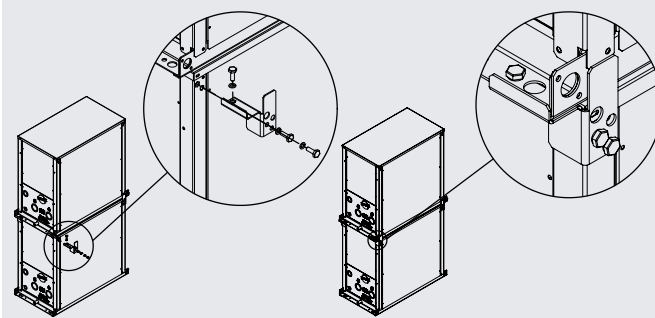
**PAW-3WSK** Kit de superposition pour superposition verticale (4 jeux dans le kit)

1) Niveau d'efficacité énergétique de l'unité : Échelle énergétique de A++ à G. 2) Efficacité énergétique pour le mode chauffage/refroidissement sur une saison donnée conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE N°813/2013.

Calcul de la performance en accord avec Eurovent. Pression sonore mesurée à 1m de l'unité extérieure et à 1,5m de hauteur.

#### Kit de superposition PAW-3WSK.

Il est possible de superposer jusqu'à 3 unités. Lors de la superposition des unités, fixez toujours l'unité inférieure au sol à l'aide des boulons de fixation.





## ECO G 2 tubes avec module hydraulique pour la production d'eau glacée et d'eau chaude



### Module hydraulique (WHE) pour les applications hydroniques

Module hydraulique pour système ECO G piloté par une télécommande programmable CZ-RTC5B.

Un contrôle efficace de la capacité et des économies d'énergie grâce à une pression statique externe supérieure est désormais disponible.

Le principe simple de superposition verticale favorise les installations dans un espace limité (jusqu'à 3 unités)\*.

Module hydraulique à plaques en acier inoxydable avec contrôle de la protection antigel.

Basculement entre mode chaud et mode froid.

\* Un kit de superposition (PAW-3WSK) est nécessaire.

### Focus technique

- Chauffage, refroidissement et production d'eau chaude
- Pompe à eau de classe A incluse (uniquement avec le modèle P)
- Pas d'installation en cascade jusqu'à 80 kW
- Eau chaude gratuite produite par la chaleur résiduelle du moteur
- Compatible avec tous les contrôleurs centralisés
- Distance maximum entre l'unité extérieure et le module hydraulique : 170 m
- Températures de sortie d'eau chaude de 35°C à 55°C
- Températures de sortie d'eau glacée de -15°C à +15°C
- Température extérieure minimale en mode chauffage : -21°C

#### COMBINAISON OBLIGATOIRE AVEC DRV GAZ (GHP) U-20GE3E5 + PAW-500W(P)5G U-30GE3E5 + PAW-710W(P)5G

Hydrokit avec pompe classe A		PAW-500WP5G	PAW-710WP5G
Hydrokit sans pompe		PAW-500W5G	PAW-710W5G
Puissance calorifique	kW	60,00	80,00
Puissance calorifique à +7°C, température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	60,90	81,20
COP à +7 °C avec température de l'eau de chauffage à 35°C	W/W	1,15	1,18
Puissance calorifique à +7°C, température de chauffage de l'eau à 45°C	kW	60,00	80,00
COP à +7 °C avec température de l'eau de chauffage à 45 °C	W/W	1,02	1,04
Puissance calorifique à -7°C, température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	48,20	50,80
COP à -7°C avec température de chauffage de l'eau à 35 C	W/W	0,80	0,80
Puissance calorifique à -15°C, température de chauffage de l'eau à 35°C	kW	46,30	50,00
COP à -15°C avec température de l'eau de chauffage à 35°C	W/W	0,80	0,80
Charge de réfrigération Pdesign	kW	48,00	—
<b>Classe d'efficacité énergétique en chauffage à 35°C<sup>1)</sup></b>		<b>A+</b>	<b>—</b>
$\eta_{sc}$ (LOT21) <sup>2)</sup>	%	<b>130,04</b>	<b>127,94</b>
Puissance frigorifique	kW	—	—
Puissance frigorifique à +35°C, température de sortie 7°C, température d'entrée 12°C	kW	50,00	67,00
EER à +35°C, température de sortie 7°C, température d'entrée 12°C	W/W	0,78	0,89
Dimension	H x L x P	mm	1000 x 575 x 1110
Poids net	kg	155 (165 avec pompe)	160 (175 avec pompe)
Raccord du tube d'eau		Filetage femelle Rp2 (50A)	Filetage femelle Rp2 (50A)
Débit de l'eau de chauffage ( $\Delta T=5$ K, 35°C)	m <sup>3</sup> /h	10,32	13,76
Capacité du chauffage électrique intégré	kW	Non installé	Non installé
Fluxostat		Installé	Installé
Filtre à tamis		Installé	Installé
Puissance absorbée	kW	0,574 (avec pompe à eau de classe A)/ 0,024 (sans pompe)	0,824 (avec pompe à eau de classe A)/ 0,024 (sans pompe)
Intensité maximale	A	2,50 (avec pompe à eau de classe A)/ 0,10 (sans pompe)	3,60 (avec pompe à eau de classe A)/ 0,10 (sans pompe)
<b>Unité extérieure</b>		<b>U-20GE3E5</b>	<b>U-30GE3E5</b>
Puissance sonore	Normal / Silencieux	dB(A)	80 / 77
Dimension	H x L x P	mm	2255 x 1650 x 1000
Poids net	kg	765	880
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)	5/8 (15,88)
	Tube de gaz	Pouces (mm)	1-1/8 (28,58)
Longueur de tube/Longueur de tube pour la capacité nominale	m	7 / 170	7 / 170
Dénivelé (int./ext.)	m	50 (DE supérieur) 35 (DE inférieur)	50 (DE supérieur) 35 (DE inférieur)
Plage de fonctionnement	Chaud Min / Max	°C	-21 ~ +24 (jusqu'à une température de sortie de 45°C)
Plage de température de sortie d'eau	Froid Min/Max	°C	-15 ~ +15
	Chaud Min / Max	°C	+35 ~ +55

#### Accessoires

##### PAW-3WSK

Kit de superposition pour superposition verticale (4 jeux dans le kit)

1) Niveau d'efficacité énergétique de l'unité : Échelle énergétique de A++ à G. 2) Efficacité énergétique pour le mode chauffage/refroidissement sur une saison donnée conformément à la RÉGLEMENTATION DE LA COMMISSION EUROPÉENNE N°813/2013.

Calcul de la performance en accord avec Eurovent. Pression sonore mesurée à 1m de l'unité extérieure et à 1,5m de hauteur.

















































GAZ










ECO G

5 ANS DE GARANTIE COMPRESSEUR

# GAMME D'UNITÉS INTÉRIURES DES SYSTÈMES ECOi ET ECO G

	1,50 kW	2,20 kW	2,80 kW	3,00 kW	3,60 kW	4,00 kW	4,50 kW
Cassette 4 voies 90x90 type U2							
		S-22MU2E5A	S-28MU2E5A		S-36MU2E5A		S-45MU2E5A
Cassette 4 voies 60x60 type Y2							
	S-15MY2E5A	S-22MY2E5A	S-28MY2E5A		S-36MY2E5A		S-45MY2E5A
Cassette 2 voies type L1							
		S-22ML1E5	S-28ML1E5		S-36ML1E5		S-45ML1E5
Cassette 1 voies type D1							
			S-28MD1E5		S-36MD1E5		S-45MD1E5
Gainable pression statique variable type F2							
	S-15MF2E5A	S-22MF2E5A	S-28MF2E5A		S-36MF2E5A		S-45MF2E5A
Gainable pression statique variable mince type M1							
	S-15MM1E5A	S-22MM1E5A	S-28MM1E5A		S-36MM1E5A		S-45MM1E5A
Gainable haute pression statique type E2							
Récupération de chaleur à détente directe							
				PAW-500ZDX3N		PAW-800ZDX3N	PAW-01KZDX3N
Plafonnier type 2							
					S-36MT2E5A		S-45MT2E5A
<b>NOUVEAU</b> Console de type G1							
		S-22MG1E5	S-28MG1E5		S-36MG1E5		S-45MG1E5
Unité murale de type K2							
	S-15MK2E5A	S-22MK2E5A	S-28MK2E5A		S-36MK2E5A		S-45MK2E5A
Console de type P1							
		S-22MP1E5	S-28MP1E5		S-36MP1E5		S-45MP1E5
Console dissimulée de type R1							
		S-22MR1E5	S-28MR1E5		S-36MR1E5		S-45MR1E5
Kit hydraulique pour ECOi, eau à 45°C							

	16,00 kW	28,00 kW	56,00 kW	84,00 kW	112,00 kW	140,00 kW	168,00 kW
Kit de connexion CTA 16, 28 et 56kW							
	PAW-160MAH2/M/L	PAW-280MAH2/M/L	PAW-560MAH2/M/L	PAW-280MAH2/M/L + PAW-560MAH2/M/L	PAW-560MAH2/M/L x 2	PAW-280MAH2/M/L + PAW-560MAH2/M/L x 2	PAW-560MAH2/M/L x 3

	250m³/h	350m³/h	500m³/h	800m³/h	1000 m³/h
Ventilation à récupération d'énergie					
	FY-250ZDY8R	FY-350ZDY8R	FY-500ZDY8R	FY-800ZDY8R	FY-01KZDY8R

**5,60 kW    6,00 kW    7,30 kW    9,00 kW    10,60 kW    14,00 kW    16,00 kW    22,40 kW    28,00 kW**



S-56MU2E5A    S-60MU2E5A    S-73MU2E5A    S-90MU2E5A    S-106MU2E5A    S-140MU2E5A    S-160MU2E5A



S-56MY2E5A



S- 56ML1E5



S-73ML1E5



S-56MD1E5



S-73MD1E5



S-56MF2E5A    S-60MF2E5A    S-73MF2E5A    S-90MF2E5A    S-106MF2E5A    S-140MF2E5A    S-160MF2E5A



S-56MM1E5A



S-224ME2E5



S-280ME2E5



S-56MT2E5A



S-73MT2E5A



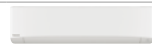
S-106MT2E5A



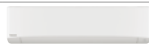
S-140MT2E5A



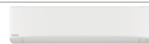
S-56MG1E5



S-56MK2E5A



S-73MK2E5A



S-106MK2E5A



S-56MP1E5



S-71MP1E5



S-56MR1E5



S-71MR1E5



S-80MW1E5



S-125MW1E5



Ballons ECS  
grande capacité PRO-HT

**PAW-VP750LDHW-1**

**PAW-VP1000LDHW-1**

**7,90 kW**

**12,00 kW**

**15,00 kW**

**19,00 kW**

**23,60 kW**

**27,60 kW**

Rideau d'air à détente  
directe de type  
basse pression statique



PAW-10EAIRC-LS



PAW-15EAIRC-LS



PAW-20EAIRC-LS



PAW-25EAIRC-LS

Rideau d'air à détente  
directe de type  
haute pression statique



PAW-10EAIRC-HS



PAW-15EAIRC-HS



PAW-20EAIRC-HS



PAW-25EAIRC-HS

# CASSETTE À 4 VOIES 90x90 AVEC NANOE™ X

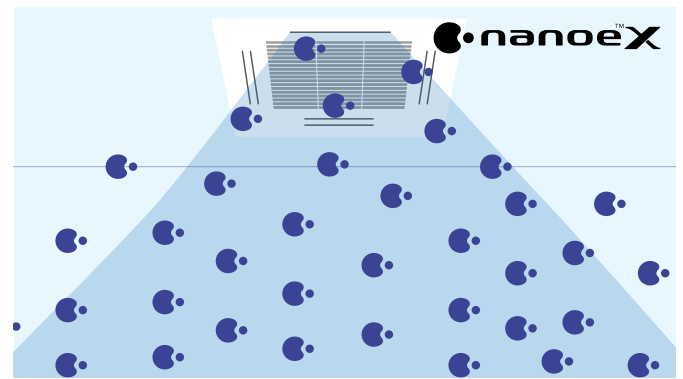
**DRV grande capacité. Performance éprouvée et haute efficacité. Ces cassettes offrent un capteur intelligent Econavi et un système de purification d'air nanoe™ X améliorés, rendant ainsi votre environnement plus confortable, plus sain, grâce à des applications plus efficaces.**

La nouvelle unité U2 Panasonic à cassette 4 voies 90x90 offre une qualité sanitaire et du confort grâce à un design et des technologies sophistiqués : par exemple, le nouveau ventilateur turbo haute performance qui est plus efficace et plus silencieux, le purificateur d'air nanoe™ X pour une hygiène parfaite et le capteur de température et d'humidité au sol pour une maîtrise optimale.

## Un air toujours frais et propre avec nanoe™ X

Le système nanoe™ X intègre une technologie avancée en matière de climatisation.

- La fonction de purification peut fonctionner simultanément ou indépendamment de la fonction de chauffage/climatisation.
- Neutralisation des virus, des bactéries et désodorisation (bactéries, champignons, pollen, virus et fumée de cigarette). Les radicaux OH des nanoe™ X extraient l'hydrogène des bactéries pour désodoriser ou stériliser efficacement
- Propreté intérieure par nanoe™ X + contrôle du taux de refroidissement sec : l'intérieur de l'UI peut être nettoyé par un circuit d'opération courte avec nanoe™ X suivi d'un séchage



CZ-RTCSB et CZ-CNEU1 en option sont nécessaires pour utiliser les fonctionnalités nanoe™ X.

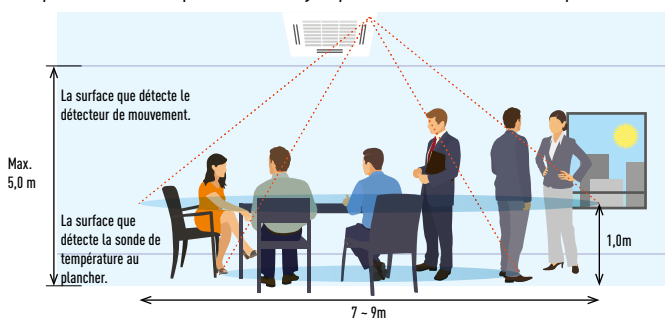
## Capteur intelligent Econavi

INTELLIGENT ECO SENSORS  
**ECONAVI**

Le capteur d'activité humaine et la sonde de température de sol peuvent réduire le gaspillage énergétique en optimisant le fonctionnement du climatiseur.

### Fonctions Econavi avancées.

Deux capteurs (mouvement et température au plancher) peuvent détecter efficacement le gaspillage d'énergie et le contrôler efficacement. Le capteur de température de sol peut détecter jusqu'à 5 m de hauteur sous plafond.



**Panneau exclusif Econavi. En option (CZ-KPU3AW)**

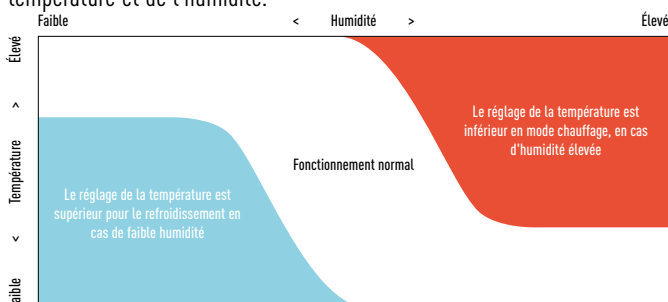
**Sonde de température au plancher.**  
Cette sonde détecte la température moyenne au plancher et fait fonctionner la circulation si la température du plancher est basse.

**Détecteur de mouvement.**  
Ce capteur détecte efficacement l'activité humaine.

Une télécommande filaire CZ-RTCSB est requise.

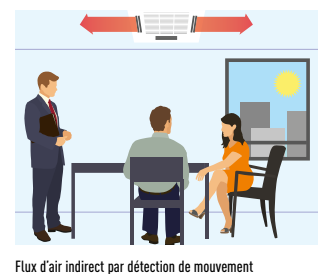
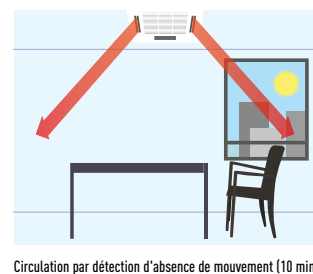
## Capteur d'humidité.

Un nouveau capteur d'humidité est équipé d'une fonction d'aspiration d'air pour optimiser le confort et les économies d'énergie en fonction de la température et de l'humidité.



## Commande de groupe, fonction de circulation d'air.

La fonction de circulation d'air est activée lorsqu'une pièce est inoccupée afin de répartir l'air de façon homogène et de minimiser les écarts de température en mode chauffage comme en mode refroidissement.



## Cassette 4 voies 90x90 type U2



**CZ-KPU3W**  
Façade standard.



**CZ-KPU3AW**  
Façade avec capteur Econavi en option (CZ-RTCSB est nécessaire).



**CZ-CNEXU1**  
Kit nanoE™ X en option (CZ-RTCSB est nécessaire).



**PAW-RE2C4**  
Contrôleur en option. Commande pour les hôtels.



**CZ-RTCSB**  
Contrôleur en option. Télécommande filaire. Compatible avec Econavi.



**CZ-RWS3 + CZ-RWRU3**  
Contrôleur en option. Télécommande infrarouge.



**CZ-RE2C2**  
Contrôleur en option. Télécommande filaire simplifiée.

Unités U2 Panasonic avec cassette 4 voies 90x90 dotées d'un nouveau modèle de façade et de 2 types de châssis avec des hauteurs différentes

### Focus technique

- Échangeur de chaleur doté d'un ventilateur turbo de haute performance et d'un nouveau système de flux
- Émissions sonores réduites en mode ventilation lente
- Jusqu'à 5,0 m de hauteur sous plafond
- Poids le plus léger du marché, raccordement facile des tuyaux
- Econavi : ajout d'un capteur d'humidité et de température au sol
- Détecteur d'activité et nouveau système de circulation d'air
- NanoE™ X : Le premier système 10x pour climatiseur de plafond (10 fois plus de puissance de purification). Purification de l'air intérieur grâce au système nanoE™ X 10x et au contrôle du taux de refroidissement sec
- Puissante pompe de vidange offrant 850 mm d'élévation
- Entrée d'air frais
- Connexion de tube de ramification
- Plenum d'admission d'air en option CZ-FDU2

Modèle		S-22MU2E5A	S-28MU2E5A	S-36MU2E5A	S-45MU2E5A	S-56MU2E5A	S-60MU2E5A	S-73MU2E5A	S-90MU2E5A	S-106MU2E5A	S-140MU2E5A	S-160MU2E5A	
Puissance frigorifique	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	6,00	7,30	9,00	10,60	14,00	16,00	
Puissance absorbée (refroidissement)	W	20,00	20,00	20,00	20,00	25,00	35,00	40,00	40,00	95,00	100,00	115,00	
Courant Refroidissement	A	0,19	0,19	0,19	0,19	0,22	0,31	0,33	0,36	0,71	0,76	0,89	
Puissance calorifique	kW	2,50	3,20	4,20	5,00	6,30	7,10	8,00	10,00	11,40	16,00	18,00	
Puissance absorbée (chauffage)	W	20,00	20,00	20,00	20,00	25,00	35,00	40,00	40,00	85,00	100,00	105,00	
Courant (chauffage)	A	0,17	0,17	0,17	0,17	0,20	0,30	0,32	0,34	0,65	0,73	0,80	
Type de ventilateur		Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	Ventilateur turbo	
Débit d'air	Fort / Moyen	m <sup>3</sup> /min	14,50/13,00/11,50	14,50/13,00/11,50	14,50/13,00/11,50	15,50/13,00/11,50	17,00/13,50/11,50	21,00/16,00/13,00	22,50/16,00/13,00	23,00/18,50/14,00	35,00/26,00/20,00	36,00/27,00/21,50	37,00/29,00/25,00
	Faible												
Pression/ Puissance sonore	Fort / Moyen	dB(A) / dB(A)	30/29/28 / 45/44/43	30/29/28 / 45/44/43	30/29/28 / 45/44/43	31/29/28 / 46/44/43	33/30/28 / 48/45/43	36/32/29 / 51/47/44	37/32/29 / 52/47/44	38/35/32 / 53/50/47	44/38/34 / 59/53/49	45/39/35 / 60/54/50	46/40/38 / 61/55/53
	Faible												
Dimensions (H x L x P) (Panneau)	Intérieur	mm	256 x 840	256 x 840	256 x 840	256 x 840	256 x 840	256 x 840	256 x 840	319 x 840	319 x 840	319 x 840	
	(Panneau)	mm	x 840 (33,5 x 950 x 950)	x 840 (33,5 x 950 x 950)	x 840 (33,5 x 950 x 950)	x 840 (33,5 x 950 x 950)	x 840 (33,5 x 950 x 950)	x 840 (33,5 x 950 x 950)	x 840 (33,5 x 950 x 950)	x 840 (33,5 x 950 x 950)	x 840 (33,5 x 950 x 950)	x 840 (33,5 x 950 x 950)	x 840 (33,5 x 950 x 950)
Poids net (panneau)	kg	21 (5)	21 (5)	21 (5)	21 (5)	21 (5)	21 (5)	21 (5)	21 (5)	25 (5)	25 (5)	25 (5)	
Connexions de la tuyauterie	Liquide	Pouces (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	
	Gaz	Pouces (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	5/8 (15,88)	

### Design de la façade

Design aplati, s'intègre parfaitement dans un intérieur. La position de 4 lames d'air peut être réglée individuellement.

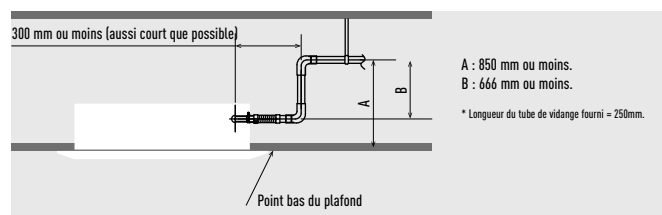
### 2 types d'unités présentant des écarts de hauteur (identiques aux unités actuelles)

25,6cm et 31,9cm

Panasonic présente un nouveau design plat moderne qui s'adapte à tous les espaces. Ces cassettes ont été développées afin de répondre aux besoins actuels des clients tels qu'une augmentation des économies d'énergie, un confort maximum et un air plus sain.

### Le tube de vidange peut être relevé à une hauteur maximum de 850mm depuis le point bas du plafond

N'essayez pas de le lever au-dessus de 850 mm. Cela pourrait entraîner une fuite d'eau.



## Cassette 4 voies 60x60 type Y2



**CZ-KPY3AW**  
Façade 700x700 mm.



**CZ-KPY3BW**  
Façade 625x625 mm.

Conçue pour s'insérer parfaitement dans une grille de plafond de 600 x 600 sans qu'il soit nécessaire de modifier la configuration de base.

Le modèle Y2 est idéal pour les petits commerces et la rénovation. De surcroît, l'amélioration de l'efficacité en fait l'une des unités les plus perfectionnées du marché.

### Focus technique

- La mini cassette s'insère dans une grille de plafond de 600 x 600 mm
- Diffusion d'air frais
- Flux d'air multidirectionnel
- Puissante pompe de vidange offrant 850 mm d'élévation
- Conception améliorée des ventilateurs turbo et des ailettes de l'échangeur
- Des moteurs de ventilateurs à courant continu et à vitesse variable et de nouveaux modules hydrauliques, etc. assurent une réduction de la consommation d'énergie



**PAW-RE2C4**  
Contrôleur en option.  
Commande pour les hôtels.



**CZ-RTC5B**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire.  
Compatible avec Econavi.



**CZ-CENSC1**  
Capteur Econavi en option



**CZ-RWS3**  
Contrôleur en option.  
Télécommande infrarouge.



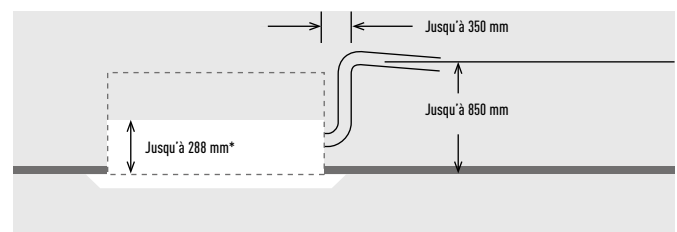
**CZ-RE2C2**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire simplifiée.

