

LIVING ENVIRONMENT SYSTEMS

# Pompes à chaleur air/eau

## Systèmes Ecodan



**SIMPLY  
PUMPING  
HEAT**



## À propos de ce catalogue

Mitsubishi Electric Europe B.V. perfectionne et améliore en permanence ses produits. Les descriptions, illustrations, dessins et spécifications contenus dans cette publication fournissent uniquement des données générales et ne doivent pas être traités comme des éléments contractuels. L'entreprise se réserve le droit de modifier, à tout moment et sans préavis ou annonce publique, le prix ou les données techniques, ainsi que de supprimer les appareils décrits ici ou de les remplacer par d'autres.

Les couleurs reproduites dans les illustrations de tous les appareils ne sont pas nécessairement réalistes, car l'impression ne permet pas de les reproduire fidèlement.

La livraison de tous les articles est soumise aux conditions générales de vente de Mitsubishi Electric Europe B.V. que nous pouvons vous envoyer à la demande.

Ce catalogue a été imprimé en Allemagne à l'aide de matériaux et de procédés de production respectueux de l'environnement.

**Tous les prix indiqués correspondent à notre prix catalogue brut, taxe sur la valeur ajoutée légale en sus, et sont applicables en Belgique à partir du 01/04/2014 jusqu'au moment de la parution du prochain tarif et sous réserve d'actualisations nécessaires au cours de la période de validité.**

# SIMPLY PUMPING HEAT

Les pompes à chaleur air/eau Ecodan représentent la solution idéale pour quiconque souhaite accéder rapidement et en toute simplicité à l'énergie renouvelable : Elles allient technologie innovante, facilité d'utilisation et fiabilité absolue. Ecodan de Mitsubishi Electric s'érige en référence pour le chauffage de l'avenir, tant dans les constructions neuves que dans les projets de rénovation !



## Table des matières

<b>Informations générales relatives aux produits</b>	
Les pompes à chaleur Ecodan	04
La technologie Inverter	06
Type de systèmes : monobloc/split	08
Légende des pictogrammes	10
<b>Aperçu de la gamme Ecodan</b>	12
<b>Systèmes Ecodan</b>	14
<b>Pompes à chaleur Ecodan split</b>	
Pour bâtiments neufs	20
Pour bâtiments neufs et projets de rénovation	24
Pour projets de rénovation	26
<b>Pompes à chaleur Ecodan monobloc</b>	30
<b>Sets Ecodan en cascade</b>	32
<b>Accessoires Ecodan</b>	36
<b>Schémas</b>	46
<b>Service et assistance</b>	58
<b>À propos de nous</b>	59



## Les pompes à chaleur Ecodan

### La technologie air/eau ouvre de nouveaux potentiels

Le passage à l'approvisionnement énergétique de demain est en bonne voie. Ce phénomène est dû à une prise de conscience accrue de la durabilité, mais également à la hausse rapide des prix des combustibles fossiles. Pour pénétrer sur ce marché en croissance, les pompes à chaleur air/eau Ecodan de Mitsubishi Electric sont la solution idéale. Grâce à sa technologie innovante, sa fiabilité de fonctionnement et sa facilité d'installation, Ecodan pose de nouveaux jalons dans le domaine des pompes à chaleur air/eau.

### De l'énergie extraite de l'air

Notre monde déborde d'énergie. Pour pouvoir l'exploiter dans un système de chauffage, les pompes à chaleur sont l'outil idéal. Elles tirent l'énergie directement de l'environnement et l'amènent à une température permettant de l'utiliser efficacement pour le chauffage de locaux et la production d'eau chaude. Vous obtenez ainsi nettement plus d'énergie de l'environnement que ce qui est nécessaire au fonctionnement du système.

L'air extérieur est une source d'énergie particulièrement attractive. Il s'agit en effet d'un immense réservoir d'énergie disponible partout et à tout moment. Une pompe à chaleur air/eau peut aisément exploiter cette énergie – sans aucune autorisation

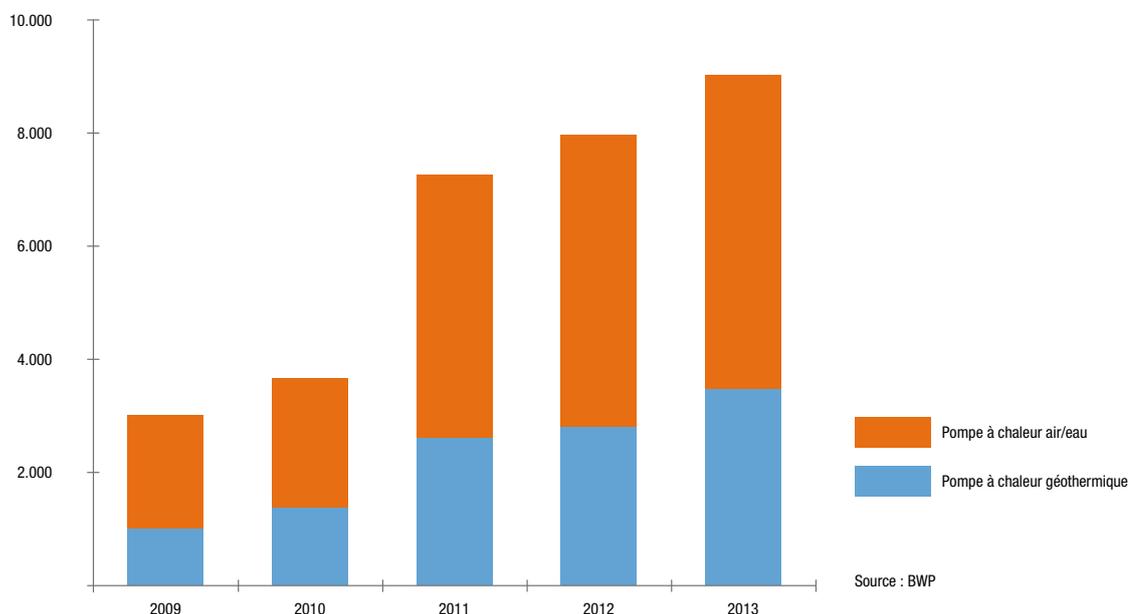
administrative et sans mesures de construction contraignantes, telles que des forages ou la pose de capteurs géothermiques. Cela permet d'économiser des frais d'investissement considérables, avec une installation simplifiée et un amortissement accéléré.

### Vers de nouvelles perspectives sur le marché du chauffage

Dans les bâtiments neufs, la proportion de pompes à chaleur installées parmi les générateurs de chaleur croît sans cesse. Mais les pompes à chaleur sont également souvent utilisées dans les projets de rénovation et de modernisation. La plupart des installations ont aujourd'hui déjà recours à des systèmes air/eau. Cette évolution positive s'accroîtra encore dans les prochaines années.

D'une part parce que les avantages en termes d'efficacité par rapport aux systèmes traditionnels prennent toujours davantage de poids, et d'autre part en raison de la simplicité de manipulation qui permet de les utiliser pratiquement dans toute nouvelle construction ou modernisation. Enfin, cette évolution est également due à leur fonctionnement irréprochable et peu exigeant en entretien, garantissant la sécurité à long terme pour l'alimentation en chaleur.

Évolution des ventes sur le marché des pompes à chaleur





### Technologie de pointe de Mitsubishi Electric

Les pompes à chaleur air/eau Ecodan captent 3 kW d'énergie solaire contenue dans l'air et reçoivent 1 kW d'électricité provenant de la prise de courant pour produire une puissance calorifique minimale de 4 kW. Les technologies modernes, telles que les compresseurs Zubadan Inverter, assurent un fonctionnement efficace, même dans des conditions climatiques difficiles. Cet avantage unique sur le marché fait des pompes à chaleur air/eau Ecodan une solution de chauffage absolument fiable avec un éventail d'applications pratiquement illimité dans les domaines de la nouvelle construction et de la rénovation.

La qualité exceptionnelle du système de pompes à chaleur air/eau Ecodan est prouvée non seulement par leurs données techniques, mais aussi par le label de qualité EHPA et le label européen de qualité écologique Ecolabel.

### La simplicité Ecodan : le chauffage de demain

Grâce aux nouveaux systèmes Ecodan, Mitsubishi Electric offre un ensemble convaincant pour ceux qui recherchent un chauffage durable sans faille :

- Technologie de pompes à chaleur air/eau à haute efficacité capable d'extraire de l'environnement jusqu'à 75 % de l'énergie nécessaire
- Transposition simple dans le circuit de chauffage et d'eau chaude sanitaire grâce à des températures de départ élevées et à un module hydraulique/réservoir sur mesure
- Souplesse optimale lors de la mise en place de l'unité extérieure et de l'installation pour un éventail d'applications pratiquement illimité dans les domaines de la nouvelle construction et de la rénovation



L'initiative mondiale Sustainia a sélectionné la pompe à chaleur Ecodan parmi les 100 solutions déjà existantes pour créer une société durable. L'initiative Sustainia a été présentée pour la première fois lors de la conférence de l'ONU sur le changement climatique organisée à Rio de Janeiro en 2012. Sustainia esquisse une vision réaliste – et déjà réalisable – d'une société durable qui ménage ses ressources et les distribue de façon équitable.



Selon les résultats des tests d'un institut de contrôle indépendant, les systèmes de pompes à chaleur Mitsubishi Electric répondent aux exigences renforcées de la norme DIN EN 14511 posées par le label de qualité EHPA.



Le label européen de qualité écologique Ecolabel est attribué à des produits et services qui respectent des critères européens stricts en matière de compatibilité avec l'environnement, de caractéristiques de qualité et de durée de vie des produits.



L'unité extérieure Ecodan avec technologie Zubadan Inverter brevetée assure la pleine puissance calorifique lors du fonctionnement de la pompe à chaleur, même par temps de gel (jusqu'à -15°C).



## Une longueur d'avance dans le domaine de la technologie Inverter

### Une efficacité optimale grâce à un dosage précis de la puissance

Pour qu'une pompe à chaleur air/eau fonctionne de façon efficace, il doit être possible de régler sa puissance avec une grande précision. Ainsi, en hiver, lorsque la charge de chauffage est élevée, elle doit fonctionner dans une plage de puissance optimale, alors qu'en été, elle doit réchauffer l'eau chaude sanitaire de façon économique. Il est évident que ces différents niveaux de puissance ne peuvent pas être atteints par la simple mise sous tension ou hors tension de l'ensemble du système. Cela reviendrait à essayer d'obtenir une ambiance tamisée agréable en allumant et en éteignant simplement des lampes.

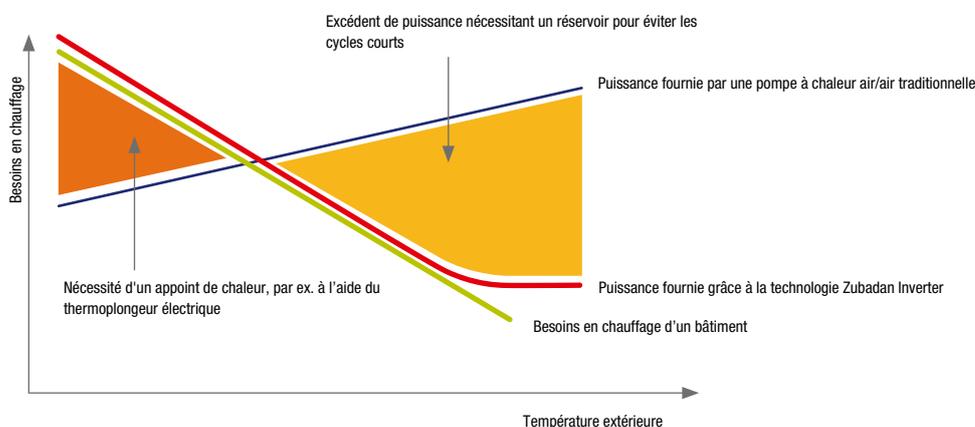
### Inverter, fruit du leader en technologie Mitsubishi Electric

Les pompes à chaleur air/eau modernes sont donc équipées de la technologie Inverter qui permet d'adapter leur puissance avec un maximum de précision. En effet, le compresseur peut être réglé en continu. D'une part, cela affecte la puissance ab-

sorbée du compresseur ; d'autre part, cela permet de contrôler la puissance calorifique de l'ensemble du système. Avec plus de 35 ans d'expérience dans la recherche, le développement et l'application, Mitsubishi Electric est le leader technologique mondial dans le domaine de la technologie Inverter, et fournit une grande partie des composants nécessaires dans les secteurs de la climatisation, de la technique de réfrigération et des pompes à chaleur à travers le monde.

Les avantages de cette compétence particulière sont directement intégrés aux pompes à chaleur air/eau Ecodan : grâce à l'utilisation de compresseurs de la dernière génération, les pompes à chaleur Ecodan disposent d'une avance technologique unique sur le marché. Actuellement, les deux systèmes suivants sont utilisés dans les unités extérieures de pompes à chaleur air/eau.

Puissance fournie par la Zubadan



La technologie Zubadan Inverter garantit une puissance fournie adaptée aux besoins. Vous éviterez ainsi les appoints en chauffage inefficaces et les surplus de puissance ou les cycles superflus dans toute la plage de températures extérieures.



### Power Inverter

Les appareils extérieurs de la série Power Inverter sont spécialement conçus pour être utilisés comme pompes à chaleur air/eau jusqu'à une température de  $-20^{\circ}\text{C}$ . Elles offrent un réglage et un confort de chauffage optimaux avec une température de départ de  $60^{\circ}\text{C}$  max. jusqu'à  $-3^{\circ}\text{C}$  et de  $55^{\circ}\text{C}$  max. jusqu'à une température extérieure de  $-10^{\circ}\text{C}$ . Un accumulateur de puissance frigorifique combiné à deux détendeurs électroniques garantissent une puissance calorifique optimale avec un mode de fonctionnement écoénergétique. Les domaines d'application types des modèles Power Inverter sont les bâtiments neufs et existants dotés d'une bonne isolation et de grandes surfaces d'émission de chaleur, par exemple d'un chauffage par le sol.

### Zubadan Inverter

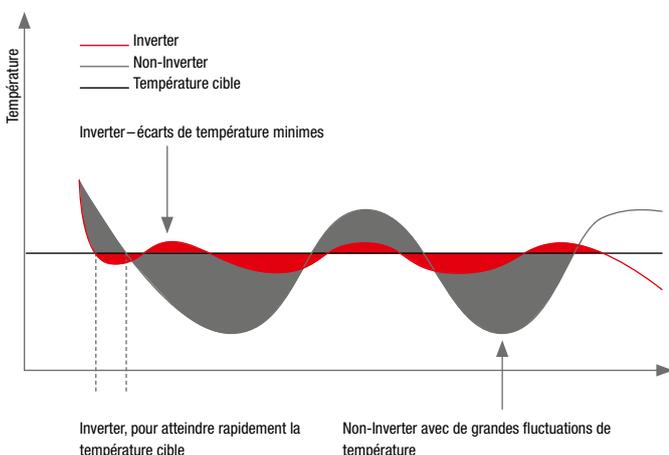
La technologie Zubadan Inverter brevetée est actuellement le must dans le domaine de la technologie des pompes à chaleur air/eau. Le circuit frigorifique Zubadan avec sous-refroidisseur HIC et compresseur à injection Flash maintient le débit massique du fluide frigorigène, même par faibles températures extérieures. De cette manière, le système peut fonctionner à sa pleine puissance calorifique jusqu'à  $-15^{\circ}\text{C}$ . Et même jusqu'à

$-25^{\circ}\text{C}$ , la pompe à chaleur Zubadan fonctionne toujours de manière fiable et efficace. Cela signifie que grâce à la technologie Zubadan, tout surdimensionnement de l'installation pour le fonctionnement du chauffage est totalement superflu.

Grâce à des températures de départ élevées ( $60^{\circ}\text{C}$ ), les pompes à chaleur air/eau Ecodan dotées du système Zubadan Inverter atteignent un excellent niveau de performance énergétique, même avec des radiateurs traditionnels. Zubadan est ainsi devenu le premier choix dans le secteur de la rénovation. Quelles que soient les exigences liées à un bâtiment, le système Zubadan Inverter est extrêmement performant et efficace sur l'ensemble du domaine d'application.

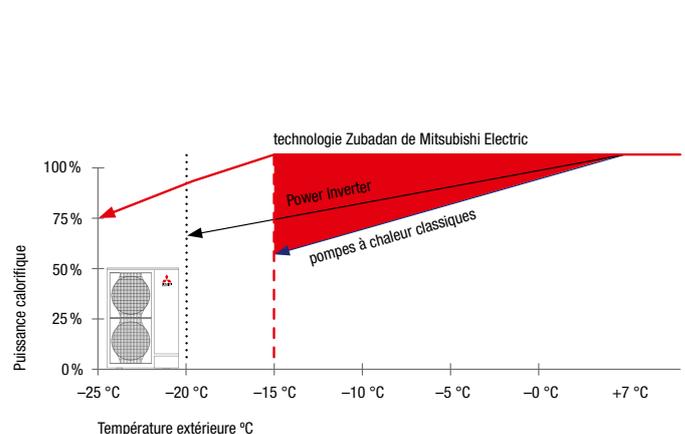
Les cycles de dégivrage du système Zubadan sont optimisés grâce à l'analyse de la température extérieure, la température de surface de l'évaporateur, la durée d'exécution et la durée du cycle du dégivrage précédent selon une logique basée sur les besoins. Il est possible de prolonger l'intervalle entre les cycles de dégivrage de 150 minutes maximum et de réduire ainsi la durée de chaque dégivrage de 50 % par rapport aux appareils traditionnels.

Principe de fonctionnement de l'inverter



La technologie Inverter permet d'atteindre rapidement et précisément la température souhaitée et de minimiser de façon fiable les réglages fastidieux, les grands écarts de température ainsi que les pertes d'efficacité qui y sont associées.

Surplus de puissance Zubadan





## Type de systèmes : monobloc ou split

### Installation aisée grâce à une structure modulaire

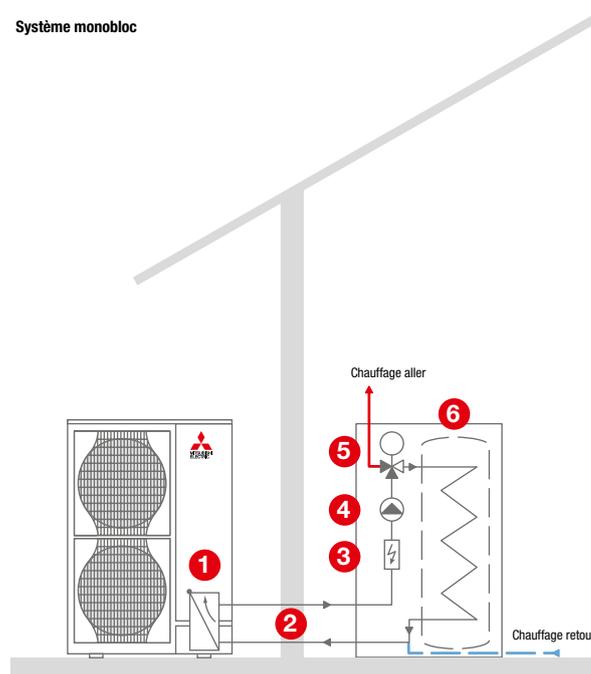
Les pompes à chaleur air/eau Ecodan de Mitsubishi Electric sont toujours constituées d'une unité intérieure et d'une unité extérieure. La liaison entre ces unités peut s'effectuer à l'aide de deux systèmes différents, dont les conceptions se distinguent l'une de l'autre sur un point essentiel : l'utilisation de l'appareil Ecodan comme système split ou monobloc.

Dans les deux cas, l'unité extérieure aspire l'air extérieur à travers un ou deux ventilateurs. L'air transmet son énergie au fluide frigorigène qui circule dans l'évaporateur situé dans l'unité extérieure. Le fluide frigorigène amené par le compresseur à la température nécessaire à la production de chaleur. À partir de ce stade, le système monobloc se distingue de celle du système split comme suit.

### Ecodan en système monobloc

Le système monobloc simplifie considérablement l'installation en ce qui concerne la technique de réfrigération : sur ce système, l'échangeur de chaleur à plaques se situe directement dans l'unité extérieure. Cela signifie que l'énergie est transmise de l'unité extérieure vers l'unité intérieure en passant par des tuyauteries d'eau isolées.

Système monobloc



- ① Échangeur de chaleur à plaques
- ② Conduite d'eau chaude, isolée
- ③ Résistance électrique
- ④ Pompe
- ⑤ Soupape d'inversion
- ⑥ Réservoir d'eau chaude sanitaire



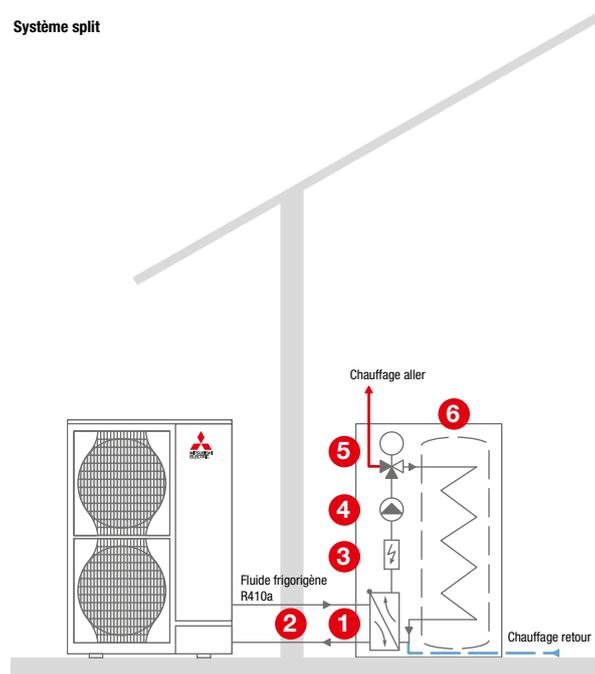
### Ecodan en système split

Avec le système split, l'énergie est transportée dans le bâtiment via le fluide frigorigère. L'échangeur de chaleur à plaques se trouve dans l'unité intérieure, l'unité extérieure étant raccordée via la conduite de fluide frigorigère. Le principe split augmente l'efficacité globale du système. Par ailleurs, il s'agit de la solution recommandée si les unités intérieure et extérieure sont éloignées l'une de l'autre. Selon la puissance de la pompe à chaleur, les conduites peuvent atteindre jusqu'à 80 mètres de longueurs.

### Choix du système optimal pour s'adapter à toutes les exigences

Au sein de la gamme Ecodan, vous pouvez disposer tant du système split que du système monobloc avec la technologie Zubadan ou Power Inverter. Il est ainsi possible d'adapter l'Ecodan au domaine d'application et aux exigences précises de l'installation afin d'obtenir une efficacité optimale grâce à une conception sur mesure.

Système split



- ① Échangeur de chaleur à plaques
- ② Conduite fluide frigorigère, isolée
- ③ Résistance électrique
- ④ Pompe
- ⑤ Soupape d'inversion
- ⑥ Réservoir d'eau chaude sanitaire



## Légende des pictogrammes

### Fonction



#### Adapté aux systèmes de chauffage par le sol

Cette pompe à chaleur convient à une utilisation dans des systèmes de chauffage à basse température de départ (chauffage par le sol).



#### Adapté aux radiateurs

Cette pompe à chaleur convient à une utilisation dans des systèmes de chauffage à température de départ élevée (radiateurs).



#### Compact

Outre un réservoir d'eau chaude sanitaire de 200 litres, le module réservoir contient les composants hydrauliques essentiels. Les dimensions compactes du module réservoir garantissent un gain d'espace et une installation aisée.



#### Production d'eau chaude sanitaire

Le module intérieur dispose d'une fonction de production de l'eau chaude sanitaire. Celle-ci permet de répondre aux besoins en eau sanitaire à l'aide du module avec cuve ECS déportée.



#### Refroidissement

Combinée au module hydraulique réversible, la pompe à chaleur peut être utilisée en mode chauffage, et également en mode refroidissement.



#### Fonctionnement jusqu'à -20°C

En mode chauffage, la plage d'utilisation de la pompe à chaleur est comprise entre -20°C et +35°C. En dessous d'une température extérieure de -20°C, le fonctionnement de la pompe à chaleur n'est pas garanti.



#### Fonctionnement jusqu'à -25°C

En mode chauffage, la plage d'utilisation de la pompe à chaleur est comprise entre -25°C et +35°C. En dessous d'une température extérieure de -25°C, le fonctionnement de la pompe à chaleur n'est pas garanti.



#### Départ 60°C

La pompe à chaleur fournit des températures de départ jusqu'à 60°C.



#### Pleine puissance jusqu'à -15°C

Grâce à la technologie Zubadan brevetée, le système de pompes à chaleur fonctionne au mieux de ses performances, même lorsque les températures extérieures sont extrêmement basses (jusqu'à -15°C).



## Équipement



### Fonction Carte SD

Le module intérieur est doté d'un logement pour carte SD. Vous pouvez ainsi paramétrer aisément le système via un PC, puis transférer la configuration sur le module intérieur à l'aide de la carte SD. Par ailleurs, les données de fonctionnement des 30 derniers jours sont stockées sur la carte SD en vue de simplifier le diagnostic des erreurs.



### Télécommande radio

Le set de pompes à chaleurs est fourni avec une télécommande radio et un récepteur radio pour faciliter le contrôle. Ils sont également disponibles séparément comme accessoires.



### MELCloud™ Interface WiFi

Le nouvel adaptateur WiFi pour la commande à distance d'appareils de climatisation et des pompes à chaleur à partir de smartphones, ordinateurs tablettes ou PC. Un logiciel développé par nos soins met à disposition de l'utilisateur toutes les données nécessaires à l'utilisation de son système. Le logiciel permet de visualiser aisément les réglages effectués sur la pompe à chaleur et favorise un fonctionnement économique. Il dispose d'une interface utilisateur multilingue.

## MODBUS

Interface pour le raccordement de systèmes Ecodan à la gestion technique de bâtiment sous ModBus. Le raccordement s'effectue sur l'appareil intérieur. Étendue des fonctions selon le projet.



### Power Inverter

Cette pompe à chaleur est dotée de la technologie Power Inverter.



### Zubadan Inverter

Cette pompe à chaleur est dotée de la technologie Zubadan brevetée.

## Installation/entretien

R 410 A

### Système split

Sur les pompes à chaleur de conception split, les modules extérieurs et intérieurs sont reliés via des conduites de fluide frigorigène. L'échangeur de chaleur à plaques (condenseur) se trouve dans le module intérieur.

