

POMPE À CHALEUR.

Chauffage, Rafraîchissement et Eau Chaude Sanitaire

MAISONS INDIVIDUELLES ET LOGEMENTS COLLECTIFS



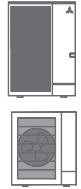


1 GAMME AIR-EAU ECODAN

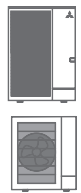
2 SOLUTION SPLIT
TECHNOLOGIE ECO INVERTER



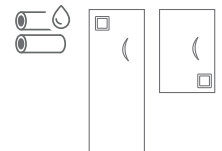
3 SOLUTION SPLIT
TECHNOLOGIE POWER INVERTER



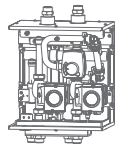
4 SOLUTION SPLIT
TECHNOLOGIE ZUBADAN



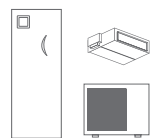
5 SOLUTION HYDROSPLIT
TECHNOLOGIE
POWER INVERTER
& ZUBADAN



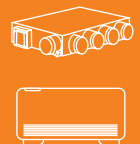
6 ACCESSOIRES ECODAN



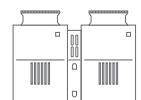
7 SOLUTION SPLIT
ECODAN SMART



8 SOLUTIONS
MELZONE ECODAN &
VENTILO-CONVECTEURS



9 SOLUTIONS
CHAUFFAGE ET ECS COLLECTIF



10 COMMANDE & CONNECTIVITÉ



Mitsubishi Electric

Un groupe japonais de renommée internationale



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
ANS



146 000
SALARIÉS



2 000
CHERCHEURS



40 MDS€
CA MONDIAL
ANNUEL



108
FILIALES



9
AGENCES
EN FRANCE



2 661
BREVETS DÉPOSÉS
DEPUIS 2013



USINE DE LIVINGSTON
EN ECOSSE



USINE DE SHIZUOKA
AU JAPON



USINE DE CHONBURI
EN THAÏLANDE



USINE DE WAKAYAMA
AU JAPON



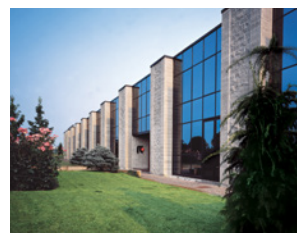
USINE DE BASSANO DEL GRAPPA
EN ITALIE



USINE DE BELLUNO
EN ITALIE



USINE D'IZMIR
EN TURQUIE



USINE DE PAVIE (IT COOLING)
EN ITALIE

QUALITÉ

CONFORMITÉ

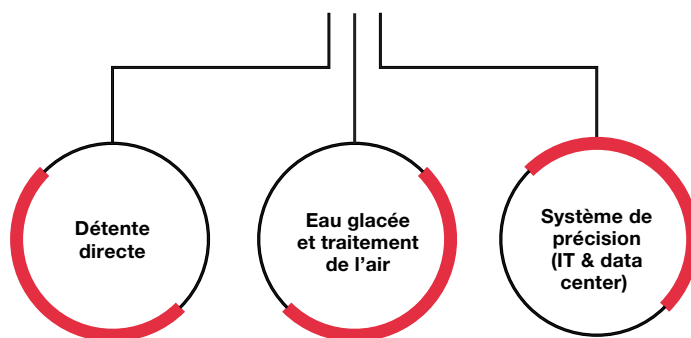
HUMANITÉ

ÉTHIQUE

ENVIRONNEMENT

CONFIANCE

UNE MARQUE FORTE POUR CHAQUE
GAMME DE PRODUIT



GAMME AIR-EAU
ECODAN

ECO INVERTER

POWER INVERTER

ZUBADAN

HYDROPLITS

ACCESSOIRES
ECODAN

CET & ECODAN SMART

MELZONE ECODAN &
UNITÉS TERMINALES A EAU

CHAUFFAGE ET
ECS COLLECTIF

COMMANDE ET
CONNECTIVITÉ

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.

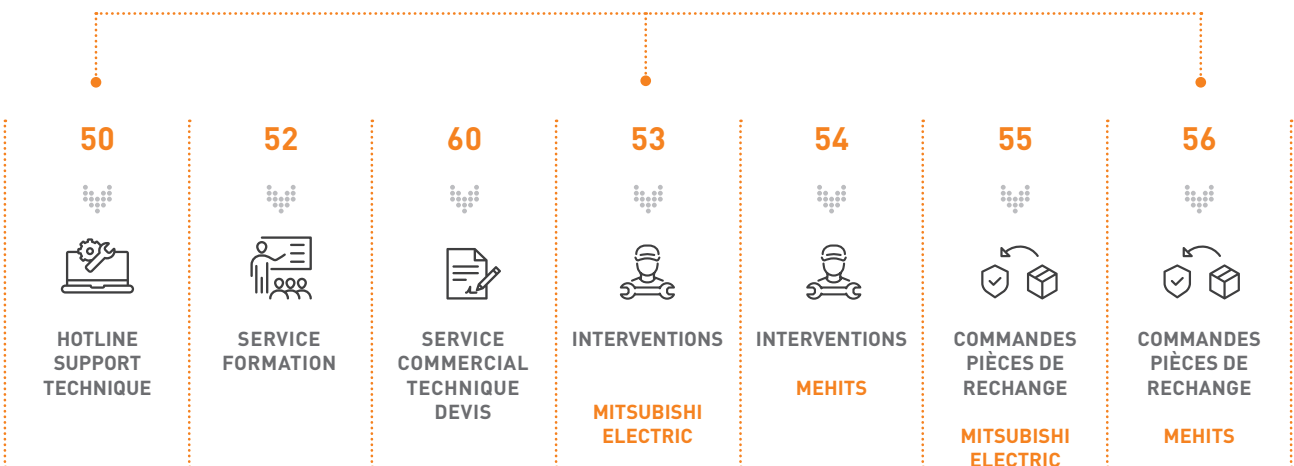
Deux façons de nous contacter : service standard ou service payant qui vous permet d'accéder en priorité à nos techniciens.

Hotline - Service Payant

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



services standards : 09 70 72 78 ...

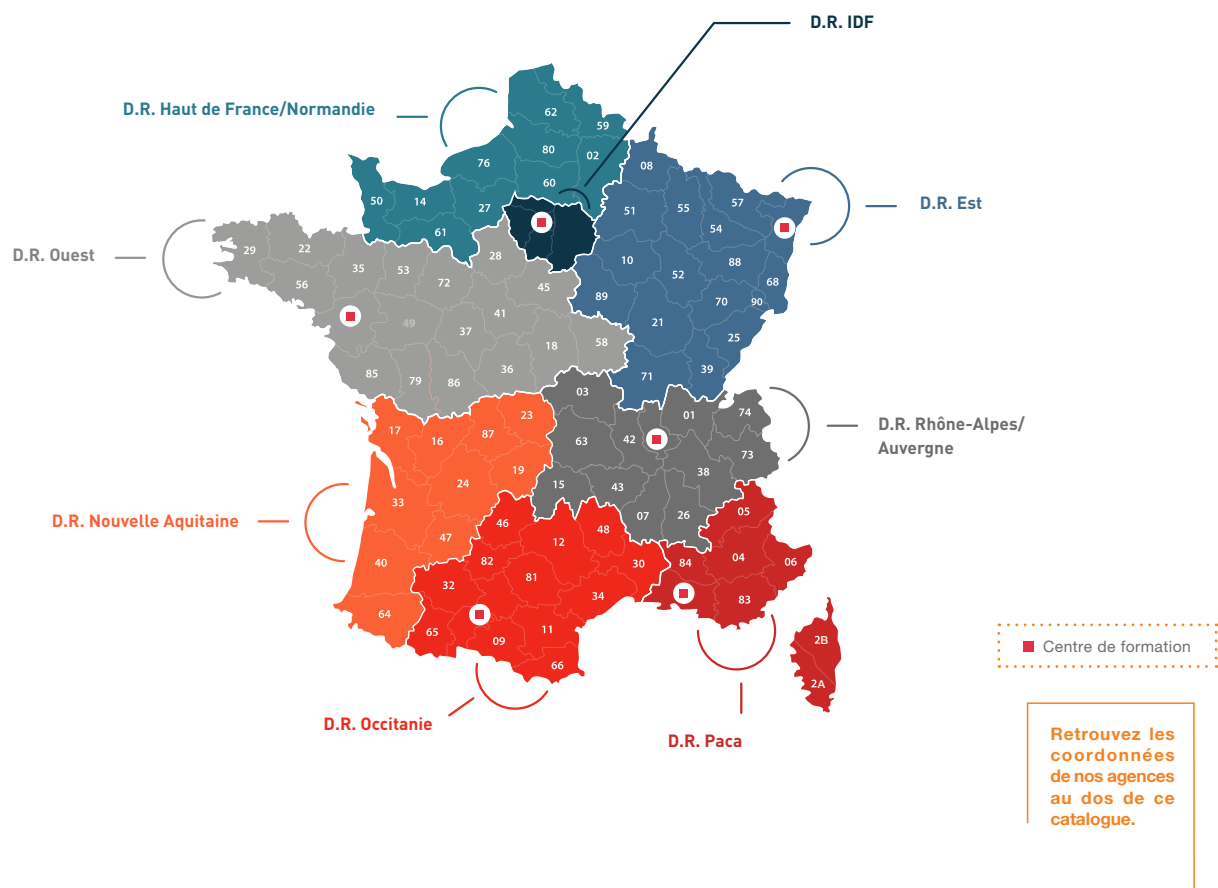


Toujours plus proches de vous

- 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.



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



*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>



PENSÉ POUR LES PROFESSIONNELS

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

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



- 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

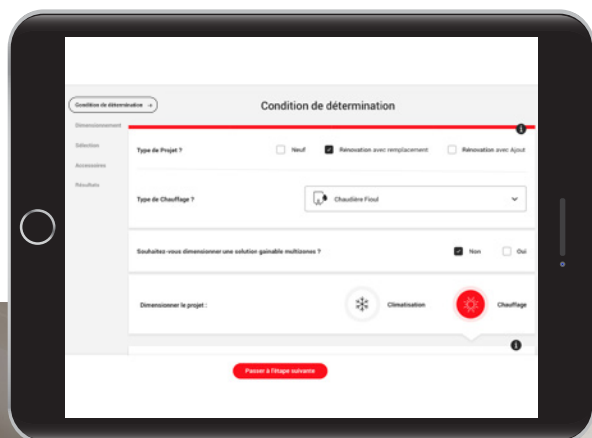
Select **ME**

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.

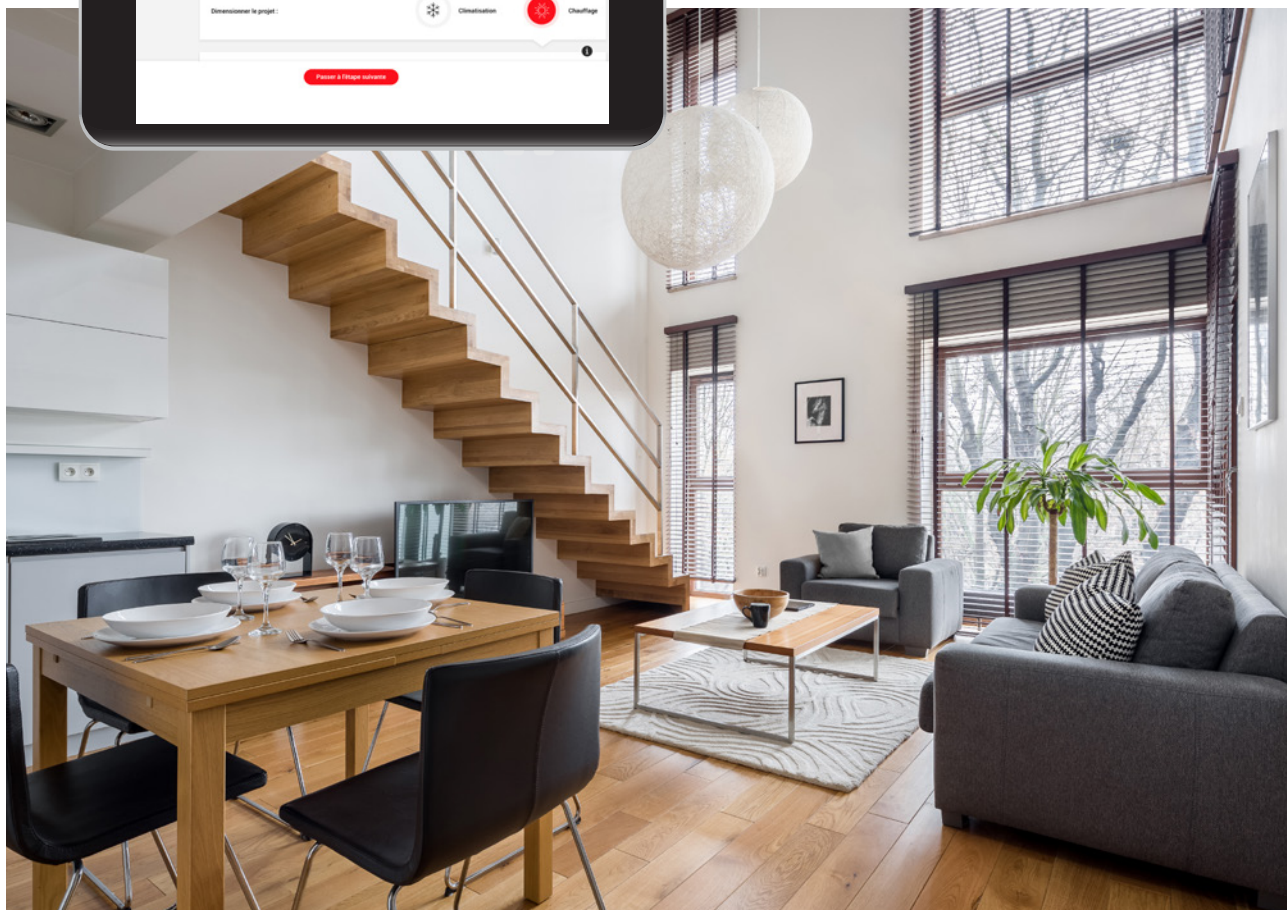
Il permet de réaliser rapidement une sélection de matériel en quelques étapes :

- 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.



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.

Récupérer 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 iDépose (téléchargeable sur smartphone et tablette) pour un dépôt chez un recycleur partenaire d'EcoLogic.



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



La 2^e 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.