Modèle		S-15MY2E5A	S-22MY2E5A	S-28MY2E5A	S-36MY2E5A	S-45MY2E5A	S-56MY2E5A
Puissance frigorifique	kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Puissance absorbée (refroidissement)	W	35,00	35,00	35,00	40,00	40,00	45,00
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement	A	0,30	0,30	0,30	0,30	0,32	0,35
Puissance calorifique	kW	1,70	2,50	3,20	4,20	5,00	6,30
Puissance absorbée (chauffage)	W	30,00	30,00	30,00	35,00	35,00	40,00
Intensité de fonctionnement en mode chauffage	A	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30
Type de ventilateur		Ventilateur centrifuge	Ventilateur centrifuge	Ventilateur centrifuge	Ventilateur centrifuge	Ventilateur centrifuge	Ventilateur centrifuge
Volume d'air (Fort / Moyen / Faible)	Froid	m³/min	8,90/8,20/5,60	9,10/8,20/5,60	9,30/8,40/5,60	9,70/8,70/6,00	10,00/9,30/8,20
	Chaud	m³/min	9,10/8,40/5,60	9,30/8,40/5,60	9,60/8,70/5,60	9,90/9,10/6,00	10,30/9,60/8,20
Pression sonore	Fort / Moyen / Faible	dB(A)	34/31/25	35/31/25	35/31/25	36/32/26	38/34/28
Puissance sonore	Fort / Moyen / Faible	dB(A)	49/46/40	50/46/40	50/46/40	51/47/41	53/49/43
Dimensions (H x L x P)	Unité intérieure	mm	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583	288 x 583 x 583
	Panneau 3A	mm	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700	31 x 700 x 700
	Panneau 3B	mm	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625	31 x 625 x 625
Poids net		kg	20,4(18+2,4)	20,4(18+2,4)	20,4(18+2,4)	20,4(18+2,4)	20,4(18+2,4)
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)
	Tube de gaz	Pouces (mm)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)

### Une hauteur de vidange à environ 850 mm de la surface du plafond

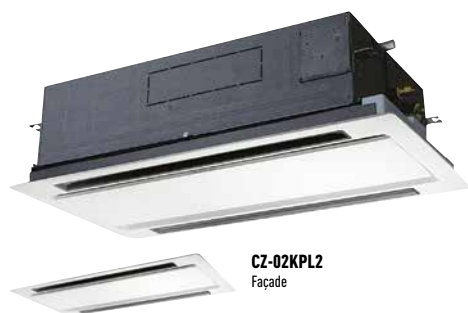
La hauteur de vidange peut être augmentée d'environ 350 mm au-dessus de la valeur conventionnelle en utilisant une pompe de vidange à grande levée, et l'installation d'une longue tuyauterie horizontale est également possible.

D'un poids de 18,4 kg, l'unité est également très mince avec une hauteur de seulement 288 mm, ce qui permet de l'installer même dans les plafonds étroits.



ECONAVI et CONTRÔLE INTERNET : en option.

# Cassette 2 voies type L1



**CZ-02KPL2**  
Façade

**CZ-03KPL2**  
Façade pour S-73ML1E5



**PAW-RE2C4**  
Contrôleur en option.  
Commande pour les hôtels.



**CZ-RTC5B**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire.  
Compatible avec Econavi.



**CZ-RWS3 + CZ-RWRL3**  
Contrôleur en option.  
Télécommande infrarouge.



**CZ-RE2C2**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire simplifiée.

## Des unités minces, compactes et légères

Une réduction significative des dimensions et des poids de ces unités a été obtenue au moyen d'une amélioration de la conception des éléments qui entourent le ventilateur. Tous les modèles affichent désormais un poids de 30 kg.

## Focus technique

- Le débit et la répartition de l'air sont automatiquement modifiés en fonction du mode de fonctionnement de l'unité.
- La hauteur de vidange peut atteindre jusqu'à 500 mm à partir de l'orifice de vidange.
- La maintenance est facile.

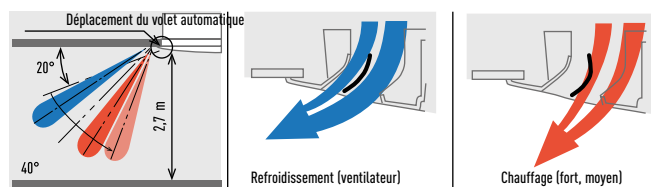
## Maintenance facile

Le bac de vidange est doté d'un câblage pour installation sur site et peut être retiré. Le boîtier du ventilateur présente une conception fendue et le moteur du ventilateur peut être déposé lorsque le boîtier inférieur est retiré.

Modèle		S-22ML1E5	S-28ML1E5	S-36ML1E5	S-45ML1E5	S-56ML1E5	S-73ML1E5
Puissance frigorifique	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,30
Puissance absorbée (refroidissement)	W	90,00	92,00	93,00	97,00	97,00	145,00
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement	A	0,45	0,45	0,45	0,45	0,45	0,65
Puissance calorifique	kW	2,50	3,20	4,20	5,00	6,30	8,00
Puissance absorbée (chauffage)	W	58,00	60,00	61,00	65,00	65,00	109,00
Intensité de fonctionnement en mode chauffage	A	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,48
Type de ventilateur		Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco
Volume d'air	Fort / Moyen / Faible	m <sup>3</sup> /min	8,00/7,00/6,00	9,00/8,00/7,00	9,70/8,70/7,70	11,00/9,00/8,00	11,00/9,00/8,00
Pression sonore	Fort / Moyen / Faible	dB(A)	30/27/24	33/29/26	34/31/28	35/33/29	38/35/33
Dimensions (H x L x P)	Unité intérieure	mm	350 x 840 x 600	350 x 840 x 600	350 x 840 x 600	350 x 840 x 600	350 x 840 x 600
	Panneau	mm	8 x 1060 x 680	8 x 1060 x 680	8 x 1060 x 680	8 x 1060 x 680	8 x 1360 x 680
Poids net (panneau)		kg	23 (5,5)	23 (5,5)	23 (5,5)	23 (5,5)	30 (9)
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	3/8 (9,52)
	Tube de gaz	Pouces (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	5/8 (15,88)

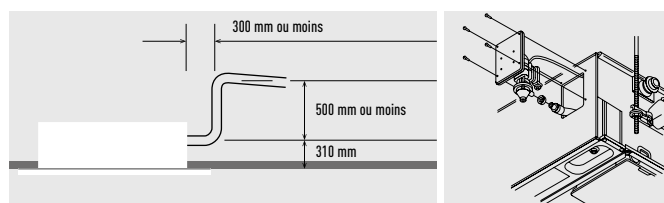
## Contrôle du volet automatique

Le débit et la répartition de l'air sont automatiquement modifiés en fonction du mode de fonctionnement de l'unité.



## La hauteur de vidange peut atteindre jusqu'à 500 mm à partir de l'orifice de vidange

L'entretien de la pompe de drainage est possible de deux côtés, du côté gauche (côté tuyauterie) et depuis l'intérieur de l'unité.



# Cassette 1 voies type D1

Conçue pour s'insérer dans les faux plafonds, la gamme D1 de cassettes 1 voie compactes est équipée de ventilateurs aussi puissants que silencieux pour une hauteur allant jusqu'à 4,2 m.



**CZ-KPD2**  
Panneau

## Focus technique

- Ultra-mince
- Convient pour les plafonds standard et les hauts plafonds
- La pompe de vidange intégrée offre 590 mm d'élévation
- Installation et maintenance faciles
- Hauteur de fixation facilement réglable
- Utilisation d'un moteur de ventilateur à courant continu pour une plus grande efficacité énergétique



**PAW-RE2C4**  
Contrôleur en option.  
Commande pour les hôtels.



**CZ-RTC5B**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire.  
Compatible avec Econavi.



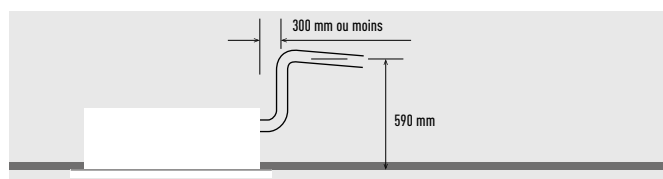
**CZ-RWS3 + CZ-RWRD3**  
Contrôleur en option.  
Télécommande infrarouge.



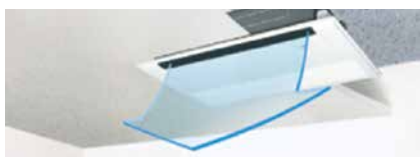
**CZ-RE2C2**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire simplifiée.

Modèle		S-28MD1E5	S-36MD1E5	S-45MD1E5	S-56MD1E5	S-73MD1E5
Puissance frigorifique	kW	2,80	3,60	4,50	5,60	7,30
Puissance absorbée (refroidissement)	W	51,00	51,00	51,00	60,00	87,00
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement	A	0,39	0,39	0,39	0,46	0,70
Puissance calorifique	kW	3,20	4,20	5,00	6,30	8,00
Puissance absorbée (chauffage)	W	40,00	40,00	40,00	48,00	76,00
Intensité de fonctionnement en mode chauffage	A	0,35	0,35	0,35	0,41	0,65
Type de ventilateur		Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco
Volume d'air	Fort / Moyen / Faible	m <sup>3</sup> /min	12,00/10,00/9,00	12,00/10,00/9,00	12,00/11,00/10,00	13,00/11,50/10,00
Pression sonore	Fort / Moyen / Faible	dB(A)	36/34/33	36/34/33	36/35/34	38/36/34
Dimensions (H x L x P)	Unité intérieure	mm	200 x 1000 x 710	200 x 1000 x 710	200 x 1000 x 710	200 x 1000 x 710
	Panneau	mm	20 x 1230 x 800	20 x 1230 x 800	20 x 1230 x 800	20 x 1230 x 800
Poids net (panneau)	kg	21 (5,5)	21 (5,5)	21 (5,5)	21 (5,5)	22 (5,5)
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Tube de gaz	Pouces (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)

## Hauteur de vidange



## Avec 3 types de systèmes de flux d'air, les unités peuvent être utilisées de plusieurs façons



### 1. Système unidirectionnel à soufflerie vers le bas

Le système de flux unidirectionnel puissant dirigé vers le bas atteint le plancher même lorsque la hauteur sous plafond est importante (jusqu'à 4,2 m).



### 2. Système bidirectionnel suspendu

Les systèmes à soufflerie vers le bas et vers l'avant sont combinés en une unité suspendue pour souffler l'air vers une zone étendue.



### 3. Système unidirectionnel suspendu

Ce puissant système suspendu à soufflerie vers l'avant apporte une climatisation efficace de l'espace situé en face de l'unité. (accessoires supplémentaires requis).



CONTRÔLE INTERNET : en option.



# Gainable pression statique variable type F2

Le type F2 est spécialement conçu pour les applications nécessitant des conduits fixes carrés

Le filtre interne est intégré de série.



**CZ-RTCSB**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire.  
Compatible avec Econavi.

Isolation M0 proposée en option.

## Focus technique

- Les plus faibles niveaux sonores du marché, à partir de 25 dB(A)
- La pompe de vidange intégrée offre 785 mm d'élévation
- Installation et maintenance faciles
- Capteur de coupure d'air pour éviter la diffusion d'air froid
- Contrôle de la température de l'air

Plénium d'admission d'air	Diamètres des amortisseurs	Modèle
15, 22, 28, 36, 45 & 56	2 x Ø200	CZ-DUMPA56MF2
60, 73 & 90	3 x Ø200	CZ-DUMPA90MF2
106, 140 & 160	4 x Ø200	CZ-DUMPA160MF2



**PAW-RE2C4**  
Contrôleur en option.  
Commande pour les hôtels.



**CZ-RTCSB**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire.  
Compatible avec Econavi.



**CZ-CENSC1**  
Capteur Econavi en option



**CZ-RWS3 + CZ-RWRC3**  
Contrôleur en option.  
Télécommande infrarouge.



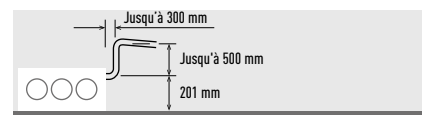
**CZ-RE2C2**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire simplifiée.

Modèle		S-15MF2E5A	S-22MF2E5A	S-28MF2E5A	S-36MF2E5A	S-45MF2E5A	S-56MF2E5A	S-60MF2E5A	S-73MF2E5A	S-90MF2E5A	S-106MF2E5A	S-140MF2E5A	S-160MF2E5A
Puissance frigorifique	kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	6,00	7,30	9,00	10,60	14,00	16,00
Puissance absorbée (refroidissement)	W	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	100,00	120,00	120,00	135,00	195,00	215,00	225,00
Courant Refroidissement	A	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,74	0,89	0,89	0,97	1,30	1,44	1,50
Puissance calorifique	kW	1,70	2,50	3,20	4,20	5,00	6,30	7,10	8,00	10,00	11,40	16,00	18,00
Puissance absorbée (chauffage)	W	70,00	70,00	70,00	70,00	70,00	100,00	120,00	120,00	135,00	200,00	210,00	225,00
Courant (chauffage)	A	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,74	0,89	0,89	0,97	1,34	1,42	1,50
Type de ventilateur		Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco
Volume d'air <sup>1</sup>	Fort / Moyen / Faible	m³/min											
		14,00/13,00/9,00	14,00/13,00/9,00	14,00/13,00/9,00	14,00/13,00/9,00	14,00/13,00/10,00	16,00/15,00/12,00	21,00/19,00/15,00	21,00/19,00/15,00	25,00/23,00/19,00	32,00/26,00/21,00	34,00/29,00/23,00	36,00/32,00/25,00
Pression statique externe		Pa											
		70(10-150) 70(10-150) 70(10-150) 70(10-150) 70(10-150) 70(10-150) 70(10-150) 70(10-150) 70(10-150) 70(10-150) 100(10-150) 100(10-150) 100(10-150)											
Pression/ Puissance sonore	Fort / Moyen / Faible	dB(A) / dB(A)											
		33/29/22 55/51/44	33/29/22 55/51/44	33/29/22 55/51/44	33/29/22 55/51/44	34/32/25 56/54/47	34/32/25 56/54/47	35/32/26 57/54/48	35/32/26 57/54/48	37/34/28 59/56/50	38/34/31 60/56/53	39/35/32 61/57/54	40/36/33 62/58/55
Dimensions / Poids net	H x L x P	mm / kg											
		290 x 800 x 700/29	290 x 800 x 700/29	290 x 800 x 700/29	290 x 800 x 700/29	290 x 800 x 700/29	290 x 800 x 700/29	290 x 1000 x 700/34	290 x 1000 x 700/34	290 x 1000 x 700/34	290 x 1400 x 700/46	290 x 1400 x 700/46	290 x 1400 x 700/46
Connexions de la tuyauterie	Liquide	Pouces (mm)											
	Gaz	Pouces (mm)											
		1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	3/8(9,52)	3/8(9,52)	3/8(9,52)	3/8(9,52)	3/8(9,52)	3/8(9,52)
		1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)	5/8(15,88)

1) La valeur se rapporte aux réglages standards lors de l'expédition (courbe H, 8, courbe M, 5, courbe L, 1).

## Pompe de vidange plus puissante

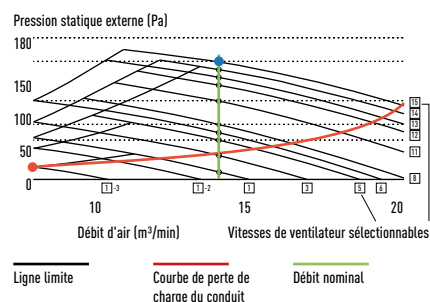
Grâce à l'utilisation d'une pompe de vidange à grande élévation, le tube de vidange peut être monté jusqu'à 785 mm à partir de la base de l'unité.



## Avantages des modèles F2

Fonction d'apprentissage automatique pour la pression statique requise, activée facilement au moyen de la télécommande filaire standard avec programmeur.  
Possibilité d'augmenter la puissance frigorifique sensible en réglant le débit d'air afin d'éliminer pratiquement complètement les pertes latentes. Ces caractéristiques sont attribuables à la surface exceptionnellement vaste de l'échangeur, combinée à une augmentation du débit d'air par la sélection manuelle de courbes de vitesses de ventilateur supérieures au moyen de la télécommande filaire standard lors de la mise en service du système, ainsi qu'à la commande active de la température hors bobine par défaut et celle de la température d'évaporation variable en fonction de la charge de la pièce.

## Diagramme 1 S-22MF2E5A



- ECONAVI 28%
- FILTRE INCLUS
- AUTODIAGNOSTIC
- VENTILATION AUTOMATIQUE
- CONTROLE DE L'UMIDITE MILD DRY
- REDEMARRAGE AUTOMATIQUE
- POMPE DE VIDANGE INTEGREE
- WLAN EN OPTION
- GTB CONNECTIVITE

ECONAVI et CONTRÔLE INTERNET : en option.

## Gainable pression statique variable mince avec conduit dissimulé type M1

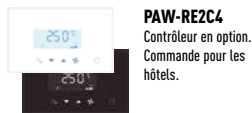


### Le type M1 ultra mince est l'un des produits leaders du marché dans cette catégorie

Avec seulement 200 mm d'épaisseur, il offre une plus grande flexibilité et peut être utilisé dans un plus grand nombre d'applications. Par ailleurs, son rendement élevé et son niveau de bruit extrêmement faible lui assurent le succès auprès de nombreux utilisateurs, dont notamment les hôtels et les petits bureaux.

#### Focus technique

- Profil ultra-mince : 200mm pour tous les modèles
- Moteur de ventilateur CC : réduction considérable de la consommation d'énergie
- Idéal pour les hôtels avec des faux plafonds extrêmement étroits
- Maintenance et entretien faciles grâce à un boîtier électrique externe
- Pression statique de 40 Pa pour l'installation des conduits.
- Pompe de vidange intégrée



**PAW-RE2C4**  
Contrôleur en option.  
Commande pour les hôtels.



**CZ-RTC5B**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire.  
Compatible avec Econavi.



**CZ-CENSC1**  
Capteur Econavi en option



**CZ-RWS3 + CZ-RWRC3**  
Contrôleur en option.  
Télécommande infrarouge.



**CZ-RE2C2**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire simplifiée.

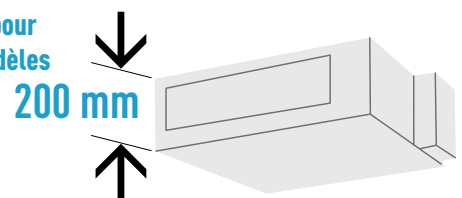
Modèle		S-15MM1E5A	S-22MM1E5A	S-28MM1E5A	S-36MM1E5A	S-45MM1E5A	S-56MM1E5A
Puissance frigorifique	kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Puissance absorbée (refroidissement)	W	36,00	36,00	40,00	42,00	49,00	64,00
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement	A	0,26	0,26	0,30	0,31	0,37	0,48
Puissance calorifique	kW	1,70	2,50	3,20	4,20	5,00	6,30
Puissance absorbée (chauffage)	W	26,00	26,00	30,00	32,00	39,00	54,00
Intensité de fonctionnement en mode chauffage	A	0,23	0,23	0,27	0,28	0,34	0,45
Type de ventilateur		Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco
Volume d'air	Fort / Moyen / Faible m³/min	8,00/7,00/6,00	8,00/7,00/6,00	8,50/7,50/6,50	9,00/8,00/7,00	10,50/9,50/8,00	12,50/11,50/10,00
Pression statique externe	Pa	10 (30)	10 (30)	15 (30)	15 (40)	15 (40)	15 (40)
Pression sonore	Fort / Moyen / Faible <sup>1</sup> dB(A)	28/27/25 (30/29/27)	28/27/25 (30/29/27)	30/29/27 (32/31/29)	32/30/28 (34/32/30)	34/32/30 (36/34/32)	35/33/31 (37/35/32)
Puissance sonore	Fort / Moyen / Faible dB(A)	43/42/40	43/42/40	45/44/42	47/45/43	49/47/45	50/48/46
Dimension	H x L x P mm	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640	200 x 750 x 640
Poids net	kg	19	19	19	19	19	19
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide Pouces (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Tube de gaz Pouces (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)

1) Avec câble d'amplification et utilisation d'une connexion en court-circuit.

#### Plénum de sortie et d'admission d'air

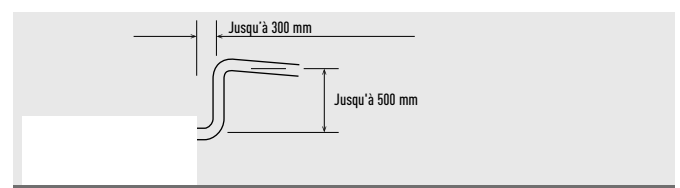
S-...MM1E5A	Diamètres	Plénum de sortie d'air	Diamètres	Plénum d'entrée d'air
22, 28 & 36	2 x Ø 200	CZ-DUMPA22MMS2	2 x Ø 200	CZ-DUMPA22MMR2
45 & 56	3 x Ø 160	CZ-DUMPA45MMS3	2 x Ø 200	CZ-DUMPA22MMR3

#### Profil ultra-mince pour l'ensemble des modèles



#### Pompe de vidange plus puissante !

Grâce à l'utilisation d'une pompe de vidange à grande élévation, le tube de vidange peut être monté jusqu'à 785 mm à partir de la base de l'unité.



ECONAVI et CONTRÔLE INTERNET : en option.

## Gainable haute pression statique type E2 250 Pa



Conduit haute pression et fonction de conduit d'admission de 100 % d'air frais. La gamme d'unités gainables E2 offre une plus grande flexibilité de conception pour les configurations de gaines étendues du fait de l'augmentation des pressions statiques externes et de la réduction de la consommation d'énergie.

### Focus technique

- Aucune vanne rap requise
- Fonction de conduit d'admission de 100 % d'air frais
- Moteur de ventilateur CC pour davantage d'économies
- Flexibilité totale pour la conception des gaines
- Possibilité d'intégration à un boîtier étanche pour une installation en extérieur
- Capteur de coupure d'air pour éviter la diffusion d'air froid
- Contrôle de la température de l'air



**PAW-RE2C4**  
Contrôleur en option.  
Commande pour les hôtels.



**CZ-RTC5B**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire.  
Compatible avec Econavi.



**CZ-RWS3 + CZ-RWRC3**  
Contrôleur en option.  
Télécommande infrarouge.



**CZ-RE2C2**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire simplifiée.

Modèle	Fonction de conduit d'admission de 100 % d'air frais (utilisation d'un kit 100 % d'air frais)				Conduite haute pression						
	S-224ME2E5		S-280ME2E5		S-224ME2E5		S-280ME2E5				
	Refroidissement	Chauffage	Refroidissement	Chauffage	Refroidissement	Chauffage	Refroidissement	Chauffage			
Capacité	kW	22,40	21,20	28,00	26,50	22,40	25,00	28,00	31,50		
Puissance absorbée	W	290,00	290,00	350,00	350,00	440,00	440,00	715,00	715,00		
Intensité de fonctionnement	A	1,85	1,85	2,20	2,20	2,45	2,45	3,95	3,95		
Volume d'air	Fort / Moyen / Faible	m³/min		28,30 / — / —		35,00 / — / —		56,00 / 51,00 / 44,00		72,00 / 63,00 / 53,00	
Pression statique externe	Pa	200		200		140 (60 - 270) <sup>1</sup>		140 (72 - 270) <sup>1</sup>			
Pression sonore <sup>2</sup>	Fort / Moyen / Faible	dB(A)		43 / — / —		44 / — / —		45 / 43 / 41		49 / 47 / 43	
Puissance sonore	Fort / Moyen / Faible	dB(A)		75 / — / —		76 / — / —		77 / 75 / 73		81 / 79 / 75	
Dimension	H x L x P	mm		479 x 1453 x 1205		479 x 1453 x 1205		479 x 1453 x 1205		479 x 1453 x 1205	
Poids net	kg	102		106		102		106			
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)		3/8 (9,52)		3/8 (9,52)		3/8 (9,52)		3/8 (9,52)	
	Tube de gaz	Pouces (mm)		3/4 (19,05)		7/8 (22,22)		3/4 (19,05)		7/8 (22,22)	

Conditions nominales pour la fonction de conduit d'admission de 100 % d'air frais : Refroidissement Extérieur 33°C TS / 28°C TH. Chauffage extérieur 0°C TS / -2,9°C TH. 1) Disponible pour sélectionner le réglage lors du paramétrage initial. 2) Valeurs avec réglage 140 Pa. \* Aucun filtre inclus. Incompatible avec le système ECO G GF3 3 tubes.

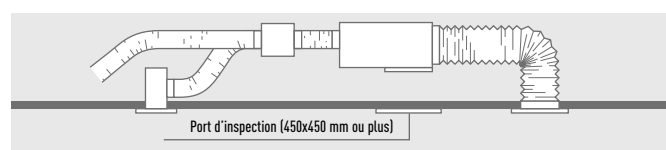
### Exemple de système

Un port d'inspection (450 x 450 mm ou plus) est nécessaire sur la face inférieure du corps de l'unité intérieure (non fourni).

### Fonction de conduit d'admission de 100 % d'air frais

Le modèle gainable E2 avec fonction de conduit d'admission de 100 % d'air frais offre une température d'évacuation exceptionnelle.

