air ● eau

MITSUBISHI ELECTRIC
*Changes for the Better**

POMPE À CHALEUR.

Chauffage, Rafraîchissement et Eau Chaude Sanitaire

MAISONS INDIVIDUELLES ET LOGEMENTS COLLECTIFS



2023/24 ●

* La culture du meilleur

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better



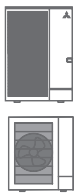
* la culture du meilleur

1 GAMME AIR-EAU ECODAN

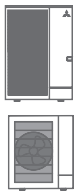
2 SOLUTION SPLIT
TECHNOLOGIE ECO INVERTER



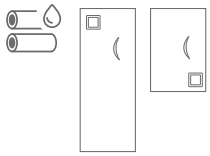
3 SOLUTION SPLIT
TECHNOLOGIE POWER INVERTER



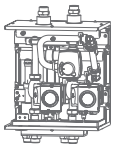
4 SOLUTION SPLIT
TECHNOLOGIE ZUBADAN



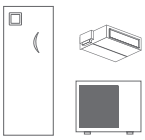
5 SOLUTION HYDROSPLIT
TECHNOLOGIE POWER INVERTER & ZUBADAN



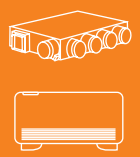
6 ACCESSOIRES ECODAN



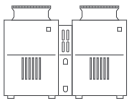
7 SOLUTION SPLIT
ECODAN SMART



8 SOLUTIONS
MELZONE ECODAN & VENTILO-CONVECTEURS



9 SOLUTIONS
CHAUFFAGE ET ECS COLLECTIF



10 COMMANDE & CONNECTIVITÉ



Mitsubishi Electric

Un groupe japonais de renommée internationale

Mitsubishi signifie 3 diamants en japonais

LEADER TECHNOLOGIQUE MONDIAL CENTENAIRE

Fondé en 1921, Mitsubishi Electric est devenu, grâce à son savoir-faire industriel, un leader mondial dans la production et la vente d'équipements électriques et électroniques. Avec près de 146 000 salariés dont 2 000 chercheurs, le groupe, présent dans 36 pays et sur les 5 continents, réalise un chiffre d'affaires annuel de plus de 40 milliards d'euros.

DES USINES À LA POINTE DE LA TECHNOLOGIE

Les solutions de chauffage/climatisation Mitsubishi Electric pour le résidentiel et le petit tertiaire commercialisées en France sont produites sur des sites industriels basés en Asie, Italie, Turquie et Ecosse. Certifiés ISO 9001 et 14001, leur processus de fabrication vous garantit des équipements fiables et performants. Toutes nos unités extérieures sont testées individuellement lors de leur fabrication.

Mitsubishi Electric, plus de 100 ans d'innovation

102	146 000	2 000	40 MDS€	108	9	2 661
ANS	SALARIÉS	CHERCHEURS	CA MONDIAL ANNUEL	FILIALES	AGENCES EN FRANCE	BREVETS DÉPOSÉS DEPUIS 2013



USINE DE LIVINGSTON
EN ECOSSE



USINE DE SHIZUOKA
AU JAPON



USINE DE CHONBURI
EN THAÏLANDE



USINE DE WAKAYAMA
AU JAPON



USINE DE BASSANO DEL GRAPPA
EN ITALIE



USINE DE BELLUNO
EN ITALIE



USINE D'IZMIR
EN TURQUIE



USINE DE PAVIE (IT COOLING)
EN ITALIE

QUALITÉ

CONFORMITÉ

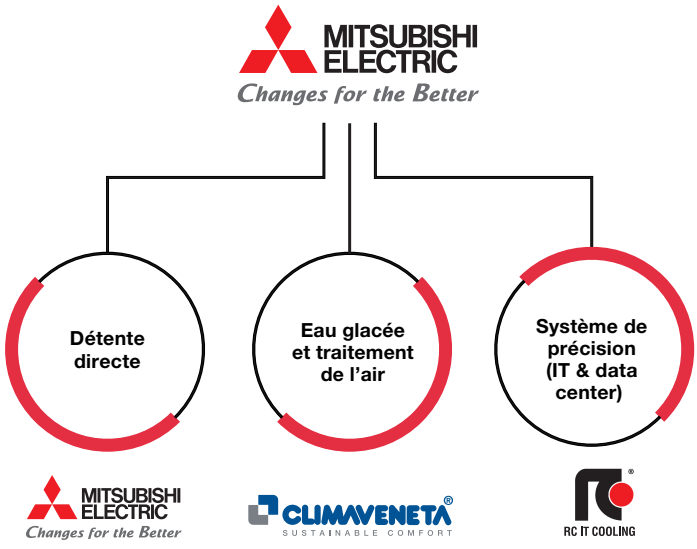
ÉTHIQUE

HUMANITÉ

ENVIRONNEMENT

CONFIANCE

UNE MARQUE FORTE POUR CHAQUE GAMME DE PRODUIT



SERVICES
MITSUBISHI ELECTRIC À VOS CÔTÉS

Des services en ligne pensés pour vos besoins

Vous trouverez dans votre Espace Pro une multitude de services. Depuis cette plateforme, il vous est possible de télécharger les logiciels de sélection de nos produits, d'accéder à la médiathèque, de demander un devis de pièces détachées ou de découvrir nos goodies et PLV. Pour vous inscrire sur l'Espace Pro, allez sur le site espaceproclim.mitsubishielectric.fr et formulez votre demande. Nous vous répondrons dans les 48h.

La Librairie en ligne de Mitsubishi Electric offre également un accès rapide et aisé à la documentation concernant nos produits.

http://confort.mitsubishielectric.fr



Toujours là pour vous accompagner

Notre support technique, basé en France et composé de techniciens experts qui interviennent régulièrement sur site, est à votre écoute pour répondre à toutes vos problématiques.

Deux façons de nous contacter : service standard ou service payant qui vous permet d'accéder en priorité à nos techniciens.

Hotline - Service Payant

0 899 705 705 Service 0,50 € / min + prix appel

8H30 17H30 DU LUNDI AU JEUDI | 8H30 16H45 LE VENDREDI

services standards : 09 70 72 78…

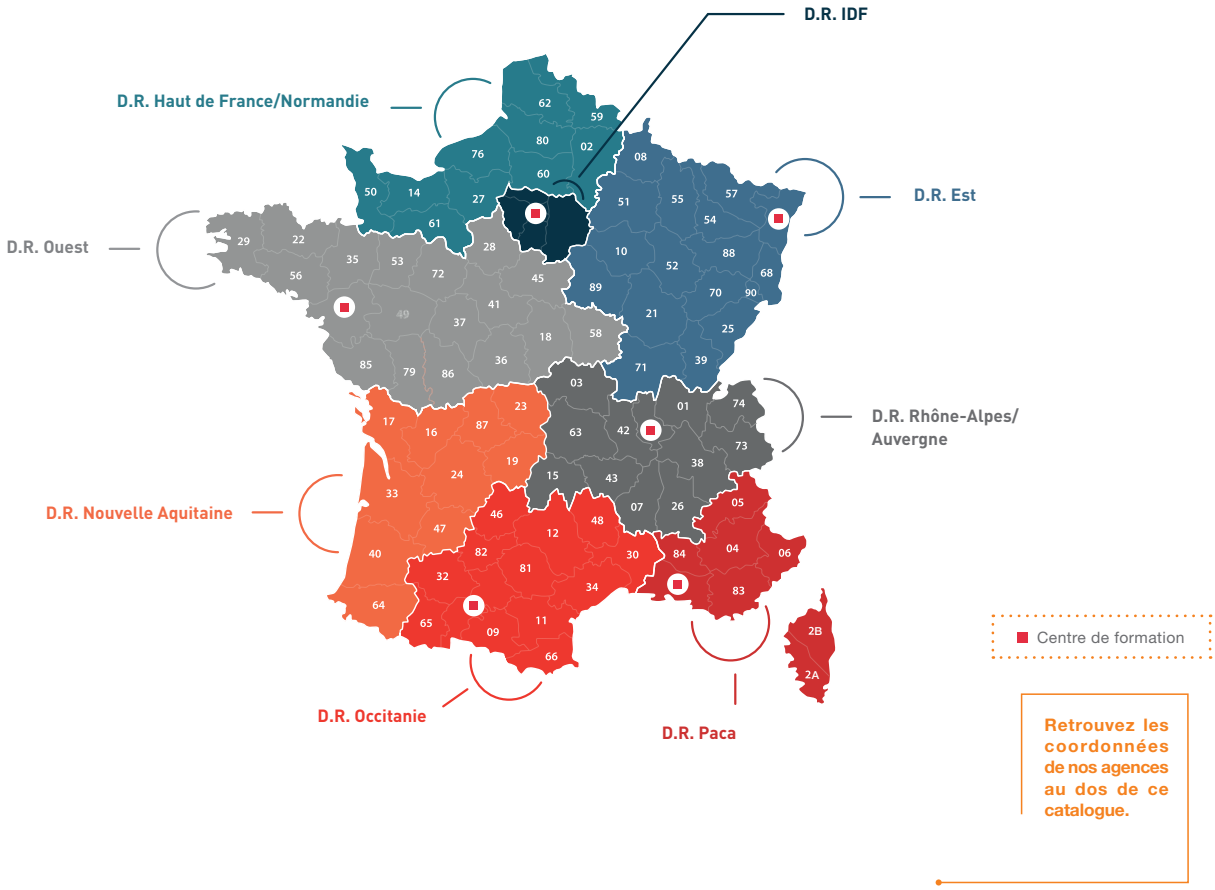
50	52	60	53	54	55	56
HOTLINE SUPPORT TECHNIQUE	SERVICE FORMATION	SERVICE COMMERCIAL TECHNIQUE DEVIS	INTERVENTIONS MITSUBISHI ELECTRIC	INTERVENTIONS MEHITS	COMMANDES PIÈCES DE RECHANGE MITSUBISHI ELECTRIC	COMMANDES PIÈCES DE RECHANGE MEHITS

Toujours plus proches de vous

- Une Équipe Commerciale composée de commerciaux itinérants et sédentaires répartis sur toute la France en agences et bureaux régionaux.
- Une Équipe Prescription en relation avec les bureaux d'études, les architectes, les promoteurs immobiliers… pour promouvoir nos produits.
- Une Équipe Grands Projets en relation avec les maîtres d'ouvrages et les constructeurs de maisons individuelles.
- Une Équipe Technique qui intervient en support téléphonique, pour l'aide au dépannage, les audits et l'assistance à la mise en service (gammes MITSUBISHI ELECTRIC CITY MULTI, CLIMAVENETA et RC).

Nos formations techniques à destination des installateurs peuvent être intégrées dans le cadre de la formation professionnelle continue. Dispensées par notre équipe au sein de 4 centres de formation, elles vous permettront d'appréhender au mieux nos produits.

Pour en savoir plus formation@mitsubishielectric.fr



Une logistique des plus réactives

Avec un entrepôt de 55 000 m² basé à Mer (41) au sein duquel sont présentes des milliers de références de produits finis et pièces détachées, nous sommes en mesure de vous proposer de brefs délais de livraison sur stock.



Pour toute commande de pièces détachées en stock passée avant 15h, vous serez livré dès le lendemain avant 13h du lundi au vendredi*.

*Livraison le lendemain avant 18h en PACA, 48h de délai pour la Corse.

QUALITÉ
POUR VOTRE SATISFACTION

GARANTIE 3 ANS PIÈCES

GARANTIE 5 ANS COMPRESSEURS



MelSmart : Une nouvelle entité pour vous accompagner

Pour répondre à tous les enjeux de nos activités (détente directe, eau glacée, traitement d'air, etc.) une nouvelle entité a été créée au sein de Mitsubishi Electric : MELSmart.

Celle-ci regroupe toutes les compétences techniques des 3 marques (Mitsubishi Electric, Climaveneta, RC) et a pour mission de répondre à tous vos besoins : assistances à la mise en service, dépannages, visites constructeurs, extensions de garanties pièces et main d'œuvre ou encore diagnostics d'installations.

MITSUBISHI ELECTRIC | CLIMAVENETA
CHAUFFAGE - CLIMATISATION - PROCESS - LOCAUX INFORMATIQUE
MELSMART ASSISTANCE TECHNIQUE

GARANTIE 5 ANS COMPRESSEURS*

GARANTIE 3 ANS PIÈCES*

POUR EN SAVOIR PLUS
SCANNER CE QR CODE

Devenir Home Partenaire c'est rejoindre un réseau sélectif plein d'avantages

Intégrer le réseau d'installateurs « Home Partenaire » de Mitsubishi Electric vous permet de bénéficier de nombreux avantages tels que :

- une garantie étendue à 5 ans*
- un accès privilégié à la ligne Expert
- des demandes de contact qualifiées
- un espace dédié sur notre site Internet vous garantissant une visibilité accrue
- des outils de communication haut de gamme
- un programme de fidélité dédié

Retrouvez la carte de France des installateurs « Home Partenaire » sur confort.mitsubishielectric.fr

Home Partenaire
MITSUBISHI ELECTRIC
CHAUFFAGE / CLIMATISATION
SPÉCIALISTE ecodan

*Selon modalités des Conditions Générales de Ventes

POUR LA SATISFACTION DE VOS CLIENTS



Une ligne téléphonique dédiée pour les particuliers

Afin d'orienter les particuliers vers des installateurs ou sociétés de maintenance, Mitsubishi Electric a mis en place un accueil téléphonique pensé pour les utilisateurs finaux.

0 899 492 849 Service 0,50 € / min + prix appel

Des outils pour communiquer efficacement auprès de vos clients

Qu'il s'agisse de brochures commerciales orientées client final, de PLV (kakemonos, présentoirs produits, affiches…) pour équiper vos foires ou vos show-rooms, nous mettons à votre disposition un panel d'outils pour communiquer vers le particulier.

Notre chaîne youtube contenant de nombreuses vidéos explicatives, notre site internet détaillé ainsi que l'ensemble des actions de communication que nous menons (digitales ou traditionnelles) permettent d'augmenter la notoriété de la marque et vous accompagnent dans votre développement commercial.

Pour en savoir plus, contactez votre conseiller commercial

SITE INTERNET
PENSÉ POUR LES PARTICULIERS

https://confort.mitsubishielectric.fr/particulier

1. ACCÉDER FACILEMENT À L'INFORMATION PERTINENTE
2. ACCÉDER AUX PRIX
3. COMPARER LES PRODUITS
4. OBTENIR DE L'AIDE POUR IDENTIFIER LES PRODUITS ADÉQUATS
5. TROUVER UN PROFESSIONNEL DE CONFIANCE

PENSÉ POUR LES PROFESSIONNELS

https://confort.mitsubishielectric.fr/entreprise/

Retrouvez tous les outils qu'il vous faut dans l'espace documentations





ACCÉDEZ AU NUANCIER INTERACTIF DU CATALOGUE ECODAN

EN SCANNANT CE QR CODE

- Documentations commerciales
- Catalogue
- Fiches techniques
- Fichiers 3D
- Notices d'installation
- Visuels produit

LE SAVIEZ-VOUS ?

Pensé pour vous :
Accédez facilement aux pages produit du site confort entreprise en scannant les QR codes se trouvant sur les pages produit du catalogue.

Passez du catalogue au site internet en un seul geste !

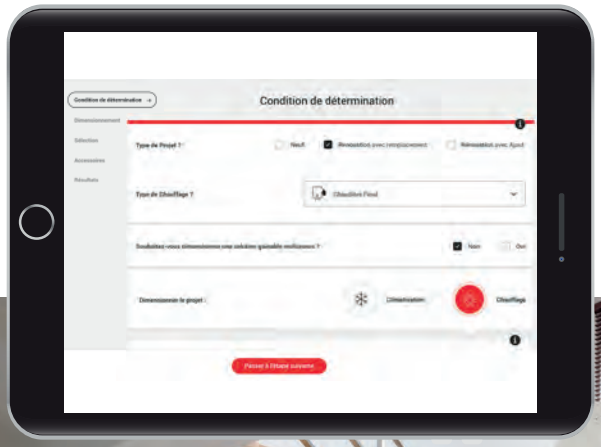
SELECT ME
UN LOGICIEL POUR VOS PROJETS

Cet outil réservé aux professionnels **permet de sélectionner la solution optimale pour vos projets** parmi toute la gamme de nos pompes à chaleur Air/Eau. Les mises à jour, automatiques, vous garantissent les sélections les plus récentes.

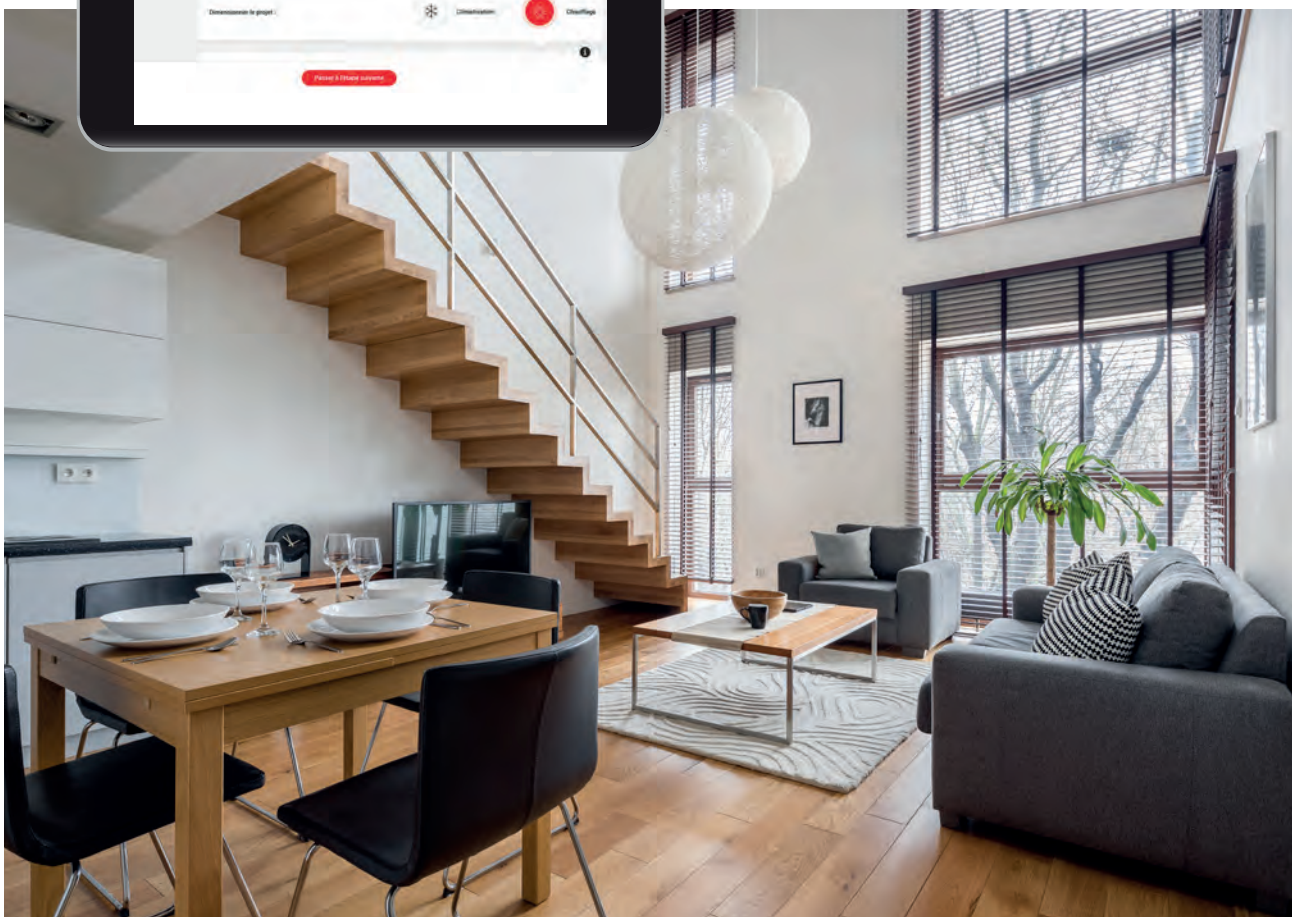
Il permet de réaliser rapidement une sélection de matériel en quelques étapes :

- Détermination de la PAC en fonction des besoins, en saisie rapide ou en saisie pro
- Vérification des radiateurs existants
- Dimensionnement pour l'eau chaude sanitaire
- Edition d'un rapport de synthèse

L'ensemble de vos sélections sera stocké dans un Cloud personnel (espace de stockage virtuel) et donc accessible partout dès lors que vous avez une connexion à Internet.



CRÉEZ VOTRE COMPTE
EN SCANNANT CE QR CODE



AIDES ET RÉGLEMENTATION
POUR VOUS GUIDER

Directive eco conception

Depuis 2009, les directives européennes Eco-conception (dite ErP) et étiquetage énergétique, font partie des mesures phares de l'union européenne dans la lutte contre le réchauffement climatique. Elles visent à éliminer les produits énergivores au profit de ceux à haut rendement énergétique. Depuis 2015, elles s'appliquent aux systèmes de pompes à chaleur Air/Eau jusqu'à 400 kW de puissance calorifique.

ACCEDEZ AUX ETIQUETTES ENERGETIQUES
EN SCANNANT CE QR CODE

L'environnement, une priorité

La certification HP KEYMARK est un marquage volontaire vérifiant les performances et le niveau de qualité des pompes à chaleur Air/Eau. Pour obtenir cette certification, les fabricants font tester leurs produits dans des laboratoires indépendants et accrédités, et se soumettent à des audits et des essais de surveillance annuels.

Dans le cadre d'une démarche européenne, la gamme Ecodan est certifiée HP Keymark. Cette nouvelle certification européenne a été officiellement lancée fin 2015.

Pour en savoir plus : heatpumpkeymark.com

La certification des PAC Ecodan permet une prise en compte optimisée des performances dans les logiciels de calcul réglementaire.

Récuperer et recycler des DEEE

EcoLogic met à disposition des supports permettant de faciliter la collecte des DEEE :

- www.e-dechet.com (contact tel : 0176520000) pour une collecte des DEEE chez le détenteur/utilisateur final (rappel des critères de gratuité sur le site).
- L'application iDepose (téléchargeable sur smartphone et tablette) pour un dépôt chez un recycleur partenaire d'EcoLogic.





ACCÉDEZ À L'APPLICATION IDEPOSE
EN SCANNANT CES QR CODE

Pour en savoir plus **01 30 57 79 09**
ecologic-france.com

EcoLogic
La 2e vie des déchets électriques

Acoustique

Le niveau sonore de la Pompe à chaleur, aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du bâtiment, est un critère de choix important lors de la sélection du matériel. Il est important de faire appel à un installateur qualifié RGE Pompe à chaleur et de choisir une PAC certifiée Eurovent ou HP Keymark.

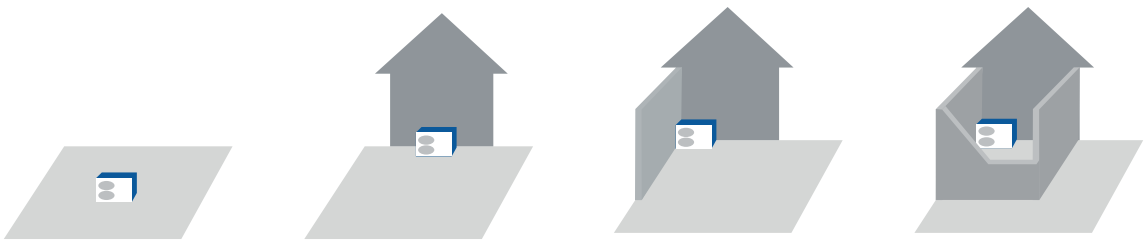
La puissance acoustique en décibels est la puissance d'émission sonore de la source quels que soient l'environnement et la distance.

La pression acoustique, mesurée en décibels A par un sonomètre, est le niveau sonore de la source, plus proche du son perçu par l'oreille humaine. Cette valeur dépend grandement de l'environnement et de la distance entre le point de mesure et la source.

Les pressions acoustiques des PAC Mitsubishi Electric sont toujours indiquées à 1 m de distance pour les unités extérieures et intérieures murales, consoles, gainables.

L'emplacement de la PAC est très important et doit être étudié avec soin pour éviter toute réverbération.

Une PAC placée dans un angle, par exemple, voit sa pression acoustique augmentée de 6 dB(A).



Source AFPAC plus d'infos sur www.afpac.org

Le respect du niveau sonore au voisinage est essentiel (décret 2006/1099 du 31 août 2006), de jour comme de nuit.

Entretien d'une PAC

Le bon entretien d'une pompe à chaleur permet de garantir sa pérennité et son fonctionnement conformément à l'arrêté du 24 juillet 2020 (JORF n°187).
Il est obligatoire pour les pompes à chaleurs dont la puissance nominale est comprise entre 4 kW et 70 kW.

SE FORMER
AVEC MITSUBISHI ELECTRIC

Des formations faites par des professionnels pour des professionnels

Qualiopi processus certifié
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

9 Formations

+5000
Stages réalisés

6
Centres



Pourquoi se former ?

- **Se différencier** sur un marché concurrentiel
- Pour une **meilleure performance** de votre entreprise
- **Accompagner vos salariés** dans leur parcours professionnel

Les avantages Mitsubishi Electric

- Des formations « métier » qualifiantes **(Qualipac)**
- Des formations **« sur-mesure »**
- Des formations assurées par des **professionnels agréés**

LE SAVIEZ-VOUS ?

Nos formations sont certifiées **QUALIOPI**, ce qui vous permet de bénéficier des **aides financières de l'OPCO**

Qualiopi processus certifié
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Des formations adaptées à tous les besoins

RÉSIDENTIEL

PAC AIR-AIR Série M	1 jour
PAC AIR-AIR MELZONE	1 jour
PAC AIR-EAU ECODAN	1 jour
Prépa-QUALIPAC	1 jour
QUALIPAC	5 jours

TERTIAIRE, COLLECTIVITÉS

City Multi Y et R2	2 jours
HVRF	1 jour
Mr SLIM	1 jour

INSCRIVEZ-VOUS

Par mail :
formation@mitsubishielectric.fr

Par téléphone :
09 70 72 78 52 ((prix d'un appel local)

Via le QR Code

PLUS D'INFORMATIONS
EN SCANNANT CE QR CODE



MISE EN SERVICE
MITSUBISHI ELECTRIC

Mitsubishi Electric vous propose d'effectuer pour vous la mise en service des produits de la gamme ECODAN

Pourquoi choisir une mise en service constructeur ?



Mise en service par les spécialistes de la marque

+



1 an de garantie main d'oeuvre et déplacement incluse

=



Tranquillité d'esprit



LE SAVIEZ-VOUS ?

Le matériel bénéficie d'une garantie de base : 3 ans pièces et 5 ans compresseurs(1). En achetant une mise en service constructeur, vous bénéficiez également d'une garantie main d'œuvre et déplacement de 1 an.



GARANTIE 3 ANS PIÈCES(1)



GARANTIE 5 ANS COMPRESSEURS(1)

Qu'inclut la prestation de mise en service ?

- Raccordements frigorifiques
- Contrôle et test d'étanchéité du réseau frigorifique
- Tirage au vide des liaisons frigorifiques
- Raccordement électrique
- Paramétrage du module et des télécommandes
- Explication du fonctionnement de la pompe à chaleur
- Remise d'un rapport de mise en service

Une large couverture de Stations Techniques Agréées Mitsubishi Electric

- Mitsubishi Electric bénéficie d'un maillage de stations techniques formées et accompagnées par nos experts techniques régionaux.
- Attention : l'intervention des stations techniques pour les mises en services est limitée à la France métropolitaine uniquement.

Tarifs

CODE	PRESTATION	PRIX NET HT
621447	Mise en Service Ecodan Split	480 €
621449	Mise en Service Ecodan Hydrosplit	350 €
621450	Mise en Service Ecodan Smart	650 €
621451	Mise en Service tarif dégressif Ecodan 2 à 6 unités par site	420 € / unité
621472	Mise en Service tarif dégressif Ecodan 7 unités et plus par site	350 € / unité
621473	Ensemble paramétrage cascade Ecodan	200 €

(1) Selon modalités des Conditions Générales de Ventes



Comment procéder ?

Vous êtes installateur Mitsubishi Electric	Via la distribution	En direct
1	Achat de la prestation de mise en service auprès du distributeur	Achat de la prestation de mise en service directement auprès de la cellule Mise en Service **inter-sav@mitsubishielectric.fr** **09 70 72 78 53**
2	Remplissage et envoi du formulaire de demande de Mise en Service complété par le professionnel, accompagné de la facture d'achat matériel du distributeur. Ce dernier envoie la demande à la cellule Mise en Service. Formulaire disponible sur simple demande à la cellule Mise en Service au : **09 70 72 78 53** ou par mail à **inter-sav@mitsubishielectric.fr**	Remplissage et envoi du formulaire de demande de Mise en Service complété par le professionnel. Formulaire disponible sur simple demande à la cellule Mise en Service au : **09 70 72 78 53** ou par mail à **inter-sav@mitsubishielectric.fr**
3	**Traitement du dossier par Mitsubishi Electric** Une fois l'ordre de mission établi, réponse attendue des stations techniques sous 48h maximum	
4	**Réalisation** de la mise en service **Etablissement du rapport** de mise en service **Renvoi des documents** par la cellule Mise en Service (retour par mail du rapport à l'installateur demandeur)	

GAMME AIR-EAU ECODAN 2023/2024



GAMME AIR-EAU ECODAN 2023/2024

Pour chaque type d'habitat, de bâtiment et d'application, il existe une solution Mitsubishi Electric adaptée pour chauffer, rafraîchir et/ou produire de l'eau chaude, tout en garantissant confort et économies d'énergie. Proposer un produit Mitsubishi Electric, c'est surtout offrir une solution différenciée sur le marché grâce à nos technologies et fonctionnalités exclusives.

Présentation et guide de choix des solutions Ecodan — page 22

Nouveautés — page 28-33 — NOUVEAU





*La culture du meilleur

VISION D'ENSEMBLE DE LA GAMME ECODAN

ecodan®

Solution résidentielle

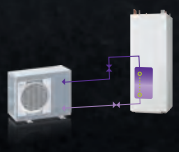
Individuelle

Solution résidentielle

Collective

Solution split

Liaison frigorifique



ZUBADAN New Generation SILENCE

ZUBADAN New Generation

POWER INVERTER

POWER INVERTER SILENCE

eco INVERTER

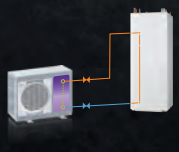
eco INVERTER+

R410A

R32

Solution hydrosplit

Liaison hydraulique



ZUBADAN New Generation

POWER INVERTER

POWER INVERTER SILENCE

R32

Ecodan Power+ (CAHV)

Chauffage et ECS



R454C

Yuzen (QAHV)

ECS collectif



(NON RATTACHÉ À LA GAMME ECODAN)
VOIR CATALOGUE TERTIAIRE

R744 (CO_2)

Ecodan Cascade

Chauffage et ECS



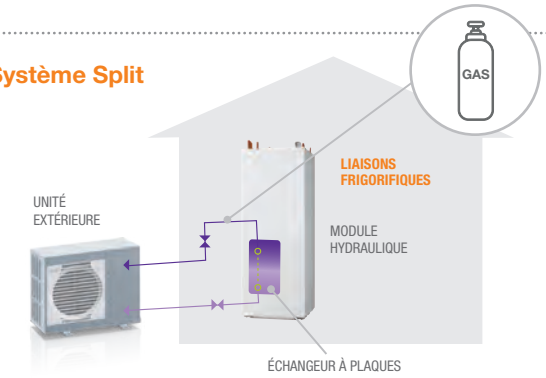
JUSQU'À 6 GROUPES

UN LARGE CHOIX DE POMPES À CHALEUR AIR/EAU

Avec ses technologies de pointe et sa largeur de gamme, les pompes à chaleur air/eau Ecodan offrent une grande flexibilité d'installation. Que ce soit pour un projet de construction ou un projet de remplacement, les petites superficies ou les grands espaces, les climats doux ou extrêmes, la gamme Ecodan saura répondre efficacement à l'ensemble de vos besoins.

Deux modes de raccordement

Système Split



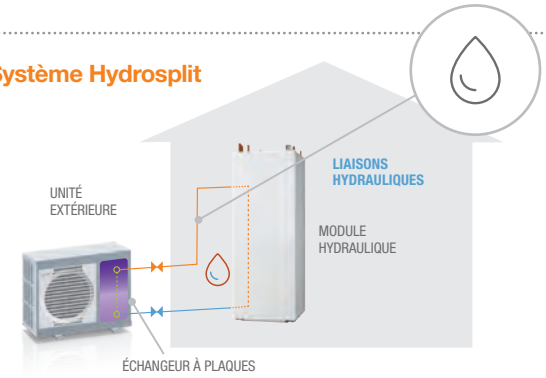
Version split : liaisons frigorifiques

L'échangeur à plaques se trouve dans le module hydraulique, ce sont donc des liaisons frigorifiques qui le relie au groupe extérieur. L'installation nécessite des raccordements frigorifiques, hydrauliques et électriques.

Avantages :

- Flexibilité : liaisons frigorifiques allant jusqu'à 80 mètres
- Pas de protection anti-gel à prévoir

Système Hydrosplit



Version hydrosplit : liaisons hydrauliques

L'échangeur à plaques est intégré dans le groupe extérieur qui est relié au module intérieur par des liaisons hydrauliques. L'installation nécessite **uniquement** des raccordements hydrauliques et électriques. Un dispositif **anti-gel est indispensable.**

Avantages :

- Simplicité et rapidité d'installation
- Aucune manipulation de fluide frigorifique

Groupes extérieurs : trois technologies spécifiques

ECO INVERTER

PAC **haute performance** spécialement développée pour les **logements neufs** «basse consommation»

Existe aussi **en version Hyper Heating** (Eco Inverter+) :
maintien de la puissance de chauffage jusqu'à -20°C (pour une sortie d'eau de 35°C)

POWER INVERTER

PAC aux **performances optimisées de 5kW à 25kW**

Existe aussi **en version Silence** : modèle conçu pour être le plus silencieux possible

ZUBADAN

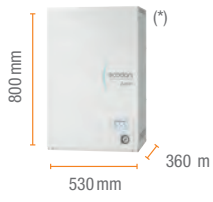
PAC spécialement adaptée au **climat extrême** en assurant un **maintien de puissance jusqu'à -15°C** et un fonctionnement jusqu'à -30°C

Existe aussi **en version Silence** : modèle conçu pour être le plus silencieux possible

Modules hydrauliques : 2 familles (avec ou sans ECS intégrée)

➜ Modules Ecodan (sans ECS intégrée)

Pour la production de chauffage et/ou de rafraichissement(1). Installation murale.



*pour module grande puissance ERSE-YM9EE : 950 x 600 x 360 mm
(1) selon groupe extérieur associé et par déblocage d'un paramètre installateur

➜ Module Ecodan Duo (avec ECS intégrée)

Pour la production de chauffage et/ou rafraichissement(1) + ECS. Installation au sol.
La production d'ECS peut être stockée dans un ballon de 170L, 200L ou 300L, selon les besoins.



UNE POMPE À CHALEUR «**TOUT EN UN**» : COMPACTE, CONNECTÉE ET DESIGN



Ecodan

Chauffage et/ou rafraîchissement

A+++

RÉGIME D'EAU
+35°C/+55°C

Régulation intelligente auto-adaptative (voir page 38)

Suivi des consommations énergétiques par usage

Modèle réversible de série

Wi-Fi en option et compatible avec les solutions domotiques (voir page 42-43)

Simplicité de pilotage avec la télécommande filaire livrée de série (voir page 40-41)

SD tool

Configuration, mise en service et diagnostic facilités avec le SD Tool (voir page 44-45)

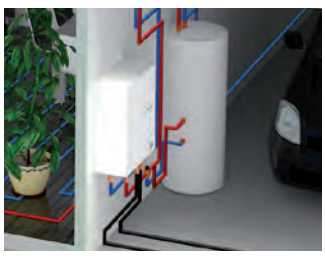
Résistance électrique de série de 6 kW (monophasé) ou 9kW (triphasé)

Différentes tailles d'échangeurs à plaques selon le groupe extérieur



L'ensemble des modules "chauffage seul" permettent d'associer une solution d'eau chaude sanitaire déportée ou de se raccorder sur un ballon existant*.

ATTENTION, la puissance de l'échangeur du ballon existant doit être vérifiée afin d'être compatible avec votre PAC Ecodan.



*Uniquement Ecodan





Ecodan Duo

Chauffage et/ou rafraîchissement + ECS

A+++ RÉGIME D'EAU +35°C/+55°C

A+ ECS

Simplicité de pilotage avec la télécommande filaire livrée de série (voir page 40-41)

Ballon ECS en acier inoxydable (voir page 39)

Suivi des consommations énergétiques par usage

Régulation intelligente auto-adaptative (voir page 38)

Wi-Fi en option et compatible avec les solutions domotiques (voir page 42-43)

Modèle réversible de série

SD tool

Configuration, mise en service et diagnostic facilités avec le SD Tool (voir page 44-45)

Echangeur ECS performant avec filtre anti-tartre (voir page 39)

Résistance électrique de série de 6 kW (monophasé) ou 9kW (triphasé)



170L → De 1 à 3 personne(s) 1 salle de bain

200L → De 2 à 4 personnes 1 salle de bain

300L → De 3 à 6 personne(s) 1 à 2 salle(s) de bain

GUIDE DE CHOIX GAMME ECODAN

Split - liaisons frigorifiques

Applications	Technologie		Référence	Puissances chauffage (kW)	Fluide	Argument clé produit	Services assurés	Page
Constructions neuves	ECO INVERTER	eco INVERTER	SUZ-SWM*VA(2)	3 Mono, 4 Mono, 6 Mono, 8 Mono, 10 Mono	R32	Rendement énergétique maximisé		52
		eco INVERTER+	SUZ-SHWM*VAH	3 Mono, 4 Mono, 6 Mono	R32	**Hyper Heating** : maintien du confort en période de grand froid		58
Constructions neuves/ Rénovation	POWER INVERTER	POWER INVERTER Silence	PUZ-SWM*AA	8 Mono, 10 Mono Tri, 12 Mono Tri, 14 Mono Tri	R32	Niveau sonore et performance optimisés		68
Rénovation		POWER INVERTER	PUHZ-SW*KA	22 Tri, 25 Tri	R410A	La performance à grande puissance	avec ballon déporté	76
Constructions neuves/ Rénovation	ZUBADAN	ZUBADAN Silence	PUZ-SHWM*AA	8 Mono, 10 Mono Tri, 12 Mono Tri, 14 Mono Tri	R32	Maintien de puissance jusqu'à -15°C Fonctionnement garanti jusqu'à -30°C**		82
Rénovation		ZUBADAN	PUHZ-SHW*KA2	23 Tri	R410A		avec ballon déporté	92

Hydrosplit - liaisons hydrauliques

Applications	Technologie		Référence	Puissances chauffage (kW)	Fluide	Argument clé produit	Services assurés	Page
Constructions neuves	POWER INVERTER	POWER INVERTER	PUZ-WM*HA	5 Mono	R32	La solution basse puissance compacte et performante		100
Constructions neuves/ Rénovation		POWER INVERTER Silence	PUZ-WM*AA	6 Mono, 9 Mono, 11 Mono	R32	Confort acoustique et performance		100
Rénovation	ZUBADAN	ZUBADAN	PUZ-HWM*HA	14 Mono	R32	Le confort en toute saison		100

CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT	eco INVERTER	eco INVERTER+	POWER INVERTER	ZUBADAN
COP (à +7°C ext, 35°C eau)				
Durée de mise en régime du système				
Espacement entre les dégivrages				
Durée du dégivrage				
Maintien de la puissance en température extérieure négative				
Maintien de la puissance en fonction du régime d'eau				
Température min. de fonctionnement	-25°C	-25°C	-25°C*	-30°C**
Température de départ d'eau max. avec module génération E	60°C	60°C	68°C ***	70°C ***
Existe en version Silence	Non	Non	Oui	Oui

*Groupes R410A : -20°C / +35°C **SHW230 : -25°C/+35°C ***module équipé d'un échangeur "F" dédié Haute Température

Matrice des combinaisons de la gamme Ecodan

Solutions résidentielles Ecodan

Génération E

		eco INVERTER R32					eco INVERTER+ R32			POWER INVERTER SILENCE R32							ZUBADAN R32							POWER INVERTER R410A		ZUBADAN R410A
		60°C MOYENNE TEMPÉRATURE								68°C HAUTE TEMPÉRATURE							70°C HAUTE TEMPÉRATURE							60°C MOYENNE TEMPÉRATURE		
SPLIT - LIAISONS FRIGORIFIQUES		3	4	6	8	10	3	4	6	8	10	10T	12	12T	14	14T	8	10	10T	12	12T	14	14T	22T	25T	23T
Taille des unités extérieures		30	40	60	80	10	30	40	60	80	100	100	120	120	140	140	80	100	100	120	120	140	140	160	200	230
Puissance calorifique nominale[1]		3,00	4,00	6,00	7,00	7,50	3,00	4,00	6,00	8,00	10,00	10,00	12,00	12,00	13,00	13,00	8,00	10,00	10,00	12,00	12,00	14,00	14,00	22,00	25,0	23,00
Référence		SUZ-SWM**VA(2)					SUZ-SHWM**VAH			PUZ-SWM**V/YAA							PUZ-SHWM**V/YAA							PUHZ-SW**YKA		PUHZ-SHW**YKA2
	ECODAN CHAUFFAGE SEUL																									
	ERS**D**-VM6E	●	●	●	●	●	●	●	●																	
	ERS**F**-VM6E									●	●		●		●		●	●		●		●				
	ERS**F**-YM9E											●		●		●			●		●		●			
	ERS**E**-YM9EE																							●	●	●
	ECODAN DUO CHAUFFAGE+ECS																									
170L bizone	ERST17**D**-VM6BE	●	●	●	●	●	●	●	●	●[2]							●[2]									
200L	ERST20**D**-VM6E	●	●	●	●	●	●	●	●																	
	ERST20**F**-VM6E									●	●		●		●		●	●		●		●				
	ERST20**F**-YM9E											●		●		●			●		●		●			
300L	ERST30**D**-VM6EE	●	●	●	●	●	●	●	●																	
	ERST30**F**-VM6EE									●	●		●		●		●	●		●		●				
	ERST30**F**-YM9EE											●		●		●			●		●		●			

		POWER INVERTER R32								POWER INVERTER SILENCE R32										ZUBADAN R32						
		60°C MOYENNE TEMPERATURE																								
HYDROSPLIT - LIAISONS HYDRAULIQUES		5					6			8					11					14						
Taille des unités extérieures		50					60			85					112					140						
Puissance calorifique nominale à A-7W35 (kW)		5,00					6,00			8,50					11,20					14,00						
Référence		PUZ-WM**VHA					PUZ-WM**VAA													PUZ-HWM**VHA						
	ECODAN CHAUFFAGE SEUL																									
	ERPX-VM6E	●					●			●					●					●						
	ECODAN DUO CHAUFFAGE+ECS																									
200L	ERPT20X-VM6E	●					●			●					●					●						
300L	ERPT30X-VM6EE									●					●					●						

Légende :

● R32 ● R410A

(1) R410A : air +7°C/eau 35°C // R32 : air -7°C/eau +35°C (2) 60°C maximum

GAMME ECODAN AU **R32** 2023

R32

		A-7W35			3 kW	4 kW	5 kW	6 kW	7 kW
SPLIT	eco INVERTER	**ECO INVERTER** SUZ-SWM*VA(2)	Groupe extérieur		SUZ-SWM30VA	SUZ-SWM40VA2		SUZ-SWM60VA2	SUZ-SWM80VA2
			Module hydraulique		ERSD-VM6E ERST17D-VM6BE (170L 2Z) ERST20D-VM6E (200L) ERST30D-VM6EE (300L)	ERSD-VM6E ERST17D-VM6BE (170L 2Z) ERST20D-VM6E (200L) ERST30D-VM6EE (300L)		ERSD-VM6E ERST17D-VM6BE (170L 2Z) ERST20D-VM6E (200L) ERST30D-VM6EE (300L)	ERSD-VM6E ERST17D-VM6BE (170L 2Z) ERST20D-VM6E (200L) ERST30D-VM6EE (300L)

		A-7W35			3 kW	4 kW	5 kW	6 kW	8 kW
SPLIT	eco INVERTER+ HYPER HEATING	**ECO INVERTER+** SUZ-SHWM*VAH	Groupe extérieur		SUZ-SHWM30VAH	SUZ-SHWM40VAH		SUZ-SHWM60VAH	
			Module hydraulique		ERSD-VM6E ERST17D-VM6BE (170L 2Z) ERST20D-VM6E (200L) ERST30D-VM6EE (300L)	ERSD-VM6E ERST17D-VM6BE (170L 2Z) ERST20D-VM6E (200L) ERST30D-VM6EE (300L)		ERSD-VM6E ERST17D-VM6BE (170L 2Z) ERST20D-VM6E (200L) ERST30D-VM6EE (300L)	

		A-7W35			3 kW	4 kW	5 kW	6 kW	8 kW
SPLIT	POWER INVERTER SILENCE	**POWER INVERTER SILENCE** PUZ-SWM*AA	Groupe extérieur						PUZ-SWM80VAA
			Module hydraulique						ERSF-VM6E ERST17D-VM6BE (170L 2Z) ERST20F-VM6E (200L) ERST30F-VM6EE (300L)
HYDROSPLIT	POWER INVERTER SILENCE	**POWER INVERTER SILENCE** PUZ-WM*AA	Groupe extérieur					PUZ-WM60VAA	PUZ-WM85VAA
			Module hydraulique					ERPX-VM6E ERPT20X-VM6E (200L)	ERPX-VM6E ERPT20X-VM6E (200L) ERPT30X-VM6EE (300L)

		A-7W35			3 kW	4 kW	5 kW	6 kW	8 kW
HYDROSPLIT	POWER INVERTER	**POWER INVERTER** PUZ-WM*HA	Groupe extérieur				PUZ-WM50VHA		
			Module hydraulique				ERPX-VM6E ERPT20X-VM6E (200L)		

		A-7W35			3 kW	4 kW	5 kW	6 kW	8 kW
SPLIT	ZUBADAN SILENCE	**ZUBADAN SILENCE** PUZ-SHWM*AA	Groupe extérieur						PUZ-SHWM80VAA
			Module hydraulique						ERSF-VM6E ERST17D-VM6BE (170L 2Z) ERST20F-VM6E (200L) ERST30F-VM6EE (300L)

		A-7W35			3 kW	4 kW	5 kW	6 kW	8 kW
HYDROSPLIT	ZUBADAN	**ZUBADAN** PUZ-HWM*HA	Groupe extérieur						
			Module hydraulique						

R32

7,5 kW	10 kW Tri	12 kW	12 kW Tri	14 kW	14 kW Tri
SUZ-SWM100VA					
ERSD-VM6E ERST17D-VM6BE (170L 2Z) ERST20D-VM6E (200L) ERST30D-VM6EE (300L)					

10 kW	10 kW Tri	12 kW	12 kW Tri	14 kW	14 kW Tri

10 kW	10 kW Tri	12 kW	12 kW Tri	13 kW	13 kW Tri
PUZ-SWM100VAA	PUZ-SWM100YAA	PUZ-SWM120VAA	PUZ-SWM120YAA	PUZ-SWM140VAA	PUZ-SWM140YAA
ERSF-VM6E ERST20F-VM6E (200L) ERST30F-VM6EE (300L)	ERSF-YM9E ERST20F-YM9E (200L) ERST30F-YM9EE (300L)	ERSF-VM6E ERST20F-VM6E (200L) ERST30F-VM6EE (300L)	ERSF-YM9E ERST20F-YM9E (200L) ERST30F-YM9EE (300L)	ERSF-VM6E ERST20F-VM6E (200L) ERST30F-VM6EE (300L)	ERSF-YM9E ERST20F-YM9E (200L) ERST30F-YM9EE (300L)
PUZ-WM112VAA					
ERPX-VM6E ERPT20X-VM6E (200L) ERPT30X-VM6EE (300L)					

10 kW	10 kW Tri	12 kW	12 kW Tri	14 kW	14 kW Tri

10 kW	10 kW Tri	12 kW	12 kW Tri	14 kW	14 kW Tri
PUZ-SHWM100VAA	PUZ-SHWM100YAA	PUZ-SHWM120VAA	PUZ-SHWM120YAA	PUD-SHWM140VAA	PUZ-SHWM140YAA
ERSF-VM6E ERST20F-VM6E (200L) ERST30F-VM6EE (300L)	ERSF-YM9E ERST20F-YM9E (200L) ERST30F-YM9EE (300L)	ERSF-VM6E ERST20F-VM6E (200L) ERST30F-VM6EE (300L)	ERSF-YM9E ERST20F-YM9E (200L) ERST30F-YM9EE (300L)	ERSF-VM6E ERST20F-VM6E (200L) ERST30F-VM6EE (300L)	ERSF-YM9E ERST20F-YM9E (200L) ERST30F-YM9EE (300L)

10 kW	10 kW Tri	12 kW	12 kW Tri	14 kW	14 kW Tri
				PUZ-HWM140VHA	
				ERPX-VM6E ERPT20X-VM6E (200L) ERPT30X-VM6EE (300L)	

GAMME ECODAN AU **R410A** 2023

R410A

		A7W35			22 kW Tri	23 kW Tri	25 kW Tri
SPLIT	POWER INVERTER	**POWER INVERTER** PUHZ-SW*KA	Groupe extérieur		PUHZ-SW160YKA		PUHZ-SW200YKA
			Module hydraulique		ERSE-YM9EE		ERSE-YM9EE

		A-7W35			22 kW Tri	23 kW Tri	25 kW Tri
SPLIT	ZUBADAN	**ZUBADAN** PUHZ-SHW*KA2	Groupe extérieur			PUHZ-SHW230YKA2	
			Module hydraulique			ERSE-YM9EE	

Comprendre la référence produit d'un groupe extérieur Ecodan

S Split
Pas de lettre : Hydrosplit

H PUZ & PUHZ = Zubadan
SUZ = Hyper Heating (Eco Inverter+)
Pas de lettre : Eco Inverter / Power Inverter

V Monophasé
Y Triphasé

P U Z - S H W M 140 V AA

SUZ Eco Inverter ou Eco Inverter+ **R32**
PUHZ Power Inverter ou Zubadan **R410A**
PUZ Power Inverter ou Zubadan **R32**

M R32

W PAC Air/Eau

Puissance chaud à :
- A2W35 pour groupes R410A
- A-7W35 pour groupes R32

AA Châssis Silence mono-ventilateur
AH Hyper Heating (Eco Inverter+)
KA Châssis Standard bi-ventilateur
A Eco Inverter

Comprendre la référence produit d'un Module Hydraulique Ecodan

E Ecodan

T ballon ECS intégré

Capacité du ballon / 10

V Monophasé
Y Triphasé

Appoint électrique
6 kW mono / 9 kW tri

E R S T 30 F - V M 6 E E

R Réversible

Ecodan Duo (avec ECS intégrée)

S Split
P Package (Hydrosplit)

X Sans échangeur, pour groupe hydrosplit
D Échangeur pour groupe R32 SUZ-S (60°C max)
F Échangeur pour groupe R32 PUZ-S (68°C-70°C max)
E Échangeur pour groupe R410A PUHZ-S de 22 kW à 25 kW

E Sans vase d'expansion

Génération du module

UNE GAMME FLEXIBLE

Au-delà de 25 kW Mitsubishi Electric propose également des solutions Air/Eau de plus fortes puissances pour le tertiaire :

- La PAC monobloc CAHV au R454C : fournit 40 kW de puissance de chauffage à A7W65, et une température de départ d'eau de 70°C jusqu'à -20°C. Idéal pour le chauffage et la production d'ECS en logements résidentiels collectifs.