H<sub>2</sub>O

### Système monobloc

Sur les pompes à chaleur de conception monobloc, les modules extérieurs et intérieurs sont reliés via des conduits d'eau. L'échangeur de chaleur à plaques (condenseur) se trouve dans le module extérieur.



### Installation rapide

Les composants hydrauliques essentiels sont déjà intégrés d'usine au module intérieur. Cela représente un gain de temps lors de l'installation du système.

A l'intérieur du rabat  
figurent toutes les icônes  
précisant les avantages. ▶



## Aperçu de la gamme Ecodan

### La façon la plus simple de trouver une pompe à chaleur adaptée à vos besoins

Installation aisée, efficacité optimale, fonctionnement fiable – les pompes à chaleur Ecodan s'érigent en référence en matière de chauffage d'avenir. Outre la combinaison de composants uniques à associer individuellement, Mitsubishi Electric propose également tous les accessoires de chauffage spécifiques à l'installation.

## Systemes Ecodan

### Systeme de chauffage complet

Un système de chauffage complet avec tous les principaux composants du système, telle est l'idée sous-jacente des sets de pompes à chaleur Ecodan. Pour les cas les plus fréquents en rénovation ou en nouvelle construction, ils comprennent tous les composants essentiels, parfaitement adaptés les uns aux autres et prêts à installer.

Les sets Ecodan sont proposés pour les ensembles splits ou monoblocs, avec technologie Zubadan ou Power inverter, et avec module de type Hydrobox ou Cylindre.

## Pompes à chaleur Ecodan

### Nouvelle construction et rénovation

Pour les bâtiments avec exigences PEB, les Hydrobox et unités Cylindres avec booster heater de 2 kW sont la solution idéale. Pour les projets de rénovation sans exigences PEB, les Hydrobox et unités Cylindres avec booster heater de 6/9 kW sont la solution idéale.

## Sets Ecodan en cascade

### Installation en cascade

Si une puissance de chauffage particulièrement élevée est requise, il est possible de raccorder en cascade plusieurs pompes à chaleur Ecodan. Pour cela, une solution rapide et aisée consiste à choisir parmi les sets préconfigurés induant un module hydraulique adapté.

## Accessoires Ecodan

Pour la sélection individuelle de la pompe à chaleur, de nombreux accessoires sont à votre disposition. Vous trouverez les accessoires nécessaires dans les descriptions correspondantes des différents sets et produits.



à partir de la page 14



à partir de la page 20

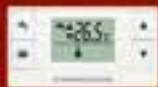


à partir de la page 32



à partir de la page 36





PUHZ-SHW80-140VHA/YHA

EHSC-VM2B/VM6EB/YM9EB

PAR-WT50R-E

PAR-WR51R-E

## Pompe à chaleur Ecodan : Split Zubadan Inverter | Module hydraulique



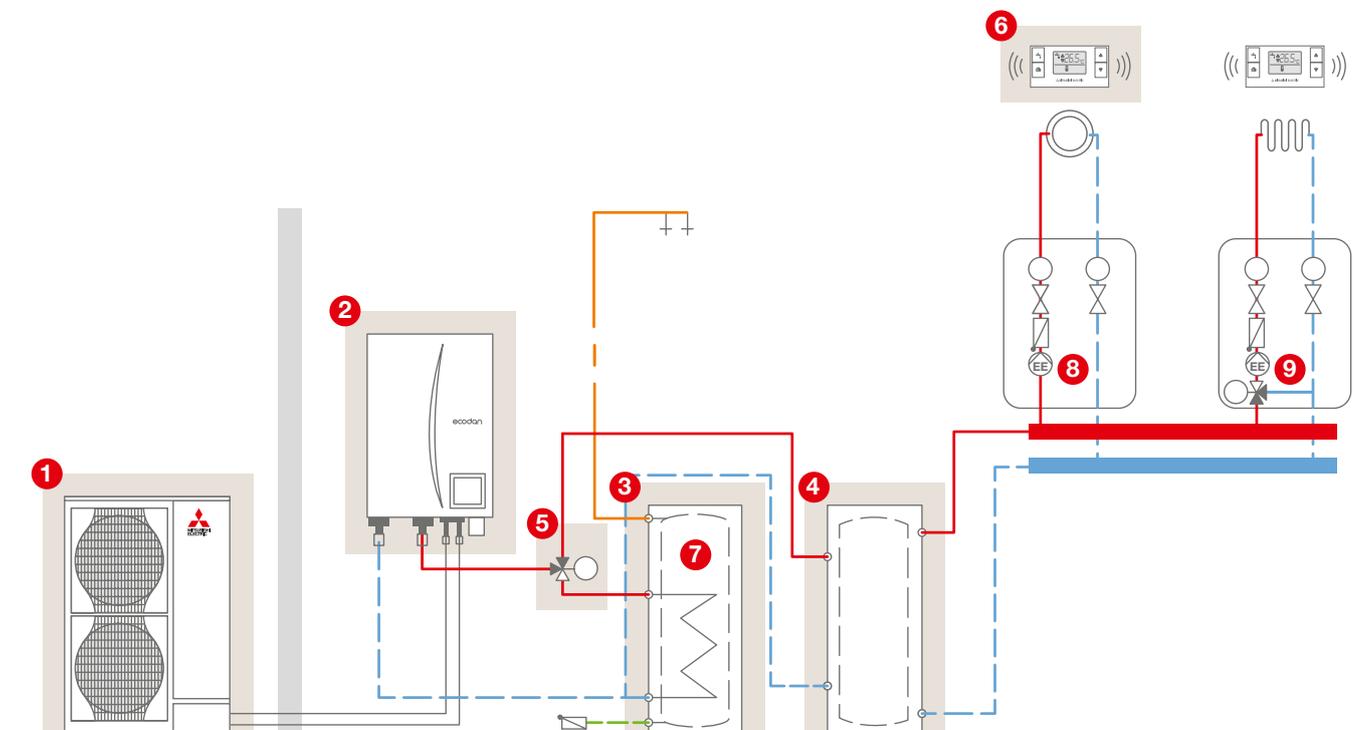
### Description

- Système monovalent/mono-énergétique
- Chauffage et/ou production d'eau chaude sanitaire
- Possibilité de régulation jusqu'à 2 circuits calorifiques

### Caractéristiques/Équipement

- Compresseur Zubadan Inverter
- Module hydraulique avec régulateur de pompe à chaleur
- Réservoir d'eau chaude sanitaire séparé
- Réservoir tampon
- PAC-TH011TK-E : sonde ECS
- PAC-TH011-E : sondes pour contrôle circuit direct
- PAC-TH011-E : sondes pour contrôle circuit mélangé

### Schéma hydraulique de l'installation



1 Appareil extérieur

2 Module hydraulique

3 Réservoir d'eau chaude sanitaire

4 Réservoir tampon

5 Vanne 3 voies

6 Télécommande/récepteur radio

7 PAC-TH011TK-E

8 PAC-TH011-E

9 PAC-TH011-E



PUHZ-SHW80-140VHA/YHA

EHST20C-VM2B/VM6EB/YM9EB

PAR-WT50R-E

PAR-WR51R-E

## Pompe à chaleur Ecodan : Split Zubadan Inverter | Module réservoir



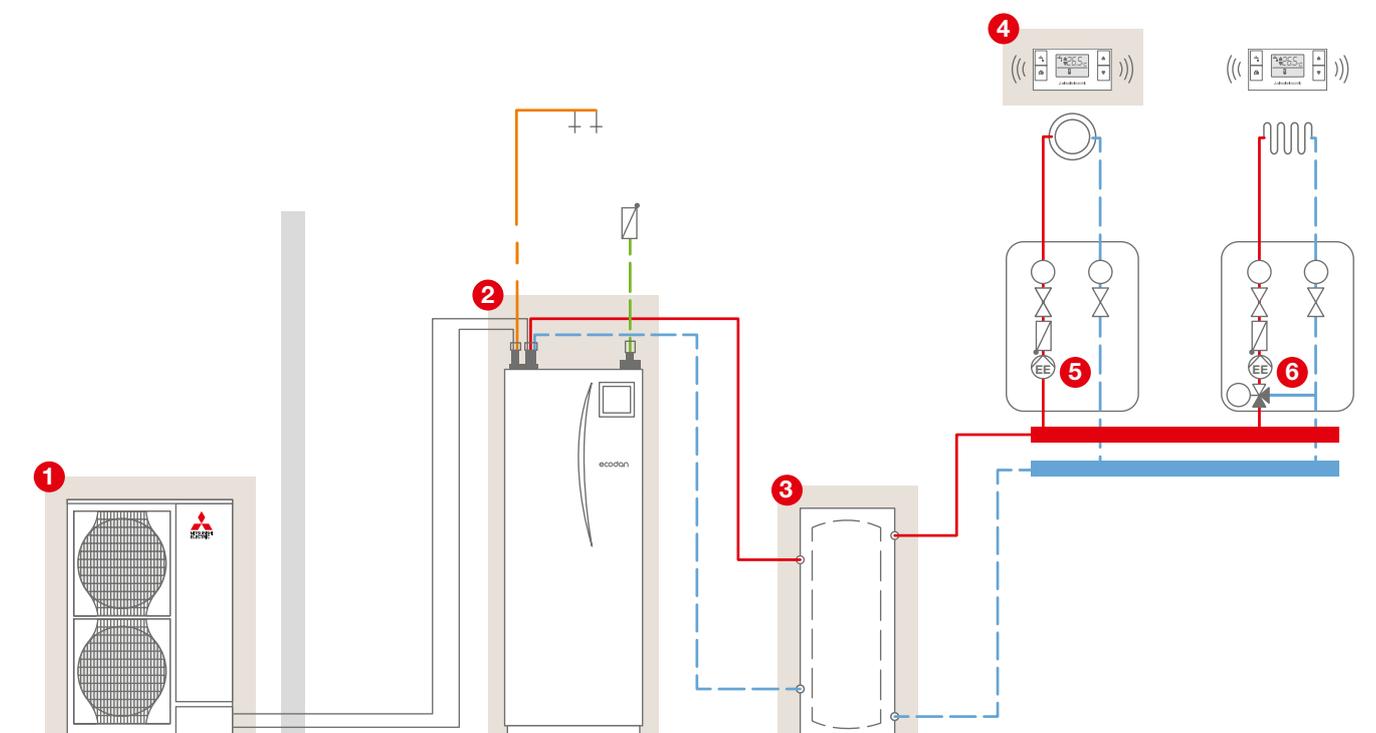
### Description

- Système monovalent/mono-énergétique pour bâtiments neufs
- Chauffage et production d'eau chaude sanitaire
- Possibilité de régulation jusqu'à 2 circuits calorifiques

### Caractéristiques/Équipement

- Compresseur Zubadan Inverter
- Module réservoir avec réservoir d'eau chaude sanitaire intégré de 200 litres, sonde d'eau sanitaire et soupape d'inversion incluses
- Réservoir tampon
- PAC-TH011-E : sondes pour contrôle circuit direct
- PAC-TH011-E : sondes pour contrôle circuit mélangé

### Schéma hydraulique de l'installation



1 Appareil extérieur

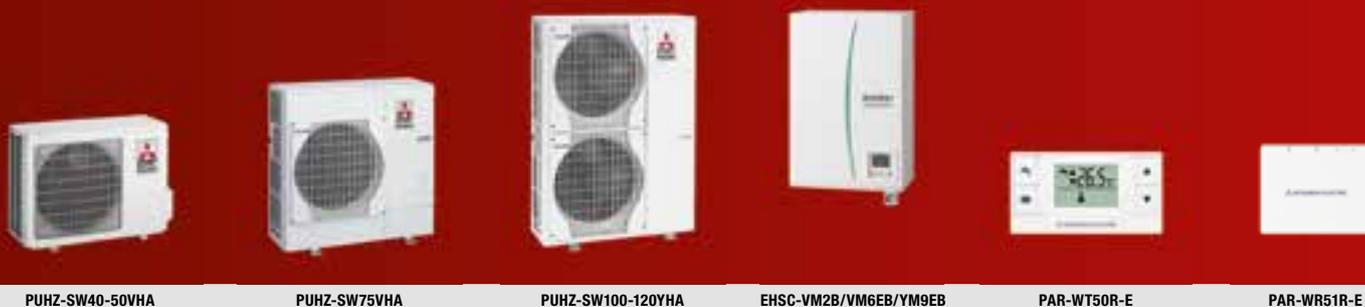
2 Module réservoir

3 Réservoir tampon

4 Télécommande/récepteur radio

5 PAC-TH011-E

6 PAC-TH011-E



## Pompe à chaleur Ecodan : Split Power Inverter | Module hydraulique



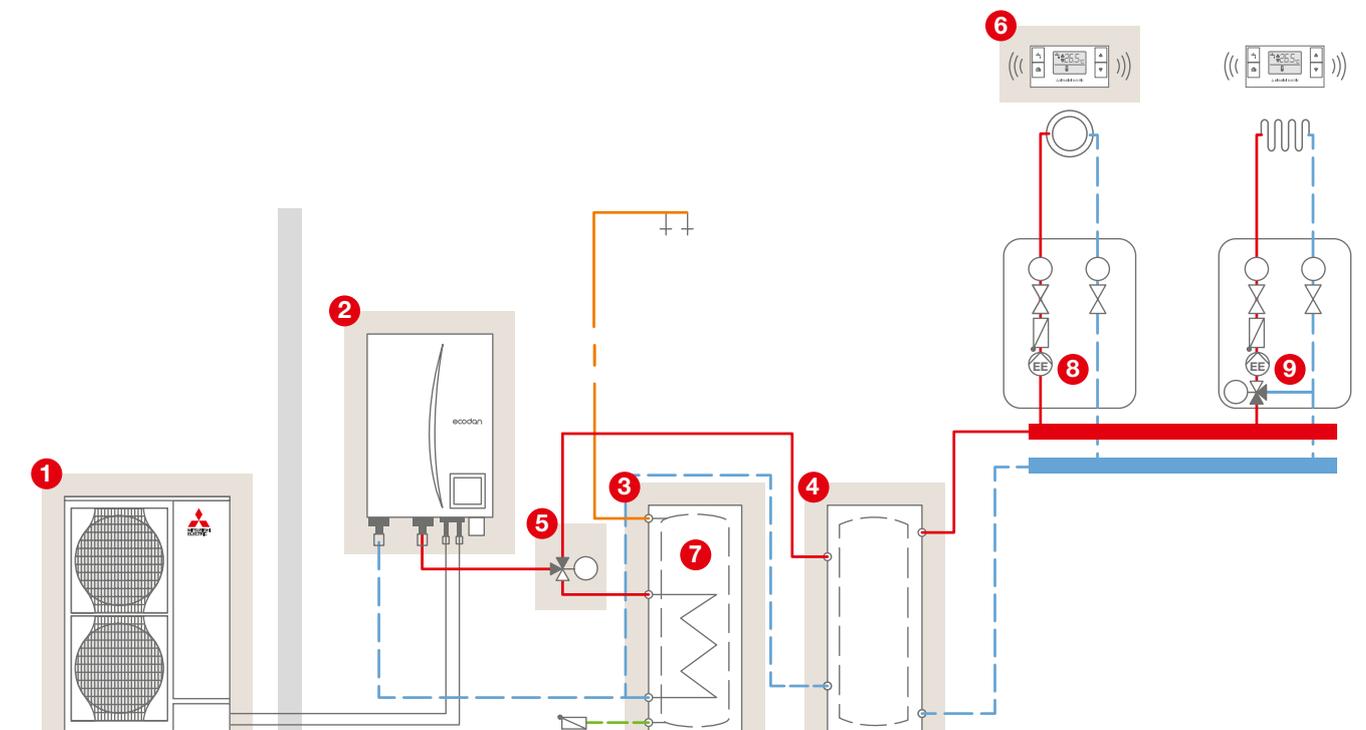
### Description

- Système monovalent/mono-énergétique pour bâtiments neufs
- Système bivalent pour projets de rénovation
- Chauffage et/ou production d'eau chaude sanitaire
- Possibilité de régulation jusqu'à 2 circuits calorifiques

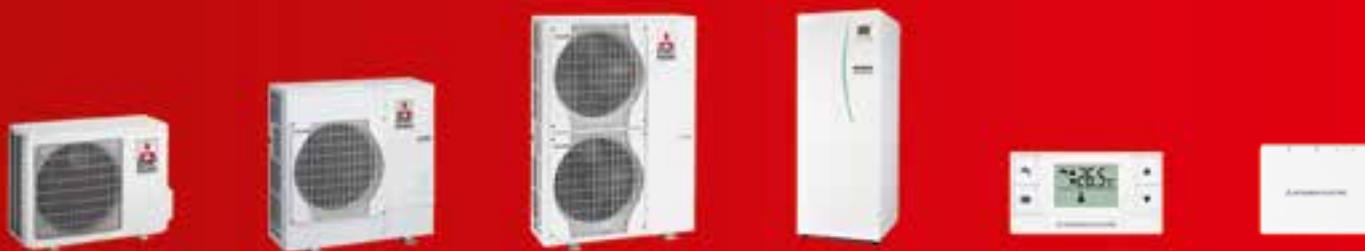
### Caractéristiques/Équipement

- Compresseur Power Inverter
- Module hydraulique avec régulateur de pompe à chaleur
- Réservoir d'eau chaude sanitaire séparé
- Réservoir tampon
- PAC-TH011TK-E : sonde ECS
- PAC-TH011-E : sondes pour contrôle circuit direct
- PAC-TH011-E : sondes pour contrôle circuit mélangé

### Schéma hydraulique de l'installation



- |                                    |                                |                 |
|------------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| 1 Appareil extérieur               | 4 Réservoir tampon             | 7 PAC-TH011TK-E |
| 2 Module hydraulique               | 5 Vanne 3 voies                | 8 PAC-TH011-E   |
| 3 Réservoir d'eau chaude sanitaire | 6 Télécommande/récepteur radio | 9 PAC-TH011-E   |



PUHZ-SW40-50VHA

PUHZ-SW75VHA

PUHZ-SW100-120YHA

EHST20C-VM2B/VM6EB/YM9EB

PAR-WT50R-E

PAR-WR51R-E

## Pompe à chaleur Ecodan : Split

### Power Inverter | Module réservoir



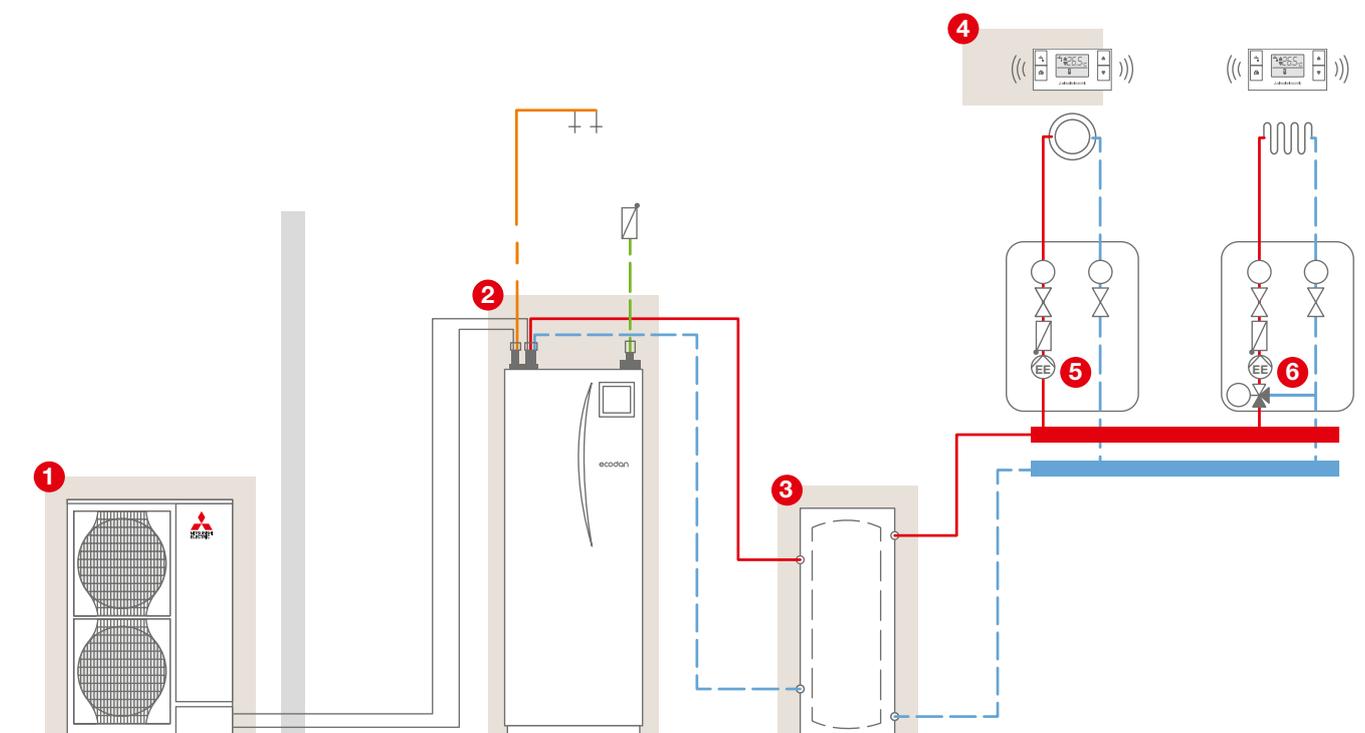
#### Description

- Système monovalent/mono-énergétique pour bâtiments neufs
- Système bivalent pour projets de rénovation
- Chauffage et production d'eau chaude sanitaire
- Possibilité de régulation jusqu'à 2 circuits calorifiques

#### Caractéristiques/Équipement

- Compresseur Power Inverter
- Module réservoir avec réservoir d'eau chaude sanitaire intégré de 200 litres, sonde d'eau sanitaire et soupape d'inversion incluses
- Réservoir tampon
- PAC-TH011-E : sondes pour contrôle circuit direct
- PAC-TH011-E : sondes pour contrôle circuit mélangé

#### Schéma hydraulique de l'installation



1 Appareil extérieur

2 Module réservoir

3 Réservoir tampon

4 Télécommande/récepteur radio

5 PAC-TH011-E

6 PAC-TH011-E



PUHZ-W50VHA

PUHZ-W85VHA

PUHZ-HW112/140YHA

EHPX-VM2B/YM9B

PAR-WT50R-E

PAR-WR51R-E

## Pompe à chaleur Ecodan : Monobloc

Power Inverter | Zubadan Inverter et module hydraulique



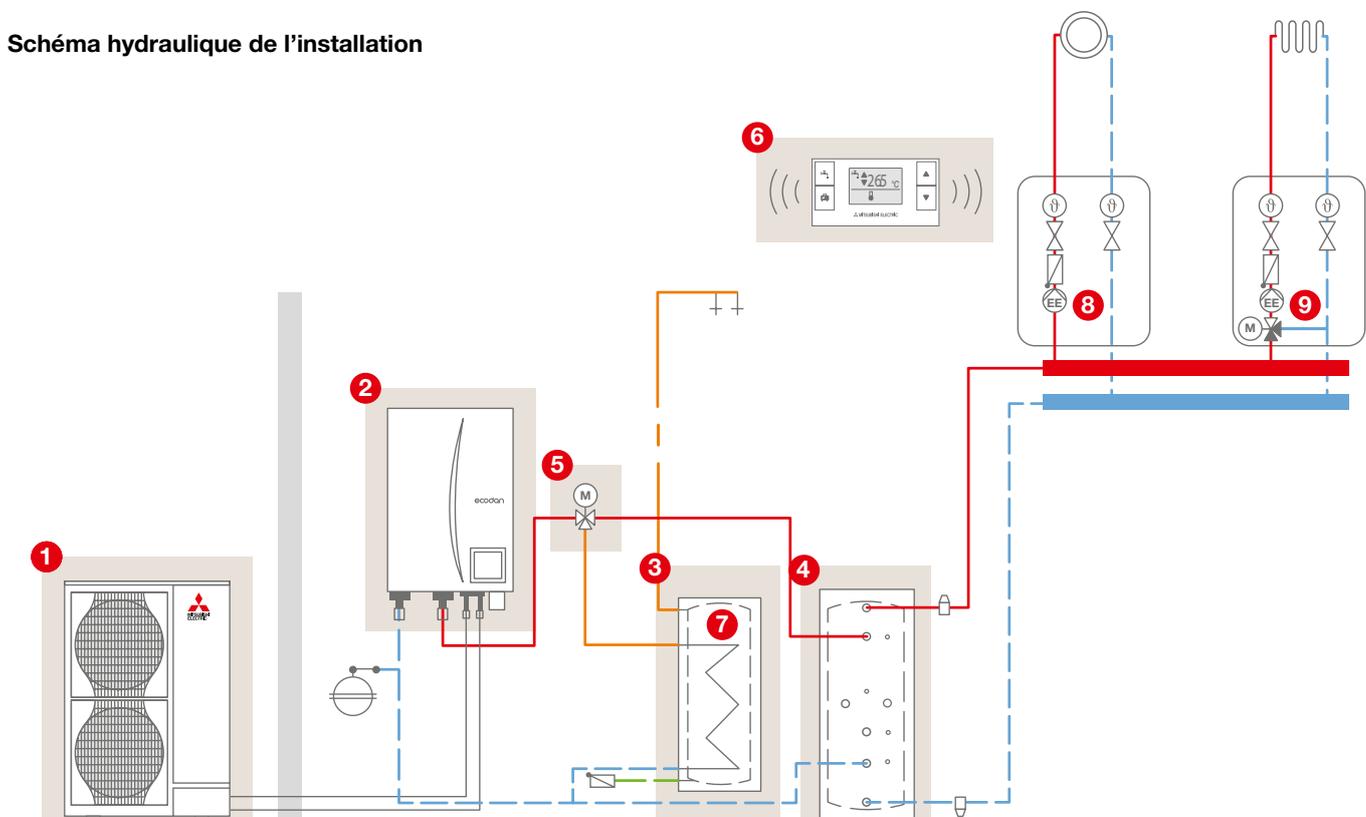
### Description

- Système monovalent/mono-énergétique pour bâtiments neufs
- Système bivalent pour modernisations
- Chauffage et production d'eau chaude sanitaire
- Possibilité de régulation jusqu'à 2 circuits calorifiques