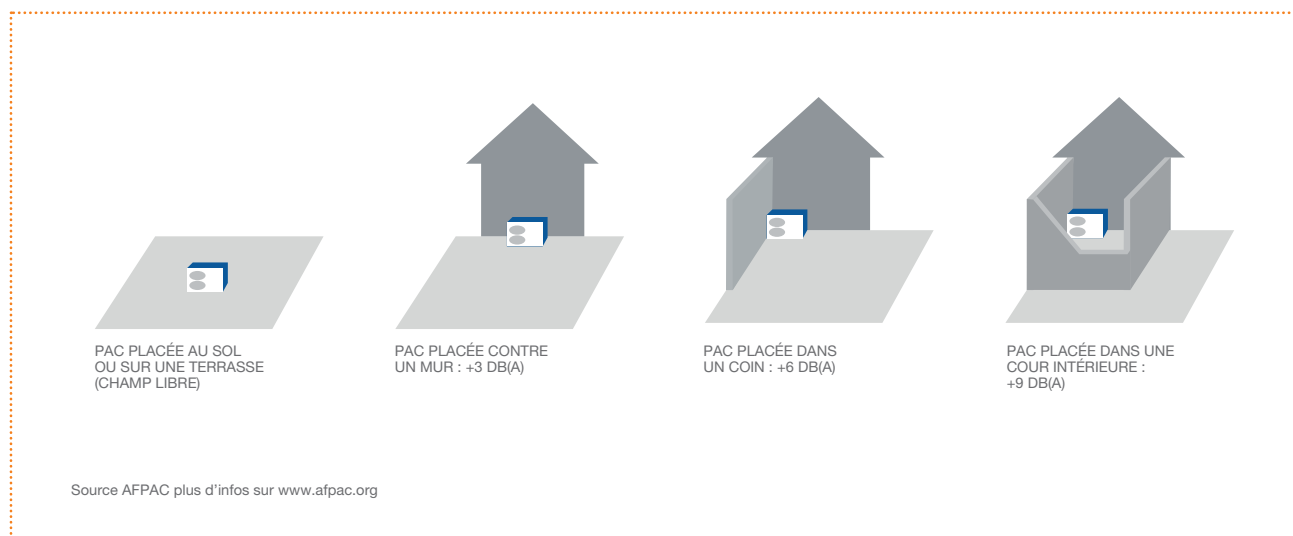
La puissance acoustique en décibels est la puissance d'émission sonore de la source quels que soient l'environnement et la distance.

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).



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




+5000
Stages réalisés


9 Formations

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**

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 ?



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.

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 :

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**

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 23

ecodan

Nouveautés

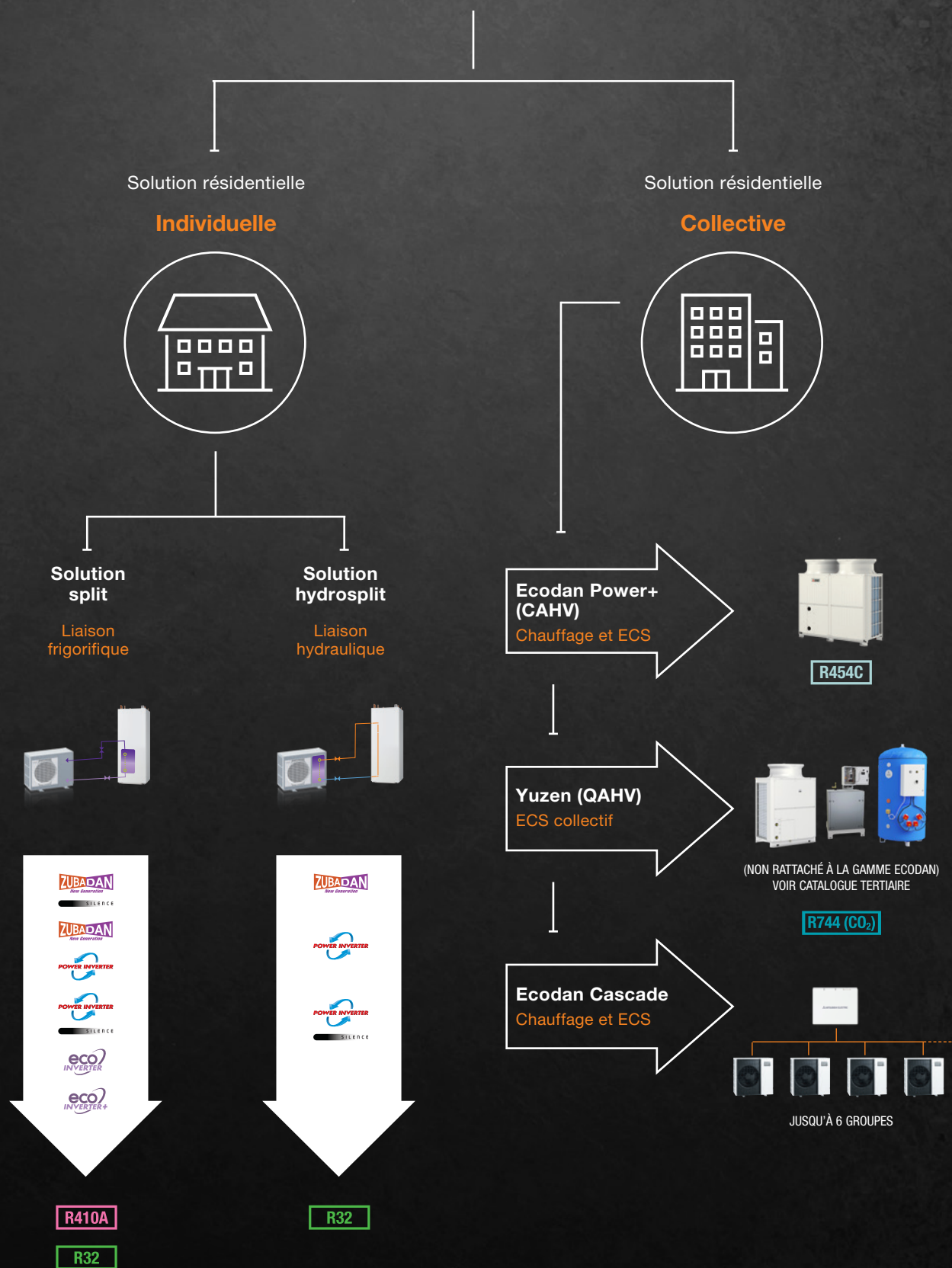
page
29-33

NOUVEAU



VISION D'ENSEMBLE DE LA GAMME ECODAN

ecodan®



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

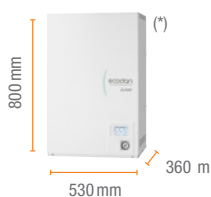
Groupes extérieurs : trois technologies spécifiques

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 rafraîchissement⁽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 rafraîchissement⁽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



RÉGIME D'EAU
+35°C/+55°C



Régulation intelligente auto-adaptative (voir page 39)



Suivi des consommations énergétiques par usage



Modèle réversible de série



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



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



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

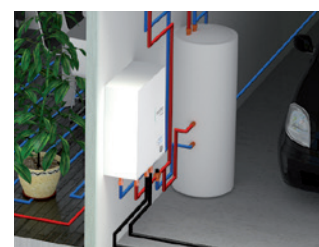
Résistance électrique de série de 6 kW (monophasé) ou 9kW (triphase)

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 41-41)

Ballon ECS en acier
inoxydable
(voir page 39)



Suivi des consommations
énergétiques par usage



Régulation intelligente
auto-adaptative
(voir page 39)



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



Modèle réversible
de série



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

Echangeur ECS
performant avec filtre
anti-tartre
(voir page 40)

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



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 4 6 8 10 Mono Mono Mono Mono Mono	R32	Rendement énergétique maximisé		52
		eco INVERTER+ SUZ-SHWM*VAH	3 4 6 Mono Mono 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 10 12 14 Mono Mono Mono Mono Tri	R32	Niveau sonore et performance optimisés		68
Rénovation		POWER INVERTER PUHZ-SW*KA	22 25 Tri Tri	R410A	La performance à grande puissance		76
Constructions neuves/ Rénovation	ZUBADAN	ZUBADAN SILENCE PUZ-SHWM*AA	8 10 12 14 Mono Mono Mono Mono Tri	R32	Maintien de puissance jusqu'à -15°C		82
Rénovation		ZUBADAN PUHZ-SHW*KA2	23 Tri	R410A	Fonctionnement garanti jusqu'à -30°C**		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 9 11 Mono Mono Mono	R32	Confort acoustique et performance		100
Rénovation	ZUBADAN	ZUBADAN SILENCE PUZ-HWM*HA	14 Mono	R32	Le confort en toute saison		100





	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 / +35°C ***module équipé d'un échangeur "F" dédié Haute Température

Matrice des combinaisons de la gamme Ecodan

Solutions résidentielles Ecodan

Génération E

		 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	ERSD-VM6E	●	●	●	●	●	●	●	●																			
	ERSF-VM6E									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
	ERSF-YM9E										●	●	●	●	●				●	●	●	●						
	ERSE-YM9EE																									●	●	●
	ERST17D-VM6BE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●						
170L bizone	ERST20D-VM6E	●	●	●	●	●	●	●	●																			
	ERST20F-VM6E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
200L	ERST20F-VM6E									●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
	ERST20F-YM9E										●	●	●	●				●	●	●	●							
300L	ERST30D-VM6EE	●	●	●	●	●	●	●	●																			
	ERST30F-VM6EE	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
	ERST30F-YM9EE										●	●	●	●				●	●	●	●							

		 60°C MOYENNE TEMPERATURE					 60°C MOYENNE TEMPERATURE					 60°C MOYENNE TEMPERATURE				
HYDROSPLIT - LIAISONS HYDRAULIQUES		5	6	8	11	14	5	6	8	11	14	5	6	8	11	14
Taille des unités extérieures		50	60	85	112	140	50	60	85	112	140	50	60	85	112	140
Puissance calorifique nominale à A-7W35 (kW)		5,00	6,00	8,50	11,20	14,00	5,00	6,00	8,50	11,20	14,00	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		●					●					●			
	ERPT20X-VM6E	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
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



SPLIT	A-7W35			3 kW	4 kW	5 kW	6 kW	7 kW
	eco INVERTER	ECO INVERTER SUZ-SWM*VA(2)	Groupe extérieur		SUZ-SWM30VA	SUZ-SWM40VA2		SUZ-SWM60VA2
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)

SPLIT	A-7W35			3 kW	4 kW	5 kW	6 kW	8 kW
	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)	

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

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

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

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

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)	

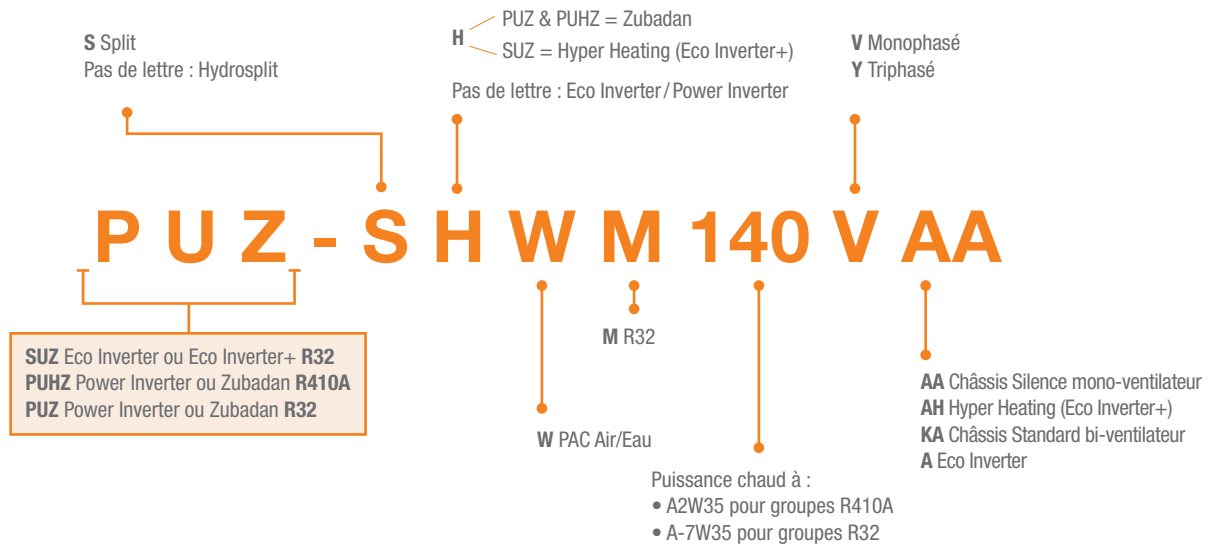
GAMME ECODAN AU R410A 2023

R410A

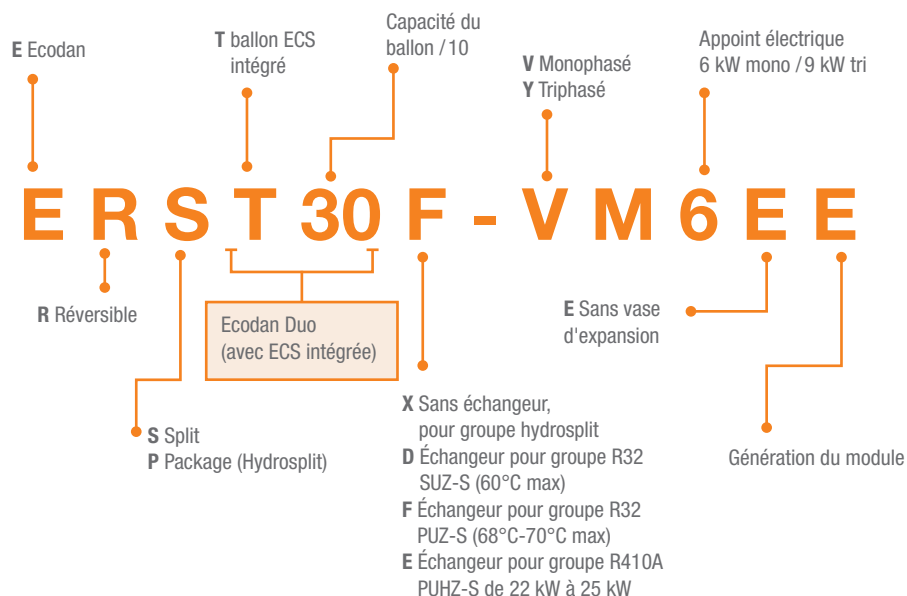
SPLIT	A7W35		22 kW Tri	23 kW Tri	25 kW Tri
	POWER INVERTER PUHZ-SW*KA	Groupe extérieur Module hydraulique		PUHZ-SW160YKA	
ERSE-YM9EE					ERSE-YM9EE

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

Comprendre la référence produit d'un groupe extérieur Ecodan



Comprendre la référence produit d'un Module Hydraulique Ecodan



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
PUAHZ-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 carrossée

	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	
	Confort	Standard	Confort	Standard	Confort	Standard	Confort	Standard	Confort	Standard
Installation Horizontale										
Installation Verticale										
Débit d'air (m ³ /h)	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



R32



La gamme Eco Inverter évolue, avec davantage de modèles. Dédiée principalement au marché des constructions neuves, elle permet d'offrir une solution triple service chauffage/ rafraîchissement/eau chaude sanitaire, avec des rendements énergétiques élevés.