	Plage de températures d'évacuation		
	Min	Max	Par défaut
Refroidissement	15°C	24°C	18°C
Chauffage	17°C	45°C	40°C



### Plénums

#### Plénum de sortie d'air (adapté aux conduits rigides et flexibles)

	N. de sorties avec diamètres	Modèle
S-224ME1E5A/S-280ME1E5	1 x 500 mm	CZ-TREMIESPW706

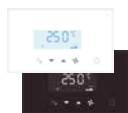
### Kit pour la fonction 100 % d'air frais

Pour les systèmes 2 tubes		Pour les systèmes 3 tubes	
2x CZ-P160RVK2	Kit de vanne rap Carte électronique de contrôle pour modèles 3 tubes	2x CZ-P160HR3	Kit de vanne 3 tubes Carte électronique de contrôle pour modèles 3 tubes
2x CZ-CAPE2	Kit de raccord de distribution	2x CZ-CAPE2	Kit de raccord de distribution
CZ-P680BK2	1x télécommande	CZ-P680BH2	1x télécommande



ECONAVI et CONTRÔLE INTERNET : en option.

# Caisson de ventilation avec échangeur de récupération de chaleur et batterie à détente directe



**PAW-RE2C4**  
Contrôleur en option.  
Commande pour les hôtels.



**CZ-RTC5B**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire.  
Compatible avec Econavi.

**Dispositif motorisé de by pass du système de récupération de chaleur automatiquement contrôlé par la commande de l'unité pour offrir un rafraîchissement passif de l'air lorsque nécessaire.**

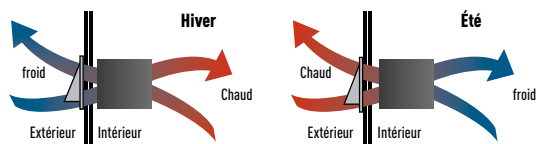
- Panneaux autoportants en acier galvanisé avec isolation externe et interne
- Récupération de chaleur enthalpique à haut rendement, de type flux transversal statique, grâce à une membrane ultra-résistante à l'humidité, à l'air, à l'usure et au temps, structure à plaques plates et ondulées. Échange de chaleur total avec efficacité de température de 76 % et efficacité enthalpique de 67 %, également à haut niveau pendant l'été
- Filtre de catégorie 95 % (F9 EN 779) ISO16890 ePm<sub>2,5</sub> avec support synthétique lavable et filtre COARSE 50 % (G3 EN 779) sur l'entrée d'air neuf et filtre COARSE 50 % sur l'admission d'air de retour
- Panneau latéral amovible permettant d'accéder aux filtres et au système de récupération de chaleur lors des opérations de maintenance programmées
- Ventilateurs à entraînement direct basse consommation, haute efficacité et faible niveau sonore
- Section d'alimentation fournie à détente directe (R410A) dotée d'une électrovanne de commande, d'un filtre fréon, de capteurs de température de contact sur les canalisations de liquide et de gaz, de capteurs NTC en aval et en amont du flux d'air
- Coffret électrique intégré avec carte électronique permettant de contrôler la vitesse du ventilateur interne et d'interconnecter les unités extérieures et intérieures
- Raccord de conduits par colliers plastiques circulaires

Modèle			PAW-500ZDX3N	PAW-800ZDX3N	PAW-01KZDX3N			
Alimentation électrique	Tension	V	230	230	230			
	Phase		Monophasé	Monophasé	Monophasé			
	Fréquence	Hz	50	50	50			
Débit d'air		m <sup>3</sup> /min	8,33	13,33	16,66			
Pression statique externe <sup>1</sup>		Pa	90	120	115			
Intensité maximale	Pleine charge totale	A	0,6	1,4	2,1			
Puissance absorbée		W	150	320	390			
Pression sonore <sup>2</sup>		dB(A)	39	42	43			
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)			
	Tube de gaz	Pouces (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)			
<b>Récupération de chaleur</b>			<b>Refroidissement</b>	<b>Chauffage</b>	<b>Refroidissement</b>	<b>Chauffage</b>	<b>Refroidissement</b>	<b>Chauffage</b>
Efficacité de température		%	76	76	76	76	76	76
Efficacité enthalpique		%	63	67	63	65	60	62
Puissance économisée en mode été ou en mode hiver*		kW	1,70	4,30 (4,80)	2,50	6,50 (7,30)	3,20	8,20 (9,00)
<b>Électrovanne</b>								
Capacité totale / sensible		kW	3,00/2,10	2,50/2,70	5,10/3,50	4,40/4,80	5,80/4,10	5,20/6,70
Température de coupure		°C	15,9	28,0 (27,3)	15,5	29,6 (29,0)	16,2	28,5 (27,8)
Humidité relative de coupure		%	90	16 (15)	90	14 (13)	89	15 (14)

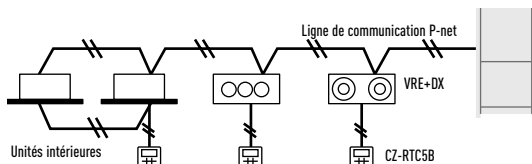
Conditions nominales en été : Air extérieur : 32 °C TS, HR 50 %. Air ambiant : 26 °C TS, HR 50 %. Conditions nominales en hiver : Air extérieur : -5 °C TS, HR 80 %. Air ambiant : 20 °C TS, HR 50 %. Condition d'entrée d'air en mode froid : 28,5 °C TS, HR 50 % ; température d'évaporation 7 °C. Condition d'entrée d'air en mode chauffage : 13 °C TS, HR 40 % (11 °C TS, HR 45 %) ; température de condensation 40 °C. TS : température sèche ; TH : humidité relative.

1) Se rapporte au débit d'air nominal après le filtre et au module hydraulique à plaques. 2) Niveau de pression sonore calculé à 1 m de : gaine de soufflage rejet, reprise - air neuf/face de service, aux conditions normales. \* Données provisoires.

## Ventilation équilibrée

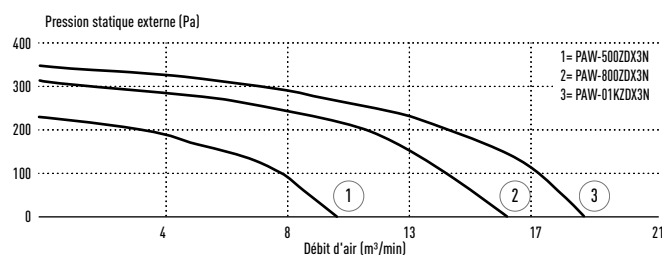


## Interconnexion des unités extérieures et intérieures



## Courbes caractéristiques

Les courbes ci-dessous illustrent la pression statique externe de l'unité alors que le ventilateur fonctionne à vitesse maximum pour chaque modèle.



- AUTODIAGNOSTIC
- VENTILATION AUTOMATIQUE
- CONTRÔLE DE L'UMIDITÉ MILD DRY
- REDEMARRAGE AUTOMATIQUE
- POMPE DE VIDANGE INTÉGRÉE
- WLAN EN OPTION
- GTB CONNECTIVITÉ

CONTRÔLE INTERNET : en option.

## Plafonnier type 2



Les unités T2 de type plafonnier disposent d'un moteur de ventilateur à courant continu pour une efficacité accrue et des niveaux de bruit de fonctionnement réduits

Toutes les unités ont la même hauteur et la même profondeur pour une apparence uniformisée dans les installations mixtes, et disposent d'une entrée d'air neuf pour une meilleure qualité de l'air.

### Focus technique

- Faibles niveaux de bruit
- Nouvelle conception, 235 mm de hauteur seulement pour toutes les unités
- Grande et large distribution d'air
- Installation et maintenance faciles
- Entrée d'air frais



**PAW-RE2C4**  
Contrôleur en option.  
Commande pour les hôtels.



**CZ-RTC5B**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire.  
Compatible avec Econavi.



**CZ-CENS1**  
Capteur Econavi en option



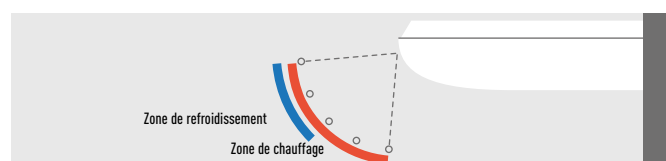
**CZ-RWS3 + CZ-RWRT3**  
Contrôleur en option.  
Télécommande infrarouge.



**CZ-RE2C2**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire simplifiée.

Modèle		S-36MT2E5A	S-45MT2E5A	S-56MT2E5A	S-73MT2E5A	S-106MT2E5A	S-140MT2E5A
Puissance frigorifique	kW	3,60	4,50	5,60	7,30	10,60	14,00
Puissance absorbée (refroidissement)	W	35,00	40,00	40,00	55,00	80,00	100,00
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement	A	0,36	0,38	0,38	0,44	0,67	0,79
Puissance calorifique	kW	4,20	5,00	6,30	8,00	11,40	16,00
Puissance absorbée (chauffage)	W	35,00	40,00	40,00	55,00	80,00	100,00
Intensité de fonctionnement en mode chauffage	A	0,36	0,38	0,38	0,44	0,67	0,79
Type de ventilateur		Ventilateur Sirocco		Ventilateur Sirocco		Ventilateur Sirocco	
Volume d'air	Fort / Moyen / Faible	m <sup>3</sup> /min	14,00/12,00/10,50	15,00/12,50/10,50	15,00/12,50/10,50	21,00/18,00/15,50	30,00/25,00/23,00
Pression sonore	Fort / Moyen / Faible	dB(A)	36/32/30	37/33/30	37/33/30	39/35/33	42/37/36
Puissance sonore	Fort / Moyen / Faible	dB(A)	54/50/48	55/51/48	55/51/48	57/53/51	60/55/54
Dimension	H x L x P	mm	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 960 x 690	235 x 1275 x 690	235 x 1590 x 690
Poids net		kg	27	27	27	33	40
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	3/8(9,52)	3/8(9,52)
	Tube de gaz	Pouces (mm)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	5/8(15,88)	5/8(15,88)

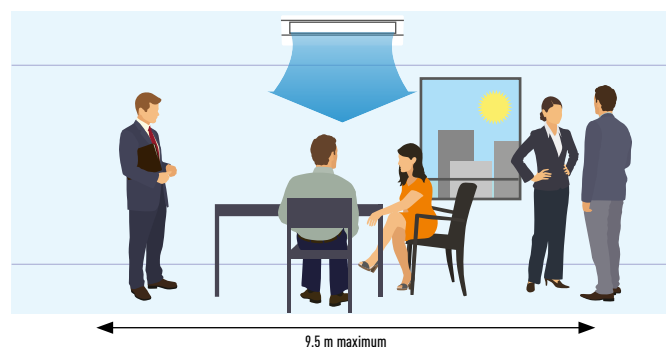
### La diffusion de l'air est modifiée en fonction du mode de fonctionnement



### Encore plus de confort grâce à la distribution du flux d'air

Flux d'air horizontal de 9,5 m maximum. Cette caractéristique est idéale pour les pièces vastes.

La large ouverture d'évacuation de l'air diffuse le flux d'air vers la gauche et vers la droite. La sensation désagréable provoquée lorsque le flux d'air atteint directement les personnes dans la pièce est évitée grâce à la « position Prévention des courants d'air », qui modifie la largeur de l'oscillation, ce qui augmente le degré de confort.



ECONAVI

AUTODIAGNOSTIC

VENTILATION AUTOMATIQUE

CONTRÔLE DE L'HUMIDITÉ MILD DRY

CONTRÔLE AUTOMATIQUE DU VOLET

REDÉMARRAGE AUTOMATIQUE

AIR SWEEP

WLAN EN OPTION

GTB CONNECTIVITÉ

ECONAVI et CONTRÔLE INTERNET : en option.

## Unité murale type K2



L'unité murale est dotée d'un panneau lisse et élégant qui est esthétique et facile à nettoyer

L'unité est également plus petite, plus légère et considérablement plus silencieuse que les modèles précédents, ce qui en fait la solution idéale pour les petits bureaux et les autres applications commerciales.

### Focus technique

- Orifice d'évacuation fermé
- Des unités plus légères et plus compactes qui facilitent l'installation
- Fonctionnement silencieux
- Design lisse et résistant
- Tube de sortie tridirectionnel
- La diffusion de l'air est automatiquement modifiée en fonction du mode de fonctionnement



**PAW-RE2C4**  
Contrôleur en option.  
Commande pour les hôtels.



**CZ-RTC5B**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire.  
Compatible avec Econavi.



**CZ-CENSC1**  
Capteur Econavi en option



**CZ-RWS3**  
Contrôleur en option.  
Télécommande infrarouge.

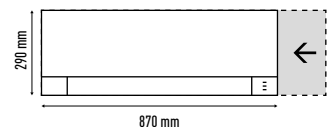


**CZ-RE2C2**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire simplifiée.

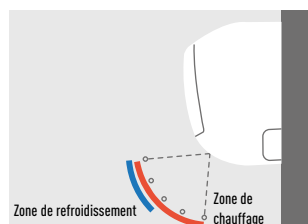
Modèle		S-15MK2E5A	S-22MK2E5A	S-28MK2E5A	S-36MK2E5A	S-45MK2E5A	S-56MK2E5A	S-73MK2E5A	S-106MK2E5A
Puissance frigorifique	kW	1,50	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,30	10,60
Puissance absorbée (refroidissement)	W	25,00	25,00	25,00	30,00	30,00	35,00	55,00	80,00
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement	A	0,20	0,21	0,23	0,25	0,32	0,35	0,51	0,70
Puissance calorifique	kW	1,70	2,50	3,20	4,20	5,00	6,30	8,00	11,40
Puissance absorbée (chauffage)	W	25,00	25,00	25,00	30,00	30,00	35,00	55,00	80,00
Intensité de fonctionnement en mode chauffage	A	0,20	0,21	0,23	0,25	0,32	0,35	0,51	0,70
Type de ventilateur		Flux transversal	Flux transversal	Flux transversal	Flux transversal	Flux transversal	Flux transversal	Flux transversal	Flux transversal
Volume d'air (Fort / Moyen / Faible)	froid	m³/min 7,90/7,40/6,50	9,00/7,50/6,50	9,50/8,30/6,50	10,90/9,00/6,50	14,50/12,50/10,00	16,00/14,00/12,00	19,50/17,00/14,00	21,50/18,50/15,00
	chaud	m³/min 9,00/7,70/6,80	9,20/8,30/6,80	9,70/8,50/6,80	11,20/9,50/6,80	14,50/12,50/10,00	16,00/14,00/12,00	19,50/17,00/14,00	21,50/18,50/15,00
Pression sonore Fort / Moyen / Faible	dB(A)	34/32/29	36/33/29	37/34/29	40/36/29	38/35/33	40/37/35	47/44/40	49/46/42
Puissance sonore Fort / Moyen / Faible	dB(A)	49/47/44	51/48/44	52/49/44	55/51/44	53/50/48	55/52/50	62/59/55	64/61/57
Dimension	H x L x P	mm 290x870x214	290x870x214	290x870x214	290x870x214	302x1120x236	302x1120x236	302x1120x236	302x1120x236
Poids net	kg	9	9	9	9	13	13	14	14
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm) 1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	3/8(9,52)	3/8(9,52)
	Tube de gaz	Pouces (mm) 1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	5/8(15,88)	5/8(15,88)

### Orifice d'évacuation fermé

Lorsque l'appareil est éteint, le volet se referme complètement pour empêcher l'entrée de poussière dans l'appareil et préserver son état de propreté. Des unités plus légères et plus compactes qui facilitent l'installation. La largeur a été réduite de 17 % et les unités sont également plus légères.



La diffusion de l'air est automatiquement modifiée en fonction du mode de fonctionnement de l'unité



### Fonctionnement silencieux

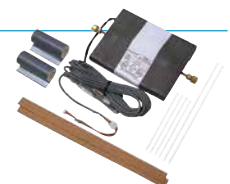
Ces unités sont parmi les plus silencieuses du marché, ce qui les rend idéales pour les hôtels et les hôpitaux.

### Tube de sortie six-directionnel

Afin de simplifier l'installation, le tube de sortie propose six différentes directions : droite, arrière droite, en bas à droite, gauche, arrière gauche et en bas à gauche.

### Détendeur externe (en option)

CZ-P56SVK2 (tailles de modèles de 15 à 56)  
CZ-P160SVK2 (tailles de modèles de 73 à 106)



ECONAVI et CONTRÔLE INTERNET : en option.

# NOUVELLE CONSOLE DRV

## 1 Éléгант et simple

- Design européen épuré, moderne et ultra-mince
- Panneau blanc mat moderne
- Filtre à air lavable

Le profilé de l'unité compact et élégant, également utilisé pour la gamme dédiée au marché immobilier, peut s'intégrer facilement à n'importe quelle architecture d'immeubles.

**Immobilier résidentiel haut de gamme.**



**Dimensions :**  
L x H x P = 750 x 600 x 207 mm

**Poids :**  
14 kg

**Café/Restaurant.**

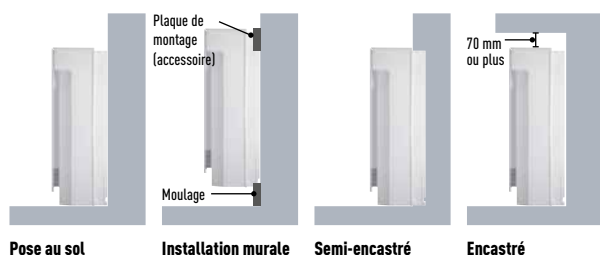


## 2 Installation flexible et simple

Quatre options de montage différentes :

- Exposé (au sol ou au mur)
- Semi-encasté
- Encastré

**Installation flexible avec 4 options différentes.**



L'unité compacte peut être installée dans un espace réduit, par exemple sous une fenêtre. Cette solution est donc idéale pour remplacer un système de chaudière existant.



## 3 Fonctions pour le confort

- Double direction du flux d'air pour maximiser le confort
- Fonction d'auto-nettoyage
- Compatible avec le nouvel adaptateur WLAN de la gamme tertiaire pour la commande Cloud

**Fonction d'auto-nettoyage.**

- La fonction d'auto-nettoyage peut être pré-programmée à l'aide de la télécommande, jusqu'à 90 minutes après l'activation du mode de déshumidification/refroidissement
- Le flux d'air ne sera pas directement diffusé sur les occupants pendant la phase d'auto-nettoyage

**Double direction du flux d'air.**



## Nouvelle console de type G1



NOUVEAU  
**TECHNOLOGIE NANOETM X  
INTÉGRÉE DE SÉRIE**



**PAW-RE2C4**  
Contrôleur en option.  
Commande pour les  
hôtels.



**CZ-RTC5B**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire.  
Compatible avec Econavi.



**CZ-CENSC1**  
Capteur Econavi en option



**CZ-RWS3**  
Contrôleur en option.  
Télécommande infrarouge.

Le profilé de l'unité compact et élégant, également utilisé pour la gamme dédiée au marché immobilier, peut s'intégrer facilement à n'importe quelle architecture d'immeubles

Compact et polyvalent, ce système peut être installé dans un espace aux volumes réduits.

Cette solution est idéale pour la rénovation, en remplacement des radiateurs existants.

### Focus technique

- Design épuré, élégant et ultra-mince
- Panneau blanc mat moderne
- Installation flexible et simple
- Filtre à air lavable
- Fonctionnement silencieux
- Mode de déshumidification pour réduire le taux d'humidité dans les pièces
- Compatible avec la nouvelle commande Cloud « Comfort Cloud »

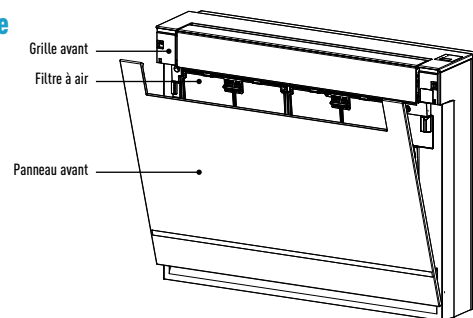
Modèle			S-22MG1E5N	S-28MG1E5N	S-36MG1E5N	S-45MG1E5N	S-56MG1E5N
Puissance frigorifique		kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60
Puissance absorbée (refroidissement)		W	18,00	18,00	20,00	26,00	29,00
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement		A	0,18	0,18	0,21	0,23	0,25
Puissance calorifique		kW	2,50	3,20	4,20	5,00	6,30
Puissance absorbée (chauffage)		W	19,00	19,00	21,00	27,00	30,00
Intensité de fonctionnement en mode chauffage		A	0,18	0,18	0,22	0,24	0,26
Type de ventilateur			Flux transversal	Flux transversal	Flux transversal	Flux transversal	Flux transversal
Débit d'air	Refroidissement (Fort/Moyen/Faible)	m³/min	9,20/7,50/6,00	9,20/7,50/6,00	9,70/8,20/6,00	10,50/9,00/6,50	12,00/9,50/6,50
	Chauffage (Fort/Moyen/Faible)	m³/min	9,70/8,00/6,50	9,70/8,00/6,50	10,20/8,70/6,50	11,00/9,50/7,00	12,50/10,00/7,00
Pression sonore	Fort / Moyen / Faible	dB(A)	38/34/29	38/34/29	39/35/29	42/37/30	44/38/30
Dimension	H x L x P	mm	600 x 750 x 207	600 x 750 x 207	600 x 750 x 207	600 x 750 x 207	600 x 750 x 207
Poids net		kg	14	14	14	14	14
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)
	Tube de gaz	Pouces (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)

\* La télécommande à infrarouge (CZ-RWS3) n'a pas besoin de récepteur en option. Le récepteur est inclus dans l'unité.

### Principe de fonctionnement simple pour une utilisation facile



### Filtre à air lavable



ECONAVI et CONTRÔLE INTERNET : en option.



# Console type P1



Les unités au sol compactes P1 sont la solution idéale pour fournir de l'air conditionné à distribution périphérique

La télécommande filaire standard peut être intégrée dans le corps de l'unité.

## Focus technique

- Les tubes peuvent être raccordés d'un côté ou de l'autre de l'unité, ou encore en dessous ou à l'arrière
- Simple à installer
- Le panneau avant s'ouvre intégralement pour faciliter la maintenance
- Des grilles de diffusion d'air amovibles offrent un débit d'air flexible
- Emplacement pour une pompe à condensats
- Pour la télécommande intégrée, seul le modèle CZ-RTC2 est adapté



**PAW-RE2C4**  
Contrôleur en option.  
Commande pour les hôtels.



**CZ-RTC5B**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire.  
Compatible avec Econavi.



**CZ-RTC2**  
Contrôleur en option.  
Télécommande programmable.  
Pour unités intérieures de type console (P1).



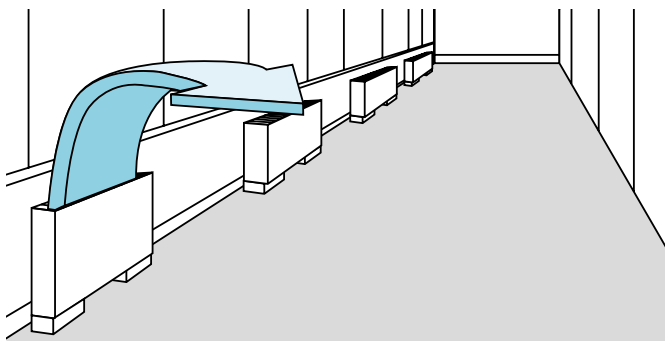
**CZ-RWS3 + CZ-RWRC3**  
Contrôleur en option.  
Télécommande infrarouge.



**CZ-RE2C2**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire simplifiée.

Modèle			S-22MP1E5	S-28MP1E5	S-36MP1E5	S-45MP1E5	S-56MP1E5	S-71MP1E5
Puissance frigorifique	kW		2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10
Puissance absorbée (refroidissement)	W		56,00	56,00	85,00	126,00	126,00	160,00
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement	A		0,25	0,25	0,38	0,56	0,56	0,72
Puissance calorifique	kW		2,50	3,20	4,20	5,00	6,30	8,00
Puissance absorbée (chauffage)	W		40,00	40,00	70,00	91,00	91,00	120,00
Intensité de fonctionnement en mode chauffage	A		0,18	0,18	0,31	0,41	0,41	0,54
Type de ventilateur			Ventilateur Sirocco		Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco
Volume d'air	Fort / Moyen / Faible	m <sup>3</sup> /min	7,00/6,00/5,00	7,00/6,00/5,00	9,00/7,00/6,00	12,00/9,00/8,00	15,00/13,00/11,00	17,00/14,00/12,00
Pression statique externe		Pa	15	15	15	15	15	15
Pression sonore	Fort / Moyen / Faible	dB(A)	33/30/28	33/30/28	39/35/29	38/35/31	39/36/31	41/38/35
Dimensions	H x L x P	mm	615 x 1065 x 230	615 x 1065 x 230	615 x 1065 x 230	615 x 1380 x 230	615 x 1380 x 230	615 x 1380 x 230
Poids net		kg	29	29	29	39	39	39
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	3/8(9,52)
	Tube de gaz	Pouces (mm)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	5/8(15,88)

## Une gestion périphérique efficace



## Une gestion périphérique efficace



CONTRÔLE INTERNET : en option.