### Caractéristiques/Équipement

- Compresseur Power ou Zubadan Inverter
- Module hydraulique avec régulateur de pompe à chaleur
- Réservoir d'eau chaude sanitaire séparé
- Réservoir tampon
- PAC-TH011TK-E : sonde ECS
- PAC-TH011-E : sondes pour contrôle circuit direct
- PAC-TH011-E : sondes pour contrôle circuit mélangé

### Schéma hydraulique de l'installation



- |                                    |                                |                 |
|------------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| 1 Appareil extérieur               | 4 Réservoir tampon             | 7 PAC-TH011TK-E |
| 2 Module hydraulique               | 5 Vanne 3 voies                | 8 PAC-TH011-E   |
| 3 Réservoir d'eau chaude sanitaire | 6 Télécommande/récepteur radio | 9 PAC-TH011-E   |



PUHZ-W50VHA

PUHZ-W85VHA

PUHZ-HW112/140YHA

EHST20C-VM2B/VM6EB/YM9EB

PAR-WT50R-E

PAR-WR51R-E

## Pompe à chaleur Ecodan : Monobloc

Power Inverter | Zubadan Inverter et module réservoir



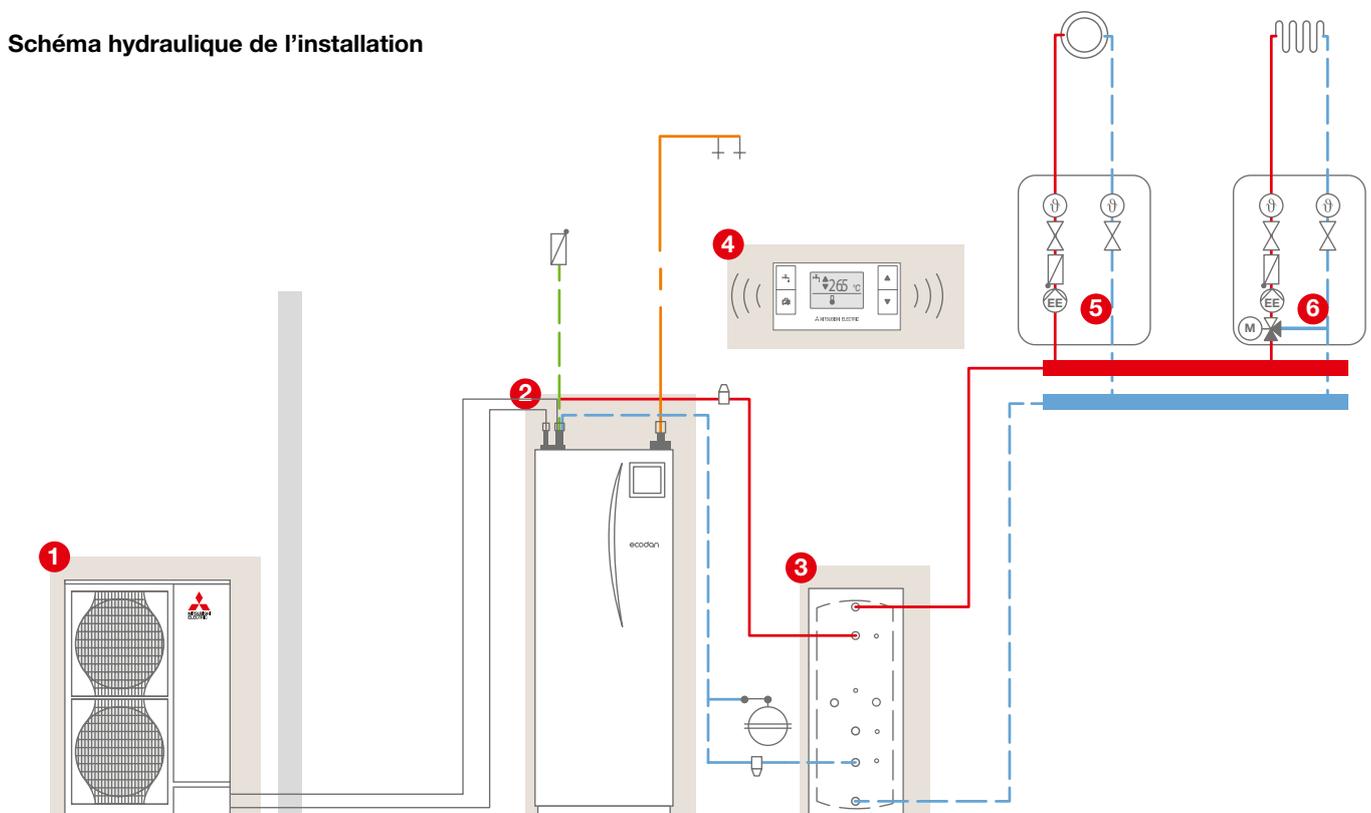
### Description

- Système monovalent/mono-énergétique pour bâtiments neufs
- Système bivalent pour modernisations
- Chauffage et production d'eau chaude sanitaire
- Possibilité de régulation jusqu'à 2 circuits calorifiques

### Caractéristiques/Équipement

- Avec un compresseur Power ou Zubadan Inverter
- Module réservoir avec réservoir d'eau chaude sanitaire intégré de 200 litres, sonde d'eau sanitaire et soupape d'inversion incluses
- Réservoir tampon
- PAC-TH011-E : sondes pour contrôle circuit direct
- PAC-TH011-E : sondes pour contrôle circuit mélangé

### Schéma hydraulique de l'installation



- 1 Appareil extérieur
- 2 Module hydraulique

- 3 Réservoir tampon
- 4 Télécommande/récepteur radio

- 5 PAC-TH011-E
- 6 PAC-TH011-E



PUAZ-SHW80-140VHA/YHA

EHST20C-VM2B

## Pompe à chaleur Ecodan split Zubadan Inverter avec module réservoir | Nouvelle construction



### Description

Pompe à chaleur air/eau de type split dotée d'appareils extérieur et intérieur pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Coefficient de performance annuel et cop élevés grâce à un compresseur (inverter) à puissance réglable doté de la technologie Zubadan brevetée. Adapté à la nouvelle construction et à la rénovation grâce au nouveau régulateur de pompe à chaleur Ftc4 commandé par les conditions extérieures ou les besoins.

Pour les bâtiments avec exigences PEB, les Hydrobox et unités Cylindres avec booster heater de 2 kW sont la solution idéale :

- Pas d'impact sur le niveau E pour les groupes extérieurs d'une puissance nominale  $\geq 8$  kW
- Impact limité sur le niveau E pour les groupes extérieurs d'une puissance nominale  $< 8$  kW
- Prévention anti légionelle toujours présente

### Éléments fournis

1 appareil extérieur, 1 module réservoir, 1 carte SD (2 GB)

### Caractéristiques/Équipement

- Domaine d'application garanti des appareils extérieurs jusqu'à  $-25$  °C et pleine puissance calorifique jusqu'à  $-15$  °C grâce à la technologie Zubadan
- Température de départ maximale 60 °C avec fluide frigorigène R410a
- Appareils intérieurs avec réservoir d'eau chaude sanitaire de 200 litres (acier inoxydable), pompe haut rendement, vanne d'inversion de l'eau chaude sanitaire et groupe de sécurité
- Régulateur de pompe à chaleur FTC4 avec affichage graphique clair
- 2 circuits calorifiques réglables distinctement
- Possibilité d'intégration bivalente
- Deuxième générateur de chaleur ainsi que surveillance/configuration de l'installation via la carte SD

### Caractéristiques techniques

Type d'unité extérieure 230 V / 400 V	PUHZ-SHW80VHA	PUHZ-SHW112VHA	PUHZ-SHW112YHA	PUHZ-SHW140YHA
Type d'unité intérieure 230 V	EHST20C-VM2B	EHST20C-VM2B	EHST20C-VM2B	EHST20C-VM2B
Puissance calorifique (A-7/W35)	kW 8	11,2	11,2	14
Puissance calorifique(A-15/W35)	kW 8	11,2	11,2	14
Puissance calorifique/COP (A7/W35)	kW 8/4,7	11,2/4,5	11,2/4,5	14/4,2
Puissance calorifique (A2/W35)*	kW 6,82	6,80	6,80	6,79
Puissance électrique absorbée (A2/W35)*	kW 1,680	1,683	1,683	1,685
COP*	4,06	4,04	4,04	4,03
Puissance résistance électrique 230 V	kW 2	2	2	2
Niveau de pression acoustique**	dB(A) 51	52	52	52
Température de départ max.	°C 60	60	60	60
Domaine d'application Chauffage (unité extérieure) °C	-25 ~ 35	-25 ~ 35	-25 ~ 35	-25 ~ 35
Dimensions unité extérieure (mm)	Hauteur	1350	1350	1350
	Profondeur	330+30	330+30	330+30
	Largeur	950	950	950
Poids unité extérieure	kg 120	120	134	134
Alimentation électrique unité extérieure V/Phase/HZ	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50
Protection	A 32 (C)	40 (C)	16 (C)	16 (C)
Raccordements frigorifique Ø (mm)	Liquide	9,52	9,52	9,52
	Gaz	15,88	15,88	15,88
Dimensions unité intérieure (mm)	Hauteur	1600	1600	1600
	Profondeur	680	680	680
	Largeur	595	595	595
Poids unité intérieure	kg 122	122	122	122
Alimentation électrique unité intérieure V/Phase/HZ	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Raccordement chauffage aller/retour	Ø mm 28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1

\* selon la norme EN 14511

\*\* à une distance de 1 m



EHST20C-VM2B



PUHZ-SW100-120VHA/YHA



PUHZ-SW75VHA



PUHZ-SW40-50VHA

## Pompe à chaleur Ecodan split

Power Inverter avec module réservoir | Nouvelle construction



### Description

Pompe à chaleur air/eau de type monobloc dotée d'appareils extérieur et intérieur pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Coefficient de performance annuel et cop élevés grâce à un compresseur (inverter) à puissance réglable doté de la technologie Zubadan brevetée. Adapté à la nouvelle construction et à la rénovation grâce au nouveau régulateur de pompe à chaleur Ftc4 commandé par les conditions extérieures ou les besoins.

Pour les bâtiments avec exigences PEB, les Hydrobox et unités Cylindres avec booster heater de 2 kW sont la solution idéale :

- Pas d'impact sur le niveau E pour les groupes extérieurs d'une puissance nominale  $\geq 8$  kW
- Impact limité sur le niveau E pour les groupes extérieurs d'une puissance nominale  $< 8$  kW
- Prévention anti légionelle toujours présente

### Éléments fournis

1 appareil extérieur, 1 module réservoir, 1 carte SD (2 GB)

### Caractéristiques/Équipement

- Domaine d'application des appareils extérieurs jusqu'à  $-20$  °C
- Température de départ maximale 60 °C avec fluide frigorigène R410a
- Appareils intérieurs avec réservoir d'eau chaude sanitaire de 200 litres (acier inoxydable), pompe haut rendement et groupe de sécurité
- Régulateur de pompe à chaleur FTC4 avec affichage graphique clair
- 2 circuits calorifiques réglables distinctement
- Possibilité d'intégration bivalente
- Deuxième générateur de chaleur ainsi que surveillance/configuration de l'installation via la carte SD

### Caractéristiques techniques

Type d'unité extérieure 230 V / 400 V		PUHZ-SW40VHA	PUHZ-SW50VHA	PUHZ-SW75VHA	PUHZ-SW100VHA	PUHZ-SW100YHA	PUHZ-SW120VHA	PUHZ-SW120YHA
Type d'unité intérieure 230 V		EHST20C-VM2B	EHST20C-VM2B	EHST20C-VM2B	EHST20C-VM2B	EHST20C-VM2B	EHST20C-VM2B	EHST20C-VM2B
Puissance calorifique (A-7/W35)	kW	3,8	4,4	7,0	8,5	8,5	11,2	11,2
Puissance calorifique(A-15/W35)	kW	3,05	3,46	7,0	8,17	8,17	9,55	9,55
Puissance calorifique/COP (A7/W35)	kW	4,1/4,8	6,0/4,42	8,0/4,4	11,2/4,5	11,2/4,5	16/4,1	16/4,1
Puissance calorifique (A2/W35)*	kW	2,85	2,87	4,57	6,74	6,74	6,82	6,82
Puissance électrique absorbée (A2/W35)*	kW	0,766	0,767	2,0	1,737	1,737	1,776	1,776
COP*		3,72	4,00	3,71	3,88	3,88	3,84	3,84
Puissance résistance électrique 230 V	kW	2	2	2	2	2	2	2
Niveau de pression acoustique**	dB(A)	45	46	51	54	54	54	54
Température de départ max.	°C	60	60	60	60	60	60	60
Domaine d'application Chauffage (unité extérieure) °C		-15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35
Dimensions unité extérieure (mm)	Hauteur	600	600	943	1350	1350	1350	1350
	Profondeur	300+23	300+23	330+30	330+30	330+30	330+30	330+30
	Largeur	800	800	950	950	950	950	950
Poids unité extérieure	kg	42	42	75	118	130	118	130
Alimentation électrique unité extérieure	V / Phase / HZ	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	230/1/50	400/3/50
Protection	A	16 (C)	16 (C)	25 (C)	32 (C)	16 (C)	40 (C)	16 (C)
Raccordements frigorifique Ø (mm)	Liquide	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
	Gaz	12,7	12,7	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88
Dimensions unité intérieure (mm)	Hauteur	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	Profondeur	680	680	680	680	680	680	680
	Largeur	595	595	595	595	595	595	595
Poids unité intérieure	kg	122	122	122	122	122	122	122
Alimentation électrique unité intérieure	V/Phase / HZ	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Raccordement chauffage aller/retour	Ø mm	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1

\*\* à une distance de 1 m



PUHZ-SHW80-140VHA/YHA

EHSC-VM2B

## Pompe à chaleur Ecodan split Zubadan Inverter avec module hydraulique | Nouvelle construction



### Description

Pompe à chaleur air/eau de type split dotée d'appareils extérieur et intérieur pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Coefficient de performance annuel et cop élevés grâce à un compresseur (inverter) à puissance réglable doté de la technologie Zubadan brevetée. Adapté à la nouvelle construction et à la rénovation grâce au nouveau régulateur de pompe à chaleur Ftc4 commandé par les conditions extérieures ou les besoins.

Pour les bâtiments avec exigences PEB, les Hydrobox et unités Cylindres avec booster heater de 2 kW sont la solution idéale :

- Pas d'impact sur le niveau E pour les groupes extérieurs d'une puissance nominale  $\geq 8$  kW
- Impact limité sur le niveau E pour les groupes extérieurs d'une puissance nominale  $< 8$  kW
- Prévention anti légionelle toujours présente

### Éléments fournis

1 appareil extérieur, 1 module hydraulique, 1 carte SD (2 GB)

### Caractéristiques/Équipement

- Domaine d'application garanti des appareils extérieurs jusqu'à  $-25$  °C et pleine puissance calorifique jusqu'à  $-15$  °C grâce à la technologie Zubadan
- Température de départ maximale 60 °C avec fluide frigorigène R410a
- Appareils intérieurs avec pompe haut rendement, soupape de sécurité, purge d'air et manomètre
- Régulateur de pompe à chaleur FTC4 avec affichage graphique clair
- 2 circuits calorifiques réglables distinctement
- Possibilité d'intégration bivalente d'un deuxième générateur de chaleur
- Surveillance/configuration de l'installation via la carte SD

### Caractéristiques techniques

Type d'unité extérieure 230 V / 400 V	PUHZ-SHW80VHA	PUHZ-SHW112VHA	PUHZ-SHW112YHA	PUHZ-SHW140YHA
Type d'unité intérieure 230 V	EHSC-VM2B	EHSC-VM2B	EHSC-VM2B	EHSC-VM2B
Puissance calorifique (A-7/W35)	kW 8	11,2	11,2	14
Puissance calorifique(A-15/W35)	kW 8	11,2	11,2	14
Puissance calorifique/COP (A7/W35)	kW 8/4,7	11,2/4,5	11,2/4,5	14/4,2
Puissance calorifique (A2/W35)*	kW 6,82	6,80	6,80	6,79
Puissance électrique absorbée (A2/W35)*	kW 1,680	1,683	1,683	1,685
COP*	4,06	4,04	4,04	4,03
Puissance résistance électrique 230 V	kW 2	2	2	2
Niveau de pression acoustique**	dB(A) 51	52	52	52
Température de départ max.	°C 60	60	60	60
Domaine d'application Chauffage (unité extérieure) °C	-25 ~ 35	-25 ~ 35	-25 ~ 35	-25 ~ 35
Dimensions unité extérieure (mm)	Hauteur	1350	1350	1350
	Profondeur	330+30	330+30	330+30
	Largeur	950	950	950
Poids unité extérieure	kg 120	120	134	134
Alimentation électrique unité extérieure V/Phase/HZ	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50
Protection	A 32 (C)	40 (C)	16 (C)	16 (C)
Raccordements frigorifique Ø (mm)	Liquide	9,52	9,52	9,52
	Gaz	15,88	15,88	15,88
Dimensions unité intérieure (mm)	Hauteur	800	800	800
	Profondeur	360	360	360
	Largeur	530	530	530
Poids unité intérieure	kg 49	49	49	49
Alimentation électrique unité intérieure V/Phase/HZ	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Raccordement chauffage aller/retour	Ø mm 28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1

\* selon la norme EN 14511

\*\* à une distance de 1 m



EHSC-VM2B



PUHZ-SW100-120VHA/YHA



PUHZ-SW75VHA



PUHZ-SW40-50VHA

## Pompe à chaleur Ecodan split

### Power Inverter avec module hydraulique | Nouvelle construction



### Description

Pompe à chaleur air/eau de type split dotée d'appareils extérieur et intérieur pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Coefficient de performance annuel et cop élevés grâce à un compresseur (inverter) pour un fonctionnement en charge partielle efficace. Adapté à la nouvelle construction et à la rénovation grâce au nouveau régulateur de pompe à chaleur Ftc4 commandé par les conditions extérieures ou les besoins.

Pour les bâtiments avec exigences PEB, les Hydrobox et unités Cylindres avec booster heater de 2 kW sont la solution idéale :

- Pas d'impact sur le niveau E pour les groupes extérieurs d'une puissance nominale  $\geq 8$  kW
- Impact limité sur le niveau E pour les groupes extérieurs d'une puissance nominale  $< 8$  kW
- Prévention anti légionelle toujours présente

### Éléments fournis

1 appareil extérieur, 1 module hydraulique, 1 carte SD (2 GB)

### Caractéristiques/Équipement

- Domaine d'application garanti des appareils extérieurs jusqu'à  $-20$  °C
- Température de départ maximale 60 °C avec fluide frigorigène R410a
- Appareils intérieurs avec pompe haut rendement, soupape de sécurité, purge d'air et manomètre
- Régulateur de pompe à chaleur FTC4 avec affichage graphique clair
- 2 circuits calorifiques réglables distinctement
- Possibilité d'intégration bivalente
- Deuxième générateur de chaleur ainsi que surveillance/configuration de l'installation via la carte SD

### Caractéristiques techniques

Type d'unité extérieure 230 V / 400 V		PUHZ-SW40VHA	PUHZ-SW50VHA	PUHZ-SW75VHA	PUHZ-SW100VHA	PUHZ-SW100YHA	PUHZ-SW120VHA	PUHZ-SW120YHA
Type d'unité intérieure 230 V		EHSC-VM2B	EHSC-VM2B	EHSC-VM2B	EHSC-VM2B	EHSC-VM2B	EHSC-VM2B	EHSC-VM2B
Puissance calorifique (A-7/W35)	kW	3,8	4,4	7,0	8,5	8,5	11,2	11,2
Puissance calorifique(A-15/W35)	kW	3,05	3,46	7,0	8,17	8,17	9,55	9,55
Puissance calorifique/COP (A7/W35)	kW	4,1/4,8	6,0/4,42	8,0/4,4	11,2/4,5	11,2/4,5	16/4,1	16/4,1
Puissance calorifique (A2/W35)*	kW	2,85	2,87	4,57	6,74	6,74	6,82	6,82
Puissance électrique absorbée (A2/W35)*	kW	0,766	0,767	2,0	1,737	1,737	1,776	1,776
COP*		3,72	3,74	3,71	3,88	3,88	3,84	3,84
Puissance résistance électrique 230 V	kW	2	2	2	2	2	2	2
Niveau de pression acoustique**	dB(A)	45	46	51	54	54	54	54
Température de départ max.	°C	60	60	60	60	60	60	60
Domaine d'application Chauffage (unité extérieure) °C		-15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35
Dimensions unité extérieure (mm)	Hauteur	600	600	943	1350	1350	1350	1350
	Profondeur	300+23	300+23	330+30	330+30	330+30	330+30	330+30
	Largeur	800	800	950	950	950	950	950
Poids unité extérieure	kg	42	42	75	118	130	118	130
Alimentation électrique unité extérieure V / Phase / HZ		230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	230/1/50	400/3/50
Protection	A	16 (C)	16 (C)	25 (C)	32 (C)	16 (C)	40 (C)	16 (C)
Raccordements frigorifique Ø (mm)	Liquide	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52	9,52
	Gaz	12,7	12,7	15,88	15,88	15,88	15,88	15,88
Dimensions unité intérieure (mm)	Hauteur	800	800	800	800	800	800	800
	Profondeur	360	360	360	360	360	360	360
	Largeur	530	530	530	530	530	530	530
Poids unité intérieure	kg	49	49	49	49	49	49	49
Alimentation électrique unité intérieure V/Phase / HZ		230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Raccordement chauffage aller/retour	Ø mm	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1

\* selon la norme EN 14511

\*\* à une distance de 1 m



PUHZ-SHW80-140VHA/YHA

ERSC-VM2B

## Pompe à chaleur Ecodan split réversible

Zubadan Inverter avec module hydraulique réversible | Nouvelle construction et rénovation



### Description

Pompe à chaleur air/eau de type split réversible dotée d'appareils extérieur et intérieur pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire. Coefficient de performance annuel et cop élevés grâce à un compresseur (inverter) à puissance réglable doté de la technologie Zubadan brevetée. Adapté à la nouvelle construction et à la rénovation grâce au nouveau régulateur de pompe à chaleur Ftc4 commandé par les conditions extérieures ou les besoins.

Pour les bâtiments avec exigences PEB, les Hydrobox et unités Cylindres avec booster heater de 2 kW sont la solution idéale :

- Pas d'impact sur le niveau E pour les groupes extérieurs d'une puissance nominale  $\geq 8$  kW
- Impact limité sur le niveau E pour les groupes extérieurs d'une puissance nominale  $< 8$  kW
- Prévention anti légionelle toujours présente

### Éléments fournis

1 appareil extérieur, 1 module hydraulique réversible, 1 carte SD (2 GB)

### Caractéristiques/Équipement

- Domaine d'application garanti des appareils extérieurs jusqu'à 25 °C et pleine puissance calorifique jusqu'à -15 °C grâce à la technologie Zubadan
- Température de départ maximale 60 °C avec fluide frigorigène R410a
- Appareils intérieurs avec pompe haut rendement, soupape de sécurité, purge d'air et manomètre
- Régulateur de pompe à chaleur FTC4 avec affichage graphique clair
- 2 circuits calorifiques réglables distinctement
- Possibilité d'intégration bivalente
- Deuxième générateur de chaleur ainsi que surveillance/configuration de l'installation via la carte SD

### Caractéristiques techniques

Type d'unité extérieure 230 V / 400 V	PUHZ-SHW80VHA	PUHZ-SHW112VHA	PUHZ-SHW112YHA	PUHZ-SHW140YHA
Type d'unité intérieure 230 V	ERSC-VM2B	ERSC-VM2B	ERSC-VM2B	ERSC-VM2B
Puissance calorifique (A-7/W35)	kW 8,0	11,2	11,2	14,0
Puissance calorifique(A-15/W35)	kW 8,0	11,2	11,2	14,0
Puissance calorifique/COP (A7/W35)	kW 8,0/4,7	11,2/4,5	11,2/4,5	14,0/4,2
Puissance calorifique (A2/W35)*	kW 6,82	6,80	6,80	6,79
Puissance électrique absorbée (A2/W35)*	kW 1,680	1,683	1,683	1,685
COP*	4,06	4,04	4,04	4,03
Puissance frigorifique/EER (A2/W35)*	kW 7,1/3,31	10,02/2,83	10,02/2,83	12,5/2,17
Puissance résistance électrique 230 V	kW 2	2	2	2
Niveau de pression acoustique**	dB(A) 51	52	52	52
Température de départ max.	°C 60	60	60	60
Domaine d'application Chauffage (unité extérieure) °C	-25 ~ 35	-25 ~ 35	-25 ~ 35	-25 ~ 35
Domaine d'application refroidir (unité ext.) °C	-5 ~ +46	-5 ~ +46	-5 ~ +46	-5 ~ +46
Dimensions unité extérieure (mm)	Hauteur	1350	1350	1350
	Profondeur	330+30	330+30	330+30
	Largeur	950	950	950
Poids unité extérieure	kg 120	120	134	134
Alimentation électrique unité extérieure V/Phase/HZ	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50
Protection	A 32 (C)	40 (C)	16 (C)	16 (C)
Raccordements frigorifique Ø (mm)	Liquide	9,52	9,52	9,52
	Gaz	15,88	15,88	15,88
Dimensions unité intérieure (mm)	Hauteur	860	860	860
	Profondeur	360	360	360
	Largeur	530	530	530
Poids unité intérieure	kg 54	54	54	54
Alimentation électrique unité intérieure V/Phase/HZ	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Raccordement chauffage aller/retour	Ø mm G1 AG	G1 AG	G1 AG	G1 AG

\* selon la norme EN 14511

\*\* à une distance de 1 m



ERSC-VM2B



PUHZ-SW100-120VHA/YHA



PUHZ-SW75VHA



PUHZ-SW40-50VHA

## Pompe à chaleur Ecodan split réversible

Power Inverter avec module hydraulique réversible | Nouvelle construction et rénovation



### Description

Pompe à chaleur air/eau de type split réversible dotée d'appareils extérieur et intérieur pour le chauffage, le refroidissement et la production d'eau chaude sanitaire. Coefficient de performance annuel et cop élevés grâce à un compresseur (inverter) pour un fonctionnement en charge partielle efficace. Adapté à la nouvelle construction et à la rénovation grâce au nouveau régulateur de pompe à chaleur FTC4 commandé par les conditions extérieures ou les besoins.