- La PAC QAHV au CO2: pour la production ECS exclusivement (jusqu'à 90°C). Plus d'informations dans le catalogue tertiaire.

- La cascade de PAC: jusqu'à 6 groupes Ecodan (max 150 kW), pour la production de chauffage et/ou d'ECS.

Autres solutions :

ECODAN SMART : Solution 3 en 1 avec récupération d'énergie

Puissance froid (kW)	7,10
Puissance chaud (kW)	8



ECODAN SMART
PUHZ-FRP 71
R410A

MEHP-iB-G07 : Solutions monobloc

Pour en savoir plus, consulter le catalogue tertiaire

Puissance froid (kW)	8	10	14	19	18	26
Puissance chaud (kW)	7	9	11	15	18	23



MEHP-iB-G07
R32

i-LIFE2 Slim : Ventilo-convecteurs / console carossée



	Puissance chaud kW*
PACK-DLMV-080	0,78
PACK-DLMV-170	1,65
PACK-DLMV-270	2,40
PACK-DLMV-320	3,07
PACK-DLMV-370	3,41

* Puissance à régime de ventilation moyen à +45°C (eau)

KAZODAN : Ventilo-convecteurs / gainable NOUVEAU



		KAZODAN 25		KAZODAN 35		KAZODAN 50		KAZODAN 71		KAZODAN 80	
Installation Horizontale											
Installation Verticale				KAZODAN 35V		KAZODAN 50V		KAZODAN 71V		KAZODAN 80V	
Débit d'air	(m3/h)	Confort	Standard	Confort	Standard	Confort	Standard	Confort	Standard	Confort	Standard
		250	320	315	385	565	695	795	985	1105	1410
Puissance chauffage (T°C eau : 45/40°C)	(W)	1885	2327	2600	3129	4564	5503	6450	7832	8904	11088
Nombre de zone contrôlables		2 → 3		2 → 4		2 → 5		3 → 6		4 → 8	
Pression statique externe	(Pa)	100		100		100		100		100	
Pression acoustique au soufflage	dB(A)	30	35	30	35	30	35	30	35	30	35

NOUVEAUTÉS DE LA GAMME ECODAN 2023



ECO INVERTER
SUZ-SWM

eco INVERTER R32

3 4 6 8 10
Mono Mono Mono Mono Mono



La gamme Eco Inverter évolue, avec davantage de modèles.

Dédiée prinicipalement au marché des constructions neuves, elle permet d'offrir une solution triple service chauffage/rafraîchissement/eau chaude sanitaire, avec des rendements énergétiques éléves.

Les nouveaux groupes Eco Inverter sont :

- petits
- silencieux
- performants
- faciles à installer

POUR EN SAVOIR PLUS, RENDEZ-VOUS P48

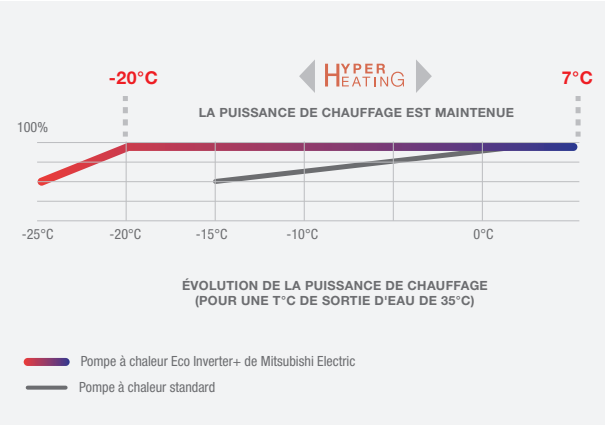
POUR ALLER ENCORE PLUS LOIN

ECO INVERTER+
SUZ-SHWM

eco INVERTER+ HYPER HEATING R32

3 4 6
Mono Mono Mono

Pour vous garantir le confort de chauffage même en conditions extrêmes, Mitsubishi Electric propose une variante premium de sa gamme Eco Inverter : la gamme Eco Inverter+ , qui embarque la technologie Hyper Heating.



Quels bénéfices ?

» Le confort grâce au maintien de puissance de chauffage de 7°C à -20°C (pour une température de sortie d'eau de 35°C), et à un fonctionnement jusqu'à -25°C extérieur.

» La sérénité : pas de surdimensionnement de votre PAC pour combattre des déperditions qui n'arriveront que rarement au cours de l'année. Cela vous permet également d'obtenir un groupe plus silencieux, plus petit, et avec un meilleur rendement énergétique annuel.

POUR EN SAVOIR PLUS, RENDEZ-VOUS P56

ECODAN POWER+
CAHV-R450

Monobloc 40 kW - Chauffage et ECS

Adapté aux applications résidentielles collectives et applications commerciales

- Réfrigérant R454C à faible GWP (148)
- Solution monobloc : pas de fluide frigorigène dans le bâtiment
- Production d'eau chaude jusqu'à 70°C : convient pour des productions de chauffage et d'eau chaude sanitaire
- Cascade native jusqu'à 16 machines, pour faire varier la puissance de chauffage de 7,8 kW jusqu'à 640 kW (A7W35)
- Modèle certifié HP Keymark



+70°C

R454C

POUR EN SAVOIR PLUS, RENDEZ-VOUS P128



SOLUTIONS HAUTE TEMPÉRATURE
LIAISONS FRIGORIFIQUES

DISPONIBLES **NOVEMBRE 2023**



POWER INVERTER
PUZ-SWM

POWER INVERTER SILENCE — R32 — +68°C

Puissance chaud à A-7W35 (kW)

8	10	12	13
Mono	Mono Tri	Mono Tri	Mono Tri

Puissance froid à A35W18 (kW) NOUVEAU

8	10	12	14



ZUBADAN
PUZ-SHWM

ZUBADAN New Generation SILENCE — R32 — +70°C

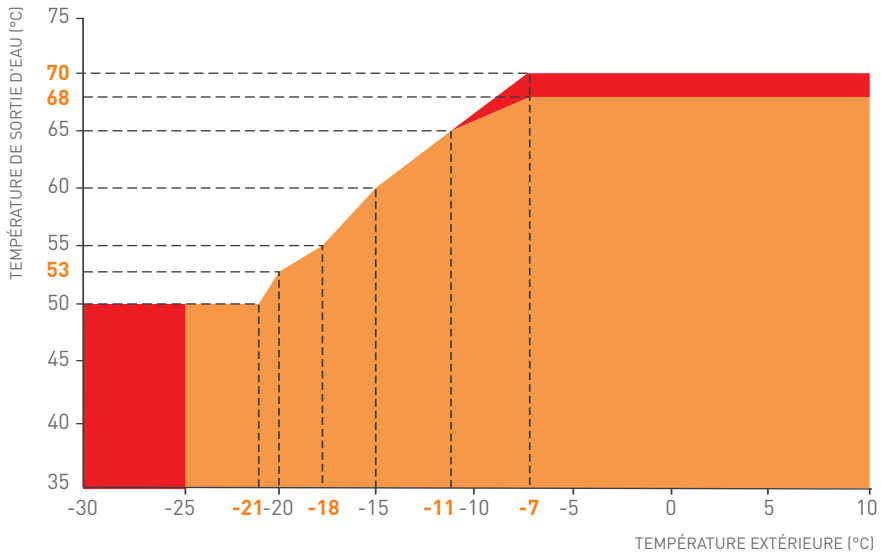
Puissance chaud à A-7W35 (kW)

8	10	12	14
Mono	Mono Tri	Mono Tri	Mono Tri

Puissance froid à A35W18 (kW) NOUVEAU

8	10	12	14

ZUBADAN : 70°C JUSQU'À -7°C EN THERMODYNAMIQUE SEUL
POWER INVERTER : 68°C JUSQU'À -7°C EN THERMODYNAMIQUE SEUL



(1) module équipé d'un échangeur dédié (type F)

MODULES HYDRAULIQUES NOUVELLE GÉNÉRATION E

DISPONIBLES **JANVIER 2024**

Tous les modules génération D bénéficient de l'évolution vers la génération E.

SANS ECS INTÉGRÉE



AVEC ECS INTÉGRÉE

170 L 2 zones



200 L



300 L

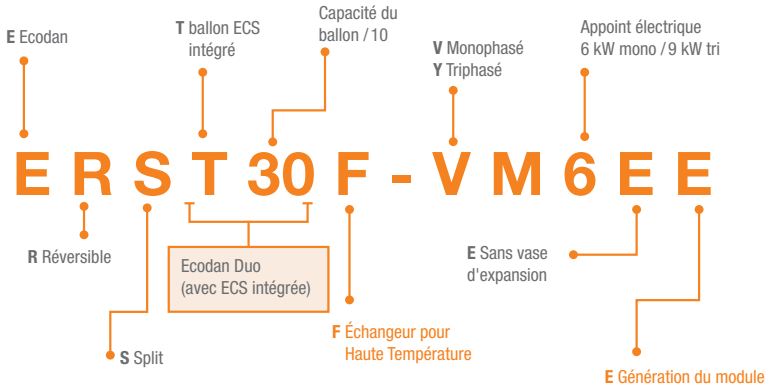


Parmi les évolutions :



- Nouvelle télécommande tactile couleur » Interface simple et intuitive
- Nouveaux raccords hydrauliques à visser » Plus simple et rapide à installer
- Nouveau filtre magnétique » Meilleure protection de l'échangeur à plaque
- Nouvelles fonctionnalités grâce à la carte électronique FTC**7** » Optimisation de la régulation de la PAC

Savoir identifier un module haute température



Le saviez-vous ?

Pour bénéficier d'une solution Split Haute Température, il vous faut impérativement :
- un groupe extérieur PUZ-S
- un module hydraulique comportant un échangeur type F.

Pour identifier un Module Haute Température, vous devez vous reporter à la référence du module. la lettre "F" doit figurer avant le tiret central.

MELZONE HOME ECODAN

DISPONIBLES
JANVIER 2024

Mettez de l'eau dans votre MELZONE : découvrez le **MELZONE HOME ECODAN**.
Une solution double ou triple service, esthétique et discrète, pour l'habitat résidentiel, qui associe :

1 UNE PAC AIR/EAU ECODAN

Groupes extérieurs : trois technologies spécifiques

ECO INVERTER

PAC **haute performance** spécialement développée pour les **logements neufs** « basse consommation »

Existe aussi **en version Hyper Heating** (Eco Inverter+) : **maintien de la puissance de chauffage jusqu'à -20°C** (pour une sortie d'eau de 35°C)

POWER INVERTER

PAC aux **performances optimisées de 5kW à 25kW**

Existe aussi **en version Silence** : modèle conçu pour être le plus silencieux possible

ZUBADAN

PAC spécialement adaptée au **climat extrême** en assurant un **maintien de puissance jusqu'à -15°C** et un fonctionnement jusqu'à -30°C

Existe aussi **en version Silence** : modèle conçu pour être le plus silencieux possible

- De 3 à 23 kW
- 3 technologies de groupes extérieurs selon vos besoins
- Avec ou sans ECS intégrée
- Possibilité de gérer 3 services :
  - Chauffage
  - Rafraîchissement
  - Eau Chaude Sanitaire



2 UNE CENTRALE GAINABLE À BATTERIE À EAU AVEC GESTION MULTIZONING INTÉGRÉE

GAINABLE À EAU





CARTE ÉLECTRONIQUE MULTIZONING



N.B : télécommandes à commander séparement

PLENUM MULTI-ZONING AVEC REGISTRES MOTORISÉS



- De 2 à 11 kW
- De 2 à 8 zones avec contrôle pièce par pièce
- Solution plug & play : plénums de soufflage/reprise directement intégrés dans le caisson de l'appareil
- Pression statique disponible jusqu'à 150 Pa
- Intégration facilitée grâce à sa hauteur de 253 mm
- Existe en version horizontale ou verticale

3 DES ACCESSOIRES ET AUTRES COMPOSANTS DU SYSTÈME



GAINES



DIFFUSEUR



BOUCHE HYGRO B



VMC



TÉLÉCOMMANDES
Obligatoires / à acheter séparément



PASSERELLE DE COMMUNICATION
Obligatoire / à acheter séparément

POUR EN SAVOIR PLUS, RENDEZ-VOUS P118



L'offre MELZONE HOME ECODAN existe en 3 kits, selon vos besoins et la flexibilité que vous souhaitez apporter à votre projet :

MELZONE HOME ECODAN ESSENTIEL

1 Système **KAZODAN**


GAINABLE


PLÉNUM PREMONTÉ

+


TÉLÉCOMMANDES
obligatoires / à acheter séparément


PASSERELLE DE COMMUNICATION
obligatoire / à acheter séparément

MELZONE HOME ECODAN FLEX

1 Système **KAZODAN**


GAINABLE


PLÉNUM PREMONTÉ

2 Kit de diffusion d'air gainable


GAINES


DIFFUSEUR

...

3 Module hydraulique Duo avec ECS Intégrée


MODULE HYDRAULIQUE

Module 170L bizone:
ERST17D-VM6BE

Module 200L:
ERST20D-VM6E
ERST20F-VM6E
ERPT20X-VM6E

+


TÉLÉCOMMANDES
obligatoires / à acheter séparément


PASSERELLE DE COMMUNICATION
obligatoire / à acheter séparément

MELZONE HOME ECODAN ALL IN ONE

1 Système **KAZODAN**


GAINABLE


PLÉNUM PREMONTÉ

2 Kit de diffusion d'air gainable et VMC


GAINES


DIFFUSEUR


BOUCHE HYGRO B

...

3 Module hydraulique Duo avec ECS Intégrée


MODULE HYDRAULIQUE

Module 170L bizone:
ERST17D-VM6BE

Module 200L:
ERST20D-VM6E

4 Groupe extérieur **Eco Inverter**


GROUPE EXTÉRIEUR

5 Ventilation et télécommandes


VMC


TÉLÉCOMMANDES
1 Blueface, les autres Think


PASSERELLE DE COMMUNICATION

AVIS TECHNIQUE EN COURS

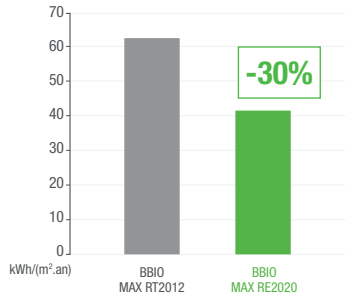
LA **RE2020** C'EST QUOI ?

La RE2020 se construit sur la base de la RT2012 en introduisant de nouveaux concepts.
Sa philosophie se décline en **4 AXES :**

1 FAVORISER LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE

Les besoins bioclimatiques maximum du bâtiment sont diminués de 30% en moyenne par rapport à la RT2012

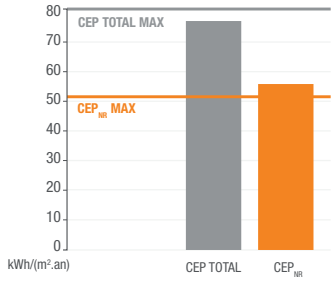
Besoins de consommation d'énergie plus faible + Prise en compte du besoin de rafraîchissement



2 FAVORISER L'UTILISATION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES

Le Coefficient d'Energie Primaire Non Renouvelable est soumis à un seuil haut

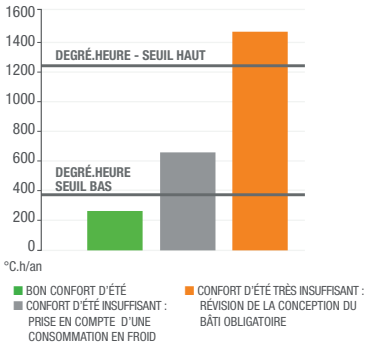
Forte limitation des solutions fossiles seules et chauffage effet joule



3 GARANTIR LE CONFORT EN CAS DE FORTE CHALEUR

L'inconfort en période caniculaire du bâtiment est calculé en Degré-Heure, et encadré par 2 seuils

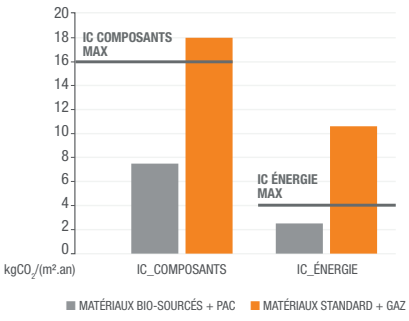
Conception du bâtiment pour un rafraîchissement passif et prise en compte éventuelle d'un équipement actif



4 CONTRÔLER ET DIMINUER LES IMPACTS CARBONE

Les impacts carbone des composants du bâtiment et des énergies utilisées sont soumis à des seuils hauts

Utilisation de matériaux bio-sourcés et forte limitation des énergies fossiles



LES PRODUITS MITSUBISHI ELECTRIC S'INSCRIVENT TOTALEMENT DANS LES EXIGENCES DE CETTE NOUVELLE RÉGLEMENTATION ENVIRONNEMENTALE

NOS RÉPONSES

Les **solutions domotiques et intelligentes Mitsubishi Electric** permettent d'optimiser les besoins énergétiques des bâtiments

Mitsubishi Electric est un **véritable partenaire** pour la conception globale de votre projet !



ASSISTANTS VOCAUX DE TYPE ALEXA/ GOOGLE HOME



RÉGULATION INTELLIGENTE AUTO-ADAPTATIVE

MELCloud™

NOS RÉPONSES

De **très bonnes performances énergétiques** certifiées **HP Keymark**

Ces **performances énergétiques élevées** (jusqu'à très basse température extérieure) permettent de **rester sous le seuil CEP_{NR}**

NOS RÉPONSES

Nous proposons des pompes à chaleurs réversibles de série, permettant un rafraîchissement efficace en été.

Si les systèmes de rafraîchissement passifs sont favorisés dans les calculs réglementaires, **les pompes à chaleur réversibles garantissent un confort optimal en toute saison**





VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

NOS RÉPONSES

Nos pompes à chaleur ont fait l'objet d'une **Analyse de Cycle de Vie** (ACV), dont les résultats sont publiés dans nos fiches **Profil Environnemental Produit** (PEP) disponibles sur le site : **www.pep-ecopassport.org/ et la base INIES**

Grâce au R32 au PRP 3 fois plus faible que le R410A*, au savoir- faire industriel de notre groupe pour la conception, la fabrication, la distribution et la fin de vie, **les produits Mitsubishi Electric ont un impact carbone maîtrisé*.** voir sur le site : www.pep-ecopassport.org/

* Source : GIEC, rapport d'évaluation n°4

R32 CONTEXTE ET GUIDE DE MISE EN ŒUVRE

R32

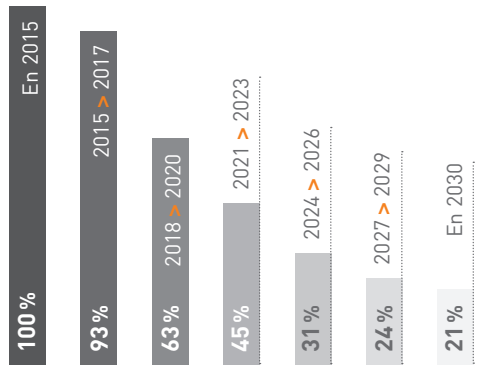
Spécificités du R32 et cadre réglementaire

Comme beaucoup de fluides avec un PRP faible (Potentiel de Réchauffement Planétaire), le R32 est classé en catégorie de gaz légèrement inflammable (A2L selon la norme ISO 817). L'utilisation de ce gaz est donc encadrée, notamment par les normes EN378 et EN60335-2-40 qui servent de références pour l'installation et la mise en œuvre d'équipements contenant des fluides frigorigènes. La norme EN378 définit notamment une concentration maximale à ne pas dépasser en fonction de la toxicité ou de l'inflammabilité du fluide.

Contexte réglementaire F-Gaz

Le règlement européen 517/2014 prévoit de diviser par 5 les émissions globales de gaz à effet de serre provenant des fluides frigorigènes fluorés HFC à l'horizon 2030. Le schéma ci-dessous présente les quotas accordés aux industriels du secteur, année après année, pour atteindre le seuil fixé en 2030.

Calendrier F-Gaz de diminution des quotas



FLUIDE	PRP* (EN KG. EQUIVALENT CO_2)
R404	3900
R410A	2088
R407C	1800
R32	675
CO_2	1

Réduction de mise sur le marché européen des gaz fluorés (en kg eq. CO_2)

Pour accompagner l'atteinte de cet objectif, un calendrier définit les arrêts de la mise sur le marché de certains fluides en fonction de leur PRP (Potentiel de Réchauffement Planétaire).

Utilisation dans les applications commerciales

La réglementation française sur la sécurité incendie dans les Etablissements Recevant du Public (Article CH35) ne s'applique pas aux ERP de 5ème catégorie. Il est donc possible d'utiliser des fluides A2L (R32) en détente directe dans ces locaux.

Pour les ERP de catégorie 1 à 4, il convient de respecter la **charge limite** (qui dépend de la surface du local et de la hauteur d'installation du matériel). Ainsi, si la charge totale de fluide frigorigène est inférieure à cette limite, alors le système peut être installé **sans dispositif de sécurité supplémentaire.**

Les informations présentées dans cette page sont issues des normes en vigueur mais présentées avec vulgarisation scientifique. Elles sont uniquement données à titre indicatif et ne remplacent pas la prise d'information auprès des normes locales en vigueur disponibles auprès de l'AFNOR et des notices d'installation fournies.



Équipements spécifiques

Au-delà des opérations de contrôle traditionnellement effectuées, la manipulation du R32 implique des précautions particulières. Il conviendra notamment de prévenir toute exposition à une source de chaleur incandescente et maintenir une ventilation conforme aux recommandations de la EN378.

Des outils spécifiques sont associés à la mise en œuvre d'une installation de climatisation au R32



Bouteille de récupération de fluide dédiée



Détecteur de fuite électronique spécifique



Station de récupération adaptée



Manomètre avec échelle dédiée

Inflammabilité du R32

Le risque d'inflammabilité pour le R32 existe dans la mesure où les éléments suivants sont réunis : **R32 + Oxygène + Source de combustion.**

Toutefois, ce risque reste très modéré :

- Il n'y a aucun risque tant que la concentration de gaz dans la pièce reste en dessous de la limite inférieure d'inflammabilité (306g/m³)
- L'énergie d'activation doit être élevée (une étincelle ne suffit pas)
- La vitesse de propagation de flamme est très faible (environ 7 cm/s)

Définition des charges limites

Pour définir les charges limites acceptables dans une pièce, on considère que, dans le cas d'une fuite (Figure A), la charge de gaz va se diluer dans un volume V = A x h0 (aire de la pièce x hauteur d'installation). **Plus le volume de la pièce est grand, plus la charge de R32 autorisée est importante.**

La hauteur d'installation h0 est considérée fixe en fonction du type d'unité intérieure. La charge limite de R32 peut ainsi s'exprimer en fonction de la surface de la pièce, pour chaque type d'unité intérieure (Figure B).

Les valeurs limites sont détaillées dans chaque manuel d'installation.

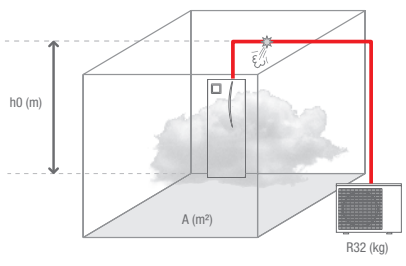


FIGURE A : REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE D'UNE FUITE

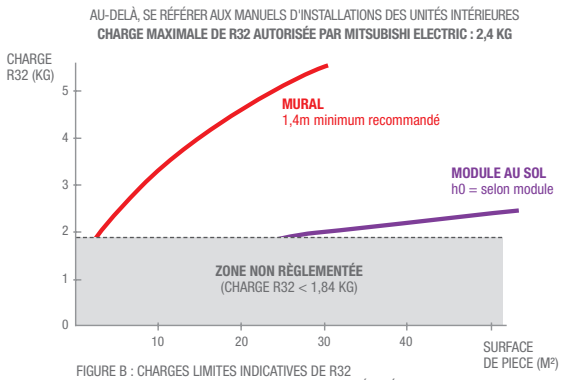


FIGURE B : CHARGES LIMITES INDICATIVES DE R32 SELON EN378 (2016) EN FONCTION DU TYPE D'UNITÉ INTÉRIEURE

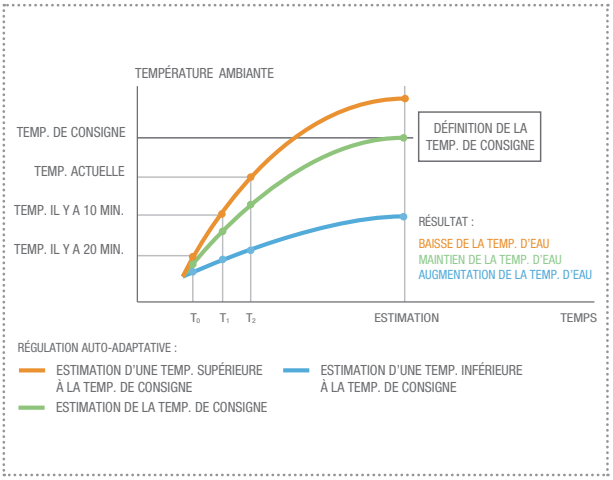
FOCUS CHAUFFAGE : RÉGULATION AUTO-ADAPTATIVE

ECODAN / ECODAN DUO

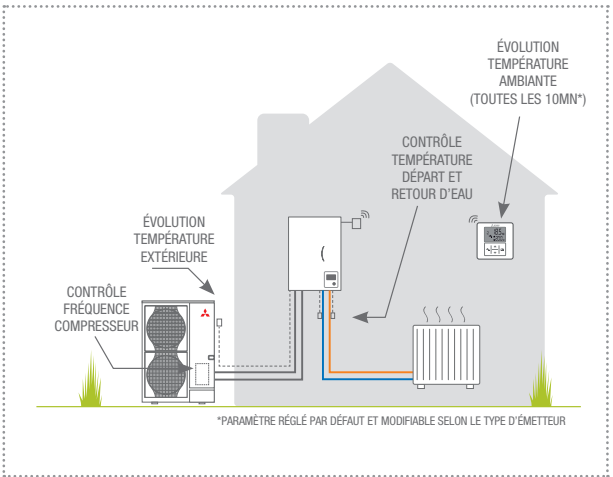
EXCLUSIVITÉ MITSUBISHI ELECTRIC

Régulation auto-adaptative

- **Confort** : mesure en temps réel l'écart de température entre la consigne et l'ambiance, puis adapte automatiquement la température départ chauffage pour atteindre la consigne demandée. Cette régulation est idéale pour gérer les apports passifs (rayonnement solaire, occupation de la pièce, etc.)
- **Économies** : permet de moduler la puissance de la PAC en fonction du besoin réel, générant ainsi une optimisation de la consommation et de la durée de vie des divers composants de la PAC (compresseur, moteur ventilateur, etc.)
- **Simplicité et souplesse** : permet à l'utilisateur final de modifier sa température de consigne à volonté, sans besoin de modifier la loi d'eau



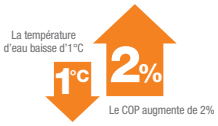
Les émetteurs n'ont pas tous la même inertie. C'est pourquoi la température départ chauffage doit être recalculée avec un intervalle de temps adapté. Ce dernier est ajustable sur la télécommande principale de la PAC. Sur les modules génération E, des valeurs par défaut ont été paramétrées selon le type d'emetteurs.



Conseils de réglages par types d'émetteurs :

- Radiateurs aciers / aluminium : temporisation à 10 mn (par défaut)
- Radiateur fonte ou à fort volume d'eau : temporisation à 20 mn
- Plancher chauffant à chape mince : temporisation à 30 ou 40 mn selon l'épaisseur de la dalle
- Plancher chauffant standard: temporisation à 50 ou 60 mn selon l'épaisseur de la dalle

La performance de la pompe à chaleur est liée à la maîtrise de la température d'eau : le mode auto-adaptatif permet donc de garantir des économies d'énergie sans impacter le confort intérieur.



FOCUS ECS : COMPACITÉ ET PERFORMANCES

ECODAN DUO

BREVET MITSUBISHI ELECTRIC

Gain de place et gain de temps lors de l'installation avec le module Ecodan Duo

Le module hydraulique Ecodan duo assure la production de chauffage et d'eau chaude sanitaire en intégrant un ballon en acier inoxydable d'une capacité de 170L, 200L ou 300L.

La compacité de l'Ecodan duo et sa conception «tout-en-un» facilitent son installation :

- Raccordements frigorifiques et hydrauliques sur le dessus
- Appoint électrique et vase d'expansion intégré*
- Accès aux composants par le panneau avant du module
- Paramétrage ECS simplifié avec la télécommande MRC

*module 300L : vase d'expansion non fourni

Ballon ECS performant pour un confort utilisateur garanti

Les modules hydrauliques Ecodan duo sont équipés d'un échangeur à plaques dédié à la production d'ECS.

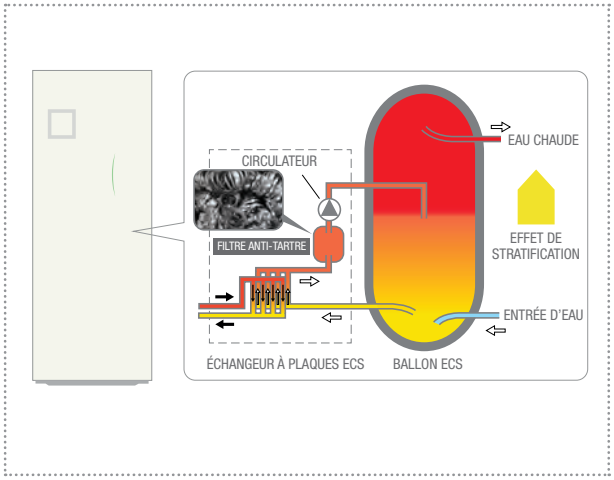
Ce choix technologique permet à Mitsubishi Electric d'obtenir un des meilleurs COP ECS du marché.

Mitsubishi Electric a développé un système unique sur le marché pour protéger l'échangeur à plaques et garantir la longévité du système.

Un filtre anti-tartre a été ajouté à la sortie de l'échangeur afin de limiter le dépôt de calcaire et réduire le risque de maintenance sur le module hydraulique.

L'arrivée de l'eau dans le ballon a aussi été optimisée de façon à bénéficier d'un effet de stratification et ainsi garantir une disponibilité d'eau chaude prolongée pour l'utilisateur.





PILOTAGE LOCAL OU DÉPORTÉ DE L'ECODAN

ECODAN / ECODAN DUO

NOUVEAU



MRC

Télécommande principale filaire facile d'utilisation

Intégrée de série, la télécommande filaire MRC est dotée d'un large écran rétro-éclairé, de boutons intuitifs et d'un affichage en français. L'accès aux fonctionnalités et au paramétrage est simple et automatique.
Elle est désormais tactile et en couleur.
La télécommande peut être déportée jusqu'à 500m.

3 modes de régulation disponibles pour un confort au degrés près

		Température d'eau fixe	-
		Loi d'eau	Régulation sur la température extérieure
		Mode auto-adaptatif	Régulation sur la température intérieure

Accès aux fonctions avancées de l'Ecodan en toute simplicité

Fonctions confort et économies d'énergie

- **Programmation journalière et hebdomadaire** : personnalisation du niveau de confort avec une température de consigne réduite selon les périodes de la journée ou de la semaine.
- **Programmation saisonnalisée** : une programmation hiver et une programmation été peuvent être réglées.
- **Mode vacances** : réduction des dépenses énergétiques pendant une absence prolongée. Ce mode peut être activé depuis la télécommande ou programmé à l'avance grâce au calendrier.

Menu maintenance dédié à l'installateur

- Verrouillé par un mot de passe, il donne accès à de nombreux paramètres avancés :
- Affichage des codes défauts et lecture des paramètres pour la maintenance
- Programme séchage de dalle pour un fonctionnement en électrique seul
- Gestion de deux zones
- Asservissement de la chaudière

Gestion avancée de l'eau chaude sanitaire

- **Choix du mode ECS (normal ou Eco)** : réduction de la consommation énergétique de la pompe à chaleur en agissant sur le temps de chauffe du ballon.
- **Mode ECS forcé** : répond à une demande supplémentaire en ECS et force le système à continuer la production d'eau chaude même hors créneau horaire (programmation ou priorité "timée").
- **Lancement du choc anti-légionellose** : élimine le risque de bactéries dans le ballon ECS.
- **Priorité "timée" Chauffage/ECS** : évite de laisser la PAC trop longtemps dans un mode au détriment de l'autre.





Pilotage sans fil

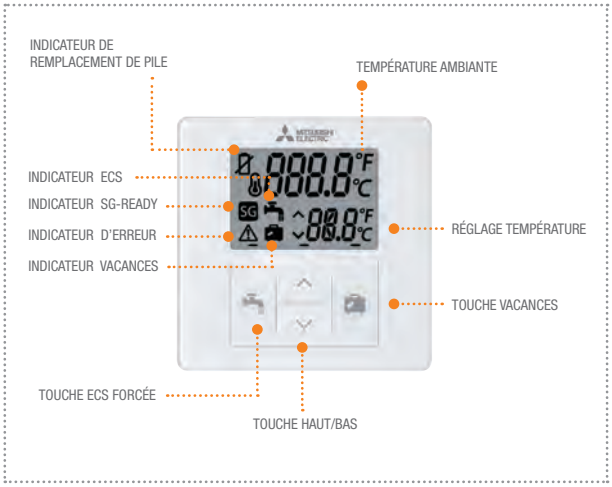
NOUVEAU

PAR-WT60R-E

Le confort de pouvoir contrôler son système de chauffage depuis n'importe quelle pièce

La télécommande sans fil PAR-WT60R-E optionnelle peut se placer dans n'importe quelle pièce de la maison, sans qu'aucun câblage ne soit nécessaire.

Cette télécommande au design simplifié, permet de régler le chauffage de chaque zone de la maison et d'activer le mode vacances simplifié ou la production d'eau chaude sanitaire grâce à 4 boutons intuitifs.



Il est possible d'installer jusqu'à 8 télécommandes sans fil sur un seul récepteur.



Jusqu'à 8 télécommandes sans fil (option) PAR-WT60R-E

+



Récepteur PAR-WR61R-E

MELCloud™

PILOTAGE À DISTANCE DE L'ECODAN AVEC L'INTERFACE WI-FI

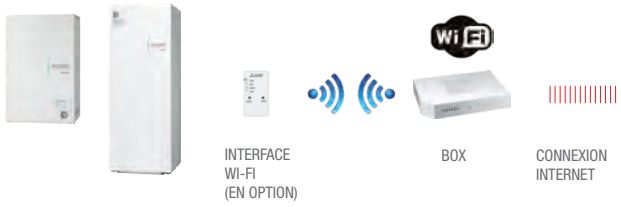
ECODAN / ECODAN DUO

Accédez à distance, en toute sécurité, à votre installation de chauffage et d'eau chaude sanitaire... où que vous soyez

L'interface Wi-Fi (en option) MAC-587IF-E permet de connecter la pompe à chaleur Ecodan au réseau Wi-Fi de l'habitation et de la piloter à distance depuis un smartphone, une tablette ou un ordinateur.

Une solution de plus pour générer des économies d'énergie et personnaliser son niveau de confort.

Pour cela il suffit de connecter la carte Wi-Fi à la pompe à chaleur et au réseau domestique et de télécharger l'application MELCloud pour accéder à l'ensemble des fonctionnalités.



Une application simple et conviviale avec un menu clair et des icônes explicites

Grâce à un menu clair et épuré, il est possible de contrôler et de visualiser l'état de chaque zone de chauffage, de régler la consigne de température ou encore de vérifier la température du ballon.

Les principales fonctionnalités sont représentées par différents écrans regroupés sur une page unique à afficher sur votre smartphone, tablette ou ordinateur.



L'interface Wi-Fi MAC-587IF-E communique uniquement avec notre serveur MELCloud dédié et sécurisé. Personne ne pourra accéder à votre installation sans votre autorisation.



Retrouvez de nombreuses fonctionnalités de confort avancées

Programmation hebdomadaire pour ajuster automatiquement la température ambiante en fonction du temps d'occupation, afin de générer des économies.

Mode Vacances permet de programmer un abaissement des consignes du logement afin de générer des économies.

Mode hors-gel permet de protéger votre installation hydraulique en assurant une température d'eau minimum durant une absence prolongée.

Suivi des consommations énergétiques par usages synthétisés dans un rapport de consommation de manière quotidienne, mensuelle ou annuelle.

Report d'alarme en cas de panne, un email est immédiatement envoyé pour informer de l'état de fonctionnement et de la nature du défaut (possibilité d'ajouter 2 adresses email).

Accès invité pour laisser la personne de votre choix accéder au pilotage de votre installation.

Création de scénarios

Gestion du mode Vacances

Lancement d'un cycle ECS et vérification de la température du ballon

Etat de fonctionnement des différentes zones avec réglage de la température

Prévisions météo

Plus de détails page 146-147

ECODAN SD TOOL : MISE EN SERVICE ET DIAGNOSTIC SIMPLIFIÉ

ECODAN / ECODAN DUO

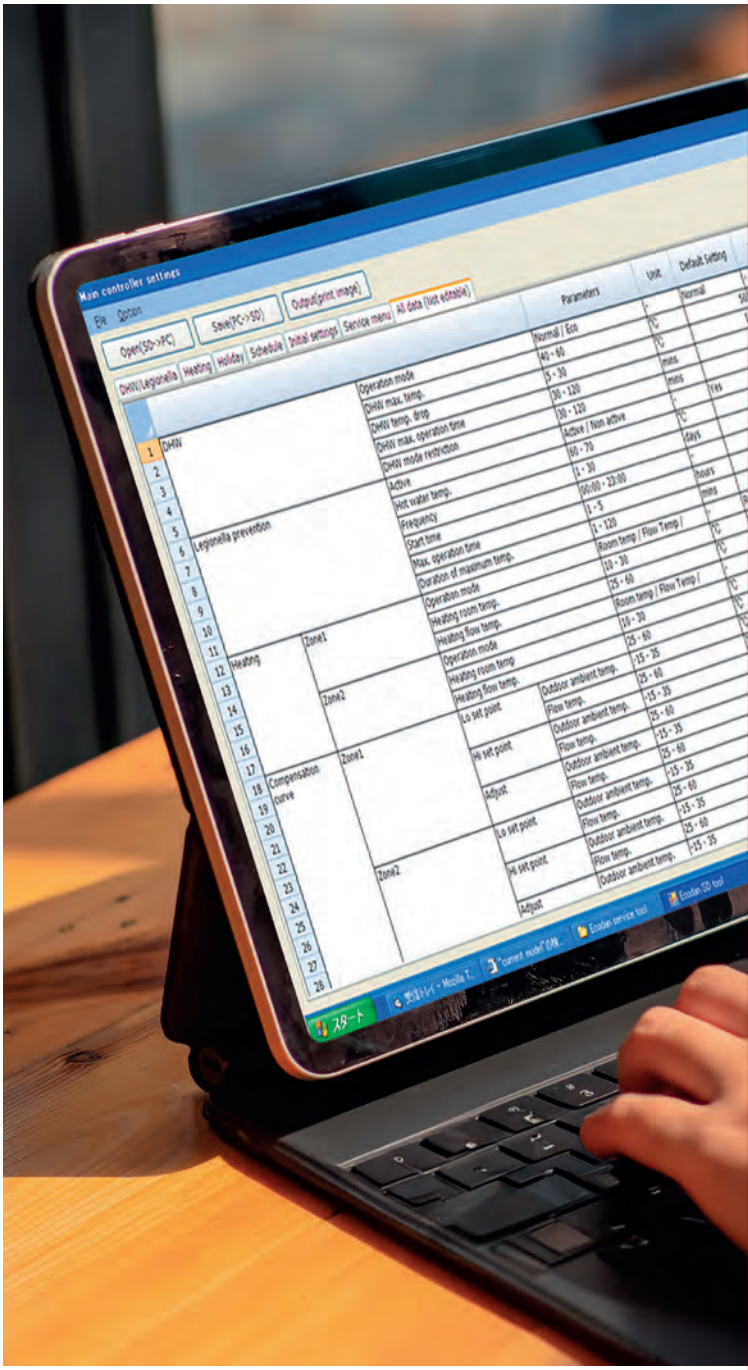
Seulement 1mn pour paramétrer votre module Ecodan sur site ! Programmez des dizaines d'Ecodan à la suite…

Paramétrer une pompe à chaleur Ecodan n'aura jamais été aussi rapide grâce au SD Tool.

Grâce au logiciel gratuit SD Tool et à l'utilisation d'une carte SD fournie avec le module vous pouvez :

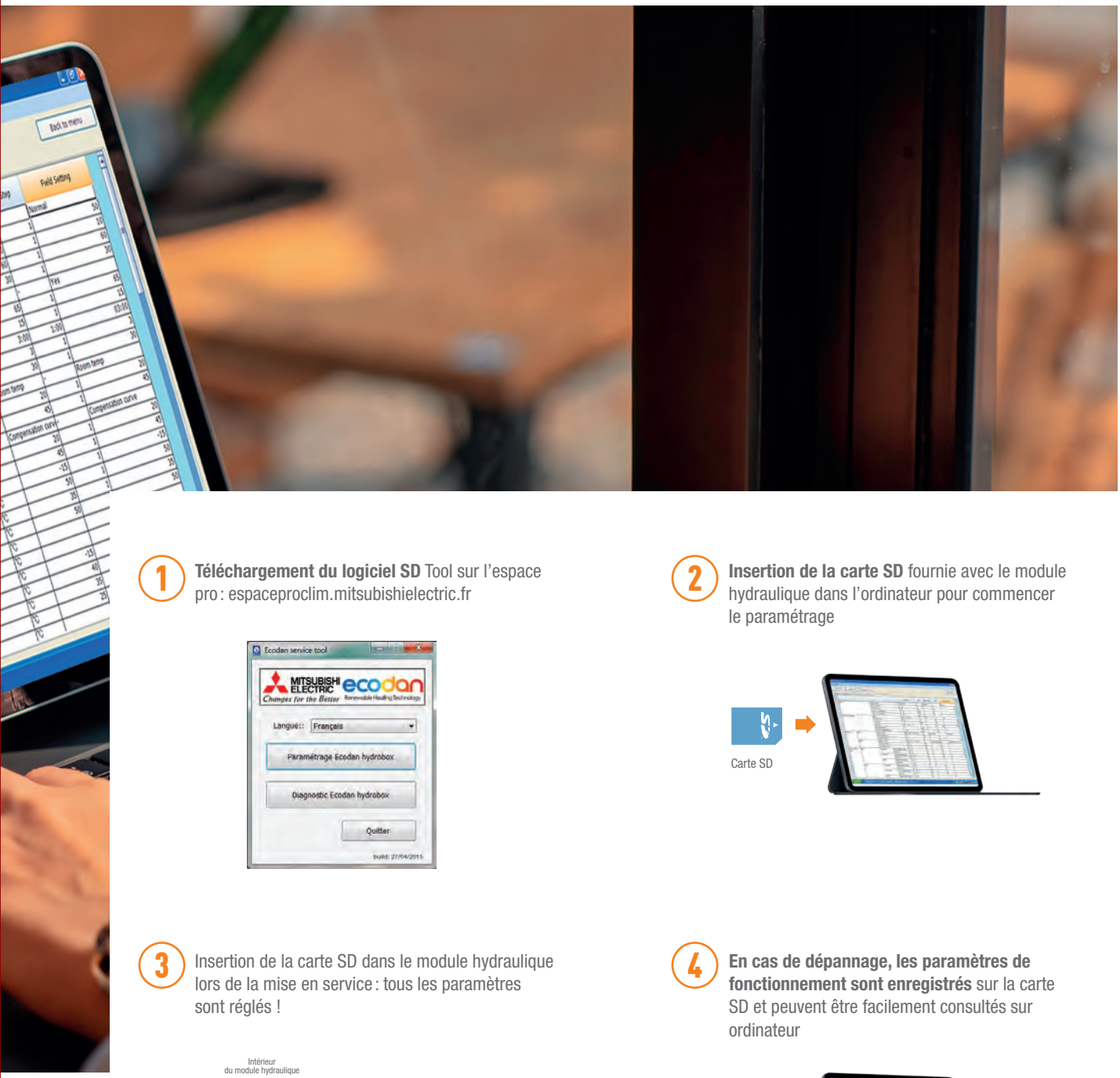
Paramétrer à l'avance chacune de vos pompes à chaleur en quelques minutes. La fonction copie permet de dupliquer un programme type sur plusieurs systèmes ou de sauvegarder le paramétrage de l'installation.

Diagnostiquer un dysfonctionnement technique en très peu de temps grâce à l'enregistrement des données de fonctionnement de la pompe à chaleur.





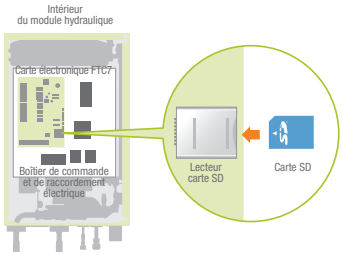
Carte SD intégrée pour la mise en service et le diagnostic



1 **Téléchargement du logiciel SD** Tool sur l'espace pro : espaceproclim.mitsubishielectric.fr

2 **Insertion de la carte SD** fournie avec le module hydraulique dans l'ordinateur pour commencer le paramétrage

3 Insertion de la carte SD dans le module hydraulique lors de la mise en service : tous les paramètres sont réglés !



4 **En cas de dépannage, les paramètres de fonctionnement sont enregistrés** sur la carte SD et peuvent être facilement consultés sur ordinateur



Retrouvez les paramétrages de la télécommande filaire dans le logiciel SD TOOL

Pas d'inquiétudes à avoir : le logiciel SD Tool est très simple d'utilisation puisqu'il reprend à l'identique les paramètres présents dans la télécommande filaire avec l'avantage de pouvoir travailler sur l'écran de son ordinateur.

Une fonction copie est disponible : gain de temps assuré lorsque vous devez paramétrer plusieurs Ecodan à l'identique.

FONCTIONNALITÉS AVANCÉES

ECODAN / ECODAN DUO

Deux zones de confort indépendantes

La régulation de l'Ecodan permet de contrôler deux zones en mode chauffage ou rafraîchissement et ainsi créer deux espaces de confort indépendants avec des émetteurs différents.

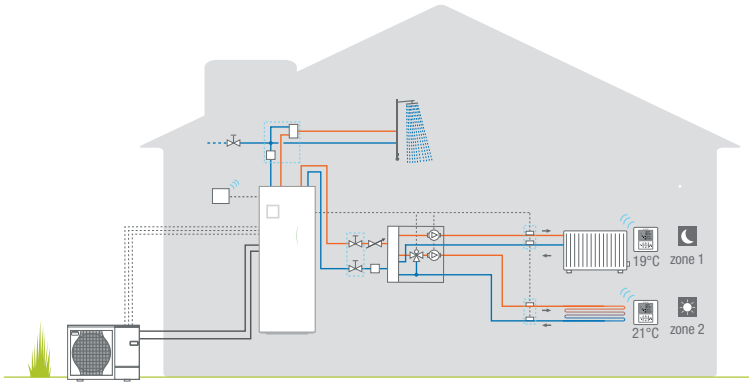
Pour encore plus de confort, il est possible d'utiliser deux types de régulation :

- **Mode auto-adaptatif** idéalement sur la zone jour
- **Loi d'eau** sur la zone nuit

La télécommande sans fil PAR-WT60R-E peut être utilisée sur chacune des zones soit en régulation auto-adaptative, soit en thermostat classique tout ou rien (T.O.R) sur loi d'eau pour assurer un confort au degrés près. Lorsque la demande est désactivée sur la zone 1, la zone 2 peut être régulée en direct et laisser la pompe à chaleur fonctionner uniquement en basse température pour des économies d'énergie supplémentaires.

LE SAVIEZ-VOUS ?

Mitsubishi Electric propose un module Ecodan Duo intégrant de série un kit bizone. Un gain de temps et de place pour une installation esthétique.



ZONE 1 : CHAMBRES / ZONE NUIT
RÉGLAGE CONSEILLÉ :
loi d'eau + programmation
lun-ven 20h-7h / sam-dim 20h-10h

ZONE 2 : SÉJOUR / ZONE JOUR
réglage conseillé :
auto-adaptif sans programmation

› RÉSULTAT
+ de confort grâce à l'indépendance des zones
+ d'économies : dans ce cas, la pompe à chaleur fonctionnera 45% du temps en basse température

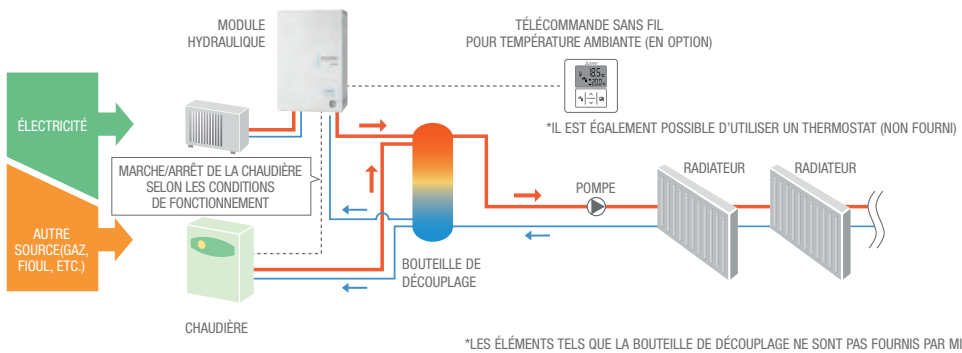
Relève de chaudière et régulation hybride intelligente DE SÉRIE

Chaque installation est différente et mérite une solution sur-mesure. Dans certains cas, l'installation d'une pompe à chaleur en relève de chaudière est un choix optimal. En plus de réutiliser la chaudière existante, la régulation bi-énergie intégrée de base dans les pompes à chaleur Ecodan permet d'enclencher intelligement la chaudière en alternance avec la PAC.

Afin de personnaliser l'installation selon les besoins de l'utilisateur, il est possible de choisir les conditions du point de bivalence entre les deux types d'énergie :

- Utilisation de l'énergie la moins chère selon les conditions extérieures
- Utilisation de l'énergie la moins chère selon les besoins en chauffage de l'utilisateur (enregistrer au préalable les prix par énergie)
- Utilisation de l'énergie qui émet le moins de CO2 (enregistrer au préalable les taux d'émission de CO2 par énergie)

SCHÉMA DE PRINCIPE



*LES ÉLÉMENTS TELS QUE LA BOUTEILLE DE DÉCOUPLAGE NE SONT PAS FOURNIS PAR MITSUBISHI ELECTRIC.

Jusqu'à 150 kW avec l'installation en cascade des pompes à chaleur Ecodan

Pour les projets de grand résidentiel, collectif ou petit tertiaire, il est possible d'effectuer des dimensionnements jusqu'à 150 kW de puissance calorifique. Il suffit d'associer en cascade au maximum 6 pompes à chaleur Ecodan et de connecter l'interface PAC-IF081B-E qui permet la connexion et la communication des équipements entre eux.

La régulation en cascade optimise les performances et le COP de chaque groupe extérieur car le système démarre et se coupe sur le principe d'une rotation en fonction du besoin en chauffage.

Pour une production d'ECS en cascade, **seuls les modules chauffage seul** doivent être utilisés, avec un ballon déporté.

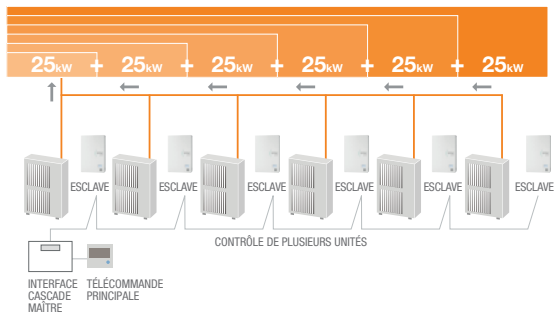
En configuration cascade, lorsque l'une des unités présente une anomalie, une autre unité peut démarrer automatiquement en mode secours et éviter l'arrêt total du système.