## Console dissimulée type R1

Avec seulement 229 mm de profondeur, l'unité R1 peut être facilement dissimulée dans des zones périphériques pour assurer un conditionnement d'air puissant et efficace



### Focus technique

- Unité de type châssis pour une installation discrète
- Filtres amovibles inclus
- Les tubes peuvent être raccordés d'un côté ou de l'autre de l'unité, ou encore en dessous ou à l'arrière
- Simple à installer



**PAW-RE2C4**  
Contrôleur en option.  
Commande pour les hôtels.



**CZ-RTC5B**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire.  
Compatible avec Econavi.



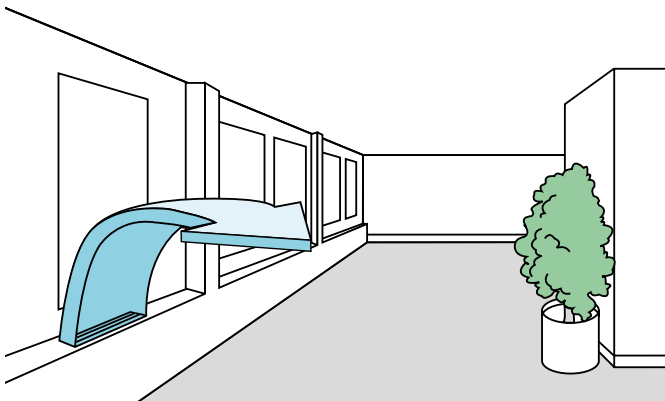
**CZ-RWS3 + CZ-RWRC3**  
Contrôleur en option.  
Télécommande infrarouge.



**CZ-RE2C2**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire simplifiée.

Modèle		S-22MR1E5	S-28MR1E5	S-36MR1E5	S-45MR1E5	S-56MR1E5	S-71MR1E5	
Puissance frigorifique	kW	2,20	2,80	3,60	4,50	5,60	7,10	
Puissance absorbée (refroidissement)	W	56,00	56,00	85,00	126,00	126,00	160,00	
Intensité de fonctionnement en mode refroidissement	A	0,25	0,25	0,38	0,56	0,56	0,72	
Puissance calorifique	kW	2,50	3,20	4,20	5,00	6,30	8,00	
Puissance absorbée (chauffage)	W	40,00	40,00	70,00	91,00	91,00	120,00	
Intensité de fonctionnement en mode chauffage	A	0,18	0,18	0,31	0,41	0,41	0,54	
Type de ventilateur		Ventilateur Sirocco		Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	Ventilateur Sirocco	
Volume d'air	Fort / Moyen / Faible	m <sup>3</sup> /min	7,00/6,00/5,00	7,00/6,00/5,00	9,00/7,00/6,00	12,00/9,00/8,00	15,00/13,00/11,00	17,00/14,00/12,00
Pression statique externe		Pa	15	15	15	15	15	
Pression sonore	Fort / Moyen / Faible	dB(A)	33/30/28	33/30/28	39/35/29	38/35/31	39/36/31	41/38/35
Dimensions	H x L x P	mm	616 x 904 x 229	616 x 904 x 229	616 x 904 x 229	616 x 1219 x 229	616 x 1219 x 229	616 x 1219 x 229
Poids net		kg	21	21	21	28	28	28
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	1/4(6,35)	3/8(9,52)
	Tube de gaz	Pouces (mm)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	1/2(12,70)	5/8(15,88)

## Une solution d'air conditionné à distribution périphérique avec haute qualité intérieure



CONTRÔLE INTERNET : en option.

## Kit hydraulique pour ECOi 3 tubes, eau à 45°C



**CZ-RTC5B**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire.  
Compatible avec Econavi.

### Connectez le module hydrokit à votre système DRV et à d'autres unités intérieures

#### Principe de base et avantage.

Le module hydraulique fournit de l'eau chaude en récupérant la chaleur résiduelle d'une unité intérieure de climatisation standard qui fonctionne en mode refroidissement.

Cette capacité de récupération de chaleur permet à l'ensemble du système d'atteindre une efficacité énergétique élevée et d'obtenir un meilleur classement dans le cadre des méthodes d'évaluation de la performance environnementale des bâtiments, telles que BREEAM au Royaume-Uni.

#### Focus technique

- Unités extérieures Série ECOi EX MF3 3 tubes.
- Télécommande CZ-RTC5B, utilisation commune avec les unités intérieures à détente directe ECOi et PACi

Modèle*				S-80MW1E5		S-125MW1E5	
Alimentation électrique				230V / Monophasé / 50 Hz		230V / Monophasé / 50 Hz	
Puissance frigorifique		kW	8,00		12,50		
Puissance calorifique		kW	9,00		14,00		
Température maximale		°C	-45 / -65 <sup>1</sup>		-45 / -65 <sup>1</sup>		
Dimension		H x L x P	892x502x353		892x502x353		
Raccord du tube d'eau		Pouces	R 1 ¼		R 1 ¼		
Pompe à eau (intégrée)			Moteur CC (classe A)		Moteur CC (classe A)		
Débit d'eau	froid	L/min	22,90		35,80		
	chaud	L/min	25,80		40,10		
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)	3/8 (9,52)		3/8 (9,52)		
	Tube de gaz	Pouces (mm)	5/8 (15,88)		5/8 (15,88)		
	Tube de drainage		15 ~ 17mm (diamètre intérieur)		15 ~ 17mm (diamètre intérieur)		
Plage de fonctionnement	froid	Ambient	°C	+10 ~ +43		+10 ~ +43	
		Eau	°C	+5 ~ +20		+5 ~ +20	
	chaud	Ambient	°C	-20 ~ +32		-20 ~ +32	
		Eau	°C	+25 ~ +45		+25 ~ +45	
Système raccordable			Système DRV (de récupération de chaleur) à 3 tubes (système allant jusqu'à 48 CH)				
Ratio intérieur maximum (ratio de capacité du module hydrokit raccordable)			Total unité intérieure + capacité hydrokit : jusqu'à 130% (** ~ ***) vs. capacité totale de l'unité intérieure)				

1) Max 45 °C par le circuit de réfrigérant (cycle de pompe à chaleur), au-dessus de 45°C, elle est assurée par le fonctionnement du convecteur électrique. \* Données provisoires.

### Fonction de contrôle du module hydrokit / CZ-RTC5B

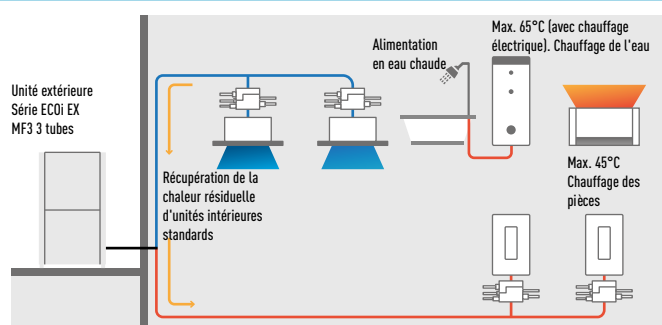
- CZ-RTC5B est la version actualisée du modèle CZ-RTC3. Il peut être utilisé aussi bien pour le module hydraulique que pour une unité intérieure ordinaire. Le modèle CZ-RTC5B détermine le type d'unité connecté et bascule automatiquement entre le mode d'affichage du

module hydraulique et celui du climatiseur.

- Le mode de fonctionnement sur l'affichage du module hydraulique doit être réglé lors du paramétrage initial du système en sélectionnant l'un des modes suivants : mode ballon ou mode climatisation

### Aperçu : le module hydraulique dans un système DRV

- Possibilité de connecter plusieurs modules hydrauliques sur le même circuit
- Un kit d'électrovanne de contrôle pour modèles 3 tubes est nécessaire pour chaque unité intérieure et chaque module hydraulique
- Un kit d'électrovanne de contrôle pour modèles 3 tubes est nécessaire pour chaque unité intérieure et chaque module hydraulique



\* Eau froide également disponible

# NOUVELLE SÉRIE DE BALLONS PRO-HT POUR PACi ET ECOi

MAXIMUM  
**65°C**  
TEMPÉRATURE DE  
SORTIE D'EAU



## Ballon d'eau chaude sanitaire PRO-HT. Ballon de grande contenance et à haute température pour les commerces

### 1 Haute performance et grandes économies

- COP (A7) de 5,29 et 6,70 pour ECOi 3 tubes avec récupération de chaleur
- Production efficace d'eau chaude par récupération de chaleur
- Eau chaude à haute température sans booster
- Plug and Play : gagnez du temps et réduisez les coûts d'installation en évitant les accessoires supplémentaires

### 2 Production d'eau chaude avec chauffage et refroidissement simultanés

- Température maximale de sortie d'eau chaude jusqu'à 65°C sans appoint électrique
- Ballon de grande contenance de 500 L ou 1 000 L
- Échangeur de chaleur conçu pour éviter le calcaire

### 3 Qualité éprouvée

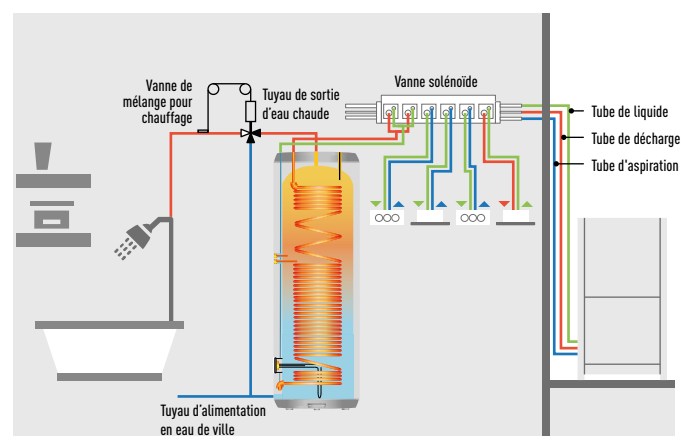
- Échangeur de chaleur à double tube respectant la réglementation sur l'eau potable
- Ballon et échangeur de chaleur fabriqués en acier inoxydable
- Décapage interne et externe

### Exemple de solution : ballon ECS de 1 000 L + système mixte ECOi 3 tubes

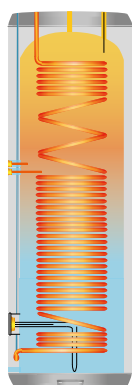
- Solution idéale pour les projets hôteliers
- Production d'eau chaude sanitaire avec chauffage et refroidissement spontanés
- L'eau chaude jusqu'à 65°C est produit efficacement par la récupération de chaleur
- COP (A7) de 6,70 en prenant en compte la récupération de chaleur

### Liste détaillée des systèmes compatibles avec ECOi

Modèle	Type de ballon	Compatibilité du produit	Température de sortie d'eau chaude
PAW-VP750LDHW-1	ECS	U-16MF3 (3 tubes)	65°C
PAW-VP1000LDHW-1	ECS	U-16MF3 (3 tubes)	65°C



## Nouveau ballon ECS PRO-HT



### PRO-HT TANK

#### Profitez d'un ballon efficace pour la production d'eau chaude sanitaire, le chauffage et le refroidissement

Les solutions de ballons PRO-HT de la gamme tertiaire de Panasonic répondent à tous vos besoins en eau chaude et offrent une température d'eau maximale de 75°C.

#### Quantité suffisante d'eau chaude à haute température sans aucun booster.

Les solutions de ballons PRO-HT de la gamme tertiaire de Panasonic peuvent être combinées avec les solutions ECOi 2 tubes et 3 tubes pour s'adapter à différents projets, de l'immobilier résidentiel haut de gamme aux bureaux et hôtels.

#### Focus technique

- Volume d'eau de 750L ou 1 000 L
- Production d'eau chaude à 65°C maximum sans booster
- Ballon et échangeur de chaleur fabriqués en acier inoxydable
- Échangeur de chaleur à serpentin 52 m (750L) ou 63 m (1 000 L)
- Décapage interne et externe
- Mousse isolante de 100 mm
- Matériau du ballon 3 mm
- ABS externe

Ballon PRO-HT			PAW-VP750LDHW-1	PAW-VP1000LDHW-1
Unité extérieure			U-16MF3E8	U-16MF3E8
Volume		L	756	933
Hauteur	H x L	mm	1 855 x 990	2210 x 990
Raccords pour le réseau de distribution d'eau				
Poids net / avec l'eau		kg	179 / 929	191 / 1 121
Puissance électrique nominale		W	5120	6140
Cycle de puisage			2XL	2XL
Consommation énergétique par cycle choisi A7 / W10-55		kWh	4,14	5,10
Consommation énergétique par cycle choisi A15 / W10-55		kWh	3,50	4,61
COP eau chaude sanitaire (A7/W10-55) EN 16147 <sup>1)</sup>			5,29	4,81
COP eau chaude sanitaire (A15/W10-55) EN 16147 <sup>2)</sup>			7,01	5,32
Alimentation en mode veille conforme à la norme EN16147		W	77,00	80,00
Pression sonore sur 1 m		dB(A)	52	52
Quantité de réfrigérant		g	8 300	8 300
Plage de fonctionnement – température de l'air		°C	-20 ~ +35	-20 ~ +35
Épaisseur moyenne du matériau d'isolation		mm	100	100
Raccordement d'entrée/de sortie de l'échangeur de chaleur		Pouces (mm)	1/2 (12,70) / 3/4 (19,05)	1/2 (12,70) / 3/4 (19,05)
Consommation électrique maximum sans résistance		W	20 400	20 400
Consommation électrique maximum avec résistance		W	26 400	26 400
Nombre de résistances électriques x puissance		W	1 x 6000	1 x 6000
Tension / Fréquence		V/Hz	400/50	400/50
Protection électrique		A	16	16
Protection contre la condensation			IP24	IP24
Température ECS avec la pompe à chaleur	Max	°C	65	65
Température ECS avec résistance électrique	Max	°C	85	85
Réfrigérant (R410A)/CO <sub>2</sub> eq.		kg/T	8,3 / 17,1	8,3 / 17,1

#### Accessoires

**PAW-VP-RTC5B-VRF** Contrôleur de ballon pour système ECOi

1) Chauffage de l'eau sanitaire jusqu'à 55°C avec température de l'air d'entrée à 7°C, humidité de 89 % et température de l'eau d'entrée de 10°C. Conformément à la norme EN16147. 2) Chauffage de l'eau sanitaire jusqu'à 55°C avec température de l'air d'entrée à 15°C, humidité de 74 % et température de l'eau d'entrée de 10°C. Conformément à la norme EN16147. 3) Selon LOT2 (RÈGLEMENT DÉLÉGUÉ DE LA COMMISSION EUROPÉENNE N°812/2013).

Ce produit est conçu pour respecter la directive européenne 98/93/CE sur l'eau potable modifiée par la directive 2015/1787/UE. La durée de vie du produit n'est pas garantie en cas d'utilisation d'eaux souterraines (telles que l'eau de source ou l'eau du puits), d'eau du robinet contenant du sel ou d'autres impuretés, ou dans des zones où l'eau est acide. Les frais de garantie et d'entretien liés à ces cas incombent au client.

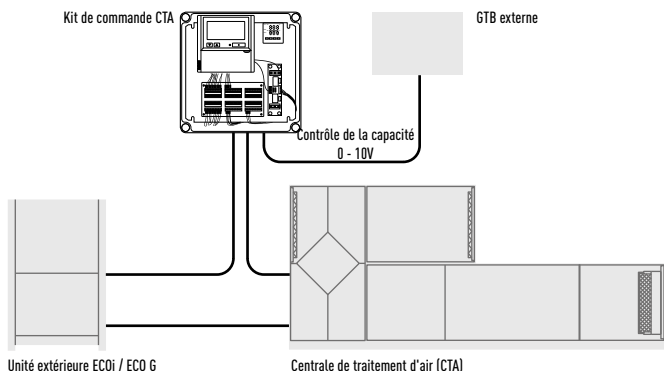
\* Lors d'une connexion en tant qu'élément pressurisé, une vanne de sécurité est obligatoire.

## Kit de raccordement CTA 16, 28 et 56 kW pour ECOi et ECO G



### Kit CTA Panasonic 16-56kW connecté à une unité ECOi ou ECO G

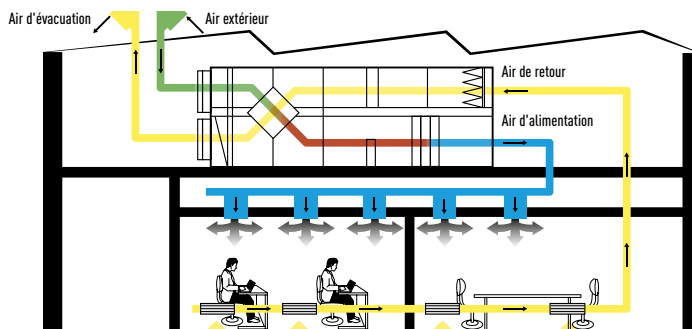
Carte électronique, transformateur, électrovanne de commande, thermistance x 4 pièces, bornier et boîtier de composants électriques.



Le contrôle de la demande sur l'unité extérieure est géré par un signal 0-10 V externe.

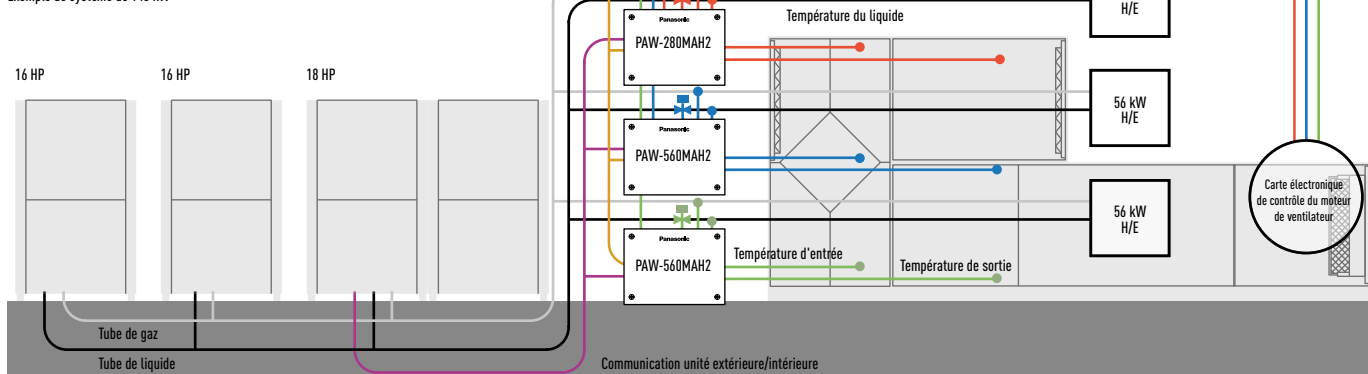
### Principaux composants des systèmes de ventilation mécanique

Les principaux composants d'un système de ventilation mécanique sont les suivants : Centrale de traitement d'air (CTA), conduits d'air et éléments de diffusion de l'air.



### Exemple de système pour une capacité importante (plus de 56 kW)

3 x [Carte électronique, Transformateur, électrovanne de commande, Thermistance x 4 pièces, Bornier et Boîtier de composants électriques].  
Exemple de système de 140 kW



### Accessoires en option : les fonctions suivantes sont disponibles en utilisant différents accessoires de contrôle :

#### Télécommande programmable CZ-RTC4.

- Fonctionnement - MARCHE/ARRÊT
- Sélection du mode
- Réglage de la température

\* Le signal de fonctionnement du ventilateur peut être obtenu à partir de la carte électronique.

#### Terminal CZ-T10.

- Signal d'entrée = Fonctionnement - MARCHE/ARRÊT
- Exclusion de la télécommande
- Signal de sortie = Fonctionnement - Marche
- Sortie Alarme (par 12 V CC)

#### Sortie 12 V CC. PAW-OCT. Terminal EN OPTION.

- Signal de sortie = Refroidissement / Chauffage / Statut du ventilateur
- Dégivrage
- Thermostat - MARCHE

#### CZ-CAPBC2 Unité d'E/S Mini Seri-para

- Contrôle de la demande de 40 % à 120 % (incrément de 5 %) par signal d'entrée de 0-10 V
- Réglage de la température par signal d'entrée 0-10 V ou 0-140 Ω
- Sortie température de la pièce (entrée d'air) par 4-20 mA
- Sélection du mode et/ou commande MARCHE/ARRÊT
- Contrôle du fonctionnement du ventilateur
- Sortie État de fonctionnement / Sortie Alarme
- Contrôle MARCHE/ARRÊT du thermostat

#### PAW-T10, carte électronique à connecter au connecteur T10.

- Une carte électronique avec contact sec a été élaborée afin de permettre un contrôle aisé de l'unité
- Signal d'entrée = Fonctionnement - MARCHE/ARRÊT
- Exclusion de la télécommande

- Signal de sortie Statut Fonctionnement, Marche, maximum 230 V 5 A (NO/NC)
- Signal de sortie Statut Alarme 230 V 5 A (NO/NC)
- Contacts disponibles supplémentaires :
  - Contrôle d'humidificateur externe (MARCHE/ARRÊT) 230 V CA 3 A
  - Contrôle de ventilateur externe (MARCHE/ARRÊT) 12 V CC
  - Signal sans potentiel pour statut de filtre externe
  - Signal sans potentiel pour interrupteur à flotteur externe
  - Capteur de détection de fuite externe ou TH. Contact sans potentiel d'arrêt (utilisation possible pour le contrôle de température de soufflage externe)

L'unité extérieure ECOi 2 tubes doit être utilisée pour le kit de raccordement CTA. 3 modèles pour le système DRV : 5 CH (PAW-160MAH2/M/L), 10 CH (PAW-280MAH2/M/L) et 20 CH (PAW-560MAH2/M/L).

### Avec des unités extérieures ECO G

- Un kit CTA peut être utilisé pour une unité ECO G (2 tubes, 56 kW). Il n'est pas possible d'utiliser des Kits CTA multiples
- La combinaison avec des unités intérieures standard n'est pas possible
- L'alimentation électrique est monophasée, de 220 V à 240 V

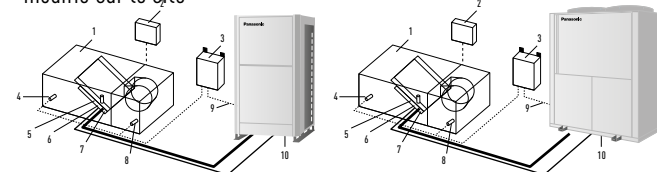
### Focus technique

- Système/capacité maximale : 60 CH (168 kW)
- Longueur de tuyauterie maximale : 100 m (120 m équivalent)
- Dénivelé (unité intérieure / unité extérieure) : 4 m
- Ratio de capacité unités intérieures/extérieures : 50~100%
- Nombre maximum d'unités intérieures : 3 unités\*
- Plage de températures extérieures en mode chauffage : -20 ~ +15°C
- Plage de températures disponibles pour l'air admis au niveau du Kit CTA : froid : +18 ~ +32°C/chaud : +16 ~ +30°C

\* Pour un fonctionnement simultané contrôlé par un capteur de télécommande.