Pour les bâtiments avec exigences PEB, les Hydrobox et unités Cylindres avec booster heater de 2 kW sont la solution idéale :

- Pas d'impact sur le niveau E pour les groupes extérieurs d'une puissance nominale  $\geq 8$  kW
- Impact limité sur le niveau E pour les groupes extérieurs d'une puissance nominale  $< 8$  kW
- Prévention anti légionelle toujours présente

### Éléments fournis

1 appareil extérieur, 1 module hydraulique réversible, 1 carte SD (2 GB)

### Caractéristiques/Équipement

- Domaine d'application garanti des appareils extérieurs jusqu'à  $-20$  °C
- Température de départ maximale 60 °C avec fluide frigorigène R410a
- Appareils intérieurs avec pompe haut rendement, soupape de sécurité, purge d'air et manomètre
- Régulateur de pompe à chaleur FTC4 avec affichage graphique clair
- 2 circuits calorifiques réglables distinctement
- Possibilité d'intégration bivalente
- Deuxième générateur de chaleur ainsi que surveillance/configuration de l'installation via la carte SD

### Caractéristiques techniques

Type d'unité extérieure 230 V / 400 V	PUHZ-SW40VHA	PUHZ-SW50VHA	PUHZ-SW75VHA	PUHZ-SW100VHA	PUHZ-SW100YHA	PUHZ-SW120VHA	PUHZ-SW120YHA
Type d'unité intérieure 230 V	ERSC-VM2B	ERSC-VM2B	ERSC-VM2B	ERSC-VM2B	ERSC-VM2B	ERSC-VM2B	ERSC-VM2B
Puissance calorifique (A-7/W35)	kW 3,8	4,4	7,0	8,5	8,5	11,2	11,2
Puissance calorifique(A-15/W35)	kW 3,05	3,46	7,0	8,17	8,17	9,55	9,55
Puissance calorifique/COP (A7/W35)	kW 4,1/4,8	6,0/4,42	8,0/4,4	11,2/4,5	11,2/4,5	16,0/4,1	16,0/4,1
Puissance calorifique (A2/W35)*	kW 2,85	2,87	4,57	6,74	6,74	6,82	6,82
Puissance électrique absorbée (A2/W35)*	kW 0,766	0,767	2,0	1,737	1,737	1,776	1,776
COP*	3,72	3,74	3,71	3,88	3,88	3,84	3,84
Puissance frigorifique/EER (A2/W35)*	kW 3,6/2,72	4,5/2,4	6,8/2,6	9,1/2,8	9,1/2,8	12,5/2,32	12,5/2,32
Puissance résistance électrique 230 V	kW 2	2	2	2	2	2	2
Niveau de pression acoustique**	dB(A) 45	46	51	54	54	54	54
Température de départ max.	°C 60	60	60	60	60	60	60
Domaine d'application Chauffage (unité ext.)	°C -15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35
Domaine d'application refroidir (unité ext.)	°C -5 ~ +46	-5 ~ +46	-5 ~ +46	-5 ~ +46	-5 ~ +46	-5 ~ +46	-5 ~ +46
Dimensions unité extérieure (mm)	Hauteur	600	600	943	1350	1350	1350
	Profondeur	330+23	330+23	330+30	330+30	330+30	330+30
	Largeur	800	800	950	950	950	950
Poids unité extérieure	kg 42	42	75	118	130	118	130
Alimentation électrique unité extérieure	V/Phase/HZ 230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	230/1/50	400/3/50
Protection	A 16 (C)	16 (C)	25 (C)	32 (C)	16 (C)	40 (C)	16 (C)
Raccordements frigorifique Ø (mm)	Liquide	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52
	Gaz	12,7	12,7	15,88	15,88	15,88	15,88
Dimensions unité intérieure (mm)	Hauteur	860	860	860	860	860	860
	Profondeur	360	360	360	360	360	360
	Largeur	530	530	530	530	530	530
Poids unité intérieure	kg 54	54	54	54	54	54	54
Alimentation électrique unité intérieure	V/Phase / HZ 230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Raccordement chauffage aller/retour	Ø mm G1 AG	G1 AG	G1 AG	G1 AG	G1 AG	G1 AG	G1 AG

\* selon la norme EN 14511

\*\* à une distance de 1 m



PUHZ-SHW80-140VHA/YHA

EHST20C-VM6EB/YM9EB

## Pompe à chaleur Ecodan split Zubadan Inverter avec module réservoir | Rénovation



### Description

Pompe à chaleur air/eau de type split dotée d'appareils extérieurs et intérieurs pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Coefficient de performance annuel et cop élevés grâce à un compresseur (inverter) à puissance réglable doté de la technologie Zubadan brevetée. Adapté à la nouvelle construction et à la rénovation grâce au nouveau régulateur de pompe à chaleur Ftc4 commandé par les conditions extérieures ou les besoins.

Pour les projets de rénovation sans exigences PEB, les Hydro-box et unités Cylindres avec booster heater de 6/9 kW sont la solution idéale :

- Puissance de back-up toujours disponible
- Possibilité de sélectionner une pompe à chaleur plus petite
- Prévention anti légionelle toujours présente

### Éléments fournis

1 appareil extérieur, 1 module réservoir, 1 carte SD (2 GB)

### Caractéristiques/Équipement

- Domaine d'application garanti des appareils extérieurs jusqu'à -25 °C et pleine puissance calorifique jusqu'à -15 °C grâce à la technologie Zubadan
- Température de départ maximale 60 °C avec fluide frigorigène R410a
- Appareils intérieurs avec réservoir d'eau chaude sanitaire de 200 litres (acier inoxydable), pompe haut rendement, vanne d'inversion de l'eau chaude sanitaire et groupe de sécurité
- Régulateur de pompe à chaleur FTC4 avec affichage graphique clair
- 2 circuits calorifiques réglables distinctement
- Possibilité d'intégration bivalente
- Deuxième générateur de chaleur ainsi que surveillance/configuration de l'installation via la carte SD

### Caractéristiques techniques

Type d'unité extérieure 230 V / 400 V	PUHZ-SHW80VHA	PUHZ-SHW112VHA	PUHZ-SHW112YHA	PUHZ-SHW140YHA
Type d'unité intérieure 230 V	EHST20C-VM6EB	EHST20C-VM6EB	EHST20C-VM6EB	EHST20C-VM6EB
Type d'unité intérieure 400 V	-	-	EHST20C-VM9EB	EHST20C-VM9EB
Puissance calorifique (A-7/W35)	kW 8,0	11,2	11,2	14,0
Puissance calorifique(A-15/W35)	kW 8,0	11,2	11,2	14,0
Puissance calorifique/COP (A7/W35)	kW 8,0/4,7	11,2/4,5	11,2/4,5	14,0/4,2
Puissance calorifique (A2/W35)*	kW 6,82	6,80	6,80	6,79
Puissance électrique absorbée (A2/W35)*	kW 1,680	1,683	1,683	1,685
COP*	4,06	4,04	4,04	4,03
Puissance résistance électrique 230 V/400 V	kW 2 + 4/-	2 + 4/-	2 + 4/3 + 6	2 + 4/3 + 6
Niveau de pression acoustique**	dB(A) 51	52	52	52
Température de départ max.	°C 60	60	60	60
Domaine d'application Chauffage (unité extérieure) °C	-25 ~ 35	-25 ~ 35	-25 ~ 35	-25 ~ 35
Dimensions unité extérieure (mm)	Hauteur	1350	1350	1350
	Profondeur	330+30	330+30	330+30
	Largeur	950	950	950
Poids unité extérieure	kg 120	120	134	134
Alimentation électrique unité extérieure	V/Phase/HZ 230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50
Protection	A 32 (C)	40 (C)	16 (C)	16 (C)
Raccordements frigorifique Ø (mm)	Liquide	9,52	9,52	9,52
	Gaz	15,88	15,88	15,88
Dimensions unité intérieure (mm)	Hauteur	1600	1600	1600
	Profondeur	680	680	680
	Largeur	595	595	595
Poids unité intérieure	kg 122	122	122	122
Alimentation électrique unité intérieure	V/Phase/HZ 230/1/50 /-	230/1/50 /-	230/1/50 - 400/3/50	230/1/50 - 400/3/50
Raccordement chauffage aller/retour	Ø mm 28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1

\* selon la norme EN 14511

\*\* à une distance de 1 m



EHST20C-VM6EB/YM9EB



PUHZ-SW100-120VHA/YHA



PUHZ-SW75VHA



PUHZ-SW40-50VHA

## Pompe à chaleur Ecodan split

### Power Inverter avec module réservoir | Rénovation



### Description

Pompe à chaleur air/eau de type monobloc dotée d'appareils extérieur et intérieur pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Coefficient de performance annuel et cop élevés grâce à un compresseur (inverter) pour un fonctionnement en charge partielle efficace. Adapté à la nouvelle construction et à la rénovation grâce au nouveau régulateur de pompe à chaleur Ftc4 commandé par les conditions extérieures ou les besoins.

Pour les projets de rénovation sans exigences PEB, les Hydro-box et unités Cylindres avec booster heater de 6/9 kW sont la solution idéale :

- Puissance de back-up toujours disponible
- Possibilité de sélectionner une pompe à chaleur plus petite
- Prévention anti légionelle toujours présente

### Éléments fournis

1 appareil extérieur, 1 module réservoir, 1 carte SD (2 GB)

### Caractéristiques/Équipement

- Domaine d'application des appareils extérieurs jusqu'à  $-20^{\circ}\text{C}$
- Température de départ maximale  $60^{\circ}\text{C}$  avec fluide frigorigène R410a
- Appareils intérieurs avec réservoir d'eau chaude sanitaire de 200 litres (acier inoxydable), pompe haut rendement et groupe de sécurité
- Régulateur de pompe à chaleur FTC4 avec affichage graphique clair
- 2 circuits calorifiques réglables distinctement
- Possibilité d'intégration bivalente
- Deuxième générateur de chaleur ainsi que surveillance/configuration de l'installation via la carte SD

### Caractéristiques techniques

Type d'unité extérieure 230 V / 400 V	PUHZ-SW40VHA	PUHZ-SW50VHA	PUHZ-SW75YHA	PUHZ-SW100VHA	PUHZ-SW100YHA	PUHZ-SW120VHA	PUHZ-SW120YHA
Type d'unité intérieure 230 V	EHST20C-VM6EB	EHST20C-VM6EB	EHST20C-VM6EB	EHST20C-VM6EB	EHST20C-VM6EB	EHST20C-VM6EB	EHST20C-VM6EB
Type d'unité intérieure 400 V	-	-	-	-	EHST20C-VM6EB EHST20C-VM9EB	-	EHST20C-VM6EB EHST20C-VM9EB
Puissance calorifique (A-7/W35)	kW 3,8	4,4	7,0	8,5	8,5	11,2	11,2
Puissance calorifique(A-15/W35)	kW 3,05	3,46	7	8,17	8,17	9,55	9,55
Puissance calorifique/COP (A7/W35)	kW 4,1/4,8	6,0/4,42	8,0/4,4	11,2/4,5	11,2/4,5	16/4,1	16/4,1
Puissance calorifique (A2/W35)*	kW 2,85	2,87	4,57	6,74	6,74	6,82	6,82
Puissance électrique absorbée (A2/W35)*	kW 0,766	0,767	2,0	1,737	1,737	1,776	1,776
COP*	3,72	3,74	3,71	3,88	3,88	3,84	3,84
Puissance résistance électrique 230 V/400 V	kW 2 + 4/-	2 + 4/-	2 + 4/-	2 + 4/-	2 + 4/3 + 6	2 + 4/-	2 + 4/3 + 6
Niveau de pression acoustique**	dB(A) 45	46	51	54	54	54	54
Température de départ max.	$^{\circ}\text{C}$ 60	60	60	60	60	60	60
Domaine d'application Chauffage (unité ext.)	$^{\circ}\text{C}$ $-15 \sim 35$	$-15 \sim 35$	$-15 \sim 35$	$-15 \sim 35$	$-15 \sim 35$	$-15 \sim 35$	$-15 \sim 35$
Dimensions unité extérieure (mm)	Hauteur	600	600	943	1350	1350	1350
	Profondeur	330+23	330+23	330+30	330+30	330+30	330+30
	Largeur	800	800	950	950	950	950
Poids unité extérieure 230 V / 400 V	kg 42	42	75	118	130	118	130
Alimentation électrique unité extérieure	V/Phase/Hz 230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	230/1/50	400/3/50
Protection	A 16 (C)	16 (C)	25 (C)	32 (C)	16 (C)	40 (C)	16 (C)
Raccordements frigorifique Ø (mm)	Liquide	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52
	Gaz	12,7	12,7	15,88	15,88	15,88	15,88
Dimensions unité intérieure (mm)	Hauteur	1600	1600	1600	1600	1600	1600
	Profondeur	680	680	680	680	680	680
	Largeur	595	595	595	595	595	595
Poids unité intérieure	kg 122	122	122	122	122	122	122
Alimentation électrique unité intérieure	V/Phase/Hz 230/1/50 /-	230/1/50 /-	230/1/50 /-	230/1/50 /-	230/1/50 - 400/3/50	230/1/50 /-	230/1/50 - 400/3/50
Raccordement chauffage aller/retour	Ø mm 28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1

\* selon la norme EN 14511

\*\* à une distance de 1 m



PUHZ-SHW80-140VHA

EHSC-VM6EB/YM9EB

## Pompe à chaleur Ecodan split Zubadan Inverter avec module hydraulique | Rénovation



### Description

Pompe à chaleur air/eau de type split dotée d'appareils extérieur et intérieur pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Coefficient de performance annuel et cop élevés grâce à un compresseur (inverter) à puissance réglable doté de la technologie Zubadan brevetée. Adapté à la nouvelle construction et à la rénovation grâce au nouveau régulateur de pompe à chaleur Ftc4 commandé par les conditions extérieures ou les besoins.

Pour les projets de rénovation sans exigences PEB, les Hydro-box et unités Cylindres avec booster heater de 6/9 kW sont la solution idéale :

- Puissance de back-up toujours disponible
- Possibilité de sélectionner une pompe à chaleur plus petite
- Prévention anti légionelle toujours présente

### Éléments fournis

1 appareil extérieur, 1 module hydraulique, 1 carte SD (2 GB)

### Caractéristiques/Équipement

- Domaine d'application garanti des appareils extérieurs jusqu'à -25 °C et pleine puissance calorifique jusqu'à -15 °C grâce à la technologie Zubadan
- Température de départ maximale 60 °C avec fluide frigorigène R410a
- Appareils intérieurs avec pompe haut rendement, soupape de sécurité, purge d'air et manomètre
- Régulateur de pompe à chaleur FTC4 avec affichage graphique clair
- 2 circuits calorifiques réglables distinctement
- Possibilité d'intégration bivalente d'un deuxième générateur de chaleur
- Surveillance/configuration de l'installation via la carte SD

### Caractéristiques techniques

Type d'unité extérieure 230 V / 400 V	PUHZ-SHW80VHA	PUHZ-SHW112VHA	PUHZ-SHW112YHA	PUHZ-SHW140YHA
Type d'unité intérieure 230 V	EHSC-VM6EB	EHSC-VM6EB	EHSC-VM6EB	EHSC-VM6EB
Type d'unité intérieure 400 V	-	-	EHSC-VM9EB	EHSC-VM9EB
Puissance calorifique (A-7/W35)	kW 8,0	11,2	11,2	14,0
Puissance calorifique(A-15/W35)	kW 8,0	11,2	11,2	14,0
Puissance calorifique/COP (A7/W35)	kW 8,0/4,7	11,2/4,5	11,2/4,5	14,0/4,2
Puissance calorifique (A2/W35)*	kW 6,82	6,80	6,80	6,79
Puissance électrique absorbée (A2/W35)*	kW 1,680	1,683	1,683	1,685
COP*	4,06	4,04	4,04	4,03
Puissance résistance électrique 230 V / 400 V	kW 2 + 4/-	2 + 4/-	2 + 4/3 + 6	2 + 4/3 + 6
Niveau de pression acoustique**	dB(A) 51	52	52	52
Température de départ max.	°C 60	60	60	60
Domaine d'application Chauffage (unité extérieure) °C	-25 ~ 35	-25 ~ 35	-25 ~ 35	-25 ~ 35
Dimensions unité extérieure (mm)	Hauteur	1350	1350	1350
	Profondeur	330+30	330+30	330+30
	Largeur	950	950	950
Poids unité extérieure	kg 120	120	134	134
Alimentation électrique unité extérieure	V/Phase/Hz 230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50
Protection	A 32 (C)	40 (C)	16 (C)	16 (C)
Raccordements frigorifique Ø (mm)	Liquide	9,52	9,52	9,52
	Gaz	15,88	15,88	15,88
Dimensions unité intérieure (mm)	Hauteur	800	800	800
	Profondeur	360	360	360
	Largeur	530	530	530
Poids unité intérieure	kg 49	49	49	49
Alimentation électrique unité intérieure	V/Phase/Hz 230/1/50/-	230/1/50/-	230/1/50 - 400/3/50	230/1/50 - 400/3/50
Raccordement chauffage aller/retour	Ø mm 28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1

\* selon la norme EN 14511

\*\* à une distance de 1 m



EHSC-VM6EB/YM9EB



PUHZ-SW100-120VHA/YHA



PUHZ-SW75VHA



PUHZ-SW40-50VHA

## Pompe à chaleur Ecodan split

### Power Inverter avec module hydraulique | Rénovation



### Description

Pompe à chaleur air/eau de type split dotée d'appareils extérieur et intérieur pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Coefficient de performance annuel et cop élevés grâce à un compresseur (inverter) pour un fonctionnement en charge partielle efficace. Adapté à la nouvelle construction et à la rénovation grâce au nouveau régulateur de pompe à chaleur Ftc4 commandé par les conditions extérieures ou les besoins.

Pour les projets de rénovation sans exigences PEB, les Hydro-box et unités Cylindres avec booster heater de 6/9 kW sont la solution idéale :

- Puissance de back-up toujours disponible
- Possibilité de sélectionner une pompe à chaleur plus petite
- Prévention anti légionelle toujours présente

### Éléments fournis

1 appareil extérieur, 1 module hydraulique, 1 carte SD (2 GB)

### Caractéristiques/Équipement

- Domaine d'application garanti des appareils extérieurs jusqu'à  $-20^{\circ}\text{C}$
- Température de départ maximale  $60^{\circ}\text{C}$  avec fluide frigorigène R410a
- Appareils intérieurs avec pompe haut rendement, soupape de sécurité, purge d'air et manomètre
- Régulateur de pompe à chaleur FTC4 avec affichage graphique clair
- 2 circuits calorifiques réglables distinctement
- Possibilité d'intégration bivalente
- Deuxième générateur de chaleur ainsi que surveillance/configuration de l'installation via la carte SD

### Caractéristiques techniques

Type d'unité extérieure 230 V / 400 V	PUHZ-SW40VHA	PUHZ-SW50VHA	PUHZ-SW75VHA	PUHZ-SW100VHA	PUHZ-SW100YHA	PUHZ-SW120VHA	PUHZ-SW120YHA
Type d'unité intérieure 230 V	EHSC-VM6EB	EHSC-VM6EB	EHSC-VM6EB	EHSC-VM6EB	EHSC-VM6EB	EHSC-VM6EB	EHSC-VM6EB
Type d'unité intérieure 400 V	-	-	-	-	EHSC-VM6EB EHSC-VM9EB	-	EHSC-VM6EB EHSC-VM9EB
Puissance calorifique (A7/W35)	kW 3,8	4,4	7,0	8,5	8,5	11,2	11,2
Puissance calorifique(A15/W35)	kW 3,05	3,46	7	8,17	8,17	9,55	9,55
Puissance calorifique/COP (A7/W35)	kW 4,1/4,8	6,0/4,42	8,0/4,4	11,2/4,5	11,2/4,5	16/4,1	16/4,1
Puissance calorifique (A2/W35)*	kW 2,85	2,87	4,57	6,74	6,74	6,82	6,82
Puissance électrique absorbée (A2/W35)*	kW 0,766	0,767	2,0	1,737	1,737	1,776	1,776
COP*	3,72	3,74	3,71	3,88	3,88	3,84	3,84
Puissance résistance électrique 230 V / 400 V	kW 2 + 4/-	2 + 4/-	2 + 4/-	2 + 4/-	2 + 4/3 + 6	2 + 4/-	2 + 4/3 + 6
Niveau de pression acoustique**	dB(A) 45	46	51	54	54	54	54
Température de départ max.	$^{\circ}\text{C}$ 60	60	60	60	60	60	60
Domaine d'application Chauffage (unité ext.)	$^{\circ}\text{C}$ -15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35	-15 ~ 35
Dimensions unité extérieure (mm)	Hauteur	600	600	943	1350	1350	1350
	Profondeur	330+23	330+23	330+30	330+30	330+30	330+30
	Largeur	800	800	950	950	950	950
Poids unité extérieure	kg 42	42	75	118	130	118	130
Alimentation électrique unité extérieure	V/Phase/Hz 230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	230/1/50	400/3/50
Protection	A 16 (C)	16 (C)	25 (C)	32 (C)	16 (C)	40 (C)	16 (C)
Raccordements frigorifique Ø (mm)	Liquide	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52
	Gaz	12,7	12,7	15,88	15,88	15,88	15,88
Dimensions unité intérieure (mm)	Hauteur	800	800	800	800	800	800
	Profondeur	360	360	360	360	360	360
	Largeur	530	530	530	530	530	530
Poids unité intérieure	kg 49	49	49	49	49	49	49
Alimentation électrique unité intérieure	V/Phase/Hz 230/1/50/-	230/1/50/-	230/1/50/-	230/1/50/-	230/1/50 - 400/3/50	230/1/50/-	230/1/50 - 400/3/50
Raccordement chauffage aller/retour	Ø mm 28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1

\* selon la norme EN 14511

\*\* à une distance de 1 m



PUAZ-W50VHA

PUAZ-W85VHA

PUAZ-HW112/140VHA

EHPX-VM6B/YM9B

## Pompe à chaleur Ecodan monobloc Zubadan Inverter / Power Inverter avec module hydraulique



### Description

Pompe à chaleur air/eau de type monobloc dotée d'appareils extérieur et intérieur pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Coefficient de performance annuel et cop élevés grâce à un compresseur (inverter) à puissance réglable doté de la technologie Zubadan brevetée. Adapté à la nouvelle construction et à la rénovation grâce au nouveau régulateur de pompe à chaleur Ftc4 commandé par les conditions extérieures ou les besoins.

### Éléments fournis

- 1 appareil extérieur
- 1 module hydraulique
- 1 carte SD (2 GB)

### Caractéristiques/Équipement

- Domaine d'application garanti des appareils extérieurs jusqu'à -25 °C et pleine puissance calorifique jusqu'à -15 °C grâce à la technologie Zubadan
- Température de départ maximale 60 °C avec fluide frigorigène R410a
- Appareils intérieurs avec pompe haut rendement, soupape de sécurité, purge d'air et manomètre
- Régulateur de pompe à chaleur FTC4 avec affichage graphique clair
- 2 circuits calorifiques réglables distinctement
- Possibilité d'intégration bivalente
- Deuxième générateur de chaleur ainsi que surveillance/configuration de l'installation via la carte SD

### Caractéristiques techniques

Type d'unité extérieure 230 V / 400 V	PUAZ-W50VHA	PUAZ-W85VHA	PUAZ-HW112YHA	PUAZ-HW140VHA	PUAZ-HW140YHA
Type d'unité intérieure 230 V / 400 V	EHPX-VM6B	EHPX-VM6B	EHPX-YM9B	EHPX-VM6B	EHPX-YM9B
Puissance calorifique/COP (A2/W35)*	kW 3,3/3,31	9,06/3,35	11,2/3,11	13,7/3,37	13,7/3,37
Puissance calorifique/COP (A7/W35)	kW 3,5/4,32	9,15/4,31	11,2/4,43	14,4/4,46	14,4/4,46
Puissance résistance électrique 230 V / 400 V	kW 2/4/6	2/4/6	3/6/9	3/6/9	3/6/9
Niveau de pression acoustique**	dB(A) 46	48	53	53	53
Température de départ max.	°C 60	60	60	60	60
Domaine d'application Chauffage (unité ext.)	°C -15 ~ 35	-20 ~ 35	-25 ~ 35	-25 ~ 35	-25 ~ 35
Dimensions appareil extérieur (mm)	Hauteur	740	943	1350	1350
	Profondeur	330+30	330+30	330+30	330+30
	Largeur	950	950	1020	1020
Poids unité extérieure	kg 64	79	148	148	148
Alimentation électrique unité ext.	V / Phase / Hz 230/1/50	230/1/50	400/3/50	230/1/50	400/3/50
Raccordement appareil extérieur aller/retour	Ø mm G1 AG	G1 AG	G1 AG	G1 AG	G1 AG
Dimensions unité extérieure (mm)	Hauteur	800	800	800	800
	Profondeur	360	360	360	360
	Largeur	530	530	530	530
Poids unité intérieure	kg 39	39	41	41	41
Alimentation électrique unité intérieure	V / Phase / Hz 230/1/50	230/1/50	400/3/50	230/1/50	400/3/50
Raccordement chauffage aller/retour	Ø mm 28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1

\* selon la norme EN 14511

\*\* à une distance de 1 m



EHPT20X-VM2HB/YM9B

PUHZ-HW112/140YHA

PUHZ-W85VHA

PUHZ-W50VHA

## Pompe à chaleur Ecodan monobloc

### Zubadan Inverter / Power Inverter avec module réservoir



#### Description

Pompe à chaleur air/eau de type monobloc dotée d'appareils extérieur et intérieur pour le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire. Coefficient de performance annuel et cop élevés grâce à un compresseur (inverter) pour un fonctionnement en charge partielle efficace. Adapté à la nouvelle construction et à la rénovation grâce au nouveau régulateur de pompe à chaleur Ftc4 commandé par les conditions extérieures ou les besoins.