En configuration cascade, les résistances électriques des modules hydrauliques ne sont pas gérées par l'interface cascade PAC-IF081B-E.

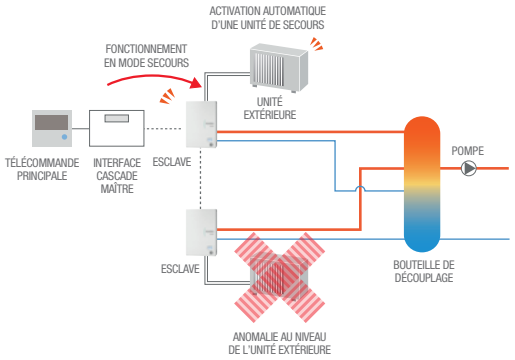
Il est néanmoins possible de piloter une résistance électrique externe, via la carte PAC-IF081B-E, basée sur la même logique que les résistances internes des modules.

Attention : La puissance des appoints électriques des modules hydrauliques ne doit pas être pris en compte lors du dimensionnement.

INSTALLATIONS DE POMPES À CHALEUR EN CASCADE COP OPTIMUM POUR PROPOSER PLUS DE PUISSANCE AVEC PLUS DE PERFORMANCE

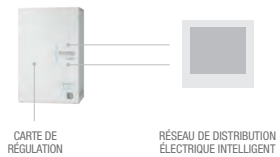


FONCTIONNEMENT EN MODE SECOURS EN CAS D'ANOMALIE



Compatibilité avec le label SMART GRID READY

Les modules hydrauliques Ecodan sont «Smart Grid Ready» c'est-à-dire compatibles avec les réseaux de distribution électrique intelligents. Des contacts secs dédiés sur la carte de régulation du module intérieur offrent de nouvelles fonctionnalités.



FONCTION	ENTRÉE 1	ENTRÉE 2	FONCTIONNEMENT CHAUFFAGE*	FONCTIONNEMENT ECS*
1	OFF	OFF	Standard	Standard
2	OFF	ON	Arrêt forcé	Arrêt forcé
3	ON	OFF	Augmentation T° de consigne	Augmentation T° de consigne
4	ON	ON	Consigne forcée	Consigne forcée à 55°C ou 60°C

* Se référer à la notice pour plus de détails



ECO INVERTER

eco INVERTER R32

Pour les maisons neuves
L'optimisation de la performance énergétique

PENSEZ AU GUIDE TECHNIQUE ECODAN
EN SCANNANT CE QR CODE

Comparaisons des technologies

CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT	eco INVERTER	eco INVERTER+	POWER INVERTER	ZUBADAN
COP (à +7°C ext, 35°C eau)				
Durée de mise en régime du système				
Espacement entre les dégivrages				
Durée du dégivrage				
Maintien de la puissance en température extérieure négative				
Maintien de la puissance en fonction du régime d'eau				
Température min. de fonctionnement	-25°C	-25°C	-25°C*	-30°C**
Température de départ d'eau max. avec module génération E	60°C	60°C	68°C***	70°C***
Existe en version Silence	Non	Non	Oui	Oui

*Groupes R410A : -20°C / +35°C **SHW230 : -25°C/+35°C ***module équipé d'un échangeur «F» dédié Haute Température

La gamme

MODULES HYDRAULIQUES AVEC ECS INTÉGRÉE CHAUD SEUL OU RÉVERSIBLE



170L 2Z 200L 300L

MODULES HYDRAULIQUES CHAUD SEUL OU RÉVERSIBLE



GROUPES EXTÉRIEURS



SUZ-SWM30VA
SUZ-SWM40/60VA2



SUZ-SWM80VA2
SUZ-SWM100VA

eco INVERTER R32

SPLIT - LIAISONS FRIGORIFIQUES	3	4	6	8	10
	Réversible				
Tailles des unités extérieures	30	40	60	80	10
Puissance calorifique nominale à A-7W35 (kW)	3,00	4,00	6,00	7,00	7,50
Références	SUZ-SWM**VA(2)				

RE2020

Performances optimisées avec la technologie Eco Inverter

Grâce à leur surface d'échange augmentée et une régulation du circuit frigorifique spécialement optimisée pour le fonctionnement à basse température (eau à 35°C), les groupes extérieurs SUZ-SWM, avec leur technologie Eco Inverter, développent des performances spécialement étudiées pour les constructions neuves RE2020.

Respect de l'environnement

Fonctionnement au R32 : fluide avec un PRG 3 fois inférieur au R410A --> impact carbone réduit

Fiches PEP disponibles sur la base INIES, prouvant la performance environnementale des groupes Eco Inverter

Performance et confort

- Nouveaux compresseurs rotatifs optimisés pour le R32
- Température de sortie d'eau de 60°C jusqu'à -3°C extérieur, sans appoint électrique
- Groupe silencieux : seulement 43 dB(A) à 1m, soit 29 dB(A) à 5m (pour SWM30/40)
- Fonctionnement chauffage garanti jusqu'à -25°C extérieur

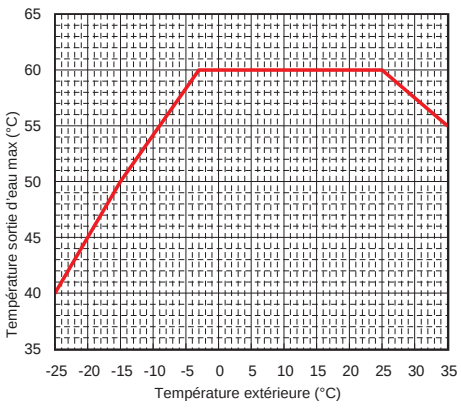
Facilité d'installation

- Dimensions réduites des groupes 3 à 6 kW, pour une intégration plus discrète
- Longueur frigorifique jusqu'à 26m pour les modèles SWM30/40/60, et jusqu'à 46m pour les modèles SWM80/100
- Sorties frigorifiques en 1/4'' - 1/2''

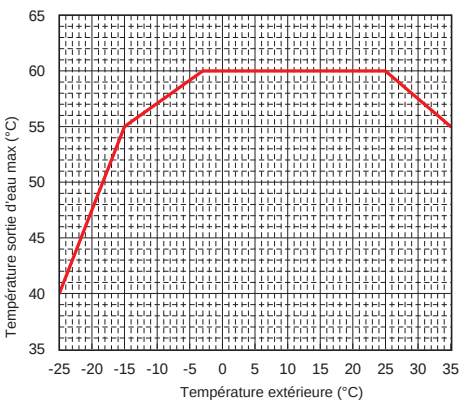


Régime d'eau jusqu'à 60°C en thermodynamique seul

SUZ-SWM30VA - SUZ-SWM40/60/VA2
SUZ-SHWM30/40VAH



SUZ-SWM80VA2 - SUZ-SWM100VA
SUZ-SHWM60VAH



FLUIDE FRIGORIGÈNE R32

SORTIE D'EAU

TRIPLE SERVICE

POURQUOI CHOISIR LA GAMME ECO INVERTER **R32** ?

Eco Inverter est la gamme de pompes à chaleur Air/Eau Ecodan spécialement développée pour répondre aux besoins du logement individuel. Une solution compacte tout-en-un, qui assure un triple service : chauffage, rafraîchissement et eau chaude sanitaire.



LE CHAUFFAGE

Performances et économies

- Puissances calorifiques de **3 à 10 kW**, pour satisfaire la majorité des besoins en chauffage des maisons neuves
- **COP** chauffage **jusqu'à 5,11** à A7W35 (selon EN 14511)
- Fonctionnement garanti **jusqu'à -25°C** extérieur
- Température de sortie d'eau de **60°C** jusqu'à **-3°C** extérieur, sans appoint électrique
- Gamme **certifiée** HP Keymark (reconnu par la RE2020)



Confort

- Gestion possible de **2 zones** de chauffage indépendantes avec des émetteurs fonctionnant avec des régimes d'eau différents (radiateurs, plancher chauffant, ventilo convecteurs)
- **Régulation auto-adaptative** : correction automatique de la température de départ chauffage pour optimiser le confort
- Groupe **discret** : seulement 43dB(A) à 1m, soit 29 dB(A) à 5m (pour SWM30/40)

Environnement

- Fluide **R32**, plus performant & moins polluant : valorisé dans la future réglementation thermique RE2020 au niveau de l'impact carbone
- Fiches PEP disponibles sur la base INIES, prouvant la performance environnementale des groupes Eco Inverter



LE RAFRAÎCHISSEMENT

Confort

- **Réversibilité de série,** avec tuyauterie isolée et bac à condensats intégré : idéal pour les occupants de maisons bien isolées qui recherchent aussi le confort en été
- EER jusqu'à 5,51 à A35W18
- Idéal avec des ventilo-convecteurs, pour un « effet clim » rapide et de qualité

L'EAU CHAUDE SANITAIRE

flexibilité et fiabilité

- Plusieurs capacités de ballon disponibles suivant le besoin : **170 L, 200 L** ou **300 L**
- Compacité des modules : hauteurs respectives de 1,75m (module bizone) / 1,6 m / 2,05m
- Cuve en **acier inoxydable** : adaptée pour la majorité des qualités d'eau en France
- Filtre **antitartre** de série : protection avancée de l'échangeur ECS



Performances et économies

- **COP ECS jusqu'à 3,57** (selon EN 16147)
- Production ECS semi-instantanée jusqu'à -25°C extérieur
- Production jusqu'à 60°C en thermodynamique seul, davantage d'ECS à disposition : V40 170 L = 233 L / V40 200 L = 275 L / V40 300 L = 412 L*

Confort

- Programmation horaire ECS pour plus d'économies et de confort
- Paramétrage mode Eco ou mode confort
- Priorité «timée» Chauffage/ECS

*pour une température de référence ECS de 55°C

ECO INVERTER / MODÈLE MURAL

SUZ-SWM**VA(2) / ERSD-VM6E

De 3 à 10 kW - Split

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

Données provisoires



SUZ-SWM30VA
SUZ-SWM40/60VA2



SUZ-SWM80VA2
SUZ-SWM100VA



ERSD-VM6E

R32 eco INVERTER			Eco Inverter 3	Eco Inverter 4	Eco Inverter 6	Eco Inverter 8	Eco Inverter 10
	Puissance (1) (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	1.90 - 3.00 - 5.80	1.90 - 3.00 - 6.70	2.70 - 5.00 - 8.40	3.60 - 6.00 - 10.10	3.60 - 7.50 - 11.70
	Puissance absorbée (1) (+7°C ext, 35°C eau)	kW	0.59		1.03	1.18	1.55
	COP (1) (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.11		4.85	5.10	4.85
	Rendement saisonnier (η_s) (2)/ SCOP (35°C eau)	% / -	195 / 4.95 A+++	200 / 5.06 A+++	189 / 4.80 A+++	187 / 4.74 A+++	182 / 4.61 A+++
☀	Rendement saisonnier (η_s) (2) / SCOP (55°C eau)	% / -	133 / 3.39 A++	135 / 3.45 A++	136 / 3.48 A++	135 / 3.44 A++	134 / 3.43 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	3.00 / 3.00	4.50 / 4.50	6.00 / 6.00	7.00 / 7.00	7.50 / 7.50
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	3.00 / 3.00	4.30 / 4.20	5.00 / 4.30	7.00 / 6.10	
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-25 / +35				
	Température de départ d'eau maximum	°C	+60				
	Puissance / EER (1) (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	3.50 / 5.51	5.60 / 4.71	6.00 / 4.65	6.70 / 5.06	8.10 / 4.44
❄	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +46				
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5				

MODULES HYDRAULIQUES		ERSD-VM6E				
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	800 x 530 x 360				
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	41 / 29				
Poids net à vide	kg	38				
Vase d'expansion	l	10				
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)				
UNITÉS EXTÉRIEURES		SUZ-SWM30VA	SUZ-SWM40VA2	SUZ-SWM60VA2	SUZ-SWM80VA2	SUZ-SWM100VA
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	714 x 800 x 285			880 x 840 x 330	
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	54 / 46		56 / 48	59 / 51	60 / 52
Poids net	kg	39		40	53	
DONNÉES FRIGORIFIQUES						
Diamètre liquide - gaz	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare				
Longueur mini-maxi / Dénivelé maxi	m	2-26 / 26			2-46 / 30	
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675				
Lg préchargée / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	5 / 0.8 / 0.54			7 / 1.1 / 0.74	
DONNÉES HYDRAULIQUES						
Débit d'eau nominal	l/min	9.00	11.40	17.20	20.10	21.40
DONNÉES ÉLECTRIQUES						
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz				
Câble module hydraulique - unité extérieure (5)	mm²	4G 1.5				
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure (5)	mm²/A	3G 2.5 / 20				
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique (5)	mm²/A	3G 6 / 32				

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100.

ECO INVERTER / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 170L 2 ZONES

SUZ-SWM**VA(2) / ERST17D-VM6BE

De 3 à 8 kW - Split

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

Données provisoires



SUZ-SWM30VA
SUZ-SWM40/60VA2



SUZ-SWM80VA2



ERST17D-VM6BE

R32 eco INVERTER			Eco Inverter Duo 3 170L 2 zones	Eco Inverter Duo 4 170L 2 zones	Eco Inverter Duo 6 170L 2 zones	Eco Inverter Duo 8 170L 2 zones	Eco Inverter Duo 10 170L 2 zones
	Puissance [1] (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	1.90 - 3.00 - 5.80	1.90 - 3.00 - 6.70	2.70 - 5.00 - 8.40	3.60 - 6.00 - 10.10	3.60 - 7.50 - 11.70
	Puissance absorbée [1] (+7°C ext, 35°C eau)	kW	0.59		1.03	1.18	1.55
	COP [1] (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.11		4.85	5.10	4.85
	Rendement saisonnier (η_s) [2]/ SCOP (35°C eau)	% / -	195 / 4.95 A+++	200 / 5.06 A+++	189 / 4.80 A+++	187 / 4.74 A+++	182 / 4.61 A+++
	Rendement saisonnier (η_s) [2] / SCOP (55°C eau)	% / -	133 / 3.39 A++	135 / 3.45 A++	136 / 3.48 A++	135 / 3.44 A++	134 / 3.43 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	3.00 / 3.00	4.50 / 4.50	6.00 / 6.00	7.00 / 7.00	7.50 / 7.50
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	3.00 / 3.00	4.30 / 4.20	5.00 / 4.30	7.00 / 6.10	
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-25 / +35				
	Température de départ d'eau maximum	°C	+60				
	Puissance / EER [1] (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	3.50 / 5.51	5.60 / 4.71	6.00 / 4.65	6.70 / 5.06	8.10 / 4.44
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +46				
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5				
	COP ECS [6]	-	3.28		3.36	3.30	
	Rendement saisonnier (η_{wh}) [2] / Cycle de puisage ECS	% / -	147 / L A+		139 / L A+	145 / L A+	
	Puissance de réserve Pes [6]	W	30			29	
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° [6]	°C/h	53.0 / 2h34		53.0 / 2h48	53.0 / 1h58	
	V40 selon EN 16147 [6]	L	239				

MODULES HYDRAULIQUES		ERST17D-VM6BE
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1750 x 595 x 680
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	41 / 29
Poids net à vide	kg	114
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	170 / 12
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)

UNITÉS EXTÉRIEURES		SUZ-SWM30VA	SUZ-SWM40VA2	SUZ-SWM60VA2	SUZ-SWM80VA2	SUZ-SWM100VA
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	714 x 800 x 285			880 x 840 x 330	
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	54 / 46		56 / 48	59 / 51	60 / 52
Poids net	kg	39		40	53	
DONNÉES FRIGORIFIQUES						
Diamètre liquide - gaz	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare				
Longueur mini-maxi / Dénivelé maxi	m	2-26 / 26			2-46 / 30	
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675				
Lg préchargée / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	5 / 0.8 / 0.54			7 / 1.1 / 0.74	
DONNÉES HYDRAULIQUES						
Débit d'eau nominal	l/min	9.00	11.40	17.20	20.10	21.40
DONNÉES ÉLECTRIQUES						
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz				
Câble module hydraulique - unité extérieure [5]	mm²	4G 1.5				
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure [5]	mm²/A	3G 2.5 / 20				
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique [5]	mm²/A	3G 6 / 32				

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011

ECO INVERTER / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 200L

SUZ-SWM**VA(2) / ERST20D-VM6E

De 3 à 10 kW - Split

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

Données provisoires



SUZ-SWM30VA
SUZ-SWM40/60VA2



SUZ-SWM80VA2
SUZ-SWM100VA



ERST20D-VM6E

R32 eco INVERTER			Eco Inverter Duo 3 200L	Eco Inverter Duo 4 200L	Eco Inverter Duo 6 200L	Eco Inverter Duo 8 200L	Eco Inverter Duo 10 200L
	Puissance [1] (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	1.90 - 3.00 - 5.80	1.90 - 3.00 - 6.70	2.70 - 5.00 - 8.40	3.60 - 6.00 - 10.10	3.60 - 7.50 - 11.70
	Puissance absorbée [1] (+7°C ext, 35°C eau)	kW	0.59		1.03	1.18	1.55
	COP [1] (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.11		4.85	5.10	4.85
☀	Rendement saisonnier (η_s) [2]/ SCOP (35°C eau)	% / -	195 / 4.95 A+++	200 / 5.06 A+++	189 / 4.80 A+++	187 / 4.74 A+++	182 / 4.61 A+++
☀	Rendement saisonnier (η_s) [2] / SCOP (55°C eau)	% / -	133 / 3.39 A++	135 / 3.45 A++	136 / 3.48 A++	135 / 3.44 A++	134 / 3.43 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	3.00 / 3.00	4.50 / 4.50	6.00 / 6.00	7.00 / 7.00	7.50 / 7.50
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	3.00 / 3.00	4.30 / 4.20	5.00 / 4.30	7.00 / 6.10	
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-25 / +35				
	Température de départ d'eau maximum	°C	+60				
❄	Puissance / EER [1] (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	3.50 / 5.51	5.60 / 4.71	6.00 / 4.65	6.70 / 5.06	8.10 / 4.44
❄	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +46				
❄	Température de départ d'eau minimum	°C	+5				
	COP ECS [6]	-	3.57		3.45	3.50	
	Rendement saisonnier (η_{wh}) [2] / Cycle de puisage ECS	% / -	147 / L A+		142 / L A+	144 / L A+	
💧	Puissance de réserve Pes [6]	W	25		26	25	
💧	T° de référence ECS / Temps de montée en T° [6]	°C/h	51.5 / 2h27		51.5 / 2h36	51.5 / 1h49	
💧	V40 selon EN 16147 [6]	L	274				

MODULES HYDRAULIQUES		ERST20D-VM6E				
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1600 x 595 x 680				
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	41 /				
Poids net à vide	kg	95				
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	200 / 12				
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)				
UNITÉS EXTÉRIEURES		**SUZ-SWM30VA**	**SUZ-SWM40VA2**	**SUZ-SWM60VA2**	**SUZ-SWM80VA2**	**SUZ-SWM100VA**
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	714 x 800 x 285			880 x 840 x 330	
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	54 / 46		56 / 48	59 / 51	60 / 52
Poids net	kg	39		40	53	
DONNÉES FRIGORIFIQUES						
Diamètre liquide - gaz	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare				
Longueur mini-maxi / Dénivelé maxi	m	2-26 / 26			2-46 / 30	
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675				
Lg préchargée / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	5 / 0.8 / 0.54			7 / 1.1 / 0.74	
DONNÉES HYDRAULIQUES						
Débit d'eau nominal	l/min	9.00	11.40	17.20	20.10	21.40
DONNÉES ÉLECTRIQUES						
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz				
Câble module hydraulique - unité extérieure [5]	mm²	4G 1.5				
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure [5]	mm²/A	3G 2.5 / 20				
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique [5]	mm²/A	3G 6 / 32				

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011

ECO INVERTER / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 300L

SUZ-SWM**VA(2) / ERST30D-VM6EE

De 3 à 10 kW - Split

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

Données provisoires



SUZ-SWM30VA
SUZ-SWM40/60VA2



SUZ-SWM80VA2
SUZ-SWM100VA



ERST30D-VM6EE

R32 eco INVERTER			Eco Inverter Duo 3 300L	Eco Inverter Duo 4 300L	Eco Inverter Duo 6 300L	Eco Inverter Duo 8 300L	Eco Inverter Duo 10 300L
	Puissance [1] (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	1.90 - 3.00 - 5.80	1.90 - 3.00 - 6.70	2.70 - 5.00 - 8.40	3.60 - 6.00 - 10.10	3.60 - 7.50 - 11.70
	Puissance absorbée [1] (+7°C ext, 35°C eau)	kW	0.59		1.03	1.18	1.55
	COP [1] (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.11		4.85	5.10	4.85
	Rendement saisonnier (η_s) [2]/ SCOP (35°C eau)	% / -	195 / 4.95 A+++	200 / 5.06 A+++	189 / 4.80 A+++	187 / 4.74 A+++	182 / 4.61 A+++
	Rendement saisonnier (η_s) [2] / SCOP (55°C eau)	% / -	133 / 3.39 A++	135 / 3.45 A++	136 / 3.48 A++	135 / 3.44 A++	134 / 3.43 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	3.00 / 3.00	4.50 / 4.50	6.00 / 6.00	7.00 / 7.00	7.50 / 7.50
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	3.00 / 3.00	4.30 / 4.20	5.00 / 4.30	7.00 / 6.10	
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-25 / +35				
	Température de départ d'eau maximum	°C	+60				
	Puissance / EER [1] (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	3.50 / 5.51	5.60 / 4.71	6.00 / 4.65	6.70 / 5.06	8.10 / 4.44
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +46				
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5				
	COP ECS [6]	-	3.16		3.11	3.38	
	Rendement saisonnier (η_{wh}) [2] / Cycle de puisage ECS	% / -	130 / XL A+		128 / XL A+	139 / XL A+	
	Puissance de réserve Pes [6]	W	32			31	
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° [6]	°C/h	52.5 / 3h54		52.5 / 4h8	52.5 / 2h55	
	V40 selon EN 16147 [6]	L	417				

MODULES HYDRAULIQUES		ERST30D-VM6EE
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	2050 x 595 x 680
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	41 / 29
Poids net à vide	kg	109
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	300 / Non fourni
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)

UNITÉS EXTÉRIEURES		SUZ-SWM30VA	SUZ-SWM40VA2	SUZ-SWM60VA2	SUZ-SWM80VA2	SUZ-SWM100VA
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	714 x 800 x 285			880 x 840 x 330	
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	54 / 46		56 / 48	59 / 51	60 / 52
Poids net	kg	39		40	53	
DONNÉES FRIGORIFIQUES						
Diamètre liquide - gaz	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare				
Longueur mini-maxi / Dénivelé maxi	m	2-26 / 26			2-46 / 30	
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675				
Lg préchargée / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	5 / 0.8 / 0.54			7 / 1.1 / 0.74	
DONNÉES HYDRAULIQUES						
Débit d'eau nominal	l/min	9.00	11.40	17.20	20.10	21.40
DONNÉES ÉLECTRIQUES						
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz				
Câble module hydraulique - unité extérieure [5]	mm²	4G 1.5				
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure [5]	mm²/A	3G 2.5 / 20				
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique [5]	mm²/A	3G 6 / 32				

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011



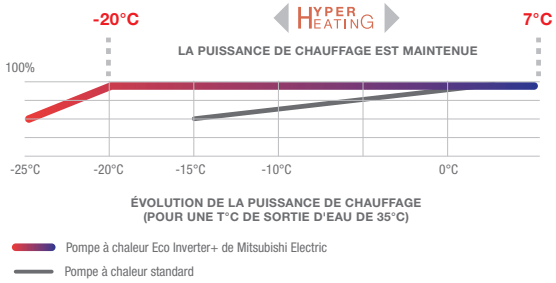
ECO INVERTER+

ECO INVERTER+ HYPER HEATING R32

Pour les maisons neuves

Technologie Hyper Heating : puissance constante jusqu'à -20°C





La gamme

MODULES HYDRAULIQUES AVEC ECS INTÉGRÉE CHAUD SEUL OU RÉVERSIBLE	MODULES HYDRAULIQUES CHAUD SEUL OU RÉVERSIBLE	GROUPES EXTÉRIEURS	
 170L 2Z 200L 300L		 SUZ-SHWM30/40VAH	 SUZ-SHWM60VAH

ECO INVERTER+ HYPER HEATING R32

	Réversible		
SPLIT - LIAISONS FRIGORIFIQUES	**3**	**4**	**6**
Tailles des unités extérieures	30	40	60
Puissance calorifique nominale à A-7W35 (kW)	3,00	4,00	6,00
Références	SUZ-SHWM**VAH		

Une conception de fabrication unique

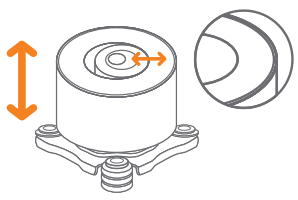
La performance exceptionnelle de la technologie Hyper Heating est due à la nouvelle conception du compresseur qui offre un volume de balayage plus grand pour une taille équivalente.

La méthode de fabrication a permis de :

- Rigidifier l'enveloppe métallique et de supprimer les pertes de rendement dues à la dilatation du métal.
- Réduire les frottements à l'intérieur du compresseur et donc de diminuer la température de l'enveloppe.

Ainsi, pour une même taille de caisson, la taille de l'enveloppe est réduite alors que le volume de compression interne est augmenté.

LE VOLUME DE BALAYAGE A ÉTÉ AUGMENTÉ DE **13%**



COMPRESSEUR INVERTER HYPER HEATING

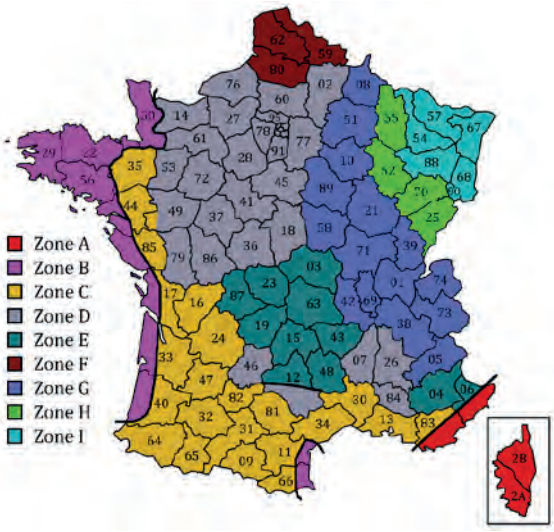
L'enveloppe a été rigidifiée et son épaisseur a pu être réduite.

Quels avantages ?

- Votre confort de chauffage reste le même tout au long de l'année, grâce au maintien de puissance garanti en température extérieure très froide (jusqu'à -20°C extérieur pour une température de sortie d'eau de 35°C°).
- Grâce au maintien de puissance, bénéficiez d'un groupe non sur-dimensionné donc plus petit, moins bruyant, avec moins de consommation électrique et qui correspond à votre besoin réel de chauffage.
- Une pompe à chaleur qui s'installe presque partout en France sous tous les climats : son fonctionnement est garanti jusqu'à -25°C extérieur.
- Un système réversible : rafraîchissez votre logement l'été, en couplant la PAC avec des ventilo-convecteurs comme le i-LIFE2 ou le KAZODAN.



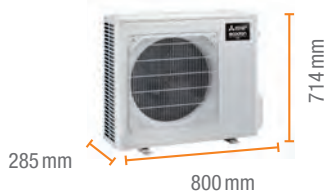
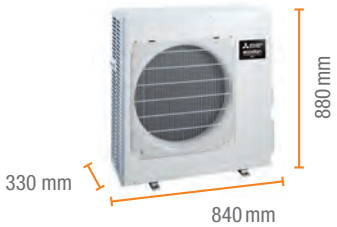
KAZODAN



Températures de base hiver

Tranches d'altitude	Zones (voir carte ci-dessus)								
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
0 à 200 m	-2	-4	-5	-7	-8	-9	-10	-12	-15
201 à 400 m	-4	-5	-6	-8	-9	-10	-11	-13	-15
401 à 600 m	-6	-6	-7	-9	-11	-11	-13	-15	-19
601 à 800 m	-8	-7	-8	-11	-13	-12	-14	-17	-21
801 à 1000 m	-10	-8	-9	-13	-15	-13	-17	-19	-23
1001 à 1200 m	-12	-9	-10	-14	-17		-19	-21	-24
1201 à 1400 m	-14	-10	-11	-15	-19		-21	-23	-25
1401 à 1600 m	-16		-12		-21		-23	-24	
1601 à 1800 m	-18		-13		-23		-24		
1801 à 2000 m	-20		-14		-25		-25		
2001 à 2200 m			-15		-27		-29		

- Le groupe extérieur a un encombrement réduit pour permettre une installation discrète.

PETIT CHÂSSIS	GRAND CHÂSSIS
	
ECO INVERTER+ : TAILLES 30 /40	**ECO INVERTER+ : TAILLE 60**

- Profitez d'un groupe dont les performances ont été certifiées par un laboratoire indépendant et qui bénéficie du label HP Keymark, gage de qualité

ECO INVERTER+ / MODÈLE MURAL

SUZ-SHWM*VAH / ERSD-VM6E

De 3 à 6 kW - Split

HYPER HEATING — VERROUILLABLE EN MODE CHAUD — en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

Données provisoires



SUZ-SHWM30/40VAH



SUZ-SHWM60VAH



ERSD-VM6E

R32 HYPER HEATING			Eco Inverter+ 3	Eco Inverter+ 4	Eco Inverter+ 6
	Puissance [1] (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	1.90 - 3.00 - 5.80	2.60 - 3.00 - 7.00	3.60 - 5.00 - 8.60
	Puissance absorbée [1] (+7°C ext, 35°C eau)	kW	0.59	0.63	1.01
	COP [1] (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.11	4.77	4.95
☀	Rendement saisonnier (η_s) [2]/ SCOP (35°C eau)	% / -	184 / 4.68 A+++	176 / 4.47 A+++	178 / 4.53 A+++
☀	Rendement saisonnier (η_s) [2] / SCOP (55°C eau)	% / -	126 / 3.22 A++	126 / 3.23 A++	128 / 3.27 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	3.00 / 3.00	5.00 / 5.00	6.00 / 6.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	3.00 / 3.00	5.00 / 4.30	6.00 / 5.70
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-25 / +35		
	Température de départ d'eau maximum	°C	+60		
❄	Puissance / EER [1] (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	3.50 / 5.51	5.60 / 4.70	6.00 / 5.21
❄	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +46		
❄	Température de départ d'eau minimum	°C	+5		

MODULES HYDRAULIQUES		ERSD-VM6E		
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	800 x 530 x 360		
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	41 / 29		
Poids net à vide	kg	38		
Vase d'expansion	l	10		
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)		
UNITÉS EXTÉRIEURES		**SUZ-SHWM30VAH**	**SUZ-SHWM40VAH**	**SUZ-SHWM60VAH**
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	714 x 800 x 285		880 x 840 x 330
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	54 / 46	55 / 47	58 / 50
Poids net	kg	40		54
DONNÉES FRIGORIFIQUES				
Diamètre liquide - gaz	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare		
Longueur mini-maxi / Dénivelé maxi	m	2-26 / 26		2-46 / 30
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675		
Lg préchargée / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	5 / 0.8 / 0.54		7 / 1.1 / 0.74
DONNÉES HYDRAULIQUES				
Débit d'eau nominal	l/min	9.00	11.40	17.20
DONNÉES ÉLECTRIQUES				
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz		
Câble module hydraulique - unité extérieure [5]	mm²	4G 1.5		
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure [5]	mm²/A	3G 2.5 / 20		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique [5]	mm²/A	3G 6 / 32		

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100.

ECO INVERTER+ / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 170L 2 ZONES

SUZ-SHWM**VAH / ERST17D-VM6BE

De 3 à 6 kW - Split

HYPER HEATING — VERROUILLABLE EN MODE CHAUD — en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

Données provisoires



SUZ-SHWM30/40VAH



SUZ-SHWM60VAH



ERST17D-VM6BE

R32 HYPER HEATING			Eco Inverter+ Duo 3 170L 2 zones	Eco Inverter+ Duo 4 170L 2 zones	Eco Inverter+ Duo 6 170L 2 zones
	Puissance (1) (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	1.90 - 3.00 - 5.80	2.60 - 3.00 - 7.00	3.60 - 5.00 - 8.60
	Puissance absorbée (1) (+7°C ext, 35°C eau)	kW	0.59	0.63	1.01
	COP (1) (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.11	4.77	4.95
	Rendement saisonnier (η_s) (2)/ SCOP (35°C eau)	% / -	184 / 4.68 A+++	176 / 4.47 A+++	178 / 4.53 A+++
	Rendement saisonnier (η_s) (2) / SCOP (55°C eau)	% / -	126 / 3.22 A++	126 / 3.23 A++	128 / 3.27 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	3.00 / 3.00	5.00 / 5.00	6.00 / 6.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	3.00 / 3.00	5.00 / 4.30	6.00 / 5.70
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-25 / +35		
	Température de départ d'eau maximum	°C	+60		
	Puissance / EER (1) (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	3.50 / 5.51	5.60 / 4.70	6.00 / 5.21
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +46		
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5		
	COP ECS (6)	-	3.28	3.36	3.30
	Rendement saisonnier (η_{wh}) (2) / Cycle de puisage ECS	% / -	147 / L A+	139 / L A+	145 / L A+
	Puissance de réserve Pes (6)	W	30		29
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° (6)	°C/h	53.0 / 2h34	53.0 / 2h48	53.0 / 1h58
	V40 selon EN 16147 (6)	L	239		

MODULES HYDRAULIQUES		ERST17D-VM6BE		
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1750 x 595 x 680		
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	41 / 29		
Poids net à vide	kg	114		
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	170 / 12		
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)		
UNITÉS EXTÉRIEURES		SUZ-SHWM30VAH	SUZ-SHWM40VAH	SUZ-SHWM60VAH
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	714 x 800 x 285		880 x 840 x 330
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	54 / 46	55 / 47	58 / 50
Poids net	kg	40		54
DONNÉES FRIGORIFIQUES				
Diamètre liquide - gaz	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare		
Longueur mini-maxi / Dénivelé maxi	m	2-26 / 26		2-46 / 30
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675		
Lg préchargée / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	5 / 0.8 / 0.54		7 / 1.1 / 0.74
DONNÉES HYDRAULIQUES				
Débit d'eau nominal	l/min	9.00	11.40	17.20
DONNÉES ÉLECTRIQUES				
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz		
Câble module hydraulique - unité extérieure (5)	mm²	4G 1.5		
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure (5)	mm²/A	3G 2.5 / 20		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique (5)	mm²/A	3G 6 / 32		

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011

ECO INVERTER+ / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 200L

SUZ-SHWM*VAH / ERST20D-VM6E

De 3 à 6 kW - Split

HYPER HEATING — VERROUILLABLE EN MODE CHAUD — en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

Données provisoires



SUZ-SHWM30/40VAH



SUZ-SHWM60VAH



ERST20D-VM6E

R32 HYPER HEATING			Eco Inverter+ Duo 3 200L	Eco Inverter+ Duo 4 200L	Eco Inverter+ Duo 6 200L
	Puissance [1] (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	1.90 - 3.00 - 5.80	2.60 - 3.00 - 7.00	3.60 - 5.00 - 8.60
	Puissance absorbée [1] (+7°C ext, 35°C eau)	kW	0.59	0.63	1.01
	COP [1] (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.11	4.77	4.95
	Rendement saisonnier (η_s) [2]/ SCOP (35°C eau)	% / -	184 / 4.68 A+++	176 / 4.47 A+++	178 / 4.53 A+++
	Rendement saisonnier (η_s) [2] / SCOP (55°C eau)	% / -	126 / 3.22 A++	126 / 3.23 A++	128 / 3.27 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	3.00 / 3.00	5.00 / 5.00	6.00 / 6.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	3.00 / 3.00	5.00 / 4.30	6.00 / 5.70
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-25 / +35		
	Température de départ d'eau maximum	°C	+60		
	Puissance / EER [1] (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	3.50 / 5.51	5.60 / 4.70	6.00 / 5.21
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +46		
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5		
	COP ECS [6]	-	3.57	3.45	3.50
	Rendement saisonnier (η_{wh}) [2] / Cycle de puisage ECS	% / -	147 / L A+	142 / L A+	144 / L A+
	Puissance de réserve Pes [6]	W	25	26	25
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° [6]	°C/h	51.5 / 2h27	51.5 / 2h36	51.5 / 1h49
	V40 selon EN 16147 [6]	L	274		

MODULES HYDRAULIQUES		ERST20D-VM6E		
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1600 x 595 x 680		
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	41 /		
Poids net à vide	kg	95		
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	200 / 12		
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)		
UNITÉS EXTÉRIEURES		**SUZ-SHWM30VAH**	**SUZ-SHWM40VAH**	**SUZ-SHWM60VAH**
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	714 x 800 x 285		880 x 840 x 330
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	54 / 46	55 / 47	58 / 50
Poids net	kg	40		54
DONNÉES FRIGORIFIQUES				
Diamètre liquide - gaz	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare		
Longueur mini-maxi / Dénivelé maxi	m	2-26 / 26		2-46 / 30
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675		
Lg préchargée / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	5 / 0.8 / 0.54		7 / 1.1 / 0.74
DONNÉES HYDRAULIQUES				
Débit d'eau nominal	l/min	9.00	11.40	17.20
DONNÉES ÉLECTRIQUES				
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz		
Câble module hydraulique - unité extérieure [5]	mm²	4G 1.5		
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure [5]	mm²/A	3G 2.5 / 20		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique [5]	mm²/A	3G 6 / 32		

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011

ECO INVERTER+ / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 300L

SUZ-SHWM**VAH / ERST30D-VM6EE

De 3 à 6 kW - Split

HYPER HEATING — VERROUILLABLE EN MODE CHAUD — en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT
EN SCANNANT CE QR CODE

Données provisoires



SUZ-SWM80VA2
SUZ-SWM100VA



ERST30D-VM6EE

R32 HYPER HEATING			Eco Inverter+ Duo 3 300L	Eco Inverter+ Duo 4 300L	Eco Inverter+ Duo 6 300L
	Puissance (1) (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	1.90 - 3.00 - 5.80	2.60 - 3.00 - 7.00	3.60 - 5.00 - 8.60
	Puissance absorbée (1) (+7°C ext, 35°C eau)	kW	0.59	0.63	1.01
	COP (1) (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.11	4.77	4.95
☀	Rendement saisonnier (η_s) (2)/ SCOP (35°C eau)	% / -	184 / 4.68 A+++	176 / 4.47 A+++	178 / 4.53 A+++
☀	Rendement saisonnier (η_s) (2) / SCOP (55°C eau)	% / -	126 / 3.22 A++	126 / 3.23 A++	128 / 3.27 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	3.00 / 3.00	5.00 / 5.00	6.00 / 6.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	3.00 / 3.00	5.00 / 4.30	6.00 / 5.70
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-25 / +35		
	Température de départ d'eau maximum	°C	+60		
❄	Puissance / EER (1) (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	3.50 / 5.51	5.60 / 4.70	6.00 / 5.21
❄	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +46		
❄	Température de départ d'eau minimum	°C	+5		
	COP ECS (6)	-	3.16	3.11	3.38
	Rendement saisonnier (η_{wh}) (2) / Cycle de puisage ECS	% / -	130 / XL A+	128 / XL A+	139 / XL A+
💧	Puissance de réserve Pes (6)	W	32		31
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° (6)	°C/h	52.5 / 3h54	52.5 / 4h8	52.5 / 2h55
	V40 selon EN 16147 (6)	L	417		

MODULES HYDRAULIQUES		ERST30D-VM6EE		
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	2050 x 595 x 680		
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	41 / 29		
Poids net à vide	kg	109		
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	300 / Non fourni		
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)		
UNITÉS EXTÉRIEURES		**SUZ-SHWM30VAH**	**SUZ-SHWM40VAH**	**SUZ-SHWM60VAH**
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	714 x 800 x 285		880 x 840 x 330
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	54 / 46	55 / 47	58 / 50
Poids net	kg	40		54
DONNÉES FRIGORIFIQUES				
Diamètre liquide - gaz	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare		
Longueur mini-maxi / Dénivelé maxi	m	2-26 / 26		2-46 / 30
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675		
Lg préchargée / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	5 / 0.8 / 0.54		7 / 1.1 / 0.74
DONNÉES HYDRAULIQUES				
Débit d'eau nominal	l/min	9.00	11.40	17.20
DONNÉES ÉLECTRIQUES				
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz		
Câble module hydraulique - unité extérieure (5)	mm²	4G 1.5		
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure (5)	mm²/A	3G 2.5 / 20		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique (5)	mm²/A	3G 6 / 32		

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011

LA CERTIFICATION DES PERFORMANCES

RETROUVEZ NOS COMBINAISONS CERTIFIEES SUR HP KEYMARK
EN SCANNANT CE QR CODE

Les pompes à chaleur air-eau sont soumises à certaines réglementations européennes et françaises, qui font référence à des normes spécifiques concernant la méthodologie de test.

Nos pompes à chaleur air-eau sont certifiées **HP Keymark**

Toutes nos performances certifiées sont visibles sur **le site HP Keymark**

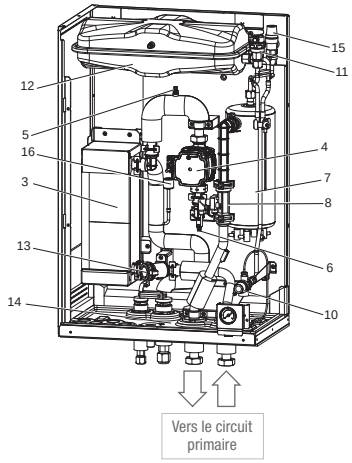
	100%	15% <->100%		
Références norme	EN14511-4	EN14825	EN16147	EN12102
Performances testées	Performances énergétiques à pleine charge	Performances énergétiques à charge partielle	Performances énergétiques en mode ECS	Performances acoustiques
Valeurs mesurées	Mesure de la puissance absorbée, de la puissance calorifique et du COP à +7°C extérieur, pour une température d'eau de 35°C et 55°C	Mesure de la puissance calorifique et du COP aux points de fonctionnement spécifiés et des puissances auxiliaires électriques pour une température d'eau de 35°C et 55°C	Mesure du COP ECS, du volume d'eau fourni à 40°C et de la puissance auxiliaire électrique selon un profil de soutirage spécifié	Mesure de la puissance acoustique émise par l'unité extérieure et l'unité intérieure pour une température d'eau de 35°C et 55°C
Utilisation	Construction des matrices de performance RT/RE qui sont utilisées pour les calculs réglementaires	Calcul des performances saisonnières (SCOP/ηs) et consommations annuelles qui permettent de comparer différentes pompes à chaleur	Calcul des performances saisonnières en ECS (ηs) et du COP pivot ECS qui est utilisé pour les calculs réglementaires	Les puissances acoustiques exprimées en dB(A) permettent de comparer différentes pompes à chaleur entre elles.
	RE2020	**Etiquette énergétique** **Demandé pour les CEE + Ma Prime Rénov'**	**RE2020** **Etiquette énergétique** **Pour les CET, demandé pour les CEE + Ma Prime Rénov'**	**Etiquette énergétique**

SORTIES HYDRAULIQUES DES MODULES ECODAN ET ECODAN DUO

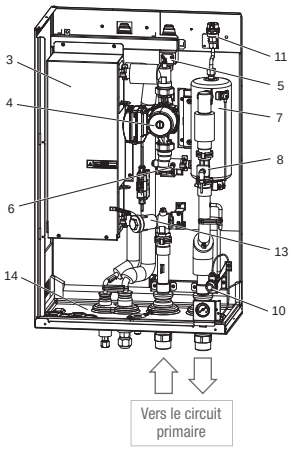
MODULES ECODAN GÉNÉRATION E (ex : ERSF-VM6**E**)

SPLIT | **HYDROSPLIT**

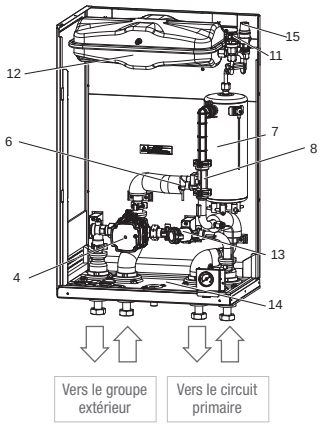
ERSD & ERSF



ERSE



ERPX



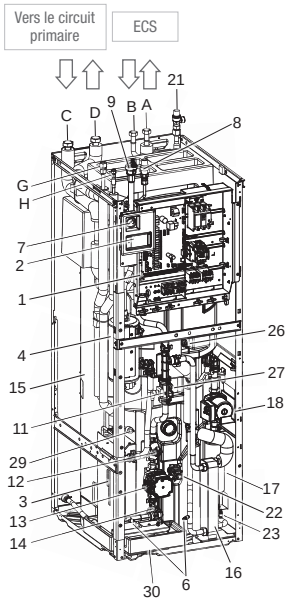
N° Nom du composant

3 Echangeur à plaques (fluide frigorigène / eau)
4 Circulateur chauffage primaire
5 Purgeur d'air manuel
6 Vanne de vidange
7 Résistance électrique
8 Contrôleur de débit / débitmètre électronique
9 Manomètre
10 Soupape de sécurité chauffage (3 bar)
11 Purgeur d'air automatique
12 Vase d'expansion chauffage 10L
13 Filtre magnétique
14 Bac à condensats
15 Soupape de sécurité chauffage (5 bar)
16 Capteur de pression

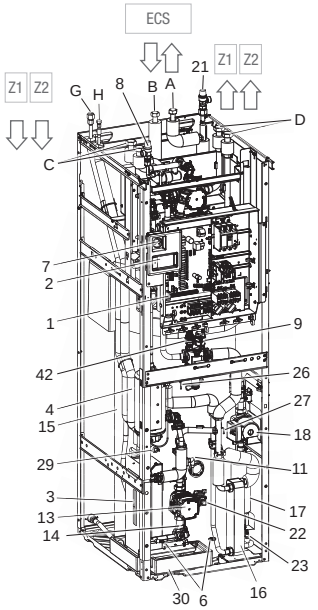
MODULES ECODAN DUO GÉNÉRATION E (ex : ERST20F-VM6**E**)

SPLIT | **HYDROSPLIT**

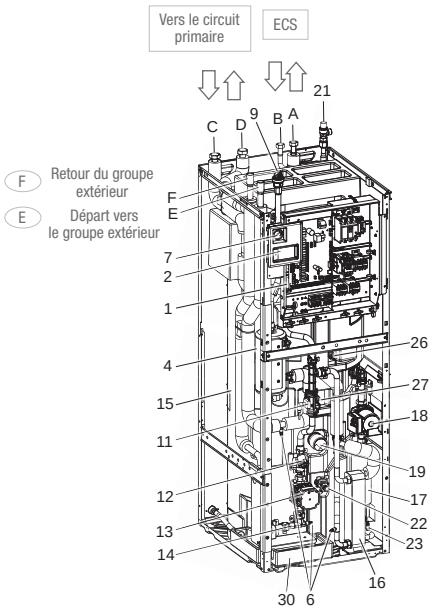
ERST**D & ERST**F (1 zone)



ERST17D-VM6BE (2 zones)



ERPT**X



N° Nom du composant

1 Carte électronique FTC7
2 Télécommande principale
3 Echangeur à plaques (fluide frigorigène / eau)
4 Résistance électrique
6 Vanne de vidange circuit chauffage primaire
7 Manomètre
8 Soupape de sécurité chauffage (3 bar)
9 Purgeur d'air automatique
10 Vase d'expansion chauffage 12L (sauf 300L)
11 Contrôleur de débit / débitmètre électronique
12 Filtre magnétique
13 Circulateur chauffage primaire
14 Coude circulateur
15 Ballon en acier inoxydable
16 Echangeur à plaques (eau / eau)
17 Filtre anti-tartre
18 Circulateur ECS
19 Résistance électrique immergé (en option)
21 Soupape de sécurité ECS (10 bar)
22 Vanne de vidange ballon ECS
23 Vanne de vidange circuit ECS
26 Sonde sanitaire supérieure THW5A
27 Sonde sanitaire inférieure THW5B
29 Capteur de pression
30 Bac à condensats



POWER INVERTER

POWER INVERTER SILENCE — R32

POWER INVERTER — R410A

PENSEZ AU GUIDE TECHNIQUE ECODAN
EN SCANNANT CE QR CODE

Comparaisons des technologies

		eco INVERTER	eco INVERTER+	POWER INVERTER	ZUBADAN
CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT	COP (à +7°C ext, 35°C eau)				
	Durée de mise en régime du système				
	Espacement entre les dégivrages				
	Durée du dégivrage				
	Maintien de la puissance en température extérieure négative				
	Maintien de la puissance en fonction du régime d'eau				
	Température min. de fonctionnement	-25°C	-25°C	-25°C*	-30°C**
	Température de départ d'eau max. avec module génération E	60°C	60°C	68°C ***	70°C ***
	Existe en version Silence	Non	Non	Oui	Oui

*Groupes R410A : -20°C / +35°C **SHW230 : -25°C ***module équipé d'un échangeur "F" dédié Haute Température

La gamme

MODULES HYDRAULIQUES AVEC ECS INTÉGRÉE



170L 2Z 200L 300L

MODULES HYDRAULIQUES CHAUFFAGE SEUL



GROUPES EXTÉRIEURS



PUZ-SWM**AA



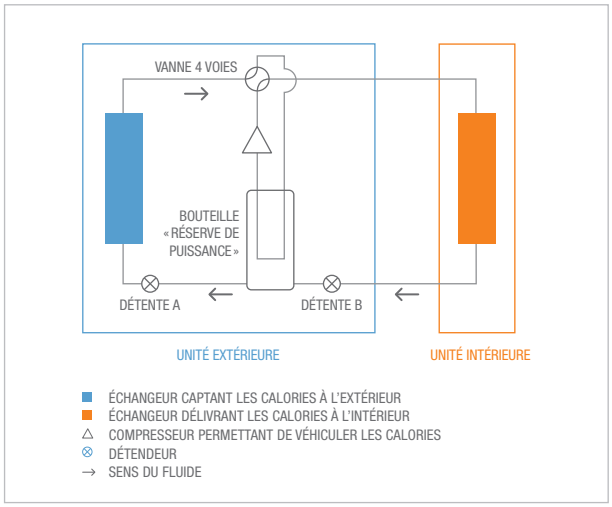
PUHZ-SW**KA

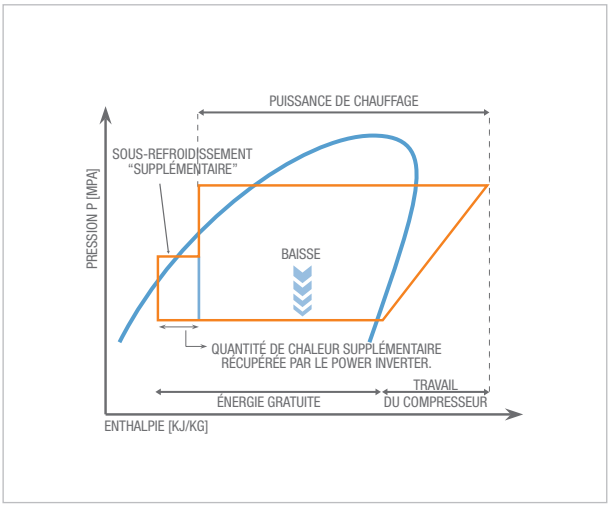
	POWER INVERTER SILENCE R32							POWER INVERTER R410A	
	Réversible							Réversible	
SPLIT - LIAISONS FRIGORIFIQUES	**8**	**10**	**10T**	**12**	**12T**	**14**	**14T**	**22T**	**25T**
Tailles des unités extérieures	80	100	100	120	120	140	140	160	200
Puissance calorifique nominale à A-7W35 (kW)*	8,00	10,00	10,00	12,00	12,00	14,00	14,00	22,00	25,0
Références	PUZ-SWM**V/YAA							PUHZ-SW**YKA	

*R410A : A7W35

LA TECHNOLOGIE POWER INVERTER

Une PAC Power Inverter = une PAC inverter classique + une bouteille accumulatrice de liquide + un second détendeur.