- Le système est contrôlé en fonction de la température de l'air admis (ou de l'air de reprise de la pièce) (comme pour l'unité intérieure standard) (mode sélectionnable : Automatique / Refroidissement / Chauffage / Ventilateur / Sec (mais identique au mode froid))
- La température de l'air d'évacuation est également contrôlée pour éviter une évacuation d'air trop faible en mode froid ou trop élevée en mode

- chaud (pour le DRV)
- Contrôle de la demande (arrêt forcé du thermostat commandé par l'intensité de fonctionnement)
- Signal de fonctionnement du dégivrage, sortie de l'état MARCHE/ARRÊT du thermostat
- Contrôle de la pompe de vidange (la pompe de vidange et l'interrupteur à flotteur ne sont pas fournis)
- Le réglage externe de la température cible via l'interface de signal intérieur/extérieur est disponible avec CZ-CAPBC2 (Ex. 0 - 10 V)
- Contrôle de la demande de 40 % à 120 % (incrément de 5 %) par signal d'entrée de 0-10 V
- Connectable avec le système P-Link. Il peut être nécessaire de prêter plus particulièrement attention au bruit électrique en fonction du système externe
- Le signal de contrôle du ventilateur de la carte électronique peut être utilisé pour contrôler le débit d'air (Fort/Moyen/Faible et LL pour Th-OFF). Le câblage du circuit de commande du ventilateur doit être modifié sur le site



#### Système et régulations. Aperçu du système.

1. Matériel de l'unité CTA (non fourni)
2. Contrôleur de système d'unité CTA (fourni)
3. Boîtier du contrôleur du kit CTA (avec carte électronique de contrôle)
4. Thermistance pour air d'évacuation
5. Vanne d'expansion électronique
6. Thermistance pour Tube de gaz (E3)
7. Thermistance pour Tube de liquide (E1)
8. Thermistance pour air d'aspiration
9. Câblage entre unités
10. Unité extérieure

CH	5 CH		10 CH		20 CH		30 CH		40 CH		50 CH		60 CH	
	PAW-160MAH2/M/L		PAW-280MAH2/M/L		PAW-560MAH2/M/L		PAW-280MAH2/M/L		PAW-560MAH2/M/L		PAW-560MAH2/M/L		PAW-560MAH2/M/L	
Puissance nominale en mode froid à 50 Hz	kW	14,00	28,0	56,0	84,0	112,0	140,0	168,0						
Puissance nominale en mode chaud à 50 Hz	kW	16,00	31,5	63,0	95,0	127,0	155,0	189,0						
Débit d'air en mode froid	Fort / Faible	m³/min	2600/1140	5000/3500	10000/7000	15000/10500	20000/14000	25000/17500	30000/21000					
Facteur de dérivation			0,9 (recommandé)	0,9 (recommandé)	0,9 (recommandé)	0,9 (recommandé)	0,9 (recommandé)	0,9 (recommandé)	0,9 (recommandé)					
Dimensions	H x L x P	mm	303 x 232 x 110	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78	404 x 425 x 78					
Poids		kg	3,2	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3					
Longueur des tuyauteries	Min / Max	m	10/100	10/100	10/100	10/100	10/100	10/100	10/100					
Dénivelé (int./ext.)	Max	m	10	10	10	10	10	10	10					
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)	3/8 (9,52)	3/8 (9,52)	5/8 (15,88)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)	3/4 (19,05)					
	Tube de gaz	Pouces (mm)	5/8 (15,88)	7/8 (22,22)	1 1/8 (28,58)	1 1/4 (31,75)	1 1/2 (38,15)	1 1/2 (38,15)	1 1/2 (38,15)					
Température d'admission du Kit CTA	Froid Min ~ Max	°C TS	+18~+32	+18~+32	+18~+32	+18~+32	+18~+32	+18~+32	+18~+32					
	Froid Min ~ Max	°C (TH)	+13~+23	+13~+23	+13~+23	+13~+23	+13~+23	+13~+23	+13~+23					
	Chaud Min ~ Max	°C	+16~+30	+16~+30	+16~+30	+16~+30	+16~+30	+16~+30	+16~+30					
Température ambiante de l'unité extérieure	Froid Min ~ Max	°C	-10~+43	-10~+43	-10~+43	-10~+43	-10~+43	-10~+43	-10~+43					
	Chaud Min ~ Max	°C	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15	-20~+15					

#### Kit de raccordement CTA / Combinaison de système

Capacité (CH)	Combinaison d'unité extérieure	Combinaison de kit CTA			
28kW (10 CH)	U-10ME2E8	PAW-280MAH2			
56 kW (20 CH)	U-20ME2E8	PAW-560MAH2			
84 kW (30 CH)	U-16ME2E8	U-14ME2E8	PAW-560MAH2	PAW-280MAH2	
112 kW (40 CH)	U-20ME2E8	U-20ME2E8	PAW-560MAH2	PAW-560MAH2	
140 kW (50 CH)	U-18ME2E8	U-16ME2E8	PAW-560MAH2	PAW-560MAH2	PAW-280MAH2
168 kW (60 CH)	U-20ME2E8	U-20ME2E8	PAW-560MAH2	PAW-560MAH2	PAW-560MAH2
56 kW (20 CH)	U-20GE3E5	PAW-560MAH2			

## Rideau d'air à détente directe, connecté à un système DRV ou PACi

### Grande efficacité du chauffage

Le flux d'air combiné, qui présente un faible facteur d'induction de courant d'air (facteur de mélange), peut conserver la température initiale sélectionnée sur de longues distances et atteindre le sol tout en restant à température ambiante. Cela est nécessaire pour éviter le refroidissement des espaces intérieurs.

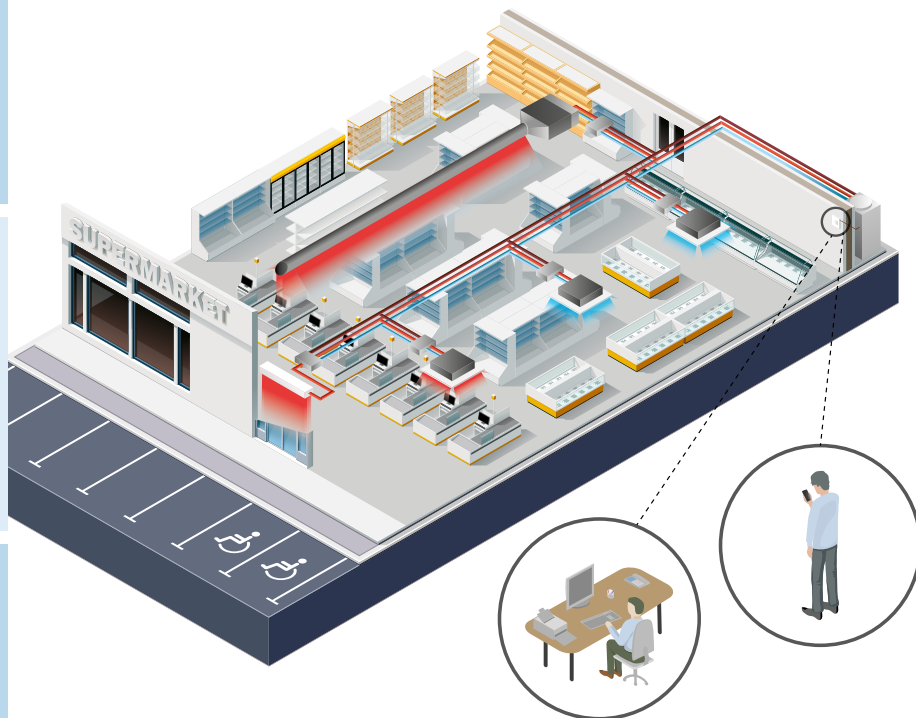
Disponibles en différentes longueurs afin de répondre aux besoins et de s'adapter aux dimensions comprises entre 1 et 2,5 m, les deux types de rideaux d'air sont équipés de grilles de sortie réglables selon cinq positions. Le modèle à haute pression statique peut être installé à une hauteur de 3,0 m et le modèle à basse pression statique à une hauteur de 2,7 m. Les grilles de sortie peuvent être réglées facilement selon cinq positions afin de s'adapter aux différentes installations et le filtre à air est accessible sans utilisation d'outils spécifiques.

- Ultra performant grâce au moteur de ventilateur EC (coûts de fonctionnement réduits de 40 % par rapport à un moteur de ventilateur CA standard)
- Nettoyage et entretien faciles.
- Peut être raccordé aux systèmes Panasonic DRV ou PACi
- Vidange intégrée pour le refroidissement
- Les modèles à basse et haute pression statique peuvent être contrôlés à l'aide de la gamme de commandes à distance Internet de Panasonic

Les nouveaux modèles à basse et haute pression statique sont parfaitement adaptés pour être combinés à un système ECOi ou PACi. Une simple installation « plug and play » permet d'équiper les moteurs de ventilateur EC et garantir un fonctionnement discret et un rendement élevé. Ce ventilateur garantit une réduction des coûts de fonctionnement de 40 % par rapport à un moteur de ventilateur CA standard. Les rideaux d'air fonctionnent environ 12 heures par jour dans les magasins et une performance efficace participe aux économies d'énergie.

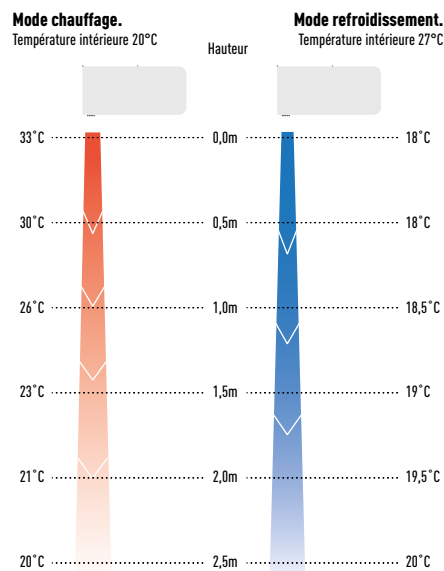
### Contrôle Internet

Vous pouvez installer une application sur votre tablette, votre smartphone ou votre ordinateur afin de contrôler et gérer le système à distance. L'intégration dans des systèmes GTB existants à l'aide d'autres interfaces Panasonic est également possible.



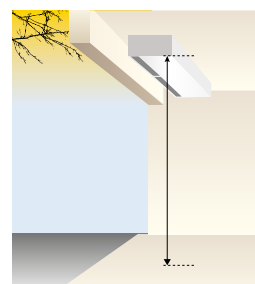
### Fonctionnement intelligent

Nos rideaux d'air associent une technologie de flux d'air et de chauffage/refroidissement afin de garantir un confort optimal et une efficacité énergétique, tout en créant une barrière efficace entre les environnements intérieurs et extérieurs. La conception et l'installation sont décisives pour pouvoir régler correctement la hauteur/les températures et obtenir des performances optimales. Nos rideaux d'air sont conçus pour répondre aux besoins des marchés industriels, commerciaux et de la vente au détail.



### Fonctionnement

L'air vicié dans la pièce est extrait et éjecté près de la porte. Cela crée un « rouleau d'air » qui fait écran au niveau de la porte en se mélangeant à l'air entrant, qui est plus froid. L'air fait ensuite demi-tour, revient dans la pièce et vers l'écran d'admission, où il est à nouveau partiellement aspiré à l'intérieur. Ce flux d'air permet de créer une barrière pour limiter la perte de chaleur tout en rafraîchissant l'air ambiant.



**Hauteur d'installation max.**  
Haute pression statique : 3,0 m  
Basse pression statique : 2,7 m





Un rideau d'air haute efficacité connecté à votre installation DRV ou PACi. Moteur de ventilateur EC pour un fonctionnement discret et une grande efficacité. 2 types de débit d'air disponibles : basse pression statique et haute pression statique. Installation, réglementation, nettoyage et mise en service simples.

Installation en encastré ou en sailli

**Focus technique**

- Économisez jusqu'à 40 % sur votre facture d'énergie grâce à la technologie de ventilateur EC intégrée (ventilateur CA conventionnel à rendement supérieur, démarrage progressif, meilleure longévité du moteur)
- 4 longueurs de rideaux d'air à basse et haute pression statique sont disponibles : 1,0, 1,5, 2,0 et 2,5 m
- Hauteur d'installation jusqu'à 3,0 m
- Les grilles de sortie peuvent être réglées dans cinq positions pour s'adapter à différents intérieurs et aux exigences de nombreuses configurations
- Contrôle via les systèmes de télécommande Panasonic (en option)
- Intégration directe au système de gestion du bâtiment (GTB) grâce aux interfaces Panasonic en option
- Un bac récepteur est intégré à tous les niveaux du rideau d'air à détente directe

**Caractéristiques**

**Confort : réorientation facile du flux d'air grâce au déflecteur manuel.**

**Simplicité d'utilisation : sélecteur de vitesse (réglages fort et faible) sur l'unité.**

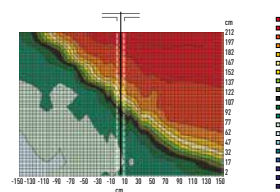
**Installation et maintenance faciles : installation facile.**

**Sa taille compacte facilite l'installation et le positionnement.**

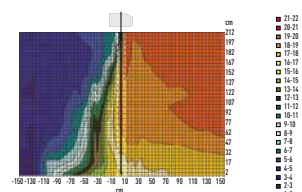
**Nettoyage facile de la grille sans ouvrir l'unité.**

**Vitesse du flux d'air optimisée**

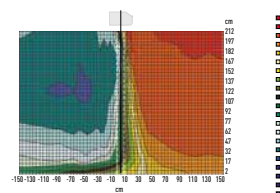
1. Pertes d'énergie : aucun rideau d'air installé
2. Vitesse trop lente du rideau d'air : rideau d'air inefficace
3. Résultats optimaux avec le rideau d'air Frico connecté à un DRV Panasonic
4. Vitesse trop rapide du rideau d'air : turbulences importantes, perte d'énergie vers l'extérieur, rideau d'air inefficace



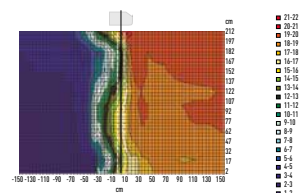
**Ouverture sans rideau d'air.**  
Avec une ouverture non protégée, l'air froid sort vers l'extérieur et la chambre froide devient rapidement trop chaude.



**Ouverture avec rideau d'air, mauvais angle.**  
Si l'angle est trop petit, l'air chaud est diffusé dans la chambre froide.



**Ouverture avec rideau d'air, vitesse trop élevée.**  
Une vitesse excessive crée une turbulence, qui entraîne une perte d'énergie et augmente la température de la chambre froide.



**Ouverture avec un rideau d'air correctement adapté.**  
Avec une unité de rideau d'air correctement paramétrée, il existe une séparation nette entre les différentes zones de température.

Unités extérieures			4 CH	4 CH	5 CH	8 CH
Hauteur de sortie d'air 2,7 m			PAW-10EAIRC-LS	PAW-15EAIRC-LS	PAW-20EAIRC-LS	PAW-25EAIRC-LS
Débit d'air	Fort / Faible	m³/h	1800/1000	2700/1400	3600/1900	4500/2400
Puissance frigorifique <sup>1)</sup>	Max	kW	6,10	9,70	13,00	17,00
Puissance calorifique <sup>2)</sup>	Max	kW	7,90	12,00	15,00	19,00
Échangeur de chaleur.	Volume	L	1,67	2,85	3,94	5,03
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide / Tube de gaz	mm	16,6/15,0	16,6/22,0	16,6/22,0	16,6/22,0
Consommation électrique du ventilateur	230 V/50 Hz	kW	0,30	0,50	0,60	0,80
Type de ventilateur			EC	EC	EC	EC
Courant	230 V/50 Hz	A	2,10	3,10	4,10	5,10
Pression sonore <sup>3)</sup>		dB(A)	49/65	48/66	50/67	51/69
Dimension	H x L x P	mm	1000 x 260 x 460	1500 x 260 x 460	2000 x 260 x 460	2500 x 260 x 460
Poids		kg	50	65	80	95
Largeur de porte		m	1,0	1,5	2,0	2,5
Réfrigérant			R410A	R410A	R410A	R410A

Unités extérieures			4 CH	6 CH	8 CH	10 CH
Hauteur de sortie d'air 3,0 m			PAW-10EAIRC-HS	PAW-15EAIRC-HS	PAW-20EAIRC-HS	PAW-25EAIRC-HS
Débit d'air	Fort / Faible	m³/h	2700/1450	3600/1900	5400/2900	6300/3400
Puissance frigorifique <sup>1)</sup>	Max	kW	9,10	13,00	19,50	23,70
Puissance calorifique <sup>2)</sup>	Max	kW	11,80	15,80	23,60	27,60
Échangeur de chaleur.	Volume	L	1,67	2,85	3,94	5,12
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide / Tube de gaz	mm	16,6/15,0	16,6/22,0	16,6/22,0	16,6/22,0
Consommation électrique du ventilateur	230 V/50 Hz	kW	0,75	1,00	1,50	1,75
Type de ventilateur			EC	EC	EC	EC
Courant	230 V/50 Hz	A	4,10	5,50	8,20	9,60
Pression sonore <sup>3)</sup>		dB(A)	50/66	49/67	51/68	52/68
Dimension	H x L x P	mm	1000 x 260 x 460	1500 x 260 x 460	2000 x 260 x 460	2500 x 260 x 460
Poids		kg	55	65	85	110
Largeur de porte		m	1,0	1,5	2,0	2,5
Réfrigérant			R410A	R410A	R410A	R410A

1) Puissance frigorifique avec électrovanne, température de l'air entrée/sortie +27/+18°C, R32 et R410. 2) Puissance calorifique avec condenseur, température de l'air entrée/sortie +20/+33°C, R32 et R410. En cas de températures extérieures plus basses, il peut être nécessaire d'utiliser un modèle d'unité extérieure de plus grande capacité. 3) Mesurée en distance jusqu'à 5,0 m, facteur de direction 2, surfaces d'absorption 200 m², débit d'air min./max.



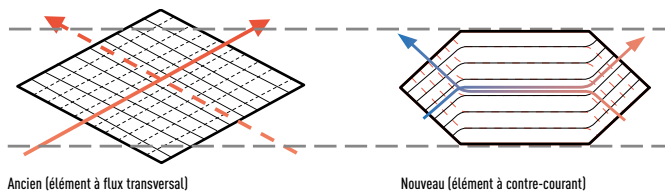
## Ventilation double flux à récupération d'énergie

### Efficacité énergétique et écologique

La consommation énergétique est considérablement réduite grâce à l'utilisation d'un élément d'échangeur de chaleur à contre-courant. La charge de climatisation de l'air est réduite de près de 20 %, ce qui permet de réaliser des économies d'énergies importantes.

### Comparaison entre éléments anciens et actuels

Avec un élément à flux transversal, l'air se déplace en ligne droite le long de l'élément ; avec l'élément à flux transversal, l'air circule au travers de l'élément plus longtemps (sur une plus longue distance), et l'effet de l'échange thermique est donc maintenu, même si l'élément est affiné.



### Ventilation avec échange de chaleur et ventilation ordinaire

Il est possible d'obtenir une ventilation économe en énergie par la bonne utilisation de la ventilation à échange de chaleur et la ventilation normale.

#### Ventilation avec échange de chaleur.

Lorsqu'une pièce est rafraîchie ou chauffée, l'énergie provenant des processus de refroidissement/chauffage est récupérée par la ventilation avec échange de chaleur.

#### Ventilation ordinaire.

Cette fonction est utilisée au printemps et à l'automne, lorsque les pièces ne sont ni rafraîchies ni chauffées et que la différence entre l'air intérieur et extérieur est minime. De plus, pendant les nuits d'été, lorsque la température de l'air chute, de l'air extérieur est introduit dans le logement sans échange de chaleur, ce qui allège la charge de l'équipement d'air conditionné.

L'échangeur de chaleur est constitué d'une membrane conçue dans un matériau spécial, recouvert de résine pour assurer une transmission optimale de la chaleur. Le filtre en fibres de nylon/polyester offre une grande capacité de rétention de la poussière. Nous avons également revisité la conception des conduits d'air pour obtenir un système d'échange de chaleur durable qui ne nécessite pas de nettoyage régulier.

### Echangeur de chaleur

Avec un élément à flux transversal, l'air se déplace en ligne droite le long de l'élément. Avec l'élément à contre-courant, l'air circule au travers de l'élément plus longtemps (sur une plus longue distance), et l'effet de l'échange thermique est donc maintenu, même si l'élément est affiné.



### Plus de confort

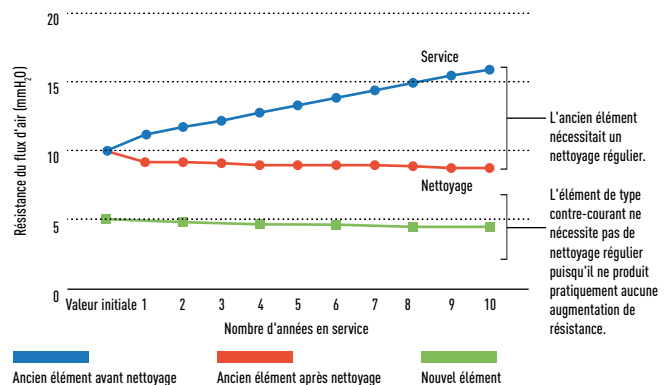
#### Fonctionnement silencieux

Le fonctionnement silencieux permet de profiter d'unités considérablement plus discrètes. Tous les modèles d'une capacité inférieure à 500m<sup>3</sup>/h produisent des niveaux de bruits inférieurs à 32 dB(A) (réglage Fort) et même notre modèle à plus haute capacité, de 1,000m<sup>3</sup>/h, ne produit que 37 dB(A) (réglage Fort).

#### Longue durée de l'élément de l'échangeur de chaleur

Nous avons utilisé un filtre en non-tissé ayant une grande efficacité pour le ramassage des poussières et nous avons remodelé les passages d'air pour obtenir un échangeur de chaleur durable qui n'a pas besoin de nettoyage périodique.

#### Modifications de la résistance du flux d'air en fonction du nombre d'années d'utilisation.



### Installation et maintenance faciles

#### Design mince et installation simplifiée.

Échangeur de chaleur à contre-courant utilisé pour réduire le bruit et obtenir un châssis plus mince et plus compact.

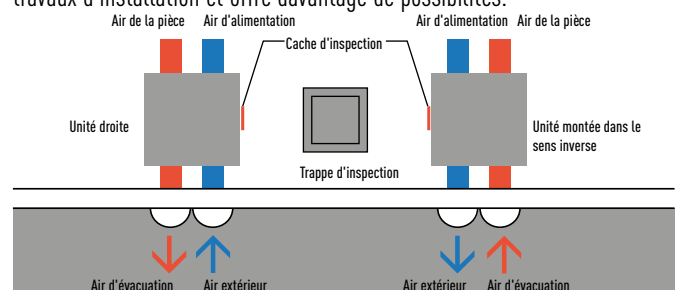
270 mm Hauteur : FY-250ZDY8R//FY-350ZDY8R//FY-500ZDY8R

388 mm Hauteur : FY-800ZDY8R//FY-01KZDY8R

#### Système de soufflage / d'évacuation directe inversable.

Adoption d'un système de soufflage / d'évacuation droit : la conception des conduits a été simplifiée grâce à l'utilisation de conduits de soufflage / d'évacuation droits.

Chaque unité peut ainsi être installée dans le sens inverse, ce qui permet d'utiliser un seul orifice d'inspection pour deux unités : deux unités peuvent être inspectées au travers d'un même orifice, ce qui facilite les travaux d'installation et offre davantage de possibilités.



Supprime les variations de température intérieure lors de l'alimentation en air neuf. Récupère jusqu'à 77 % de la chaleur dans l'air sortant, pour un bâtiment écologique et économe en énergie.

### Caractéristiques

#### Efficacité énergétique et écologique.

- Jusqu'à 20 % d'économies d'énergie dans l'installation
- Récupère jusqu'à 77 % de la chaleur de l'air sortant

#### Confort.

- Nettoyage limité grâce à la structure révolutionnaire de l'échangeur (recommandé tous les 6 mois)
- Idéal pour les espaces intérieurs sans fenêtres

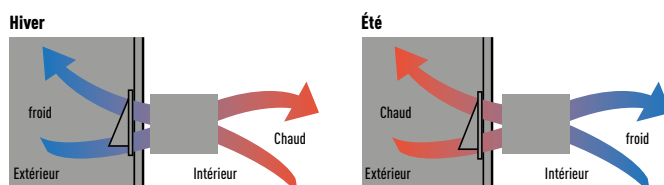
#### Installation et maintenance faciles.

- 5 modèles pour une sélection plus facile
- Hauteur de système réduite (270 mm et 388 mm)
- Ouverture latérale pour le nettoyage (inspection du filtre, du moteur et d'autres pièces)
- Possibilité d'inverser le sens de montage pour entretenir 2 machines à l'aide d'une seule trappe d'inspection
- Connexion facile à l'unité d'air conditionné (sans élément supplémentaire)
- Installation dans les faux plafonds
- L'unité fonctionne sur une alimentation 220 - 240V
- Haute pression statique pour une installation simplifiée

### Focus technique

- Importantes économies d'énergie, jusqu'à 20 %
- Technologie à contre-courant transversal pour une plus grande efficacité
- Élément longue durée
- Installation facile, épaisseur réduite de 20 %
- Connexion facile avec des unités d'air conditionné
- Unités silencieuses

### Ventilation équilibrée



### Une nouvelle commande intuitive et élégante

- Incluse comme commande de série
- Panneau plat et compact
- Support de nettoyage de filtre
  - Signal d'alerte pour le nettoyage
  - Condition d'utilisation du filtre par 1/2/3/4 mois
- Dimensions (L x H x P) 116 x 120 x 40 mm



Télécommande filaire incluse.