#### Éléments fournis

- 1 appareil extérieur
- 1 module réservoir
- 1 carte SD (2 GB)

#### Caractéristiques/Équipement

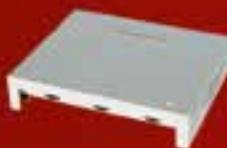
- Domaine d'application des appareils extérieurs jusqu'à -20 °C
- Température de départ maximale 60 °C avec fluide frigorigène R410a
- Appareils intérieurs avec réservoir d'eau chaude sanitaire de 200 litres (acier inoxydable), pompe haut rendement et groupe de sécurité
- Régulateur de pompe à chaleur FTC4 avec affichage graphique clair
- 2 circuits calorifiques réglables distinctement
- Possibilité d'intégration bivalente
- Deuxième générateur de chaleur ainsi que surveillance/configuration de l'installation via la carte SD

#### Caractéristiques techniques

Type d'unité extérieure 230 V / 400 V	PUHZ-W50VHA	PUHZ-W85VHA	PUHZ-HW112YHA	PUHZ-HW140VHA	PUHZ-HW140YHA
Type d'unité intérieure 230 V / 400 V	EHPT20X-VM2HB	EHPT20X-VM2HB	EHPT20X-YM9B	EHPT20X-VM2HB	EHPT20X-YM9B
Puissance calorifique/COP (A2/W35)*	kW 3,3/3,31	9,06/3,35	11,2/3,11	13,7/3,37	13,7/3,37
Puissance calorifique/COP (A7/W35)	kW 3,5/4,32	9,15/4,31	11,2/4,43	14,0/4,46	14,0/4,46
Puissance résistance électrique 230 V / 400 V	kW 2	2	3/6/9	3/6/9	3/6/9
Niveau de pression acoustique**	dB(A) 46	48	53	53	53
Température de départ max.	°C 60	60	60	60	60
Domaine d'application Chauffage (unité ext.)	°C -15 ~ 35	-20 ~ 35	-25 ~ 35	-25 ~ 35	-25 ~ 35
Dimensions appareil extérieur (mm)	Hauteur	740	943	1350	1350
	Profondeur	330+30	330+30	330+30	330+30
	Largeur	950	950	1020	1020
Poids unité extérieure	kg 64	79	148	148	148
Alimentation électrique unité ext.	V / Phase / Hz 230/1/50	230/1/50	400/3/50	230/1/50	400/3/50
Raccordement appareil extérieur aller/retour	Ø mm G1 AG	G1 AG	G1 AG	G1 AG	G1 AG
Dimensions unité extérieure (mm)	Hauteur	1600	1600	1600	1600
	Profondeur	680	680	680	680
	Largeur	595	595	595	595
Poids unité intérieure	kg 113	113	114	114	114
Alimentation électrique unité intérieure	V / Phase / Hz 230/1/50	230/1/50	400/3/50	230/1/50	400/3/50
Raccordement chauffage aller/retour	Ø mm 28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1	28 x 1
Raccordement eau sanitaire aller/retour	Ø mm 22 x 1	22 x 1	22 x 1	22 x 1	22 x 1

\* selon la norme EN 14511

\*\* à une distance de 1 m



PUHZ-SHW80-140VHA/YHA

EHSC-VM2B

PAC-IF051B-E

## Set de pompes à chaleur Ecodan en cascade split Zubadan Inverter et module hydraulique



### Description

- Système monovalent/mono-énergétique
- Chauffage et production d'eau chaude sanitaire
- Système bivalent

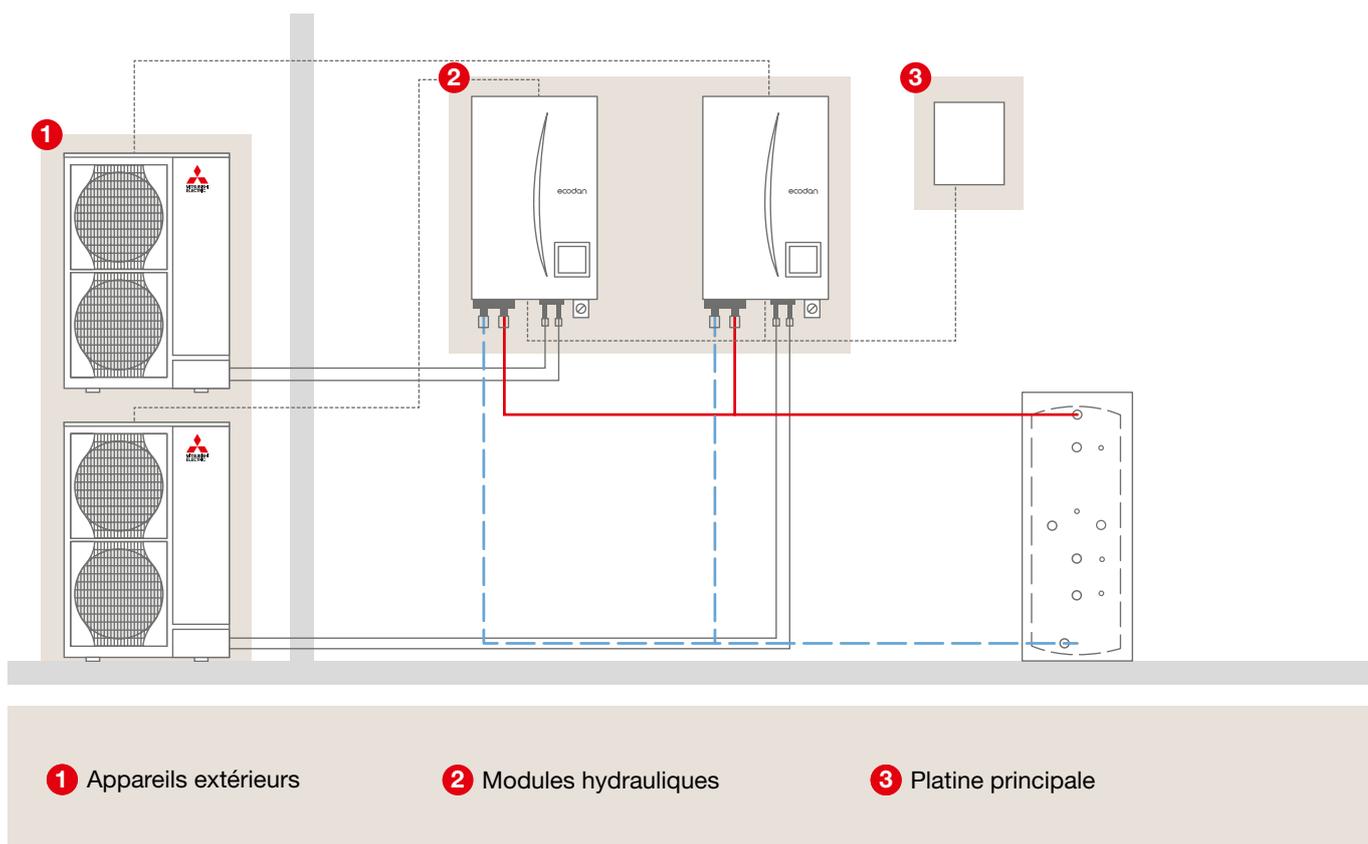
### Applications

- Modernisation et bâtiments neufs
- Puissance calorifique du système entre 16,0 et 84,0 kW

### Caractéristiques/Équipement

- Compresseurs Zubadan Inverter
- Modules hydrauliques
- Fonction de redondance dans la cascade
- Optimisation automatique de la durée de fonctionnement
- Fonction de COP max.

### Schéma hydraulique de l'installation



## Avantages du système

- Efficacité optimale grâce à des composants systèmes parfaitement adaptés les uns aux autres
- Systèmes éprouvés
- Sélection aisée des composants grâce à un schéma hydraulique clair
- Configuration aisée des installations avec une puissance calorifique de 100 % même par  $-15^{\circ}\text{C}$
- Grande flexibilité avec une vaste gamme d'accessoires

## Contenu du set

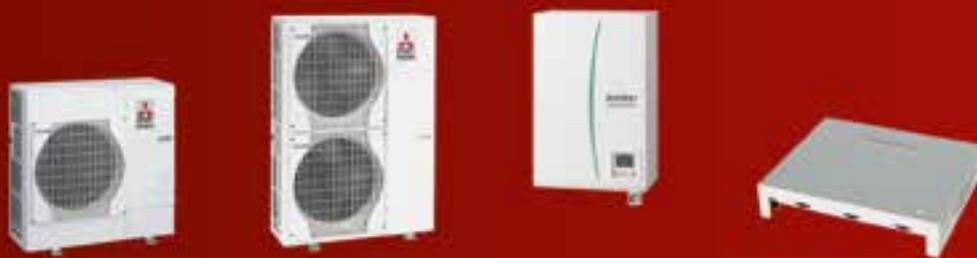
Platine principale PAC-IF051B-E + télécommande à câble						
	Puissance calorifique A2/W35 (kW)	EHSC-VM2B 2x	EHSC-VM2B 3x	EHSC-VM2B 4x	EHSC-VM2B 5x	EHSC-VM2B 6x
PUHZ-SHW80VHA	8,0	16,0				
<b>N° de commande/article</b>		<b>274821</b>				
PUHZ-SHW112YHA	11,2	22,4	33,6			
<b>N° de commande/article</b>		<b>274823</b>	<b>274824</b>			
PUHZ-SHW140YHA	14,0	28,0	42,0	56,0	70,0	84,0
<b>N° de commande/article</b>		<b>274856</b>	<b>274857</b>	<b>274858</b>	<b>274862</b>	<b>274863</b>

## Autres accessoires du système

Désignation	Type	N° de commande/ article
Réservoir tampon PS 200		260949
Réservoir tampon PS 300		260948
Réservoir tampon PS 500		260947
Réservoir d'eau chaude sanitaire WPS 300		260952
Réservoir d'eau chaude sanitaire WPS 400		260951
Réservoir d'eau chaude sanitaire WPS 500		260950
Groupe pompe UK 1		257006
Groupe pompe T-MK 1 avec mélangeur		257008
Groupe pompe UK 1 1/4		257005
Groupe pompe T-MK 1 1/4 avec mélangeur		257007
Collecteur de distribution du groupe pompe		257014
Support mural pour collecteur de distribution		257000
Vanne 3 voies DN20 G1 AG Soupape d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire		260922
Vanne 3 voies DN32 G1 1/2 AG Soupape d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire		260921
Vase d'expansion à membrane MAG 18l		260914
Vase d'expansion à membrane MAG 25l		260915
Vase d'expansion à membrane MAG 35l		260916
Vase d'expansion à membrane MAG 50l		272802
Kit de raccords pour MAG IG x IG 3/4		257013
Coupleur de service		257001
Compteur de chaleur		260924
MID EAS pour compteur de chaleur		260923
Séparateur d'air DN25	vertical	260918
Séparateur de boues DN25	vertical	260917
Sonde de température ambiante TH1	PAC-SE41TS-W	261038
Sonde d'eau chaude sanitaire THW5	PAC-TH011TK-E	256774
Sonde de chaudière bivalente THBW1 & THBW2	PAC-TH011HT-E	256777
Sonde de réservoir tampon/ circuit calorifique THW6-9	PAC-TH011-E	256767

## Accessoires optionnels

Désignation	Type	N° de commande/ article
Tuyauterie frigorifique de liaison DUALplus 10 m	5/8" x 3/8"	260927
Bac à condensats pour PUHZ-SHW80/112/140	PAC-SG64DP-W	261044
Défecteur d'air pour PUHZ-SHW80/112/140 (2 pièces par groupe extérieur sont nécessaires)	PAC-SG59SG-W	261041
Kit de raccords pour la résistance chauffante d'évacuation des condensats	PAC-SE58RA-W	261039
Kit d'évacuation des condensats pour PUHZ-S(H)W	PAC-SH71DS-W	261047
Capot de protection antineige pour PUHZ-SHW80/112/140	SH-HRP100YHA	260953
Kit d'évacuation de l'eau de condensation	PAC-SH71DS-E	261047
Adaptateur WiFi pour pompes à chaleur	PAC-WF010-E	268631
Adaptateur ModBus pour pompes à chaleur		273086



PUHZ-SW75VHA

PUHZ-SW100-120YHA

EHSC-VM2B

PAC-IF051B-E

## Set de pompes à chaleur Ecodan en cascade split Power Inverter et module hydraulique



### Description

- Système monovalent/mono-énergétique
- Chauffage et production d'eau chaude sanitaire
- Système bivalent

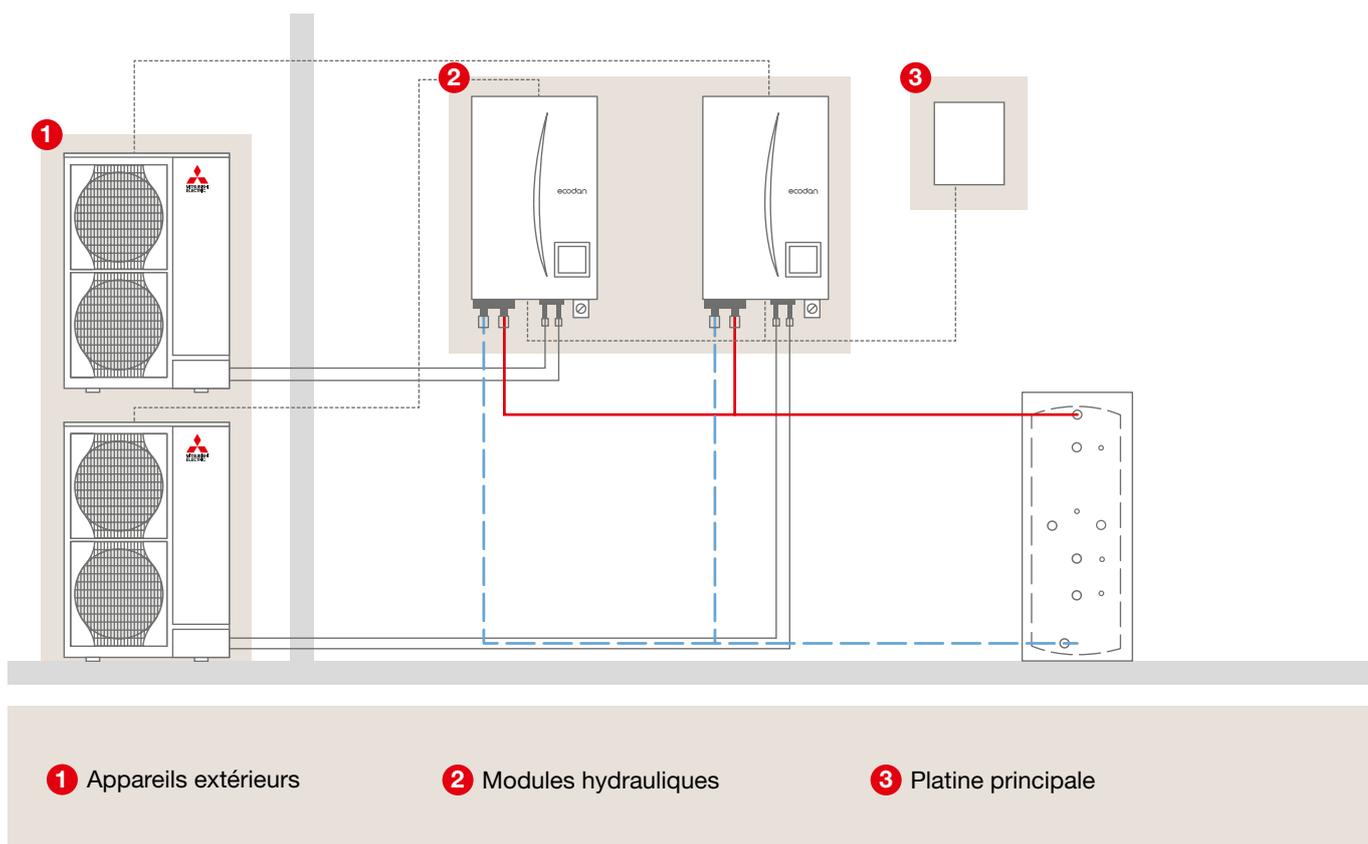
### Applications

- Modernisation et bâtiments neufs
- Puissance calorifique du système entre 15,0 et 72,0 kW

### Caractéristiques/Équipement

- Compresseurs Power Inverter
- Modules hydrauliques
- Fonction de redondance dans la cascade
- Optimisation automatique de la durée de fonctionnement
- Fonction de COP max.

### Schéma hydraulique de l'installation



## Avantages du système

- Efficacité optimale grâce à des composants systèmes parfaitement adaptés les uns aux autres
- Systèmes éprouvés
- Sélection aisée des composants grâce à un schéma hydraulique clair
- Configuration aisée des installations avec une puissance calorifique de 100 % même par  $-15^{\circ}\text{C}$
- Grande flexibilité avec une vaste gamme d'accessoires

## Contenu du set

Platine principale PAC-IF051B-E + télécommande à câble						
	Puissance calorifique A2/W35 (kW)	EHSC-VM2B 2x	EHSC-VM2B 3x	EHSC-VM2B 4x	EHSC-VM2B 5x	EHSC-VM2B 6x
PUHZ-SW75VHA	7,5	15,0				
<b>N° de commande/article</b>		<b>274864</b>				
PUHZ-SW100YHA	10,0	20,0	30,0	40,0		
<b>N° de commande/article</b>		<b>274865</b>	<b>274866</b>	<b>274867</b>		
PUHZ-SW120YHA	12,0	24,0	36,0	48,0	60,0	72,0
<b>N° de commande/article</b>		<b>274868</b>	<b>274869</b>	<b>274870</b>	<b>274871</b>	<b>274872</b>

## Autres accessoires du système

Désignation	Type	N° de commande/ article
Réservoir tampon PS 200		260949
Réservoir tampon PS 300		260948
Réservoir tampon PS 500		260947
Réservoir d'eau chaude sanitaire WPS 300		260952
Réservoir d'eau chaude sanitaire WPS 400		260951
Réservoir d'eau chaude sanitaire WPS 500		260950
Groupe pompe UK 1		257006
Groupe pompe T-MK 1 avec mélangeur		257008
Groupe pompe UK 1 1/4		257005
Groupe pompe T-MK 1 1/4 avec mélangeur		257007
Collecteur de distribution du groupe pompe		257014
Support mural pour collecteur de distribution		257000
Vanne 3 voies DN20 G1 AG Soupape d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire		260922
Vanne 3 voies DN32 G1 1/2 AG Soupape d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire		260921
Vase d'expansion à membrane MAG 18l		260914
Vase d'expansion à membrane MAG 25l		260915
Vase d'expansion à membrane MAG 35l		260916
Vase d'expansion à membrane MAG 50l		272802
Kit de raccords pour MAG IG x IG 3/4		257013
Coupleur de service		257001
Compteur de chaleur		260924
MID EAS pour compteur de chaleur		260923
Séparateur d'air DN25	vertical	260918
Séparateur de boues DN25	vertical	260917
Sonde de température ambiante TH1	PAC-SE41TS-W	261038
Sonde d'eau chaude sanitaire THW5	PAC-TH011TK-E	256774
Sonde de chaudière bivalente THBW1 & THBW2	PAC-TH011HT-E	256777
Sonde de réservoir tampon/ circuit calorifique THW6-9	PAC-TH011-E	256767

## Accessoires optionnels

Désignation	Type	N° de commande/ article
Tuyauterie frigorifique de liaison DUALplus 10 m	5/8" x 3/8"	260927
Bac à condensats pour PUHZ-SHW80/112/140	PAC-SG64DP-W	261044
Défecteur d'air pour PUHZ-SHW80/112/140 (2 pièces par groupe extérieur sont nécessaires)	PAC-SG59SG-W	261041
Kit de raccords pour la résistance chauffante d'évacuation des condensats	PAC-SE58RA-W	261039
Kit d'évacuation des condensats pour PUHZ-S(H)W	PAC-SH71DS-W	261047
Capot de protection antineige pour PUHZ-SHW80/112/140	SH-HRP100YHA	260953
Kit d'évacuation de l'eau de condensation	PAC-SH71DS-E	261047
Adaptateur WiFi pour pompes à chaleur	PAC-WF010-E	268631
Adaptateur ModBus pour pompes à chaleur		273086

## Réservoir d'eau chaude sanitaire

### Réservoir d'eau chaude sanitaire pour pompes à chaleur



#### Description

Réservoir d'eau chaude sanitaire conforme à la norme DIN 4753, émaillé avec un échangeur de chaleur à grande surface à tube lisse pour un chauffage rapide et un rendement optimal en combinaison avec des pompes à chaleur air/eau Mitsubishi Electric.

#### Caractéristiques/Équipement

Anode en magnésium intégrée et thermomètre installé en usine, isolation en mousse de polyuréthane rigide (50 mm) ; trappe de maintenance et de nettoyage ; pression de service max. : 10 bar (eau chaude sanitaire) ; température de service max. : 95 °C (eau chaude sanitaire).

Désignation	WPS 300	WPS 400	WPS 500
Contenance nominale (l)	288	356	440
Hauteur (mm)	1294	1591	1921
Cote de basculement (mm)	1445	1715	2025
Diamètre (mm)	700	700	700
Surface de chauffe échangeur de chaleur (m²)	3,2	5	6,2
Contenance échangeur de chaleur (l)	22	36	43
Bride (DN)	110	110	110
Raccordement eau chaude/eau froide	R 1 AG	R 1 AG	R 1 AG
Raccordement chauffage aller/retour	R 1 ¼ IG	R 1 ¼ IG	R 1 ¼ IG
Mousse de polyuréthane rigide ISO (mm)	50	50	50
Poids (kg)	106	139	199
N° de commande/article	<b>260952</b>	<b>260951</b>	<b>260950</b>

## Réservoir tampon pour pompes à chaleur

### Réservoir tampon pour pompes à chaleur



#### Description

Réservoir tampon pour le stockage d'eau de chauffage selon la norme VDI 2035. Combiné avec des pompes à chaleur air/eau Mitsubishi Electric, il peut être utilisé comme réservoir tampon/réservoir pour le découplage hydraulique et la mise à disposition de l'énergie nécessaire au dégivrage. Ballon en acier s235Jrg2 (st 37-2) ; isolation en mousse de polyuréthane rigide (50 mm) avec habillage de couleur blanche.

#### Caractéristiques/Équipement

2 raccords chauffage aller/retour ; 2 raccords pompe à chaleur aller/retour ; 1 raccord pour la résistance électrique, au centre ou intégration de retour d'une chaudière bivalente ; pression de service max. de 3 bar ; température de service max. de 95 °C.

Désignation	PS 100	PS 200	PS 300	PS 500
Contenance nominale (l)	100	200	300	480
Hauteur (mm)	805	1300	1330	1921
Diamètre (mm)	530	600	700	700
Raccordement chauffage aller/retour	G 1	RP 1 ¼	R 1 ¼	G 2 ½
Raccordement pompe à chaleur aller/retour	G 1	RP 1 ½	RP 1 ½	G 1 ½
Chaudière bivalente	RP 1 ½	RP 1 ½	RP 1 ½	G 1 ½
Mousse de polyuréthane rigide ISO (mm)	40 mm	50 mm	50 mm	50 mm
Poids (kg)	35	59	72	118
N° de commande/article	<b>273026</b>	<b>260949</b>	<b>260948</b>	<b>260947</b>

## Accessoires de chauffage

## Groupe pompe

**Description**

Groupe pompe UK complètement prémonté sans mélangeur doté d'une pompe de circulation haut rendement (entraxe 180 mm) et d'un câble de raccordement.

**Caractéristiques/Équipement**

1 pompe de circulation haut rendement, 2 thermomètres de contact, 2 vannes à boisseau sphérique, clapet antithermosiphon, support mural, isolation EPP.

Désignation	Groupe pompe UK 1	Groupe pompe UK 1 1/4
Diamètre nominal (DN)	25	32
Qmax (m³/h)	2,5	4
Hmax (m)	6	6
Type de pompe	Alpha2 L 25-60	Stratos Pico 30/6
Valeur kVs (m³/h)	9,7	11
Raccordement supérieur	G 1 IG	G 1 ¼ IG
Raccordement inférieur	G 1 1/2" AG (à joint plat)	G 1 1/2" AG (à joint plat)
Dimensions (mm)	H 420 x L 250 x P 246	H 420 x L 250 x P 246
N° de commande/article	<b>257006</b>	<b>257005</b>

## Groupe pompe

**Description**

Groupe pompe T-MK complètement prémonté avec mélangeur doté d'une pompe de circulation haut rendement intégrée (entraxe 180 mm) et d'un câble de raccordement.

**Caractéristiques/Équipement**

1 pompe de circulation haut rendement, 2 thermomètres de contact, 2 vannes à boisseau sphérique, clapet antithermosiphon, support mural, isolation EPP, mélangeur 3 voies (servomoteur 230 V, 140 s, 90 °, 6 Nm).

Désignation	Groupe pompe T-MK 1	Groupe pompe T-MK 1 1/4
Diamètre nominal (DN)	25	32
Qmax (m³/h)	2,5	4
Hmax (m)	6	6
Type de pompe	Alpha2 L 25-60	Stratos Pico 30/6
Valeur kVs (m³/h)	6,4	6,2
Raccordement supérieur	G 1 IG	G 1 ¼ IG
Raccordement inférieur	G 1 1/2" AG (à joint plat)	G 1 1/2" AG (à joint plat)
Dimensions (mm)	H 420 x L 250 x P 246	H 420 x L 250 x P 246
N° de commande/article	<b>257008</b>	<b>257007</b>

## Collecteur de distribution (VTB)

**Description**

Collecteur de distribution pour groupes de pompes UK et T-MK.

**Caractéristiques/Équipement**

Isolation EPP avec 4 raccords vers le haut et 2 x raccords vers le bas pour le montage des groupes de pompes UK et T-MK ; complet avec les pièces de vissage et de raccordement nécessaires ; prend en charge jusqu'à 2 circuits calorifiques ; possibilité de combinaison avec des groupes de pompes 1" et 1 1/4".

N° de commande/article **257014**

## Support mural pour VTB-2

**Description**

Support mural pour collecteur de distribution avec vis et chevilles.

N° de commande/article **257000**

## Accessoires de chauffage

## Vase d'expansion à membrane



## Description

Vase d'expansion à membrane conforme à la norme DIN 4807 T3 ; température de service admissible de 70 °C, adaptée à une utilisation dans des installations de chauffage ; autorisation au titre de la directive sur les équipements sous pression 97/23/CE.

## Caractéristiques/Équipement

Couleur blanche, enduit ; pression de gonflage primaire de 1,5 bar ; volumes nominaux : 18, 25, 35 et 50 litres.

Désignation	MAG 18	MAG 25	MAG 35	MAG 50
Volume nominal (DN)	18	25	35	50
Poids	3,5	4,6	5,4	12,5
Ø D	308	308	376	441
H (mm)	360	480	465	495
h (mm)			130	175
A	R ¾	R ¾	R ¾	R ¾
N° de commande/article	260914	260915	260916	272802

## Jeu de raccords pour MAG



## Description

Jeu de raccords pour le vase d'expansion à membrane avec équerre de fixation pour le raccordement direct et souple à la conduite de retour du module hydraulique ou du réservoir tampon.