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

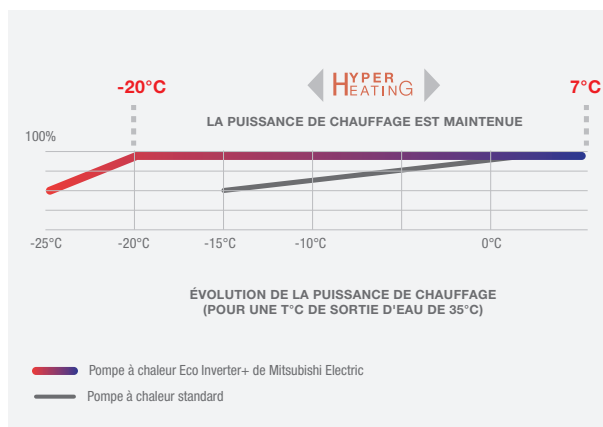


HYPER HEATING

R32



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



R32



+68°C

Puissance chaud à A-7W35 (kW)



Puissance froid à A35W18 (kW) **NOUVEAU**



ZUBADAN PUZ-SHWM



R32



+70°C

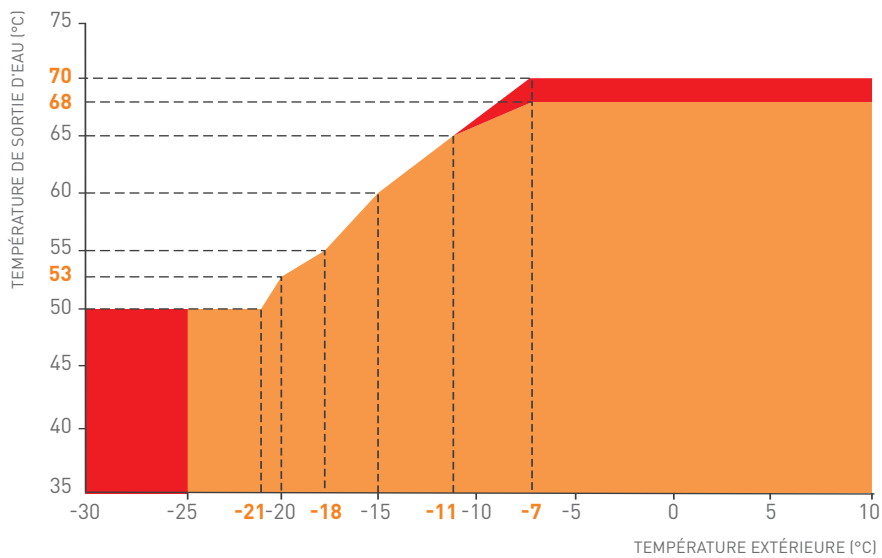
Puissance chaud à A-7W35 (kW)



Puissance froid à A35W18 (kW) **NOUVEAU**



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



POWER INVERTER PUZ-SWM + MODULE GENERATION E⁽¹⁾

ZUBADAN PUZ-SHWM + MODULE GENERATION E⁽¹⁾

(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

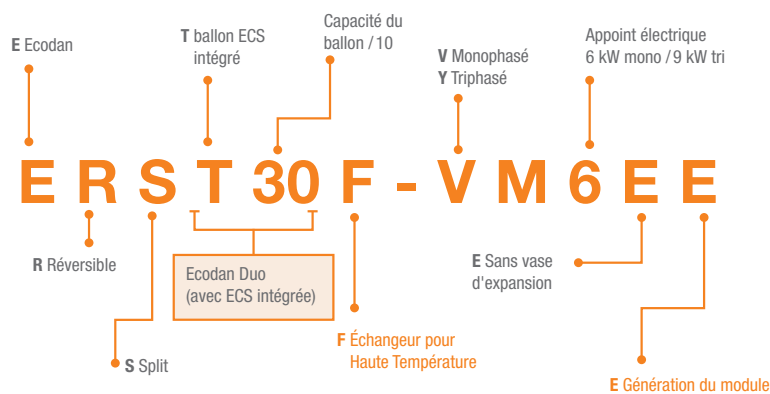


Parmi les évolutions :

- 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 FTC7 >> 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

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

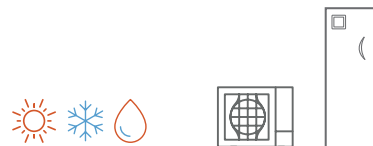
ZUBADAN

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 séparément



PLENUM MULTI-ZONING AVEC REGISTRES MOTORISÉS



- 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

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

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 bizona:
ERST170-VM6E

Module 200L:
ERST200-VM6E
ERST20F-VM6E
ERPT20X-VM6E

MODULE HYDRAULIQUE

MELZONE HOME ECODAN ALL IN ONE

1 Système KAZODAN



GAINABLE

PLÉNUM PREMONTÉ

2 Kit de diffusion d'air gainable et VMC



GAINES

DIFFUSEUR

BOUCHE HYGR0 B

...

3 Module hydraulique Duo avec ECS Intégrée



Module 170L bizona:
ERST170-VM6E

Module 200L:
ERST200-VM6E

MODULE HYDRAULIQUE

4 Groupe extérieur Eco Inverter



GRUPE EXTÉRIEUR

5 Ventilation et télécommandes



VMC



TÉLÉCOMMANDES

1 Blueface, Les autres Think



PASSERELLE DE COMMUNICATION

+

TÉLÉCOMMANDES
obligatoires / à acheter séparément

PASSERELLE DE COMMUNICATION
obligatoire / à acheter séparément

+

TÉLÉCOMMANDES
obligatoires / à acheter séparément

PASSERELLE DE COMMUNICATION
obligatoire / à acheter séparément

— AVIS TECHNIQUE EN COURS —

LA RE2020 C'EST QUOI ?

La RE2020 se construit sur la base de la RT2012 en introduisant de nouveaux concepts.

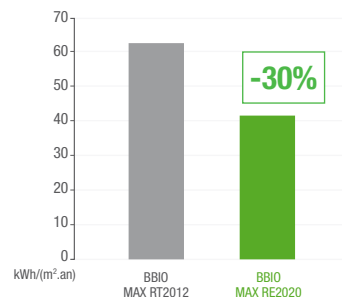
Sa philosophie se décline en **4 AXES** :

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

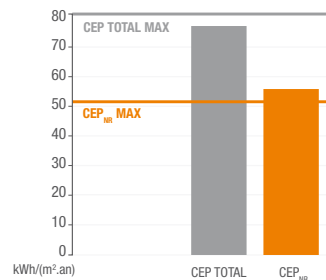


2 FAVORISER L'UTILISATION D'ÉNERGIES RENOUVELABLES

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



Forte limitation des solutions fossiles seules et chauffage effet joule

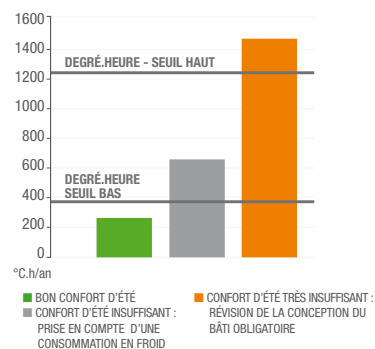


3 GARANTIR LE CONFORT EN CAS DE FORTE CHALEUR

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

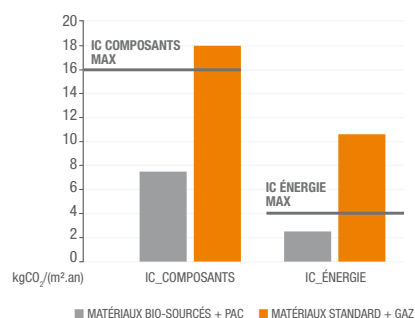


4 CONTRÔLER ET DIMINUER LES IMPACTS CARBONE

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



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

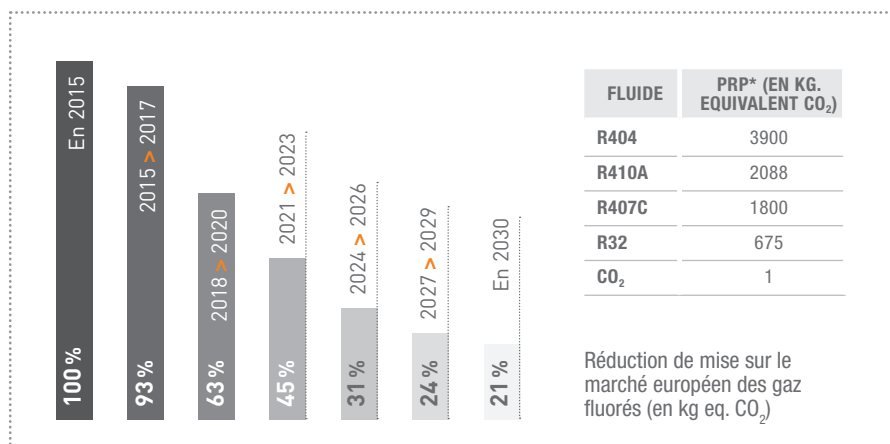
Spécificités du R32 et cadre réglementaire

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



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**.

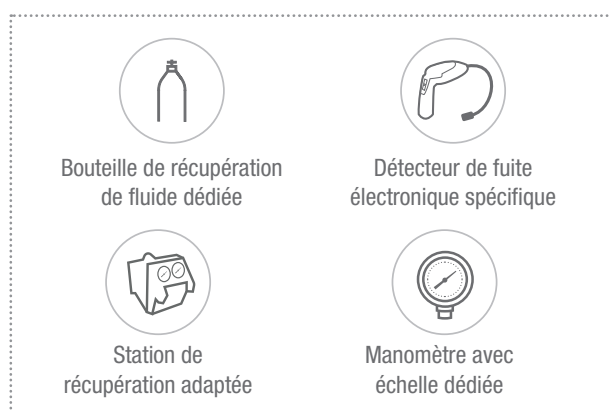
Les informations présentées dans cette page sont issues des normes en vigueur mais présentées avec vulgarisation scientifique. Elles sont uniquement données à titre indicatif et ne remplacent pas la prise d'information auprès des normes locales en vigueur disponibles auprès de l'AFNOR et des notices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



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 $V = A \times h_0$ (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 h_0 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.

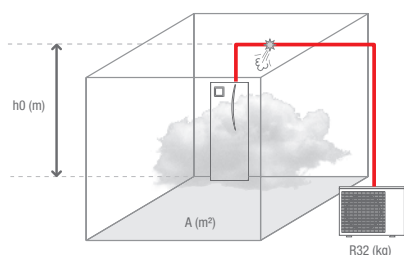


FIGURE A : REPRÉSENTATION SCHEMATIQUE D'UNE FUITE

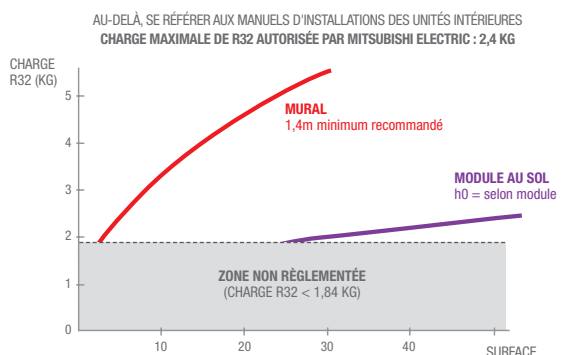


FIGURE B : CHARGES LIMITES INDICATIVES DE R32 SELON EN378 (2016) EN FONCTION DU TYPE D'UNITÉ INTÉRIEURE

FOCUS CHAUFFAGE : RÉGULATION AUTO-ADAPTATIVE

ECODAN / ECODAN DUO

EXCLUSIVITÉ
MITSUBISHI
ELECTRIC



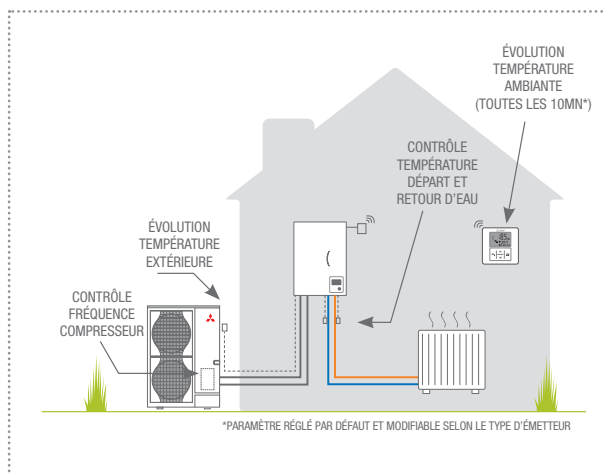
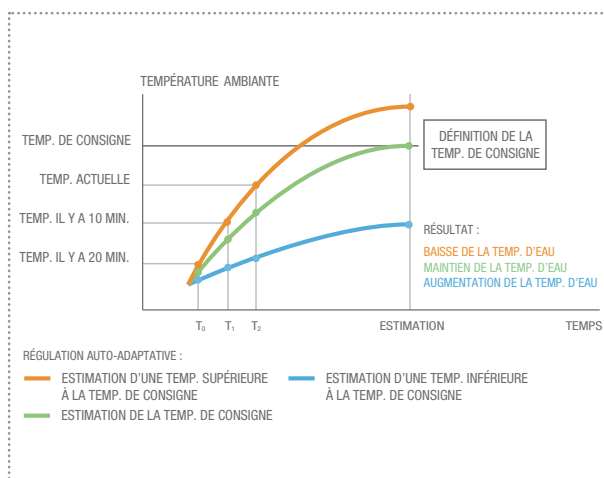
Régulation auto-adaptative

- **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'émetteurs.

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.

La température d'eau baisse d'1°C

 Le COP augmente de 2%

FOCUS ECS : COMPACTITÉ ET PERFORMANCES

ECODAN DUO



BREVET
MITSUBISHI
ELECTRIC

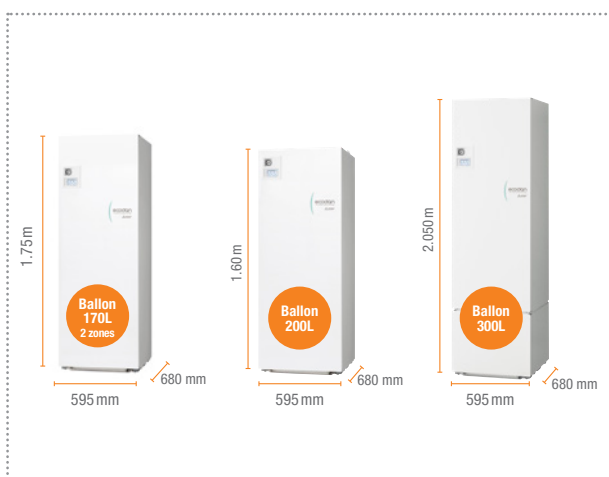
Gain de place et gain de temps lors de l'installation avec le module Ecodan Duo

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

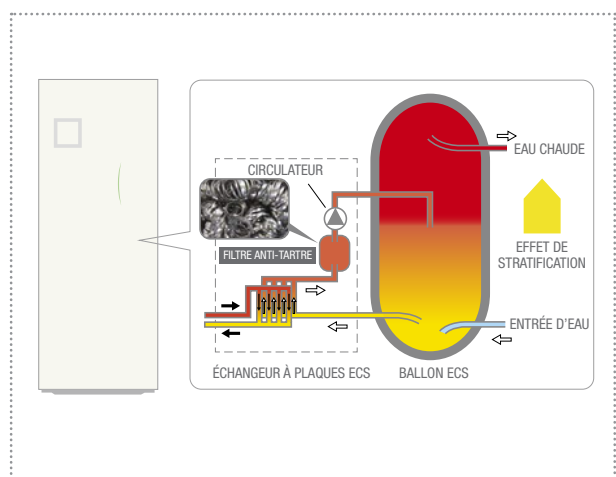
Les modules hydrauliques Ecodan duo sont équipés d'un échangeur à plaques dédié à la production d'ECS.

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 saisonnée** : 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.