Quels avantages ?

Plus de puissance frigorifique disponible et plus de puissance de chauffage

Une diminution des temps de mise en chauffe / refroidissement

Une diminution de la durée de dégivrage

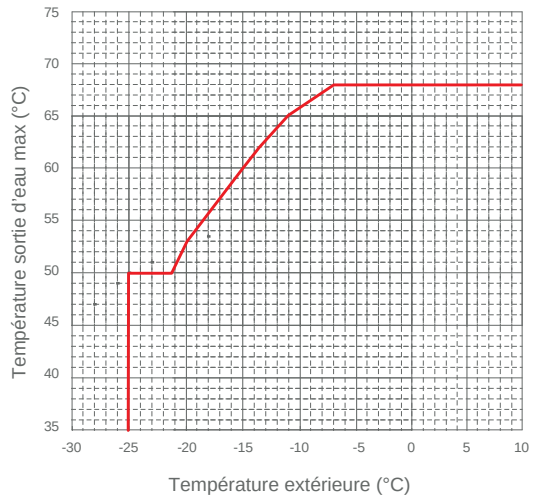
Un meilleur maintien de la puissance de chauffage à température basse grâce à une gestion optimale du remplissage de la batterie via le second détendeur

Quels bénéfices clients ?

- Garantie de confort, avec une PAC pouvant produire de l'eau jusqu'à 68°C en thermodynamique seul (selon modèle)
- Economies d'énergie
- Amélioration du COP, baisse de la consommation électrique et meilleur maintien de confort en cas d'association de la PAC avec des émetteurs à faible inertie
- Pas de surdimensionnement inutile : PAC qui correspond vraiment à votre besoin et gain économique

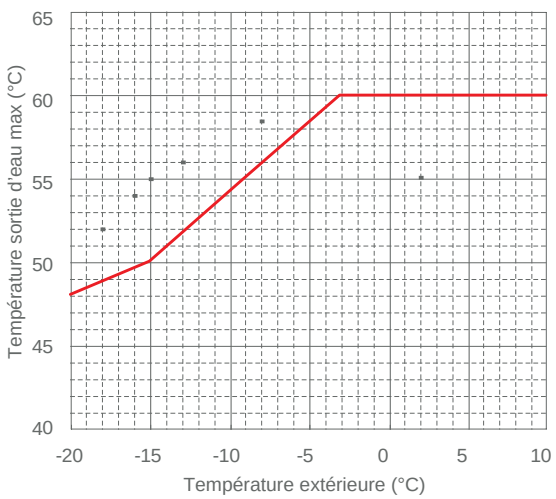
Régime d'eau jusqu'à 68°C en thermodynamique seul

PUZ-SWM80VAA/PUZ-SWM100-140V/YAA
avec module équipé d'un échangeur «F» dédié Haute Température



Régime d'eau jusqu'à 60°C en thermodynamique seul

PUHZ-SW160/200YKA



POWER INVERTER SILENCE

Solutions Haute Température pour les maisons neuves et la rénovation
Niveau sonore et performance optimisés

PUZ-SWM**AA

4 puissances chauffage disponibles

8	10	12	14
Mono	Mono Tri	Mono Tri	Mono Tri

+68°C

POWER INVERTER SILENCE

R32

Plusieurs combinaisons possibles

Modules chauffage seul

	8	10	10T	12	12T	14	14T
ERS**F**-VM6E	●	●		●		●	
ERS**F**-YM9E			●		●		●

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

Modules Duo

	8	10	10T	12	12T	14	14T
ERST17**D**-VM6BE	●	●		●		●	
ERST20**F**-VM6E	●	●		●		●	
ERST20**F**-YM9E			●		●		●
ERST30**F**-VM6EE	●	●		●		●	
ERST30**F**-YM9EE			●		●		●

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

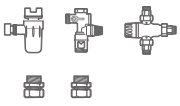
Performance et confort

- Température de **sortie d'eau jusqu'à 68°C, même à -7°C extérieur, sans appoint électrique**
- Fonctionnement chauffage garanti **jusqu'à -25°C extérieur**
- **COP chauffage jusqu'à 5,00** (modèles 8 et 10 kW, à A7W35)
- Groupe silencieux : seulement 42 dB(A) à 1 m, soit 28 dB(A) à 5 m (pour SWM80)
- Design élégant
- Rafraîchissement de série, avec tuyauterie interne isolée et bac à condensats intégré

Flexibilité et facilité d'installation

- Un seul châssis pour les **tailles 8 à 14 kW**
- Longueur de tuyauterie **jusqu'à 50 m** (selon conditions)
- Sorties frigorifiques en **1/4"- 1/2"** (diamètre 1/4"-5/8" recommandé si projet de rafraîchissement)
- Module Duo : plusieurs capacités de ballon disponibles suivant le besoin : **170L (module bizone), 200L ou 300L**
- Compacité des modules : hauteurs respectives de 1,75m / 1,60m / 2,05m

Accessoires principaux (plus de détails p.104-105)

Télécommande principale MRC livrée de série 	Sonde relève chaudière **PAC-TH012HT-E (5m) - PAC-TH012HTL-E (30m)** 	Thermostat radio émetteur/récepteur **PAR-WT60R-E + PAR-WR61R-E** 
Sondes départ/retour si découplage (1 jeu par zone) **PAC-TH011-E** 	Kit raccordement ECS **PAC-ISOECS**(1) 	Sonde ECS (en cas de ballon déporté) **PAC-TH011TK2-E (5m) - PAC-TH011TKL2-E (30m)** 

(1) les raccords fournis dans le PAC-ISOECS ne sont plus nécessaires car les modules Duo génération E sont désormais livrés avec des raccords à visser, en G3/4 (raccordement par écrou femelle). Une nouvelle version PAC-ISOECS2 sera disponible vers le printemps 2024.



Une fiabilité garantie

- Eléments de protection **intégrés de série** : filtre magnétique, débitmètre électronique, soupapes de sécurité chauffage & ECS (sur modèle Duo), vase d'expansion*, etc.
- Ballon en **acier inoxydable** (modèle Duo)
- **Filtre antitartre de série** sur le module Duo : protection avancée de l'échangeur ECS

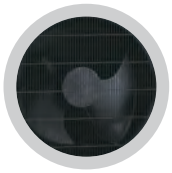
Une régulation intelligente

- **Nouvelle télécommande tactile couleur, déportable en ambiance, avec :**
  - écran LCD rétro-éclairé
  - sonde de température d'ambiance intégrée
  - affichage textes + pictogrammes pour une utilisation simple et intuitive
- **3 modes de régulation chauffage** :
  - température d'eau fixe
  - loi d'eau simple ou écrêtée (temp. départ automatique selon temp. extérieure)
  - mode auto-adaptatif (temp. départ automatique selon consigne d'ambiance choisie)
- Plusieurs possibilités de gestion, de série, selon configuration : relève chaudière/ 1 ou 2 zone(s)/production ECS/compatible «Smart Grid» et/ou EJP/etc...
- Mode silence / Mode vacances / Séchage de dalle / Désinfection thermique
- Programmation standard ou été / hiver du chauffage / ECS
- Assistant de MES (1) : gain de temps
- Suivi des consommations énergétiques (par mode) de série
- Gestion de la PAC à distance en option via l'**application MELCloud**
- **Carte SD livrée avec le module**, permettant une mise en service et un diagnostic simplifiés

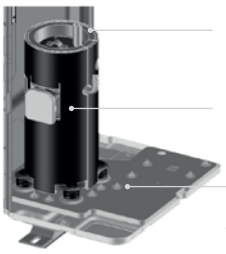
Focus sur la réduction du niveau sonore

Les groupes PUZ-S ont été conçus pour limiter autant que possible leur niveau sonore.

OPTIMISATION DE LA POSITION DU VENTILATEUR ET DU DIAMÈTRE DU VENTILATEUR
> DIMINUTION DE L'INCIDENCE SONORE DU FLUX D'AIR DANS LE GROUPE EXTÉRIEUR







* sauf module 300L **(1)** Mise En Service

POWER INVERTER SILENCE / MODÈLE MURAL

PUZ-SWM**VAA / ERSF-VM6E

De 8 à 14 kW - Split - Monophasé

+68°C

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

POWER INVERTER SILENCE

R32

Données provisoires



PUZ-SWM80/100/120/140VAA



ERSF-VM6E

R32			Power Inverter Silence 8	Power Inverter Silence 10	Power Inverter Silence 12	Power Inverter Silence 14
	Puissance [1] (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	2.40 - 6.00 - 8.90	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40
	Puissance absorbée [1] (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.19	1.60	2.06	2.50
	COP [1] (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.00		4.85	4.80
	Rendement saisonnier (η_s) [2]/ SCOP (35°C eau)	% / -	184 / 4.66 A+++	181 / 4.59 A+++	179 / 4.55 A+++	178 / 4.54 A+++
	Rendement saisonnier (η_s) [2] / SCOP (55°C eau)	% / -	130 / 3.33 A++	134 / 3.41 A++	133 / 3.39 A++	136 / 3.48 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	8.00 / 8.00	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	13.00 / 12.50
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	kW	5.50	7.50	9.00	9.20
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	7.30 / 6.60	9.00 / 8.50	10.40 / 9.50	12.00 / 11.00
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-25 / +42			
	Température de départ d'eau maximum	°C	+68			
	Puissance / EER [1] (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	8.00 / 5.00	10.00 / 4.55	12.00 / 4.30	14.00 / 3.62
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +52			
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5			

MODULES HYDRAULIQUES		ERSF-VM6E			
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	800 x 530 x 360			
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	41 / 29			
Poids net à vide	kg	44			
Vase d'expansion	l	10			
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)			
UNITÉS EXTÉRIEURES		**PUZ-SWM80VAA**	**PUZ-SWM100VAA**	**PUZ-SWM120VAA**	**PUZ-SWM140VAA**
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1040 x 1050 x 480			
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	54 / 42	58 / 44		
Poids net	kg	105	106	112	114
DONNÉES FRIGORIFIQUES					
Diamètre liquide - gaz Chaud seul ou Réversible	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare ou 1/4 flare - 5/8 flare			
Longueur mini-maxi Chaud seul ou Réversible / Dénivelé maxi	m	2-50 ou 2-50 / 30		2-50 ou 2-30 / 30	
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675			
Lg préchargée Chaud seul ou Réversible / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	35 ou 15 / 1.8 / 1.22		30 ou 0 / 1.8 / 1.22	
DONNÉES HYDRAULIQUES					
Débit d'eau nominal	l/min	16.40	20.40	24.50	28.60
DONNÉES ÉLECTRIQUES					
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz			
Câble module hydraulique - unité extérieure [5]	mm²	4G 1.5			
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure [5]	mm²/A	3G 4 / 25	3G 6 / 32		3G 10 / 40
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique [5]	mm²/A	3G 6 / 32			

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100.

POWER INVERTER SILENCE/MODÈLE MURAL

PUZ-SWM**YAA / ERSF-YM9E

De 10 à 14 kW - Split - Triphasé

+68°C

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

POWER INVERTER SILENCE

R32

Données provisoires



PUZ-SWM100/120/140YAA



ERSF-YM9E

R32			Power Inverter Silence 10 Tri	Power Inverter Silence 12 Tri	Power Inverter Silence 14 Tri
	Puissance [1] (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40
	Puissance absorbée [1] (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.60	2.06	2.50
	COP [1] (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.00	4.85	4.80
	Rendement saisonnier (η_s) [2]/ SCOP (35°C eau)	% / -	180 / 4.58 A+++	179 / 4.55 A+++	177 / 4.51 A+++
☀	Rendement saisonnier (η_s) [2] / SCOP (55°C eau)	% / -	134 / 3.41 A++	132 / 3.37 A++	135 / 3.46 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	13.00 / 12.50
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	kW	7.50	9.00	9.20
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	9.00 / 8.50	10.40 / 9.50	12.00 / 11.00
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-25 / +42		
	Température de départ d'eau maximum	°C	+68		
	Puissance / EER [1] (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	10.00 / 4.55	12.00 / 4.30	14.00 / 3.62
❄	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +52		
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5		

MODULES HYDRAULIQUES		ERSF-YM9E		
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	800 x 530 x 360		
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	41 / 29		
Poids net à vide	kg	44		
Vase d'expansion	l	10		
Appoint électrique	kW	9 (3 + 6)		
UNITÉS EXTÉRIEURES		**PUZ-SWM100YAA**	**PUZ-SWM120YAA**	**PUZ-SWM140YAA**
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1040 x 1050 x 480		
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	58 / 44		
Poids net	kg	114	125	
DONNÉES FRIGORIFIQUES				
Diamètre liquide - gaz Chaud seul ou Réversible	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare ou 1/4 flare - 5/8 flare		
Longueur mini-maxi Chaud seul ou Réversible / Dénivelé maxi	m	2-50 ou 2-50 / 30	2-50 ou 2-30 / 30	
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675		
Lg préchargée Chaud seul ou Réversible / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	35 ou 15 / 1.8 / 1.22	30 ou 0 / 1.8 / 1.22	
DONNÉES HYDRAULIQUES				
Débit d'eau nominal	l/min	20.40	24.50	28.60
DONNÉES ÉLECTRIQUES				
Type alimentation électrique	-	400 V - 3P+N+T - 50 Hz		
Câble module hydraulique - unité extérieure [5]	mm²	4G 1.5		
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure [5]	mm²/A	5G 1.5 / 16		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique [5]	mm²/A	5G 1.5 / 16		

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100.

POWER INVERTER SILENCE/MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 170L & 200L

PUZ-SWM**VAA / ERST17D & ERST20F

De 8 à 14 kW - Split - Monophasé

+60°C +68°C

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

POWER INVERTER SILENCE

R32

Données provisoires



PUZ-SWM80/100/120/140VAA



ERST17D-VM6BE



ERST20F-VM6E

R32			Power Inverter Silence Duo 8 170L 2 zones	Power Inverter Silence Duo 8 200L	Power Inverter Silence Duo 10 200L	Power Inverter Silence Duo 12 200L	Power Inverter Silence Duo 14 200L
	Puissance (1) (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	2.40 - 6.00 - 8.90		2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40
	Puissance absorbée (1) (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.19		1.60	2.06	2.50
	COP (1) (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.00			4.85	4.80
	Rendement saisonnier (η_s) (2)/ SCOP (35°C eau)	% / -	184 / 4.66 A+++		181 / 4.59 A+++	179 / 4.55 A+++	178 / 4.54 A+++
	Rendement saisonnier (η_s) (2) / SCOP (55°C eau)	% / -	130 / 3.33 A++		134 / 3.41 A++	133 / 3.39 A++	136 / 3.48 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	8.00 / 8.00		10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	13.00 / 12.50
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	kW	5.50		7.50	9.00	9.20
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	7.30 / 6.60		9.00 / 8.50	10.40 / 9.50	12.00 / 11.00
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-25 / +42				
	Température de départ d'eau maximum	°C	60°C	+ 68°C			
	Puissance / EER (1) (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	8.00 / 5.00		10.00 / 4.55	12.00 / 4.30	14.00 / 3.62
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +52				
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5				
	COP ECS (6)	-	3.00	3.22			3.14
	Rendement saisonnier (η_{wh}) (2) / Cycle de puisage ECS	% / -	126 / L A+	137 / L A+			131 / L A+
	Puissance de réserve Pes (6)	W	39	43			38
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° (6)	°C/h	53.0 / 1h27	51.5 / 2h9			51.5 / 1h27
	V40 selon EN 16147 (6)	L	326	274			

MODULES HYDRAULIQUES		ERST17D-VM6BE	ERST20F-VM6E		
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1750 x 595 x 680	1600 x 595 x 680		
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	41 / 29			
Poids net à vide	kg	114	104		
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	170 / 12	200 / 12		
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)			
UNITÉS EXTÉRIEURES		**PUZ-SWM80VAA**	**PUZ-SWM100VAA**	**PUZ-SWM120VAA**	**PUZ-SWM140VAA**
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1040 x 1050 x 480			
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	54 / 42	58 / 44		
Poids net	kg	105	106	112	114
DONNÉES FRIGORIFIQUES					
Diamètre liquide - gaz Chaud seul ou Réversible	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare ou 1/4 flare - 5/8 flare			
Longueur mini-maxi Chaud seul ou Réversible / Dénivelé maxi	m	2-50 ou 2-50 / 30		2-50 ou 2-30 / 30	
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675			
Lg préchargée Chaud seul ou Réversible / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	35 ou 15 / 1.8 / 1.22		30 ou 0 / 1.8 / 1.22	
DONNÉES HYDRAULIQUES					
Débit d'eau nominal	l/min	16.40	20.40	24.50	28.60
DONNÉES ÉLECTRIQUES					
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz			
Câble module hydraulique - unité extérieure (5)	mm²	4G 1.5			
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure (5)	mm²/A	3G 4 / 25	3G 6 / 32		3G 10 / 40
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique (5)	mm²/A	3G 6 / 32			

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011

POWER INVERTER SILENCE / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 200L

PUZ-SWM**YAA / ERST20F-YM9E

De 10 à 14 kW - Split - Triphasé

+68°C

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

POWER INVERTER SILENCE

R32

Données provisoires



PUZ-SWM100/120/140YAA



ERST20F-YM9E

R32			Power Inverter Silence Duo 10 200L Tri	Power Inverter Silence Duo 12 200L Tri	Power Inverter Silence Duo 14 200L Tri
	Puissance [1] (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40
	Puissance absorbée [1] (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.60	2.06	2.50
	COP [1] (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.00	4.85	4.80
	Rendement saisonnier (η_s) [2]/ SCOP (35°C eau)	% / -	180 / 4.58 A+++	179 / 4.55 A+++	177 / 4.51 A+++
	Rendement saisonnier (η_s) [2] / SCOP (55°C eau)	% / -	134 / 3.41 A++	132 / 3.37 A++	135 / 3.46 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	13.00 / 12.50
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	kW	7.50	9.00	9.20
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	9.00 / 8.50	10.40 / 9.50	12.00 / 11.00
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-25 / +42		
	Température de départ d'eau maximum	°C	+68		
	Puissance / EER [1] (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	10.00 / 4.55	12.00 / 4.30	14.00 / 3.62
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +52		
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5		
	COP ECS [6]	-	3.10		3.14
	Rendement saisonnier (η_{wh}) [2] / Cycle de puisage ECS	% / -	130 / L A+		131 / L A+
	Puissance de réserve Pes [6]	W	43		38
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° [6]	°C/h	51.5 / 2h9		51.5 / 1h27
	V40 selon EN 16147 [6]	L	274		

MODULES HYDRAULIQUES		ERST20F-YM9E		
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1600 x 595 x 680		
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	41 / 29		
Poids net à vide	kg	104		
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	200 / 12		
Appoint électrique	kW	9 (3 + 6)		
UNITÉS EXTÉRIEURES		**PUZ-SWM100YAA**	**PUZ-SWM120YAA**	**PUZ-SWM140YAA**
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1040 x 1050 x 480		
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	58 / 44		
Poids net	kg	114	125	
DONNÉES FRIGORIFIQUES				
Diamètre liquide - gaz Chaud seul ou Réversible	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare ou 1/4 flare - 5/8 flare		
Longueur mini-maxi Chaud seul ou Réversible / Dénivelé maxi	m	2-50 ou 2-50 / 30	2-50 ou 2-30 / 30	
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675		
Lg préchargée Chaud seul ou Réversible / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	35 ou 15 / 1.8 / 1.22	30 ou 0 / 1.8 / 1.22	
DONNÉES HYDRAULIQUES				
Débit d'eau nominal	l/min	20.40	24.50	28.60
DONNÉES ÉLECTRIQUES				
Type alimentation électrique	-	400 V - 3P+N+T - 50 Hz		
Câble module hydraulique - unité extérieure [5]	mm²	4G 1.5		
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure [5]	mm²/A	5G 1.5 / 16		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique [5]	mm²/A	5G 1.5 / 16		

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011

POWER INVERTER SILENCE / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 300L

PUZ-SWM**VAA / ERST30F-VM6EE

De 8 à 14 kW - Split - Monophasé

+68°C

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

POWER INVERTER SILENCE

R32

Données provisoires



PUZ-SWM80/100/120/140VAA



ERST30F-VM6EE

R32			Power Inverter Silence Duo 8 300L	Power Inverter Silence Duo 10 300L	Power Inverter Silence Duo 12 300L	Power Inverter Silence Duo 14 300L
	Puissance (1) (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	2.40 - 6.00 - 8.90	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40
	Puissance absorbée (1) (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.19	1.60	2.06	2.50
	COP (1) (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.00		4.85	4.80
	Rendement saisonnier (η_s) (2)/ SCOP (35°C eau)	% / -	184 / 4.66 A+++	181 / 4.59 A+++	179 / 4.55 A+++	178 / 4.54 A+++
	Rendement saisonnier (η_s) (2) / SCOP (55°C eau)	% / -	130 / 3.33 A++	134 / 3.41 A++	133 / 3.39 A++	136 / 3.48 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	8.00 / 8.00	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	13.00 / 12.50
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	kW	5.50	7.50	9.00	9.20
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	7.30 / 6.60	9.00 / 8.50	10.40 / 9.50	12.00 / 11.00
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-25 / +42			
	Température de départ d'eau maximum	°C	+68			
	Puissance / EER (1) (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	8.00 / 5.00	10.00 / 4.55	12.00 / 4.30	14.00 / 3.62
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +52			
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5			
	COP ECS (6)	-	3.10			2.75
	Rendement saisonnier (η_{wh}) (2) / Cycle de puisage ECS	% / -	130 / XL A+			112 / XL A
	Puissance de réserve Pes (6)	W	47			50
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° (6)	°C/h	52.5 / 2h31			52.5 / 2h4
	V40 selon EN 16147 (6)	L	417			

MODULES HYDRAULIQUES		ERST30F-VM6EE			
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	2050 x 595 x 680			
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	41 / 29			
Poids net à vide	kg	114			
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	300 / Non fourni			
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)			
UNITÉS EXTÉRIEURES		**PUZ-SWM80VAA**	**PUZ-SWM100VAA**	**PUZ-SWM120VAA**	**PUZ-SWM140VAA**
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1040 x 1050 x 480			
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	54 / 42	58 / 44		
Poids net	kg	105	106	112	114
DONNÉES FRIGORIFIQUES					
Diamètre liquide - gaz Chaud seul ou Réversible	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare ou 1/4 flare - 5/8 flare			
Longueur mini-maxi Chaud seul ou Réversible / Dénivelé maxi	m	2-50 ou 2-50 / 30		2-50 ou 2-30 / 30	
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675			
Lg préchargée Chaud seul ou Réversible / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	35 ou 15 / 1.8 / 1.22		30 ou 0 / 1.8 / 1.22	
DONNÉES HYDRAULIQUES					
Débit d'eau nominal	l/min	16.40	20.40	24.50	28.60
DONNÉES ÉLECTRIQUES					
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz			
Câble module hydraulique - unité extérieure (5)	mm²	4G 1.5			
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure (5)	mm²/A	3G 4 / 25	3G 6 / 32		3G 10 / 40
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique (5)	mm²/A	3G 6 / 32			

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011

POWER INVERTER SILENCE / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 300L

PUZ-SWM**YAA / ERST30F-YM9EE

De 10 à 14 kW - Split - Triphasé

+68°C

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

POWER INVERTER SILENCE

R32

Données provisoires



PUZ-SWM100/120/140YAA



ERST30F-YM9EE

R32			Power Inverter Silence Duo 10 300L Tri	Power Inverter Silence Duo 12 300L Tri	Power Inverter Silence Duo 14 300L Tri
	Puissance (1) (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40
	Puissance absorbée (1) (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.60	2.06	2.50
	COP (1) (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.00	4.85	4.80
	Rendement saisonnier (η_s) (2)/ SCOP (35°C eau)	% / -	180 / 4.58 A+++	179 / 4.55 A+++	177 / 4.51 A+++
	Rendement saisonnier (η_s) (2) / SCOP (55°C eau)	% / -	134 / 3.41 A++	132 / 3.37 A++	135 / 3.46 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	13.00 / 12.50
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	kW	7.50	9.00	9.20
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	9.00 / 8.50	10.40 / 9.50	12.00 / 11.00
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-25 / +42		
	Température de départ d'eau maximum	°C	+68		
	Puissance / EER (1) (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	10.00 / 4.55	12.00 / 4.30	14.00 / 3.62
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +52		
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5		
	COP ECS (6)	-	3.10		2.75
	Rendement saisonnier (η_{wh}) (2) / Cycle de puisage ECS	% / -	130 / XL A+	130 / XL A	112 / XL A
	Puissance de réserve Pes (6)	W	47		50
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° (6)	°C/h	52.5 / 2h31		52.5 / 2h4
	V40 selon EN 16147 (6)	L	417		

MODULES HYDRAULIQUES		ERST30F-YM9EE		
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	2050 x 595 x 680		
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	41 / 29		
Poids net à vide	kg	114		
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	300 / Non fourni		
Appoint électrique	kW	9 (3 + 6)		
UNITÉS EXTÉRIEURES		**PUZ-SWM100YAA**	**PUZ-SWM120YAA**	**PUZ-SWM140YAA**
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1040 x 1050 x 480		
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	58 / 44		
Poids net	kg	114	125	
DONNÉES FRIGORIFIQUES				
Diamètre liquide - gaz Chaud seul ou Réversible	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare ou 1/4 flare - 5/8 flare		
Longueur mini-maxi Chaud seul ou Réversible / Dénivelé maxi	m	2-50 ou 2-50 / 30	2-50 ou 2-30 / 30	
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675		
Lg préchargée Chaud seul ou Réversible / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	35 ou 15 / 1.8 / 1.22	30 ou 0 / 1.8 / 1.22	
DONNÉES HYDRAULIQUES				
Débit d'eau nominal	l/min	20.40	24.50	28.60
DONNÉES ÉLECTRIQUES				
Type alimentation électrique	-	400 V - 3P+N+T - 50 Hz		
Câble module hydraulique - unité extérieure (5)	mm²	4G 1.5		
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure (5)	mm²/A	5G 1.5 / 16		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique (5)	mm²/A	5G 1.5 / 16		

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011

POWER INVERTER

Pour la rénovation
La performance à grande puissance

PUHZ-SW**YKA

2 puissances chauffage disponibles

22 Tri — 25 Tri

+60°C

POWER INVERTER

R410A

Simplicité de combinaison

Module chauffage seul

22T 25T

ERS**E**-YM9EE

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

Performance et confort

- Température de sortie d'eau **jusqu'à 60°C, même à -3°C extérieur,** sans appoint électrique
- **COP** chauffage **jusqu'à 4,20** (modèle 22kW, à A7W35)
- Rafraîchissement de série, avec tuyauterie isolée et bac à condensats intégré

Flexibilité et facilité d'installation

- Longueur de tuyauterie jusqu'à 80 m
- Dénivelé jusqu'à 30 m

Accessoires principaux (plus de détails p.104-105)

Télécommande principale MRC livrée de série 	Réduction frigorifique pour SW200YKA avec ERSE **PAC-SG73RJ-E** 	Thermostat radio émetteur/récepteur **PAR-WT60R-E + PAR-WR61R-E** 
Sondes départ/retour si découplage (1 jeu par zone) **PAC-TH011-E** 	Sonde relève chaudière **PAC-TH012HT-E (5m) - PAC-TH012HTL-E (30m)** 	Sonde ECS (en cas de ballon déporté) **PAC-TH011TK2-E (5m) - PAC-TH011TKL2-E (30m)** 



Une fiabilité garantie

- Eléments de protection **intégrés de série** : filtre magnétique, débitmètre électronique, soupapes de sécurité chauffage SAUF vase d'expansion chauffage non fourni, à prévoir, externe au module



Une régulation intelligente

- **Nouvelle télécommande tactile couleur, déportable en ambiance, avec :**
  - écran LCD rétro-éclairé
  - sonde de température d'ambiance intégrée
  - affichage textes + pictogrammes pour une utilisation simple et intuitive
- **3 modes de régulation chauffage** :
  - température d'eau fixe
  - loi d'eau simple ou écrêtée (temp. départ automatique selon temp. extérieure)
  - mode auto-adaptatif (temp. départ automatique selon consigne d'ambiance choisie)
- Plusieurs possibilités de gestion, de série, selon configuration : relève chaudière/1 ou 2 zone(s)/production ECS/compatible «Smart Grid» et/ou EJP/etc...
- Mode vacances / Séchage de dalle / Désinfection thermique
- Programmation standard ou été/hiver du chauffage/ECS/rafraîchissement
- Assistant de MES (1) : gain de temps
- Suivi des consommations énergétiques (par mode) de série
- Gestion de la PAC à distance en option via l'**application MELCloud**
- **Carte SD livrée avec le module**, permettant une mise en service et un diagnostic simplifiés

(1) Mise En Service

POWER INVERTER / MODÈLE MURAL

PUHZ-SW**YKA / ERSE-YM9EE

22 et 25 kW - Split - Triphasé

+60°C

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

MODULE DISPONIBLE MAI 2024

POWER INVERTER

R410A

Données provisoires



PUHZ-SW160/200YKA



ERSE-YM9EE

R410A POWER INVERTER			Power Inverter 22 Tri	Power Inverter 25 Tri
	Puissance [1] (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	5.80 - 22.00 - 27.70	5.80 - 25.00 - 30.10
	Puissance absorbée [1] (+7°C ext, 35°C eau)	kW	5.24	6.25
	COP [1] (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	4.20	4.00
	Rendement saisonnier (η_s) [2]/ SCOP (35°C eau)	% / -	163 / 4.15 A++	164 / 4.18 A++
	Rendement saisonnier (η_s) [2] / SCOP (55°C eau)	% / -	126 / 3.23 A++	129 / 3.29 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	13.40 / 12.50	15.30 / 14.30
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	11.60 / 10.30	13.50 / 11.90
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-20 / +35	
	Température de départ d'eau maximum	°C	+60	
	Puissance / EER [1] (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	18.00 / 4.56	22.00 / 4.10
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +46	
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5	

MODULES HYDRAULIQUES		ERSE-YM9EE	
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	950 x 600 x 360	
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	45 / 30	
Poids net à vide	kg	63	
Vase d'expansion	l	Non fourni	
Appoint électrique	kW	9 (3 + 6)	
UNITÉS EXTÉRIEURES		**PUHZ-SW160YKA**	**PUHZ-SW200YKA**
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1338 x 1050 x 370	
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	78 / 62	
Poids net	kg	136	
DONNÉES FRIGORIFIQUES			
Diamètre liquide - gaz	Pouce	3/8 flare - 1 à braser	1/2 flare - 1 à braser
Longueur mini-maxi / Dénivelé maxi	m	2-80 / 30	
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R410A / 2088	
Lg préchargée / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	30 / 7.1 / 14.83	30 / 7.7 / 16.08
DONNÉES HYDRAULIQUES			
Débit d'eau nominal	l/min	32.70	40.90
DONNÉES ÉLECTRIQUES			
Type alimentation électrique	-	400 V - 3P+N+T - 50 Hz	
Câble module hydraulique - unité extérieure [5]	mm²	4G 1.5	
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure [5]	mm²/A	5G 2.5 / 20	5G 4 / 25
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique [5]	mm²/A	5G 1.5 / 16	

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100

LE SAVIEZ-VOUS ?
LA POMPE À CHALEUR HAUTE TEMPÉRATURE

Qu'est-ce qu'une PAC Haute Température ?

Une PAC dont la température de **sortie d'eau est au minimum de 65°C.**

Pourquoi Mitsubishi Electic a-t-elle développé une PAC Haute Température ?

1

Pour répondre à un besoin croissant de solutions de **production thermodynamique d'eau chaude sanitaire collective.**

2

Pour répondre à toutes les configurations de réseaux de chauffage individuel dans le marché de la rénovation, particulièrement dans le cadre du **remplacement des chaudières fioul et gaz.**

Certaines habitations anciennes sont très mal isolées et sont équipées de radiateurs haute température (régime d'eau entre 90°C et 70°C) . Pour des raisons de coûts, d'esthétique, d'agencement intérieur, ou autre, il n'est parfois pas possible de changer ses radiateurs pour des modèles basse température.

Et si les radiateurs déjà en place ne sont pas surdimensionnés, le fait de baisser le régime d'eau moyen de 70°C à 60°C ne permettra pas au radiateur d'émettre assez de puissance pour chauffer correctement. En lançant des modèles Haute Température, qui peuvent **s'adapter à tous les types d'émetteurs,** Mitsubishi Electric propose une **solution ultra flexible.**

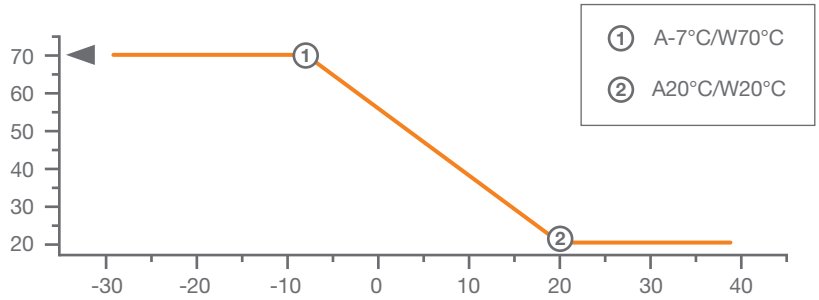


À savoir

• Les ratios de dimensionnement thermique utilisés par le passé étaient fréquemment surestimés (R >100W/m²). De ce fait les radiateurs étaient largement et très souvent surdimensionnés et il était rarement nécessaire de fournir une température de 90°C/70°C. De plus, des rénovations ont souvent eu lieu dans les bâtiments anciens (isolation des combles, remplacement des fenêtres, amélioration de la ventilation par VMC, etc...), diminuant encore les déperditions. Avec une étude thermique correctement réalisée, **une PAC produisant de l'eau à 60°C conviendra très bien 4 fois sur 5 pour des radiateurs haute température.**

• Pour réduire sa consommation, **l'isolation des habitations doit rester prioritaire** par rapport à un changement de générateur.

• **Une PAC Haute Température ne fournit pas en permanence une température d'eau ≥ 65°C.** Elle est capable d'ajuster la température de l'eau en fonction de la température extérieure, en suivant les paramètres d'une loi d'eau. Vous pouvez donc profiter d'un bon rendement énergétique et de l'assurance d'un bon confort de chauffage.





ZUBADAN

ZUBADAN New Generation SILENCE

ZUBADAN New Generation

R32

R410A

PENSEZ AU GUIDE TECHNIQUE ECODAN
EN SCANNANT CE QR CODE

Comparaisons des technologies

		eco INVERTER	eco INVERTER+	POWER INVERTER	ZUBADAN New Generation
CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT	COP (à +7°C ext, 35°C eau)				
	Durée de mise en régime du système				
	Espacement entre les dégivrages				
	Durée du dégivrage				
	Maintien de la puissance en température extérieure négative				
	Maintien de la puissance en fonction du régime d'eau				
	Température min. de fonctionnement	-25°C	-25°C	-25°C*	-30°C**
	Température de départ d'eau max. avec module génération E	60°C	60°C	68°C ***	70°C ***
	Existe en version Silence	Non	Non	Oui	Oui

*Groupes R410A : -20°C / +35°C **SHW230 : -25°C ***module équipé d'un échangeur "F" dédié Haute Température

La gamme

MODULES HYDRAULIQUES AVEC ECS INTÉGRÉE



170L 2Z 200L 300L

MODULES HYDRAULIQUES CHAUFFAGE SEUL



GROUPES EXTÉRIEURS



PUZ-SHWM**AA



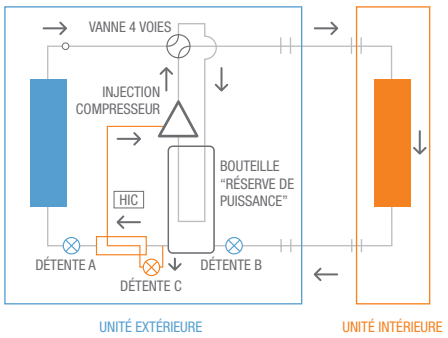
PUHZ-SHW**KA

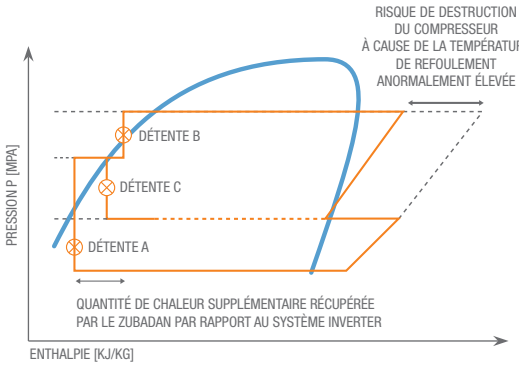
	ZUBADAN SILENCE R32							ZUBADAN New Generation R410A
	Réversible							Réversible
SPLIT - LIAISONS FRIGORIFIQUES	8	10	10T	12	12T	14	14T	23T
Tailles des unités extérieures	80	100	100	120	120	140	140	230
Puissance calorifique nominale à A-7W35 (kW)*	8,00	10,00	10,00	12,00	12,00	14,00	14,00	23,00
Références	PUZ-SHWM**V/YAA							PUHZ-SHW**YKA2

*R410A : A7W35

LA TECHNOLOGIE ZUBADAN

Une PAC Zubadan = une PAC inverter classique + une bouteille accumulatrice de liquide + deux détendeurs supplémentaires + un dispositif d'injection Flash





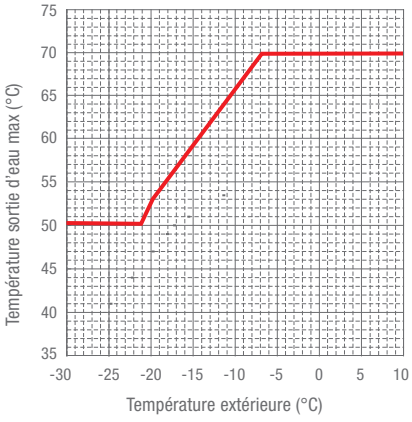
Quelles répercussions ?

Quels avantages clients ?

Puissance maintenue jusqu'à -15°C !	- Garantie de confort, avec une PAC pouvant produire de l'eau jusqu'à 70°C en thermodynamique seul (selon modèle) - Évite le sur-dimensionnement. Jusqu'à 2 tailles en moins VS PAC standard pour une puissance chaud identique à -15°C - Pas de nécessité de souscrire à un abonnement électrique plus important - Pérennité accrue du système avec moins de courts cycles
Fonctionnement du compresseur à charge partielle la majorité du temps	Amélioration du COP saisonnier donc économies d'énergie
Montée 2 fois plus rapide en température qu'un Inverter standard	Confort optimal de chauffage et de rafraichissement
Réduction de la fréquence et du temps de dégivrage	Amélioration du COP, baisse de la consommation électrique et meilleur maintien de confort en cas d'association de la PAC avec des émetteurs à faible inertie
Fonctionnement en chauffage thermodynamique garanti -30°C extérieur (selon modèle)	Tranquilité d'esprit pour les habitants de zones froides

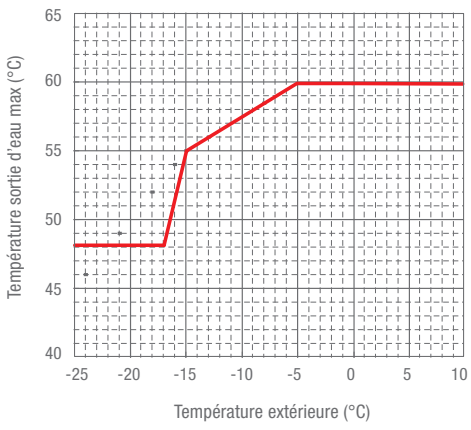
Régime d'eau jusqu'à 70°C en thermodynamique seul

PUZ-SHWM80VAA/PUZ-SHWM100-140V/YAA



Régime d'eau jusqu'à 60°C en thermodynamique seul

PUHZ-SHW230YKA2



ZUBADAN SILENCE

Solutions Haute Temperature pour les maisons neuves et la renovation
La pompe à chaleur discrète, idéale en zone froide,
qui évite le surdimensionnement

PUZ-SHWM**AA

4 puissances chauffage disponibles

8	10	12	14
Mono	Mono Tri	Mono Tri	Mono Tri

+70°C

ZUBADAN New Generation SILENCE

R32

Plusieurs combinaisons possibles

Modules chauffage seul

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

	8	10	10T	12	12T	14	14T
ERS**F**-VM6E	●	●		●		●	
ERS**F**-YM9E			●		●		●

Modules Duo

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

	8	10	10T	12	12T	14	14T
ERST17**D**-VM6BE	●						
ERST20**F**-VM6E	●	●		●		●	
ERST20**F**-YM9E			●		●		●
ERST30**F**-VM6EE	●	●		●		●	
ERST30**F**-YM9EE			●		●		●

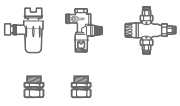
Performance et confort

- Maintien de puissance chauffage **jusqu'à -15°C extérieur**(1)
- Température de **sortie d'eau jusqu'à 70°C, même à -7°C extérieur, sans appoint électrique**
- Fonctionnement chauffage garanti **jusqu'à -30°C extérieur**
- **COP chauffage jusqu'à 5,05** (modèle 8 kW, à A7W35)
- Groupe silencieux : seulement 42 dB(A) à 1 m, soit 28 dB(A) à 5 m (pour SHWM80)
- Design élégant
- Rafraîchissement de série, avec tuyauterie interne isolée et bac à condensats intégré

Flexibilité et facilité d'installation

- Un seul châssis pour les **tailles 8 à 14 kW**
- Longueur de tuyauterie **jusqu'à 50 m** (selon conditions)
- Sorties frigorifiques en **1/4"- 1/2"** (diamètre 1/4"-5/8" recommandé si projet de rafraichissement)
- Module Duo : plusieurs capacités de ballon disponibles suivant le besoin : **170L (module bizone), 200L ou 300L**
- Compacité des modules : hauteurs respectives de 1,75m / 1,60m / 2,05m

Accessoires principaux (plus de détails p.104-105)

Télécommande principale MRC livrée de série 	Sonde relève chaudière **PAC-TH012HT-E (5m) - PAC-TH012HTL-E (30m)** 	Thermostat radio émetteur/récepteur **PAR-WT60R-E + PAR-WR61R-E** 
Sondes départ/retour si découplage (1 jeu par zone) **PAC-TH011-E** 	Kit raccordement ECS **PAC-ISOECS**(2) 	Sonde ECS (en cas de ballon déporté) **PAC-TH011TK2-E (5m) - PAC-TH011TKL2-E (30m)** 

(1) La puissance de chauffage annoncée à +7°C extérieur est maintenue à -7°C extérieur, pour une T°C de sortie d'eau jusqu'à 45°C. Au-delà de 45°C, on observe une baisse de puissance. **(2)** les raccords fournis dans le PAC-ISOECS ne sont plus nécessaires car les modules Duo génération E sont désormais livrés avec des raccords à visser, en G3/4 (raccordement par écrou femelle). Une nouvelle version PAC-ISOECS2 sera disponible vers le printemps 2024.



Une fiabilité garantie

- Eléments de protection **intégrés de série** : filtre magnétique, débitmètre électronique, soupapes de sécurité chauffage & ECS (sur modèle Duo), vase d'expansion*, etc.
- Ballon en **acier inoxydable** (modèle Duo)
- **Filtre antitartre de série** sur le module Duo : protection avancée de l'échangeur ECS

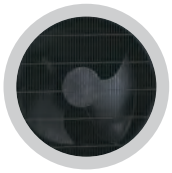
Une régulation intelligente

- **Nouvelle télécommande tactile couleur, déportable en ambiance, avec :**
  - écran LCD rétro-éclairé
  - sonde de température d'ambiance intégrée
  - affichage textes + pictogrammes pour une utilisation simple et intuitive
- **3 modes de régulation chauffage** :
  - température d'eau fixe
  - loi d'eau simple ou écrêtée (temp. départ automatique selon temp. extérieure)
  - mode auto-adaptatif (temp. départ automatique selon consigne d'ambiance choisie)
- Plusieurs possibilités de gestion, de série, selon configuration : relève chaudière/ 1 ou 2 zone(s)/production ECS/compatible «Smart Grid» et/ou EJP/etc...
- Mode silence / Mode vacances / Séchage de dalle / Désinfection thermique
- Programmation standard ou été / hiver du chauffage / ECS
- Assistant de MES (1) : gain de temps
- Suivi des consommations énergétiques (par mode) de série
- Gestion de la PAC à distance en option via l'**application MELCloud**
- **Carte SD livrée avec le module**, permettant une mise en service et un diagnostic simplifiés

Focus sur la réduction du niveau sonore

Les groupes PUZ-S ont été conçus pour limiter autant que possible leur niveau sonore.

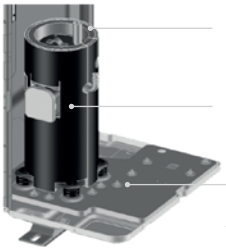
OPTIMISATION DE LA POSITION DU VENTILATEUR ET DU DIAMÈTRE DU VENTILATEUR
> DIMINUTION DE L'INCIDENCE SONORE DU FLUX D'AIR DANS LE GROUPE EXTÉRIEUR



LE VENTILATEUR



LE BLOC FRIGORIFIQUE



2 COUCHES DE FEUTRES ET 2 COUCHES DE CAOUTCHOUC

1 COUCHE DE FEUTRE ET 1 COUCHE DE CAOUTCHOUC

AMORTISSEURS EN CAOUTCHOUC ENTRE LA TÔLE INFÉRIEURE ET LA PLAQUE DE FIXATION DU COMPRESSEUR

* sauf module 300L **(1)** Mise En Service

ZUBADAN SILENCE / MODÈLE MURAL

PUZ-SHWM**VAA / ERSF-VM6E

De 8 à 14 kW - Split - Monophasé

+70°C

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

R32

Données provisoires



PUZ-SHWM80/100/120/140VAA



ERSF-VM6E

R32			Zubadan Silence 8	Zubadan Silence 10	Zubadan Silence 12	Zubadan Silence 14
	Puissance (1) (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	2.40 - 6.00 - 8.90	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40
	Puissance absorbée (1) (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.19	1.60	2.47	2.50
	COP (1) (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.05	5.00	4.85	4.80
	Rendement saisonnier (η_s) (2)/ SCOP (35°C eau)	% / -	188 / 4.76 A+++	186 / 4.71 A+++	182 / 4.61 A+++	185 / 4.69 A+++
	Rendement saisonnier (η_s) (2) / SCOP (55°C eau)	% / -	134 / 3.41 A++	138 / 3.51 A++		142 / 3.63 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	8.00 / 8.00	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	kW	6.00	8.00	10.00	11.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	8.00 / 8.00	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-30 / +42			
	Température de départ d'eau maximum	°C	+70			
	Puissance / EER (1) (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	8.00 / 4.90	10.00 / 4.55	12.00 / 4.30	14.00 / 3.62
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +52			
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5			

MODULES HYDRAULIQUES		ERSF-VM6E			
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	800 x 530 x 360			
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	41 / 29			
Poids net à vide	kg	44			
Vase d'expansion	l	10			
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)			
UNITÉS EXTÉRIEURES		PUZ-SHWM80VAA	PUZ-SHWM100VAA	PUZ-SHWM120VAA	PUZ-SHWM140VAA
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1040 x 1050 x 480			
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	54 / 42	58 / 44		
Poids net	kg	106	107	114	126
DONNÉES FRIGORIFIQUES					
Diamètre liquide - gaz Chaud seul ou Réversible	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare ou 1/4 flare - 5/8 flare			
Longueur mini-maxi Chaud seul ou Réversible / Dénivelé maxi	m	2-50 ou 2-50 / 30		2-50 ou 2-30 / 30	
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675			
Lg préchargée Chaud seul ou Réversible / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	35 ou 15 / 1.8 / 1.22		30 ou 0 / 1.8 / 1.22	
DONNÉES HYDRAULIQUES					
Débit d'eau nominal	l/min	16.40	20.40	24.50	28.60
DONNÉES ÉLECTRIQUES					
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz			
Câble module hydraulique - unité extérieure (5)	mm²	4G 1.5			
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure (5)	mm²/A	3G 4 / 25	3G 6 / 32		3G 10 / 40
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique (5)	mm²/A	3G 6 / 32			

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100.

ZUBADAN SILENCE / MODÈLE MURAL

PUZ-SHWM**YAA / ERSF-YM9E

De 10 à 14 kW - Split - Triphasé

+70°C

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

ZUBADAN New Generation SILENCE

R32

Données provisoires



PUZ-SHWM100/120/140YAA



ERSF-YM9E

R32			Zubadan Silence 10 Tri	Zubadan Silence 12 Tri	Zubadan Silence 14 Tri
	Puissance [1] (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40
	Puissance absorbée [1] (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.60	2.06	2.50
	COP [1] (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.00	4.85	4.80
	Rendement saisonnier (η_s) [2]/ SCOP (35°C eau)	% / -	186 / 4.70 A+++	182 / 4.60 A+++	185 / 4.48 A+++
	Rendement saisonnier (η_s) [2] / SCOP (55°C eau)	% / -	138 / 3.51 A++		142 / 3.63 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	kW	8.00	10.00	11.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-30 / +42		
	Température de départ d'eau maximum	°C	+70		
	Puissance / EER [1] (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	10.00 / 4.55	12.00 / 4.30	14.00 / 3.62
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +52		
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5		

MODULES HYDRAULIQUES		ERSF-YM9E		
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	800 x 530 x 360		
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	41 / 29		
Poids net à vide	kg	44		
Vase d'expansion	l	10		
Appoint électrique	kW	9 (3 + 6)		
UNITÉS EXTÉRIEURES		**PUZ-SHWM100YAA**	**PUZ-SHWM120YAA**	**PUZ-SHWM140YAA**
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1040 x 1050 x 480		
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	58 / 44		
Poids net	kg	115	126	
DONNÉES FRIGORIFIQUES				
Diamètre liquide - gaz Chaud seul ou Réversible	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare ou 1/4 flare - 5/8 flare		
Longueur mini-maxi Chaud seul ou Réversible / Dénivelé maxi	m	2-50 ou 2-50 / 30	2-50 ou 2-30 / 30	
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675		
Lg préchargée Chaud seul ou Réversible / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	35 ou 15 / 1.8 / 1.22	30 ou 0 / 1.8 / 1.22	
DONNÉES HYDRAULIQUES				
Débit d'eau nominal	l/min	20.40	24.50	28.60
DONNÉES ÉLECTRIQUES				
Type alimentation électrique	-	400 V - 3P+N+T - 50 Hz		
Câble module hydraulique - unité extérieure [5]	mm²	4G 1.5		
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure [5]	mm²/A	5G 1.5 / 16		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique [5]	mm²/A	5G 1.5 / 16		

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100.