Débit nominal	250m³/h			350m³/h			500m³/h			800m³/h			1000 m³/h			
	FY-250ZDY8R			FY-350ZDY8R			FY-500ZDY8R			FY-800ZDY8R			FY-01KZDY8R			
Modèles																
	Extra Fort	Élevé	Faible	Extra Fort	Élevé	Faible	Extra Fort	Élevé	Faible	Extra Fort	Élevé	Faible	Extra Fort	Élevé	Faible	
Alimentation électrique	220V / 240V / 50Hz			220V / 240V / 50Hz			220V / 240V / 50Hz			220V / 240V / 50Hz			220V / 240V / 50Hz			
<b>Ventilation avec échange de chaleur</b>	<b>Extra Fort</b>	<b>Élevé</b>	<b>Faible</b>	<b>Extra Fort</b>	<b>Élevé</b>	<b>Faible</b>	<b>Extra Fort</b>	<b>Élevé</b>	<b>Faible</b>	<b>Extra Fort</b>	<b>Élevé</b>	<b>Faible</b>	<b>Extra Fort</b>	<b>Élevé</b>	<b>Faible</b>	
Puissance absorbée	W	112,00/128,00	108,00/123,00	87,00/96,00	182,00/190,00	178,00/185,00	175,00/168,00	263,00/289,00	204,00/225,00	165,00/185,00	387,00/418,00	360,00/378,00	293,00/295,00	437,00/464,00	416,00/432,00	301,00/311,00
Débit d'air	m³/h	250	250	190	350	350	240	500	500	440	800	800	630	1000	1000	700
Pression statique externe	Pa	105	95	45	140	60	45	120	60	35	140	110	55	105	80	75
Puissance sonore	dB(A)	30,00/31,50	29,50/30,50	23,50/26,50	32,50/33,00	30,50/31,00	22,50/25,50	36,50/37,50	34,50/35,50	31,00/32,50	37,00/37,50	36,50/37,00	33,50/34,50	37,50/38,50	37,00/37,50	33,50/34,50
Efficacité de l'échange de température	%	75	75	77	75	75	78	75	75	76	75	75	76	75	75	79
<b>Ventilation ordinaire</b>	<b>Extra Fort</b>	<b>Élevé</b>	<b>Faible</b>	<b>Extra Fort</b>	<b>Élevé</b>	<b>Faible</b>	<b>Extra Fort</b>	<b>Élevé</b>	<b>Faible</b>	<b>Extra Fort</b>	<b>Élevé</b>	<b>Faible</b>	<b>Extra Fort</b>	<b>Élevé</b>	<b>Faible</b>	
Puissance absorbée	W	112,00/128,00	108,00/123,00	87,00/96,00	182,00/190,00	178,00/185,00	175,00/168,00	263,00/289,00	204,00/225,00	165,00/185,00	387,00/418,00	360,00/378,00	293,00/295,00	437,00/464,00	416,00/432,00	301,00/311,00
Débit d'air	m³/h	250	250	190	350	350	240	500	500	440	800	800	630	1000	1000	700
Pression statique externe	Pa	105	95	45	140	60	45	120	60	35	140	110	55	105	80	75
Puissance sonore	dB(A)	30,00/31,50	29,50/30,50	23,50/26,50	32,50/33,00	30,50/31,00	22,50/25,50	37,50/38,50	37,00/38,00	31,00/32,50	37,00/37,50	36,50/37,00	33,50/34,50	39,50/40,50	39,00/39,50	35,50/36,50
Efficacité de l'échange de température	%	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dimension	H x L x P	mm 270 x 882 x 599			317 x 1050 x 804			317 x 1090 x 904			388 x 1322 x 884			388 x 1322 x 1134		
Poids net	kg	29			49			57			71			83		

Ce bruit du produit est la valeur mesurée dans la salle acoustique. En réalité, dans la condition donnée, celui-ci subit l'influence de l'écho de la pièce, ce qui génère une valeur supérieure à la valeur numérique affichée. La puissance absorbée, l'intensité et l'efficacité de l'échange sont des valeurs correspondant au volume d'air mentionné. Le niveau de bruit doit être mesuré à 1,5 m en dessous du centre de l'unité. L'efficacité de l'échange de température avoisine celle constatée lors du chauffage et du refroidissement.

## Caisson double flux de ventilation avec récupération de chaleur et batterie à détente directe

Panasonic lance une solution de récupération de chaleur pour un rendement thermique plus élevé.

La solution de récupération de chaleur de Panasonic se comporte bien dans des conditions climatiques extrêmes et permet d'obtenir un rendement de 77 % (63 % pour l'efficacité enthalpique).

L'échangeur de chaleur à contre-courant réduit la charge de climatisation, ce qui permet aux clients - généralement des propriétaires d'hôtels, restaurants et autres grands immeubles commerciaux - de réduire leur consommation d'énergie et réaliser des économies d'énergie sur le maintien de températures ambiantes confortables.

### Économies d'énergie

Panasonic s'est engagé depuis toujours à développer des technologies de climatisation inégalées, à fort rendement énergétique, pour les applications tertiaires, et le système de récupération de chaleur qui vient d'être commercialisé en est un exemple.

Cette unité à détente directe est conçue pour récupérer jusqu'à 77 % de la chaleur de l'air sortant, et un système de purification de l'air qui permet d'améliorer la qualité de l'air.

Dans les applications tertiaires, même les plus exigeantes, les entreprises bénéficieront de la capacité de cette unité à dériver l'échange de chaleur quand la température de l'air extérieur est assez fraîche pour être extraite directement à l'intérieur (rafraîchissement passif).

Ceci allège la charge de l'équipement d'air conditionné et réduit donc les factures d'énergie.

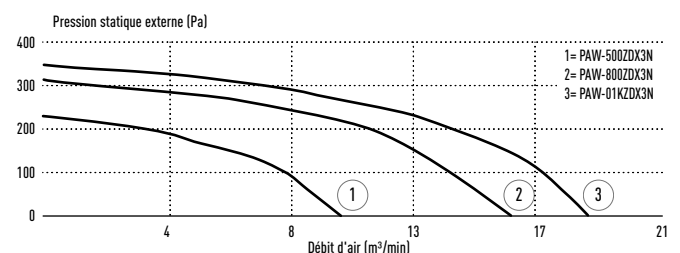


### Section d'alimentation complète

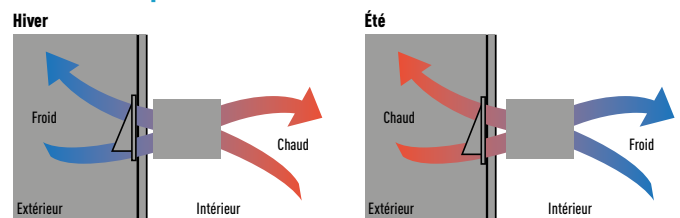
La section d'alimentation fournie est à détente directe (utilisant le réfrigérant R410A), dotée d'une électrovanne de commande, d'un filtre fréon, de capteurs de température de contact sur les canalisations de liquide et de gaz, de capteurs NTC en aval et en amont du flux d'air. Le coffret électrique intégré est équipé d'une carte électronique pour contrôler la vitesse du ventilateur interne et interconnecter les unités extérieures et intérieures, et les conduits sont fixés par colliers plastiques circulaires.

### Courbes caractéristiques

Les courbes ci-dessous illustrent la pression statique externe de l'unité alors que le ventilateur fonctionne à vitesse maximum pour chaque modèle.



### Ventilation équilibrée



### Interconnexion

L'unité de ventilation est connectée à une unité intérieure ECOi (3,00 kW, 4,00 kW ou 4,50 kW) et peut être contrôlée par la télécommande ECOi CZ-RTC5B, simple à utiliser.

Cette capacité fait de ce système un excellent choix pour les hôtels, bureaux (grands ou petits), les établissements scolaires et autres bâtiments nécessitant des températures différentes dans des salles multiples. Le système s'intègre aussi facilement aux systèmes de gestion des bâtiments.

### Focus technique

- Dispositif motorisé de dérivation du système de récupération de chaleur automatiquement contrôlé par la commande de l'unité pour offrir un rafraîchissement passif de l'air lorsque nécessaire

### Caractéristiques générales

- Panneaux autoportants en acier galvanisé avec isolation externe et interne
- Récupération de chaleur enthalpique à haut rendement, de type flux transversal statique, grâce à une membrane ultra-résistante à l'humidité, à l'air, à l'usure et au temps, structure à plaques plates et ondulées. Échange de chaleur total avec efficacité de température de 76 % et efficacité enthalpique de 67 %, également à haut niveau pendant l'été
- Filtre de catégorie 95 % (F9 EN 779) ISO16890 ePm<sub>2,5</sub> avec support synthétique lavable et filtre COARSE 50 % (G3 EN 779) sur l'entrée d'air neuf et filtre COARSE 50 % sur l'admission d'air de retour



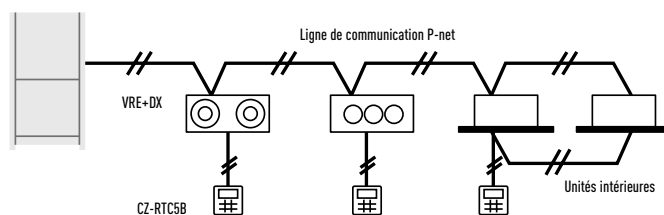
**PAW-RE2C4**  
Contrôleur en option.  
Commande pour les hôtels.



**CZ-RTC5B**  
Contrôleur en option.  
Télécommande filaire.  
Compatible avec Econavi.

- Panneau latéral amovible permettant d'accéder aux filtres et au système de récupération de chaleur lors des opérations de maintenance programmées
- Ventilateurs à entraînement direct basse consommation, haute efficacité et faible niveau sonore
- Section d'alimentation fournie à détente directe (R410A) dotée d'une électrovanne de commande, d'un filtre fréon, de capteurs de température de contact sur les canalisations de liquide et de gaz, de capteurs NTC en aval et en amont du flux d'air
- Coffret électrique intégré avec carte électronique permettant de contrôler la vitesse du ventilateur interne et d'interconnecter les unités extérieures et intérieures
- Raccord de conduits par colliers plastiques circulaires
- Télécommande programmable CZ-RTC5B (en option)

### Interconnexion des unités extérieures et intérieures



Modèle	PAW-500ZDX3N		PAW-800ZDX3N		PAW-01KZDX3N	
	Tension	V	230	230	230	230
Alimentation électrique	Phase		Monophasé	Monophasé	Monophasé	
	Fréquence	Hz	50	50	50	
Débit d'air		m³/min	8,33	13,33	16,66	
Pression statique externe¹		Pa	90	120	115	
Intensité maximale	Pleine charge totale	A	0,6	1,4	2,1	
Puissance absorbée		W	150	320	390	
Pression sonore²		dB(A)	39	42	43	
Connexions de la tuyauterie	Tube de liquide	Pouces (mm)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	1/4 (6,35)	
	Tube de gaz	Pouces (mm)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	1/2 (12,70)	
<b>Récupération de chaleur</b>			<b>Refroidissement</b>	<b>Chauffage</b>	<b>Refroidissement</b>	<b>Chauffage</b>
Efficacité de température		%	76	76	76	76
Efficacité enthalpique		%	63	67	63	62
Puissance économisée en mode été ou en mode hiver*		kW	1,70	4,30 (4,80)	2,50	8,20 (9,00)
<b>Électrovanne</b>						
Capacité totale / sensible		kW	3,00/2,10	2,50/2,70	5,10/3,50	4,40/4,80
Température de coupure		°C	15,9	28,0 (27,3)	15,5	29,6 (29,0)
Humidité relative de coupure		%	90	16 (15)	90	14 (13)

Conditions nominales en été : Air extérieur : 32 °C TS, HR 50 %. Air ambiant : 26 °C TS, HR 50 %. Conditions nominales en hiver : Air extérieur : -5 °C TS, HR 80 %. Air ambiant : 20 °C TS, HR 50 %. Condition d'entrée d'air en mode froid : 28,5 °C TS, HR 50 % ; température d'évaporation 7 °C. Condition d'entrée d'air en mode chauffage : 13 °C TS, HR 40 % (11 °C TS, HR 45 %) ; température de condensation 40 °C. TS : température sèche ; TH : humidité relative.

1) Se rapporte au débit d'air nominal après le filtre et au module hydraulique à plaques. 2) Niveau de pression sonore calculé à 1 m de : gaine de soufflage rejet, reprise - air neuf/face de service, aux conditions normales. \* Données provisoires.



CONTRÔLE INTERNET : en option.

# ACCESSOIRES ET COMMANDE

## Kit de raccord de distribution

### CZ-P680PH2BM

ECOi 2 tubes pour unité extérieure (68,00 kW ou moins).

### CZ-P224BK2BM

ECOi 2 tubes pour unité intérieure (22,40 kW ou moins\*).

### CZ-P1350BK2BM

ECOi 2 tubes pour unité intérieure (supérieur à 68,00 kW\*).

### CZ-P1350PJ2BM

ECOi 3 tubes pour unité extérieure (supérieur à 68,00 kW et inférieur ou égal à 135,00 kW).

### CZ-P680BH2BM

ECOi 3 tubes pour unité intérieure (supérieur à 22,40 kW et inférieur ou égal à 68,00 kW).

### CZ-P160BK2BM

ECOi 2 tubes et Mini ECOi pour unité intérieure (22,40 kW ou moins\*).

### CZ-P1350PH2BM

ECOi 2 tubes pour unité extérieure (supérieur à 68,00 kW).

### CZ-P680BK2BM

ECOi 2 tubes pour unité intérieure (68,00 kW ou moins\*).

### CZ-P680PJ2BM

ECOi 3 tubes pour unité extérieure (68,00 kW ou moins).

### CZ-P224BH2BM

ECOi 3 tubes pour unité intérieure (22,40 kW ou moins).

### CZ-P1350BH2BM

ECOi 3 tubes pour unité intérieure (supérieur à 68,00 kW et inférieur ou égal à 135,00 kW).

### CZ-P4CH3C2BM

Collecteur de ramification 3 tubes.

\* Si la capacité totale des unités intérieures raccordées après la distribution dépasse la capacité totale des unités extérieures, choisissez la dimension de tuyauterie de distribution en fonction de la capacité totale des unités extérieures.

## Boîtier de récupération de chaleur

### KIT-P56HR3

Kit de boîtier de récupération jusqu'à 5,60 kW (CZ-P56HR3 + CZ-CAPE2).

### KIT-P160HR3

Kit de boîtier de récupération à partir de 5,60 kW (CZ-P160HR3 + CZ-CAPE2).



### CZ-P56HR3

Boîtier de récupération de chaleur jusqu'à 5,60 kW.

### CZ-P160HR3

Kit d'électrovanne jusqu'à 16,00 kW.



### CZ-CAPE2

Carte électronique de récupération de chaleur.



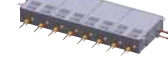
### CZ-P456HR3

Boîtier 3 tubes 4 ports jusqu'à 5,60 kW.



### CZ-P656HR3

Boîtier 3 tubes 6 ports jusqu'à 5,60 kW.



### CZ-P856HR3

Boîtier 3 tubes 8 ports jusqu'à 5,60 kW.



### CZ-P4160HR3

Boîtier 3 tubes 4 ports jusqu'à 16,00 kW.

## Panneaux



### CZ-KPU3W

Panneau normal pour cassette 90x90.



### CZ-KPU3AW

Panneau Econavi pour cassette 90x90.



### CZ-KPY3AW

Panneau pour dimension de cassette 60x60 700 x 700mm.



### CZ-KPY3BW

Panneau pour dimension de cassette 60x60 625 x 625mm.



### CZ-02KPL2

Panneau pour cassette 2 voies (pour modèles S-22 à S-56).



### CZ-03KPL2

Panneau pour cassette 2 voies (pour modèles S-73).



### CZ-KPD2

Panneau pour cassette 1 voie.

## Contrôles individuels



### CZ-RTC5B

Télécommande filaire Design avec fonction Econavi.



### CZ-RWS3 + CZ-RWRU3

Télécommande à infrarouge pour cassette 4 voies 90x90.



### CZ-RWS3

Télécommande à infrarouge pour unité murale, cassette 4 voies 60x60 (avec CZ-KPY3AW) et console.



### CZ-RWS3 + CZ-RWRD3

Télécommande à infrarouge pour cassette 1 voie.



### CZ-RWS3 + CZ-RWRT3

Télécommande à infrarouge pour plafonnier.



### CZ-RWS3 + CZ-RWRC3

Télécommande à infrarouge pour tous les unités intérieures.



### CZ-RWS3 + CZ-RWRL3

Télécommande à infrarouge pour cassette 2 voies.



### CZ-RTC2

Télécommande filaire standard pour console (P1).



### CZ-RE2C2

Télécommande filaire simplifiée.



### CZ-CSRC3

Sonde de température à distance.

## Télécommande et télécommandes tactiles pour hôtels avec contacts secs



### PAW-RE2C3-WH-1

Autonome avec E/S, blanc.



### PAW-RE2C4-MOD-WH

**NOUVEAU** Thermostat tactile Modbus RS-485 avec E/S, blanc.



### PAW-RE2D4-WH

**NOUVEAU** Thermostat à écran tactile avec 2 entrées, blanc.



### PAW-WMS-DC

**NOUVEAU** Détecteur mural de mouvement 24 V.



### PAW-CMS-DC

**NOUVEAU** Détecteur de mouvement plafonnier 24 V.



### PAW-24DC

**NOUVEAU** Alimentation 24 V.



### PAW-DWC

**NOUVEAU** Contact de porte ou fenêtre.

### PAW-RE2C3-MOD-WH-1

Modbus RS-485 avec E/S, blanc.

### PAW-RE2C4-MOD-BK

**NOUVEAU** Thermostat tactile Modbus RS-485 avec E/S, noir.

### PAW-RE2D4-BK

**NOUVEAU** Thermostat à écran tactile avec 2 entrées, noir.

### PAW-WMS-AC

**NOUVEAU** Détecteur mural de mouvement CA.

### PAW-CMS-AC

**NOUVEAU** Détecteur de mouvement plafonnier CA.

## Détecteurs de contacts secs pour hôtels

## Commandes centralisées



### CZ-64ESMC3

Contrôleur de système avec minuterie programmable. Fonctionnement avec diverses fonctions depuis le poste central.



### CZ-ANC3

Commande centrale marche/arrêt, jusqu'à 16 groupes, 64 unités intérieures.



### CZ-256ESMC3

Répartition de charge simplifiée (LDR) pour chaque locataire. Contrôleur intelligent (Écran tactile)

Commandes centralisées / Système de GTB / Base PC



**CZ-CSWKC2**  
PAIMS Logiciel de base.

**CZ-CFUNC2**  
Adaptateur de communication.



**CZ-CSWAC2**  
PAIMS Contrôle des Calculs de consommation

**CZ-CSWBC2**  
PAIMS - interface BACnet.

**CZ-CSWGC2**  
PAIMS - Affichage.

**CZ-CSWWC2**  
PAIMS - Application Web.

Commandes centralisées / Connexion avec un contrôleur tierce partie



**CZ-CAPDC2**  
Appareil parallèle série contrôlant les unités extérieures, jusqu'à 4 unités.



**CZ-CAPC3**  
Adaptateur pour commande marche/arrêt des appareils extérieurs.



**CZ-CAPBC2**  
Appareil parallèle mini série contrôlant des unités intérieures, au maximum 1 groupe et 8 unités intérieures.



**CZ-CFUNC2**  
Adaptateur de communication. Jusqu'à 128 groupes. Contrôle 128 unités.

Connectivité intelligente des systèmes DRV



**SER8150R0B1194**  
Télécommande Panasonic Net Con, RH, No PIR, R1/R2.



**SER8150R5B1194**  
Télécommande Panasonic Net Con, RH, PIR, R1/R2.



**VCM8000V5094P**  
Carte de communication Green/module Pro Zigbee sans fil.



**SED-WDC-G-5045**  
Détecteur sans fil portes/fenêtres.



**SED-MTH-G-5045**  
Détecteur mural/plafonnier (de mouvement) sans fil.



**SED-C02-G-5045**  
Capteur CO<sub>2</sub>.



**SED-TRH-G-5045**  
Capteur d'humidité et de température ambiante.



Interfaces en option



**PAW-RC2-KNX-1i**  
Interface KNX

**PAW-AC-KNX-64**  
Interface KNX pour 64 unités intérieures.

**PAW-AC-KNX-128**  
Interface KNX pour 128 unités intérieures.



**PAW-AC2-KNX-16P**  
NOUVEAU Interface KNX pour 32 unités intérieures.

**PAW-AC2-KNX-64P**  
NOUVEAU Interface KNX pour 64 unités intérieures.



**PAW-AC-BAC-1**  
Interface BACnet pour une unité.

**PAW-AC-BAC-64**  
Interface BACnet pour 64 unités intérieures.

**PAW-AC-BAC-128**  
Interface BACnet pour 128 unités intérieures.



**PAW-MBS-TCP2RTU**  
Dispositifs esclaves ModBus RTU.



**PAW-RC2-MBS-1**  
Interface Modbus

**PAW-AC-MBS-64**  
Interface Modbus pour 64 unités intérieures.

**PAW-TM-MBS-RTU-64**  
Interface Modbus pour 64 unités intérieures.



**PA-RC2-WIFI-1**  
Interface de contrôle à distance pour PACi et ECOi.



**PAW-RC2-MBS-4**  
Interface Modbus pour contrôler 4 groupes/unités intérieures.

**PAW-AC-MBS-128**  
Interface Modbus pour 128 unités intérieures.

**PAW-TM-MBS-TCP-128**  
Interface Modbus pour 128 unités intérieures.



**CZ-CAPRA1**  
Unité confort avec intégration du port CN-CNT à PACi et ECOi.



**PAW-AC2-MBS-16P**  
NOUVEAU Interface Modbus pour 32 unités intérieures.

**PAW-AC2-MBS-64P**  
NOUVEAU Interface Modbus pour 64 unités intérieures.

**PAW-AC2-MBS-128P**  
NOUVEAU Interface Modbus pour 128 unités intérieures.



**CZ-CAPWFC1**  
NOUVEAU Adaptateur WLAN pour gamme tertiaire.



**PAW-AC2-BAC-16P**  
NOUVEAU Interface BACnet pour 32 unités intérieures.

**PAW-AC2-BAC-64P**  
NOUVEAU Interface BACnet pour 64 unités intérieures.

**PAW-AC2-BAC-128P**  
NOUVEAU Interface BACnet pour 128 unités intérieures.



**CZ-CLNC2**  
Interface Lonworks® contrôle jusqu'à 16 groupes et 64 unités intérieures.

AC Smart Cloud de Panasonic



**CZ-CFUSCC1**  
AC Smart Cloud de Panasonic. Contrôle dans le cloud Internet. Jusqu'à 128 groupes. Contrôle 128 unités.

**PAW-MVNOAC-V**  
**PAW-MVNOAC-K**  
Package de communication 3G (carte SIM incluse). Modèles V, K : selon les pays.

Cartes électroniques en option



**PAW-T10**  
Toutes les fonctions T10.

**PAW-ECF**  
Carte électronique pour le contrôle de la vitesse d'un ventilateur EC externe.



**PAW-PACR3**  
Redondance de 2 ou 3 systèmes ; pour PACi et ECOi



**CZ-T10**  
Connecteur pour les fonctions T10.



**PAW-FDC**  
Connecteur pour ventilateur EC extérieur.



**PAW-OCT**  
Connecteur pour signaux de contrôle de toutes les options.

**PAW-EXCT**  
Connecteur désactivation Thermo forcée/détection de fuite.

Système de récupération de fluide



**PAW-PUDME1A-1**  
Récupération de fluide 2 tubes ECOi pour un système comprenant 1 unité extérieure.

**PAW-PUDME1A-2**  
Récupération de fluide 2 tubes ECOi pour un système comprenant 2 unités extérieures.

**PAW-PUDME1A-3**  
Récupération de fluide 2 tubes ECOi pour un système comprenant 3 unités extérieures.

**PAW-PUDMF2A-1**  
Récupération de fluide 3 tubes ECOi pour un système comprenant 1 unité extérieure.

**PAW-PUDMF2A-2**  
Récupération de fluide 3 tubes ECOi pour un système comprenant 2 unités extérieures.

**PAW-PUDMF2A-3**  
Récupération de fluide 3 tubes ECOi pour un système comprenant 3 unités extérieures.

**PAW-PUDME1A-1R**  
Récupération de fluide 2 tubes ECOi pour un système comprenant 1 unité extérieure + 1 kit de récupération 30 L.

**PAW-PUDME1A-2R**  
Récupération de fluide 2 tubes ECOi pour un système comprenant 2 unités extérieures + 1 kit de récupération 30 L.

**PAW-PUDME1A-3R**  
Récupération de fluide 2 tubes ECOi pour un système

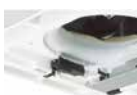
comprenant 3 unités extérieures + 1 kit de récupération 30 L.

**PAW-PUDMF2A-1R**  
Récupération de fluide 3 tubes ECOi pour un système comprenant 1 unité extérieure + 1 kit de récupération 30 L.

**PAW-PUDMF2A-2R**  
Récupération de fluide 3 tubes ECOi pour un système comprenant 2 unités extérieures + 1 kit de récupération 30 L.

**PAW-PUDMF2A-3R**  
Récupération de fluide 3 tubes ECOi pour un système comprenant 3 unités extérieures + 1 kit de récupération 30 L.