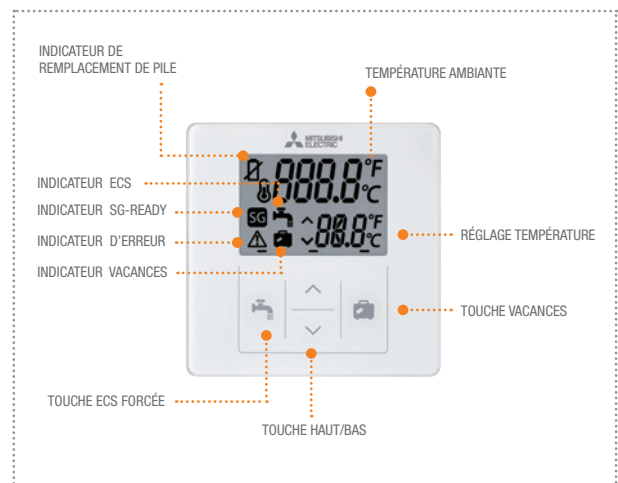
Pilotage sans fil PAR-WT60R-E

NOUVEAU

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



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 synthésés dans un rapport de consommation de manière quotidienne, mensuelle ou annuelle.

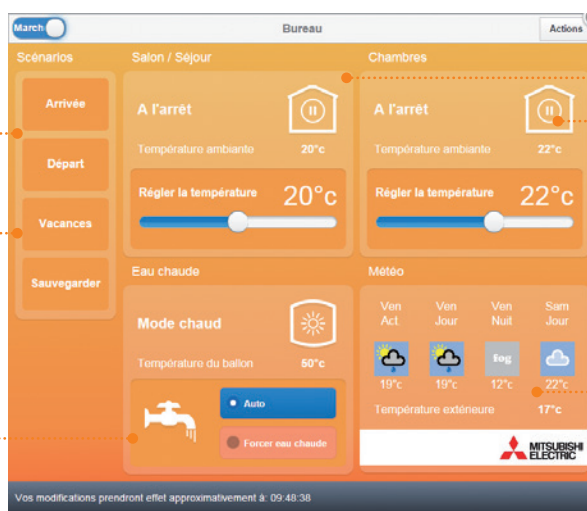
Report d'alarme en cas de panne, un email est immédiatement envoyé pour informer de l'état de fonctionnement et de la nature du défaut (possibilité d'ajouter 2 adresses email).

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



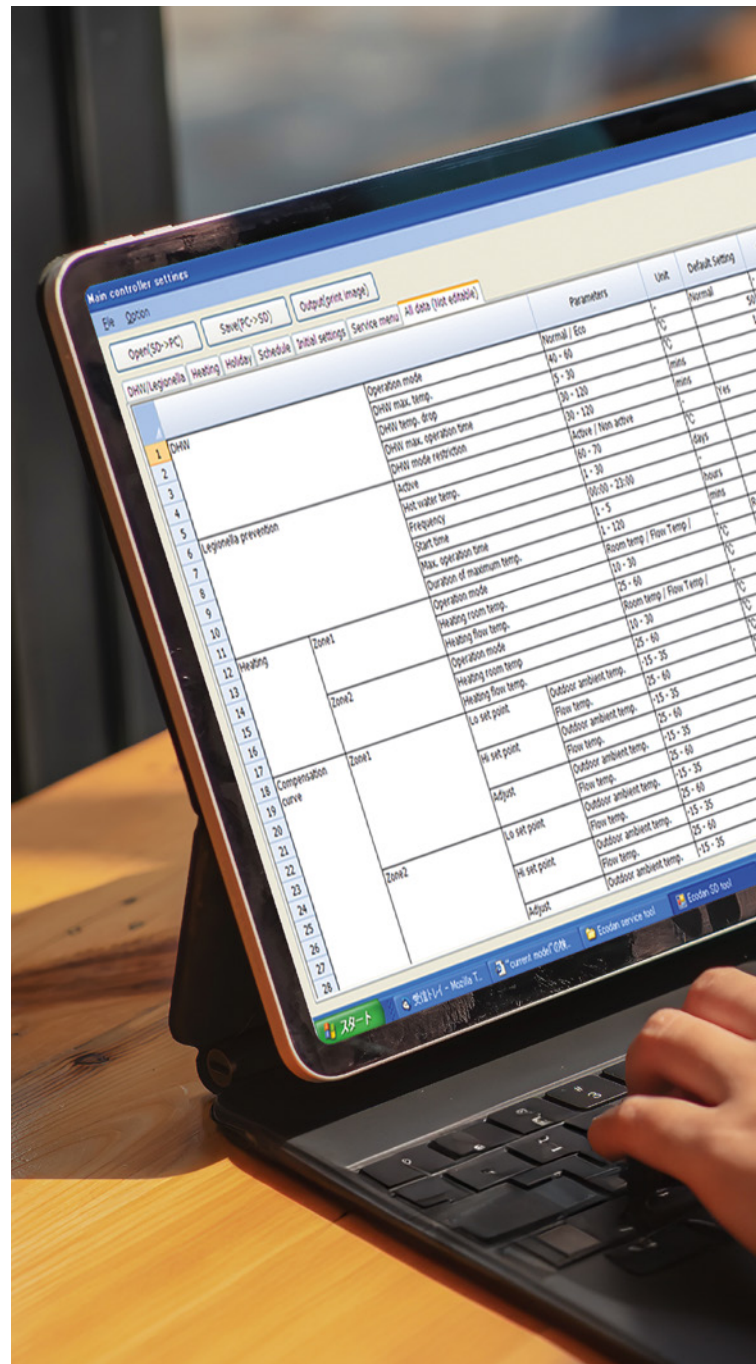
Seulement 1mn pour paramétrer votre module Ecodan sur site !
Programmez des dizaines d'Ecodan à la suite...

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

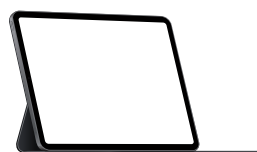
Grâce au logiciel gratuit SD Tool et à l'utilisation d'une carte SD fournie avec le module vous pouvez :

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.

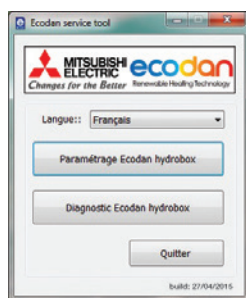


Carte SD intégrée pour la mise en service et le diagnostic





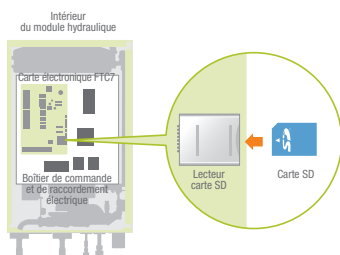
1 Téléchargement du logiciel SD Tool sur l'espace pro : espaceproclim.mitsubishielectric.fr



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 :

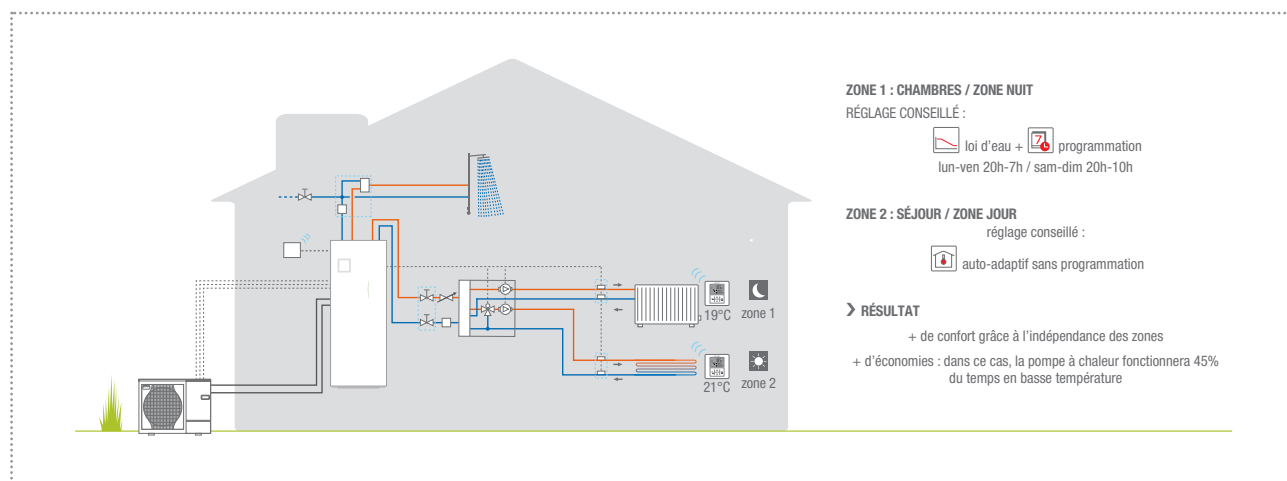
- **Mode auto-adaptatif** idéalement sur la zone jour
- **Loi d'eau** sur la zone nuit

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 bizona. Un gain de temps et de place pour une installation esthétique.

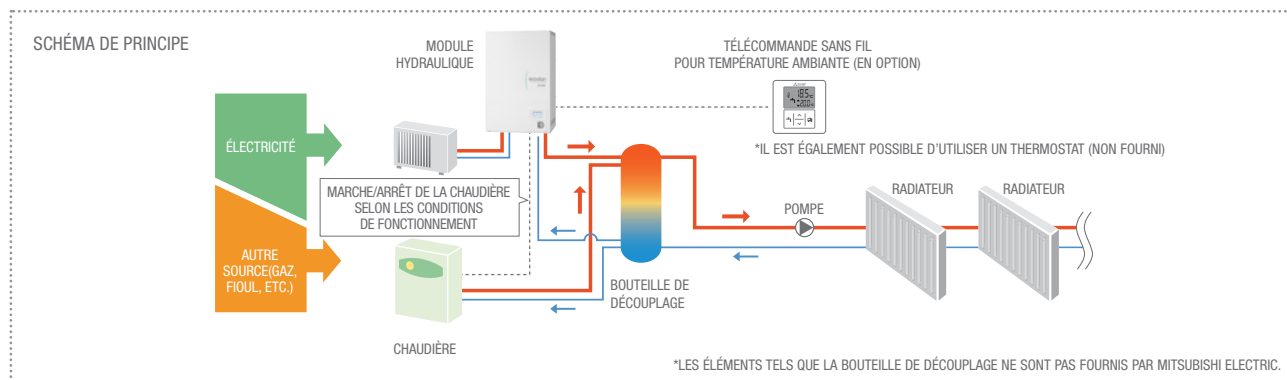


Relève de chaudière et régulation hybride intelligente DE SÉRIE

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 intelligemment 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)





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 dépoté.



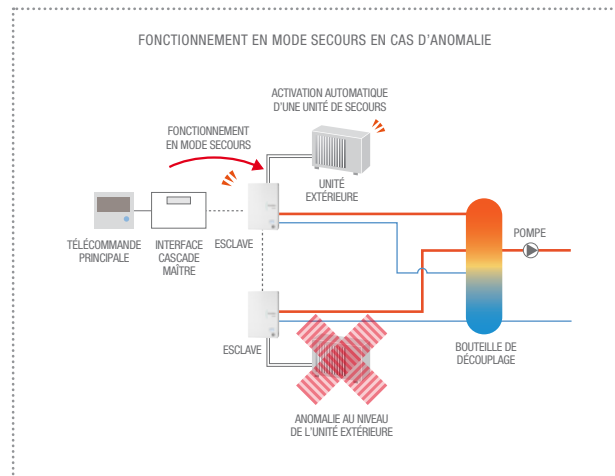
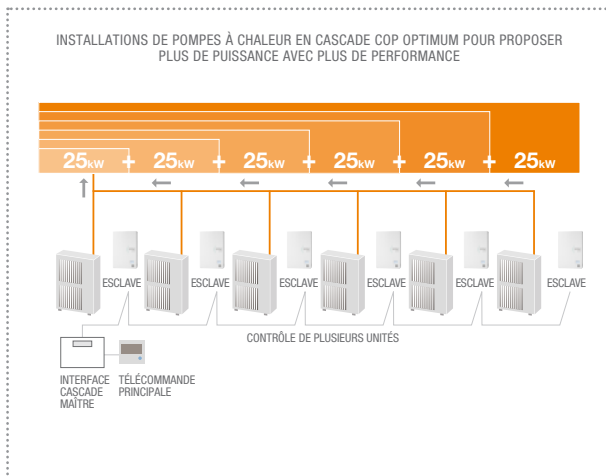
En configuration cascade, lorsque l'une des unités présente une anomalie, une autre unité peut démarrer automatiquement en mode secours et éviter l'arrêt total du système.



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.



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*
<p>CARTE DE RÉGULATION</p> <p>RÉSEAU DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE INTELLIGENT</p>	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



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 / +35°C ***module équipé d'un échangeur «F» dédié Haute Température

La gamme

MODULES HYDRAULIQUES AVEC ECS INTÉGRÉE CHAUD SEUL OU RÉVERSIBLE	MODULES HYDRAULIQUES CHAUD SEUL OU RÉVERSIBLE	GROUPES EXTÉRIEURS
<p>170L 2Z 200L 300L</p>		<p>SUZ-SWM30VA SUZ-SWM40/60VA2</p> <p>SUZ-SWM80VA2 SUZ-SWM100VA</p>



Réversible

SPLIT - LIAISONS FRIGORIFIQUES	3	4	6	8	10
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

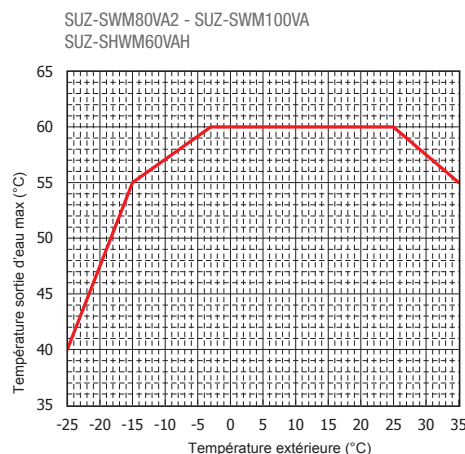
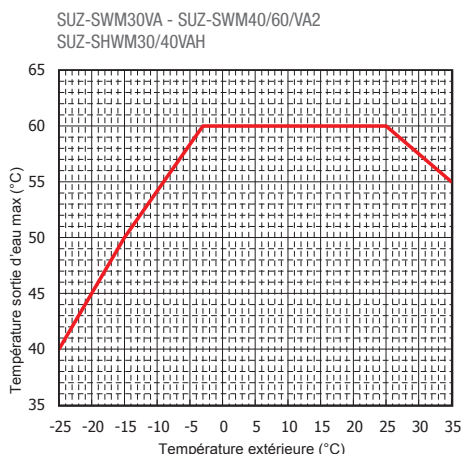
- Nouveaux compresseurs rotatifs optimisés pour le R32
- Température de sortie d'eau de 60°C jusqu'à -3°C extérieur, sans appoint électrique
- Groupe silencieux : seulement 43 dB(A) à 1m, soit 29 dB(A) à 5m (pour SWM30/40)
- Fonctionnement chauffage garanti jusqu'à -25°C extérieur

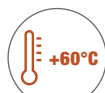
Facilité d'installation

- 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



**R32**FLUIDE
FRIGORIGÈNE
R32SORTIE
D'EAUTRIPLE
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 bizona) / 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