ZUBADAN SILENCE / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 170L & 200L

PUZ-SHWM**VAA / ERST17D & ERST20F

De 8 à 14 kW - Split - Monophasé

+60°C +70°C

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

ZUBADAN New Generation SILENCE

R32

Données provisoires



PUZ-SHWM80/100/120/140VAA



ERST17D-VM6BE



ERST20F-VM6E

R32			Zubadan Silence Duo 8 170L 2 zones	Zubadan Silence Duo 8 200L	Zubadan Silence Duo 10 200L	Zubadan Silence Duo 12 200L	Zubadan Silence Duo 14 200L
	Puissance (1) (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	2.40 - 6.00 - 8.90		2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40
	Puissance absorbée (1) (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.19		1.60	2.47	2.50
	COP (1) (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.05		5.00	4.85	4.80
	Rendement saisonnier (η_s) (2)/ SCOP (35°C eau)	% / -	188 / 4.76 A+++		186 / 4.71 A+++	182 / 4.61 A+++	185 / 4.69 A+++
☀	Rendement saisonnier (η_s) (2) / SCOP (55°C eau)	% / -	134 / 3.41 A++		138 / 3.51 A++		142 / 3.63 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	8.00 / 8.00		10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	kW	6.00		8.00	10.00	11.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	8.00 / 8.00		10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-30 / +42				
	Température de départ d'eau maximum	°C	+60	+70			
	Puissance / EER (1) (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	8.00 / 4.90		10.00 / 4.55	12.00 / 4.30	14.00 / 3.62
❄	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +52				
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5				
	COP ECS (6)	-	2.98	3.22			3.14
	Rendement saisonnier (η_{wh}) (2) / Cycle de puisage ECS	% / -	126 / L A+	137 / L A+			131 / L A+
💧	Puissance de réserve Pes (6)	W	39	43			38
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° (6)	°C/h	53.0 / 1h27	51.5 / 2h9			51.5 / 1h27
	V40 selon EN 16147 (6)	L	236	274			

MODULES HYDRAULIQUES		ERST17D-VM6BE	ERST20F-VM6E	ERST20F-VM6E		
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1750 x 595 x 680	1600 x 595 x 680			
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	41 / 29				
Poids net à vide	kg	114	104			
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	170 / 12	200 / 12			
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)				
UNITÉS EXTÉRIEURES		PUZ-SHWM80VAA		PUZ-SHWM100VAA	PUZ-SHWM120VAA	PUZ-SHWM140VAA
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1040 x 1050 x 480				
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	54 / 42		58 / 44		
Poids net	kg	106		107	114	126
DONNÉES FRIGORIFIQUES						
Diamètre liquide - gaz Chaud seul ou Réversible	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare ou 1/4 flare - 5/8 flare				
Longueur mini-maxi Chaud seul ou Réversible / Dénivelé maxi	m	2-50 ou 2-50 / 30			2-50 ou 2-30 / 30	
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675				
Lg préchargée Chaud seul ou Réversible / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	35 ou 15 / 1.8 / 1.22			30 ou 0 / 1.8 / 1.22	
DONNÉES HYDRAULIQUES						
Débit d'eau nominal	l/min	16.40		20.40	24.50	28.60
DONNÉES ÉLECTRIQUES						
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz				
Câble module hydraulique - unité extérieure (5)	mm²	4G 1.5				
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure (5)	mm²/A	3G 4 / 25		3G 6 / 32		3G 10 / 40
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique (5)	mm²/A	3G 6 / 32				

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011

ZUBADAN SILENCE / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 200L

PUZ-SHWM**YAA / ERST20F-YM9E

De 10 à 14 kW - Split - Triphasé

+70°C

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

ZUBADAN New Generation SILENCE

R32

Données provisoires



PUZ-SHWM100/120/140YAA



ERST20F-YM9E

R32			Zubadan Silence Duo 10 200L Tri	Zubadan Silence Duo 12 200L Tri	Zubadan Silence Duo 14 200L Tri
	Puissance [1] (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40
	Puissance absorbée [1] (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.60	2.06	2.50
	COP [1] (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.00	4.85	4.80
	Rendement saisonnier (η_s) [2]/ SCOP (35°C eau)	% / -	186 / 4.70 A+++	182 / 4.60 A+++	185 / 4.48 A+++
☀	Rendement saisonnier (η_s) [2] / SCOP (55°C eau)	% / -	138 / 3.51 A++		142 / 3.63 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	kW	8.00	10.00	11.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-30 / +42		
	Température de départ d'eau maximum	°C	+70		
	Puissance / EER [1] (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	10.00 / 4.55	12.00 / 4.30	14.00 / 3.62
❄	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +52		
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5		
	COP ECS [6]	-	3.22		3.14
	Rendement saisonnier (η_{wh}) [2] / Cycle de puisage ECS	% / -	137 / L A+		131 / L A+
💧	Puissance de réserve Pes [6]	W	43		38
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° [6]	°C/h	51.5 / 2h9		51.5 / 1h27
	V40 selon EN 16147 [6]	L	274		

MODULES HYDRAULIQUES		ERST20F-YM9E		
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1600 x 595 x 680		
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	41 / 29		
Poids net à vide	kg	104		
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	200 / 12		
Appoint électrique	kW	9 (3 + 6)		
UNITÉS EXTÉRIEURES		PUZ-SHWM100YAA	PUZ-SHWM120YAA	PUZ-SHWM140YAA
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1040 x 1050 x 480		
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	58 / 44		
Poids net	kg	115	126	
DONNÉES FRIGORIFIQUES				
Diamètre liquide - gaz Chaud seul ou Réversible	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare ou 1/4 flare - 5/8 flare		
Longueur mini-maxi Chaud seul ou Réversible / Dénivelé maxi	m	2-50 ou 2-50 / 30	2-50 ou 2-30 / 30	
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675		
Lg préchargée Chaud seul ou Réversible / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	35 ou 15 / 1.8 / 1.22	30 ou 0 / 1.8 / 1.22	
DONNÉES HYDRAULIQUES				
Débit d'eau nominal	l/min	20.40	24.50	28.60
DONNÉES ÉLECTRIQUES				
Type alimentation électrique	-	400 V - 3P+N+T - 50 Hz		
Câble module hydraulique - unité extérieure [5]	mm²	4G 1.5		
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure [5]	mm²/A	5G 1.5 / 16		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique [5]	mm²/A	5G 1.5 / 16		

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011

ZUBADAN SILENCE / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 300L

PUZ-SHWM**VAA / ERST30F-VM6EE

De 8 à 14 kW - Split - Monophasé

+70°C

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

ZUBADAN New Generation SILENCE

R32

Données provisoires



PUZ-SHWM80/100/120/140VAA



ERST30F-VM6EE

R32			Zubadan Silence Duo 8 300L	Zubadan Silence Duo 10 300L	Zubadan Silence Duo 12 300L	Zubadan Silence Duo 14 300L
	Puissance (1) (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	2.40 - 6.00 - 8.90	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40
	Puissance absorbée (1) (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.19	1.60	2.47	2.50
	COP (1) (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.05	5.00	4.85	4.80
	Rendement saisonnier (η_s) (2)/ SCOP (35°C eau)	% / -	188 / 4.76 A+++	186 / 4.71 A+++	182 / 4.61 A+++	185 / 4.69 A+++
☀	Rendement saisonnier (η_s) (2) / SCOP (55°C eau)	% / -	134 / 3.41 A++	138 / 3.51 A++		142 / 3.63 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	8.00 / 8.00	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	kW	6.00	8.00	10.00	11.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	8.00 / 8.00	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-30 / +42			
	Température de départ d'eau maximum	°C	+70			
	Puissance / EER (1) (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	8.00 / 4.90	10.00 / 4.55	12.00 / 4.30	14.00 / 3.62
❄	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +52			
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5			
	COP ECS (6)	-	3.10			2.75
	Rendement saisonnier (η_{wh}) (2) / Cycle de puisage ECS	% / -	130 / XL A+			112 / XL A
💧	Puissance de réserve Pes (6)	W	47			50
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° (6)	°C/h	52.5 / 2h31			52.5 / 2h4
	V40 selon EN 16147 (6)	L	417			

MODULES HYDRAULIQUES		ERST30F-VM6EE			
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	2050 x 595 x 680			
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	41 / 29			
Poids net à vide	kg	114			
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	300 / Non fourni			
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)			
UNITÉS EXTÉRIEURES		**PUZ-SHWM80VAA**	**PUZ-SHWM100VAA**	**PUZ-SHWM120VAA**	**PUZ-SHWM140VAA**
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1040 x 1050 x 480			
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	54 / 42	58 / 44		
Poids net	kg	106	107	114	126
DONNÉES FRIGORIFIQUES					
Diamètre liquide - gaz Chaud seul ou Réversible	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare ou 1/4 flare - 5/8 flare			
Longueur mini-maxi Chaud seul ou Réversible / Dénivelé maxi	m	2-50 ou 2-50 / 30		2-50 ou 2-30 / 30	
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675			
Lg préchargée Chaud seul ou Réversible / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	35 ou 15 / 1.8 / 1.22		30 ou 0 / 1.8 / 1.22	
DONNÉES HYDRAULIQUES					
Débit d'eau nominal	l/min	16.40	20.40	24.50	28.60
DONNÉES ÉLECTRIQUES					
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz			
Câble module hydraulique - unité extérieure (5)	mm²	4G 1.5			
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure (5)	mm²/A	3G 4 / 25	3G 6 / 32		3G 10 / 40
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique (5)	mm²/A	3G 6 / 32			

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011

ZUBADAN SILENCE / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 300L

PUZ-SHWM**YAA / ERST30F-YM9EE

De 10 à 14 kW - Split - Triphasé

+70°C

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

ZUBADAN New Generation SILENCE

R32

Données provisoires



PUZ-SHWM100/120/140YAA



ERST30F-YM9EE

R32			Zubadan Silence Duo 10 300L Tri	Zubadan Silence Duo 12 300L Tri	Zubadan Silence Duo 14 300L Tri
	Puissance (1) (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	2.50 - 8.00 - 10.90	2.50 - 10.00 - 12.90	3.50 - 12.00 - 14.40
	Puissance absorbée (1) (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.60	2.06	2.50
	COP (1) (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.00	4.85	4.80
	Rendement saisonnier (η_s) (2)/ SCOP (35°C eau)	% / -	186 / 4.70 A+++	182 / 4.60 A+++	185 / 4.48 A+++
☀	Rendement saisonnier (η_s) (2) / SCOP (55°C eau)	% / -	138 / 3.51 A++		142 / 3.63 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	kW	8.00	10.00	11.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	14.00 / 14.00
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-30 / +42		
	Température de départ d'eau maximum	°C	+70		
	Puissance / EER (1) (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	10.00 / 4.55	12.00 / 4.30	14.00 / 3.62
❄	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +52		
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5		
	COP ECS (6)	-	3.10		2.75
	Rendement saisonnier (η_{wh}) (2) / Cycle de puisage ECS	% / -	130 / XL A+		112 / XL A
💧	Puissance de réserve Pes (6)	W	47		50
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° (6)	°C/h	52.5 / 2h31		52.5 / 2h4
	V40 selon EN 16147 (6)	L	417		

MODULES HYDRAULIQUES		ERST30F-YM9EE		
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	2050 x 595 x 680		
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	41 / 29		
Poids net à vide	kg	114		
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	300 / Non fourni		
Appoint électrique	kW	9 (3 + 6)		
UNITÉS EXTÉRIEURES		**PUZ-SHWM100YAA**	**PUZ-SHWM120YAA**	**PUZ-SHWM140YAA**
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1040 x 1050 x 480		
Puissance acoustique (3) / Pression acoustique à 1m (4)	dB(A)	58 / 44		
Poids net	kg	115	126	
DONNÉES FRIGORIFIQUES				
Diamètre liquide - gaz Chaud seul ou Réversible	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare ou 1/4 flare - 5/8 flare		
Longueur mini-maxi Chaud seul ou Réversible / Dénivelé maxi	m	2-50 ou 2-50 / 30	2-50 ou 2-30 / 30	
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675		
Lg préchargée Chaud seul ou Réversible / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	35 ou 15 / 1.8 / 1.22	30 ou 0 / 1.8 / 1.22	
DONNÉES HYDRAULIQUES				
Débit d'eau nominal	l/min	20.40	24.50	28.60
DONNÉES ÉLECTRIQUES				
Type alimentation électrique	-	400 V - 3P+N+T - 50 Hz		
Câble module hydraulique - unité extérieure (5)	mm²	4G 1.5		
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure (5)	mm²/A	5G 1.5 / 16		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique (5)	mm²/A	5G 1.5 / 16		

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011

POINTS DE VIGILANCE EN CAS DE PROJETS DE RAFRAÎCHISSEMENT AVEC LES GROUPES PUZ-S

Les **groupes PUZ-S** sont des **groupes réversibles**, qui peuvent fournir du chauffage et/ou du rafraîchissement.

Cependant attention : les règles d'installation sont différentes selon que vous souhaitiez une installation dite **«chaud seul»** ou une installation **«réversible»**.

Vous trouverez ci-dessous les points de vigilance.



1 Longueurs frigorifiques spécifiques

En cas de réversibilité, les groupes PUZ-S(H)WM120 et PUZ-S(H)WM140 peuvent être installés à une **distance de 30m maximum** du module hydraulique intérieur.

Les autres modèles peuvent être installés jusqu'à 50m.

Gamme PUZ	80	100	120	140
Chaud seul	2-**50**	2-**50**	2-**50**	2-**50**
Réversible	2-**50**	2-**50**	2-**30**	2-**30**

2 Longueurs préchargées et charges additionnelles spécifiques

En cas de réversibilité, les longueurs préchargées des groupes PUZ-S ne sont pas les mêmes qu'en chaud seul.

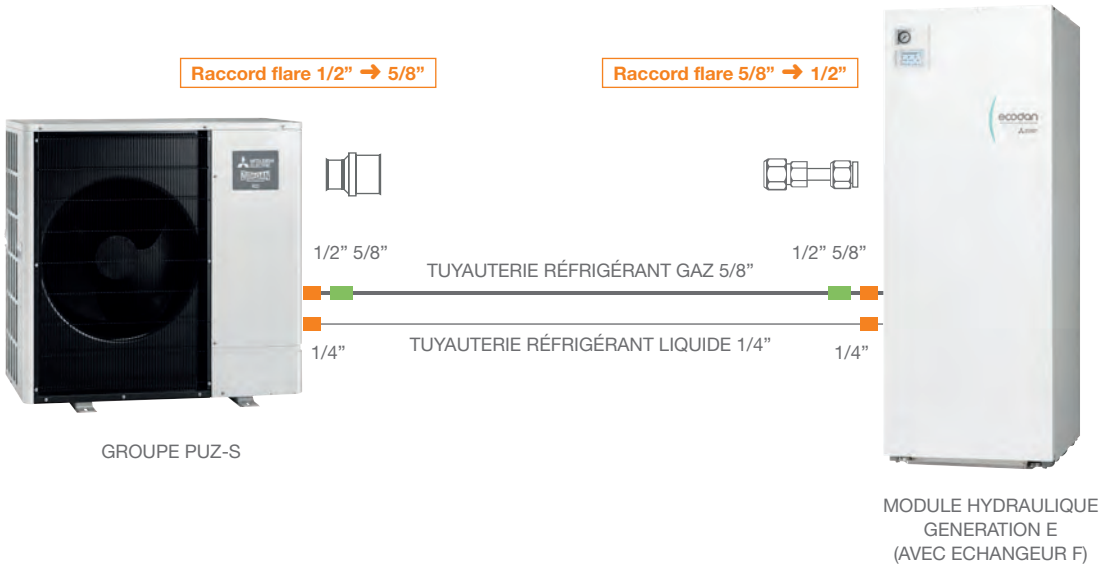
		Quantité de fluide frigorifique nécessaire **à ajouter**						
		Pré-charge **jusqu'à 35m**			36m-40m	41m-45m	46m-50m	Qté de réfrigérant maximum
Chaud seul	PUZ-S(H)WM80VAA PUZ-S(H)WM100VAA PUZ-S(H)WM100YAA	1,8 kg			ajouter 200g à la précharge	ajouter 300g à la précharge	ajouter 400g à la précharge	2,2 kg
		Pré-charge **jusqu'à 30m**		31m-35m	36m-40m	41m-45m	46m-50m	Qté de réfrigérant maximum
	PUZ-S(H)WM120VAA PUZ-S(H)WM120YAA PUZ-S(H)WM140VAA PUZ-S(H)WM140YAA	1,8 kg		ajouter 200g à la précharge	ajouter 400g à la précharge	ajouter 500g à la précharge	ajouter 600g à la précharge	2,4 kg

		Quantité de fluide frigorifique nécessaire **à ajouter**									
		Pré-charge **jusqu'à 15m**			16m-20m	21m-25m	26m-30m	31m-35m	36m-40m	41m-50m	Qté de réfrigérant maximum
Réversible	PUZ-S(H)WM80VAA PUZ-S(H)WM100VAA PUZ-S(H)WM100YAA	1,8 kg			ajouter 100g à la précharge	ajouter 200g à la précharge	ajouter 300g à la précharge	ajouter 400g à la précharge	ajouter 500g à la précharge	ajouter 600g à la précharge	2,4 kg
		0m (pas de distance)	2m-3m	4m-10m	11-30m						Qté de réfrigérant maximum
	PUZ-S(H)WM120VAA PUZ-S(H)WM120YAA PUZ-S(H)WM140VAA PUZ-S(H)WM140YAA	1,8 kg	ajouter 400g à la précharge	ajouter 500g à la précharge	ajouter 600g à la précharge						2,4 kg

3 Augmentation du diamètre de la ligne gaz

Dans le cas d'un projet de rafraichissement avec les groupes PUZ-S(H)WM**AA, Mitsubishi Electric recommande fortement le **passage d'un diamètre 1/2" à un diamètre 5/8" sur la ligne gaz** pour bénéficier de toute la puissance nécessaire en froid.

Les groupes PUZ-S et les modules hydrauliques génération E seront livrés avec un raccord flare Ø15.88- à visser Ø15.88, à installer sur le groupe, et un raccord de réduction Ø12.7 ➜ Ø15.88, à installer sur le module[1]



(1) Les groupes PUZ-S seront livrés avec un raccord flare Ø15.88- à visser Ø15.88 à partir de la production d'août 2023.

ZUBADAN

Pour la rénovation
Idéale en zone froide et évite le surdimensionnement

PUHZ-SHW**KA

1 puissance chauffage disponible

23
Tri

+60°C

ZUBADAN New Generation

R410A

Simplicité de combinaison

Module chauffage seul

23T

ERSE-YM9EE

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

Performance et confort

- Maintien de puissance chauffage **jusqu'à -15°C extérieur**(1)
- Température de **sortie d'eau jusqu'à 60°C, même à -3°C extérieur, sans appoint électrique**
- Fonctionnement chauffage garanti **jusqu'à -25°C extérieur**
- **COP** chauffage **jusqu'à 3,65** (à A7W35)
- Rafraîchissement de série, avec tuyauterie isolée et bac à condensats intégré

Flexibilité et facilité d'installation

- Longueur de tuyauterie jusqu'à 80 m
- Dénivelé jusqu'à 30 m

Accessoires principaux (plus de détails p.104-105)

Télécommande principale MRC livrée de série 	Réduction frigorifique pour SHW230YKA2 avec ERSE PAC-SG73RJ-E 	Thermostat radio émetteur/récepteur **PAR-WT60R-E + PAR-WR61R-E** 
Sondes départ/retour si découplage (1 jeu par zone) **PAC-TH011-E** 	Sonde relève chaudière **PAC-TH012HT-E (5m) - PAC-TH012HTL-E (30m)** 	Sonde ECS (en cas de ballon déporté) **PAC-TH011TK2-E (5m) - PAC-TH011TKL2-E (30m)** 

(1) À -15°C extérieur, maintien de la puissance de chauffage pour une T°C de sortie d'eau jusqu'à 45°C. Au-delà de 45°C, on observe une baisse de puissance jusqu'à 2,2 kW



Une fiabilité garantie

- Eléments de protection **intégrés de série** : filtre à tamis, débitmètre électronique, soupapes de sécurité chauffage SAUF vase d'expansion chauffage non fourni, à prévoir, externe au module



Une régulation intelligente

- **Télécommande déportable** en ambiance, avec :
  - écran LCD rétro-éclairé
  - sonde de température d'ambiance intégrée
  - affichage textes + pictogrammes pour une utilisation simple et intuitive
- **3 modes de régulation chauffage** :
  - température d'eau fixe
  - loi d'eau simple ou écrêtée (temp. départ automatique selon temp. extérieure)
  - mode auto-adaptatif (temp. départ automatique selon consigne d'ambiance choisie)
- Plusieurs possibilités de gestion, de série, selon configuration : relève chaudière/1 ou 2 zone(s)/production ECS/compatible «Smart Grid» et/ou EJP/etc...
- Mode vacances / Séchage de dalle / Désinfection thermique
- Programmation standard ou été/hiver du chauffage/ECS/rafraîchissement
- Assistant de MES (1) : gain de temps
- Suivi des consommations énergétiques (par mode) de série
- Gestion de la PAC à distance en option via l'**application MELCloud**
- **Carte SD livrée avec le module**, permettant une mise en service et un diagnostic simplifiés

(1) Mise En Service

ZUBADAN R410A / MODÈLE MURAL

PUHZ-SHW230YKA2 / ERSE-YM9EE

23 kW - Split - Triphasé

+60°C

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

MODULE DISPONIBLE MAI 2024



PUHZ-SHW230YKA2



ERSE-YM9EE

ZUBADAN New Generation — R410A

Données provisoires

R410A — ZUBADAN New Generation			Zubadan 23 Tri
	Puissance [1] (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	11.40 - 23.00 - 28.00
	Puissance absorbée [1] (+7°C ext, 35°C eau)	kW	6.30
	COP [1] (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	3.65
	Rendement saisonnier (η_s) [2] / SCOP (35°C eau)	% / -	165 / 4.21 A++
☀	Rendement saisonnier (η_s) [2] / SCOP (55°C eau)	% / -	128 / 3.28 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	23.00 / 23.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	22.90 / 22.50
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-25 / +35
	Température de départ d'eau maximum	°C	+60
	Puissance / EER [1] (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	20.00 / 3.55
❄	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +46
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5

MODULES HYDRAULIQUES		ERSE-YM9EE
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	950 x 600 x 360
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	45 / 30
Poids net à vide	kg	63
Vase d'expansion	l	Non fourni
Appoint électrique	kW	9 (3 + 6)
UNITÉS EXTÉRIEURES		**PUHZ-SHW230YKA2**
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1338 x 1050 x 360
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	75 / 59
Poids net	kg	149
DONNÉES FRIGORIFIQUES		
Diamètre liquide - gaz	Pouce	1/2 flare - 1 à braser
Longueur mini-maxi / Dénivelé maxi	m	2-80 / 30
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R410A / 2088
Lg préchargée / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	30 / 7.1 / 14.83
DONNÉES HYDRAULIQUES		
Débit d'eau nominal	l/min	47.10
DONNÉES ÉLECTRIQUES		
Type alimentation électrique	-	400 V - 3P+N+T - 50 Hz
Câble module hydraulique - unité extérieure [5]	mm²	4G 1.5
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure [5]	mm²/A	5G 4 / 25
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique [5]	mm²/A	5G 1.5 / 16

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100.

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

air • eau

ZUBADAN Silence.



- Idéal en remplacement de chaudière
- Maintien de puissance jusqu'à -15°C
- Avec ou sans Eau Chaude Sanitaire intégrée

R32

Puissances disponibles *(en kW)*

8	10	12	14
Mono	Mono Tri	Mono Tri	Mono Tri

CHAUFFAGE · RAFRAÎCHISSEMENT · EAU CHAUDE SANITAIRE · SORTIE +70°C D'EAU

*La culture du meilleur

confort.mitsubishielectric.fr



HYDROSPLITS

GARANTIE 3 ANS PIÈCES[1]

GARANTIE 5 ANS COMPRESSEURS[1]

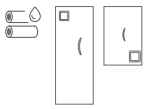
MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

HYDROSPLITS

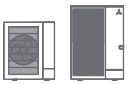
Afin d'offrir un panel complet de solutions de pompes à chaleurs air/eau, Mitsubishi Electric a développé des modèles dits hydrosplits. Ne nécessitant pas de manipulation de fluides, car dotées d'un circuit de réfrigérant hermétique préchargé, ces PAC ne requièrent qu'un raccordement hydraulique au réseau de chauffage.

Tous les modèles sont réversibles de série, et peuvent donc assurer le chauffage et le rafraîchissement de l'habitation. Ils peuvent également assurer une production d'ECS via un ballon intégré de 200L ou 300L, ou via un ballon externe déporté.

Principe de fonctionnement de l'hydrosplit — p.96



Présentation de l'offre Mitsubishi Electric — p.96



Les + Produits — p.98

*La culture du meilleur **(1)** Selon modalités des Conditions Générales de Ventes

PRINCIPE DE L'HYDROSPLIT

La gamme hydrosplit de Mitsubishi Electric est une solution dite « monobloc » : le condenseur (échangeur à plaques) qui transfert les calories à l'eau de chauffage, se situe dans le groupe extérieur.

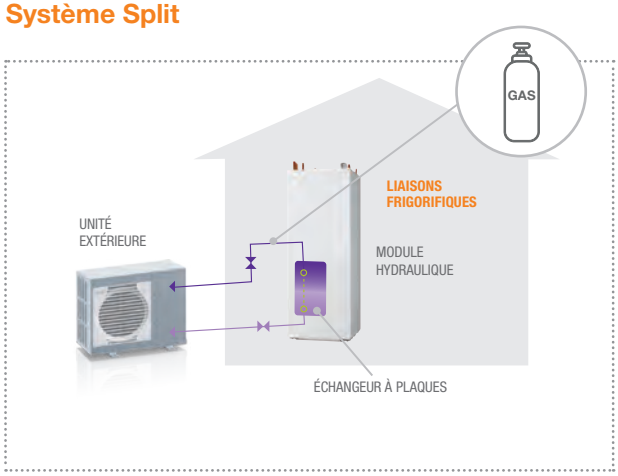
Un circulateur va ensuite transférer ces calories au module intérieur de la PAC situé dans le bâtiment, par le biais de **liaisons hydrauliques.**

Raccordé au réseau hydraulique de la maison, le module intérieur de la PAC pourra produire l'ECS (selon module) et assurer le chauffage et/ou le rafraîchissement via les émetteurs (plancher/radiateur/ventilo-convecteur).

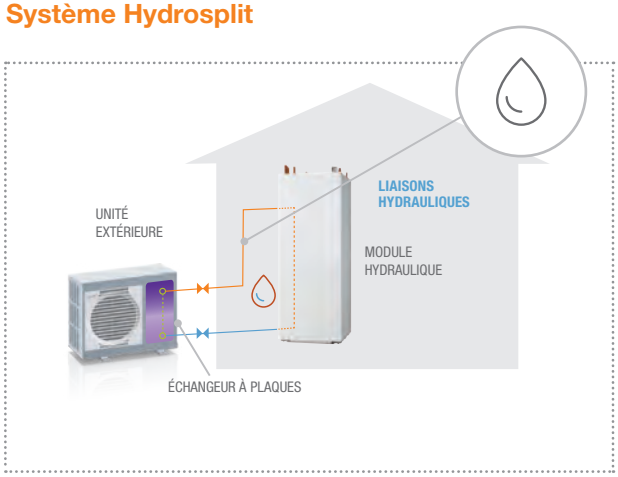
Les avantages de l'hydrosplit :

- Installation simple à mettre en œuvre : seuls les raccordements hydrauliques et électriques sont à effectuer. L'installation ne nécessite aucune manipulation de fluide frigorigène.
- Gestion intelligente et intégrée de la protection contre le gel.

Système Split



Système Hydrosplit



(Re)découvrez la gamme hydrosplit «Package» !

Solution 100% réversible, proposée entièrement au fluide R32, disponible en application chauffage seul et Duo, elle existe en trois technologies selon les besoins :

			
	POWER INVERTER	POWER INVERTER SILENCE	ZUBADAN
Applications	Pour les maisons neuves **La solution basse puissance compacte et performante**	Pour les maisons neuves et la rénovation **Le confort acoustique et la performance**	Pour la rénovation **Le confort en toute saison**
Fluide	R32	R32	R32
Réversibilité	Oui	Oui	Oui
Services	Chauffage, Rafraîchissement & ECS	Chauffage, Rafraîchissement & ECS	Chauffage, Rafraîchissement & ECS
Largeur de gamme	5 kW Monophasé	6 , 9 , 11 kW Monophasé	14 kW Monophasé
Température maximale de sortie d'eau en thermodynamique	60°C	60°C	60°C
Plage de fonctionnement (mode chauffage)	-20°C / +35°C	-20°C / +35°C (2)	-28°C / +35°C
Certification	HP Keymark	HP Keymark	HP Keymark
Rendement saisonnier (η_s à A7W35)(1)	190%	197%	178%
Puissance acoustique minimale des groupes	61 dB(A)	58 dB(A)	67dB(A)

(1) Rendement saisonnier le plus élevé sur la gamme concernée (2) WM112 : -25°C / +35°C

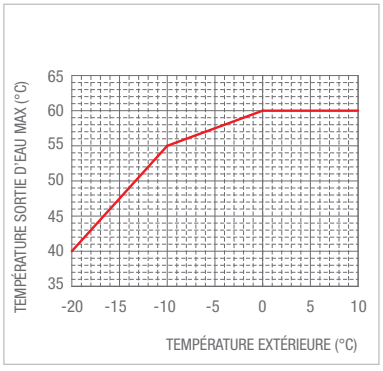
Deux technologies disponibles

		POWER INVERTER	ZUBADAN
CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT	COP (à +7°C ext, 35°C eau)		
	Durée de mise en régime du système		
	Espacement entre les dégivrages		
	Durée du dégivrage		
	Maintien de la puissance en température extérieure négative		
	Maintien de la puissance en fonction du régime d'eau		
	Température min. de fonctionnement	-20°C*	-28°C
	Température de départ d'eau max.	60°C	60°C
	Existe en Silence	Oui	Non

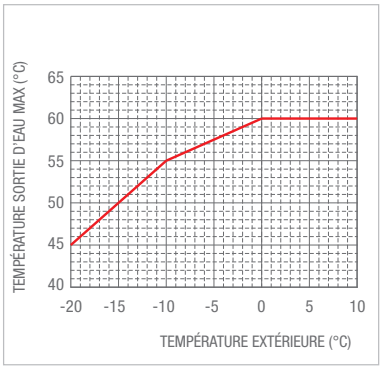
*WM112 : -25°C

Régime d'eau jusqu'à 60°C en thermodynamique seul

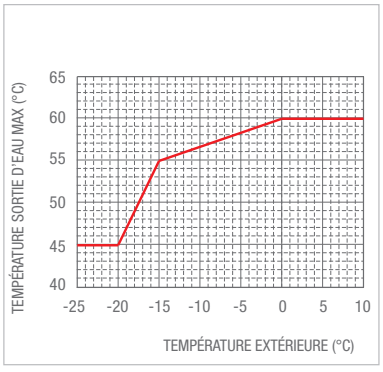
PUZ-WM50VHA



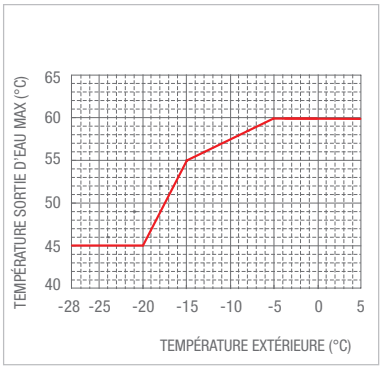
PUZ-WM60VAA / PUZ-WM85VAA



PUZ-WM112VAA

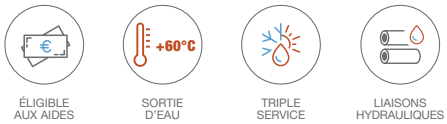


PUZ-HWM140VHA



POURQUOI CHOISIR LA GAMME HYDROSPLIT « PACKAGE » DE MITSUBISHI ELECTRIC ?

POWER INVERTER · POWER INVERTER SILENCE · ZUBADAN New Generation · R32



PENSEZ AU GUIDE TECHNIQUE ECODAN
SCANNEZ CE QR CODE

⊕ 100% fiabilité

- **Liaisons hydrauliques** : pas de fluide frigorigène dans le bâtiment
- **Pas de manipulation de fluide frigorigène** requise car circuit frigorifique hermétiquement scellé, préchargé en usine
- Eléments de protection hydrauliques intégrés de série : filtre à tamis, débitmètre électronique, soupape de sécurité chauffage (& ECS sur modules Duo), vase d'expansion*
- Ballon en **acier inoxydable** dans les modules Duo : gage de qualité dans la durée
- Filtre **antitartre** monté de série dans les modules Duo : protection avancée de l'échangeur ECS
- Produits **certifiés HP Keymark**
- Chauffage garanti **jusqu'à -20°C extérieur** (-28°C pour la Zubadan)

⊕ Confort

- Température de sortie d'eau **jusqu'à 60°C sans appoint électrique** : compatible avec plancher chauffant, ventilo-convecteurs et radiateurs
- Système toute saison, avec possibilité de **rafraîchissement de série**, sans accessoire supplémentaire à prévoir dans le module
- **Confort en eau chaude sanitaire** : 278L d'ECS disponibles à V40 (pour module Duo 200L)**
- Groupes **silencieux** : seulement 45 dB(A) à 1 m, **soit 31 dB(A) à 5 m** (pour WM60 et 85)
- Régulation auto-adaptative : correction automatique de la température de départ chauffage pour optimiser le confort

⊕ Performance

- **Maintien de puissance chauffage** jusqu'à -7°C(1) (gamme Power Inverter et Power Inverter Silence) ou jusqu'à -10°C (gamme Zubadan)
- COP chauffage jusqu'à 5,06 (modèle 6kW, à A7W35)
- COP ECS jusqu'à 3,42 (wh : 145%, pour 11kW Duo 200L)

⊕ Respect de l'environnement

- Fonctionnement au R32 : PRP divisé par 3 par rapport au R410A (selon le rapport AR4 du GIEC) → impact carbone réduit

* Sauf module Duo 300L ** Mesuré selon EN16147:2011
(1) La puissance de chauffage annoncée à +7°C extérieur est maintenue à -7°C extérieur, pour une T°C de sortie d'eau jusqu'à 45°C. Au-delà de 45°C, on observe une baisse de puissance (jusqu'à 1,2 kW pour WM112)





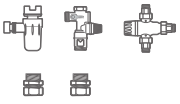
⊕ Flexibilité

- Gestion possible de 2 zones de chauffage indépendantes avec des émetteurs fonctionnant avec des régimes d'eau différents (radiateurs, plancher chauffant, ventilo-convecteurs)
- Modules compacts et faciles à intégrer : seulement 1,60m de hauteur pour le module Duo 200L
- Composants accessibles en façade : maintenance facilitée

⊕ Une régulation intelligente

- Nouvelle télécommande tactile couleur, déportable en ambiance, avec :
  - écran LCD rétro-éclairé
  - sonde de température d'ambiance intégrée
  - affichage textes + pictogrammes pour une utilisation simple et intuitive
- Suivi des consommations énergétiques, par mode, consultable sur la télécommande principale
- Gestion de la PAC à distance en option via l'application MELCloud

Accessoires principaux

Télécommande principale MRC livrée de série 	Kit raccordement ECS **PAC-ISOECS** [2] 	Thermostat radio émetteur/récepteur **PAR-WT60R-E + PAR-WR61R-E** 
Sondes départ/retour si découplage (1 jeu par zone) **PAC-TH011-E** 	Sonde relève chaudière **PAC-TH012HT-E (5m) - PAC-TH012HTL-E (30m)** 	Sonde ECS (en cas de ballon déporté) **PAC-TH011TK2-E (5m) - PAC-TH011TKL2-E (30m)** 

(2) Les raccords fournis dans le PAC-ISOECS ne sont plus nécessaires car les modules Duo génération E sont désormais livrés avec des raccords à visser, en G3/4 (raccordement par écrou femelle). Une nouvelle version PAC-ISOECS2 sera disponible vers le printemps 2024.

HYDROSPLITS / MODÈLE MURAL

PUZ-(H)WM**AA/HA / ERPX-VM6E

De 5 à 14 kW

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

POWER INVERTER | POWER INVERTER SILENCE | ZUBADAN New Generation | R32


PUZ-WM50VHA


PUZ-WM60/85/112VAA


PUZ-HWM140VHA


ERPX-VM6E

Données provisoires

R32 POWER INVERTER			Power Inverter 5 Package	Power Inverter Silence 6 Package	Power Inverter Silence 8 Package	Power Inverter Silence 11 Package	Zubadan 14 Package
	Puissance [1] (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	1.80 - 5.00 - 5.60	2.90 - 6.00 - 7.90	3.20 - 8.50 - 10.50	4.00 - 11.20 - 13.50	4.20 - 14.00 - 16.60
	Puissance absorbée [1] (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.00	1.19	1.77	2.38	3.14
	COP [1] (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.00	5.06	4.80	4.70	4.46
	Rendement saisonnier (η_s) [2] / SCOP (35°C eau)	% / -	190 / 4.83 A+++	197 / 4.99 A+++	197 / 5.00 A+++	195 / 4.95 A+++	178 / 4.51 A+++
	Rendement saisonnier (η_s) [2] / SCOP (55°C eau)	% / -	133 / 3.40 A++	145 / 3.71 A++	141 / 3.60 A++	136 / 3.48 A++	133 / 3.39 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	5.00 / 5.00	6.00 / 6.00	8.50 / 8.50	11.20 / 11.20	14.00 / 14.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	3.90 / 3.90	5.30 / 5.10	7.30 / 7.10	8.40 / 7.50	11.00 / 11.00
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-20 / +35			-25 / +35	-28 / +35
	Température de départ d'eau maximum	°C	+60				
	Puissance / EER [1] (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	4.50 / 5.00	6.00 / 4.45	7.50 / 4.90	10.00 / 4.90	11.10 / 4.10
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +46				
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5				

MODULES HYDRAULIQUES		ERPX-VM6E				
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	800 x 530 x 360				
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	40 / 28				
Poids net à vide	kg	33				
Vase d'expansion	l	10				
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)				
UNITÉS EXTÉRIEURES		PUZ-WM50VHA	PUZ-WM60VAA	PUZ-WM85VAA	PUZ-WM112VAA	PUZ-HWM140VHA
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	950 x 943 x 360	1020 x 1050 x 480			1350 x 1020 x 330
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	61 / 52	58 / 45		60 / 47	67 / 53
Poids net	kg	71	98		119	132
DONNÉES FRIGORIFIQUES						
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675				
Lg préchargée / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	n.c / 2.0 / 1.35	n.c / 2.2 / 1.49		n.c / 3.0 / 2.03	n.c / 3.3 / 2.23
DONNÉES HYDRAULIQUES						
Débit d'eau nominal	l/min	14.30	17.20	24.30	32.10	28.60
DONNÉES ÉLECTRIQUES						
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz				
Câble module hydraulique - unité extérieure [5]	mm²	4G 1.5				
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure [5]	mm²/A	3G 1.5 / 16	3G 2.5 / 20	3G 4 / 25	3G 6 / 32	3G 10 / 40
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique [5]	mm²/A	3G 6 / 32				

1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100.

HYDROSPLITS / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 200L

PUZ-(H)WM**AA/HA / ERPT20X-VM6E

De 5 à 14 kW

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

POWER INVERTER | POWER INVERTER SILENCE | ZUBADAN New Generation | R32


PUZ-WM50VHA


PUZ-WM60/85/112VAA


PUZ-HWM140VHA


ERPT20X-VM6E

Données provisoires

R32 POWER INVERTER			Power Inverter Duo 5 200L Package	Power Inverter Silence Duo 6 200L Package	Power Inverter Silence Duo 8 200L Package	Power Inverter Silence Duo 11 200L Package	Zubadan Duo 14 200L Package
	Puissance [1] (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	1.80 - 5.00 - 5.60	2.90 - 6.00 - 7.90	3.20 - 8.50 - 10.50	4.00 - 11.20 - 13.50	4.20 - 14.00 - 16.60
	Puissance absorbée [1] (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.00	1.19	1.77	2.38	3.14
	COP [1] (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.00	5.06	4.80	4.70	4.46
	Rendement saisonnier (η_s) [2]/ SCOP (35°C eau)	% / -	190 / 4.83 A+++	197 / 4.99 A+++	197 / 5.00 A+++	195 / 4.95 A+++	178 / 4.51 A+++
	Rendement saisonnier (η_s) [2] / SCOP (55°C eau)	% / -	133 / 3.40 A++	145 / 3.71 A++	141 / 3.60 A++	136 / 3.48 A++	133 / 3.39 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	5.00 / 5.00	6.00 / 6.00	8.50 / 8.50	11.20 / 11.20	14.00 / 14.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	3.90 / 3.90	5.30 / 5.10	7.30 / 7.10	8.40 / 7.50	11.00 / 11.00
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-20 / +35			-25 / +35	-28 / +35
	Température de départ d'eau maximum	°C	+60				
	Puissance / EER [1] (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	4.50 / 5.00	6.00 / 4.45	7.50 / 4.90	10.00 / 4.90	11.10 / 4.10
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +46				
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5				
	COP ECS [6]	-	2.98	3.22	3.25	3.42	3.07
	Rendement saisonnier (η_{wh}) [2] / Cycle de puisage ECS	% / -	126 / L A+	137 / L A+	138 / L A+	145 / L A+	130 / L A+
	Puissance de réserve Pes [6]	W	37	36		35	38
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° [6]	°C/h	52.5 / 2h19	52.5 / 1h58		52.5 / 2h6	52.5 / 1h46
	V40 selon EN 16147 [6]	L	278				

MODULES HYDRAULIQUES		ERPT20X-VM6E
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1600 x 595 x 680
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	40 / 28
Poids net à vide	kg	89
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	200 / 12
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)

UNITÉS EXTÉRIEURES		PUZ-WM50VHA	PUZ-WM60VAA	PUZ-WM85VAA	PUZ-WM112VAA	PUZ-HWM140VHA
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	950 x 943 x 360	1020 x 1050 x 480			1350 x 1020 x 330
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	61 / 52	58 / 45		60 / 47	67 / 53
Poids net	kg	71	98		119	132
DONNÉES FRIGORIFIQUES						
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675				
Lg préchargée / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	n.c / 2.0 / 1.35	n.c / 2.2 / 1.49		n.c / 3.0 / 2.03	n.c / 3.3 / 2.23
DONNÉES HYDRAULIQUES						
Débit d'eau nominal	l/min	14.30	17.20	24.30	32.10	28.60
DONNÉES ÉLECTRIQUES						
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz				
Câble module hydraulique - unité extérieure [5]	mm²	4G 1.5				
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure [5]	mm²/A	3G 1.5 / 16	3G 2.5 / 20	3G 4 / 25	3G 6 / 32	3G 10 / 40
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique [5]	mm²/A	3G 6 / 32				

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011

HYDROSPLITS / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 300L

PUZ-(H)WM**AA/HA / ERPT30X-VM6EE

De 8 à 14 kW

VERROUILLABLE EN MODE CHAUD

en cours de certification

RETROUVEZ TOUTES LES DONNÉES DE CE PRODUIT EN SCANNANT CE QR CODE

POWER INVERTER SILENCE

ZUBADAN New Generation

R32

Données provisoires



PUZ-WM85/112VAA



PUZ-HWM140VHA



ERPT30X-VM6EE

R32			Power Inverter Silence Duo 8 300L Package	Power Inverter Silence Duo 11 300L Package	Zubadan Duo 14 300L Package
	Puissance [1] (+7°C ext, 35°C eau) min - nom - max	kW	3.20 - 8.50 - 10.50	4.00 - 11.20 - 13.50	4.20 - 14.00 - 16.60
	Puissance absorbée [1] (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.77	2.38	3.14
	COP [1] (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	4.80	4.70	4.46
	Rendement saisonnier (η_s) [2]/ SCOP (35°C eau)	% / -	197 / 5.00 A+++	195 / 4.95 A+++	178 / 4.51 A+++
	Rendement saisonnier (η_s) [2] / SCOP (55°C eau)	% / -	141 / 3.60 A++	136 / 3.48 A++	133 / 3.39 A++
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	8.50 / 8.50	11.20 / 11.20	14.00 / 14.00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	7.30 / 7.10	8.40 / 7.50	11.00 / 11.00
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	-20 / +35	-25 / +35	-28 / +35
	Température de départ d'eau maximum	°C	+60		
	Puissance / EER [1] (+35°C ext, 18°C eau)	kW / -	7.50 / 4.90	10.00 / 4.90	11.10 / 4.10
	Plage fonctionnement (T° ext)	°C	+10 / +46		
	Température de départ d'eau minimum	°C	+5		
	COP ECS [6]	-	2.83		
	Rendement saisonnier (η_{wh}) [2] / Cycle de puisage ECS	% / -	118 / XL A		
	Puissance de réserve Pes [6]	W	42	40	51
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° [6]	°C/h	52.5 / 4h2	52.5 / 3h1	52.5 / 2h26
	V40 selon EN 16147 [6]	L	417		

MODULES HYDRAULIQUES		ERPT30X-VM6EE		
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	2050 x 595 x 680		
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	40 / 28		
Poids net à vide	kg	105		
Volume ballon eau chaude sanitaire / Vase d'expansion	l	300 / Non fourni		
Appoint électrique	kW	6 (2 + 4)		
UNITÉS EXTÉRIEURES		PUZ-WM85VAA	PUZ-WM112VAA	PUZ-HWM140VHA
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1020 x 1050 x 480		1350 x 1020 x 330
Puissance acoustique [3] / Pression acoustique à 1m [4]	dB(A)	58 / 45	60 / 47	67 / 53
Poids net	kg	98	119	132
DONNÉES FRIGORIFIQUES				
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675		
Lg préchargée / Précharge / T.eq CO_2	m/kg/t	n.c / 2.2 / 1.49	n.c / 3.0 / 2.03	n.c / 3.3 / 2.23
DONNÉES HYDRAULIQUES				
Débit d'eau nominal	l/min	24.30	32.10	28.60
DONNÉES ÉLECTRIQUES				
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz		
Câble module hydraulique - unité extérieure [5]	mm²	4G 1.5		
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure [5]	mm²/A	3G 4 / 25	3G 6 / 32	3G 10 / 40
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique [5]	mm²/A	3G 6 / 32		

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013 . (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre anéchoïque. (5) Données électriques à valeurs indicatives, se rapporter à la norme NFC 15-100 (6) Selon EN16147:2011

NOUVEAUX MODULES HYDRAULIQUES
GÉNÉRATION E



Nouvelles fonctionnalités grâce à la carte électronique FTC7

>> *Optimisation de la régulation de la PAC*

Nouvelle télécommande tactile couleur

>> *Interface simple et intuitive*

+70°C

Nouvel échangeur Haute Température

>> *Permet d'atteindre un régime d'eau jusqu'à 70°C*

Nouveaux raccords hydrauliques à visser

>> *Plus simple et rapide à installer*

Nouveau filtre magnétique

>> *Meilleure protection de l'échangeur à plaque*

ACCESSOIRES - UNITÉ INTÉRIEURE

PRINCIPAUX ACCESSOIRES DE LA GAMME ECODAN

POUR GENERATION E

TÉLÉCOMMANDE SANS FIL



Réf. : PAR-WT60R-E
Emetteur

Réf : PAR-WR61R-E
Récepteur (supporte jusqu'à 8 thermostats WT50)

SONDE D'AMBIANCE FILAIRE



Réf. : PAC-SE41TS-E

SONDES DE TEMPÉRATURE CHAUFFAGE (X2)



Réf. : PAC-TH011-E
Kit de 2 sondes (départ/retour) pour zone(s) découplée(s)

SONDE DE TEMPÉRATURE ECS



Réf. : PAC-TH011TK2-E
Sonde ECS 5 mètres pour ballon déporté (THW5B)



Réf. : PAC-TH011TKL2-E
Sonde ECS 30 mètres pour ballon déporté (THW5B)

SONDE HAUTE TEMPÉRATURE

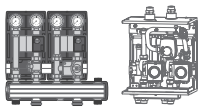


Sonde de température pour relève chaudière (THWB1) et/ou bouteille de découplage (THW10)
(Génération D uniquement)

Réf. : PAC-TH012HT-E
Longueur câble 5 mètres

Réf. : PAC-TH012HTL-E
Longueur câble 30 mètres

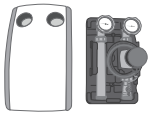
KIT BIZONE (POUR PAC JUSQU'À 11 KW)



Réf. : PAC-KIT2Z
Kit bi-zone (1 directe + 1 mélangée) + découplage hydraulique intégré

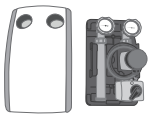
Réf. : PAC-TZ02-E
Kit bi-zone Mitsubishi Electric (1 directe + 1 mélangée) + découplage hydraulique intégré + sondes PAC-TH011-E prémontées

KIT ZONE 1 (ZONE DIRECTE)



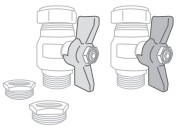
Réf. : PAC-EHMZ1
Vannes thermomètre
+ circulateur électronique

KIT ZONE 2 (ZONE MELANGÉE)



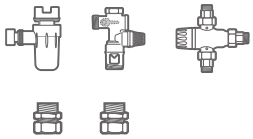
Réf. : PAC-EHMZ2
Vannes thermomètre
+ vanne mélangeuse
+ circulateur électronique

KIT RACCORDEMENT CHAUFFAGE



Réf. : PAC-ISOCH
2 vannes raccords à compression 28mm/G1»
+ 2 réductions G1»/G1¼»

KIT RACCORDEMENT ECS



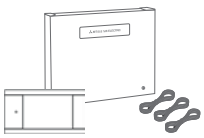
Réf. : PAC-ISOECS
Groupe de sécurité
+ mitigeur thermostatique
+ 2 raccords à compression 22mm/G1

INTERFACE WI-FI



Réf. : MAC-587IF-E
Interface de connection Wi-Fi local. Permet de contrôler votre installation à distance n'importe où à partir de votre smartphone, tablette ou ordinateur

INTERFACE CASCADE POUR GENERATION E



Réf. : PAC-IF081B-E

Livré en standard avec :
1 x télécommande MRC
3 x sondes de température
1 x carte microSD

Pour plus de détails, voir pages 106-107

ACCESSOIRES - UNITÉ INTÉRIEURE

PRINCIPAUX ACCESSOIRES DE LA GAMME ECODAN

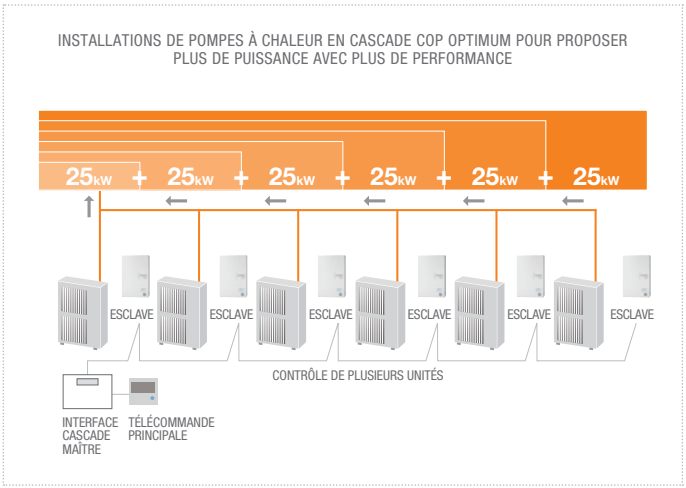
ACCESSOIRES POUR MODULES **GÉNÉRATION E** (EX : ERST20F-VM6**E**)	DÉSIGNATION	**ECODAN** ERS**D**** / ERS**F**** ERS**E**** / ERP**X****	**ECODAN DUO** ERS**T***** / ERP**T*****	**ECODAN POWER+** CAHV
PAR-WT60R-E	Télécommande sans fil (fonction 2 zones)	●	●	-
PAR-WR61R-E	Récepteur télécommande sans fil	●	●	-
PAC-SE41TS-E	Sonde de température ambiante filaire	●	●	-
PAC-TH011-E	Sondes de température d'eau (x2)	●	●	-
PAC-TH012HT-E	Sonde haute température 5m	●	●	-
PAC-TH012HTL-E	Sonde haute température 30m	●	●	-
PAC-TH011TK2-E	Sonde de température ECS 5m pour ballon déporté	●	-	-
PAC-TH011TKL2-E	Sonde de température ECS 30m pour ballon déporté	●	-	-
PAC-EHMZ1	Kit hydraulique Zone 1 (zone directe)	●	●	-
PAC-EHMZ2	Kit hydraulique Zone 2 (zone mélangée)	●	●	-
PAC-IH03V2-E	Résistance immergée ECS 3 kW	-	●	-
PAC-ISOECS	Kit raccordement ECS	-	● 1	-
PAC-KIT2Z	Kit bizone **(PAC jusqu'à 11kW)**	●	●	-
PAC-TZ02-E	Kit bizone Mitsubishi Electric **(PAC jusqu'à 11kW)**	●	●	-
PAC-IF081B-E	Interface cascade Ecodan pour génération E	●	-	-
MAC-587IF-E	Interface Wi-Fi Ecodan	●	●	-
PAR-W31MAA	Télécommande filaire CAHV-R450	-	-	●
TW-TH16-E	Sonde de T°C d'eau externe avec doigt de gant	-	-	●
AE200E/AE50/EW50	Commande centralisée	-	-	●
MELCO BEMS	Interface Modbus/BACNET	-	-	●
PROCON A1M	Interface Modbus RTU	●	●	●

● compatible - non compatible 1 les raccords fournis dans le PAC-ISOECS ne sont plus nécessaires car les modules Duo génération E sont désormais livrés avec des raccords à visser, en G3/4 (raccordement par écrou femelle). Une nouvelle version PAC-ISOECS2 sera disponible vers le printemps 2024.