## Éléments fournis

Flexible armé 3/4" femelle-femelle à joint plat ; longueur de 700 mm ; 2 joints 3/4" ; raccord automatique pour MAG, équerre de fixation au mur avec vis, chevilles et goujons ; pour MAG d'un diamètre de 400 mm max.

N° de commande/article 257013

## Coupleur de service



## Description

Coupleur de service 1" x 3/4" AG/G, sectionnement et vidange à l'aide de la vanne à capuchon MAG pour un entretien ou un remplacement rapides du MAG (vase d'expansion à membrane) sans vidange de l'installation. Complet avec manomètre pour le test de la pression de l'installation et du vase sans démontage de ce dernier, avec possibilité de vidange. Comprend un capuchon plombé compatible avec les modèles 3/4" et 1".

N° de commande/article 257001

## Vanne 3 voies inverseuse



## Description

Vanne 3 voies inverseuse pour chauffage et production d'eau chaude sanitaire.

## Caractéristiques/Équipement

Alimentation électrique 230 V ; signal de commande SPDT 2 points (unipolaire et bidirectionnel) ; vanne ; servomoteur ; fiche.

Désignation	USV 20	USV 32
Diamètre nominal (DN)	20	32
Raccordement	G 1 AG	G 1 1/2 AG
Valeur kVs (m³/h)	6,5	16
N° de commande/article	260922	260921

**Compteur de chaleur appareil split****Description**

Compteurs de chaleur et de froid compacts servant de compteurs à capsule de mesure pour l'eau chaude jusqu'à 90 °C ; alimentation sur batterie, taille nominale qp 0,6 – 2,5, pression nominale PN 16 ; plage de mesure des températures de 5 à 150 °C ; plage de pression différentielle des températures de 3 à 100 K. Pour montage horizontal ou vertical.

**Caractéristiques/Équipement**

Unité de calcul avec pile longue durée et affichage LC confortable. Mémorisation de 16 valeurs mensuelles pour la consommation de chaleur et des valeurs maximales. Sonde de température de départ Pt.500.45 ; 5,2 mm, longueur de câble 1,5 m. Sonde de température de retour Pt.500.45 ; 5,2 mm, intégrée au débitmètre. Débitmètre de 5 à 90 °C ; autorisation au titre de la classe métrologique 2 qi/qp = 1/100.

Débit nominal Qp (m³/h)	2,5
Niveau de pression Pn (bar)	16
Plage de températures (°C)	90
N° de commande/article	260924

**MID EAS pour compteur de chaleur appareil split****Description**

Kit OEM pour compteur de chaleur et de froid compact avec Qp=2,5 et Pn=16.

**Caractéristiques/Équipement**

1 vanne à boisseau sphérique spéciale avec R 3/4" femelle-femelle pour le logement de la sonde de température et sectionnement dans le circuit aller ; 2 vannes à boisseau sphérique spéciales dans le circuit retour avec R 3/4" femelle-femelle pour le logement de la sonde de température et sectionnement dans le circuit retour ; 1 pièce d'embase EAS avec filet mâle G 3/4".

N° de commande/article	260923
------------------------	--------

**Séparateur d'air AA100V****Description**

Séparateur de microbulles d'air, en laiton ; montage vertical DN 25 IG ; micro-séparateur d'air SpiroVent pour extraire en continu les bulles et les microbulles d'air provenant des circuits calorifique et frigorifique. Compatible pour de l'eau ou un mélange eau/glycol (50 %/50 %), boîtier en laiton. Pour installation verticale.

**Caractéristiques/Équipement**

Diamètre nominal : DN 25, contenance : 0,32 litre, finition : laiton, raccord de tuyauterie : femelle-femelle G1", longueur d'installation : 84 mm, pression de service : 10 bar max., température : 110 °C max., vitesse d'écoulement : perte de pression : 0,50 m/s : 0,34 kPa, 0,75 m/s : 0,74 kPa, 1,00 m/s : 1,35 kPa.

Diamètre nominal (DN)	25
Dimensions (H x L, mm)	210 x 84
Débit max. (m³/h)	2,0
Perte de pression max. (kPa)	2,4
Poids (kg)	1,9
N° de commande/article	260918

**Isolation TAA150 pour le séparateur d'air****Description**

Coquille d'isolation pour le séparateur de microbulles d'air, jusqu'à 110 °C et 10 bar. Demi-coque en mousse EPP rigide stabilisée à chaud conformément aux normes HeizAnIV et EnEV.

N° de commande/article	260920
------------------------	--------

## Accessoires de chauffage

## Séparateur de boues AE100V

**Description**

Séparateur de boues pour la décantation continue des particules d'impuretés et de boue provenant des circuits hydrauliques. Compatible pour de l'eau ou un mélange eau/glycol (50/50 %), boîtier en laiton. Pour installation verticale des tuyaux. Séparation des boues jusqu'à une taille de particules de 5 micromètres. Avec partie inférieure du boîtier démontable pour les travaux de nettoyage et d'entretien. Complet avec vanne de décantation.

**Caractéristiques/Équipement**

Largeur nominale : DN 25 ; finition : laiton ; raccord : femelle-femelle G1" ; longueur d'installation : 84 mm ; pression de service : 10 bar max. ; température : 110 °C max. ; vitesse d'écoulement : perte de pression : 0,50 m/s : 0,34 kPa, 0,75 m/s : 0,74 kPa, 1,00 m/s : 1,35 kPa, contenance : 0,32 litre

Diamètre nominal (DN)	25
Dimensions (H x L, mm)	172 x 84
Débit max. (m³/h)	2,0
Perte de pression max. (kPa)	2,4
Poids (kg)	1,8
N° de commande/article	260917

## Isolation TAE150 pour le séparateur de boues

**Description**

Coquille d'isolation pour le séparateur de boues ; jusqu'à 110 °C et 10 bar. Demi-coque en mousse EPP rigide stabilisée à chaud conformément aux normes HeizAnIV et EnEV.

N° de commande/article	260919
------------------------	--------

## Résistance électrique 3kW

**Description**

Uniquement pour production d'eau chaude sanitaire en combinaison avec le module réservoir Mitsubishi Electric EHST20C / EHPT20X. Assistance de la production d'eau chaude sanitaire par le mode de fonctionnement bivalent ou simultané. En mode de fonctionnement simultané, la production d'eau chaude sanitaire est prise en charge en fonction de la température extérieure uniquement par la résistance électrique, ce qui augmente l'eau chaude et le confort de chaleur. Commande par le régulateur de pompe à chaleur FTC4.

**Caractéristiques/Équipement**

Caractéristiques/Équipement

Type : PAC-IH03V-E

Alimentation électrique : 1 Ph ; 230 V ; 50 Hz

Longueur d'installation : 460 mm

Installation possible uniquement dans un module réservoir Mitsubishi Electric EHST20C / EHPT20X !

**Contenu**

Se compose d'une résistance électrique 3 kW, différentiel, thermostat de sécurité, outillage d'installation, notice de montage, matériel d'installation.

N° de commande/article	244777
------------------------	--------

## Accessoires pour unités extérieures

## Kit d'évacuation de l'eau de condensation

**Description**

Ce kit permet de diriger l'eau de condensation vers un point centralisé.

**Caractéristiques/Équipement**

Type : PAC-SH71DS-E (W)

Combinable avec l'appareil extérieur pour pompes à chaleur : PUHZ-S(H)W et PUHZ-(H)W.

**Contenu**

Le kit comprend un bouchon, un raccord, une isolation thermique et du matériel de fixation

N° de commande/article 261047

## Bac d'eau de condensation

**Description**

L'eau de condensation est récupérée à l'issue et pendant la phase de dégivrage et est dirigée vers un point central. Cela permet d'éviter l'écoulement sur le sol et ainsi l'apparition de flaques de glace dangereuses.

**Caractéristiques/Équipement**

Combinable avec l'appareil extérieur pour pompes à chaleur : PUHZ-S(H)W et PUHZ-(H)W.

Désignation	Petit bac d'eau de condensation PAC-SG63DP-E (W)	Moyen bac d'eau de condensation PAC-SG64DP-E (W)	Grand bac d'eau de condensation PAC-SH97DP-E (W)
Appareil extérieur PUHZ-SW40	1x	-	-
Appareil extérieur PUHZ-SW50	1x	-	-
Appareil extérieur PUHZ-SW75	-	1x	-
Appareil extérieur PUHZ-SW100	-	-	1x
Appareil extérieur PUHZ-SW120	-	-	1x
Appareil extérieur PUHZ-SHW80	-	1x	-
Appareil extérieur PUHZ-SHW112	-	1x	-
Appareil extérieur PUHZ-SHW140	-	1x	-
Appareil extérieur PUHZ-W50	-	1x	-
Appareil extérieur PUHZ-W85	-	1x	-
Appareil extérieur PUHZ-HW112	-	1x	-
Appareil extérieur PUHZ-HW140	-	1x	-
N° de commande/article	261046	261044	261043

## Déflecteur d'air

**Description**

Le déflecteur d'air permet d'orienter le flux d'air sortant vers le haut, vers le bas ou sur le côté.

**Caractéristiques/Équipement**

Combinable avec les appareils extérieurs pour pompes à chaleur : PUHZ-S(H)W et PUHZ-(H)W.

**Contenu**

2 déflecteurs moyens sont requis pour les appareils extérieurs de pompes à chaleur PUHZ-SHW80/112/140.

2 déflecteurs moyens sont requis pour les appareils extérieurs de pompes à chaleur PUHZ-HW112/140

2 grands déflecteurs sont requis pour les appareils extérieurs de pompes à chaleur PUHZ-SW100/120

Désignation	Petit déflecteur d'air PAC-SG58SG-E (W)	Moyen déflecteur d'air PAC-SG59SG-E (W)	Grand déflecteur d'air PAC-SH96SG-E (W)
Appareil extérieur PUHZ-SW40	1x	-	-
Appareil extérieur PUHZ-SW50	1x	-	-
Appareil extérieur PUHZ-SW75	-	1x	-
Appareil extérieur PUHZ-SW100	-	-	2x
Appareil extérieur PUHZ-SW120	-	-	2x
Appareil extérieur PUHZ-SHW80	-	2x	-
Appareil extérieur PUHZ-SHW112	-	2x	-
Appareil extérieur PUHZ-SHW140	-	2x	-
Appareil extérieur PUHZ-W50	-	1x	-
Appareil extérieur PUHZ-W85	-	1x	-
Appareil extérieur PUHZ-HW112	-	2x	-
Appareil extérieur PUHZ-HW140	-	2x	-
N° de commande/article	2610426	261041	261040

## Accessoires pour unités extérieures

## Capot de protection anti-neige

**Description**

Les capots de protection anti-neige permettent de protéger les appareils extérieurs de pompes à chaleur contre la formation de congères importantes.

**Caractéristiques/Équipement**

Combinable avec l'appareil extérieur de pompes à chaleur : PUAZ-S(H)W

**Contenu**

Le kit se compose des tôles avant, latérales et d'évacuation, d'une notice d'installation et matériel d'installation.

Désignation	Capot de protection anti-neige moyen SH-HRP-100YHA	Capot de protection anti-neige grand SH 100-250YKA
Appareil extérieur PUAZ-SW100	-	1x
Appareil extérieur PUAZ-SW120	-	1x
Appareil extérieur PUAZ-SHW80	1x	-
Appareil extérieur PUAZ-SHW112	1x	-
Appareil extérieur PUAZ-SHW140	1x	-
<b>N° de commande/article</b>	<b>260953</b>	<b>260954</b>

## Tuyauterie frigorifique de liaison DUALplus

**Description**

Tuyauterie frigorifique de liaison DUAL par le raccordement entre le module intérieur et la pompe à chaleur air/eau Mitsubishi Electric.

**Caractéristiques/Équipement**

Tube en cuivre conforme à EN12735-1, CU-DHP, R220, gainé et isolé ; gaine blanche en polyéthylène réticulé meulé ; résistant aux UV ; extrémités fermées en usine ; classe d'incendie DIN 4102-B2 ; température de service jusqu'à 105 °C .

**Contenu**

Chaque couronne est emballée dans du carton et entourée de film.

Désignation	DUALplus 1/4 + 1/2	DUALplus 3/8 + 5/8
Dimensions (mm)	6,25 x 0,8 / 12,7 x 0,8	9,53 x 0,8 / 15,88 x 1,0
Longueur de la couronne (m)	25	10
Conductivité thermique (0 °C) (W/m K)	≤ 0,036	≤ 0,036
<b>N° de commande/article</b>	<b>271302</b>	<b>260927</b>

## Kit de conduite souple

**Description**

2 flexibles en acier inoxydable avec raccordement en EPDM. Résistant à l'eau et à l'antigel à base de glycol (50 % max.).

Utilisable en combinaison avec un appareil extérieur monobloc (PUAZ-W/HW).

**Caractéristiques/Équipement**

Raccords en laiton nickelé avec écrou-raccord et joint plat. Exécution DN25 1" M/coudés. Niveau de pression PN10 ; Température de service de -20 °C à 110 °C.

Désignation	Kit de conduite souple 1 pour PUAZ-W (monobloc)	Kit de conduite souple 2 pour PUAZ-HW (monobloc)
Dimensions (mm)	615/345	925/460
Raccordement	M x Coudés 1" x 1"	M x Coudés 1" x 1"
<b>N° de commande/article</b>	<b>260926</b>	<b>260925</b>

## Accessoires de régulation

## Platine principale PAC-IF051B-E

**Description**

Unité de commande principale pour la régulation d'une cascade de pompes à chaleur composée de max. 6 pompes à chaleur air/eau Ecodan. Puissance de chauffage disponible maximale atteignant 84 kW (uniquement en relation avec module hydraulique EHSC / EHPX / ERSC).

**Caractéristiques/Équipement**

Appareils extérieurs : Optimisation automatique de la durée de fonctionnement, fonction de redondance automatique en cas de panne, optimisation COP pour coefficient de performance annuel élevé, auto-adaptation (grand confort de chaleur grâce à la régulation de chauffage commandée par la température ambiante avec influence de la température extérieure). Surveillance, analyse et configuration de l'installation par la carte SD et le logiciel correspondant. Paramétrage rapide du régulateur de pompe à chaleur FTC4, restauration de la configuration d'usine ou de base, enregistrement de toutes les températures extérieures/valeurs importantes d'une période de 30 jours (carte SD de 2 Go). Analyse et recherche rapide d'erreurs, y compris historique des erreurs

**Contenu**

Unité de commande dans le boîtier ; télécommande à câble (10 m) ; sonde de fluide frigorigène TH2 (5 m, rouge) ; sonde aller et retour pompe à chaleur THW1/2 (5 m gris/noir) ; carte mémoire SD (2 Go) et matériel d'installation.

Dimensions (H x B x T, mm)	422 x 393 x 87
Poids (kg)	5,4
N° de commande/article	256853

## Sonde d'eau chaude sanitaire THW5

**Description**

Pour le raccordement technique de régulation d'un réservoir d'eau chaude sanitaire au régulateur de pompe à chaleur FTC4.

**Caractéristiques/Équipement**

Type de sonde : PAC-TH011TK-E

**Caractéristiques/Équipement**

Comprend 1x sonde de température, câble de jonction à 2 brins, 5 m.

N° de commande/article	256774
------------------------	--------

## Sonde de réservoir tampon/circuit calorifique THW6-9

**Description**

Pour le raccordement technique de régulation du réservoir tampon/de découplage ou d'un 2ème circuit calorifique au régulateur de pompe à chaleur FTC4.

**Caractéristiques/Équipement**

Type de sonde : PAC-TH011-E

**Contenu**

Comprend une sonde de contact départ circuit calorifique et une sonde de contact retour circuit calorifique, 5 m, et notice de montage.

N° de commande/article	256767
------------------------	--------

## Sonde de contact pour chaudière bivalente THBW 1/2

**Description**

Pour le raccordement technique de régulation d'un deuxième générateur de chaleur (par ex. chaudière au fioul/gaz) au régulateur de pompe à chaleur FTC4. Pour mode de chauffage bivalent-alternatif. Basculement au choix sur température extérieure, émissions CO2 ou coûts d'exploitation.

**Caractéristiques/Équipement**

Type de sonde : PAC-TH011HT-E

**Caractéristiques/Équipement**

Comprend 2 sondes de contact aller/retour, 2ème générateur de chaleur (température élevée), câble de jonction à 2 brins, 5 m, et notice de montage.

N° de commande/article	256777
------------------------	--------

## Accessoires de régulation

## Télécommande

**Description**

La télécommande numérique avec sonde de température ambiante permet la saisie, l'affichage et la commande facile du mode chauffage. Elle permet de régler la température ambiante. En outre, elle commute entre les modes de fonctionnement de jour, réduit ou programme. En relation avec le régulateur de pompe à chaleur FTC4, elle peut être utilisée pour deux circuits de chauffage. Permet une régulation du chauffage en fonction de la température ambiante pour obtenir un grand confort de chaleur.

**Caractéristiques/Équipement**

Type : PAR-WT50R-E

Alimentation électrique : 12 V DC

Télécommande radio, fonctionnant uniquement en association avec récepteur radio. Portée : en fonction de la structure du bâtiment ; max. 30 m.

N° de commande/article

254308

## Récepteur radio

**Description**

Le récepteur radio est utilisé en combinaison avec la télécommande. Il peut être installé à une distance de 30 m max. (selon le bâtiment, cette distance peut être réduite) de la télécommande. Jusqu'à 8 télécommandes peuvent être intégrées.

**Caractéristiques/Équipement**

Type : PAR-WR51R-E

Portée : en fonction de la structure du bâtiment ; max. 30 m, possibilité d'intégrer jusqu'à 8 télécommandes

Alimentation électrique : 12 V DC (par le module hydraulique ou module réservoir)

Température ambiante : 0 – 40 °C

Humidité relative : 30 – 90 %

**Caractéristiques/Équipement**

Comportant récepteur radio, support, câble de jonction 2 m, matériel d'installation, notice de montage.

N° de commande/article

254310

## Adaptateur MARCHE/ARRÊT à distance

**Description**

L'adaptateur MARCHE/ARRÊT à distance permet d'indiquer différentes puissances directement sur l'appareil extérieur de pompe à chaleur. Il est possible de sélectionner la fonction « silencieux » ou « commutation progressive ». La fonction « silencieux » réduit les émissions sonores de près de 4 dB(A). La fonction « commutation progressive » permet de réduire la consigne de puissance sur l'appareil externe de pompe à chaleur de 0 % (ARRÊT), 50 % ou 75 %.

**Caractéristiques/Équipement**

Type : PAC-SE55RA-E (W)

Contact max. 1 mA, longueur de câble 2 m ; distance max. 10 m. Combinable avec l'appareil externe de pompe à chaleur : PUHZ-S(H)W et PUHZ-(H)W

**Contenu**

Comprenant fiche, borne, matériel d'installation et notice de montage. Relais, commutateur ou minuterie à fournir par le client.

N° de commande/article

261037

## Kit de raccords pour la résistance chauffante d'évacuation de l'eau de condensation

**Description**

Kit de raccords pour la commande d'une résistance de bac à eau de condensation sur l'appareil externe de pompe à chaleur. Ce kit permet de commander une résistance chauffante d'évacuation de l'eau de condensation afin d'éviter que l'eau de condensation ne gèle à nouveau à l'issue de la phase de dégivrage.

**Caractéristiques/Équipement**

Type : PAC-SE58RA-E (W)

Contact max. 1 A, relais à fournir par le client. Distance max. 10 m

Alimentation électrique : 230 V AC

Combinable avec l'appareil extérieur de pompe à chaleur : PUHZ-S(H)W et PUHZ-(H)W

**Contenu**

Comprenant fiche, borne, matériel d'installation et notice de montage. Résistance chauffante pour eau de condensation / bande chauffante à prévoir par le client !

N° de commande/article

261039

## Afficheur de service

**Description**

L'afficheur de service peut afficher jusqu'à 40 données de service concernant la technique du froid/l'électricité, par exemple température du gaz de chauffage, durée de fonctionnement du compresseur ou courant de fonctionnement. Autant que possible, les données de service sont affichées en temps réel.

**Caractéristiques/Équipement**

Type : PAC-SK52ST

Combinable avec l'appareil extérieur de pompe à chaleur : PUHZ-S(H)W et PUHZ-(H)W

N° de commande/article

140464

**Sonde de température ambiante TH1****Description**

Sert à relever la température ambiante en liaison avec le régulateur de pompe à chaleur FTC4 ; permet de réguler le chauffage en fonction de la température ambiante et d'obtenir un grand confort de chaleur.

**Caractéristiques/Équipement**

Type de sonde : PAC-SE41TS-E

**Caractéristiques/Équipement**

Comprenant sonde de température, câble de jonction à 2 brins de 12 m et matériel de fixation.

**N° de commande/article** 261038

**Adaptateur ModBus pour pompes à chaleur****Description**

L'adaptateur ModBus pour pompes à chaleur Ecodan est requis pour télécommander l'installation de pompe à chaleur par le biais d'une régulation maître (par exemple gestion technique de bâtiment). L'adaptateur ModBus est relié avec le module réservoir/module hydraulique respectif et sert d'interface de communication externe. Ceci permet aussi bien de saisir que d'enregistrer et de modifier les paramètres actuels de service (par exemple, les modes de fonctionnement, la température de départ, la température ambiante, la température extérieure, etc.).

**Caractéristiques/Équipement**

Alimentation électrique via le module réservoir ou le module hydraulique Longueur de câble : 2 m  
Combinable avec le module réservoir EHST20C / EHPT20X et le module hydraulique EHSC / EHPX / ERSC

**Contenu**

Adaptateur ModBus, notice de montage, matériel d'installation

**N° de commande/article** 273086

**Adaptateur WiFi pour pompes à chaleur****Description**

L'adaptateur WiFi pour pompes à chaleur Ecodan est requis pour télécommander sans fil l'installation de pompe à chaleur et est relié avec le module réservoir/module hydraulique respectif. A l'aide de l'app MELCloud et d'un appareil terminal mobile (smartphone ou tablette), il est très aisé de surveiller et de commander à distance l'installation de pompe à chaleur Mitsubishi Electric. La mise à disposition du réseau WLAN requis à cet effet incombe au client afin de pouvoir établir la connexion avec l'app MELCloud et l'adaptateur WiFi.

**Caractéristiques/Équipement**

Type : PAC-WF010-E  
Alimentation électrique : Par le module réservoir ou le module hydraulique  
Longueur de câble : 2 m  
Combinable avec le module réservoir EHST20C / EHPT20X et le module hydraulique EHSC / EHPX / ERSC

**Contenu**

Adaptateur WiFi, notice de montage, matériel d'installation

**N° de commande/article** 268631

**Kit de raccords pour réservoir tampon PS 100****Description**

Kit de raccords pré-assemblés pour la connexion hydraulique avec le réservoir tampon PS100.  
Permet une installation peu encombrante en cas de pose au mur ou sur le sol du réservoir tampon PS100.

**Caractéristiques/Équipement**

Raccords en laiton nickelé avec écrou-raccord et joint plat. Exécution DN32 1 1/4" M/coudés.  
Niveau de pression PN10, température de service -20 °C à 110 °C. Résistant à l'eau et à l'antigel à base de glycol (50 % max.)

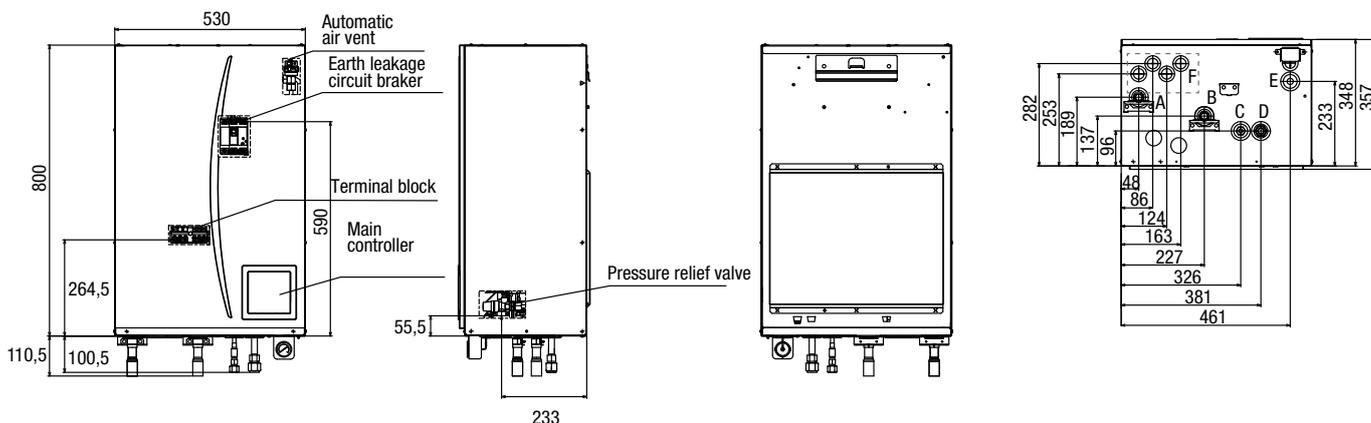
**Contenu**

Comprenant 4 conduites souples avec isolation standard pour chauffage.