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



SUZ-SWM30VA
SUZ-SWM40/60VA2



SUZ-SWM80VA2
SUZ-SWM100VA



ERSD-VM6E

Données provisoires

R32			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⁾	mm ²	4G 1.5					
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A	3G 2.5 / 20					
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /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



SUZ-SWM30VA
SUZ-SWM40/60VA2



SUZ-SWM80VA2



ERST17D-VM6BE

Données provisoires

R32		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		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		239		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⁾	mm ²		4G 1.5										
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A		3G 2.5 / 20										
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /A		3G 6 / 32										

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégrivages 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



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



SUZ-SWM30VA
SUZ-SWM40/60VA2



SUZ-SWM80VA2
SUZ-SWM100VA



ERST20D-VM6E

Données provisoires

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⁾		mm ²	4G 1.5									
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾		mm ² /A	3G 2.5 / 20									
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾		mm ² /A	3G 6 / 32									

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégrivages 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



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



SUZ-SWM30VA
SUZ-SWM40/60VA2



SUZ-SWM80VA2
SUZ-SWM100VA



ERST30D-VM6EE

Données provisoires

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⁾	mm ²	4G 1.5										
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A	3G 2.5 / 20										
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /A	3G 6 / 32										

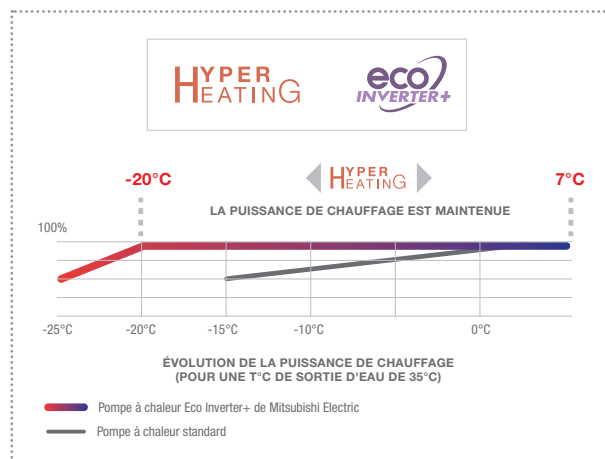
(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégrivages le cas échéant. (2) Selon directive Eco-design 2009/125/EC et règlements ErP lot1 813/2013 et étiquetage lot 1 811/2013. (3) En double chambre réverbérante, à +7°C extérieur et 55°C de température de départ d'eau, selon EN12102. (4) En chambre 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



SUZ-SHWM30/40VAH



SUZ-SHWM60VAH



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

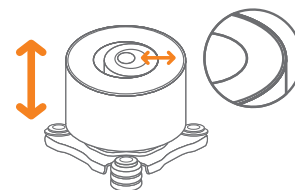
La performance exceptionnelle de la technologie Hyper Heating est due à la nouvelle conception du compresseur qui offre un volume de balayage plus grand pour une taille équivalente.

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%**

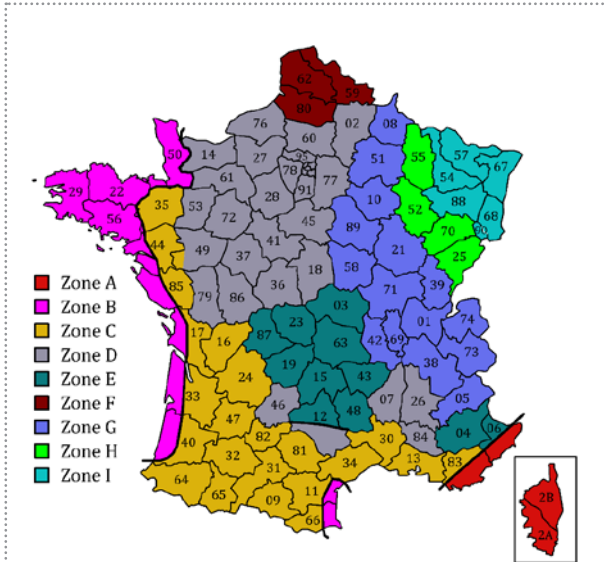


COMPRESSEUR INVERTER HYPER HEATING

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.



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
<p style="text-align: center;">ECO INVERTER+ : TAILLES 30 /40</p>	<p style="text-align: center;">ECO INVERTER+ : TAILLE 60</p>

- 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 / ERS-D-VM6E

De 3 à 6 kW - Split

HYPER HEATING

 VERROUILLABLE EN MODE CHAUD



 en cours de certification
CERTIFICATION HP KEYMARK



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



SUZ-SHWM30/40VAH





SUZ-SHWM60VAH



ERSD-VM6E

Données provisoires

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			
Puissance acoustique ⁽³⁾ / Pression acoustique à 1m ⁽⁴⁾	dB(A)	54 / 46	55 / 47	58 / 50	
Poids net	kg	40			
DONNÉES FRIGORIFIQUES					
Diamètre liquide - gaz	Pouce	1/4 flare - 1/2 flare			
Longueur mini-maxi / Dénivelé maxi	m	2-26 / 26			
Fluide / PRP (Pouvoir de Réchauffement Planétaire)	- / -	R32 / 675			
Lg préchargée / Précharge / T.eq CO ₂	m/kg/t	5 / 0.8 / 0.54			
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⁾	mm ²	4G 1.5			
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A	3G 2.5 / 20			
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /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



SUZ-SHWM30/40VAH






SUZ-SHWM60VAH



ERST17D-VM6BE

Données provisoires

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⁾		mm ²		4G 1.5		
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾		mm ² /A		3G 2.5 / 20		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾		mm ² /A		3G 6 / 32		

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégrivages 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



SUZ-SHWM30/40VAH






SUZ-SHWM60VAH



ERST20D-VM6E

Données provisoires

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⁾	mm ²	4G 1.5				
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A	3G 2.5 / 20				
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /A	3G 6 / 32				

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégrivages 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
CERTIFICATION HYPER HEATING



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



SUZ-SWM80VA2
SUZ-SWM100VA



ERST30D-VM6EE

Données provisoires

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			
Puissance acoustique ⁽³⁾ / Pression acoustique à 1m ⁽⁴⁾	dB(A)	54 / 46	55 / 47	58 / 50	
Poids net	kg	40			
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⁾	mm ²	4G 1.5			
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A	3G 2.5 / 20			
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /A	3G 6 / 32			

(1) Selon EN14511:2013, prenant en compte les dégrivages 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 CERTIFIÉES 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**

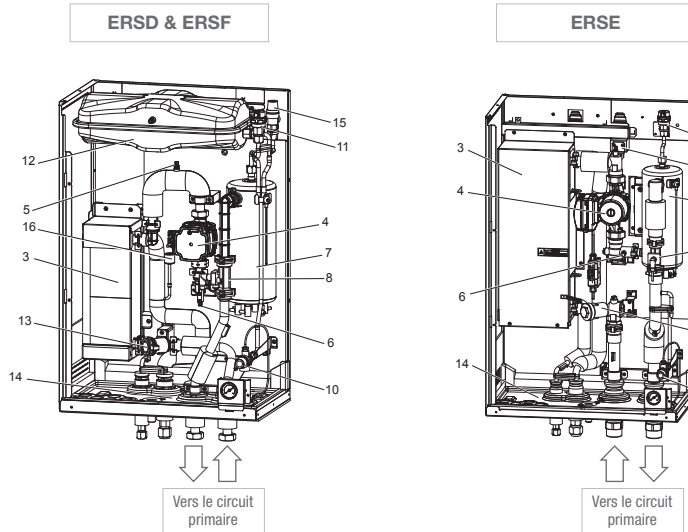
Toutes nos performances certifiées sont visibles sur [le site HP Keymark](#)

	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	RE2020	Etiquette énergétique
		Demandé pour les CEE + Ma Prime Rénov'	Etiquette énergétique	
			Pour les GET, demandé pour les CEE + Ma Prime Rénov'	

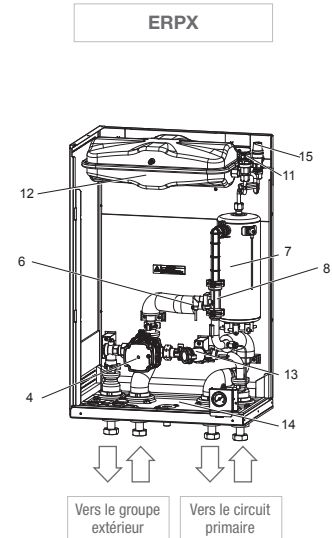
SORTIES HYDRAULIQUES DES MODULES ECODAN ET ECODAN DUO

MODULES ECODAN GÉNÉRATION E (ex : ERSF-VM6E)

SPLIT



HYDROSPPLIT

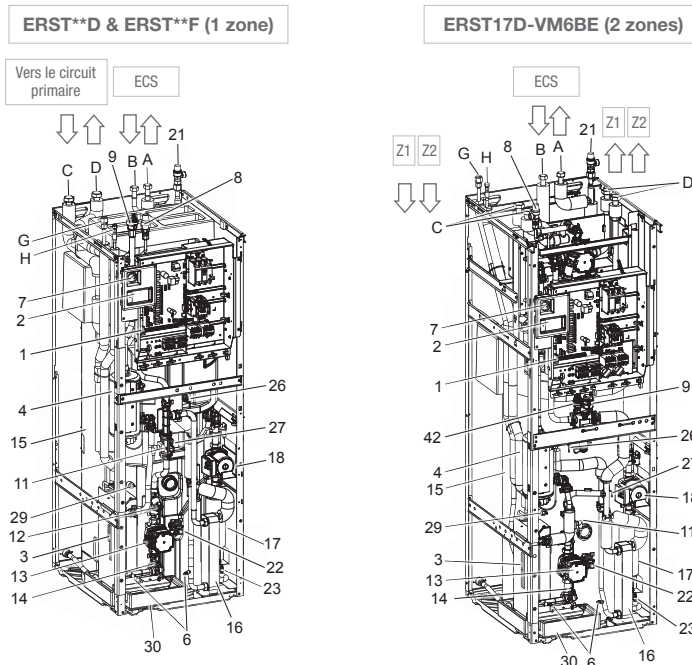


N° Nom du composant

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

MODULES ECODAN DUO GÉNÉRATION E (ex : ERST20F-VM6E)

SPLIT



N° Nom du composant

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



POWER INVERTER



SILENCE

R32












R410A








PENSEZ AU GUIDE TECHNIQUE ECODAN
EN SCANNANT CE QR CODE

Comparaisons des technologies

					
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

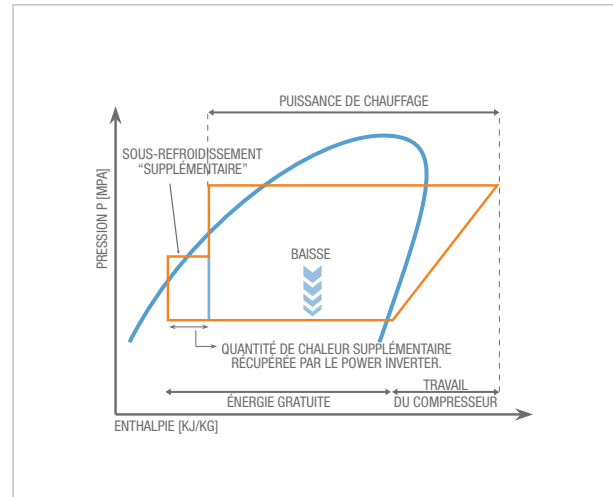
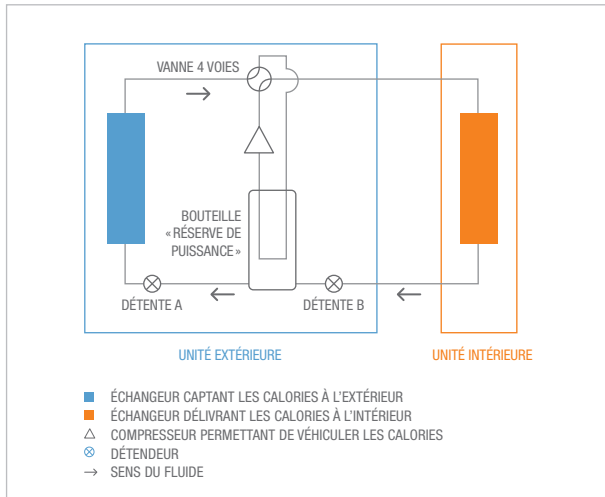
La gamme

	MODULES HYDRAULIQUES AVEC ECS INTÉGRÉE			MODULES HYDRAULIQUES CHAUFFAGE SEUL				GROUPES EXTÉRIEURS			
	170L 2Z	200L	300L								
				 R32				 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)

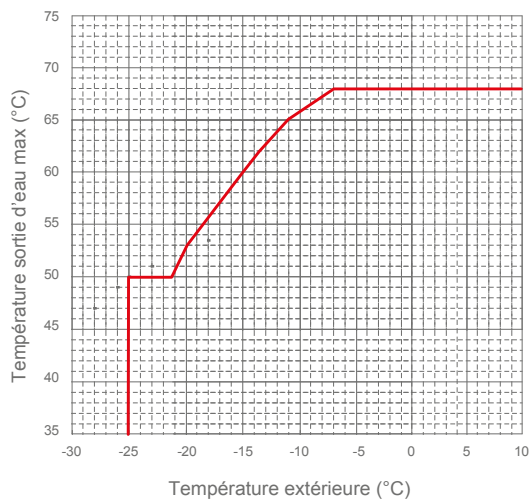
▶ Economies d'énergie

▶ 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

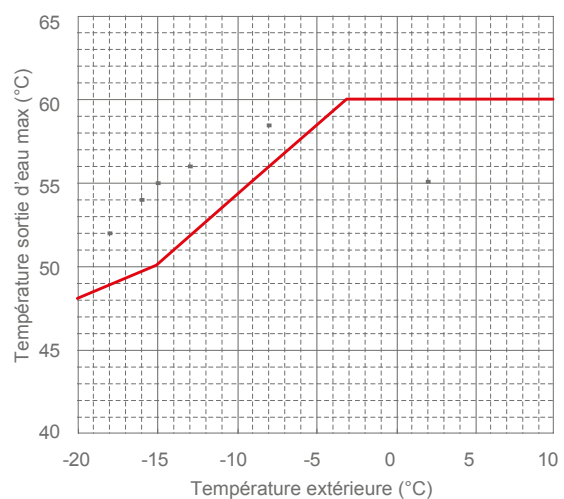
Régime d'eau jusqu'à 68°C en thermodynamique seul

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



+68°C



SILENCE

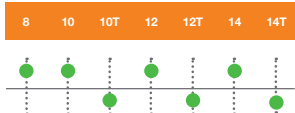
R32

+ Plusieurs combinaisons possibles

Modules chauffage seul



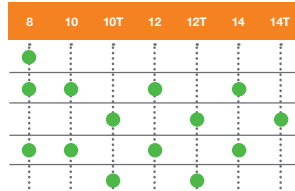
ERSF-VM6E
ERSF-YM9E



Modules Duo



ERST17D-VM6BE
ERST20F-VM6E
ERST20F-YM9E
ERST30F-VM6EE
ERST30F-YM9EE









+ 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 50m** (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.105-106)

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

(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

- Éléments 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

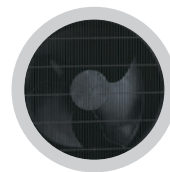
⊕ Une régulation intelligente

- **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.