Autres accessoires



**CZ-CNEXU1**  
Système de purification d'air nanoe™ X pour cassette 90x90.



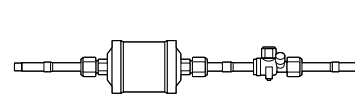
**CZ-CENSC1**  
Capteur Econavi pour les économies d'énergie



**PAW-FC-303TC**  
Contrôle fonctionnement ventilo-convecteurs.



**PAW-FC-RC1**  
NOUVEAU Télécommande filaire.



**CZ-SLK2**  
Kit de remplacement R-22.

Contrôleur ventilo-convecteurs

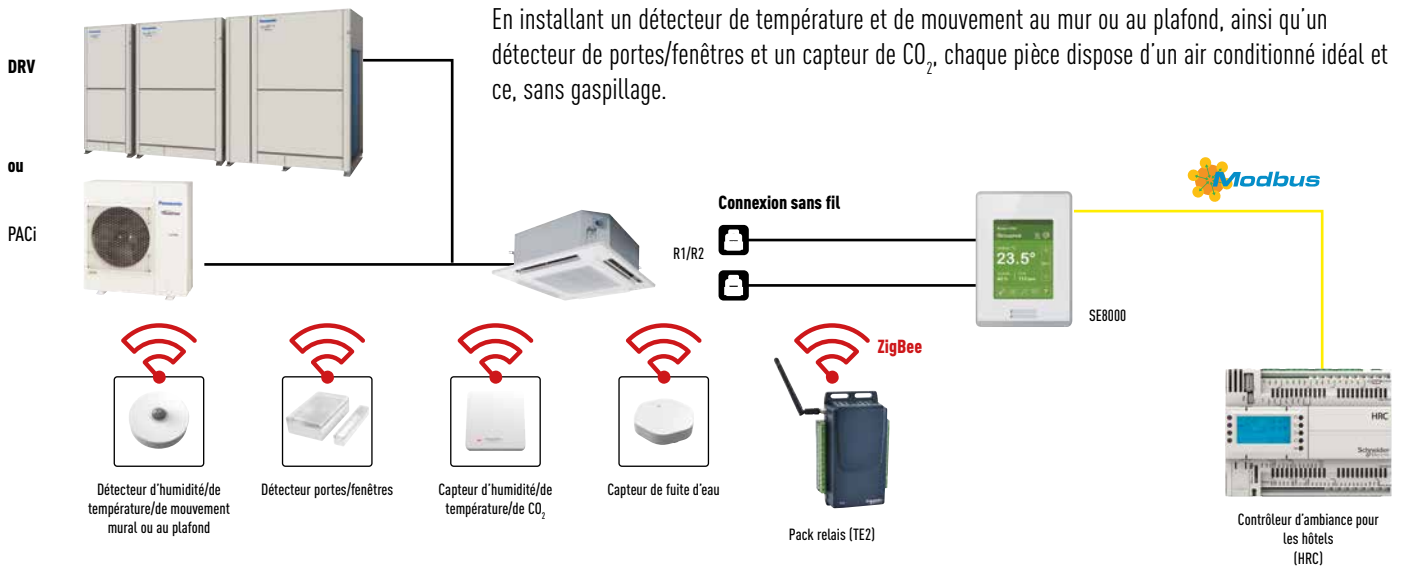
Kit de remplacement R-22

**PAW-PUDRK30L**  
Kit de récupération de 30 L.

GAMES DRV

ACCESSOIRES

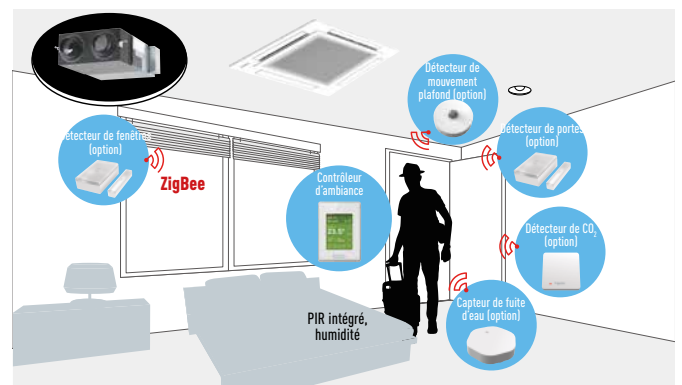
# SYSTÈME DE GESTION DE L'ÉNERGIE POUR CHAQUE PIÈCE



## Technologie de détection et de contrôle

Les capteurs Schneider Electric garantissent un contrôle de présence exceptionnel ainsi qu'un contrôle automatique de la qualité de l'air intérieur (QAI). Les capteurs détectent la présence ou l'absence des occupants ainsi que l'ouverture et la fermeture des portes et fenêtres, afin d'obtenir la gestion d'énergie la plus efficace pour un confort de climatisation optimal. Une installation flexible est possible pour correspondre à différentes applications et aux caractéristiques des bâtiments tels que les murs, les plafonds et la proximité des portes et fenêtres. L'absence de câblage permet également une plus grande polyvalence de l'installation.

Les batteries durent jusqu'à cinq ans (10 ans pour le capteur de CO<sub>2</sub>) et sont faciles à installer et remplacer.



### Détecteur portes/fenêtres

Détecteur de contact de portes et fenêtres pour surveiller les ouvertures et fermetures.



### Détecteur d'humidité/de température/de mouvement au mur ou au plafond

Capteur au mur et au plafond pour détecter la présence ou l'absence d'occupants.



### Capteur d'humidité/de température/de CO<sub>2</sub>

Surveillance de la qualité de l'air intérieur, examen des données sur les appareils d'interface et contrôle de l'air frais à l'intérieur des zones personnalisables.



### Capteur de fuite d'eau

Deux blocs de détection placés sous le corps s'activent lorsqu'il y a de l'eau entre les deux blocs. Lorsque de l'eau est détectée, le capteur signale l'événement au contrôleur.



### Pack relais (TE2)

Contrôleurs d'équipements de terminaux programmables sans fil pour équipement CVC et comptage des impulsions. Inclut une mémoire locale pour enregistrer la séquence de commande de sécurité.



### Contrôleur d'ambiance pour les hôtels (HRC)

Le contrôleur d'ambiance pour les hôtels pilote les appareils des chambres d'hôtel et rassemble des données qu'il met à la disposition des systèmes de gestion des logements et des chambres d'hôtel.

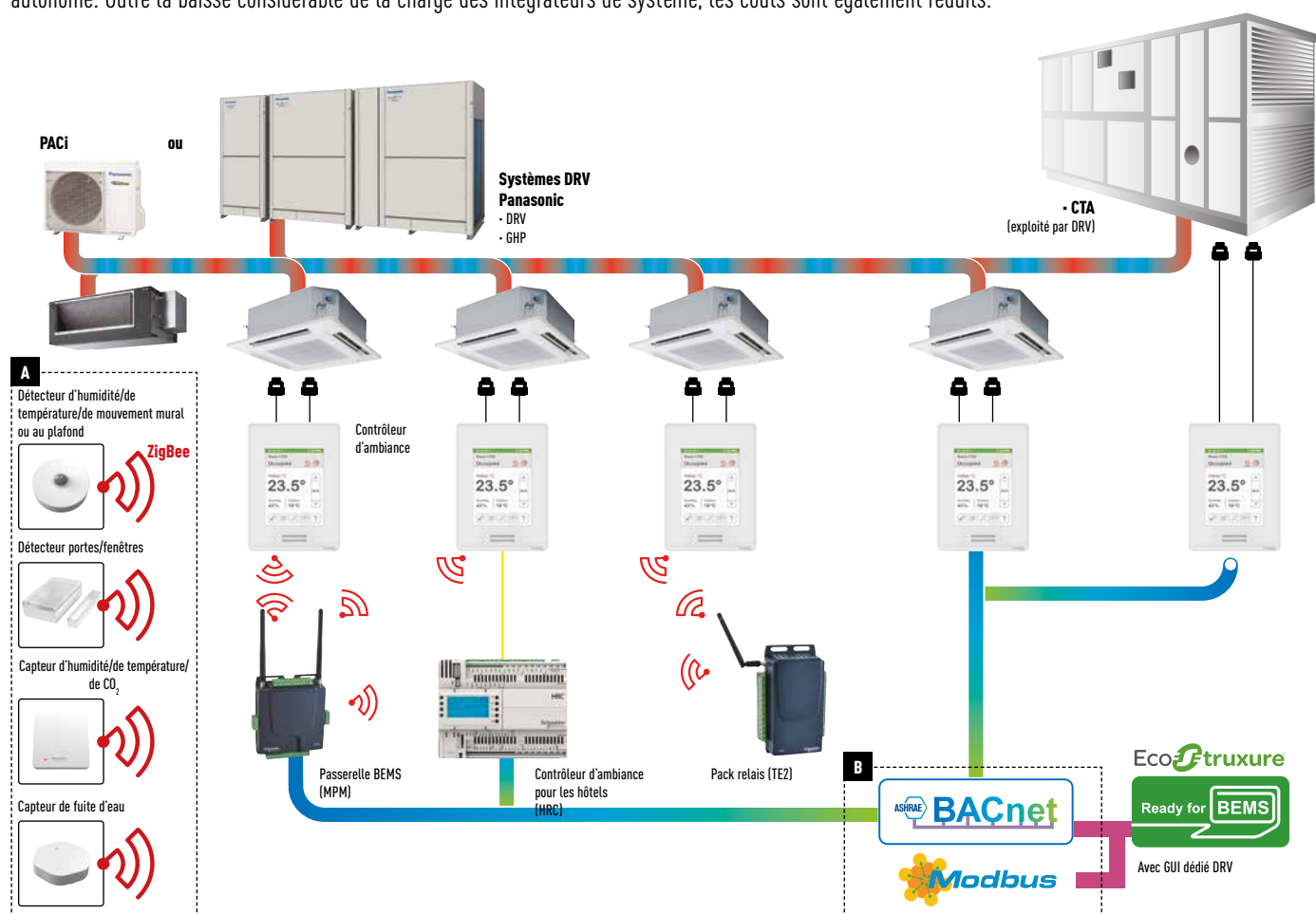


# SYSTÈME DE GESTION POUR L'ENSEMBLE DU BÂTIMENT

La solution intelligente idéale pour simplifier la gestion de l'énergie, optimiser l'efficacité des bâtiments et générer des économies.

## Connexion Plug and Play au système BEMS

Avec le SE8000, la connexion au système BEMS est un vrai jeu d'enfant. Il suffit seulement d'une télécommande pour permettre l'utilisation en mode autonome. Outre la baisse considérable de la charge des intégrateurs de système, les coûts sont également réduits.



**A** Contrôleur intelligent SE8000 avec hub direct vers capteurs ZigBee® Pro. Bon contrôle de présence et de qualité de l'air intérieur. Exemple : Détection de présence dans les chambres d'hôtel par capteur PIR, QAI par détecteur de CO<sub>2</sub>, contacts de porte / fenêtre.

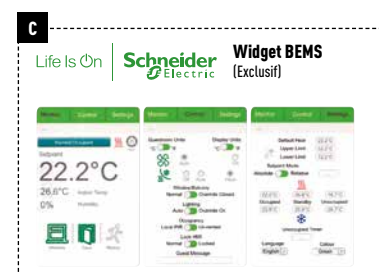
**B** Les dispositifs BACnet MS/TP et Modbus RTU sont intégrés.

**C** Pour la connexion BEMS Schneider Electric, les widgets DRV Panasonic permettent une installation Plug and Play simplifiée. Meilleure compréhension pour DRV en tant que système de refroidisseur.



Référence	Description
SER8150R081194	Pana Net Con, RH, No PIR, SE Brand, R1R2
SER8150R581194	Pana Net Con, RH, PIR, SE Brand, R1R2
VM8000V5094P	Carte de communication sans fil ZigBee Pro
<b>TE2*</b>	
SEC-TEA-R-230-5045	Contrôleur d'unités intelligent ZigBee Pro High Power, antenne externe, 4IU/4SA/5SN, 220-240 V CA
SEC-TEA-R-24-5045	Contrôleur d'unités intelligent ZigBee Pro High Power, antenne externe, 4IU/4SA/5SN, 24 V CA

Référence	Description
<b>MPM*</b>	
MPM-UN-014-5045	Contrôleur réseau universel avec intégration de Building Expert et StruxWare, haute puissance, 6 E/6 S, Modbus
MPM-RAEC-5045	Rallonge pour contrôleur réseau universel
<b>HRC*</b>	
HRCEP14R	Module d'extension pour chambres d'hôtel, 14 unités intérieures
HRCPB28R	Contrôleur d'ambiance pour les hôtels, 28 unités intérieures
HRCPD642R	Contrôleur d'ambiance pour les hôtels avec écran, 42 unités intérieures



\* Le graphique illustre une combinaison des produits Panasonic, Schneider Electric et autres. Veuillez consulter un revendeur agréé pour en savoir plus.

Référence	Description
<b>Capteurs ZigBee</b>	
SED-CO2-G-5045	Capteur d'humidité, de température et de CO <sub>2</sub> dans une pièce
SED-TRH-G-5045	Capteur d'humidité et de température ambiante
SED-WDC-G-5045	Détecteur portes/fenêtres
SED-MTH-G-5045	Détecteur d'humidité/de température/de mouvement mural ou au plafond
SED-WLS-G-5045	Capteur de fuite d'eau

\* Ces accessoires exigent une assistance pour intégrateur de système sur site.

# SOLUTIONS DE GESTION INTELLIGENTES

## 1 Hôtels

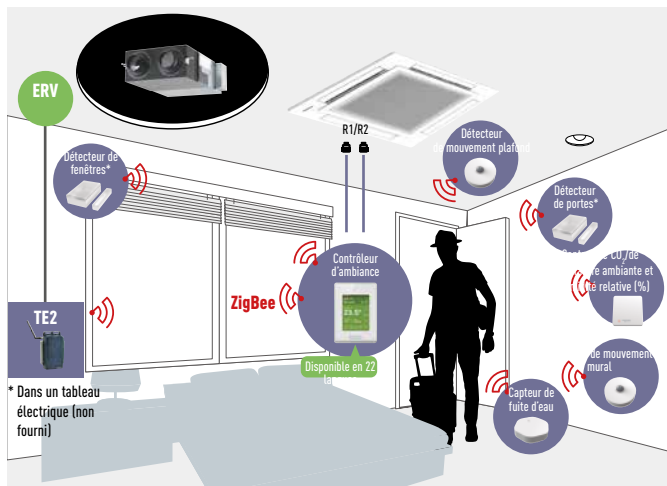
### Solutions avec ou sans carte de chambre pour les hôtels.

Avec ou sans carte de chambre, la fonction de détection automatique des capteurs SE8000 et ZigBee vous garantit un air conditionné optimal. Les capteurs détectent la présence ou l'absence d'occupants ainsi que l'ouverture et la fermeture des portes et fenêtres et ce, afin de répondre aux attentes des clients en offrant l'intérieur climatisé idéal. Le contrôle automatique assure le fonctionnement le plus efficace en leur absence ou quand les fenêtres sont ouvertes. Cela contribue à réduire considérablement les coûts de fonctionnement.



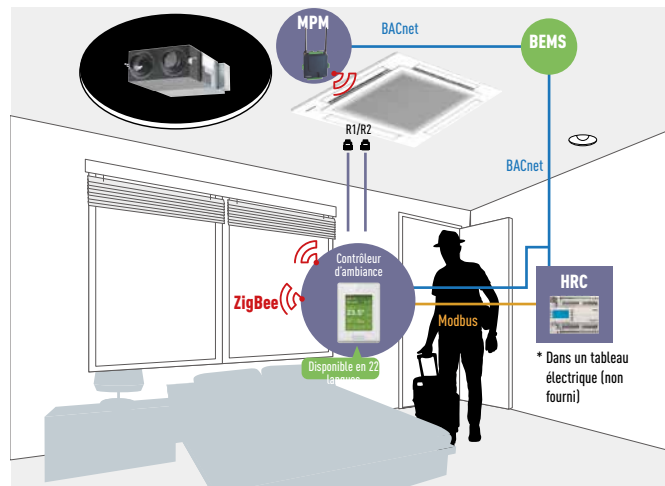
### 1. Détection à distance et contrôle QAI.

Outre la détection de la température ambiante, de l'humidité et de la concentration en CO<sub>2</sub>, les capteurs à distance ZigBee détectent l'ouverture/la fermeture des portes et fenêtres ainsi que la présence/l'absence de personnes dans une pièce. À partir de ces informations, il est possible d'effectuer des contrôles de la qualité de l'air intérieur et de réaliser d'importantes économies d'énergie en utilisant un TE2 (Pack relais).



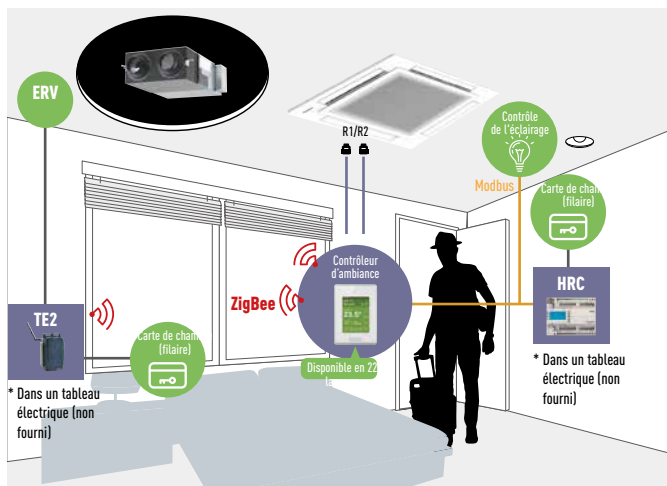
### 2. Connectivité du système BEMS.

En utilisant MPM comme passerelle BEMS et en configurant HRC comme contrôleur de chambres d'hôtel, la détection, le contrôle et la connexion au système BEMS peuvent être réalisés en coordination avec le SE8000 !



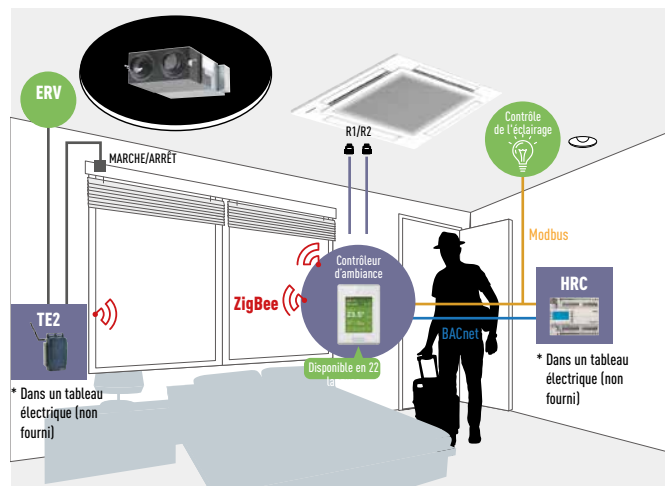
### 3. Contrôle sans carte de chambre.

L'intégration de TE2 et HRC permet aux cartes de chambre filaires classiques d'être connectées au système afin de répondre aux besoins spécifiques des différents types d'hôtels et de chambres.



### 4. Autre commande

L'intégration de TE2 et HRC permet de commander la fonction MARCHÉ/ARRÊT des dispositifs dotés d'une entrée à contact sec, tels que la ventilation, l'éclairage et les stores.



## 2 Bureaux de petite ou moyenne taille

### Capteurs de CO<sub>2</sub> (option) et capteurs d'humidité.

Les détecteurs de CO<sub>2</sub> (option) qui prennent les mesures en ppm et les capteurs d'humidité permettent un contrôle précis de la qualité de l'air. Ils garantissent ainsi le meilleur confort possible aux occupants tout en contribuant à améliorer la satisfaction des employés.



## 3 Supermarchés

### Capteurs d'humidité.

Les capteurs d'humidité permettent une déshumidification automatique pour optimiser la qualité de l'air intérieur, quelles que soient les conditions extérieures. L'espace est ainsi plus agréable pour les clients, les employés et les produits eux-mêmes.



### Avantages innovants inégalés

#### Couleur et design adaptés à l'esthétique des bureaux.

La couleur et le design peuvent être combinés pour s'adapter à différentes installations.



#### Description des erreurs facile à comprendre.

La description des erreurs en cas d'urgence est facile à comprendre et permet au personnel de réagir rapidement.



#### Personnalisation en 22 langues.

L'affichage peut être personnalisé pour s'adapter à la langue des clients et les accueillir dans les meilleures conditions possibles grâce à une communication facilitée.

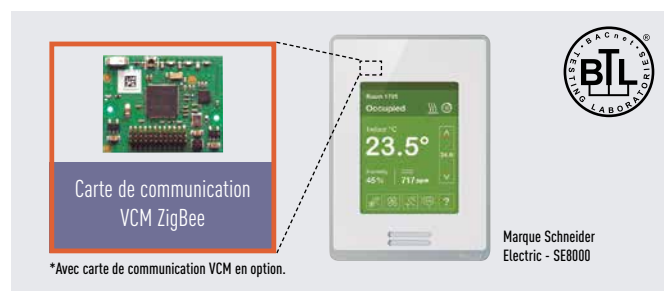


#### Logique programmable.

Possibilité de personnalisation intégrale de la logique de la télécommande et mise à jour pour s'adapter aux conditions.



### Dispositifs de connectivité intelligents



### Caractéristiques

- Durée de batterie jusqu'à 5 ans, batteries incluses
- Durée de batterie jusqu'à 10 ans pour le capteur de CO<sub>2</sub>.
- Le niveau de batterie est un point
- Points de capteur visibles quand le contrôleur SE8000 est intégré via BACnet MS/TP
- État du capteur et niveau de batterie visibles quand SE8150 est intégré via ZigBee® Pro
- L'intégration à GTB n'est conseillée que si chaque MPM est connecté à Ethernet et paramétré comme nœud coordinateur ZigBee®

# AC SMART CLOUD DE PANASONIC

Grâce au AC Smart Cloud de Panasonic, gardez le contrôle de votre activité et commencez à économiser !



## Solution flexible et évolutive

- Économies d'énergie
- Absence de panne
- Gestion de site(s)

Centralisez le contrôle de vos installations, à partir de n'importe quel endroit, 24h/24 et 7j/7. Quel que soit le nombre de sites que vous devez gérer et l'endroit où ils se trouvent, AC Smart Cloud de Panasonic vous permet de bénéficier d'un contrôle intégral sur toutes vos installations, à partir de votre tablette ou de votre ordinateur. En un seul clic, recevez pour toutes les unités de différents sites le statut de toutes vos installations en temps réel afin d'éviter les pannes et d'optimiser les coûts.

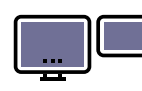
## Solution flexible pour votre entreprise.



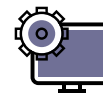
7j/7, 24h/24



Partout



Multi-plateformes



Navigateur Internet

## Solution évolutive pour votre entreprise



Petites et grandes



Un ou plusieurs sites



Fonctionnalités de mise à niveau\*



PACi / ECOi / ECO G

\* Personnalisées pour satisfaire la demande des utilisateurs/Mises à niveau permanentes : nouveaux produits et fonctions/ Gestion informatique intelligente.

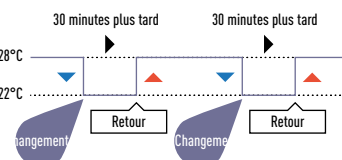
## AC Smart Cloud de Panasonic offre une amélioration continue focalisée sur les utilisateurs

### Nouvelle fonction e-CUT

Les nouvelles fonctions E-CUT sont disponibles dans le système AC Smart Cloud de Panasonic. 5 réglages d'économie d'énergie permettent de réduire automatiquement la consommation d'énergie.

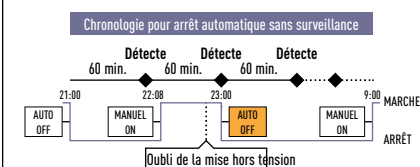
#### 1. Retour automatique de la température de consigne.

Lorsque vous voulez revenir à la température de consigne au bout d'un certain temps, même si la température a changé.



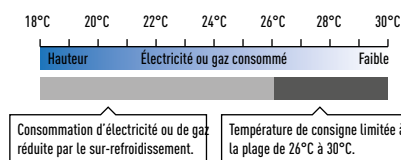
#### 2. Arrêt automatique sans surveillance.

Lorsque vous voulez faire fonctionner le dispositif sans programmation, mais avec une surveillance et un arrêt automatiques.



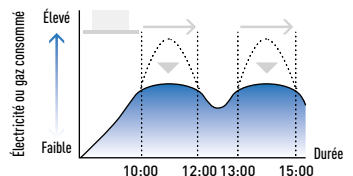
#### 3. Limites de la plage de températures de consigne.

Lorsque vous voulez limiter les températures pouvant être paramétrées.



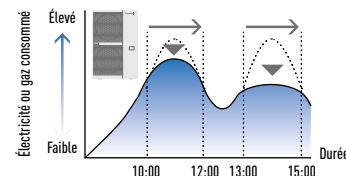
#### 4. Minuteur d'économie d'énergie/Paramétrage de fonctionnement efficace.

Indiquez les créneaux durant lesquels la capacité opérationnelle est réduite.



#### 5. Demande/Paramètres d'écrêtage/Paramètres d'arrêt.

Indiquez les créneaux durant lesquels la capacité opérationnelle des unités extérieures est réduite.



## Fonctions clés et originalité

### Surveillance multi-sites.

- Quel que soit le nombre de sites dont vous disposez, il devient facile de gérer, faire fonctionner, comparer les sites, les emplacements ou les salles.



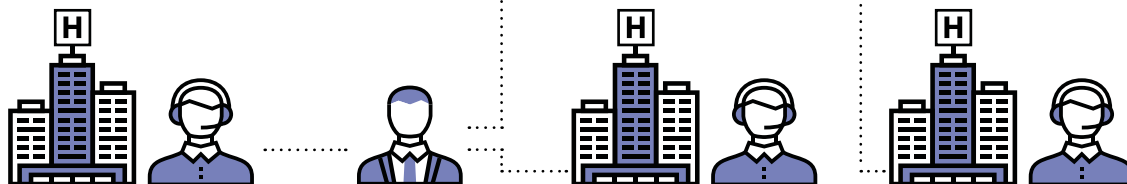
### Programmation.