SOLUTION CASCADE ECODAN

QU'EST-CE QU'UNE CASCADE ?

Une cascade est un système de chauffage qui combine plusieurs pompes à chaleur entre elles, et qui permet ainsi de bénéficier de plus de puissance.
Pour les projets de grand résidentiel, collectif ou petit tertiaire, il est possible d'effectuer des dimensionnements jusqu'à 150 kW de puissance calorifique. Il suffit d'associer en cascade au maximum 6 pompes à chaleur Ecodan et de connecter l'interface PAC-IF081B-E qui permet la connexion et la communication des équipements entre eux.

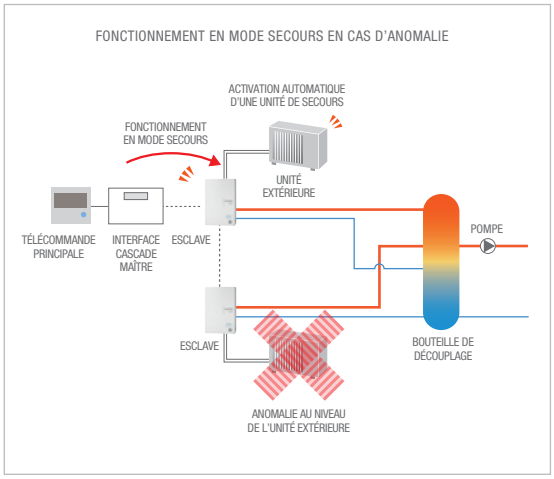


Caractéristiques générales :

- 6 unités extérieures maximum peuvent être raccordées en cascade pour une puissance installée plus importante et modulante (variable selon la taille des unités extérieures)
- Les unités extérieures doivent être du même modèle (même puissance, même type (split/hydrosplit), même type d'alimentation (monophasé/triphasé)).
- Le système requiert une carte FTC7 maître montée dans un boitier électrique (référence PAC-IF081B-E), et plusieurs cartes FTC7 esclaves (celles intégrées dans les modules hydrauliques génération E.

QUELS AVANTAGES ?

- Augmentation de la puissance calorifique jusqu'à 150 kW
  → Ouverture vers des installations de logements collectifs, de grand résidentiel et de petit tertiaire
- Optimisation du COP des systèmes Ecodan montés en cascade grâce à la modulation de puissance de chaque pompe à chaleur.
- Réglage simplifié et centralisé de l'ensemble du système
- Présence d'un système de rotation automatique intégré géré par l'interface cascade maître
  → Optimisation de la durée de vie du système
- Si une pompe à chaleur est défaillante, le mode « secours » enclenchera une autre pompe à chaleur qui n'est pas en fonctionnement
  → Continuité de service assurée



Quelques points de vigilance

- En configuration cascade, les résistances électriques des modules hydrauliques ne sont pas gérées par l'interface cascade PAC-IF081B-E.
  Il est néanmoins possible de piloter une résistance électrique externe (type réchauffeur de boucle), via la carte PAC-IF081B-E, basée sur la même logique que les résistances internes des modules.
  Attention : La puissance des appoints électriques des modules hydrauliques ne doit pas être pris en compte lors du dimensionnement.
- Pour une production d'ECS en cascade, **seuls les modules chauffage seul doivent être utilisés**, avec un ballon déporté.

SOLUTION CASCADE ECODAN

MITSUBISHI ELECTRIC VOUS FORME

Une formation ou un accompagnement lors de votre première installation de cascade Ecodan est obligatoire.
Mitusbishi Electric met à votre disposition son équipe de formateurs pour vous guider et vous permettre le bon fonctionnement de vos installations.

Qualiopi processus certifié
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE



PAC AIR-EAU ECODAN 1 jour

6 Centres

**Vous ne souhaitez pas assurer la mise en service de votre installation cascade ?
Mitsubishi Electric vous propose de le faire pour vous.**

Pourquoi choisir une mise en service constructeur ?

Mise en service par les spécialistes de la marque

+

1 an de garantie main d'oeuvre et déplacement incluse

=

Tranquillité d'esprit

Qu'inclut la prestation de mise en service ?

- Raccordements frigorifiques
- Contrôle et test d'étanchéité du réseau frigorifique
- Tirage au vide des liaisons frigorifiques
- Raccordement électrique
- Paramétrage du module et des télécommandes
- Explication du fonctionnement de la pompe à chaleur
- Remise d'un rapport de mise en service

Une large couverture de Stations Techniques Agréées Mitsubishi Electric

- Mitsubishi Electric bénéficie d'un maillage de stations techniques formées et accompagnées par nos experts techniques régionaux
- Attention : l'intervention des stations techniques pour les mises en services est limitée à la France métropolitaine uniquement

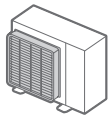
Tarif

CODE	PRESTATION	PRIX NET HT
621451	Mise en Service tarif dégressif Ecodan 2 à 6 unités sur site	420 € / unité
621473	Ensemble paramétrage cascade Ecodan	200 € / unité

ACCESSOIRES - UNITÉ EXTÉRIEURE

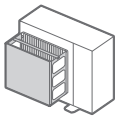
PRINCIPAUX ACCESSOIRES DE LA GAMME ECODAN

DÉFLECTEUR D'AIR POUR UNITÉ EXTÉRIEURE



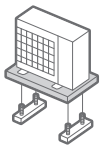
Réf. : MAC-882SG
MAC-890SG-E
PAC-SG59SG-E
PAC-SH96SG-E

GUIDE DE PROTECTION D'AIR



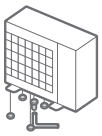
Réf. : PAC-SH63AG-E
PAC-SH95AG-E
Protège l'échangeur de l'unité extérieure du vent.

BAC D'ÉVACUATION DES CONDENSATS



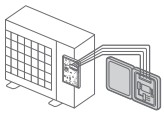
Réf. : PAC-SG64DP-E
PAC-SH97DP-E
PAC-SJ83DP-E

BOUCHON DE CONDENSATS



Réf. : PAC-SG61DS-E

BOÎTIER DE MAINTENANCE



Réf. : PAC-SK52ST
Permet l'auto-diagnostic en cas de dysfonctionnement de l'installation.

RACCORDS FRIGORIFIQUES	DÉSIGNATION
PAC-SG73RJ-E	Dans le cas du raccordement du PUHZ-SW200YKA et du PUHZ-SHW230YKA2 avec le module ERSE-YM9EE, prévoir ce raccord frigorifique ligne liquide sur le module intérieur : 3/8'' --> 1/2'' 
MAC-001FN-E	Dans le cas d'un projet de rafraichissement avec les groupes PUZ-S(H)WM**AA, Mitsubishi Electric recommande fortement le passage d'un diamètre 1/2'' à un diamètre 5/8'' sur la ligne gaz pour bénéficier de toute la puissance nécessaire en froid.  En cas de combinaison avec un module génération D, l'accessoire MAC-001FN-E est à prévoir. Dans le cas d'une combinaison avec un module génération E, les composants sont déjà livrés dans l'unité extérieure PUZ-S et dans le module.

ACCESSOIRES - UNITÉ EXTÉRIEURE

PRINCIPAUX ACCESSOIRES DE LA GAMME ECODAN

Gamme Ecodan standard

ACCESSOIRES POUR GROUPES EXTERIEURS	DÉSIGNATION	ECO INVERTER		POWER INVERTER		ZUBADAN	
		SUZ-SWM30VA SUZ-SWM40/60VA2 SUZ-SHWM30/40VAH	SUZ-SWM80VA2 SUZ-SWM100VA SUZ-SHWM60VAH	PUZ-WM50	PUHZ-SW200	PUZ-HWM140	PUHZ-SHW230
PAC-SG73RJ-E	Raccord frigorifique 3/8'' → 1/2'' (sur module intérieur)	-	-	-	●	-	●
MAC-882SG	Déflecteur d'air	●	-	-	-	-	-
MAC-890SG-E		-	●	-	-	-	-
PAC-SG59SG-E		-	-	●	-	●	-
PAC-SH96SG-E		-	-	-	●	-	●
PAC-SH63AG-E	Guide de protection d'air	-	-	●	-	●	-
PAC-SH95AG-E		-	-	-	●	-	●
PAC-SG61DS-E	Bouchons de condensats	-	-	●	●	-	-
PAC-SG64DP-E	Bac d'évacuation des condensats	-	-	●	-	-	-
PAC-SH97DP-E		-	-	-	●	-	-
PAC-SK52ST	Boîtier de maintenance	-	-	●	●	●	●

Gamme Ecodan Silence

ACCESSOIRES POUR GROUPES EXTERIEURS	DÉSIGNATION	POWER INVERTER SILENCE		ZUBADAN SILENCE
		PUZ-WM**AA	PUZ-SWM**AA	PUZ-SHWM**AA
MAC-001FN-E	Raccord frigorifique 1/2'' → 5/8'' si rafraîchissement (avec module génération D)	-	●	●
PAC-SH96SG-E	Déflecteur d'air	● 1	● 1	● 1
PAC-SH95AG-E	Guide de protection d'air	● 1	● 1	● 1
PAC-SJ82AT-E	Adaptateur pour déflecteurs d'air et guide de protections	●	●	●
PAC-SG61DS-E	Bouchons de condensats	●	●	●
PAC-SJ83DP-E	Bac d'évacuation des condensats	●	●	●
PAC-SK52ST	Boîtier de maintenance	●	●	●

● compatible - non compatible **1** l'adaptateur PAC-SJ82AT-E est nécessaire

ECODAN SMART



GARANTIE 3 ANS PIÈCES (1)

GARANTIE 5 ANS COMPRESSEURS (1)

ÉLIGIBLE AUX AIDES

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

Exclusivité MITSUBISHI ELECTRIC

ECODAN SMART

Equipée d'un seul groupe extérieur et d'une combinaison d'unités intérieures Air/Air et Air/Eau, la solution **Ecodan Smart** permet d'assurer la production de chauffage, de rafraîchissement et d'eau chaude sanitaire. Elle permet de récupérer l'énergie pour chauffer gratuitement de l'eau et réaliser des économies au quotidien.

ECODAN SMART

p.112



Puissance frigorifique	7,1 kW
Puissance calorifique	8,0 kW
Nombre d'unités intérieures connectables (Air / Air)	1 ou 2 (Twin)
Unités intérieures Air / Air compatibles	Mr Slim
Puissance unités intérieures compatibles	7,1kW ou 2 x 3,5kW
Module Air / Eau compatibles	ERSC, ERST20C
Fonctionnement des unités intérieures	Simultané
Longueur maximum totale	30m + 30m
Chauffage / Rafraîchissement en Air / Air	●
Chauffage en Air / Eau	●
Production ECS	● Module Duo : uniquement avec ERST20C
Récupération d'énergie	●

*La culture du meilleur **(1)** Selon modalités des Conditions Générales de Ventes

ECODAN SMART
SOLUTION 3 EN 1 AVEC RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE

Exclusivité MITSUBISHI ELECTRIC



- Un seul groupe extérieur
- Jusqu'à deux unités intérieures Air / Air (en fonctionnement twin) et 1 module hydraulique Ecodan
- Réglage de la priorité : Chauffage (Air / Air) ou ECS et Chauffage
- Mode récupération d'énergie pour produire de l'eau chaude sanitaire gratuitement tout en rafraîchissant son intérieur

Quatre modes de fonctionnement possibles

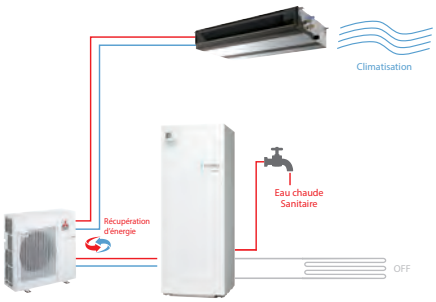
Chauffage Air / Eau ou ECS

- Utilisation de l'unité intérieure Air / Eau (Chauffage avec possibilité ECS)*
- Plage de fonctionnement : -20°C ~ + 35°C



Climatisation Air / Air et récupération d'énergie

- Utilisation de l'unité intérieure Air / Air et Air / Eau (Climatisation et ECS avec récupération d'énergie)
- Plage de fonctionnement : +15°C ~ +46°C



* Production du chauffage et ECS en alternance

Chauffage Air / Air

- Utilisation de l'unité intérieure Air / Air (Chauffage)
- Plage de fonctionnement : -20°C ~ + 21°C



Climatisation Air / Air

- Utilisation de l'unité intérieure Air / Air (Climatisation)
- Plage de fonctionnement : -15°C ~ +46°C



ATTENTION : chaque mode de fonctionnement présenté ci-dessus doit être utilisé individuellement. Il n'est pas possible de faire fonctionner la solution Ecodan Smart dans deux modes différents en simultané.
Exemple de fonctionnement non autorisé par la solution Ecodan Smart :
Chauffage en Air / Eau au rez-de-chaussée et chauffage en Air / Air à l'étage. Il ne sera pas possible d'assurer le chauffage des deux zones en même temps.
Chauffage en Air / Air et production d'eau chaude sanitaire en simultané. La solution ne pourra pas à la fois assurer le chauffage en Air / Air et la production ECS.

ECODAN SMART

SOLUTION 3 EN 1 - AVEC RÉCUPÉRATION D'ÉNERGIE

Certifications actualisées sur www.eurovent-certification.com

Modules hydrauliques compatibles



PUHZ-FRP71VHA2



ERSC-VM6E



ERST20C-VM2E

Unités air / air compatibles



PKA-M 71 KA2



PCA-M 71 KA2



PEAD-M 71 JA2

			PKA-M71KA2 PUHZ-FRP71VHA2	PEAD-M71JA2 PUHZ-FRP71VHA2
	Puissance frigorifique nominale (mini/maxi)	kW	**7.1** (3.3 / 8.1)	**7.1** (3.3 / 8.1)
	Puissance absorbée totale nominale	kW	1.930	2.100
❄	EER / Classe énergétique	-	3.68 / A	3.38 / A
	SEER / Classe énergétique saisonnière	-	**6.40** A++	**5.50** A
	Plage de fonctionnement (T°ext. sèche/sèche)	°C	-5 (-15)* / +46	-5 (-15)* / +46
	Puissance calorifique nominale (mini/maxi)	kW	**8.0** (3.5 / 10.2)	**8.0** (3.5 / 10.2)
	Puissance calorifique nominale à -7°C	kW	5.1	5.1
	Puissance absorbée totale nominale	kW	2.290	2.110
☼	COP / Classe énergétique	-	3.49 / B	3.79 / A
	SCOP / Classe énergétique saisonnière	-	**4.20** A+	**3.80** A
	Plage de fonctionnement (T°ext. humide/sèche)	°C	-20 / +21	-20 / +21

ECODAN			
	Puissance [1] (+7°C ext, 35°C eau) **nominale** (mini/maxi)	kW	5,20 - 8,00 - 10,20
	Puissance absorbée [1] (+7°C ext, 35°C eau)	kW	1.98
	COP [1] (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	4.05
	Rendement saisonnier (η_s) [2]	%	163
☼	Rendement saisonnier (η_s) [2]	%	121
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	kW	7,00 / 6,00
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	kW	5,00 / 5,00
	Plage fonctionnement garantie (T° ext)	°C	-20 / +35
	Température de départ d'eau maximum	°C	60
ECS	Rendement saisonnier (η_s) [2]/ SCOP [2] (35°C eau)	% / -	98 / Cycle L
Récupération d'énergie	Puissance [1] (+35°C ext, 45°C eau) nom (air/air froid + ECS)	kW	7,1 + 8,0
	Puissance absorbée [1] (+35°C ext, 45°C eau)	kW	1.93
	COP [1] (+35°C ext, 45°C eau)	-	7.82
	Puissance [1] (+35°C ext, 55°C eau) nom (air/air froid + ECS)	kW	7,1 + 9,0
	Puissance absorbée [1] (+35°C ext, 55°C eau)	kW	3
	COP [1] (+35°C ext, 55°C eau)	-	5.37
UNITÉS EXTÉRIEURES			
	Débit d'air en froid	GV m³/h	3300
	Pression acoustique en froid à 1 m	GV[3] dB(A)	47
	Puissance acoustique en froid	GV dB(A)	67
	Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	943 x 950 x 330
	Poids net	kg	73
DONNÉES FRIGORIFIQUES			
	Diamètre liquide / Diamètre gaz	pouce	3/8" flare 5/8" flare
	Longueur maxi / Dénivelé maxi	m	30 (UI Air / Air) + 30 (UI Air / Eau) / 20
	Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R410A / 2088
	Lg préchargée / Précharge / Tonne équivalent CO_2	m / kg / t	30 / 3.80 / 7.93
DONNÉES ÉLECTRIQUES			
	Alimentation électrique par unité extérieure	V~50Hz	230V (1P+N+T)
	Câble unité extérieure	mm²	3 x 4 mm²
	Câble liaison intérieure - extérieure	mm²	(4 x 2.5 mm²) x 2
	Protection électrique	A	25

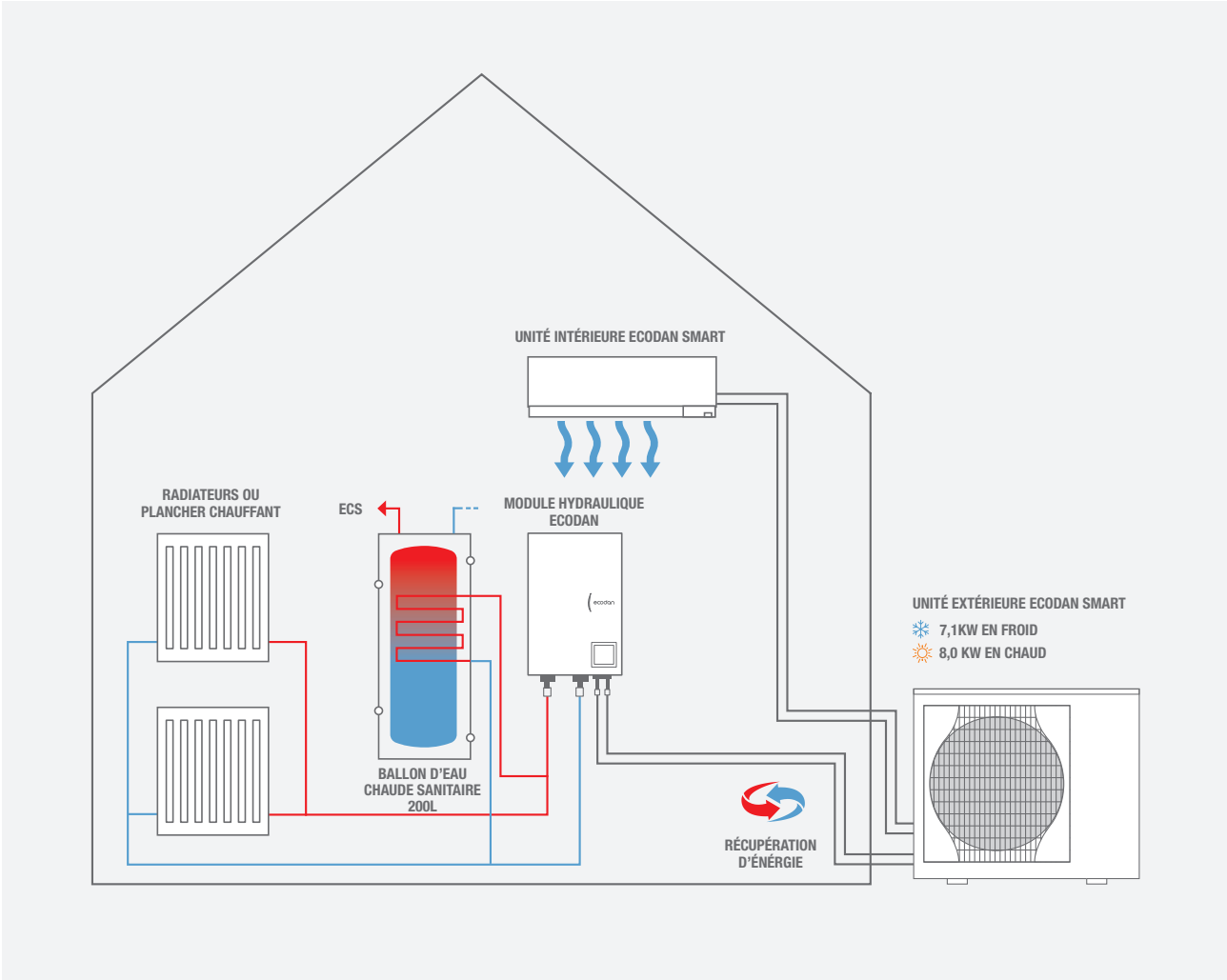
* avec guide de protection d'air. (1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013. (3) Mesurée en chambre anéchoïque. ** les modules hydrauliques Ecodan sont à bloquer en mode chaud via le SW2-4. Le rafraîchissement n'est disponible que via les unités Air/Air.

ECODAN SMART
VUE DU SYSTÈME

Pompe à chaleur + climatiseur

Deux systèmes en un : le système Ecodan Smart allie les avantages d'une pompe à chaleur air/eau à ceux d'une installation de climatisation.

Toutes les unités intérieures Ecodan Smart taille 71 peuvent être raccordées. L'utilisation simultanée de deux unités intérieures taille 35 est également possible.



Plus de possibilités

Que ce soit pour une application résidentielle ou commerciale, les systèmes de climatisation viennent de plus en plus souvent compléter le chauffage conventionnel. Il s'agit dans la plupart des cas de deux solutions indépendantes l'une de l'autre qui, outre des coûts d'investissements et d'installation plus élevés, impliquent aussi des frais d'entretien doubles.

Ecodan Smart constitue un véritable plus en termes d'efficacité. En effet, les fonctions de chauffage, de refroidissement et de production d'eau chaude sanitaire avec récupération de chaleur sont réunies dans un système unique. Une régulation intelligente décide automatiquement du moment où la récupération de chaleur doit être réellement mise en oeuvre et s'adapte aux exigences de confort de l'utilisateur.

L'innvation technique se situe ici au niveau de l'unité extérieure. Le groupe Ecodan Smart est équipé de quatre sorties frigorifiques au lieu de deux. Chaque paire est composée d'une ligne liquide et d'une ligne gaz, pour les unités intérieures de climatisation Mr. Slim et pour le module hydraulique Ecodan/Ecodan Duo destiné à la production d'eau chaude sanitaire.

La régulation du système décide automatiquement, en fonction des exigences (chauffage et/ou refroidissement), du mode de fonctionnement à activer.

ECODAN SMART
EXEMPLES D'UTILISATION



De multiples possibilités d'utilisation - Des avantages évidents

Partout où existent à la fois un besoin d'eau chaude et de refroidissement, Ecodan Smart est le choix idéal. Dans les cafés, bistrots ou salons de coiffure de petite taille, Ecodan Smart garantit à la fois une température agréable et une production d'eau chaude efficace. De même, les boulangeries ou les boucheries ont à la fois besoin de refroidissement pour leurs espaces de vente et de grandes quantités d'eau chaude pour le nettoyage et la production. Dans ce cas également, Ecodan Smart est le bon choix. Dans les appartements de vacances, le système peut fournir l'eau chaude pour les douches et, grâce à sa fonction de climatisation, offrir un plus en termes de confort. Dans les salles de repos et les salles d'eau d'entreprises artisanales, par exemple, Ecodan Smart est également une bonne solution. Les possibilités d'utilisation sont multiples – les avantages évidents. Plus d'efficacité et plus de confort

Appartement de vacances



Boulangerie



Salle d'eau



Bistro & café





MELZONE ECODAN & VENTILO-CONVECTEURS

COMPATIBLE GAMME ECODAN

GARANTIE 2 ANS PIÈCES[1]

MELZONE ECODAN & VENTILO-CONVECTEURS

Vous souhaitez bénéficier d'une solution complète et unique de chauffage, rafraîchissement et eau chaude sanitaire, discrète et apportant un confort élevé : MELZONE HOME ECODAN est fait pour vous.

Mitsubishi Electric commercialise également une gamme de ventilo-convecteurs Climaveneta spécialement adaptée au résidentiel. Ces ventilo-convecteurs s'intégreront parfaitement dans tous les intérieurs grâce à leur faible épaisseur et leur niveau sonore réduit.

MELZONE HOME ECODAN

KAZODAN : Ventilo-convecteurs / gainable NOUVEAU

p.118



Installation Horizontale		KAZODAN 25		KAZODAN 35		KAZODAN 50		KAZODAN 71		KAZODAN 80	
Installation Verticale				KAZODAN 35V		KAZODAN 50V		KAZODAN 71V		KAZODAN 80V	
Débit d'air	(m3/h)	Confort	Standard	Confort	Standard	Confort	Standard	Confort	Standard	Confort	Standard
		250	320	315	385	565	695	795	985	1105	1410
Puissance chauffage (T°C eau: 45/40°C)	(W)	1885	2327	2600	3129	4564	5503	6450	7832	8904	11088
Nombre de zone contrôlables		2 → 3		2 → 4		2 → 5		3 → 6		4 → 8	
Pression statique externe	(Pa)	100		100		100		100		100	
Pression acoustique au soufflage	dB(A)	30	35	30	35	30	35	30	35	30	35

i-LIFE2 Slim

Certifications actualisées sur www.eurovent-certification.com

p.124



MODÈLES DLMV

PUISSANCE EN CHAUD : 0,78 À 3,41 kW[1]

PUISSANCE EN FROID : DE 0,69 À 2,82 kW[2]

(1) Puissance à régime de ventilation moyen à 45/40°C - (2) Puissance à régime de ventilation moyen à 7/12°C

Disponible en 5 tailles, le i-LIFE2 Slim est compatible avec l'ensemble de la gamme Ecodan.

*La culture du meilleur (1) Selon modalités des Conditions Générales de Ventes

QU'EST-CE QUE **MELZONE HOME ECODAN** ?

UNE SOLUTION COMPLÈTE POUR L'HABITAT INDIVIDUEL

Chauffage, rafraîchissement et ECS



1 Pompe à chaleur Air/Eau Ecodan

- De 3 à 23 kW
- 3 technologies de groupes extérieurs selon vos besoins
- Avec ou sans ECS intégrée
- Possibilité de gérer 3 services :
  · Chauffage
  · Rafraîchissement
  · Eau Chaude Sanitaire

2 Centrale gainable KAZODAN avec multizoning

- De 2 à 11 kW
- De 2 à 8 zones avec contrôle pièce par pièce
- Solution plug & play : plenums de soufflage/reprise directement intégrés dans le caisson de l'appareil
- Pression statique disponible jusqu'à 150 Pa
- Intégration facilitée grâce à sa hauteur de 253 mm
- Existe en version horizontale ou verticale
- Régulateur de zone certifié Eu.BAC 0,3

3 VMC, accessoires et autres composants du système

- VMC hygro B simple flux, gaines, bouches, etc...

LES AVANTAGES

Un confort haut de gamme

Grâce à sa régulation multizoning, MELZONE HOME ECODAN garantit un confort thermique pièce par pièce, aussi bien en chauffage qu'en rafraîchissement, tout en étant :

• Invisible (seules les bouches de soufflage/grille de reprise sont visibles). Installé en faux plafond ou en comble perdu, il garantit esthétisme et souplesse d'aménagement.

• Silencieux, grâce à l'isolant acoustique de type polyuréthane à cellules ouvertes.

Une solution triple service (chauffage/ rafraichissement/ECS) sur un seul système

Associez une pompe à chaleur Air/Eau qui fournit le chauffage et l'eau chaude sanitaire, avec un émetteur réactif et discret qui peut également climatiser votre logement. Un seul groupe extérieur est nécessaire.

Vous pouvez également bénéficier de l'association de deux systèmes d'émissions de chaleur différents : une zone de plancher chauffant, et une zone traitée avec le gainable(1).

Une solution facile à installer

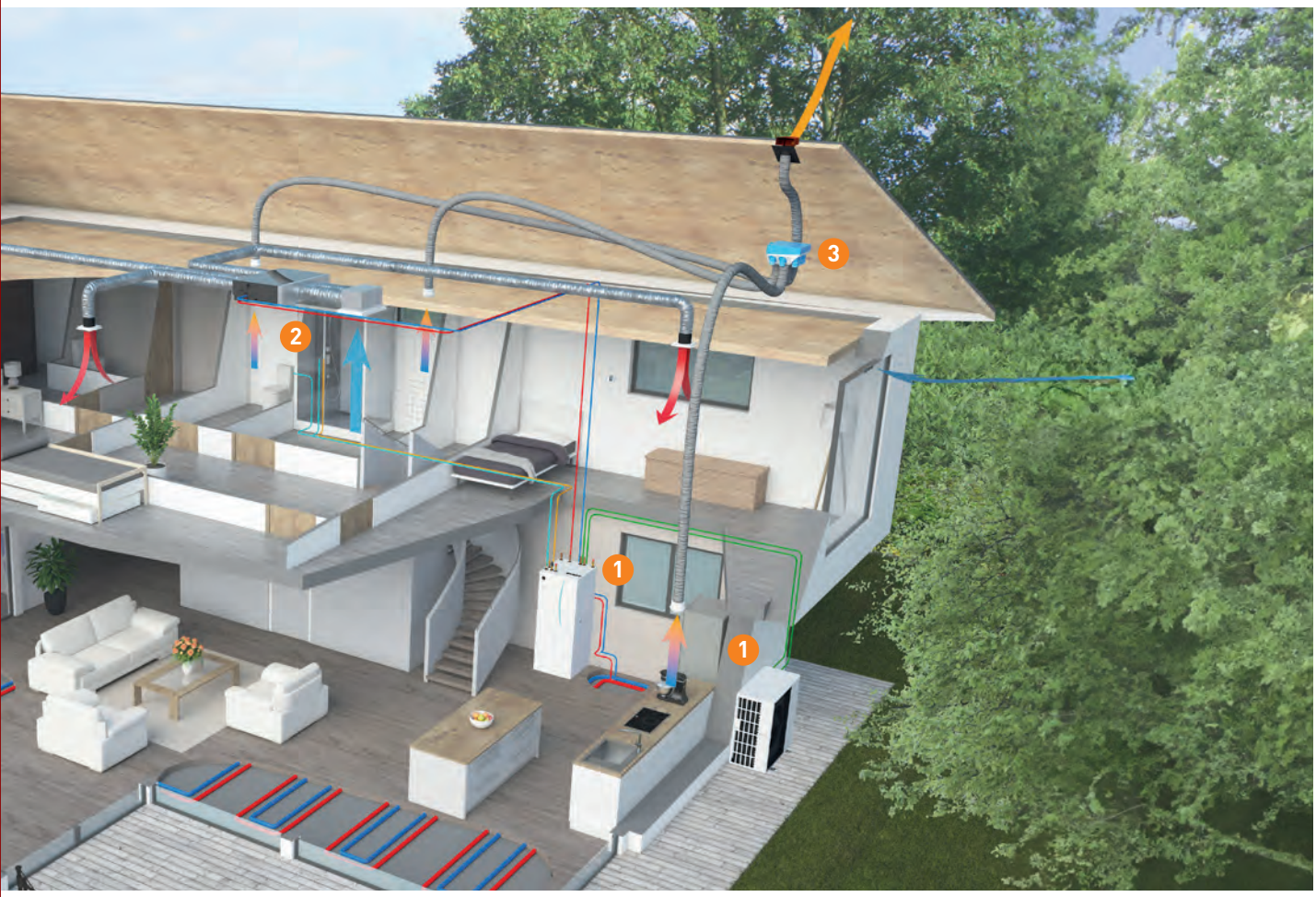
Grâce à notre offre segmentée et complète, ne perdez plus de temps et minimisez le risque d'erreur lors de la sélection de vos accessoires à l'aide de nos kits VMC et aérauliques prédéfinis.

Grace à la centrale gainable KAZODAN intégrant de base le système multizoning (plénums et carte électronique multizoning), simplifiez votre installation, minimisez les risques, gagnez du temps.

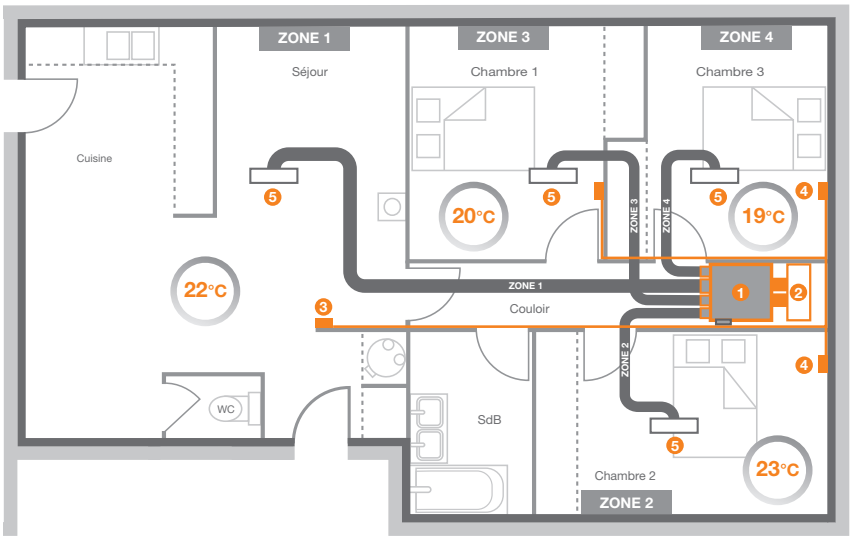
Vous réduisez ainsi l'investissement initial en matériel et main d'œuvre lors d'une installation de chauffage, climatisation et ECS de votre maison.

(1) Attention : il est possible d'assurer le chauffage de deux zones en même temps, ou le rafraichissement de deux zones en même temps (si l'émetteur est adapté) MAIS il n'est pas possible de faire fonctionner la solution MELZONE HOME ECODAN dans deux modes différents en simultané.

Exemples de fonctionnements non autorisés par la solution MELZONE HOME ECODAN : Chauffage dans une zone et rafraîchissement dans une autre en simultané. Chauffage et production d'eau chaude sanitaire en simultané. Rafraîchissement et production d'eau chaude sanitaire en simultané.



EXEMPLE D'INSTALLATION D'UN SYSTÈME GAINABLE MULTIZONE



1. CENTRALE GAINABLE KAZODAN
2. PLÉNUM DE REPRISE
3. TÉLÉCOMMANDE PRINCIPALE
4. TÉLÉCOMMANDES SECONDAIRES
5. GRILLES DE SOUFFLAGE

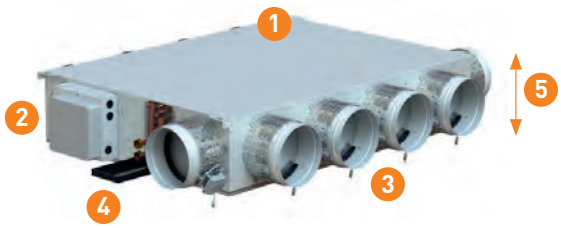
FOCUS SUR L'UNITÉ KAZODAN

1 Performances élevées et économies d'énergie

- Echangeur tubes cuivre - ailettes aluminium serties pour un rendement thermique maximum.
- Moteur basse consommation type EC haut rendement avec électronique de variation de vitesse suivant un signal 0-10V délivré par le régulateur intelligent Airzone.

Fiabilité et silence

- Isolation thermique et acoustique par mousse polyuréthane à cellules ouvertes disposée sur toutes les faces de l'unité (Construction « MCP / Maitrise du Confort Phonique »).
- Purgeur d'air en partie haute.
- Classement au feu M1.



5 Intégration aisée

- Hauteur maximum 253 mm.
- Installation horizontale pour utilisation en faux-plafond, ou verticale pour utilisation en faux placard.

4 Maintenance facilitée

- Bac de récupération des condensats en ABS, avec mousse anti-condensation, démontable par le dessous ou le côté. Orifice d'évacuation d'eau latéral avec cavité anti-rétention d'eau.
- Pompe de relevage à prévoir
- Unité livrée sans filtre : Mitsubishi Electric recommande de positionner les filtres dans les grilles de reprise de l'installation afin d'éviter l'encrassement de la batterie à eau du gainable.

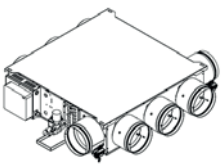
2 Contrôle avancé et gain de temps

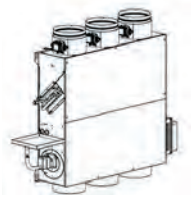
- Système de **régulation Airzone embarqué de série** sur la centrale gainable multi-zones et raccordé électriquement.
- Pilotage des registres motorisés par des thermostats implantés dans chaque pièce (zones).

3 Simplicité et flexibilité d'installation

- **Plénums de soufflage et de reprise intégrés de série** dans la carrosserie du gainable.
  Reprise : viroles de raccordement en DN 200 mm prémontées.
  Soufflage : registres motorisés Airzone en DN 200 mm prémontés et raccordés électriquement.
- Possibilité de piloter jusqu'à 8 zones indépendantes.
- Pression statique disponible jusqu'à 150 Pa.

UNITE DISPONIBLE EN VERSION VERTICALE ET HORIZONTALE POUR TRAITER DE 2 A 8 ZONES





	RÉFÉRENCE	DESCRIPTION
VERSION HORIZONTALE	KAZODAN 25	Centrale gainable haute pression horizontale avec plénum à registres motorisés 2 sorties + 1 optionnelle et 1 virole de reprise
	KAZODAN 35	Centrale gainable haute pression horizontale avec plénum à registres motorisés 3 sorties + 1 optionnelle et 2 viroles de reprise
	KAZODAN 50	Centrale gainable haute pression horizontale avec plénum à registres motorisés 4 sorties + 1 optionnelle et 3 viroles de reprise
	KAZODAN 71	Centrale gainable haute pression horizontale avec plénum à registres motorisés 5 sorties + 1 optionnelle et 4 viroles de reprise
	KAZODAN 80	Centrale gainable haute pression horizontale avec plénum à registres motorisés 6 sorties + 2 optionnelles et 6 viroles de reprise
VERSION VERTICALE	KAZODAN 35V	Centrale gainable haute pression horizontale avec plénum à registres motorisés 2 sorties
	KAZODAN 50V	Centrale gainable haute pression horizontale avec plénum à registres motorisés 3 sorties
	KAZODAN 71V	Centrale gainable haute pression horizontale avec plénum à registres motorisés 4 sorties
	KAZODAN 80V	Centrale gainable haute pression horizontale avec plénum à registres motorisés 6 sorties
OPTIONS	RAS200	Registre additionnel de soufflage DN200
	VAR200	Virole additionnelle à la reprise DN200

THERMOSTATS DISPONIBLES*

		RÉFÉRENCE	DESCRIPTION
	Thermostat BLUEFACE	MELZ-H-TH-BLUEFACE-WIRED-W	Version filaire blanche
		MELZ-H-TH-BLUEFACE-WIRED-B	Version filaire noire
	Thermostat THINK	MELZ-H-TH-THINK-RADIO-W	Version radio blanche
		MELZ-H-TH-THINK-RADIO-B	Version radio noire
	Thermostat LITE	MELZ-H-TH-LITE-WIRED-W	Version filaire blanche
		MELZ-H-TH-LITE-RADIO-W	Version radio blanche
		MELZ-H-TH-LITE-WIRED-B	Version filaire noire
		MELZ-H-TH-LITE-RADIO-B	Version radio noire

*Prévoir 1 Thermostat pour chaque zone pour un pilotage individuel
Au moins un thermostat Blueface ou Think est requis pour le bon fonctionnement du système.

Ne pas oublier les câbles pour les thermostats filaires

		RÉFÉRENCE	DESCRIPTION
	Câble pour thermostat filaire BLUEFACE ou LITE	MELZ-H-WIRE-15M	15m de câble
		MELZ-H-WIRE-100M	100m de câble

OBLIGATOIRE : système communiquant grâce à la carte MELZ-HE-PCEA pour optimiser son fonctionnement

Cette passerelle de communication permet d'asservir la PAC sur les fonctions suivantes : Marche/Arrêt, cycle de dégivrage, change-over automatique.

		RÉFÉRENCE	DESCRIPTION
	Passerelle de communication ECODAN-AIRZONE	MELZ-HE-PCEA	Passerelle de communication avec platine de contrôle de production hydraulique Airzone. 1 par système

*Passerelle obligatoire, prévoir une carte par système, se connecte sur la carte FTC du module hydraulique Ecodan , ne peut pas s'installer à l'intérieur du module hydraulique.

ACCESSOIRES AÉRAULIQUES POUR LA CENTRALE GAINABLE

Afin de faciliter la sélection de votre matériel, Mitsubishi Electric décline 9 kits aérauliques préconfigurés intégrés dans les offres Flex et All-In-One.

Kit D1 (2S/1P/1R)*



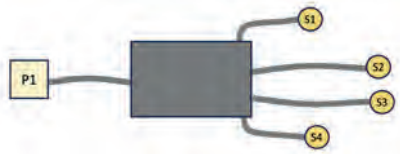
Compatible avec les centrales gainables : 25/35/35V

Kit D2 (3S/1P/1R)*



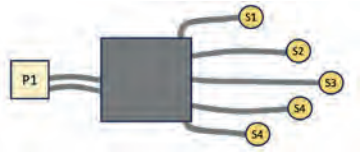
Compatible avec les centrales gainables : 25/35

Kit D3 (4S/1P/1R)*



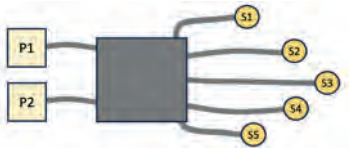
Compatible avec les centrales gainables : 35/50V

Kit D4 (5S/1P/2R)*



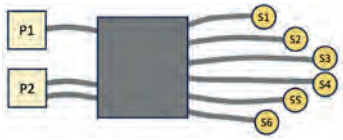
Compatible avec la centrale gainable : 50

Kit D5 (5S/2P/2R)*



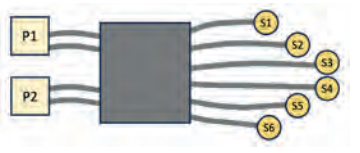
Compatible avec les centrales gainables : 50/71V

Kit D6 (6S/2P/3R)*



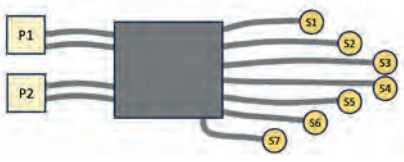
Compatible avec la centrale gainable : 71

Kit D7 (6S/2P/4R)*



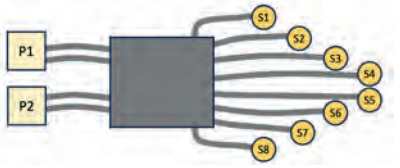
Compatible avec les centrales gainables : 71/80/80V

Kit D8 (7S/2P/4R)*



Compatible avec la centrale gainable : 80

Kit D9 (8S/2P/4R)*



Compatible avec la centrale gainable : 80

*Nomenclature: S = nombre de soufflage / P = nombre de plénum de reprise / R = nombre de gaine de reprise

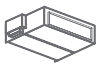
QUELLE OFFRE
MELZONE HOME ECODAN CHOISIR ?

Mitsubishi Electric décline la solution **MELZONE HOME ECODAN** selon 3 offres afin de répondre au mieux à vos besoins :

- Si votre projet concerne un logement neuf et que vous recherchez une solution complète, optez pour notre offre **MELZONE HOME ECODAN All in One**.
- En revanche, si votre projet concerne une rénovation, ou vient s'intégrer dans un projet neuf existant, alors les offres **MELZONE HOME ECODAN Essentiel** ou **Flex** sont faites pour vous.

MELZONE HOME ECODAN ESSENTIEL

1 Système **KAZODAN**


GAINABLE


PLÉNUM PREMONTÉ

+


TÉLÉCOMMANDES

obligatoires / à acheter séparément


PASSERELLE DE COMMUNICATION

obligatoire / à acheter séparément

MELZONE HOME ECODAN FLEX

1 Système **KAZODAN**


GAINABLE


PLÉNUM PREMONTÉ

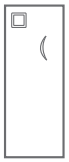
2 Kit de diffusion d'air gainable


GAINES


DIFFUSEUR

...

3 Module hydraulique Duo avec ECS Intégrée



Module 170L bizone:
ERST17D-VM6BE

Module 200L:
ERST20D-VM6E
ERST20F-VM6E
ERPT20X-VM6E

MODULE HYDRAULIQUE

+


TÉLÉCOMMANDES

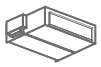
obligatoires / à acheter séparément


PASSERELLE DE COMMUNICATION

obligatoire / à acheter séparément

MELZONE HOME ECODAN ALL IN ONE

1 Système **KAZODAN**


GAINABLE


PLÉNUM PREMONTÉ

2 Kit de diffusion d'air gainable et VMC

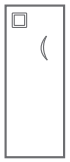

GAINES


DIFFUSEUR


BOUCHE HYGRO B

...