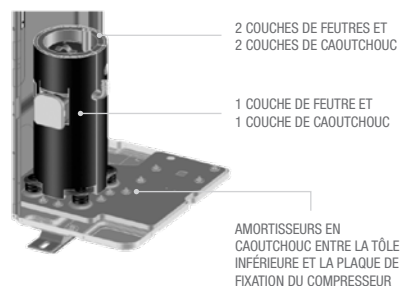
OPTIMISATION DE LA POSITION
DU VENTILATEUR ET DU DIAMÈTRE
DU VENTILATEUR
> DIMINUTION DE L'INCIDENCE
SONORE DU FLUX D'AIR
DANS LE GROUPE EXTÉRIEUR



LE VENTILATEUR



LE BLOC FRIGORIFIQUE



* 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



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



PUZ-SWM80/100/120/140VAA



ERSF-VM6E



R32

Données provisoires

SILENCE

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⁾	mm ²	4G 1.5				
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A	3G 4 / 25	3G 6 / 32		3G 10 / 40	
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /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



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



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⁾	mm ²	4G 1.5			
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A	5G 1.5 / 16			
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /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 reporter 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



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



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	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)	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***
	Rendement saisonnier (η _s) ⁽²⁾ / SCOP (55°C eau) % / -	130 / 3.33	A**	134 / 3.41	A**	133 / 3.39	A**
	Puissance (-7°C ext, 35°C eau) / (-7°C ext, 45°C eau)	8.00 / 8.00		10.00 / 10.00	12.00 / 12.00	13.00 / 12.50	
	Puissance (-7°C ext, 65°C eau)	5.50		7.50	9.00	9.20	
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau) / (-15°C ext, 45°C eau)	7.30 / 6.60		9.00 / 8.50	10.40 / 9.50	12.00 / 11.00	
	Plage fonctionnement (T° ext)	-25 / +42					
Température de départ d'eau maximum	60°C		+ 68°C				
❄️	Puissance / EER ⁽¹⁾ (+35°C ext, 18°C eau)	8.00 / 5.00		10.00 / 4.55	12.00 / 4.30	14.00 / 3.62	
	Plage fonctionnement (T° ext)	+10 / +52					
	Température de départ d'eau minimum	+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⁾	39		43	38		
	T° de référence ECS / Temps de montée en T° ⁽⁶⁾	53.0 / 1h27		51.5 / 2h9		51.5 / 1h27	
	V40 selon EN 16147 ⁽⁶⁾	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⁾	mm ²	4G 1.5					
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A	3G 4 / 25		3G 6 / 32		3G 10 / 40	
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /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



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



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
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⁾	mm ²	4G 1.5	
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A	5G 1.5 / 16	
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /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

GAMME AIR-EAU ECODAN
ECO INVERTER
POWER INVERTER
ZUBADAN
HYDROPLITS
ACCESSOIRES ECODAN
CET & ECODAN SMART
MELZONE ECODAN & UNITÉS TERMINALES A EAU
CHAUFFAGE ET ECS COLLECTIF
COMMANDE ET CONNECTIVITE

POWER INVERTER SILENCE / MODÈLE AVEC ECS INTÉGRÉE 300L

PUZ-SWM**VAA / ERST30F-VM6EE

De 8 à 14 kW - Split - Monophasé



+68°C



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



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⁾	mm ²	4G 1.5								
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A	3G 4 / 25		3G 6 / 32			3G 10 / 40			
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /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



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



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⁾	mm ²	4G 1.5		
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A	5G 1.5 / 16		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /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



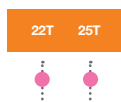
R410A

+ Simplicité de combinaison

Module chauffage seul



ERSE-YM9EE









+ Performance et confort

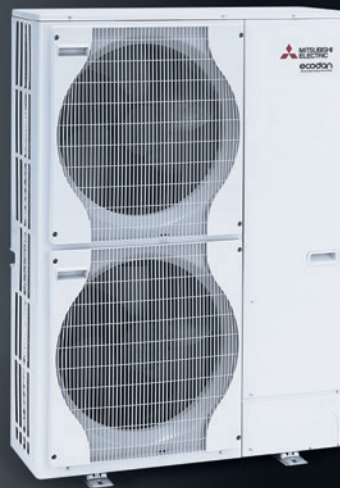
- Température de sortie d'eau **jusqu'à 60°C, même à -3°C extérieur**, sans appoint électrique
- **COP** chauffage **jusqu'à 4,20** (modèle 22kW, à A7W35)
- **Rafraîchissement de série**, avec tuyauterie isolée et bac à condensats intégré

+ Flexibilité et facilité d'installation

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

Accessoires principaux (plus de détails p.105-106)

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



⊕ 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



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

MODULE DISPONIBLE MAI 2024



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⁾		mm ²	4G 1.5				
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾		mm ² /A	5G 2.5 / 20		5G 4 / 25		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾		mm ² /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 reporter 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 Electric 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**.

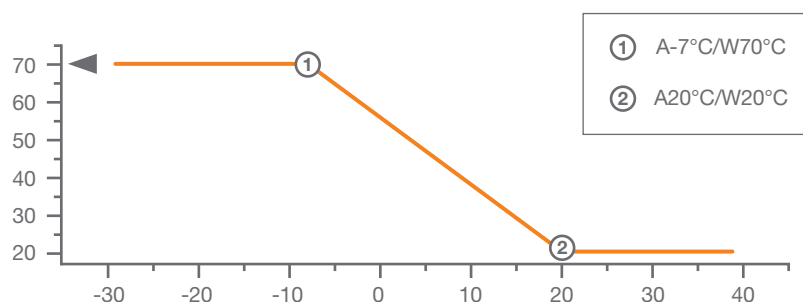
Certaines habitations anciennes sont très mal isolées et sont équipées de radiateurs haute température (régime d'eau entre 90°C et 70°C) . Pour des raisons de coûts, d'esthétique, d'agencement intérieur, ou autre, il n'est parfois pas possible de changer ses radiateurs pour des modèles basse température.

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 ($R > 100W/m^2$). 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 $\geq 65^\circ\text{C}$** . 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.





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

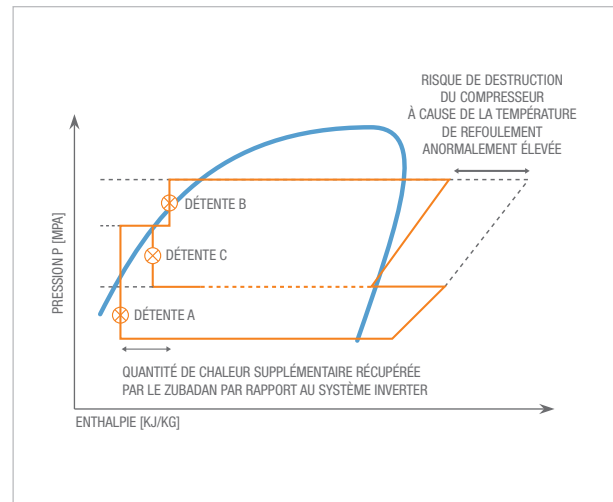
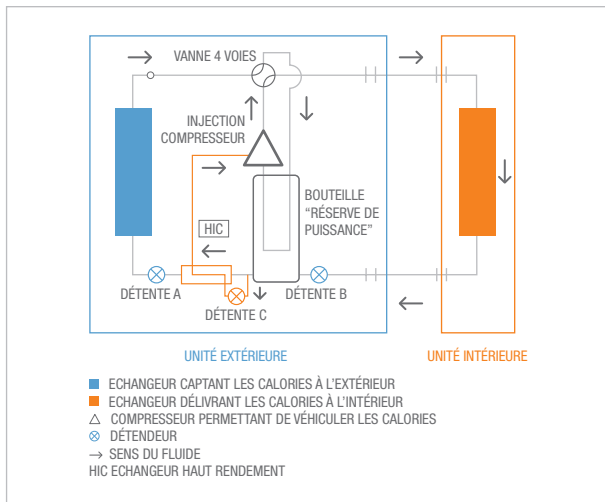
La gamme

MODULES HYDRAULIQUES AVEC ECS INTÉGRÉE	MODULES HYDRAULIQUES CHAUFFAGE SEUL	GROUPES EXTÉRIEURS							
170L Z2		PUZ-SHWM**AA	PUHZ-SHW**KA						
		ZUBADAN SILENCE	R32					ZUBADAN R410A	
		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 repercussions ?

Puissance maintenue jusqu'à -15°C !

Fonctionnement du compresseur à charge partielle la majorité du temps

Montée 2 fois plus rapide en température qu'un Inverter standard

Réduction de la fréquence et du temps de dégivrage

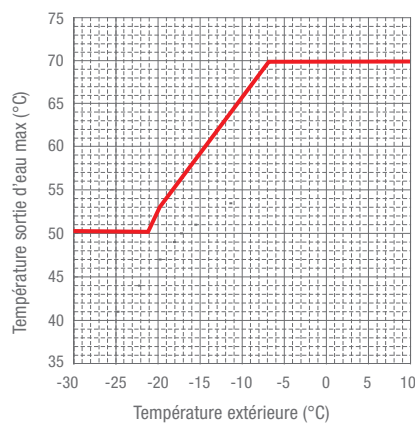
Fonctionnement en chauffage thermodynamique garanti -30°C extérieur (selon modèle)

Quels avantages clients ?

- 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
- ▶ Amélioration du COP saisonnier donc économies d'énergie
- ▶ Confort optimal de chauffage et de rafraîchissement
- ▶ 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
- ▶ Tranquillité d'esprit pour les habitants de zones froides

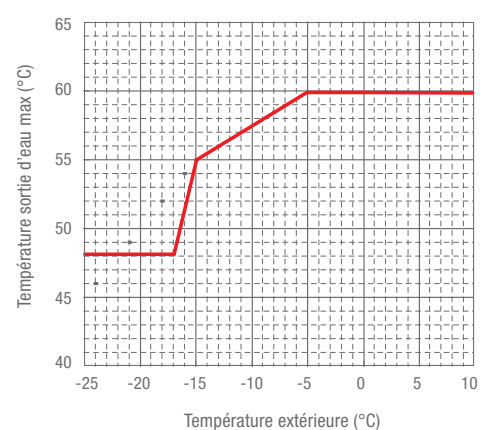
Régime d'eau jusqu'à 70°C en thermodynamique seul

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 rénovation

La pompe à chaleur discrète, idéale en zone froide, qui évite le surdimensionnement

PUZ-SHWM**AA

4 puissances chauffage disponibles

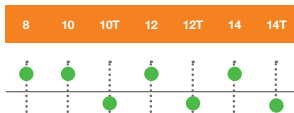


+ Plusieurs combinaisons possibles

Modules chauffage seul



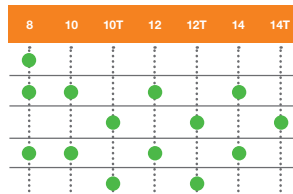
ERSF-VM6E
ERSF-YM9E



Modules Duo



ERST17D-VM6BE
ERST20F-VM6E
ERST20F-YM9E
ERST30F-VM6EE
ERST30F-YM9EE







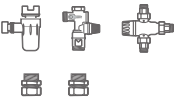

+ Performance et confort

- 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 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.105-106)

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

(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

- Éléments 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

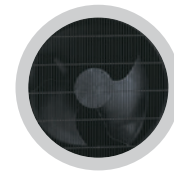
⊕ Une régulation intelligente

- **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.

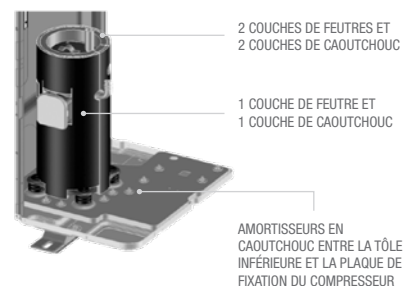
OPTIMISATION DE LA POSITION DU VENTILATEUR ET DU DIAMÈTRE DU VENTILATEUR
> DIMINUTION DE L'INCIDENCE SONORE DU FLUX D'AIR DANS LE GROUPE EXTÉRIEUR



LE VENTILATEUR



LE BLOC FRIGORIFIQUE



* 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



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



R32

Données provisoires



PUZ-SHWM80/100/120/140VAA



ERSF-VM6E

R32		ZUBADAN Now Generation SILENCE	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++	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	107		58 / 44	126
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 / Teq 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⁾	mm ²	4G 1.5				
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A	3G 4 / 25	3G 6 / 32	3G 10 / 40		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /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



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



R32

Données provisoires



PUZ-SHWM100/120/140YAA



ERSF-YM9E

R32		ZUBADAN Now Generation SILENCE	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 / Teq 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⁾	mm ²	4G 1.5			
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A	5G 1.5 / 16			
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /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



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



R32

Données provisoires



PUZ-SHWM80/100/120/140VAA



ERST17D-VM6BE



ERST20F-VM6E

R32		ZUBADAN Now Generation SILENCE	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⁾	mm ²				4G 1.5						
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A	3G 4 / 25		3G 6 / 32			3G 10 / 40				
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /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 reporter 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



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



R32

Données provisoires



PUZ-SHWM100/120/140YAA



ERST20F-YM9E

R32		ZUBADAN New Generation SILENCE	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_{ms}) ⁽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⁾		mm ²	4G 1.5		
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾		mm ² /A	5G 1.5 / 16		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾		mm ² /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 reporter 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



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



R32

Données provisoires



PUZ-SHWM80/100/120/140VAA



ERST30F-VM6EE

R32		ZUBADAN SILENCE	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⁾	mm ²	4G 1.5				
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A	3G 4 / 25	3G 6 / 32	3G 10 / 40		
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /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 reporter 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



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



R32

Données provisoires



PUZ-SHWM100/120/140YAA



ERST30F-YM9EE

R32		ZUBADAN New Generation SILENCE	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_{ms}) ⁽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⁾	mm ²	4G 1.5			
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A	5G 1.5 / 16			
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /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 reporter 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 souhaitez 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.