**N° de commande/article** 273085

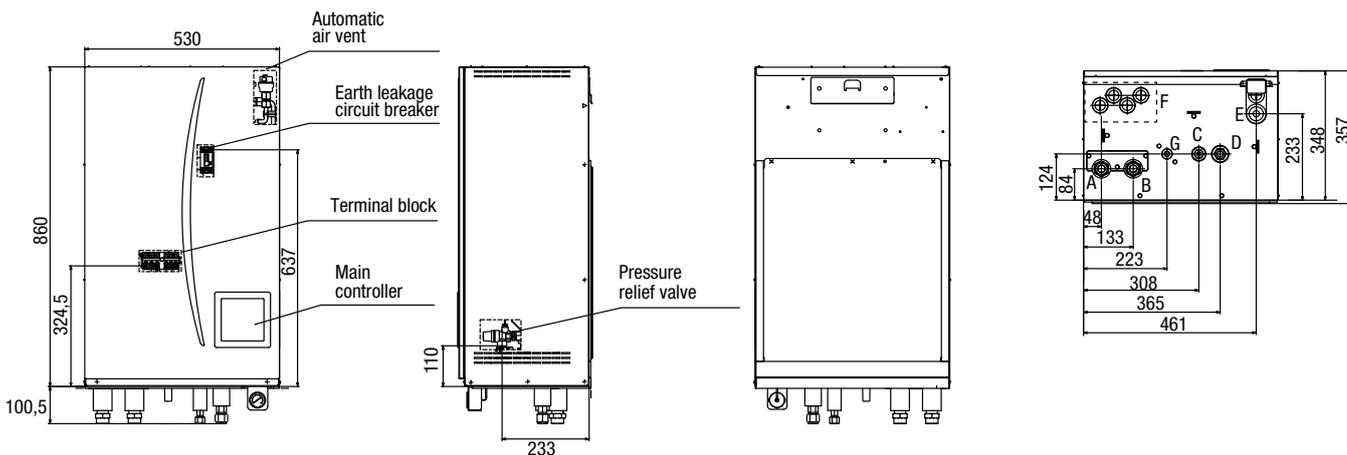
## Module hydraulique split

EHSC-VM2B, EHSC-VM6EB, EHSC-VM9EB



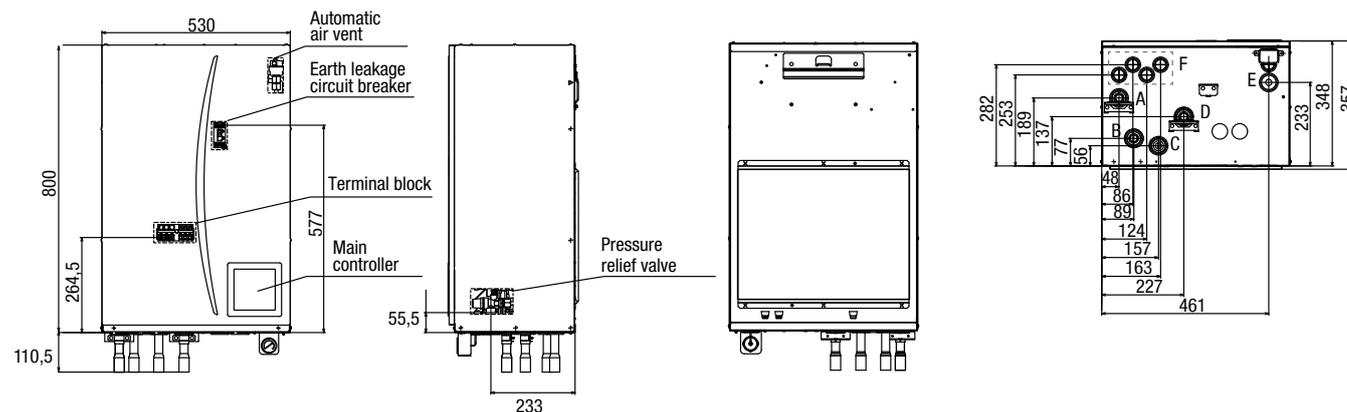
## Module hydraulique (Chauffer | Rafrâchir)

ERSC-VM2B



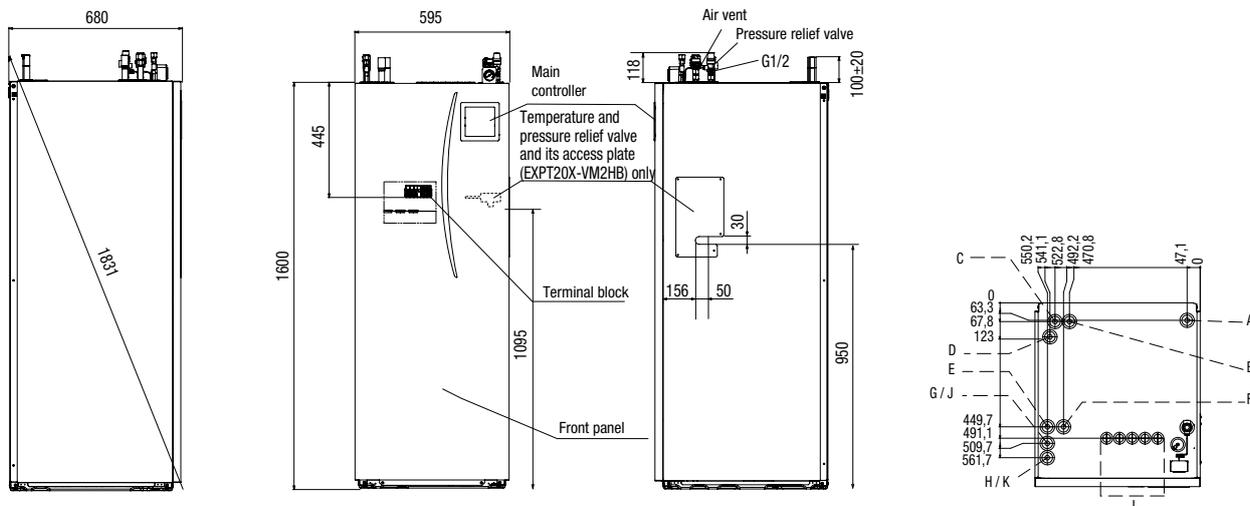
## Module hydraulique monobloc

EHPX-VM6B



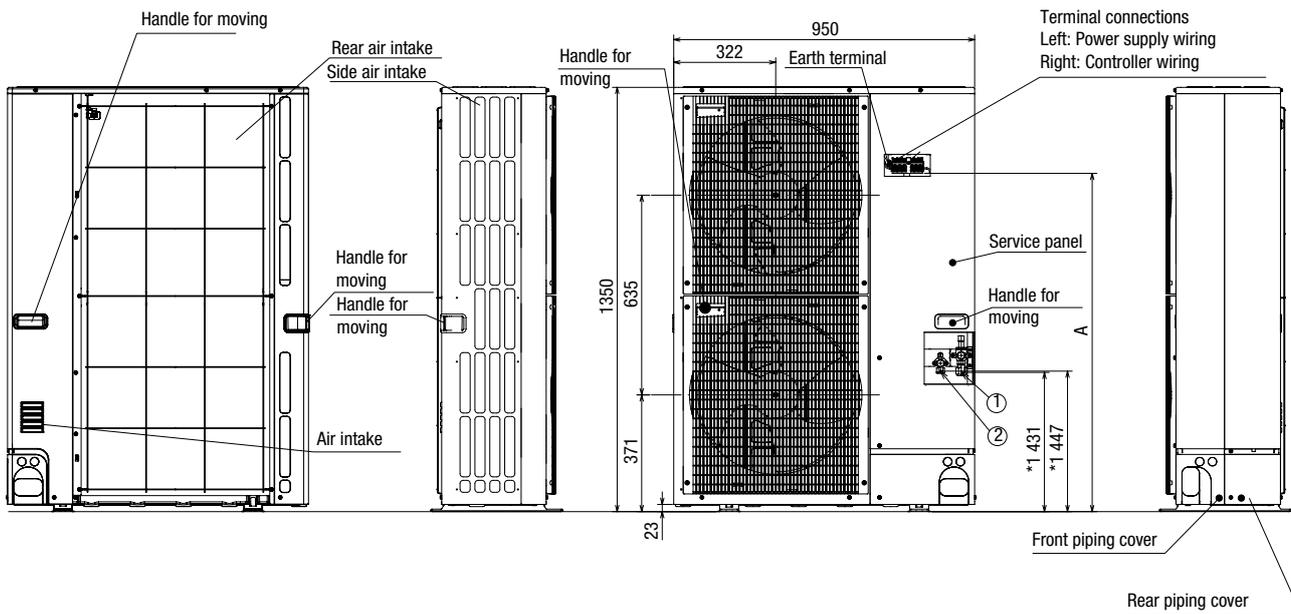
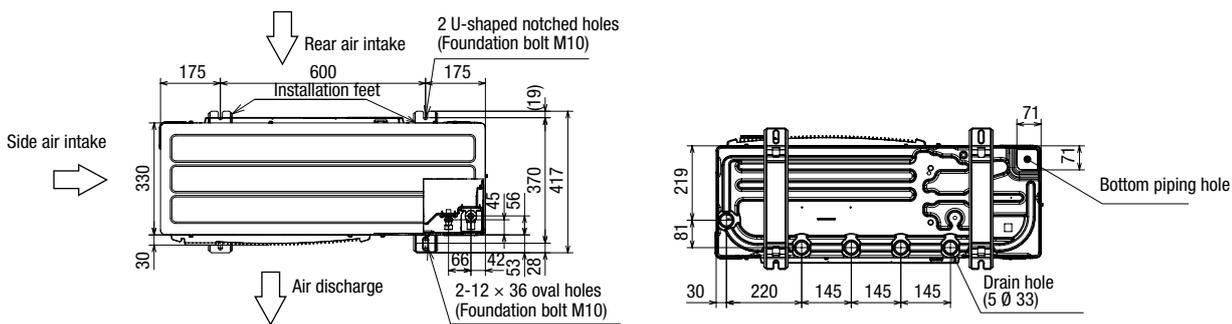
### Module réservoir split/monobloc

EHST20C-VM2B, EHST20C-VM6EB, EHST20C-VM9EB, EHPT20X-VM2HB, EHPT20X-VM9B



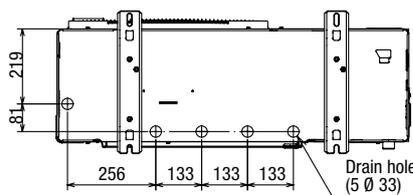
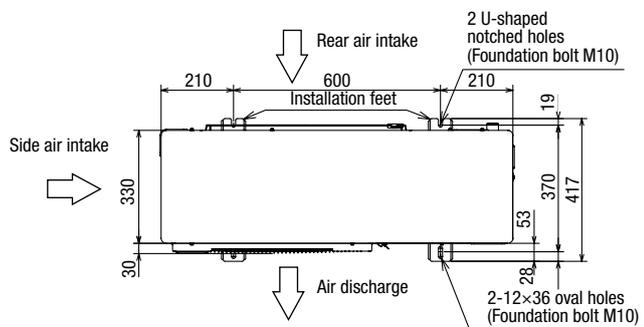
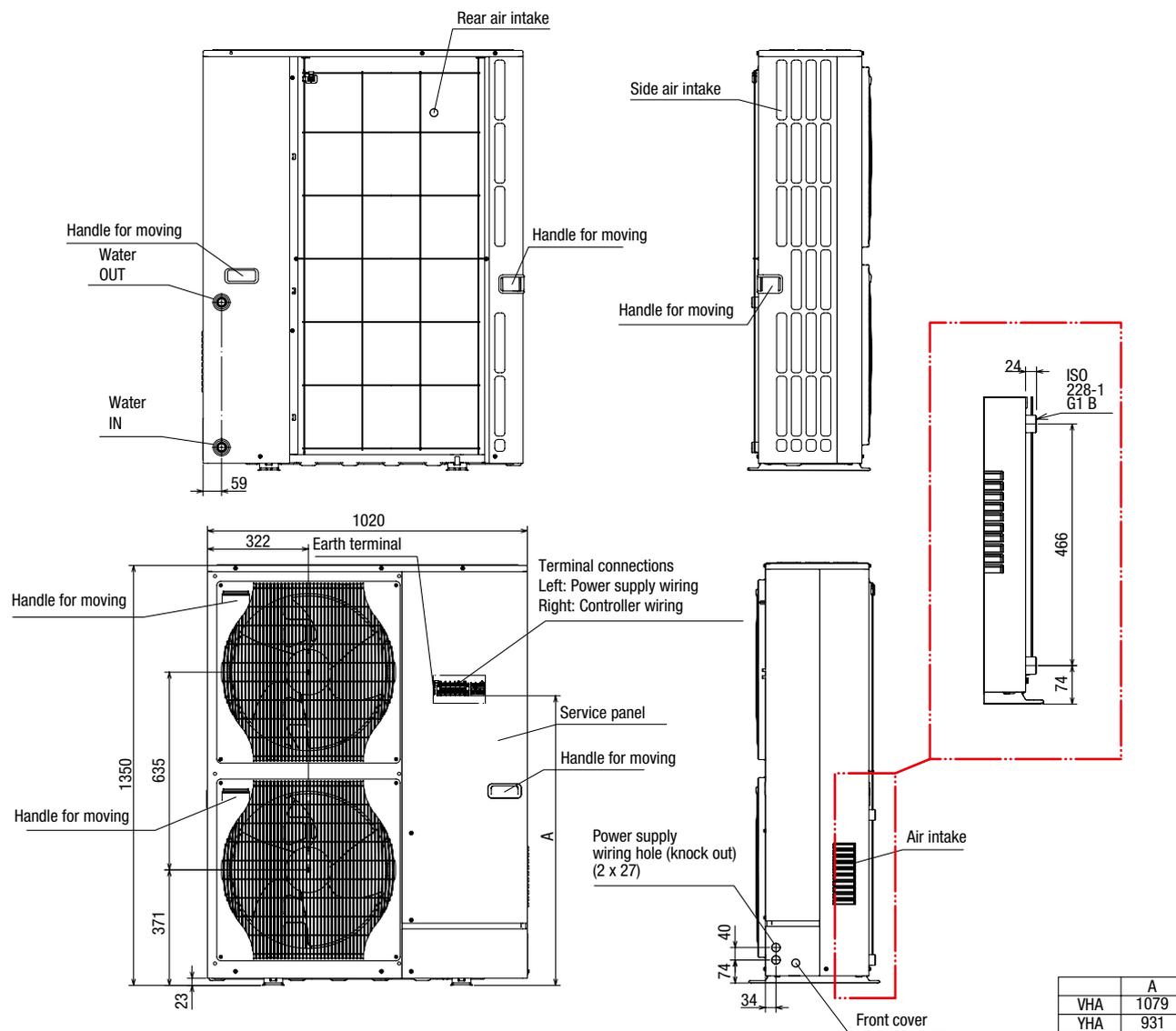
### Zubadan Inverter split

PUHZ-SHW80VHA, PUHZ-SHW112YHA, PUHZ-SHW140YHA



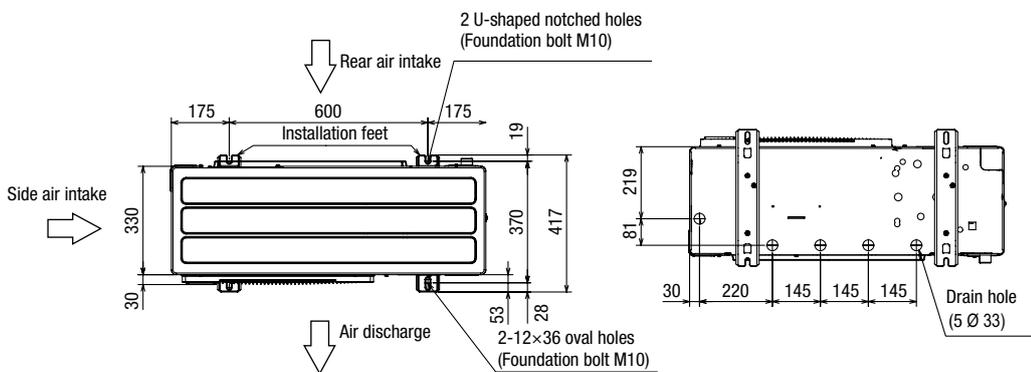
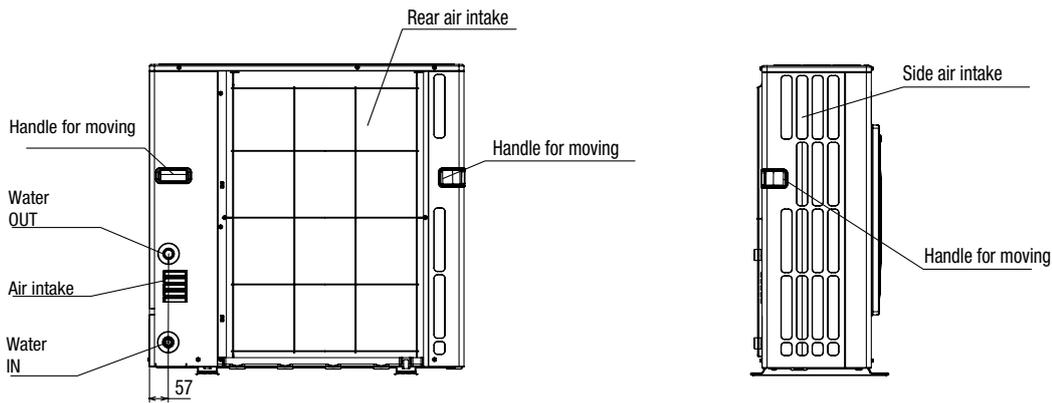
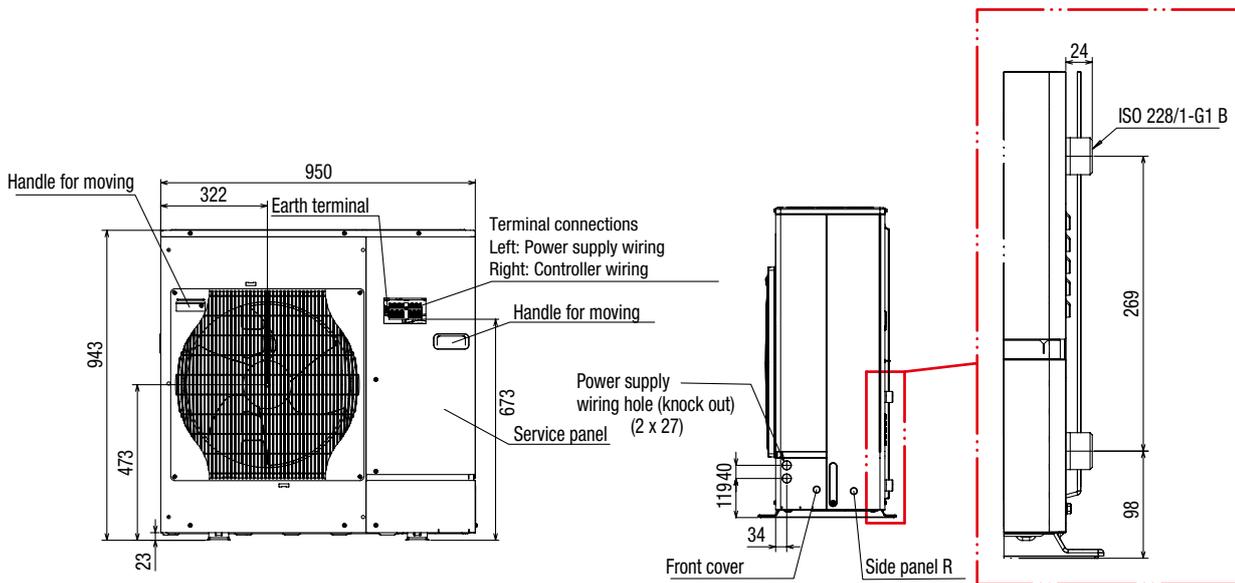
# Zubadan Inverter monobloc

PUHZ-HW112/140YHA



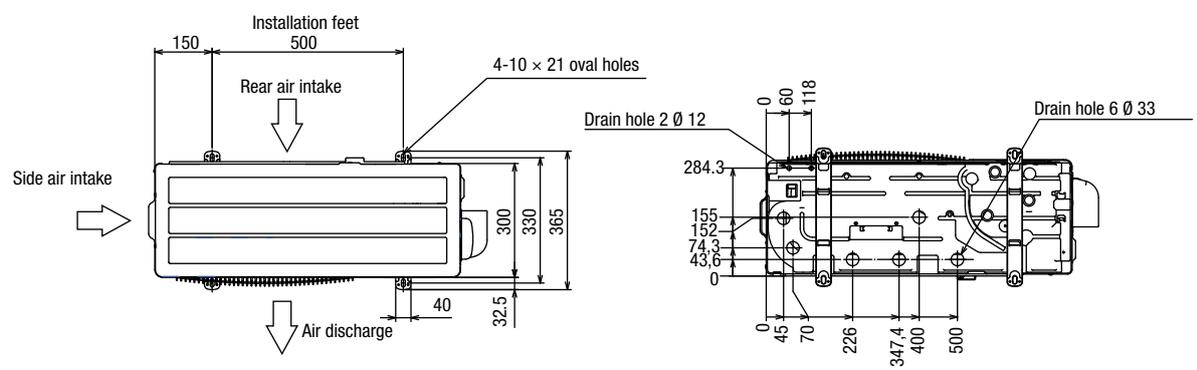
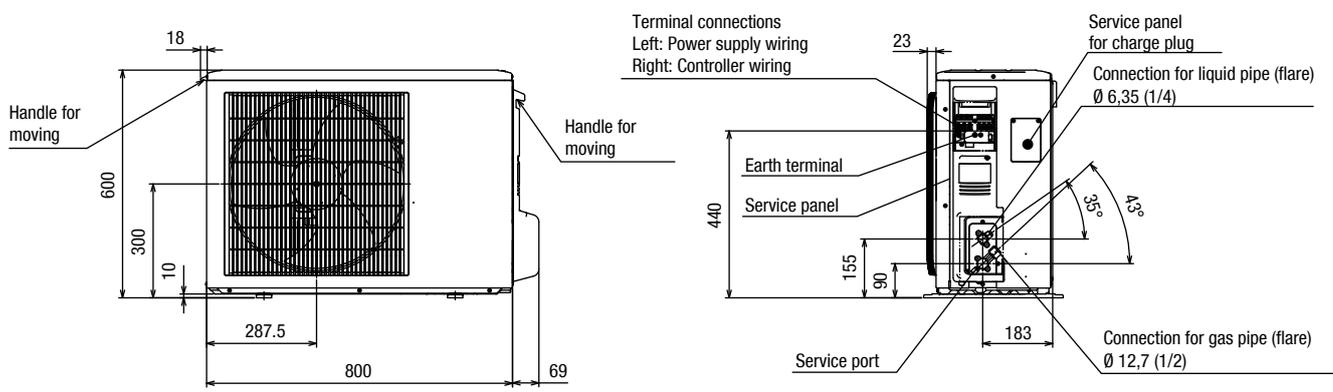
# Power Inverter monobloc

PUHZ-W50VHA, PUHZ-W85VHA



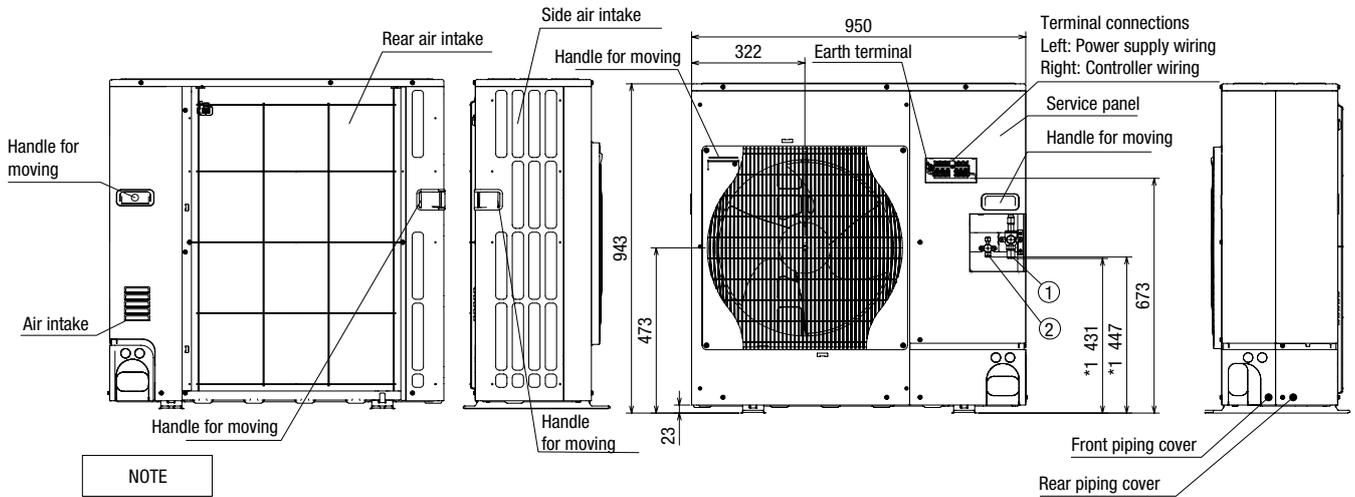
# Power Inverter split

PUHZ-SW40/50VHA



# Power Inverter split

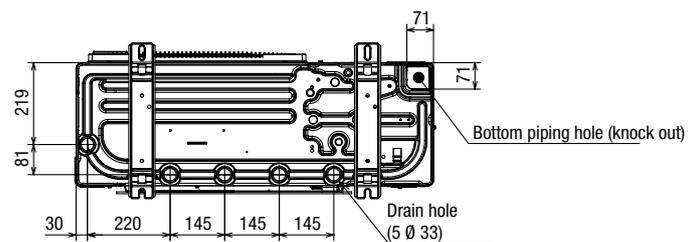
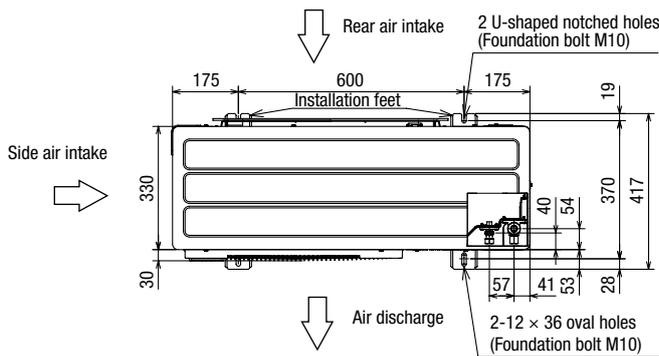
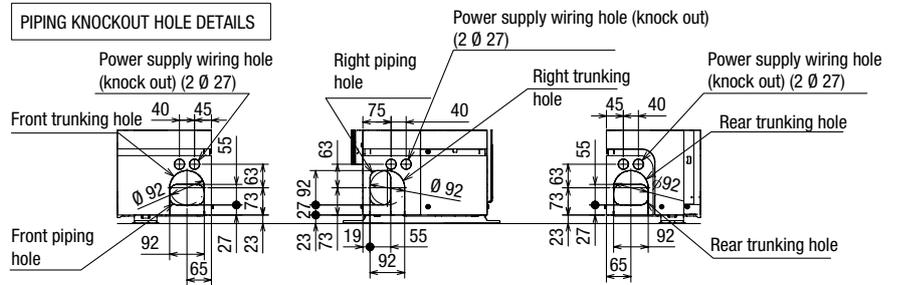
PUHZ-SW75VHA