3 Module hydraulique Duo avec ECS Intégrée



Module 170L bizone:
ERST17D-VM6BE

Module 200L:
ERST20D-VM6E

MODULE HYDRAULIQUE

4 Groupe extérieur **Eco Inverter**


GROUPE EXTÉRIEUR

5 Ventilation et télécommandes


VMC


TÉLÉCOMMANDES

1 Blueface, les autres Think


PASSERELLE DE COMMUNICATION

AVIS TECHNIQUE EN COURS

MELZONE HOME
ECODAN ESSENTIEL

Vous êtes autonome sur le réseau aéraulique et sur la sélection de la pompe à chaleur, et vous ne souhaitez acheter que le gainable à eau Multizone

ESSENTIEL



KAZODAN AVEC PLENUM PRÉMONTÉ

+



TÉLÉCOMMANDES
obligatoires / à acheter séparément

+



PASSERELLE DE COMMUNICATION
obligatoire / à acheter séparément

Installation Horizontale	KAZODAN 25		KAZODAN 35		KAZODAN 50		KAZODAN 71		KAZODAN 80	
Installation Verticale			KAZODAN 35V		KAZODAN 50V		KAZODAN 71V		KAZODAN 80V	
MULTIZONING										
Nombre de zone contrôlables	2 → 3		2 → 4		2 → 5		2 → 6		4 → 8	
VERSION HORIZONTALE										
Nombre de registres de soufflage **de base**	2		3		4		5		6	
Nombre de registres de soufflage **additionnels en option**	1		1		1		1		2	
Nombre de virole de reprise	1		2		3		4		6	
VERSION VERTICALE										
Nombre de registres de soufflage	2		3		4		5		6	
PERFORMANCES										
Débit d'air (m3/h)	Confort	Standard	Confort	Standard	Confort	Standard	Confort	Standard	Confort	Standard
	250	320	315	385	565	695	795	985	1105	1410
Puissance chauffage (T°C eau 45/40°C, en W)	1885	2327	2600	3129	4564	5503	6450	7832	8904	11088
Puissance froid totale/sensible (T°C eau 7/12°C, en W)	1672 / 1162	2035 / 1420	2774 / 1801	3281 / 2141	4662 / 3080	5520 / 3667	6684 / 4387	6684 / 4387	8164 / 5482	9864 / 6661
Pression statique externe (Pa)	100		100		100		100		100	
Pression acoustique au soufflage	30	35	30	35	30	35	30	35	30	35
CARROSSERIE										
Matériaux	Tôle acier galvanisé									
Isolation	Isolant anti-condensation 5 mm Isolant phonique intégral 20 mm									
Diamètre reprise et soufflage	Reprise : Viroles DN200 montées Soufflage : multizone registres DN200 montés et raccordés DN200									
Classe au feu	M1									
BATTERIE À EAU										
Matériaux	Tubes cuivre - Ailettes aluminium									
Température d'eau mini-maxi	2°C - 100 °C									
Pression de service maxi	10 Bars									
Volume d'eau	1.2 L		1.8 L		2.5 L		3.3 L		3.8 L	
Raccordement	½'' Fem.						¾'' Fem.			
GROUPE MOTO-VENTILATEUR										
Tension d'alimentation - Fréquence	220 V monophasé - 50 / 60 Hz									
Puissance moteur maxi (W)	137		137		274		411		548	
Intensité moteur maxi (A)	0.84		0.84		1.68		2.52		3.36	
DIMENSIONS										
Longueur x Largeur x Hauteur Version Horizontale (mm)	1091 x 840 x 253		1091 x 990 x 253		1091 x 1255 x 253		1091 x 1590 x 253		1091 x 1986 x 253	
Longueur x Largeur x Hauteur Version Verticale (mm)			1091 x 958 x 253		1091 x 1218 x 253		1091 x 1558 x 253		1091 x 1956 x 253	
Poids (kg) Version H / V	25		36		51		65 / 64		76 / 74	

Vous souhaitez acheter le gainable à eau multizone avec son kit de diffusion d'air et le module hydraulique

FLEX





TÉLÉCOMMANDES
obligatoires / à acheter séparément



PASSERELLE DE COMMUNICATION
obligatoire / à acheter séparément

BIEN CHOISIR SON PACK «FLEX»

Codification des références MELZONE HOME ECODAN FLEX

EN ORANGE : À SÉLECTIONNER

MELZ	-	HE	-	K	35	/	D2**	/	T	20
RÉFÉRENCE SYSTÈME		HOME ECODAN		KAZODAN	PUISSANCE CALORIFIQUE NOMINALE KAZODAN		RÉFÉRENCE KIT DIFFUSION D'AIR GAINABLE		BALLON ECS INTEGRÉE	VOLUME DU BALLON

TABLEAU DE SELECTION RAPIDE DES KITS MELZONE HOME ECODAN - OFFRE FLEX

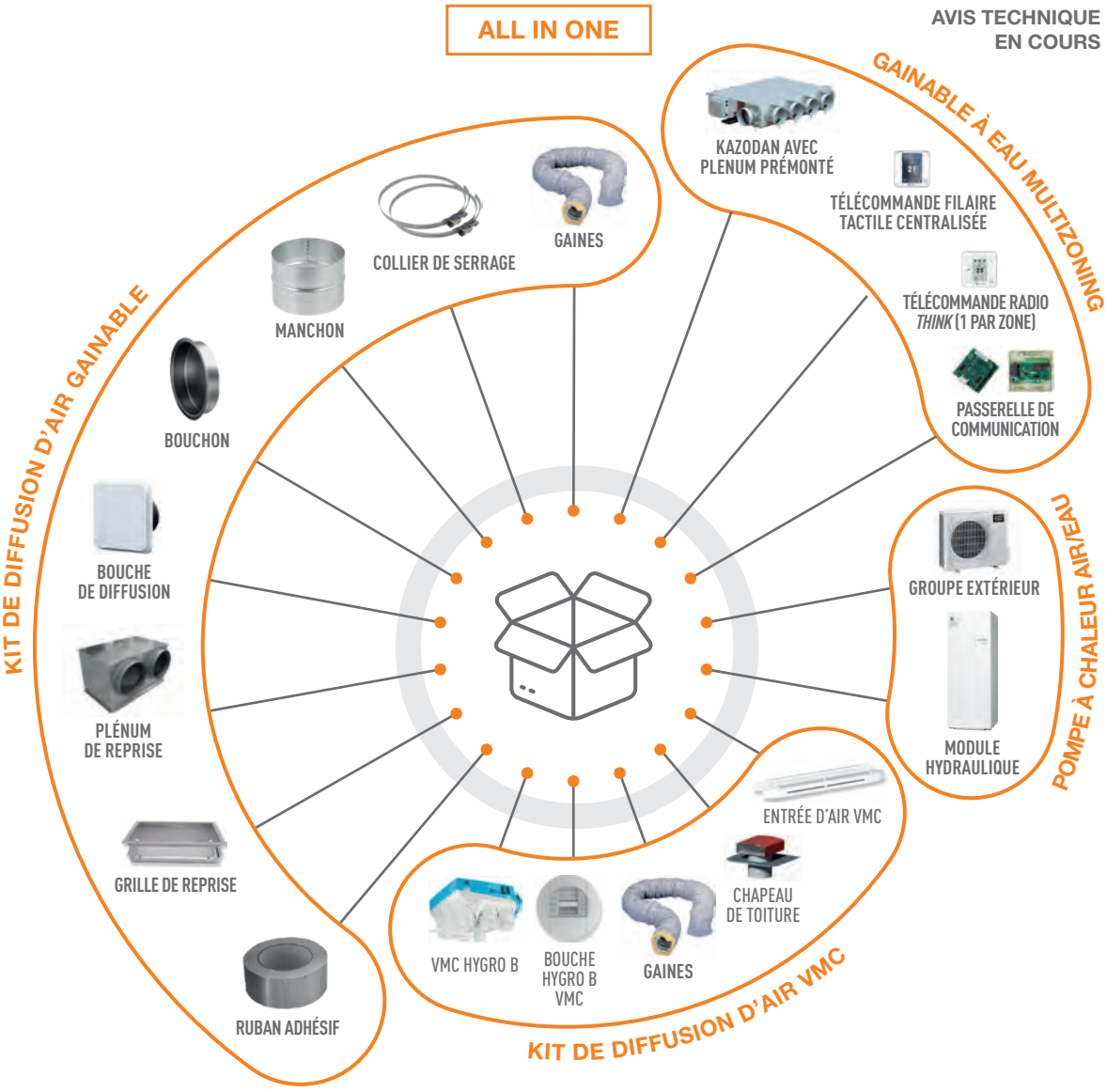
	ECS 170 Litres*			ECS 200 Litres															
	ERST17D-VM6BE			ERST20D-VM6E					ERST20F-VM6E					ERPT20X-VM6E					
	KAZODAN 25	KAZODAN 35	KAZODAN 50	KAZODAN 25	KAZODAN 35	KAZODAN 50	KAZODAN 71	KAZODAN 80	KAZODAN 25	KAZODAN 35	KAZODAN 50	KAZODAN 71	KAZODAN 80	KAZODAN 25	KAZODAN 35	KAZODAN 50	KAZODAN 71	KAZODAN 80
2 soufflages	3	7	-	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 soufflages	4	8	-	2	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4 soufflages	-	-	12	-	-	9	-	-	-	-	15	-	-	-	-	18	-	-
5 soufflages	-	-	13/14	-	-	10 / 11	21	-	-	-	16/17	24	-	-	-	19/20	27	-
6 soufflages	-	-		-	-	-	22/23	30	-	-	-	25/26	33	-	-	-	28/29	36
7 soufflages	-	-		-	-	-	-	31	-	-	-	-	34	-	-	-	-	37
8 soufflages	-	-		-	-	-	-	32	-	-	-	-	35	-	-	-	-	38

TABLEAU DÉTAILLÉ KIT MELZONE HOME ECODAN - OFFRE FLEX

			Centrale gainable		Kit Aéraulique				Module Ecodan	
Repère	Ref kit FLEX	N# de zones traitées	Ref	Qté	Ref	Qté	Option	Qté	Option	Qté
1	MELZ-HE-K25/D1/T20D	2	Kazodan 25	1	D1	1	-	-	ERST20D-VM6E	1
2	MELZ-HE-K25/D2/T20D	3	Kazodan 25	1	D2	1	RAS200	1	ERST20D-VM6E	1
3	MELZ-HE-K25/D1/T17D	2	Kazodan 25	1	D1	1	-	-	ERST17D-VM6BE	1
4	MELZ-HE-K25/D2/T17D	3	Kazodan 25	1	D2	1	RAS200	1	ERST17D-VM6BE	1
5	MELZ-HE-K35/D2/T20D	3	Kazodan 35	1	D3	1	-	-	ERST20D-VM6E	1
6	MELZ-HE-K35/D3/T20D	4	Kazodan 35	1	D4	1	RAS200	1	ERST20D-VM6E	1
7	MELZ-HE-K35/D2/T17D	3	Kazodan 35	1	D2	1	-	-	ERST17D-VM6BE	1
8	MELZ-HE-K35/D3/T17D	4	Kazodan 35	1	D3	1	RAS200	1	ERST17D-VM6BE	1
9	MELZ-HE-K50/D3/T20D	4	Kazodan 50	1	D3	1	-	-	ERST20D-VM6E	1
10	MELZ-HE-K50/D4/T20D	5	Kazodan 50	1	D4	1	RAS200	1	ERST20D-VM6E	1
11	MELZ-HE-K50/D5/T20D	5	Kazodan 50	1	D5	1	RAS200	1	ERST20D-VM6E	1
12	MELZ-HE-K50/D3/T17D	4	Kazodan 50	1	D3	1	-	-	ERST17D-VM6BE	1
13	MELZ-HE-K50/D4/T17D	5	Kazodan 50	1	D4	1	RAS200	1	ERST17D-VM6BE	1
14	MELZ-HE-K50/D5/T17D	5	Kazodan 50	1	D5	1	RAS200	1	ERST17D-VM6BE	1
15	MELZ-HE-K50/D3/T20F	4	Kazodan 50	1	D3	1	-	-	ERST20F-VM6E	1
16	MELZ-HE-K50/D4/T20F	5	Kazodan 50	1	D4	1	RAS200	1	ERST20F-VM6E	1
17	MELZ-HE-K50/D5/T20F	5	Kazodan 50	1	D5	1	RAS200	1	ERST20F-VM6E	1
18	MELZ-HE-K50/D3/T20X	4	Kazodan 50	1	D3	1	-	-	ERPT20X-VM6E	1
19	MELZ-HE-K50/D4/T20X	5	Kazodan 50	1	D4	1	RAS200	1	ERPT20X-VM6E	1
20	MELZ-HE-K50/D5/T20X	5	Kazodan 50	1	D5	1	RAS200	1	ERPT20X-VM6E	1
21	MELZ-HE-K71/D5/T20D	5	Kazodan 71	1	D5	1	-	-	ERST20D-VM6E	1
22	MELZ-HE-K71/D6/T20D	6	Kazodan 71	1	D6	1	RAS200	1	ERST20D-VM6E	1
23	MELZ-HE-K71/D7/T20D	6	Kazodan 71	1	D7	1	RAS200	1	ERST20D-VM6E	1
24	MELZ-HE-K71/D5/T20F	5	Kazodan 71	1	D5	1	-	-	ERST20F-VM6E	1
25	MELZ-HE-K71/D6/T20F	6	Kazodan 71	1	D6	1	RAS200	1	ERST20F-VM6E	1
26	MELZ-HE-K71/D7/T20F	6	Kazodan 71	1	D7	1	RAS200	1	ERST20F-VM6E	1
27	MELZ-HE-K71/D5/T20X	5	Kazodan 71	1	D5	1	-	-	ERPT20X-VM6E	1
28	MELZ-HE-K71/D6/T20X	6	Kazodan 71	1	D6	1	RAS200	1	ERPT20X-VM6E	1
29	MELZ-HE-K71/D7/T20X	6	Kazodan 71	1	D7	1	RAS200	1	ERPT20X-VM6E	1
30	MELZ-HE-K80/D7/T20D	6	Kazodan 80	1	D7	1	-	-	ERST20D-VM6E	1
31	MELZ-HE-K80/D8/T20D	7	Kazodan 80	1	D8	1	RAS200	1	ERST20D-VM6E	1
32	MELZ-HE-K80/D9/T20D	8	Kazodan 80	1	D9	1	RAS200	2	ERST20D-VM6E	1
33	MELZ-HE-K80/D7/T20F	6	Kazodan 80	1	D7	1	-	-	ERST20F-VM6E	1
34	MELZ-HE-K80/D8/T20F	7	Kazodan 80	1	D8	1	RAS200	1	ERST20F-VM6E	1
35	MELZ-HE-K80/D9/T20F	8	Kazodan 80	1	D9	1	RAS200	2	ERST20F-VM6E	1
36	MELZ-HE-K80/D7/T20X	6	Kazodan 80	1	D7	1	-	-	ERPT20X-VM6E	1
37	MELZ-HE-K80/D8/T20X	7	Kazodan 80	1	D8	1	RAS200	1	ERPT20X-VM6E	1
38	MELZ-HE-K80/D9/T20X	8	Kazodan 80	1	D9	1	RAS200	2	ERPT20X-VM6E	1

*version bizone uniquement **se référer à la page 121 pour la composition des kits

Vous souhaitez une solution tout compris pour la maison individuelle neuve



UNE MAISON NEUVE
UNE PALETTE / UNE RÉFÉRENCE

1. **Une palette contenant tout le nécessaire pour une installation complète** de chauffage et de traitement d'air pour une maison neuve
2. **Sélection et chiffrage clé en main** simple et rapide
3. **Solution invisible** et silencieuse
4. **Confort d'utilisation** et diffusion maîtrisée
5. **Gestion de la température** pièce par pièce

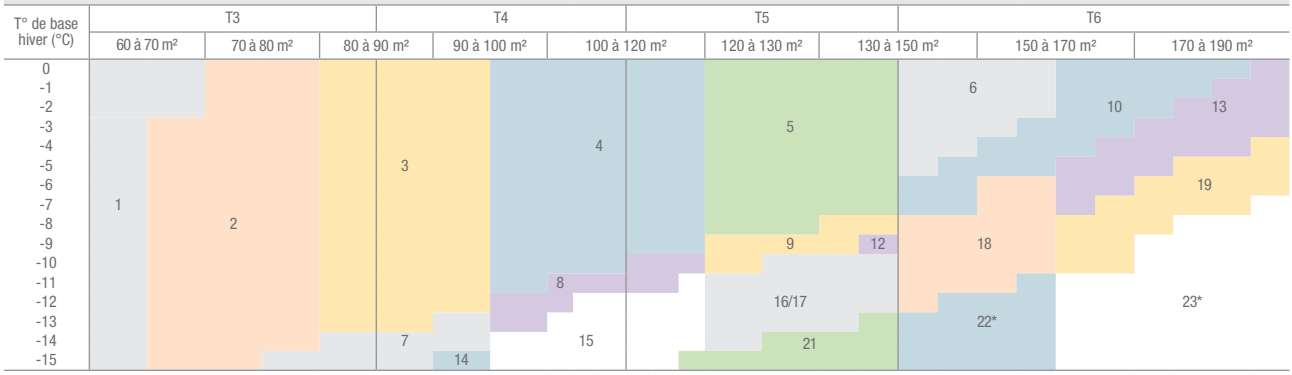
BIEN CHOISIR SON PACK «ALL IN ONE»

Codification des références MELZONE HOME ALL IN ONE

EN ORANGE : À SÉLECTIONNER

MELZ	-	HE	40	-	K	35	/	D2**	/	T	20
RÉFÉRENCE SYSTÈME		HOME ECODAN	PUISSANCE CALORIFIQUE NOMINALE ECO INVERTER		KAZODAN	PUISSANCE CALORIFIQUE NOMINALE KAZODAN		RÉFÉRENCE KIT DIFFUSION D'AIR GAINABLE		BALLON ECS INTEGRÉE	VOLUME DU BALLON

TABLEAU DE SÉLECTION RAPIDE KIT ALL IN ONE (DÉPERDITION = HSP : 2,5M / G : 0,54 / TIC : 21°C // PU NOM PAC À 45/40°C)



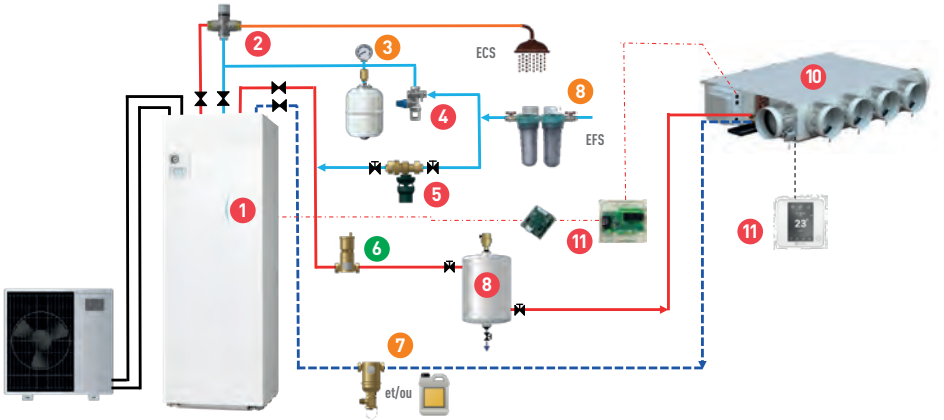
COMPOSITION DES KITS

Repère tableau	Kit MELZONE HOME ECODAN ALL IN ONE	N# de bouches de soufflages	Groupe Extérieur		Module Duo		Kit aéraulique				Centrale Gainable		Télécommande Airzone				Kit VMC
			Ref	Qté	Ref	Qté	Ref	Qté	Option	Qté	Ref	Qté	Type n°1	Qté	Type n°2	Qté	Qté
1	MELZ-HE30-K25/D1/T20	2	SUZ-SWM30VA	1	ERST20D-VM6E	1	D1	1	-	-	CG25	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	1	1
2	MELZ-HE30-K35/D2/T20	3	SUZ-SWM30VA	1	ERST20D-VM6E	1	D2	1	-	-	CG35	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	2	1
3	MELZ-HE30-K35/D3/T20	4	SUZ-SWM30VA	1	ERST20D-VM6E	1	D3	1	RAS200	1	CG35	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	3	1
4	MELZ-HE30-K50/D5/T20	5	SUZ-SWM30VA	1	ERST20D-VM6E	1	D5	1	RAS200	1	CG50	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	4	1
5	MELZ-HE30-K71/D6/T20	6	SUZ-SWM30VA	1	ERST20D-VM6E	1	D6	1	-	-	CG71	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	5	1
6	MELZ-HE30-K80/D7/T20	7	SUZ-SWM30VA	1	ERST20D-VM6E	1	D8	1	RAS200	1	CG80	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	6	1
7	MELZ-HE30H-K35/D3/T20	4	SUZ-SHWM30VAH	1	ERST20D-VM6E	1	D3	1	RAS200	1	CG35	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	3	1
8	MELZ-HE30H-K50/D5/T20	5	SUZ-SHWM30VAH	1	ERST20D-VM6E	1	D5	1	RAS200	1	CG50	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	4	1
9	MELZ-HE40-K71/D6/T20	6	SUZ-SWM40VA2	1	ERST20D-VM6E	1	D6	1	RAS200	1	CG71	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	5	1
10	MELZ-HE40-K80/D9/T20	8	SUZ-SWM40VA2	1	ERST20D-VM6E	1	D9	1	RAS200	2	CG80	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	7	1
11	MELZ-HE60-K35/D3/T17B	4	SUZ-SWM60VA2	1	ERST17D-VM6BE	1	D3	1	RAS200	1	CG35	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	3	1
12	MELZ-HE60-K71/D6/T20	6	SUZ-SWM60VA2	1	ERST20D-VM6E	1	D6	1	-	-	CG71	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	5	1
13	MELZ-HE60-K80/D9/T20	5	SUZ-SWM60VA2	1	ERST20D-VM6E	1	D9	1	RAS200	2	CG50	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	4	1
14	MELZ-HE60H-K35/D3/T20	4	SUZ-SHWM60VAH	1	ERST20D-VM6E	1	D3	1	RAS200	1	CG35	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	3	1
15	MELZ-HE60H-K50/D5/T20	5	SUZ-SHWM60VAH	1	ERST20D-VM6E	1	D5	1	-	-	CG50	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	4	1
16	MELZ-HE60H-K71/D6/T20	6	SUZ-SHWM60VAH	1	ERST20D-VM6E	1	D6	1	RAS200	1	CG71	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	5	1
17	MELZ-HE60H-K80/D7/T20	6	SUZ-SHWM60VAH	1	ERST20D-VM6E	1	D7	1	-	-	CG80	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	5	1
18	MELZ-HE60H-K80/D8/T20	7	SUZ-SHWM60VAH	1	ERST20D-VM6E	1	D8	1	RAS200	1	CG80	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	6	1
19	MELZ-HE60H-K80/D9/T20	8	SUZ-SHWM60VAH	1	ERST20D-VM6E	1	D9	1	RAS200	2	CG80	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	7	1
20	MELZ-HE80-K35/D3/T17B	3	SUZ-SWM80VA2	1	ERST17D-VM6BE	1	D3	1	RAS200	1	CG35	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	2	1
21	MELZ-HE100-K80/D7/T20	6	SUZ-SWM100VA	1	ERST20D-VM6E	1	D7	1	-	-	CG80	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	5	1
22	MELZ-HE100-K80/D8/T20	7	SUZ-SWM100VA	1	ERST20D-VM6E	1	D8	1	RAS200	1	CG80	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	6	1
23	MELZ-HE100-K80/D9/T20	8	SUZ-SWM100VA	1	ERST20D-VM6E	1	D9	1	RAS200	2	CG80	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	7	1
24	MELZ-HE100-K50/D4/T17B	5	SUZ-SWM100VA	1	ERST17D-VM6BE	1	D4	1	RAS200	1	CG50	1	BLUEFACE-WIRED-W	1	THINK-RADIO-W	4	1

*L'utilisation de l'appoint électrique du module sera nécessaire pour couvrir le besoin thermique **se référer à la page 121 pour la composition des kits

SCHEMAS DE PRINCIPE

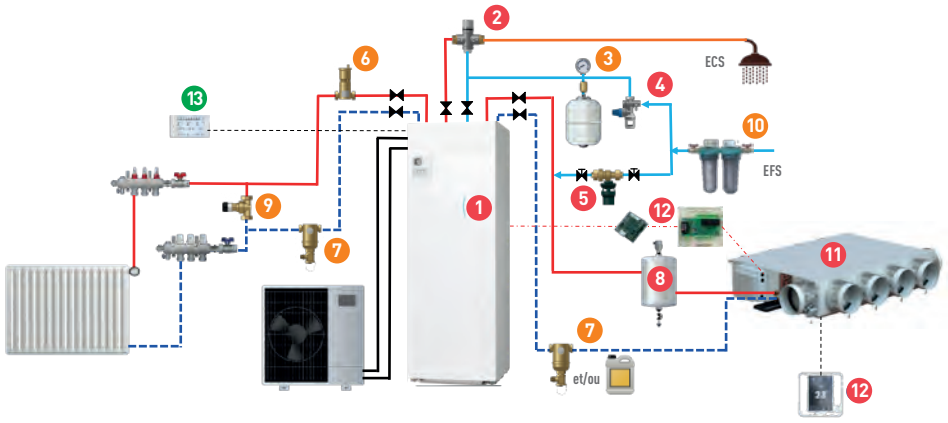
ECODAN DUO (avec production ECS intégrée) + 1 ZONE KAZODAN (émetteur unique)



1. Module hydraulique avec filtre (obligatoire)
2. Mitigeur thermostatique (obligatoire)
3. Vase d'expansion sanitaire + manomètre et raccord rapide (recommandé)
4. Groupe de sécurité sanitaire (obligatoire)
5. Disconnecteur (obligatoire)
6. Séparateur d'air (optionnel)
7. Point d'injection pour traitement d'eau et/ou pot à boue (recommandé)
8. Volume tampon + purgeur + vanne chasse-boue (obligatoire)
9. Traitement de l'eau / adoucisseur (selon recommandation)
10. Unité centrale gainable KAZODAN (obligatoire)
11. Système de régulation AIRZONE avec télécommande(s) (obligatoire)

ECODAN DUO (avec production ECS intégrée) + 2 ZONES INTÉGRÉES

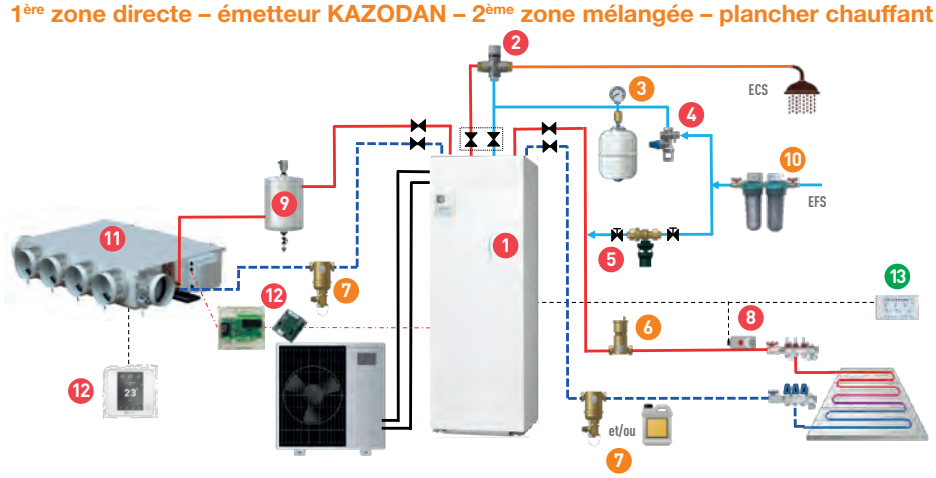
1ère zone directe – radiateur MT – 2ème zone mélangée – émetteur KAZODAN



1. Module hydraulique avec filtre (obligatoire)
2. Mitigeur thermostatique (obligatoire)
3. Vase d'expansion sanitaire + manomètre et raccord rapide (recommandé)
4. Groupe de sécurité sanitaire (obligatoire)
5. Disconnecteur (obligatoire)
6. Séparateur d'air (recommandé)
7. Point d'injection pour traitement d'eau et/ou pot à boue (recommandé)
8. Volume tampon + purgeur + vanne chasse-boue (obligatoire)
9. Soupape différentielle (selon configuration)
10. Traitement de l'eau / adoucisseur (selon recommandation)
11. Unité centrale gainable KAZODAN – zone 2 (obligatoire)
12. Système de régulation AIRZONE avec télécommande(s) (obligatoire)
13. Contrôleur d'ambiance (optionnel)

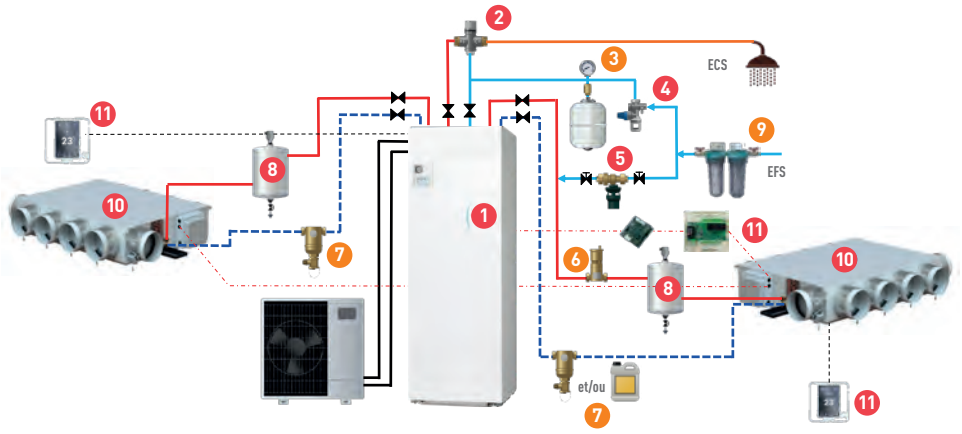
SCHEMAS DE PRINCIPE

ECODAN DUO (avec production ECS intégrée) + 2 ZONES INTÉGRÉES
1ère zone directe – émetteur KAZODAN – 2ème zone mélangée – plancher chauffant



1. Module hydraulique avec filtre (obligatoire)
2. Mitigeur thermostatique (obligatoire)
3. Vase d'expansion sanitaire + manomètre et raccord rapide (recommandé)
4. Groupe de sécurité sanitaire (obligatoire)
5. Disconnecteur (obligatoire)
6. Séparateur d'air (recommandé)
7. Point d'injection pour traitement d'eau et/ou pot à boue (recommandé)
8. Sécurité plancher (obligatoire)
9. Volume tampon + purgeur + vanne chasse-boue (obligatoire)
10. Traitement de l'eau / adoucisseur (selon recommandation)
11. Unité centrale gainable KAZODAN – zone 1 (obligatoire)
12. Système de régulation AIRZONE avec télécommande(s) (obligatoire)
13. Contrôleur d'ambiance (optionnel)

ECODAN DUO (avec production ECS intégrée) + 2 ZONES INTÉGRÉES
1ère zone directe – émetteur KAZODAN – 2ème zone mélangée – émetteur KAZODAN



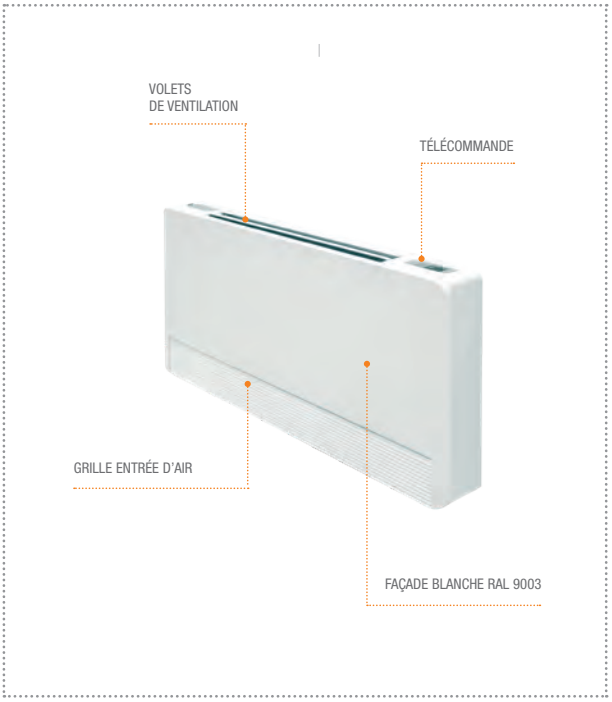
1. Module hydraulique avec filtre (obligatoire)
2. Mitigeur thermostatique (obligatoire)
3. Vase d'expansion sanitaire + manomètre et raccord rapide (recommandé)
4. Groupe de sécurité sanitaire (obligatoire)
5. Disconnecteur (obligatoire)
6. Séparateur d'air (recommandé)
7. Point d'injection pour traitement d'eau et/ou pot à boue (recommandé)
8. Volume tampon + purgeur + vanne chasse-boue (obligatoire)
9. Traitement de l'eau / adoucisseur (selon recommandation)
10. Unité centrale gainable KAZODAN – zone 1 & 2 (obligatoire)
11. Système de régulation AIRZONE avec télécommande(s) (obligatoire)

VENTILO-CONVECTEURS - CONSOLE CARROSSÉE

i-LIFE2 Slim

Un design élégant disponible en 5 tailles

Le i-LIFE2 Slim est disponible en 5 tailles, avec des puissances allant de 0,78 à 3,41 kW(1) en chauffage et de 0,69 à 2,82 kW(2) en rafraîchissement. Ce produit très performant et design a une épaisseur de 130 mm seulement. Vous pourrez choisir différentes températures d'eau, de 35°C jusqu'à 70°C en chauffage (relève de chaudière) et des températures de 18°C à 7°C en rafraîchissement pour vous permettre d'affiner la puissance souhaitée tout en réduisant votre consommation d'énergie.





- Fonctionne en chauffage et climatisation
- Compatibilité avec l'ensemble de la gamme Ecodan
- Compacité : 13 cm d'épaisseur pour une intégration facilitée
- Très faible consommation d'énergie grâce aux ventilateurs DC inverter !
- Très silencieux

(1) Puissance à régime de ventilation moyen à 45°C - (2) Puissance à régime de ventilation moyen à 7°C



Offrez-vous de la climatisation en été

Un radiateur à eau classique permet de chauffer votre logement en hiver seulement. En conséquence, il est inactif une grande partie de l'année. Avec le ventilo-convecteur i-LIFE2 Slim, vous pouvez climatiser les intérieurs par simple choix de la température sur la télécommande, sans aucune modification d'installation, s'il est raccordé sur une pompe à chaleur réversible.

Choisissez votre mode de ventilation

Le i-LIFE2 Slim utilise un moteur continu sans balais à technologie Inverter. Vous pouvez choisir plusieurs régimes de ventilation :

- Mode max pour atteindre rapidement la température de consigne
- Mode Silence ou Off : extinction du ventilateur principal et utilisation des microventilateurs en chauffage

MODE DE VENTILATION	DESCRIPTION
AUTO	Ajustement à la température de consigne par un fonctionnement de la ventilation par étapes
Nuit	Ventilateur éteint. Uniquement fonctionnement des microventilateurs en chauffage
Silence	Niveau de ventilation minimal
Max	Niveau de ventilation maximal





Une commande digitale sur la console

Le i-LIFE2 Slim vous propose une commande digitale très facile à utiliser, installée de série sur la console. Il est possible de choisir la température souhaitée tout en sélectionnant le mode de ventilation, mode nuit par exemple pour des conditions de fonctionnement extrêmement silencieuses.

Vous pouvez aussi choisir le mode AUTO et laisser le ventilo-convecteur i-LIFE2 Slim définir le mode de ventilation optimal.

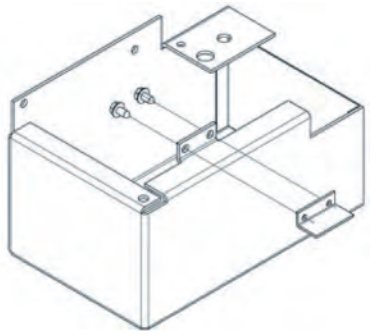
OPTIONS DE LA TÉLÉCOMMANDE
Bouton On/Off
Consigne de température
Choix du mode de ventilation
Sélection du mode Chauffage ou Refroidissement
Réduction de l'intensité lumineuse de l'écran
Verrouillage de l'écran
Recalage manuel de l'écart de température

Plusieurs modes d'installation pour une intégration parfaite

L'aspect esthétique des appareils de chauffage est un point clé aujourd'hui pour une parfaite intégration dans les pièces de vie. Pour vous permettre de répondre idéalement à vos envies de décoration, plusieurs modes d'installation sont possibles.

Vous pouvez ainsi fixer le ventilo-convecteur i-LIFE2 Slim au mur ou alors, grâce à l'ajout de pieds fournis en option (réf. DLMV-PIEDS), choisir de le poser directement sur le sol.

Les raccordements hydrauliques sont possibles au choix à gauche ou à droite de l'appareil (ajouter -G ou -D après la référence).



DLMV-PIEDS

VENTILO-CONVECTEURS

i-LIFE2 Slim

Certifications actualisées sur www.eurovent-certification.com



i-LIFE2 Slim



TÉLÉCOMMANDE ATS2 DE SÉRIE

- Design élégant
- Installation possible : fixé au mur ou posé au sol (avec accessoire)
- Compatibilité avec l'ensemble de la gamme Ecodan
- Fonctionne en chauffage et climatisation
- Vanne 3 voies livrée de série

i-LIFE2 Slim			PACK-DLMV-080	PACK-DLMV-170	PACK-DLMV-270	PACK-DLMV-320	PACK-DLMV-370
PERFORMANCES CHAUFFAGE							
Régime 35/30°C	Puissance calorifique totale (Min-**Nom**-Max)	kW	0,16 - **0,34** - 0,47	0,41 - **0,77** - 1,07	0,58 - **1,1** - 1,53	0,68 - **1,29** - 1,8	0,86 - **1,63** - 2,27
	Température entrée air	°C	20				
	Débit d'eau (Min-**Nom**-Max)	L/min	0,47 - 0,97 - 1,33	1,17 - 2,2 - 3,07	1,67 - 3,13 - 4,38	1,95 - 3,7 - 5,17	2,47 - 6,33 - 6,5
	Pertes de charge (Min-**Nom**-Max)	kPa	0,3 - **1,2** - 2,3	0,3 - **1** - 2	0,9 - **3,3** - 6,5	0,8 - **2,8** - 5,5	1,2 - **4,2** - 8,1
Régime 45/40°C	Puissance calorifique totale (Min-**Nom**-Max)	kW	0,5 - **0,78** - 0,89	1,06 - **1,65** - 2,13	1,54 - **2,4** - 3,29	2,22 - **3,07** - 3,91	2,48 - **3,41** - 4,36
	Température d'entrée d'air	°C	20				
	Débit d'eau (Min-**Nom**-Max)	L/min	1,45 - 2,27 - 2,55	3,07 - 4,77 - 6,12	4,47 - 6,95 - 9,47	6,43 - 8,88 - 11,23	6,25 - 8,62 - 10,93
	Pertes de charge (Min-**Nom**-Max)	kPa	3 - **6** - 8	2 - **5** - 8	8 - **19** - 33	9 - **16** - 25	10 - **20** - 32
PERFORMANCES RAFRAÎCHISSEMENT							
Régime 7/12°C	Puissance frigorifique totale (Min-**Nom**-Max)	kW	0,4 - **0,69** - 0,76	0,81 - **1,38** - 1,73	1,32 - **2,17** - 2,73	1,62 - **2,51** - 3,19	2 - **2,81** - 3,73
	Puissance sensible nette (Min-**Nom**-Max)	kW	0,3 - **0,54** - 0,66	0,67 - **1,16** - 1,51	1,03 - **1,71** - 2,19	1,38 - **2,23** - 2,99	1,7 - **2,39** - 3,27
	Température d'entrée d'air (sec/taux d'humidité)	°C/%	27 / 50				
	Débit d'eau (Min-**Nom**-Max)	L/min	1,15 - 1,98 - 2,18	2,32 - 3,98 - 5,02	3,78 - 6,25 - 7,88	4,65 - 7,23 - 9,23	5,75 - 8,1 - 10,78
	Pertes de charge (Min-**Nom**-Max)	kPa	2 - **5** - 6	1 - **3** - 5	6 - **15** - 24	5 - **11** - 17	6 - **13** - 24
Régime 18/23°C	Puissance frigorifique totale (Min-**Nom**-Max)	kW	0,14 - **0,27** - 0,37	0,21 - **0,4** - 0,55	0,24 - **0,46** - 0,63	0,27 - **0,53** - 0,73	0,35 - **0,67** - 0,92
	Puissance sensible nette (Min-**Nom**-Max)	kW	0,14 - **0,27** - 0,37	0,21 - **0,4** - 0,55	0,24 - **0,46** - 0,63	0,27 - **0,53** - 0,73	0,35 - **0,67** - 0,92
	Température d'entrée d'air (sec/taux d'humidité)	°C/%	27 / 50				
	Débit d'eau (Min-**Nom**-Max)	L/min	0,4 - 0,77 - 1,07	0,6 - 1,15 - 1,58	0,68 - 1,32 - 1,8	0,77 - 1,52 - 2,1	1 - 1,92 - 2,63
	Pertes de charge (Min-**Nom**-Max)	kPa	0,2 - **0,7** - 1,4	0,1 - **0,4** - 0,6	0,4 - **1,2** - 1,9	0,1 - **0,5** - 1	0,2 - **0,6** - 1,2
DONNÉES AÉRAULIQUES							
Débit d'air (Min-**Nom**-Max)		m3/h	51 - **93** - 125	122 - **221** - 277	189 - **334** - 425	258 - **430** - 593	367 - **499** - 697
DONNÉES ACOUSTIQUES							
Pression sonore à 1m (Min-**Nom**-Max)		dB(A)	24 - **35** - 41	26 - **36** - 42	27 - **37** - 44	27 - **38** - 46	31 - **39** - 47
Puissance sonore (Min-**Nom**-Max)		dB(A)	33 - **44** - 50	35 - **45** - 51	36 - **46** - 53	36 - **47** - 55	40 - **48** - 56
DONNÉES ÉLECTRIQUES							
Tension d'alimentation		V/ph/Hz	230/1/50				
Puissance absorbée ventilateur (Min-**Nom**-Max)		W	0,7 - **4,46** - 10,7	1,62 - **10,1** - 19	1,82 - **9,86** - 20	2,47 - **11,3** - 29	4,91 - **12,3** - 33
DONNÉES HYDRAULIQUES							
Raccords hydrauliques		Pouce	Eurokonus 3/4				
Volume d'eau batterie		L	0.47	0.80	1.13	1.46	1.80
Diamètre tuyauteries		mm	12	14	16	18	20
DIMENSIONS							
Hauteur x Largeur x Profondeur		mm	579 x 737 x 131	579 x 937 x 131	579 x 1137 x 131	579 x 1337 x 131	579 x 1537 x 131
Poids net		kg	17	20	23	26	29
Mode installation			Mural / Sur pieds (en option)				
Télécommande embarquée		-	de série				
Vanne 3 voies motorisée		-	de série				

CHAUFFAGE ET ECS COLLECTIF



GARANTIE 3 ANS PIÈCES[1]

GARANTIE 5 ANS COMPRESSEURS[1]

ASSISTANCE MISE EN SERVICE

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

CHAUFFAGE ET ECS COLLECTIF

Mitsubishi Electric propose une pompe à chaleur Air/Eau monobloc grande puissance haute température pour la production de chauffage et/ou d'eau chaude sanitaire : l'Ecodan Power+.

Ce groupe CAHV-R450YA-HPB est une excellente solution pour répondre à des besoins de 40kW jusqu'à 640kW en associant jusqu'à 16 unités en cascade. Il utilise un fluide à faible PRP : le R454C.

Solution dédiée chauffage et ECS

POMPE À CHALEUR AIR/EAU ECODAN POWER+

p.137



ECODAN POWER+ CAHV

Température d'eau 70°C

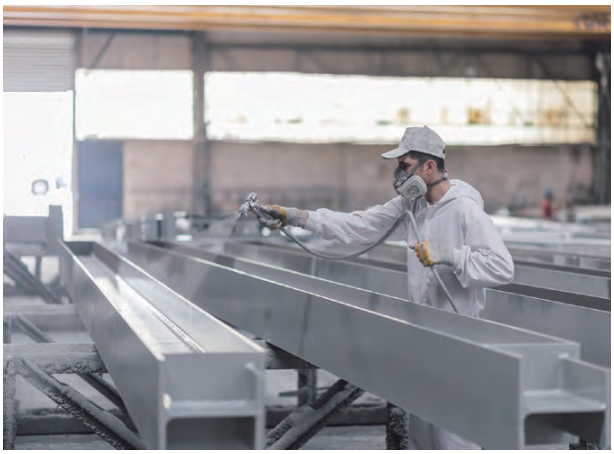


*La culture du meilleur **(1)** Selon modalités des Conditions Générales de Ventes

ECODAN POWER+

Adapté aux applications résidentielles collectives et applications commerciales









+70°C

R454C

CAHV-R450YA-HPB

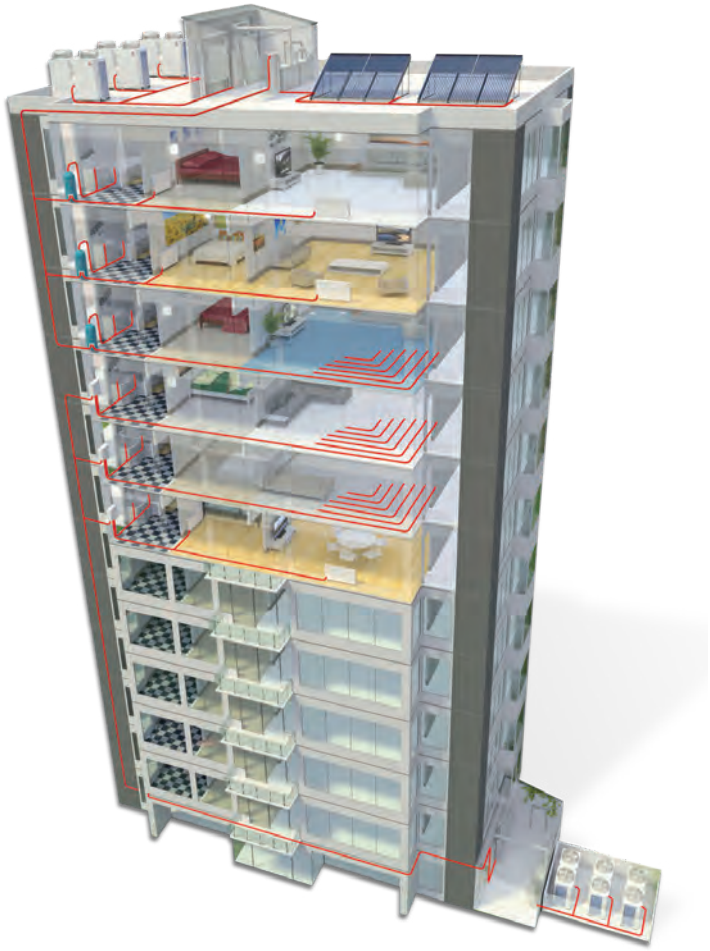
La pompe à chaleur Mitsubishi Electric Ecodan CAHV utilise le réfrigérant à faible PRP **R454C**, ce qui en fait un système à faible émission de carbone pour la production d'eau chaude sanitaire et de chauffage.

Cette solution innovante de pompe à chaleur peut fonctionner comme un système unique ou faire partie d'un système multiple. Il devient alors très adapté à la plupart des applications commerciales, y compris les écoles et les hôpitaux.

Le système peut se mettre en **cascade jusqu'à 16 unités**, pour faire varier la puissance de chauffage de 7,8 kW jusqu'à 640 kW (A7W35).

⊕ Flexibilité et facilité d'installation

- Pompe à chaleur utilisant le fluide **R454C au PRP de 148** : faible impact environnemental du système. (source : GIEC rapport d'évaluation n°4)
- Température de sortie d'eau de **70°C jusqu'à -20°C** extérieur.
- PAC monobloc en liaisons hydrauliques : aucune manipulation de fluide frigorigène nécessaire.
- Gestion cascade native jusqu'à 16 machines : très grande modulation de puissance (de 7,8kW à 640kW), pour s'adapter avec flexibilité aux différentes applications de demande de chauffage et d'ECS.
- Temps de dégivrage très court grâce à un design spécifique de l'échangeur à plaque et aux propriétés du R454C.
- Fonction secours et rotation automatique.

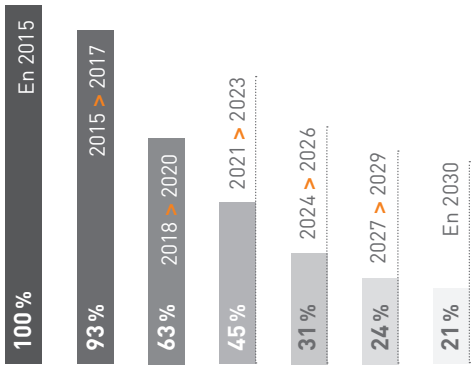


Le R454C : un réfrigérant à faible PRP

Le règlement européen 517/2014 prévoit de diviser par 5 les émissions globales de gaz à effet de serre provenant des fluides frigorigènes fluorés HFC à l'horizon 2030. Le schéma ci-dessous présente les quotas accordés aux industriels du secteur, année après année, pour atteindre le seuil fixé en 2030.

Mitsubishi Electric participe à la baisse des émissions globales en proposant des pompes à chaleur qui utilisent le réfrigérant R454C.

Calendrier F-Gaz de diminution des quotas

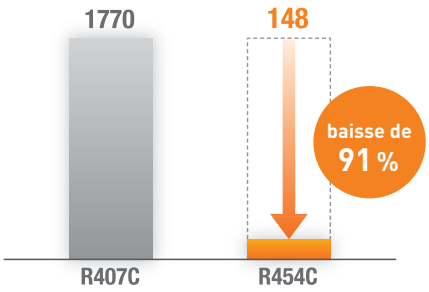


Réduction de mise sur le marché européen des gaz fluorés (en kg eq. CO_2)

Le PRP du réfrigérant R454C est de 148. Il est environ 91 % inférieur que le réfrigérant R407C qui est utilisé dans le précédent modèle (CAHV-P500YB-HPB)*.

*Source : 4e rapport d'évaluation du GIEC.

Comparaison des PRP des fluides (en teq. CO_2)

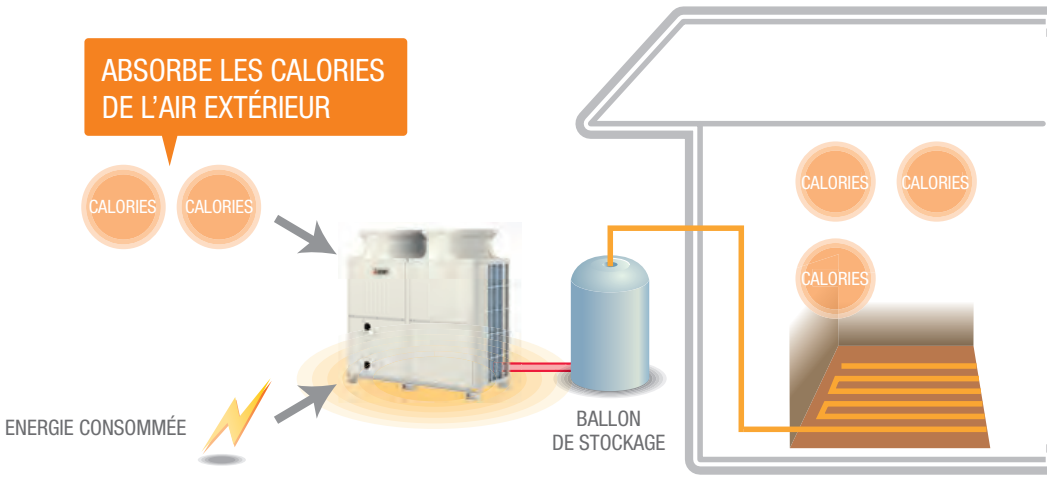


Un rendement énergétique élevé

Les pompes à chaleur air/eau absorbent l'énergie de l'air extérieur environnant et la transfèrent dans le réfrigérant. L'énergie thermique absorbée par l'air réchauffe l'eau entrante via l'échangeur de chaleur. Le Coefficient de Performance Saisonnier (SCOP) du CAHV-R450YA-HPB est de 3,57 (en basse température, départ d'eau à 35°C) et de 3,24 (en moyenne température, départ d'eau à 55°C)*, ce qui signifie que le CAHV peut fournir plus de trois fois d'énergie qu'il a consommée.

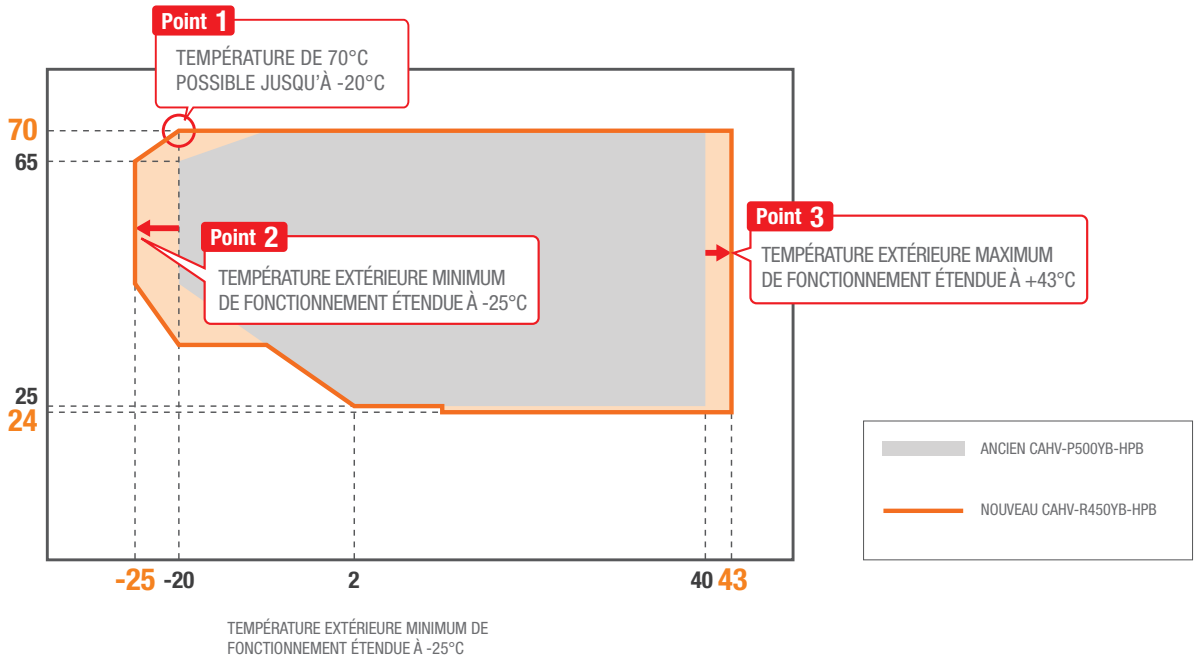
*selon règlement (UE) n° 811/2013.

Principe de la pompe à chaleur



Améliorations des plages de fonctionnement et températures de sortie d'eau

La température de sortie d'eau de 70°C est désormais maintenue non plus jusqu'à -10°C mais jusqu'à -20°C.
Les plages de fonctionnement garanties ont également été améliorées : de «-20°C à 40°C» à «-25°C à 43°C».



De nombreuses applications

Logements collectifs

Le CAHV est adapté au chauffage et à la production d'eau chaude sanitaire de logements collectifs, notamment grâce à sa forte puissance et à son régime d'eau élevé. Il convient pour des projets de constructions neuves comme de rénovation, grâce à sa certification HP Keymark et ses performances saisonnières.

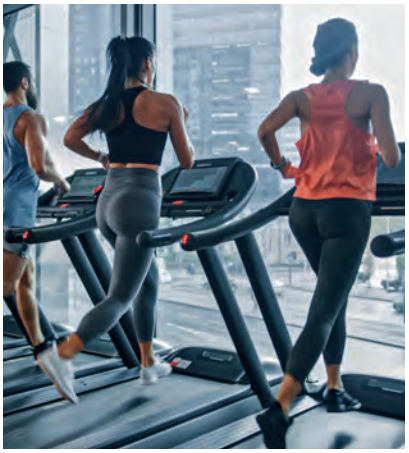
Salles de sport, gymnases, établissements scolaires, mairies

Pour des applications de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire, comme des douches, des piscines, des espaces à chauffer de moyenne et grande superficies.

Usines

Pour des tâches qui nécessitent de grands volumes d'eau chaude. Le CAHV peut également répondre à des fortes demandes de puissances en combinant plusieurs unités.