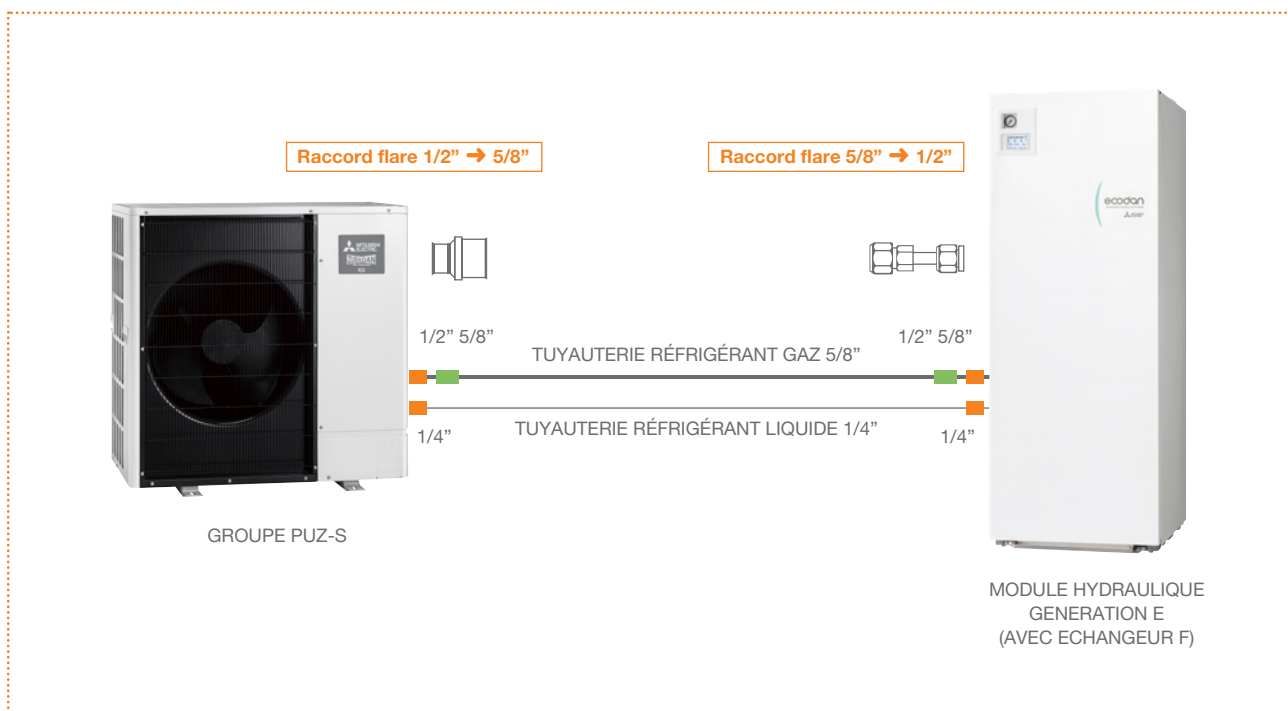
		Quantité de fluide frigorigène nécessaire à ajouter						
		Pré-charge jusqu'à 35m		36m-40m	41m-45m	46m-50m	Qté de réfrigérant maximum	
Chaud seul	PUZ-S(H)WM80VAA	1,8 kg					2,2 kg	
	PUZ-S(H)WM100VAA							
	PUZ-S(H)WM100YAA							
		Pré-charge jusqu'à 30m		31m-35m	36m-40m	41m-45m	46m-50m	Qté de réfrigérant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

		Quantité de fluide frigorigène 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	1,8 kg								2,4 kg
	PUZ-S(H)WM100VAA									
	PUZ-S(H)WM100YAA									
		0m (pas de distance)	2m-3m	4m-10m	11-30m					Qté de réfrigérant maximum
	PUZ-S(H)WM120VAA	1,8 kg								2,4 kg
	PUZ-S(H)WM120YAA									
PUZ-S(H)WM140VAA										
PUZ-S(H)WM140YAA										

3 Augmentation du diamètre de la ligne gaz

Dans le cas d'un projet de rafraîchissement 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



+60°C



+ Simplicité de combinaison

Module chauffage seul



ERSE-YM9EE

23T



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.105-106)

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

(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

- Éléments 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



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

MODULE DISPONIBLE MAI 2024



PUHZ-SHW230YKA2



ERSE-YM9EE



R410A

Données provisoires

R410A		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⁾	mm ²	4G 1.5	
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A	5G 4 / 25	
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /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.



Puissances disponibles (en kW)



ZUBADAN Silence.

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

R32 ●

ECO INVERTER

POWER INVERTER

ZUBADAN

HYDROPLITS

ACCESSOIRES
ECODAN

CET & ECODAN SMART

MELZONE ECODAN &
UNITÉS TERMINALES A EAU

CHAUFFAGE ET
ECS COLLECTIF

COMMANDE ET
CONNECTIVITE





HYDROSPLITS



GARANTIE 3 ANS
PIÈCES⁽¹⁾



GARANTIE 5 ANS
COMPRESSEURS⁽¹⁾

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.97	
Présentation de l'offre Mitsubishi Electric	p.97	
Les + Produits	p.99	

PRINCIPE DE L'HYDROSPLIT

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

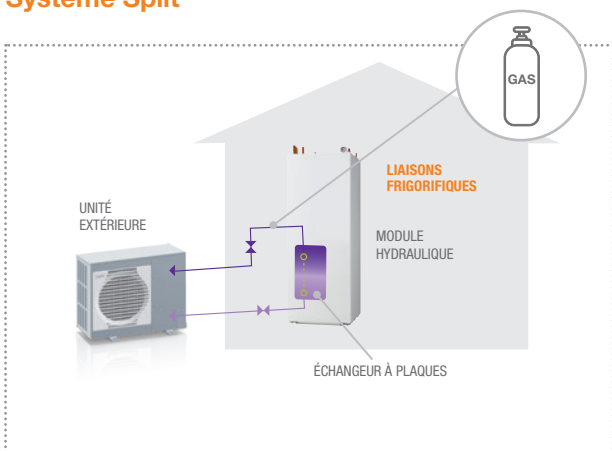
Un circulateur va ensuite transférer ces calories au module intérieur de la PAC situé dans le bâtiment, par le biais de **liaisons hydrauliques**.

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).

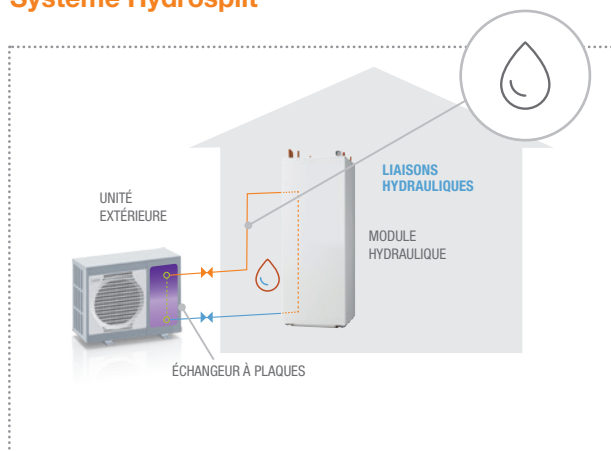
Les avantages de l'hydrosplit :

- 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

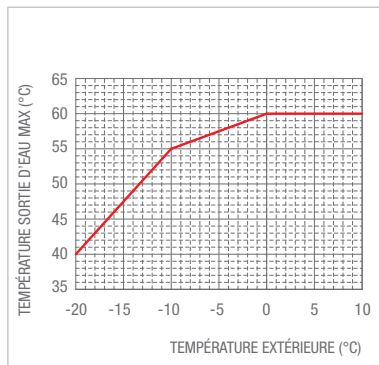
Deux technologies disponibles

CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT	POWER INVERTER	ZUBADAN <i>the Evermore</i>
	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

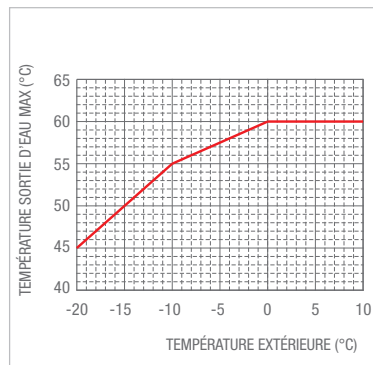
*WM112 : -25°C

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

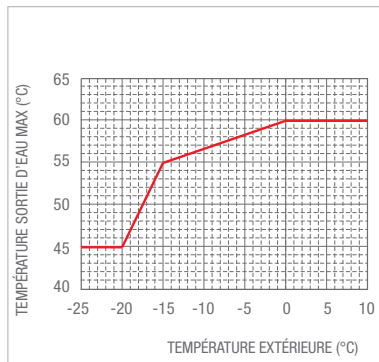
PUZ-WM50VHA



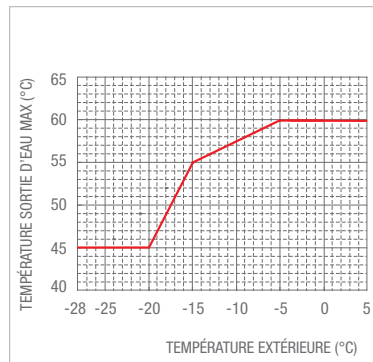
PUZ-WM60VAA / PUZ-WM85VAA



PUZ-WM112VAA



PUZ-HWM140VHA



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



ÉLIGIBLE
AUX AIDES



SORTIE
D'EAU



TRIPLE
SERVICE



LIAISONS
HYDRAULIQUES



► **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
- Éléments 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)




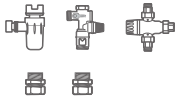




⊕ Flexibilité

- 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

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

(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



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



R32



PUZ-WM50VHA



PUZ-WM60/85/112VAA



PUZ-HWM140VHA



ERPX-VM6E

Données provisoires

R32		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	
Poids net	kg	71	98			119	
DONNÉES FRIGORIFIQUES		R32 / 675					
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		ERPX-VM6E					
Débit d'eau nominal	l/min	14.30	17.20	24.30	32.10	28.60	
DONNÉES ÉLECTRIQUES		ERPX-VM6E					
Type alimentation électrique	-	230 V - 1P+N+T - 50 Hz					
Câble module hydraulique - unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ²	4G 1.5					
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /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⁾	mm ² /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



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



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	
Poids net	kg	71	98			119	
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⁾	mm ²	4G 1.5					
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /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⁾	mm ² /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 lot1 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 reporter 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






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



PUZ-WM85/112VAA

PUZ-HWM140VHA

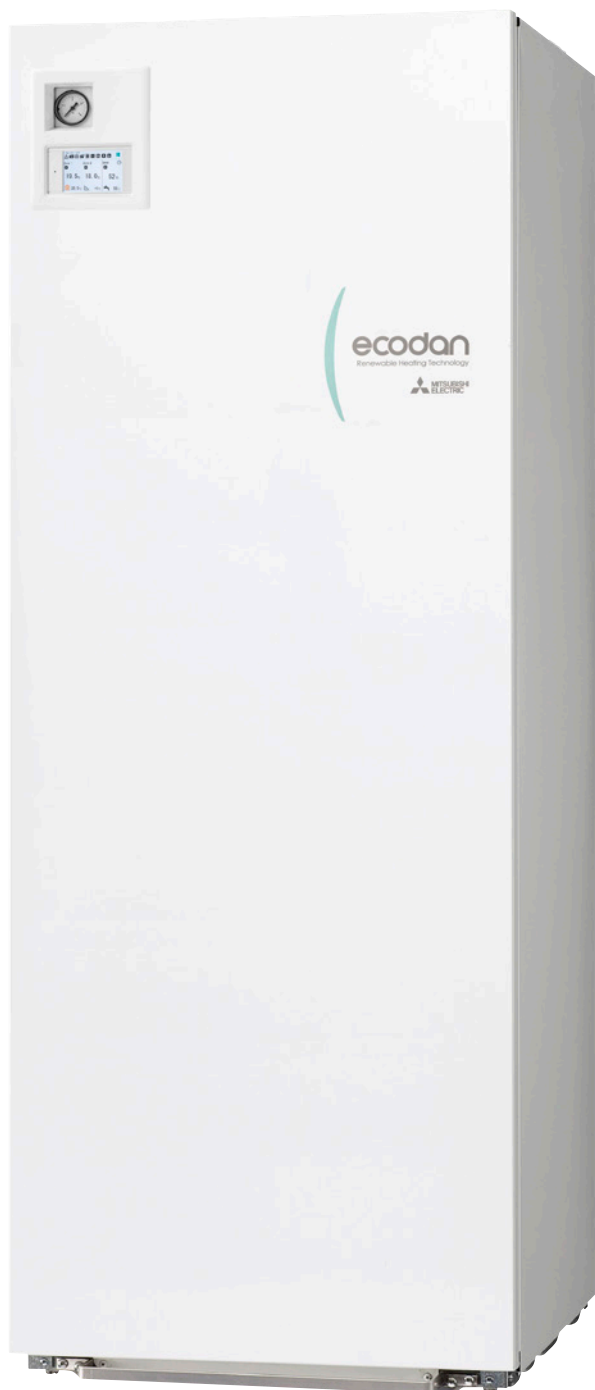
ERPT30X-VM6EE

Données provisoires

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 _{wn}) ⁽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⁾	mm ²	4G 1.5			
Section câble / calibre disjoncteur unité extérieure ⁽⁵⁾	mm ² /A	3G 4 / 25	3G 6 / 32	3G 10 / 40	
Section câble / calibre disjoncteur appoint électrique ⁽⁵⁾	mm ² /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 reporter 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

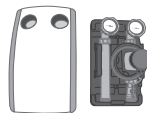
TÉLÉCOMMANDE SANS FIL



Réf. : **PAR-WT60R-E**
Emetteur

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

KIT ZONE 1 (ZONE DIRECTE)



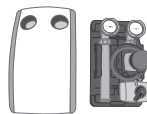
Réf. : **PAC-EHMZ1**
Vannes thermomètre
+ circulateur électronique

SONDE D'AMBIANCE FILAIRE



Réf. : **PAC-SE41TS-E**

KIT ZONE 2 (ZONE MELANGÉE)



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

SONDES DE TEMPÉRATURE CHAUFFAGE (X2)



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

KIT RACCORDEMENT CHAUFFAGE



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

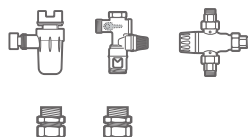
SONDE DE TEMPÉRATURE ECS



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

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

KIT RACCORDEMENT ECS



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

SONDE HAUTE TEMPÉRATURE

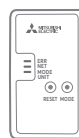


Sonde de température pour relève chaudière (THWB1) et/ou bouteille de découplage (THW10) (Génération D uniquement)

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

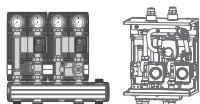
Réf. : **PAC-TH012HTL-E**
Longueur câble 30 mètres

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

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

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-VM6E)	DÉSIGNATION	ECODAN ERSD** / ERSF** ERSE** / ERPX**	ECODAN DUO ERST*** / ERPT***	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 bizona (PAC jusqu'à 11kW)	●	●	-
PAC-TZ02-E	Kit bizona 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	●	●	●

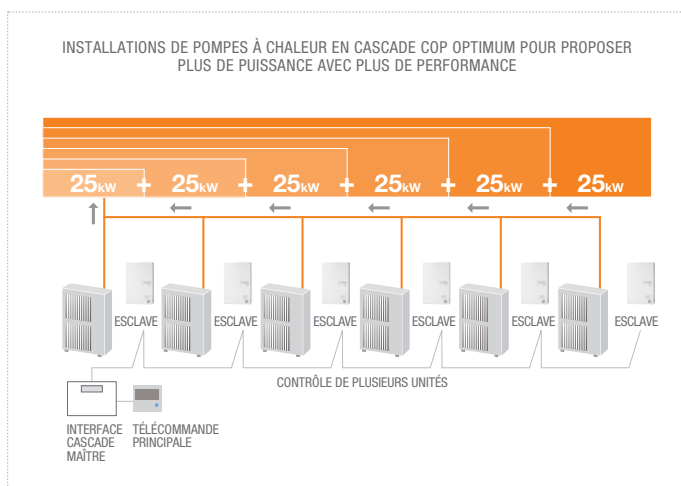
● compatible - non compatible ¹ les raccords fournis dans le PAC-ISOECS ne sont plus nécessaires car les modules Duo génération E sont désormais livrés avec des raccords à visser, en G3/4 (raccordement par écrou femelle). Une nouvelle version PAC-ISOECS2 sera disponible vers le printemps 2024.

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.