- Réglage de programmeur hebdomadaire/ annuel/vacances selon vos besoins



### Personnalisation des utilisateurs<sup>1</sup>.

L'administrateur du site peut créer autant d'utilisateurs qu'il le souhaite et assigner des profils personnalisés.



#### Gestionnaire des installations : A

Optimisation énergétique Surveillance multi-sites  
Gestion de la programmation

#### Propriétaire d'hôtels L'administrateur a un accès total

Optimisation énergétique Surveillance multi-sites  
Gestion de la programmation Notification de maintenance

#### Gestionnaire des installations : B

Optimisation énergétique Surveillance multi-sites  
Gestion de la programmation Notification de maintenance

#### Gestionnaire des installations : C

Optimisation énergétique Surveillance multi-sites  
Gestion de la programmation Notification de maintenance

### Statistiques efficaces pour les économies d'énergie.

- Consommation électrique, capacité, et niveau d'efficacité peuvent être comparés avec différents paramètres (annuel/mensuel/hebdomadaire/quotidien)



### Notification de maintenance.

- Notification d'erreurs pas mail, avec agencement de l'étage
- Notification de maintenance des unités extérieures ECOi / ECO G
- Fonction de vérificateur de service à distance



## Fonctions principales par type d'utilisateur

Fonction/Onglet principal	Sous-onglet	Type de base (par ex. : propriétaires, gestionnaires des installations)	Type de professionnel (par ex. : installateurs, entreprises de maintenance)
Réglage de l'air conditionné	Détails des opérations U <sub>1</sub> /U <sub>2</sub> /E	✓	✓
	Détails de l'adaptateur Cloud (CZ-CFUSCC1)	✓	✓
	Entretien de l'air conditionné	✓	✓
	Vue cartographique	✓	✓
Fonction économie d'énergie	NOUVEAU e-CUT	✓	✓
Programmation	Réglage/ Vue de programmation annuelle, hebdomadaire	✓	✓
	P design	✓	
Statistiques efficaces	Capacité	✓	
	Classement de l'efficacité	✓	

Fonction/Onglet principal	Sous-onglet	Type de base (par ex. : propriétaires, gestionnaires des installations)	Type de professionnel (par ex. : installateurs, entreprises de maintenance)
Fonction de maintenance	Vue d'ensemble/ Vue détaillée des notifications	✓	✓
	Paramètres de maintenance	✓	✓
	Vue cartographique	✓	✓
	Vérificateur de service à distance	✓	✓
Compte utilisateur <sup>1</sup>	Créer/Mettre à jour enregistrement utilisateur	✓	
	Vue d'ensemble/ Vue détaillée des groupes de distribution	✓	
Paramétrage du système	Demande de coupure	✓	
	Éditeur de carte		✓

## L'une de nos spécificités : un package de communication stable et sûr

- La connectivité est incluse dans le service. Les clients ne perdent plus de temps à trouver et préparer les éléments de connectivité requis.
- Avec une offre de service tout-inclus, le client bénéficie d'une tranquillité d'esprit et d'un interlocuteur unique pour toutes les questions liées au système AC Smart Cloud et notamment à la connectivité.
- La durée d'installation est réduite et aucune intégration à une infrastructure de réseau informatique existante n'est requise.



## Fonction de vérificateur de service à distance

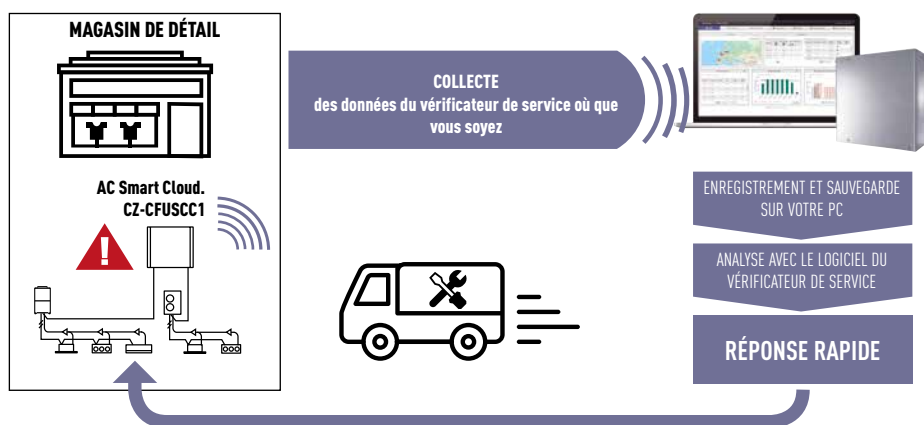


### Aucun panne

- Analyse et réponse rapides
- Économies et gain de temps pour la tâche de maintenance/entretien

### Enregistrez les paramètres du vérificateur de service où que vous soyez !

- Durée de conservation des données : Max. 120 minutes
- Fréquence de collecte des données : entre 10 et 90 secondes
- Sélection du mode : avec ou sans test de fonctionnement
- Paramètre de programmation du décompte disponible



## Listes des pièces du système AC Smart Cloud de Panasonic

\* Des frais de service de Cloud sont exigibles en sus. Veuillez contacter un revendeur Panasonic agréé.

<b>CZ-CFUSCC1</b>	Adaptateur de communication pour AC Smart Cloud. Jusqu'à 128 groupes. Contrôle de 128 unités
<b>PAW-MVNOAC-V</b>	Package de communication 3G (carte SIM incluse). Modèles V, K : selon les pays <sup>1</sup>
<b>PAW-MVNOAC-K</b>	

1) Veuillez contacter un revendeur Panasonic agréé.

Facile d'utilisation, design simple et agréable, pourvue de nouvelles fonctions de commande avec affichage de la consommation d'énergie, Econavi fait de cette télécommande une exclusivité !

### Design

La télécommande filaire CZ-RTC5B est parfaitement adaptée aux architectures les plus exigeantes. L'écran tactile possède un écran fin et facile d'utilisation, qui ne mesure que 120 mm x 120 mm x 16 mm.

### Affichage des informations

Les informations sont affichées sous formes d'images pour plus de simplicité. Six langues sont disponibles (anglais/allemand/français/espagnol/italien/polonais). L'écran est rétro-éclairé pour faciliter la manipulation, même la nuit.

### Fonctions de base (affichage du fonctionnement et informations)

Toutes les fonctions sont facilement accessible grâce à la télécommande.

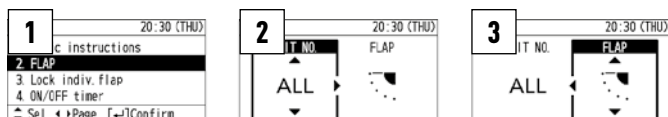
- Programmeur Marche/Arrêt • Programmeur hebdomadaire • Fonctionnement silencieux • Capteur de la télécommande • Interdiction de fonctionnement • Indication de filtre • Économie d'énergie • Indications de commande centralisée • Interdiction de changement de mode • Retour automatique à la température • Limite de plage de température • Rappel d'arrêt • Programmation du contrôle de la demande • Ventilation • Fonction d'arrêt

### Facilité d'utilisation et accès rapide aux menus

1. La température réglée sera sélectionnée en appuyant sur une des flèches.
2. Sélectionnez l'élément (mode ou vitesse du ventilateur) avec les flèches gauche/droite ◀▶.
3. Modifiez le réglage avec les flèches haut/bas ▲▼.

### Exemple d'accès rapide aux fonctions : Réglage de l'orientation du flux d'air

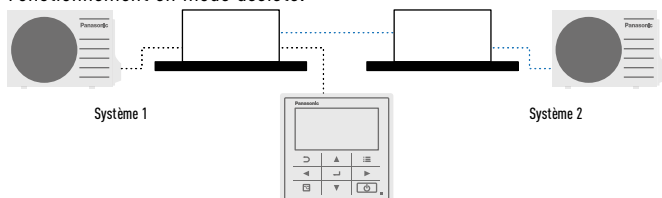
1. Sélectionnez « Direction du flux d'air », et appuyez sur le bouton « Entrée »
2. Sélectionnez le numéro de l'unité avec les flèches haut/bas ▲▼
3. Sélectionnez la position des ailettes avec les flèches haut/bas ▲▼
4. Appuyez sur "Retour" pour revenir au menu principal.



### Commande de secours par la télécommande CZ-RTC5B

Le câblage groupé des 2 systèmes de PACi permet un contrôle automatique individuel :

Fonctionnement de la rotation, Opération de secours automatique et Fonctionnement en mode assisté.

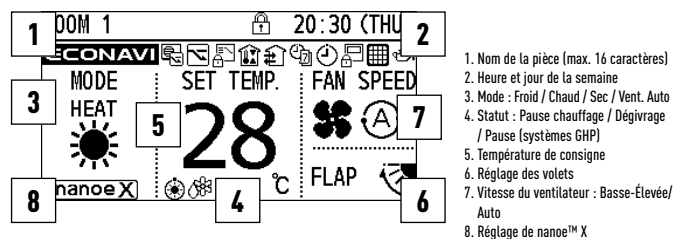


### Fonctions clés

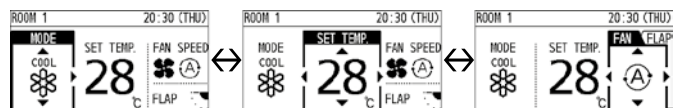
- Réglage simple du programmeur et des paramètres de l'unité intérieure
- Affichage de la consommation d'énergie (pour toute la gamme PACi au R32)
- Limitation de la consommation énergétique grâce au programmeur (contrôle de la demande).

### Facilité d'accès aux menus

Grâce aux images, la navigation, la sélection et les réglages sont simples et faciles à utiliser.



1. Nom de la pièce (max. 16 caractères)
2. Heure et jour de la semaine
3. Mode : Froid / Chaud / Sec / Vent. Auto
4. Statut : Pause chauffage / Dégivrage / Pause (systèmes GHP)
5. Température de consigne
6. Réglage des volets
7. Vitesse du ventilateur : Basse-Élevée/ Auto
8. Réglage de nanoe™ X



### Fonctions disponibles sur le CZ-RTC5B

Éléments de commande :	Contrôlabilité	Unités intérieures		
		PACi Standard	PACi Elite	Tous les DRV
Fonctionnement de base	Fonctionnement, mode, réglage de température, volume du flux d'air, direction du flux d'air	✓	✓	✓
Fonction programmeur	Affichage du programmeur	✓	✓	✓
	Activation/désactivation facile du programmeur	✓	✓	✓
Économie d'énergie	Programmeur hebdomadaire	✓	✓	✓
	Fonction Absence	✓	✓	✓
	Retour automatique de la température	✓	✓	✓
	Limite de la plage de réglage de la température	✓	✓	✓
Entretien	Rappel d'arrêt	✓	✓	✓
	Mode Économie d'énergie	✓	✓	✓
	Planification du contrôle de la demande	✓ <sup>1)</sup>	✓	✓
	Surveillance énergétique - R32	✓	✓	—
	Information d'erreur système	✓	✓	✓
Autres	Contacteur un réparateur	✓	✓	✓
	Indication du filtre (affichage du temps de repos) et réinitialisation	✓	✓	✓
	Adresse auto, test	✓	✓	✓
	Écran d'affichage des valeurs du capteur	✓	✓	✓
	Mode de réglage simple/détaillé	✓	✓	✓
	Verrouillage des touches	✓	✓	✓
Autres	Vitesse du ventilateur	✓	✓	✓
	Réglage du contraste de l'affichage	✓	✓	✓
	Capteur de télécommande	✓	✓	✓
	Mode de fonctionnement silencieux	✓ <sup>1)</sup>	✓	—
	Contrôle du réglage de l'exclusion à partir du contrôleur central	✓	✓	✓

Toutes les spécifications sont sujettes à modifications sans préavis. 1) La gamme PACi Standard au R410A n'est pas disponible.

			Contrôle Econavi	Thermostat intégré	Nb. d'unités qui peuvent être contrôlées	Restrictions d'utilisation	Fonction MARCHE/ARRÊT	Réglage du mode	Réglage de la vitesse du ventilateur	Réglage de la température	Direction du flux d'air	Autoriser/Interdire le basculement	Programme hebdomadaire	Protocole GTB	
<b>Contrôleurs individuels</b>															
Contrôleur d'ambiance tactile pour hôtels avec contacts secs		PAW-RE2C4-MOD-WH PAW-RE2C4-MOD-BK WH : Blanc, noir : Noir	-	✓	1 unité intérieure	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	Modbus + 4 signaux E/S numériques	
Contrôleur d'ambiance pour hôtels avec contacts secs		PAW-RE2C3-WH-1 PAW-RE2C3-MOD-WH-1 Blanc nacré	-	✓	1 unité intérieure	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	Autonome ou Modbus + 4 signaux E/S numériques	
Thermostat à écran tactile pour hôtels avec contacts secs		PAW-RE2D4-WH PAW-RE2D4-BK WH : Blanc, noir : Noir	-	✓	1 unité intérieure	-	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	Autonome + 2 entrées numériques	
Télécommande filaire avec bouton Datanavi		CZ-RTC5B	✓	✓	1 groupe, 8 unités	• Jusqu'à 2 contrôleurs peuvent être connectés par groupe	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	
Télécommande filaire simplifiée		CZ-RTC6	✓	✓	1 groupe, 8 unités	• Jusqu'à 2 contrôleurs peuvent être connectés par groupe	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	
		CZ-RTC6BL Bluetooth® intégré	✓	✓	1 groupe, 8 unités	• Jusqu'à 1 contrôleur peut être connecté par groupe	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	
		CZ-RTC6BLW Avec Wi-Fi et Bluetooth® intégrés	✓	✓	1 groupe, 8 unités	• Jusqu'à 1 contrôleur peut être connecté par groupe	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	
Télécommande filaire		CZ-RTC2 (pour unités intérieures autonomes(MP1))	-	✓	1 groupe, 8 unités	• Jusqu'à 2 contrôleurs peuvent être connectés par groupe	✓	✓	✓	✓	-	✓	-		
Télécommande infrarouge		CZ-RWS3 + CZ-RWRU3 / CZ-RWS3 / CZ-RWS3 + CZ-RWRL3 / CZ-RWS3 + CZ-RWRD3 / CZ-RWS3 + CZ-RWRT3 / CZ-RWS3 + CZ-RWRC3	-	✓	1 groupe, 8 unités	• Jusqu'à 2 contrôleurs peuvent être connectés par groupe	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>1</sup>	-	-	-	
Fonctionnement simple et rapide. Télécommande simplifiée		CZ-RE2C2	-	✓	1 groupe, 8 unités	• CZ-RE2C2 : jusqu'à 2 contrôleurs peuvent être connectés par groupe	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>1</sup>	-	-	-	
<b>Contrôleurs centralisés</b>															
Contrôleur centralisé avec programmeur hebdomadaire		CZ-64ESMC3	✓	-	64 groupes, 64 unités max.	Jusqu'à 10 contrôleurs peuvent être connectés à un système • Une connexion unité principale/unité secondaire (1 unité principale + 1 unité secondaire) est possible • Une utilisation sans télécommande est possible	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>1</sup>	✓	✓	-	
Fonctionnement MARCHE/ARRÊT uniquement depuis le poste central. Commande MARCHE/ARRÊT		CZ-ANC3	-	-	16 groupes, 64 unités max.	• Jusqu'à 8 contrôleurs (4 unités principales + 4 unités secondaires) peuvent être connectés à un système • L'utilisation sans télécommande n'est pas possible	✓	-	-	-	-	✓	-	-	
Répartition de charge simplifiée (LDR) pour chaque locataire. Contrôleur intelligent (Écran tactile)		CZ-256ESMC3	✓	-	Unité principale : 128. Jusqu'à 256 unités peuvent être connectées.	• Un adaptateur de communication CZ-CFUNC2 est nécessaire pour la connexion de plus de 128 unités	✓	✓	✓	✓	✓ <sup>1</sup>	✓	✓	-	

1. Le réglage est impossible lorsqu'une télécommande est présente (utilisez la télécommande pour le réglage). \* Toutes les spécifications sont sujettes à modifications sans préavis.

Datanavi : une nouvelle approche de connexion.  
Un outil facile d'utilisation depuis votre smartphone.



### Présentation du système Datanavi

Il est désormais possible de récupérer instantanément les informations indispensables du système de climatisation, grâce à la technologie Light ID, en positionnant votre smartphone face à l'écran LED de la télécommande (CZ-RTC5B). Datanavi garantit en outre une connexion au serveur cloud Panasonic pour une lecture rapide des manuels d'utilisation et des données sauvegardées qui ont été reçus au moyen de la technologie de reconnaissance par signal lumineux.



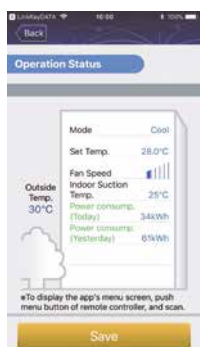
Qu'est-ce que la technologie Light ID, élaborée par Panasonic ?  
Il s'agit d'une technologie de transmission de la lumière visible, qui permet de transférer des informations par les impulsions à grande vitesse invisibles d'une source lumineuse à LED.

### Fonctions utilisateur / administrateur (responsable du système de climatisation)

- **Rapide et intuitif.** Affichage des données de fonctionnement normal et de la consommation d'énergie.
- **Facilité d'accès à la base de données.** Obtention des manuels selon la demande
- **Que faire en cas d'erreur ?** Contactez le service et faites-lui part des erreurs survenues, en toute simplicité.



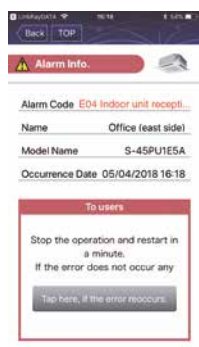
#### Fonctionnement normal



#### Gestion de l'énergie



#### Avis de dysfonctionnement



#### Manuel d'utilisation



### Fonctions clés

- Balayer et sauver les informations du système de climatisation
- Accéder facilement à la base de données des manuels d'utilisation
- Mise en service, historique des données de contrôle F-gaz



### Fonctions installateur / société de service

- **Obtention des données techniques selon vos besoins**  
Manuels d'entretien. Liste questions/réponses. Test de fonctionnement
- **Informations précises relatives aux erreurs**



#### Test de fonctionnement



#### Données relatives aux unités



\* L'illustration de l'interface utilisateur est susceptible d'être mise à jour sans préavis.

• Liste de contrôle réglementaire F-gaz  
• Liste de dépannage rapide

**Téléchargez gratuitement les applications Datanavi puis essayez-les !**  
**Deux applications sont nécessaires pour une bonne utilisation de Datanavi.**



L'ensemble du capteur Econavi détecte n'importe quelle présence dans la pièce et adapte en silence le système de climatisation PACi ou DRV pour améliorer le confort et optimiser les économies d'énergie.

- Détecte l'activité humaine et ajuste la température de 2 degrés (en plus ou en moins) afin d'optimiser le confort et le rendement
- Si aucune activité n'est détectée pendant une période définie, le capteur Econavi arrête l'unité ou bascule sur une nouvelle température définie précédemment
- Le dispositif Econavi est installé indépendamment de l'unité intérieure et est situé à l'endroit le mieux adapté pour la détection

### Applications

Économies d'énergie dans les bureaux : si la climatisation reste allumée après le départ du dernier employé, Econavi réagit immédiatement, en baissant ou en arrêtant le système.

Confort accru dans les chambres d'hôtel : lorsqu'une présence est détectée dans la chambre, la température est ajustée automatiquement afin de procurer un plus grand confort.

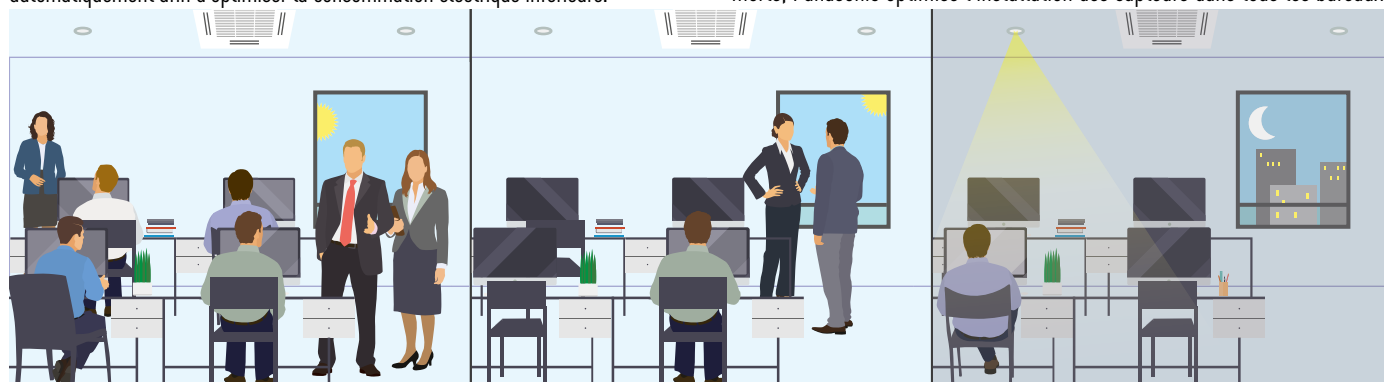
### Points clés

- Compatible avec les unités de type Cassette, Murale, Gainable et Plafonnier
- Amélioration de l'efficacité
- Plus de confort
- Peut être installée au meilleur endroit de la pièce afin de permettre la détection

En fournissant des économies d'énergie exceptionnelles, le système Inverter Panasonic peut être raccordé à Econavi pour détecter toute déperdition d'énergie. Econavi détecte la présence ou l'absence de personnes dans la pièce et le niveau d'activité dans chaque zone d'un bureau. Lorsqu'un chauffage ou un refroidissement inutile est détecté, les unités intérieures sont contrôlées individuellement pour s'adapter aux conditions du bureau afin d'économiser l'énergie.

### La détection du niveau d'activité permet des économies d'énergie précises.

La présence ou l'absence de personnes à leur bureau et le niveau d'activité dans les locaux sont détectés en temps réel. La température de consigne est ajustée automatiquement afin d'optimiser la consommation électrique inférieure.



#### Le matin.

Refroidissement minutieux en cas de niveau d'activité intense

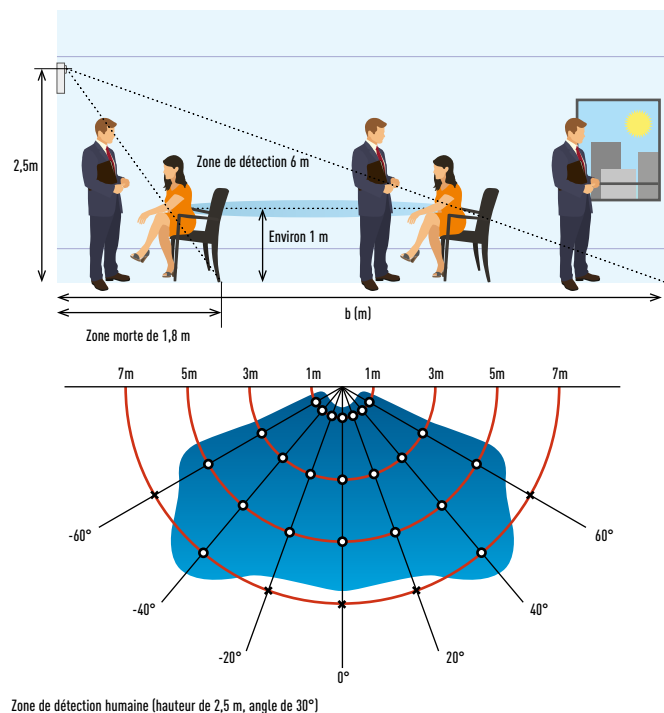
#### L'après-midi.

Refroidissement réduit en présence de peu de monde.

#### La nuit.

Fonction automatique de désactivation du thermostat tenant compte des conditions en fin de journée

### Emplacement du capteur



### Le capteur Econavi à distance permet un fonctionnement énergétique optimal.

Les piliers, parois, armoires et autres aménagements intérieurs constituent des obstacles pour un capteur, en réduisant la surface de détection et en diminuant les économies d'énergie possibles. En tenant compte des angles morts, Panasonic optimise l'installation des capteurs dans tous les bureaux.





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

solutions chauffage & refroidissement

En raison de l'innovation constante apportée à nos produits, les données de ce catalogue sont valables sauf erreur typographique, et peuvent être sujettes à des modifications mineures par le fabricant sans avis préalable dans le but d'améliorer le produit. La reproduction totale ou partielle de ce catalogue est interdite sans l'autorisation expresse de Panasonic Marketing Europe GmbH. Edition Janvier 2020. V1

# Panasonic®

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

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



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 dommages ou d'altération de la sécurité liés à l'utilisation d'un autre réfrigérant. Les unités extérieures présentées dans ce catalogue contiennent des gaz à effet de serre fluorés dont le potentiel de réchauffement planétaire est supérieur à 150.