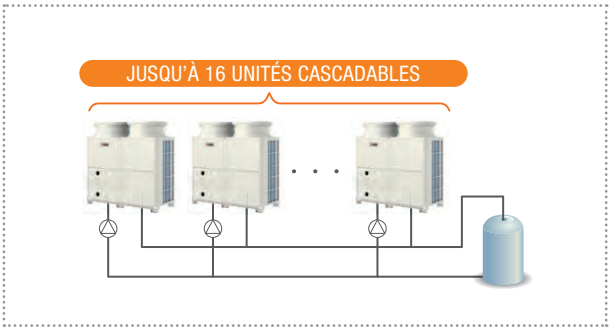






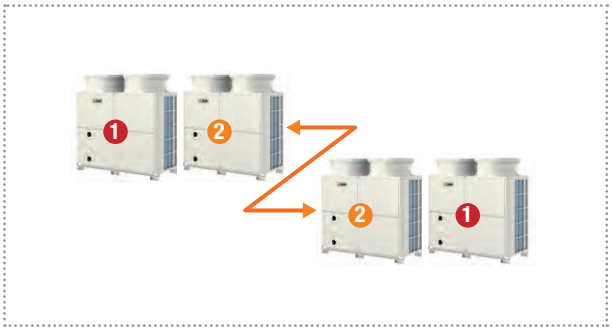
Installation en cascade possible

Les puissances des unités CAHV peuvent s'additionner dans le cas d'une gestion en cascade, de 2 à 16 unités.



Fonction secours et rotation assurée

Lorsque deux unités ou plus sont associées dans une cascade, le système alterne automatiquement les temps de fonctionnement pour augmenter la durée de vie général du système.



Intégration à une régulation externe

Les consignes de température d'eau en chauffage et en ECS peuvent être contrôlées par un signal analogique (4-20 mA ; 0-10 V; 0-5 V ou 2-10 V).

De plus, grâce aux nombreux contacts d'entrée et de sortie disponibles, il est possible d'intégrer notre production de chaleur thermodynamique dans un système plus complexe.

La carte principale de régulation de l'Ecodan Power+ permettant également de gérer les fonctions suivantes :

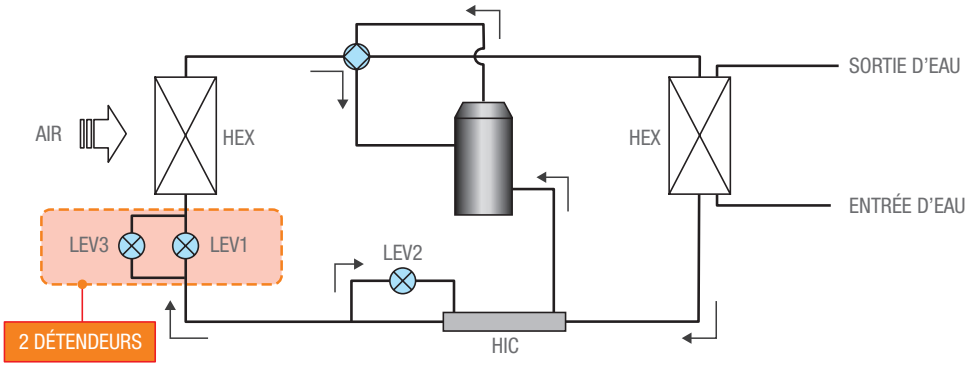
- Asservissement ON/OFF de la pompe de circulation
- Contact de dégivrage / résistance de fond de bac
- Report de défaut
- Contact d'enclenchement d'un appoint de secours

Un contrôle précis du circuit frigorifique avec 2 détendeurs électroniques

Le fluide R454C est un réfrigérant à plus basse pression que le R407C, qui était utilisé dans l'ancien modèle. Étant donné que les réfrigérants basse pression ont une faible densité, s'assurer que le bon volume de fluide circule peut être difficile, en particulier lorsque la pression du circuit chute, en raison de basses températures extérieures par exemple.

C'est pourquoi Mitsubishi Electric a revu la conception du circuit frigorifique de son nouveau modèle.
Le nombre de détendeurs (LEV) avant l'échangeur de chaleur (HEX) est passé de un à deux, et ils ont été placés en parallèle. Le bon contrôle de la circulation du fluide est obtenu grâce à l'ouverture du détendeur LEV1, dont le but est de sécuriser le volume de circulation du fluide frigorigène, et celle du détendeur LEV3, dont le but est de contrôler sa pression.

Mode chaud



PLUSIEURS POSSIBILITÉS DE CONTRÔLE

Télécommande individuelle (en option)

PAR-W31MAA

La télécommande PAR-W31MAA possède un écran LCD rétrro-éclairé. Elle permet de paramétrer des opérations basiques, comme le ON/OFF, le changement de mode, la température de consigne d'eau et la programmation. Une seule télécommande peut contrôler jusqu'à 16 unités dans le cadre d'une cascade.

PAR-W31MAA



Fonctions principales

COMMANDE/ PARAMÉTRAGE	ON/OFF
	ECS / Chauffage / Chauffage ECO / Hors-gel
	Contact externe
	Programmation (journalière/hebdomadaire)
VISUALISATION	Mode de fonctionnement
	Température d'eau actuelle
	Codes erreur

Télécommande centralisée (en option)

AE-200E / AE-50E / EW-50E

Le CAHV-R450YA-HPB est connectable à l'AE200, qui peut contrôler jusqu'à 50 unités ou 50 systèmes connectés via le M-NET.

Fonctions principales

COMMANDE/ PARAMÉTRAGE	ON/OFF
	ECS / Chauffage / Chauffage ECO / Hors-gel
	Programmation (journalière/hebdomadaire/ annuelle)
VISUALISATION	Mode de fonctionnement
	Température d'eau actuelle
	Codes erreur

Architecture

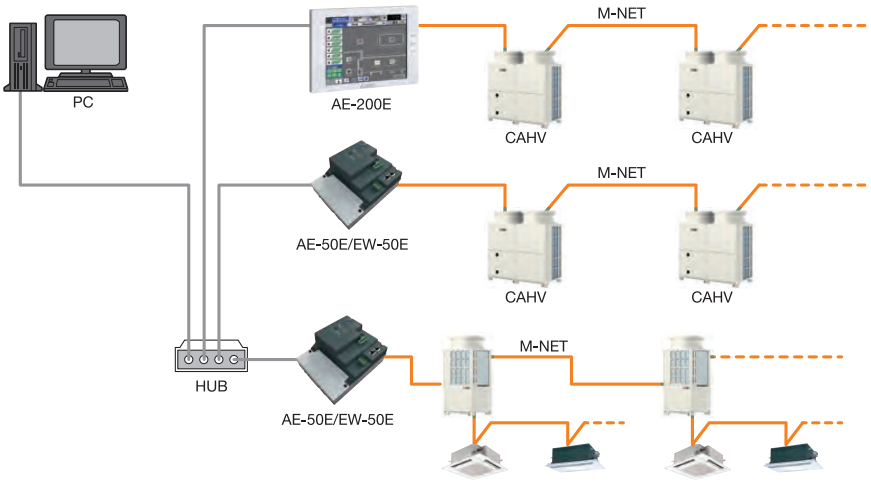


TABLE DE PUISSANCE CHAUFFAGE CAHV-R450YA-HPB

En priorité « PUISSANCE »

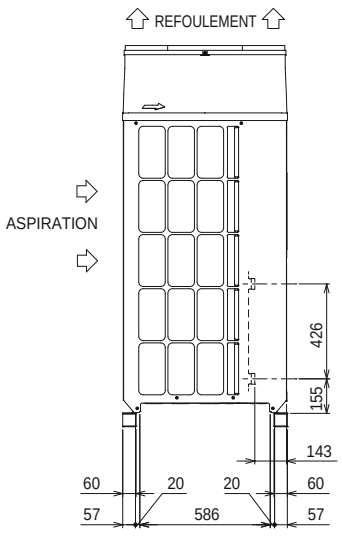
Température de sortie d'eau °C	Température extérieure °C																	
	-25	-20	-15	-10	-7	-5	0	2	5	7	10	16	20	25	30	35	40	43
25	–	–	–	–	–	–	–	36.1	42.3	46.5	48.1	51.4	52.1	52.9	53.7	54.4	54.5	54.6
35	–	21.3	24.9	29.7	32.5	34.3	35.6	36.1	40.3	43.0	46.4	53.0	54.1	55.1	56.7	58.1	58.9	59.5
45	6.7	21.5	24.2	29.5	31.8	33.3	35.6	36.2	36.9	40.1	43.5	50.3	55.6	58.5	60.3	61.9	62.7	63.3
55	6.8	21.9	25.3	29.5	31.8	33.4	35.6	36.2	37.2	40.6	43.5	49.3	54.4	60.7	63.0	64.9	65.7	66.2
60	7.4	22.5	25.7	29.5	31.9	33.5	35.7	36.6	38.0	40.9	42.4	45.4	49.8	56.1	61.0	65.8	66.5	67.1
65	8.0	23.5	26.3	30.5	32.8	34.2	36.1	36.8	37.9	41.0	42.3	44.8	49.1	55.4	60.8	66.3	66.9	67.4
70	–	24.4	27.3	31.5	33.6	35.0	36.4	36.9	37.8	40.8	41.9	44.1	48.3	54.3	57.8	61.4	65.4	67.7

Ces mesures prennent en compte une humidité relative de 85%, une température de bulbe humide fixe de 32°C, et une température de bulbe sec de 35°C ou supérieur.

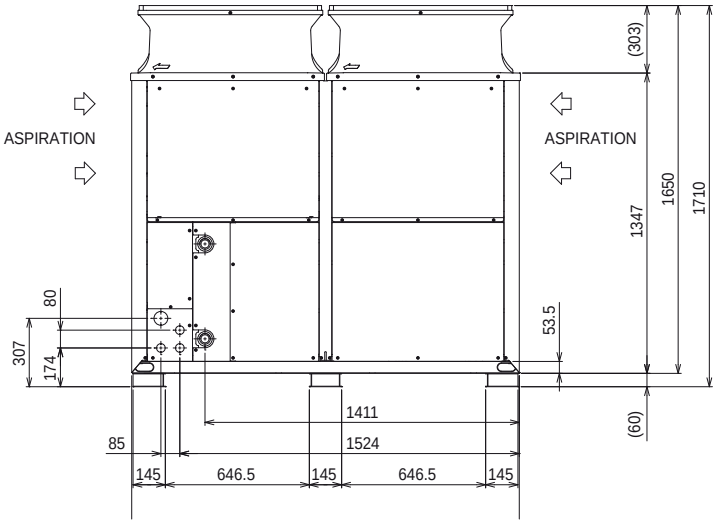
Ces valeurs sont fournies pour référence uniquement et ne garantissent pas la performance. Les performances réelles peuvent varier selon les conditions de l'installation.

Dimensions du CAHV-R450YA-HPB

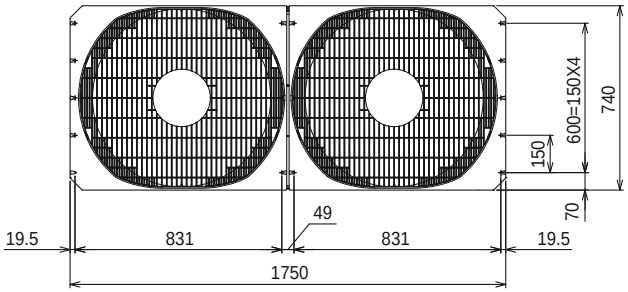
VUE DE CÔTÉ



VUE DE FACE



VUE DE DESSUS



Technologie *INVERTER INJECTION FLASH*

- Liaisons hydrauliques
- Chauffage garanti jusqu'à -25°C
- Montée rapide en température
- Température d'eau max. +70°C



ECODAN POWER + CAHV - R450YA - HPB		Priorité PUISSANCE
DONNÉES ECO-DESIGN (+7°C EXT)		
Rendement saisonnier (η_s) *1 / SCOP / Label énergétique (35°C eau)	%	140% / 3,57 / A+
Rendement saisonnier (η_s) *1 / SCOP / Label énergétique (55°C eau)	%	127% / 3,24 / A++
TEMPÉRATURE DE L'EAU ENTRÉE / SORTIE : 30/35°C *2 (+7°C EXT)		
Puissance nominale	kW	43.00
Puissance absorbée nominale	kW	13.20
COP à puissance nominale	-	3.26
TEMPÉRATURE DE L'EAU ENTRÉE / SORTIE : 40/45°C *3 (+7°C EXT)		
Puissance nominale	kW	40.10
Puissance absorbée nominale	kW	14.00
COP à puissance nominale	-	2.86
TEMPÉRATURE DE L'EAU DE SORTIE : 70°C *4 (+7°C EXT)		
Puissance nominale	kW	40.80
Puissance absorbée nominale	kW	22.40
COP à puissance nominale	-	1.82
TEMPÉRATURE DE L'EAU ENTRÉE / SORTIE : 50/55°C *5 (+20°C EXT)		
Puissance nominale	kW	54.40
Puissance absorbée nominale	kW	17.70
COP à puissance nominale	-	3.07
Plage de fonctionnement T° extérieure garantie	°C	- 25°C / + 43°C
Dimensions Hauteur x Largeur x Profondeur	mm	1710 (1650 sans les pieds) x 1750 x 759
Poids net à vide	kg	359
Puissance sonore selon EN12102	dB(A)	76
Débit d'air en froid en GV	m^3/h	9 000 x 2
Pression statique disponible	Pa	10
Perte de charge échangeur à plaques	kPa	10.2
Fluide / Charge	- / m / kg	R454C / 9.0
PRP / Tonne équivalent C02	- / t	148 / 1.332
DONNÉES HYDRAULIQUES		
Débit minimum / nominal	m^3/h	4.0 / 15.0
Plage de T°de sortie d'eau	°C	+ 25°C / + 70°C
Diamètre entrée/sortie circuit de chauffage	mm	38.1 / 38.1
Volume d'eau minimum	litre	525
DONNÉES ÉLECTRIQUES *7		
Alimentation électrique unité extérieure	V~50Hz	400 V - 3P + N +T
Intensité maximale unité extérieure 380 / 400 / 415V	A	44.0 / 41.8 / 40.3
Câble alimentation unité extérieure	mm^2	16 mm^2
Calibre de disjoncteur unité extérieure	A	50
Impédance maxi de l'unité extérieure	Ω	0.16

Conditions de mesure selon EN 14511:2013, ces valeurs intègrent les dégivrages des unités extérieures
* 1 : Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013
* 2 : Conditions nominales T° extérieure 7°C T.S/6°C T.H / T° de l'eau de sortie 35°C / T° de l'eau à l'entrée 30°C
* 3 : Conditions nominales T° extérieure 7°C T.S/6°C T.H / T° de l'eau de sortie 45°C / T° de l'eau à l'entrée 40°C
* 4 : Conditions nominales T° extérieure 7°C T.S/6°C T.H / T° de l'eau de sortie 70°C
* 5 : Conditions nominales T° extérieure 20°C T.S/18°C T.H / T° de l'eau de sortie 55°C / T° de l'eau à l'entrée 50°C
* 6 : Conditions nominales T° extérieure 7°C T.S/6°C T.H lorsque l'unité est en mode puissance prioritaire (contact B fermé)
* 7 : valeurs indicatives non contractuelles - se référer aux réglementations sur site
* 8 : mesurée en chambre anéchoïque

COMMANDE & CONNECTIVITÉ



COMMANDE & CONNECTIVITÉ

Les systèmes Mitsubishi Electric bénéficient de multiples solutions de contrôle adaptées à toutes les applications. En résidentiel comme en tertiaire, les possibilités sont nombreuses : télécommandes, accès à distance, commande depuis un smartphone, ouverture sur des systèmes intelligents de gestion d'éclairage, de gestion des volets etc…

Télécommandes avancées

NOUVEAU p.146



MRC

NOUVEAU p.146



PAR-WT60R-E

Mise en service et diagnostic simplifiés

p.150

SD tool

ECODAN SD TOOL

Interfaces de communication

p.154



MODBUS A1M

p.154



MODBUS/BACNET

Commandes centralisées

p.152



AE-200E/AE-50E

p.152



EW-50

Interface Wi-Fi

p.148



MAC-587IF-E

COMPATIBLE
ALEXA ET GOOGLE HOME

Domotiques

DELTA DORE
Smart is the new power

somfy.

NETATMO
by S+ARCK

SYSTOVI

nest.

p.156

*La culture du meilleur

TÉLÉCOMMANDES AVANCÉES



NOUVEAU

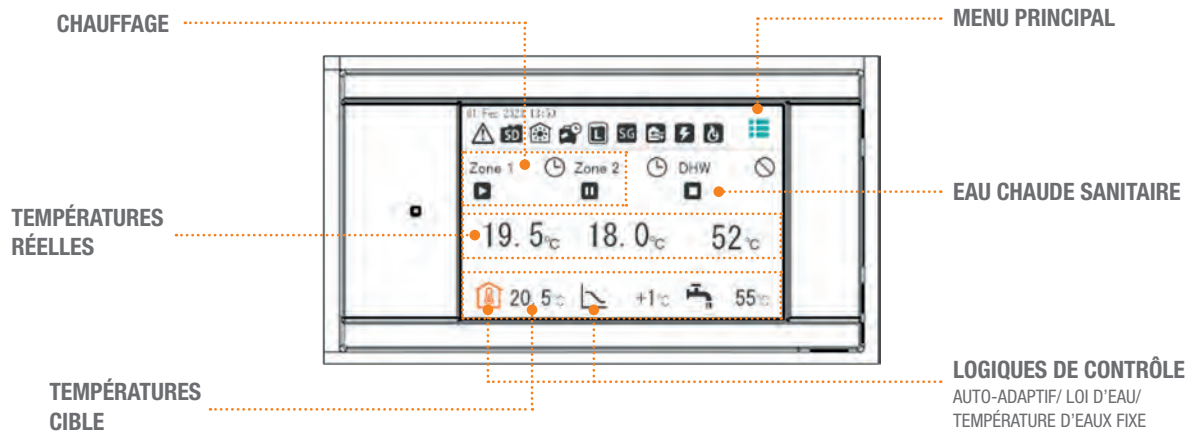
Pilotage local ou déporté

MRC

Accéder facilement à toutes les fonctionnalités avec la télécommande principale

La pompe à chaleur Ecodan est livrée de série avec la télécommande MRC qui bénéficie d'un écran graphique tactile couleur. En local ou déportée, elle vous permet d'accéder à toutes les fonctions avancées de votre module Ecodan.

Ecran Menu



NOUVEAU

Pilotage sans fil

PAR-WT60R-E

Le confort de pouvoir contrôler son système de chauffage depuis n'importe quelle pièce

La télécommande sans fil PAR-WT60R-E optionnelle peut se placer dans n'importe quelle pièce de la maison, sans qu'aucun câblage ne soit nécessaire.

Cette télécommande au design simplifié, permet de régler le chauffage de chaque zone de la maison et d'activer le mode vacances simplifié ou la production d'eau chaude sanitaire grâce à 4 boutons intuitifs.

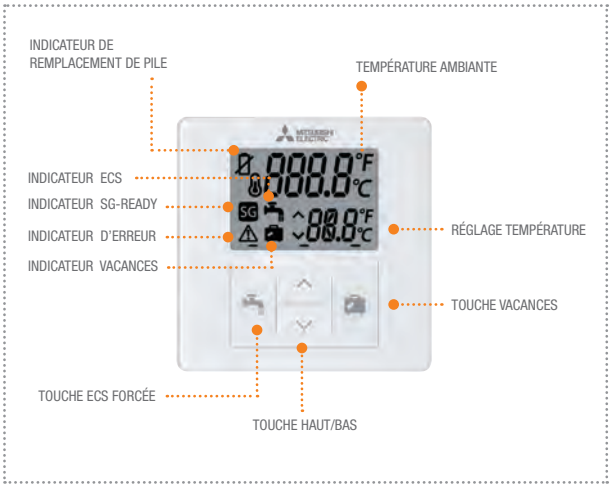


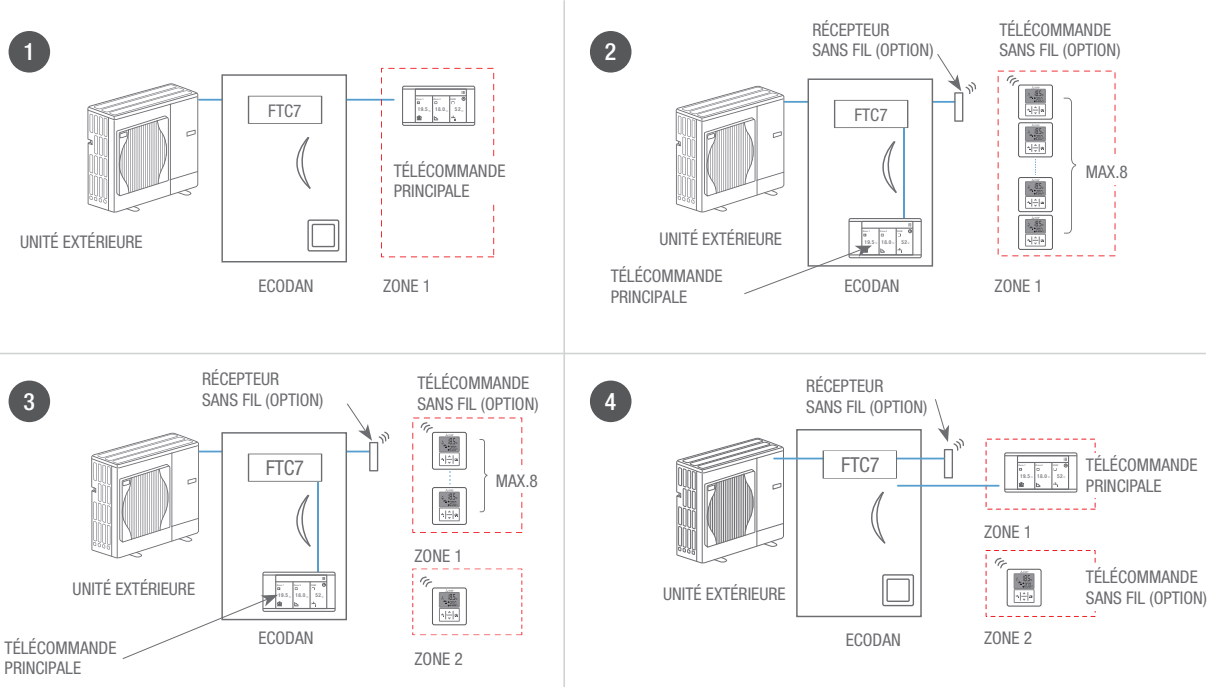


TABLEAU DES FONCTIONS

MODÈLE	MRC		PAR-WT60R-E	
Fonctions de base*	Commande	Visualisation	Commande	Visualisation
On/Off	●	●	-	●
Mode	●	●	-	-
Production eau chaude sanitaire	●	●	-	-
Contrôle zone 1 / zone 2	●	●	●	●
Température de consigne	●	●	●	●
Température ambiante	-	●	-	●
ECS forcée	●	●	●	●
Identification zone	●	●	●	●
Programmation hebdomadaire & saisonnière	●	●	-	-
Mode vacances	●	●	●	●
Code défaut	-	●	-	●
Indicateur de remplacement de piles	-	-	-	●
Synthèse consommation d'énergie	-	●	-	-
Choc thermique	●	●	-	-
Dégivrage	-	●	-	-
Résistance électrique	●	●	-	-
Date & heure	-	●	-	-

* Se référer au manuel technique pour les fonctions avancées

Exemples de combinaisons de télécommandes



RÉGLAGE DU MODE DE CHAUFFAGE SUR CES CONFIGURATIONS : ZONE 1 LOI D'EAU OU TEMPÉRATURE D'EAU FIXE - ZONE 2 AUTO ADAPTATIF

Aucune alimentation électrique supplémentaire n'est nécessaire :
la MRC est alimentée par la carte FTC7 et la PAR-WT60R-E par piles type AA fournies.

INTERFACE WI-FI

MAC 587IF-E / POUR LES SYSTÈMES AIR/EAU ET AIR/AIR DE LA GAMME RÉSIDENTIELLE

ECODAN ET ECODAN DUO - SERIE M - MR SLIM





Accéder à distance, en toute sécurité, à sa pompe à chaleur Mitsubishi Electric

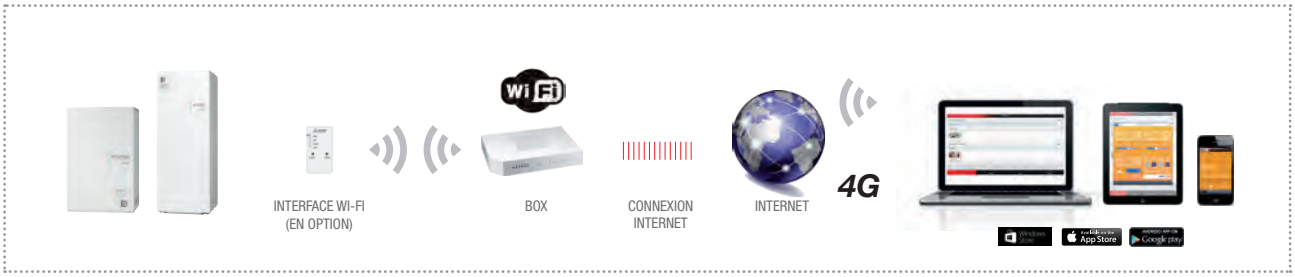
L'interface Wi-Fi MAC-587IF-E permet de connecter l'installation Mitsubishi Electric au réseau Wi-Fi de l'habitation pour piloter la pompe à chaleur à distance, grâce à un smartphone, une tablette ou un ordinateur.

L'interface Wi-Fi MAC-587IF-E communique uniquement avec notre serveur MELCloud dédié et sécurisé MITSUBISHI ELECTRIC. Personne ne pourra donc accéder au système de chauffage ou de rafraîchissement sans l'accord du client.

Caractéristiques techniques

MODÈLE	TENSION D'ENTRÉE	CONSOMMATION ÉLECTRIQUE	DIMENSIONS (L x H x P)	POIDS
MAC-587IF-E	12,7 V CC (de l'unité intérieure)	2,0 W max	88 x 49 x 18,5 mm	105g (avec le câble)

Architecture



MAC-567IF-E (Interface Wi-Fi pour systèmes Air/Eau)

FONCTIONS DE BASE*	COMMANDE	VISUALISATION
On / Off	●	●
Mode	●	●
Production eau chaude sanitaire	●	●
Contrôle zone 1 / zone 2	●	●
Température de consigne	●	●
Température ambiante	-	●
Accès invité	●	-
Alerte par e-mail	● (Perte de connexion internet ou défaut de l'unité)	●
Programmation hebdomadaire	●	●
Mode hors gel	●	●
Mode vacances	●	●
Pilotage par bâtiment / étage / zone	●	●
Code défaut 4 chiffres	-	●
Prévision météo	-	●
Synthèse consommation d'énergie	-	●
Historique température	-	●

* Se référer au manuel technique pour les fonctions avancées

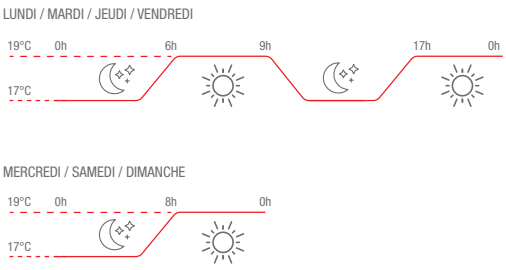
INTERFACE WI-FI

MAC 587IF-E / POUR LES SYSTÈMES AIR/EAU ET AIR/AIR DE LA GAMME RÉSIDENTIELLE

ECODAN ET ECODAN DUO - SERIE M - MR SLIM

Programmation hebdomadaire saisonnière

Ce programme permet d'allier confort et économies d'énergies. Diminuer automatiquement la température des chambres à partir de 22h00, adapter la production d'eau chaude sanitaire en fonction de l'abonnement EDF et créer une programmation saisonnière pour un basculement en mode été / hiver automatique... sont quelques exemples.



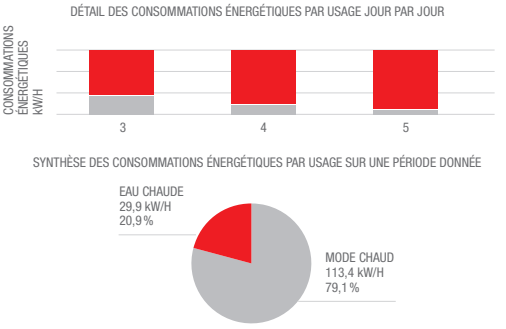
Report d'alarme

Un e-mail est envoyé en cas d'anomalie du produit ou du réseau Wi-Fi avec son détail. Il est possible d'ajouter une adresse mail supplémentaire destinée par exemple à l'entreprise qui s'occupe de la maintenance de votre système Mitsubishi Electric.



Comptage énergétique

Conformément à la RT2012, les consommations énergétiques de la pompe à chaleur Ecodan pour le chauffage, le rafraîchissement et la production ECS de manière quotidienne, mensuelle ou annuelle sont estimées. La synthèse est accessible depuis un smartphone, une tablette ou un PC.



MELCloud compatible avec l'assistant vocal Amazon Alexa*

Depuis fin Décembre 2019, notre solution MELCloud peut s'interconnecter à la solution d'assistant vocal Amazon Alexa grâce au Skill MELCloud. Cette nouvelle compatibilité permet de contrôler son système de chauffage Mitsubishi Electric en parlant avec Alexa.

*Un appareil avec l'assistant vocal Amazon Alexa et une interface Wi-Fi connectée à MELCloud sont nécessaires

Pour tout connaître des fonctionnalités AMAZON MELCloud

COMPATIBLE ALEXA

Gérez votre chauffage à distance avec l'assistant vocal Amazon Alexa

- Alexa allume / démarre(r) le «salon»
- Alexa éteins / éteindre / arrête(r) le « salon »
- Alexa quelle est la température du « salon »
- Alexa quel est réglage salon ?
- Alexa, le « salon » est dans quel mode ? / Alexa quel est le mode du « salon »
- Alexa, change la température dans le «salon» à 20°C
- Alexa, mets le « salon » en mode chauffage
- Alexa, augmente de 2°C ou xx°C la température dans le « salon »
- Alexa, mets le salon en « refroidissement »*

* nécessite un système réversible

ECODAN SD TOOL

MISE EN SERVICE ET DIAGNOSTIC SIMPLIFIÉS

ECODAN / ECODAN DUO



Gagner du temps lors de la mise en service ou du diagnostic de la pompe à chaleur

Grâce à la carte SD fournie avec chaque module hydraulique Ecodan et à notre logiciel SD tool téléchargeable gratuitement vous pouvez paramétrer à l'avance sur ordinateur et diagnostiquer nos pompes à chaleur en un clin d'œil. Grâce au paramétrage programmé à l'avance, le chargement des réglages ne prend qu'une minute par pompe à chaleur.



Connectez-vous à l'espace pro Mitsubishi Electric
espaceproclim.mitsubishielectric.fr
pour télécharger gratuitement le logiciel Ecodan SD tool (logiciel disponible en français).

ECODAN SD TOOL

MISE EN SERVICE ET DIAGNOSTIC SIMPLIFIÉS

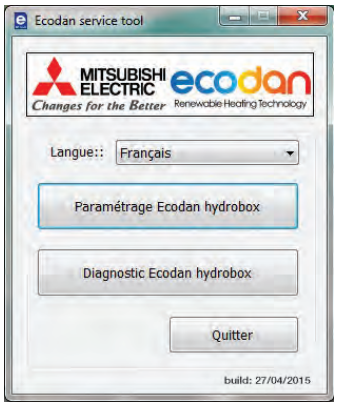
ECODAN / ECODAN DUO

Paramétrages de mise en service

Une simple copie des données prédéfinies sur la carte SD permet d'appliquer aisément les mêmes paramètres à plusieurs unités.

- Paramètres initiaux (affichage de l'heure, numéro de contact, etc.)
- Paramètres de chauffage
- Auto-adaptatif
- Loi d'eau
- Deux zones de températures différentes
- Paramètres d'asservissement de la chaudière
- Paramètres du mode vacances
- Programmations hebdomadaires
- Paramètres de l'eau chaude sanitaire
- Paramètres de prévention de la légionellose

Tous les éléments configurables via la télécommande principale peuvent être paramétrés via un ordinateur.



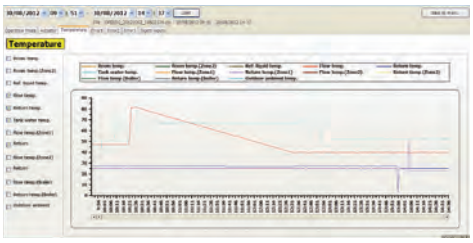
Connexion facile !

Enregistrements de données

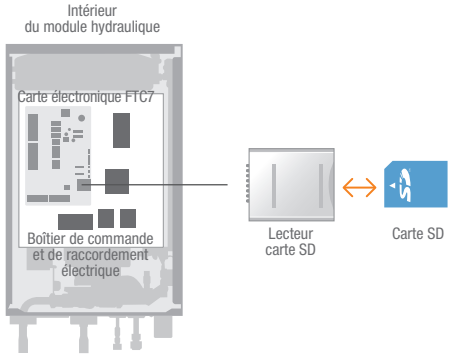
Les données de fonctionnement sont sauvegardées chaque minute dans un fichier enregistré sur la carte SD (8Go) (livrée en standard, à installer préalablement sur la carte FTC7 à la mise en service).

- Durée de fonctionnement
- Durée de dégivrage
- Température extérieure
- Température intérieure
- Température de départ d'eau
- Température de retour d'eau
- Température de l'eau chaude sanitaire
- Rapport d'erreur
- Signaux d'entrée





RÉCUPÉRATION DES DONNÉES DU MODULE HYDRAULIQUE



Le paramétrage peut être facilement effectué et l'enregistrement des données sur la carte SD peut être visualisé depuis un ordinateur.



COMMANDE CENTRALISÉE

EW-50 OU AE-200 /AE-50

CAHV - ECODAN POWER+



AE200E / AE50



EW-50E

Une commande centralisée type EW-50 ou AE-200 permet de piloter une pompe à chaleur Air/Eau haute température Ecodan Power+ (CAHV) depuis un serveur Web ou depuis un écran tactile

Caractéristiques techniques

MODÈLE	DIMENSIONS (L x H x P)	POIDS	ALIMENTATION ÉLECTRIQUE	CONSOMMATION EN UNITÉ M-NET
EW-50E	172 x 209 x 92 mm	1,7 kg	230 V	Fournit 1,5 unité
AE-200E/AE-50	200 x 200 x 65 mm	2,3 kg	230 V	0 unité

Architecture



MODÈLE	CAHV - ECODAN POWER+	
FONCTIONS DE BASE*	**COMMANDE**	**VISUALISATION**
On / Off	●	●
Mode (Chauffage, chauffage éco, eau chaude et anti givre)	●	●
Verrouillage (ON/OFF, mode et consigne)	●	●
Consigne	●	●
Température	-	●
Défaut	-	●

* Se référer au manuel technique pour les fonctions avancées

Le verrouillage des fonctions peut se faire individuellement.

COMMANDE CENTRALISÉE

EW-50 OU AE-200 /AE-50

CAHV - ECODAN POWER+

Exemples d'affichage

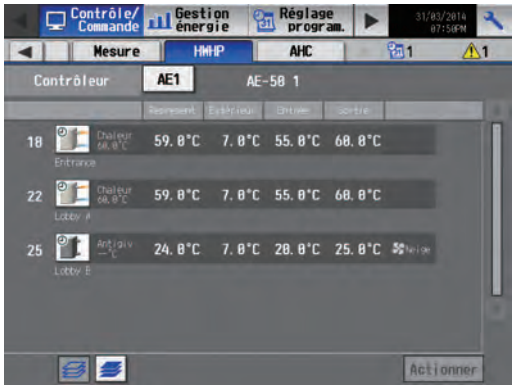
Contrôle commande

Le verrouillage des fonctions peut se faire individuellement.



Visualisation

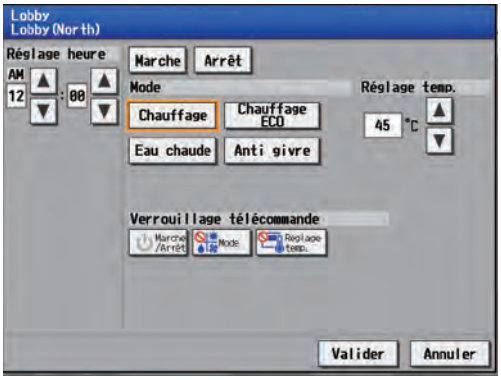
Les valeurs représentatives de la température de l'eau, de la température extérieure, de la température de l'eau en entrée et de la température de l'eau en sortie sont affichées.



Programmation horaire

Possibilité de faire une programmation horaire hebdomadaire.





INTERFACE
MODBUS A1M
ECODAN / ECODAN DUO / ECODAN POWER+ CAHV



Interfacer votre pompe à chaleur avec un système communiquant en Modbus

Une interface A1M est nécessaire pour relier chaque pompe à chaleur Ecodan ou chaque Ecodan Power+ au système de gestion du bâtiment Modbus RTU.

Caractéristiques techniques

MODÈLE	DIMENSIONS (L x H x P)	CONNEXION
A1M	95 x 51 x 19 mm	CN105 ou CN92

Architecture

ECODAN / ECODAN DUO / ECODAN + / ECODAN POWER+ CAHV



MODÈLE	ECODAN		CAHV - ECODAN POWER+	
FONCTIONS DE BASE*	COMMANDE	VISUALISATION	COMMANDE	VISUALISATION
On / Off	●	●	●	●
Mode	●	●	●	●
Consigne température eau	●	●	●	●
Consigne	●	●	●	●
Alarme	-	●	-	●
Fréquence du compresseur	-	●	-	●
Verrouillage On / Off, Mode, Consigne	●	●	●	●

L'interface A1M est compatible avec tous les modules Ecodan depuis la génération B ainsi que les CAHV 2ème génération (YHPB)

* Se référer au manuel technique pour les fonctions avancées

INTERFACE
MODBUS/BACNET
ECODAN POWER+ CAHV



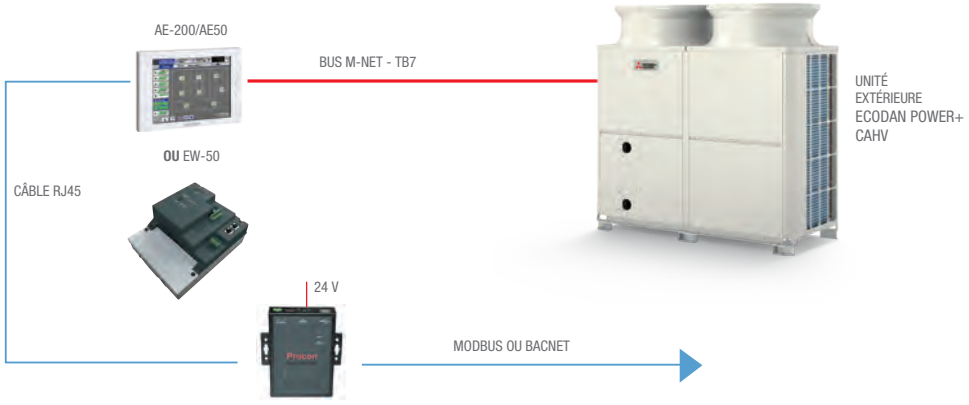
Interfacer votre pompe à chaleur air/eau haute température (CAHV) avec un système communiquant en Modbus ou BacNet

Equipée d'une commande centralisée type EW-50 ou AE-200, cette solution est idéale lorsque l'installation est constituée de plusieurs DRV et CAHV. Une seule passerelle permettra de piloter jusqu'à 50 équipements Mitsubishi Electric en Modbus IP, RTU ou Bacnet IP.

Caractéristiques techniques

MODÈLE	DIMENSIONS (L x H x P)	CONNEXION
MELCO BEMS	110 x 102 x 26 mm	RJ45 avec commande centralisée

Architecture



FONCTIONS DE BASE*	COMMANDE	VISUALISATION
Consigne chauffage	●	●
Consigne eau chaude	●	●
Mode ventilation	●	●
Température d'entrée d'eau	-	●
Température de sortie d'eau	-	●
Température eau	-	●
Température groupe extérieur	-	●

L'interface MELCO BEMS nécessite l'utilisation d'une alimentation 24Vcc. Elle peut être connectée à une commande centralisée type EW-50, AE-200 ou AE50.

* Se référer au manuel technique pour les fonctions avancées

DOMOTIQUE ET CHAUFFAGE

Maîtriser le fonctionnement de son système de chauffage et réaliser des économies d'énergie sont des enjeux essentiels pour l'utilisateur final. En plus de proposer des produits performants, la gamme Ecodan est compatible avec de nombreux acteurs de solutions domotiques pour une offre connectée et pilotable à distance.

Piloter l'installation Ecodan grâce aux applications domotiques

La gamme Ecodan est compatible avec les marques leader du marché de la maison connectée pour intégrer la gestion de son chauffage aux interfaces de pilotage domotique. Il suffit de connecter le module hydraulique à la passerelle domotique (matériel non vendu par Mitsubishi Electric) et télécharger l'application correspondant à la solution utilisée (Delta Dore ou Somfy).

	MITSUBISHI ELECTRIC / DELTA DORE	MITSUBISHI ELECTRIC / somfy
	INTERFACE TYDOM	**INTERFACE TAHOMA**
		
Démarrage et arrêt de la pompe à chaleur Ecodan	●	●
Réglage de la température pièce par pièce	●	●
Programmation hebdomadaire	●	●
Création de scénarios	●	●
Suivi des consommations énergétiques	●	●
Consommations énergétiques par poste (chauffage et ECS)	●	●
SG READY	-	●

Une offre d'objets connectés design et simples d'utilisation compatibles avec la gamme Ecodan

Afin de renforcer l'offre relative à la maison connectée, les pompes à chaleur air/eau Ecodan sont désormais pilotables par les thermostats intelligents Netatmo et Nest.

NETATMO by STARCK		nest
LES SOLUTIONS NETATMO COMPATIBLES AVEC LA GAMME ECODAN		**OPTIMISATION DU FONCTIONNEMENT DE LA POMPE À CHALEUR ECODAN**
THERMOSTAT CONNECTÉ	VANNE CONNECTÉE	THERMOSTAT CONNECTÉ
		
– Pilotage à distance ou depuis le thermostat – Chauffage intelligent pour plus de confort au quotidien – Design personnalisable avec 4 couleurs au choix	– Contrôle des radiateurs à distance ou depuis la vanne – Commande pièce par pièce – Installation rapide – Design personnalisable avec 4 couleurs au choix	– Pilotage à distance ou depuis le thermostat – Chauffage intelligent pour plus de confort au quotidien – Design personnalisable avec 4 couleurs au choix

ENTREZ DANS L'UNIVERS DU PHOTOVOLTAÏQUE

Partenariat avec Systovi

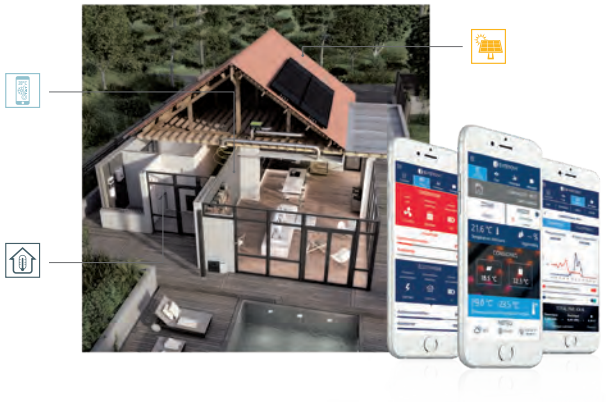
La solution domotique Systovi se concentre sur la gestion et l'optimisation de l'énergie de l'habitation. Elle permet grâce à une application de suivre et contrôler les performances des panneaux solaires, des systèmes de chauffage et ou d'eau chaude sanitaire. La pompe à chaleur Ecodan connectée au système Systovi permettra de piloter le chauffage en toute simplicité pour plus d'économies.

Contrôler en local mon système Ecodan Mitsubishi Electric / Systovi

Avec l'application smart-R Systovi*, vous avez la possibilité de piloter et programmer vos deux systèmes de chauffage thermodynamique et solaire pour plus de confort et d'économie.

L'application permet aussi de piloter à distance son système solaire et son système de chauffage Ecodan :

- Réglage du chauffage
- Programmation journalière ou hebdomadaire
- Réglage du mode eco ou confort
- Visualisation de la température intérieure et extérieure



* Non vendu par Mitsubishi Electric ** Se référer à la notice pour plus de détails

Fonction Smart Grid Ready disponible sur la gamme Ecodan

Le terme smart grid (réseaux intelligents) définit un réseau de distribution et de gestion d'énergie intelligent. L'objectif est de profiter d'une production d'électricité moins chère pour stocker ou produire davantage. Les modules hydrauliques de la gamme Ecodan incluent la fonction SG Ready. Cette fonction permet d'optimiser l'électricité produite par un panneau photovoltaïque et agir sur la production ECS ou la production chauffage de l'Ecodan par l'intermédiaire de 2 contacts secs.

FONCTION	ENTRÉE 1	ENTRÉE 2	MODE DE FONCTIONNEMENT
1	OFF	OFF	Standard
2	OFF	ON	Arrêt forcé
3	ON	OFF	Activation fonction 1**
4	ON	ON	Activation fonction 2**



CONTRÔLE ET CONNECTIVITÉ

	NOUVEAU	NOUVEAU	NOUVEAU		
	TÉLÉCOMMANDE (livrée avec le module hydraulique)	**TÉLÉCOMMANDE FILAIRE**	**TÉLÉCOMMANDE SANS FIL**	**INTERFACE WI-FI**	**SD TOOL** (carte SD livrée de série)
MODÈLES	**MRC**	**PAR-W31MAA**	**PAR-WT60R-E**	**MAC-587IF-E**	-
					
COMPATIBILITÉS	**ECODAN ET ECODAN DUO**	**ECODAN POWER +**	**ECODAN ET ECODAN DUO**	**ECODAN ET ECODAN DUO**	**ECODAN ET ECODAN DUO**
ON / OFF	● ●	● ●	●	● ●	● ●
Verrouillage	● ●	● ●	-	-	-
Choix du mode	● ●	● ●	-	● ●	● ●
Production ECS	● ●	● ●	-	● ●	● ●
Contrôle Zone 1 / Zone 2	● ●	-	● ●	● ●	● ●
Température de consigne	● ●	-	● ●	● ●	● ●
Température ambiante	●	-	●	●	●
Consigne température d'eau	● ●	● ●	-	-	-
Température de l'eau	-	●	-	-	-
Mode ventilation	-	-	-	-	-
Mode ECS Forcé	● ●	-	● ●	● ●	● ●
Mode vacances	● ●	-	● ●	● ●	● ●
Protection hors gel	● ●	-	-	● ●	● ●
Programme séchage de dalle	● ●	-	-	-	● ●
Programmation hebdomadaire et saisonnière*	● ●	● ●	-	● ●	● ●
Réglage de l'heure et de la date	● ●	-	-	-	● ●
Affichage de consommations énergétiques par usage	● ●	-	-	● ●	● ●
Accès invité	-	-	-	●	-
Alerte par mail	-	-	-	● ●	-
Prévision météo	-	-	-	●	-
Historique des températures	-	-	-	●	-
Choc thermique	● ●	-	-	-	● ●
Fréquence du compresseur	-	-	-	-	●
Résistance électrique	● ●	-	-	-	● ●
Code défaut	●	●	●	-	●
Test de fonctionnement	-	● ●	-	-	-

* Programmation saisonnière non disponible sur Ecodan Power+

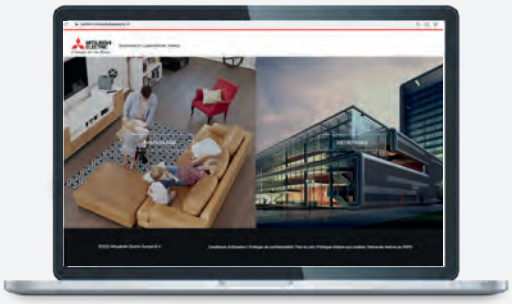
● Commande ● Visualisation

INTERFACE TYDOM DELTA DORE	INTERFACE TAHOMA SOMFY	APPLICATION SMART-R SYSTOVI	THERMOSTAT NETATMO	THERMOSTAT NEST	COMMANDE CENTRALISÉE	INTERFACE MODBUS	INTERFACE MODBUS / BACNET
-	-	-	-	-	EW-50 / AE-200	A1M	MELCO BEMS
							
ECODAN ET ECODAN DUO	ECODAN ET ECODAN DUO	ECODAN ET ECODAN DUO	ECODAN ET ECODAN DUO	ECODAN ET ECODAN DUO	ECODAN POWER +	ECODAN, ECODAN DUO ET ECODAN POWER +	ECODAN POWER +
● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	-
-	-	-	-	-	● ●	● ●	-
● ●	● ●	● ●	-	-	● ●	● ●	-
-	-	-	-	-	-	-	-
● ●	● ●	● ●	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	● ●	●	-
-	-	-	-	-	●	-	● ●
-	-	-	-	-	-	● ●	● ●
-	-	-	-	-	-	-	●
-	-	-	-	-	-	-	● ●
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	●	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	●	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

INFORMATIONS

GUIDE TECHNIQUE

Vous pouvez retrouver le **guide technique Ecodan :**



EN LE TÉLÉCHARGEANT SUR NOTRE SITE

confort.mitsubishielectric.fr

OU EN SCANNANT CE QR CODE

Vous pourrez y trouver toutes les informations utiles à l'installation et à la mise en service des **pompes à chaleur ECODAN**, dont notamment :

- Caractéristiques techniques des PAC : données hydrauliques, électriques et frigorifiques
- Recommandations hydrauliques
- Schématèque hydraulique
- Tableaux de raccordements et de configurations des accessoires

MITSUBISHI ELECTRIC

*Changes for the Better**

EST
Agence de Nancy
4, rue Jean Royer
54710 Fleville devant Nancy

Agence de Strasbourg
2, rue des charrons
67980 Hangenbieten

HAUTS DE FRANCE - NORMANDIE
Parc Vendôme
12 rue du Pic au Vent
59810 Lesquin

ÎLE-DE-FRANCE
2, rue de l'Union
92565 Rueil-Malmaison Cedex

OCCITANIE
1862 Bâtiment D
Rue de la Lauragaise
31670 Labège

OUEST
Rue Pierre Latécoère
Parc d'activité des 4 Nations
44360 Vigneux de Bretagne

NOUVELLE AQUITAINE
Immeuble Le Lindberg
6 Avenue Neil Armstrong
33700 Mérignac

RHÔNE-ALPES
Ilena Park
Bâtiment M2
240, Allée Jacques Monod
69800 Saint-Priest

SUD EST
Pôle d'activités Actimart 1
1140 Rue André Ampère
13290 Aix-en-Provence

MITSUBISHI ELECTRIC

2, rue de l'Union - 92565 Rueil-Malmaison Cedex
confort.mitsubishielectric.fr

0 810 407 410 Service gratuit + prix appel 01 55 68 56 00 depuis un téléphone portable

Nos produits de climatisation et pompes à chaleur contiennent des gaz fluorés 1234ze/yf (PRP 4/7), R454B (PRP 466), R513A (PRP 631), R32 (PRP 675), R134a (PRP 1430), R407C (PRP 1774), R410A (PRP 2088). Ces valeurs PRP Pouvoir de Réchauffement Planétaire sont basées sur la réglementation de l'UE n° 517/2014 et issues du 4ème rapport du GIEC (Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'Evolution du Climat).

CATRO23 - Octobre 2023
Conception et réalisation : FK Agency - Crédit photos : Shutterstock / Getty Images
Document non contractuel. Mitsubishi Electric se réserve le droit d'opérer sans préavis, toutes modifications sur les données dans ce catalogue.
Annule et remplace le catalogue 2022.

* La culture du meilleur