**NOTE**

- ① Refrigerant GAS pipe connection (flare)  
Ø 15,88 (5/8 inch)
- ② Refrigerant LIQUID pipe connection (flare)  
Ø 9,52 (3/8 inch)
- 1\* Indication of stop valve connection location

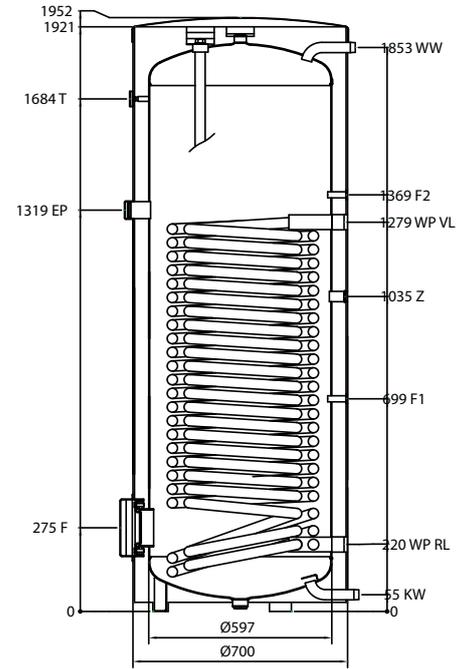
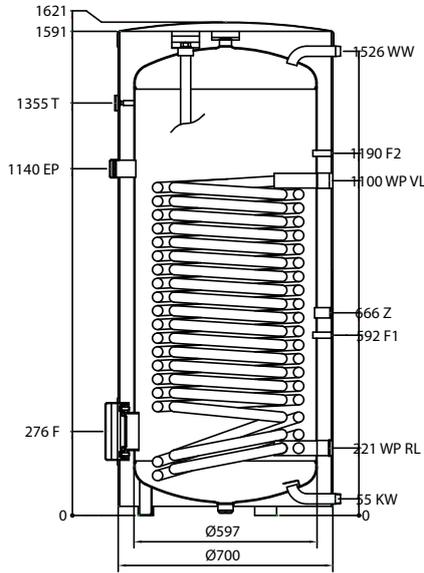
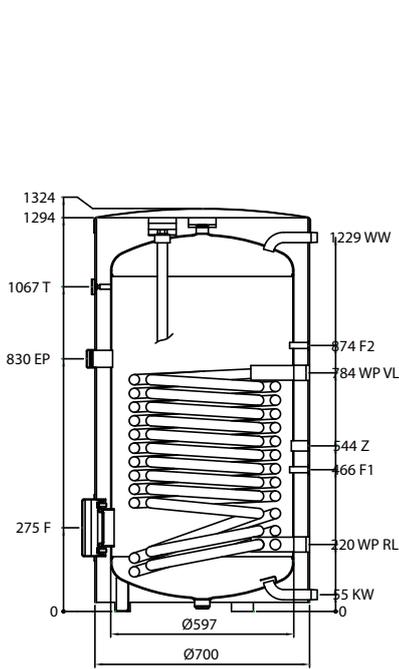
**PIPING KNOCKOUT HOLE DETAILS**





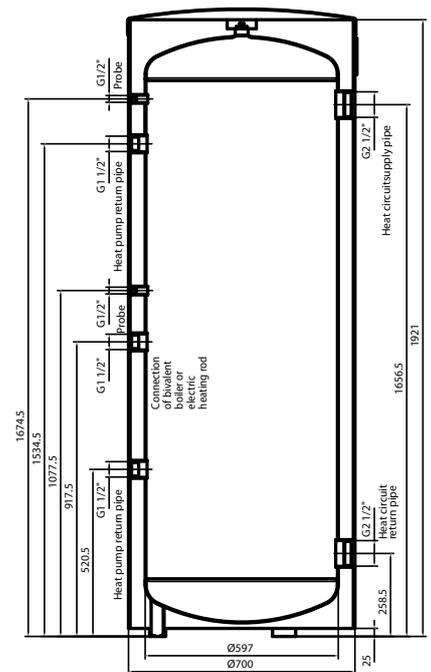
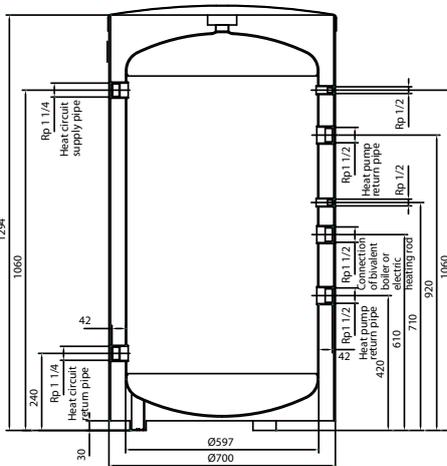
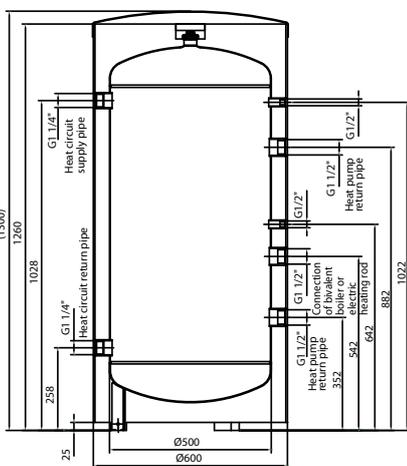
## Réservoir d'eau chaude sanitaire

WPS300, WPS400, WPS500

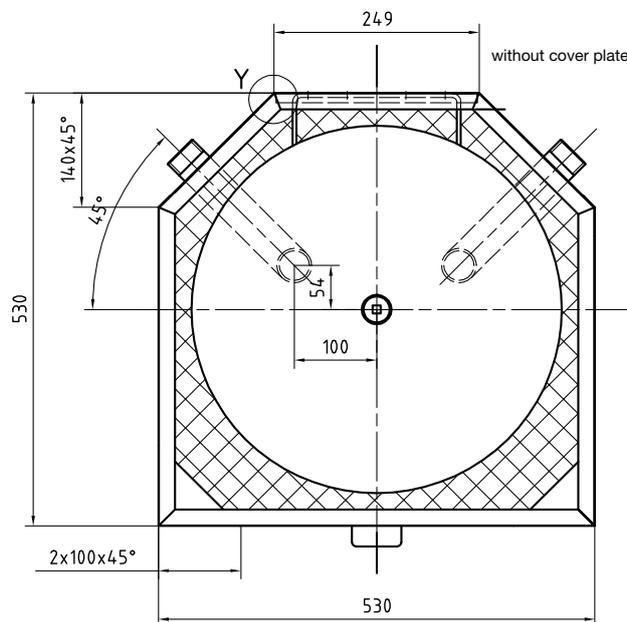
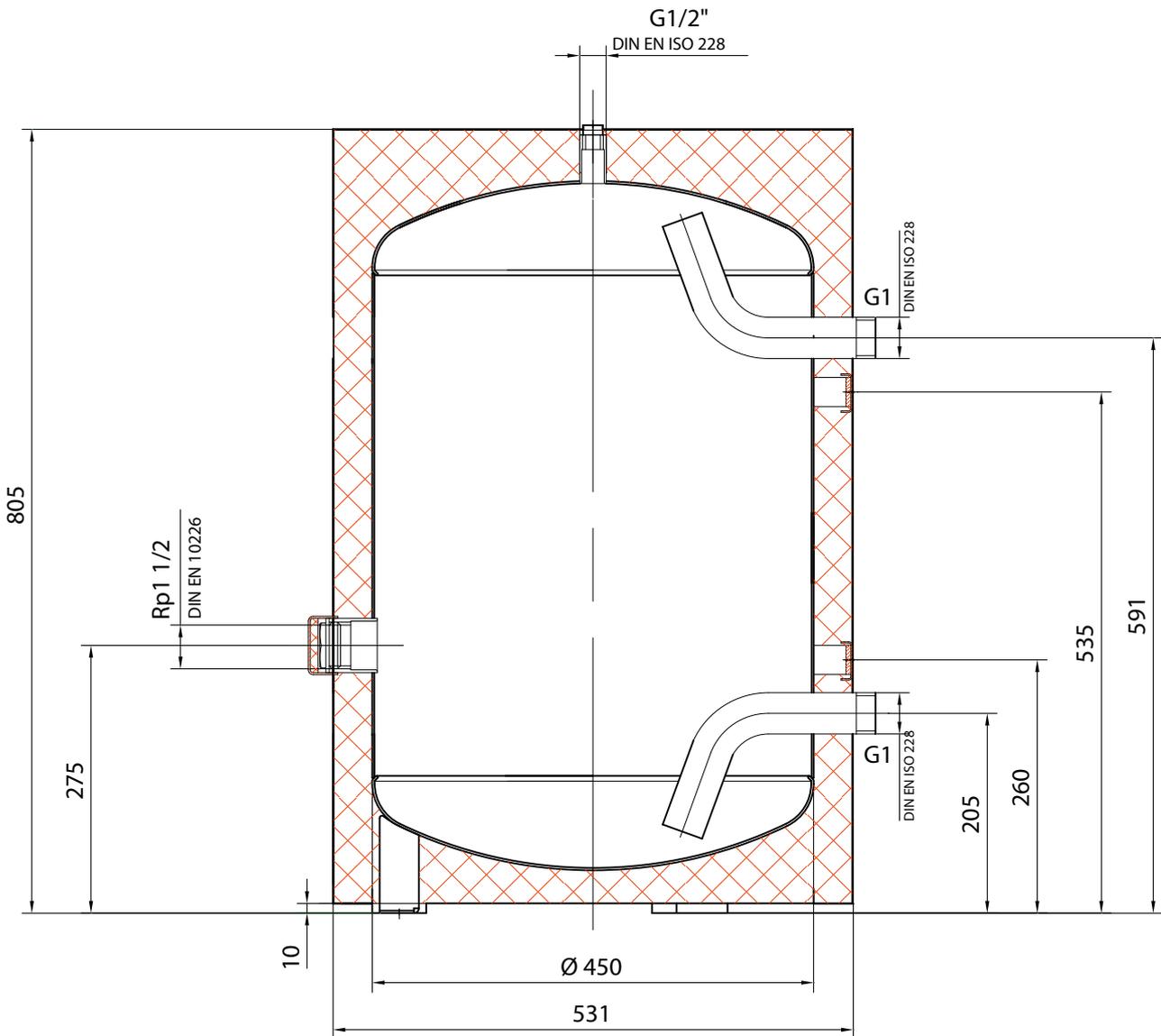


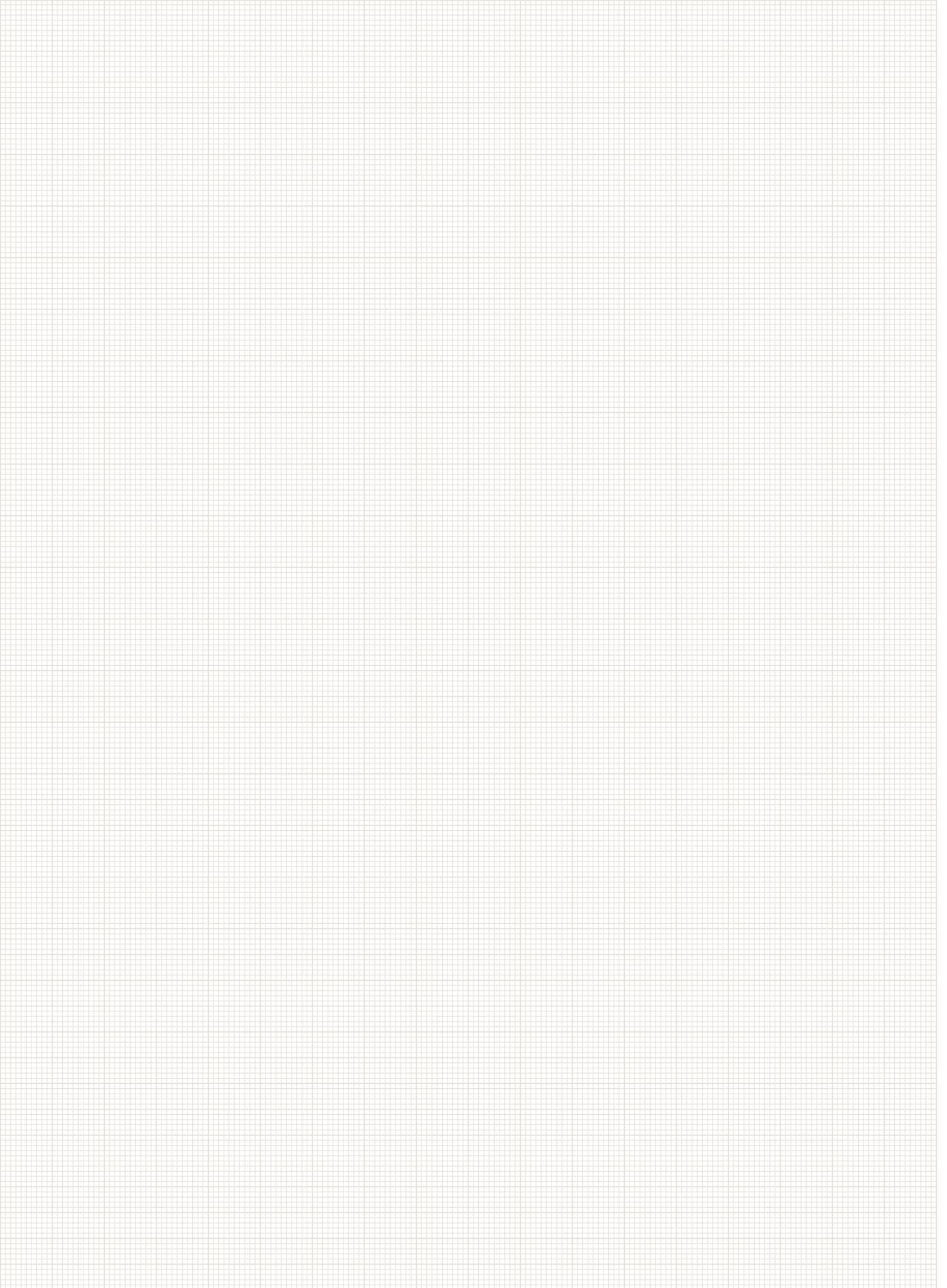
## Réservoir tampon

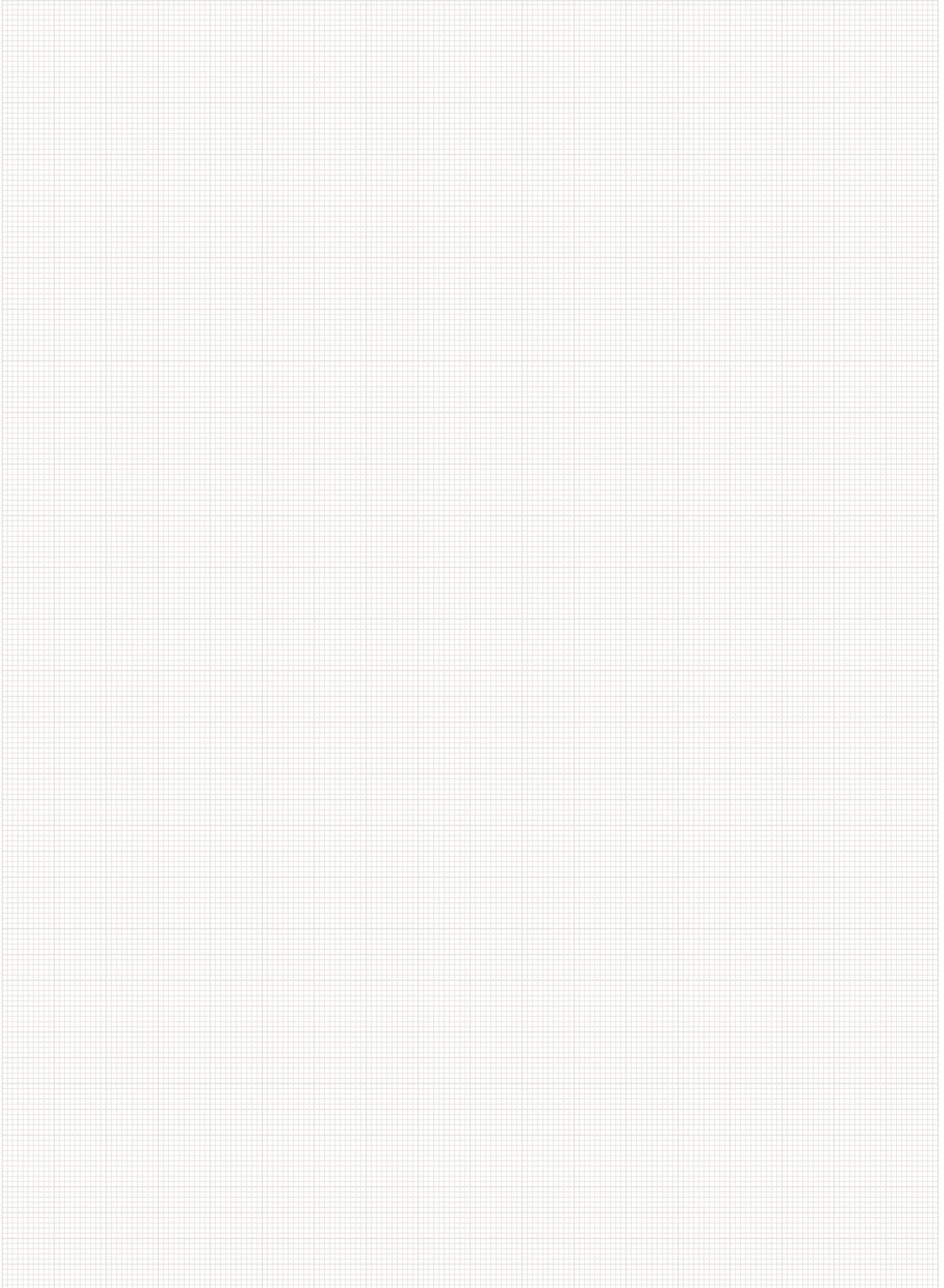
PS200, PS400, PS500

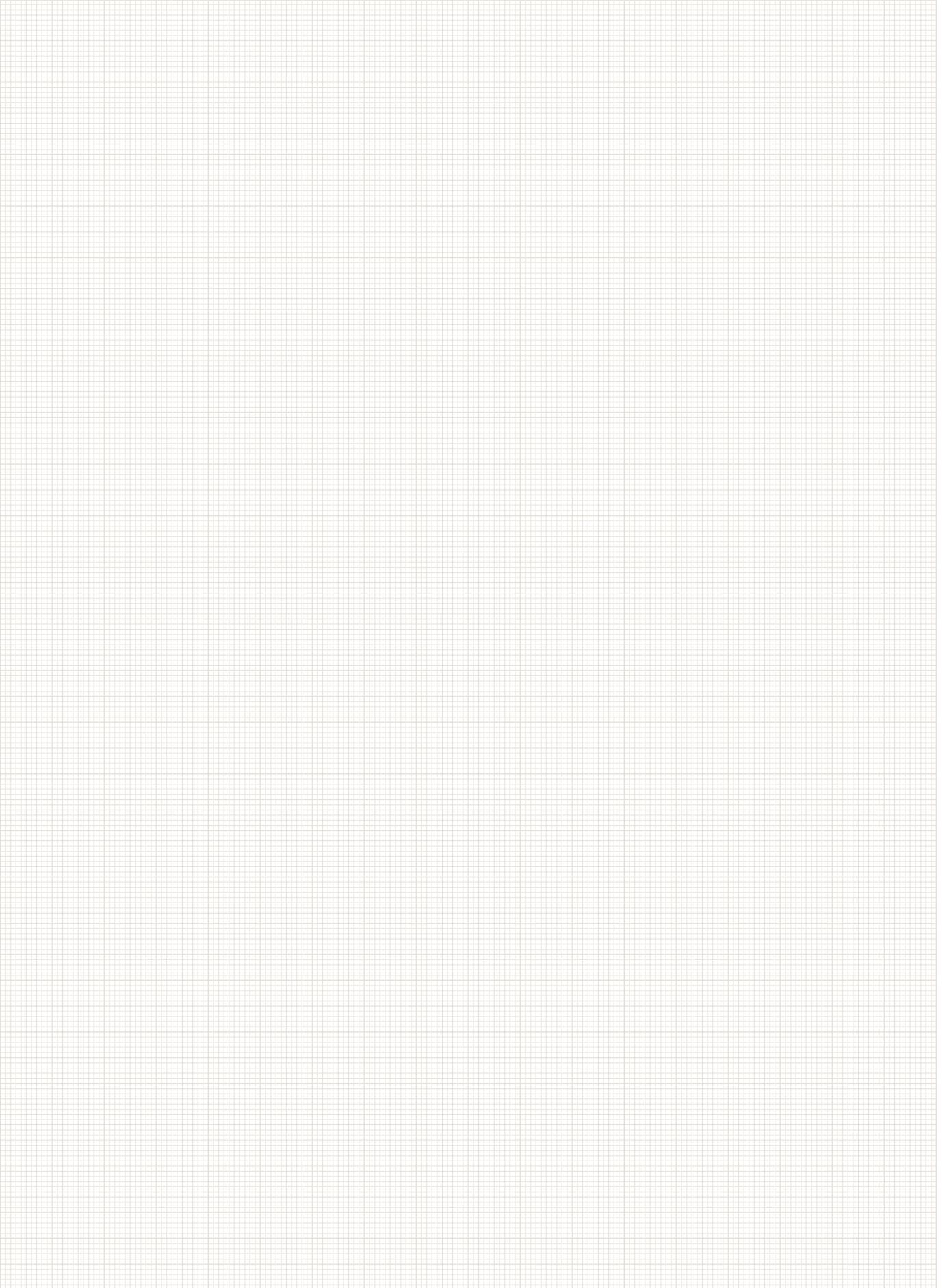


# Réservoir tampon PS100











## Service et assistance

### Formations

Nous organisons des formations pratiques régulièrement pour nos systèmes de pompe à chaleur Ecodan pour garantir un montage optimal. Le montage est certainement aussi important qu'une bonne planification. Grâce à ces formations nous garantissons que nos installateurs puissent fournir un service optimal. Cela garantit aussi la satisfaction des clients finaux, qui partagent leur expérience positive avec d'autres clients.

### Documentation

Une documentation technique détaillée, des brochures commerciales, du matériel promotionnel et les conseils et assistance de nos spécialistes vous aident à garantir votre avenir professionnel.

### Pièces détachées et service après-vente

Les produits Mitsubishi Electric sont connus pour leur grande fiabilité et leurs qualités. Si, dans un cas exceptionnel, une installation devait rendre l'âme, ou une pièce devrait être remplacée après de nombreuses années de bons et loyaux services, notre service après-vente est à votre entière disposition. Nos experts vous garantissent un service rapide et efficace, vous pouvez les joindre téléphoniquement au numéro 0800-809 89.



## À propos de nous

### Engagé, innovateur et porteur d'avenir – Mitsubishi Electric

Mitsubishi Electric Corporation fait partie de la famille d'entreprises Mitsubishi, créée en 1950 à partir du groupe Mitsubishi datant de 1870. La base de l'entreprise actuelle a été établie en 1921 par le biais du démembrement d'un secteur de production consacré à la construction de navires à moteur électrique. Par la suite, Mitsubishi Electric est devenu l'une des entreprises leaders mondiales dans les domaines du développement, de la production, du marketing et de la distribution d'appareils électriques et électroniques. Aujourd'hui, Mitsubishi Electric compte plus de 110 sites de recherche et de développement, de production, de distribution et d'autres secteurs d'activité dans le monde entier. Nos activités s'articulent autour des domaines suivants : Traitement des informations et communication, développement spatial et communications par satellites, appareils électroménagers, technologie industrielle, énergie, transport et technique du bâtiment.

### Une sensation de bien-être grâce à une marque mondiale

Dans le secteur Living Environment Systems, Mitsubishi Electric s'est donnée pour mission de procurer un climat de bien-être partout où les gens vivent et travaillent. Les consommateurs fi naux, les artisans et les commerçants connaissent tous les grandes valeurs techniques de leurs produits. Mitsubishi Electric est synonyme à la fois d'expérience et d'innovation : depuis plus de 85 ans, notre entreprise impose de nouvelles normes en matière de technique de climatisation et se positionne comme l'un des fabricants les plus connus au monde.

### Ecodan préfigure l'avenir du chauffage

Avec l'introduction des pompes à chaleur air/eau Ecodan, Mitsubishi Electric répond à la demande du marché portant sur des techniques de chauffage alternatives basées sur des ressources renouvelables. Leur principe de fonctionnement étant étroitement lié au génie climatique, nous pouvons dans ce contexte nous baser sur les nombreuses connaissances et évolutions que nous avons recueillies au cours de plusieurs décennies de recherche, de développement et de fabrication.

L'entreprise mondiale intègre cette supériorité technologique à chaque système Ecodan. De la technologie Zubadan Inverter brevetée au processus de dégivrage optimisé, en passant par l'électronique de commande et de régulation. Vous et vos clients aurez ainsi la certitude absolue de disposer d'une solution de chauffage écologique, sûre et totalement innovante.

## FONCTION

-  Adapté au chauffage par le sol/ faibles températures de départ
-  Adapté aux radiateurs/ températures de départ élevées
-  Conception compacte avec composants préinstallés
-  Fonction de production d'eau chaude sanitaire intégrée
-  Mode refroidissement intégré
-  Fonctionnement garanti de la pompe à chaleur jusqu'à -20 °C
-  Fonctionnement garanti de la pompe à chaleur jusqu'à -25 °C
-  Température de départ de 60 °C maximum
-  Pleine puissance calorifique de la pompe à chaleur jusqu'à -15 °C

## ÉQUIPEMENT

-  Logement de carte SD pour le paramétrage de l'installation et le protocole
-  Télécommande radio (option)

 MELCloud™ Interface WiFi (option)

**MODBUS** Adaptateur de communication pour la gestion technique du bâtiment

 Technologie Power Inverter

 Technologie Zubadan Inverter

## INSTALLATION/ENTRETIEN

-  **R 410 A** Système split (conduites fluide frigorigène entre les unités intérieures et extérieures)
-  **H<sub>2</sub>O** Système monobloc (conduites d'eau entre les unités intérieures et extérieures)
-  Installation rapide grâce à des composants hydrauliques intégrés

Vous trouverez des explications supplémentaires aux pages 10/11 de cette brochure.

SIGNET

♦ Vous trouverez un aperçu de tous les pictogrammes à la dernière page.

Votre partenaire professionnel de Mitsubishi Electric :