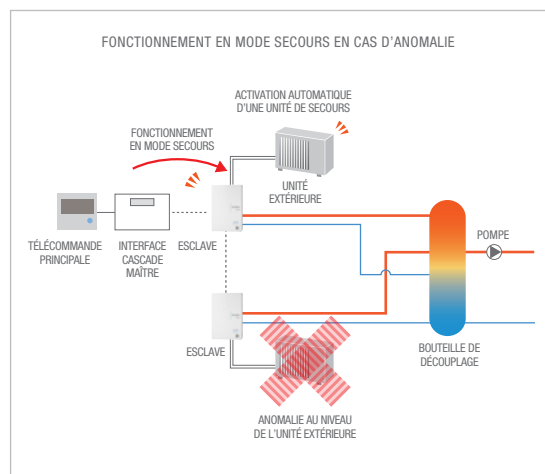


Caractéristiques générales :

- 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 boîtier 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 » enclenche 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. Mitsubishi Electric met à votre disposition son équipe de formateurs pour vous guider et vous permettre le bon fonctionnement de vos installations.



PAC AIR-EAU ECODAN 1 jour

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 ?



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

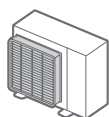
Tarif

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

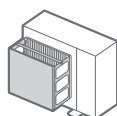
PRINCIPAUX ACCESSOIRES DE LA GAMME ECODAN

DÉFLECTEUR D'AIR POUR UNITÉ EXTÉRIEURE



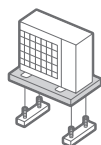
Réf. : MAC-882SG
MAC-890SG-E
PAC-SG59SG-E
PAC-SH96SG-E

GUIDE DE PROTECTION D'AIR



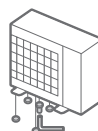
Réf. : PAC-SH63AG-E
PAC-SH95AG-E
Protège l'échangeur de l'unité extérieure du vent.

BAC D'ÉVACUATION DES CONDENSATS



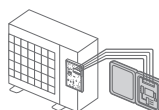
Réf. : PAC-SG64DP-E
PAC-SH97DP-E
PAC-SJ83DP-E

BOUCHON DE CONDENSATS


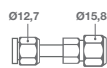



Réf. : PAC-SG61DS-E

BOÎTIER DE MAINTENANCE



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

RACCORDS FRIGORIFIQUES	DÉSIGNATION
PAC-SG73RJ-E	<p>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"</p> 
MAC-001FN-E	<p>Dans le cas d'un projet de rafraîchissement 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.</p>  <p>Sur le module hydraulique</p>  <p>Sur le groupe extérieur</p> <p>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.</p>

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
PIECES⁽¹⁾



GARANTIE 5 ANS
COMPRESSEURS⁽¹⁾



ÉLIGIBLE
AUX AIDES

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.113



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	●

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: $-20^{\circ}\text{C} \sim +35^{\circ}\text{C}$



* Production du chauffage et ECS en alternance

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: $+15^{\circ}\text{C} \sim +46^{\circ}\text{C}$



Chauffage Air/Air

- Utilisation de l'unité intérieure Air/Air (Chauffage)
- Plage de fonctionnement: $-20^{\circ}\text{C} \sim +21^{\circ}\text{C}$



Climatisation Air/Air

- Utilisation de l'unité intérieure Air/Air (Climatisation)
- Plage de fonctionnement: $-15^{\circ}\text{C} \sim +46^{\circ}\text{C}$



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 simultanément.

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 simultanément. 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	PEAD-M71JA2
		PUHZ-FRP71VHA2	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
	Rendement saisonnier (η _s) ⁽²⁾ / SCOP ⁽²⁾ (35°C eau) % / -		98 / Cycle L
Récupération d'énergie ECS	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	m ³ /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	mm ²		3 x 4 mm ²
Câble liaison intérieure - extérieure	mm ²		(4 x 2.5 mm ²) 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.

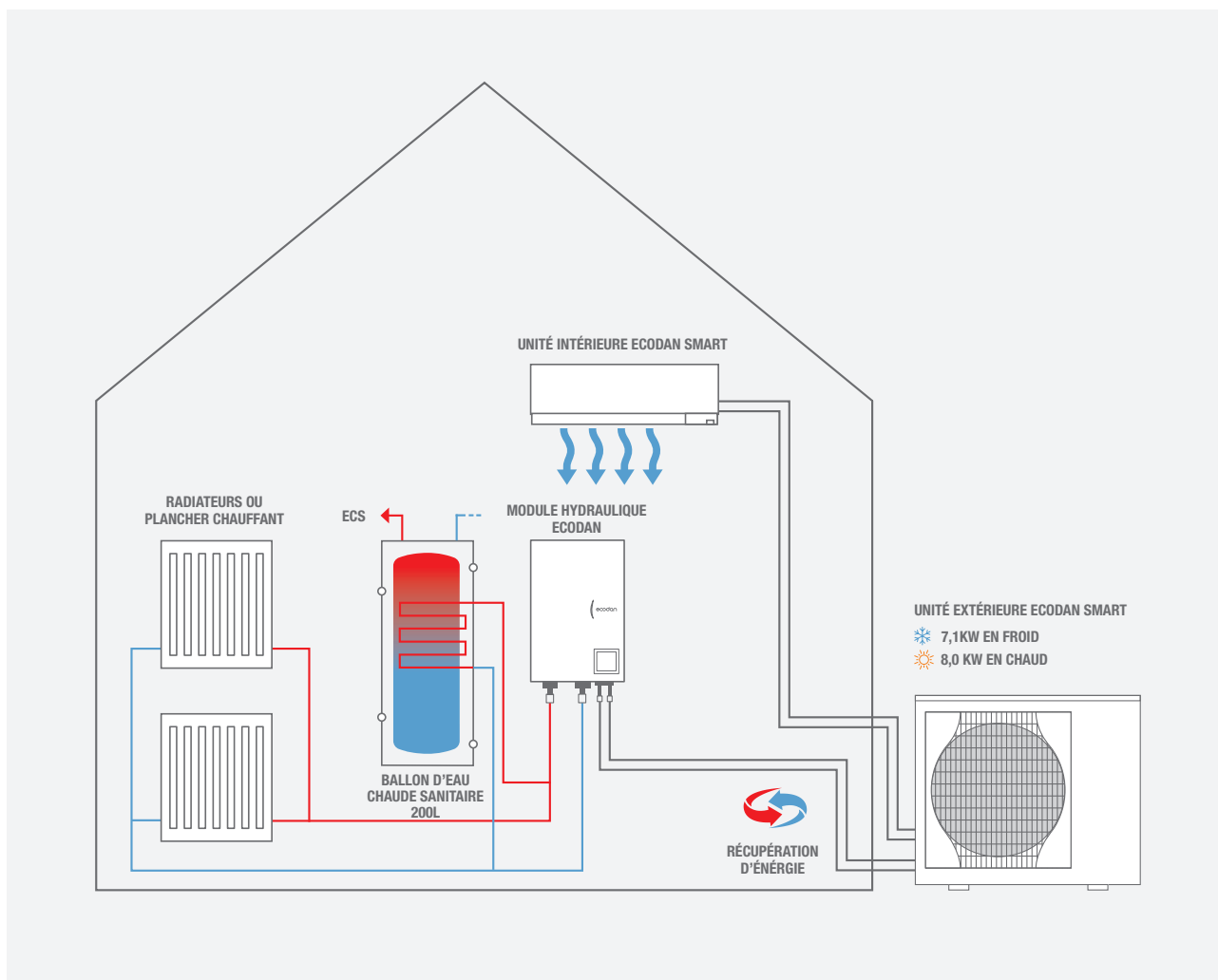
ECODAN SMART

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'innovation 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, bistrot 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**

Installation Horizontale	KAZODAN 25		KAZODAN 35		KAZODAN 50		KAZODAN 71		KAZODAN 80	
	Confort	Standard	Confort	Standard	Confort	Standard	Confort	Standard	Confort	Standard
Installation Verticale			KAZODAN 35V		KAZODAN 50V		KAZODAN 71V		KAZODAN 80V	
Débit d'air (m ³ /h)	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

p.119



i-LIFE2 Slim



Certifications actualisées sur www.eurovent-certification.com



p.125

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.

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 esthétique et souplesse d'aménagement.
- Silencieux, grâce à l'isolant acoustique de type polyuréthane à cellules ouvertes.

Une solution triple service (chauffage/rafraîchissement/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.

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

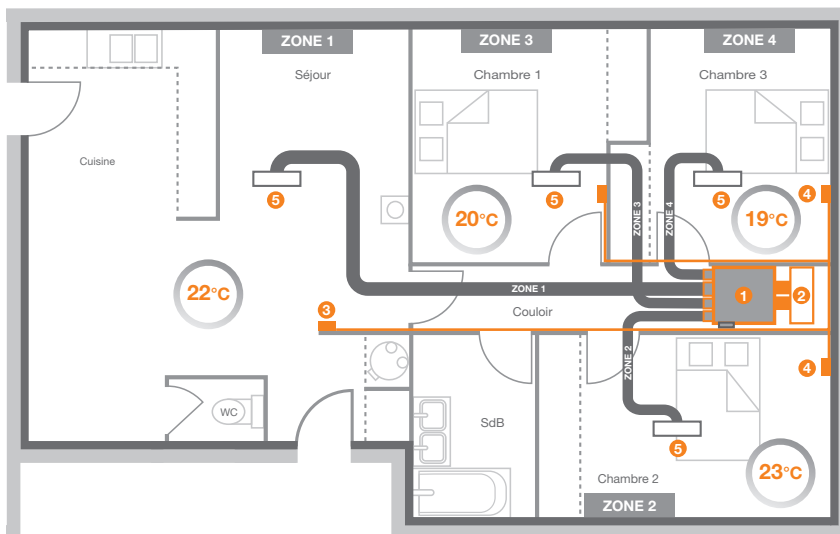
Vous réduisez ainsi l'investissement initial en matériel et main d'œuvre lors d'une installation de chauffage, climatisation et ECS de votre maison.

(1) Attention : il est possible d'assurer le chauffage de deux zones en même temps, ou le rafraîchissement 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

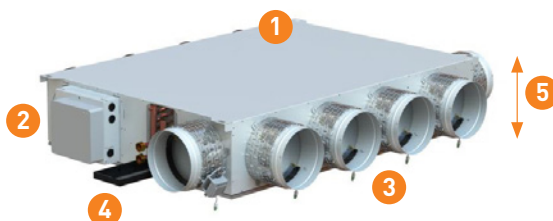
FOCUS SUR L'UNITÉ KAZODAN

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.



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.

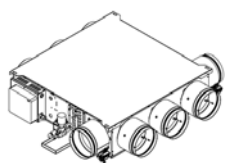
5 Intégration aisée

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

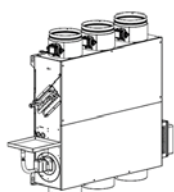
4 Maintenance facilitée

- 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.




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.

<p>Kit D1 (2S/1P/1R)*</p>  <p>Compatible avec les centrales gainables : 25/35/35V</p>	<p>Kit D2 (3S/1P/1R)*</p>  <p>Compatible avec les centrales gainables : 25/35</p>	<p>Kit D3 (4S/1P/1R)*</p>  <p>Compatible avec les centrales gainables : 35/50V</p>
<p>Kit D4 (5S/1P/2R)*</p>  <p>Compatible avec la centrale gainable : 50</p>	<p>Kit D5 (5S/2P/2R)*</p>  <p>Compatible avec les centrales gainables : 50/71V</p>	<p>Kit D6 (6S/2P/3R)*</p>  <p>Compatible avec la centrale gainable : 71</p>
<p>Kit D7 (6S/2P/4R)*</p>  <p>Compatible avec les centrales gainables : 71/80/80V</p>	<p>Kit D8 (7S/2P/4R)*</p>  <p>Compatible avec la centrale gainable : 80</p>	<p>Kit D9 (8S/2P/4R)*</p>  <p>Compatible avec la centrale gainable : 80</p>

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

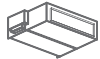
QUELLE OFFRE MELZONE HOME ECODAN CHOISIR ?

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



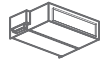
GAINABLE



PLÉNUM PREMONTÉ

MELZONE HOME ECODAN FLEX

1 Système KAZODAN



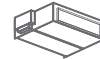
GAINABLE



PLÉNUM PREMONTÉ

MELZONE HOME ECODAN ALL IN ONE

1 Système KAZODAN



GAINABLE



PLÉNUM PREMONTÉ

2 Kit de diffusion d'air gainable



GAINES



DIFFUSEUR

...

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
ERST20F-VM6E
ERPT20X-VM6E

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

+


TÉLÉCOMMANDES
obligatoires / à acheter séparément


PASSERELLE DE COMMUNICATION
obligatoire / à acheter séparément

+


TÉLÉCOMMANDES
obligatoires / à acheter séparément


PASSERELLE DE COMMUNICATION
obligatoire / à acheter séparément

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



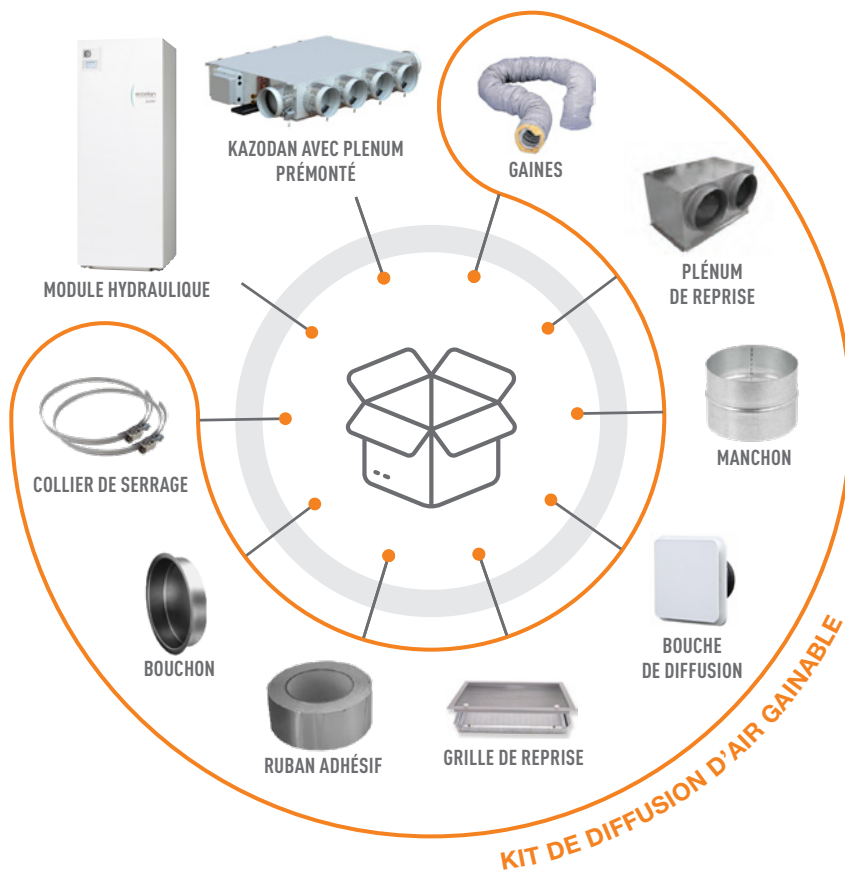
PASSERELLE DE COMMUNICATION
obligatoire / à acheter séparément

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 (m ³ /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



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

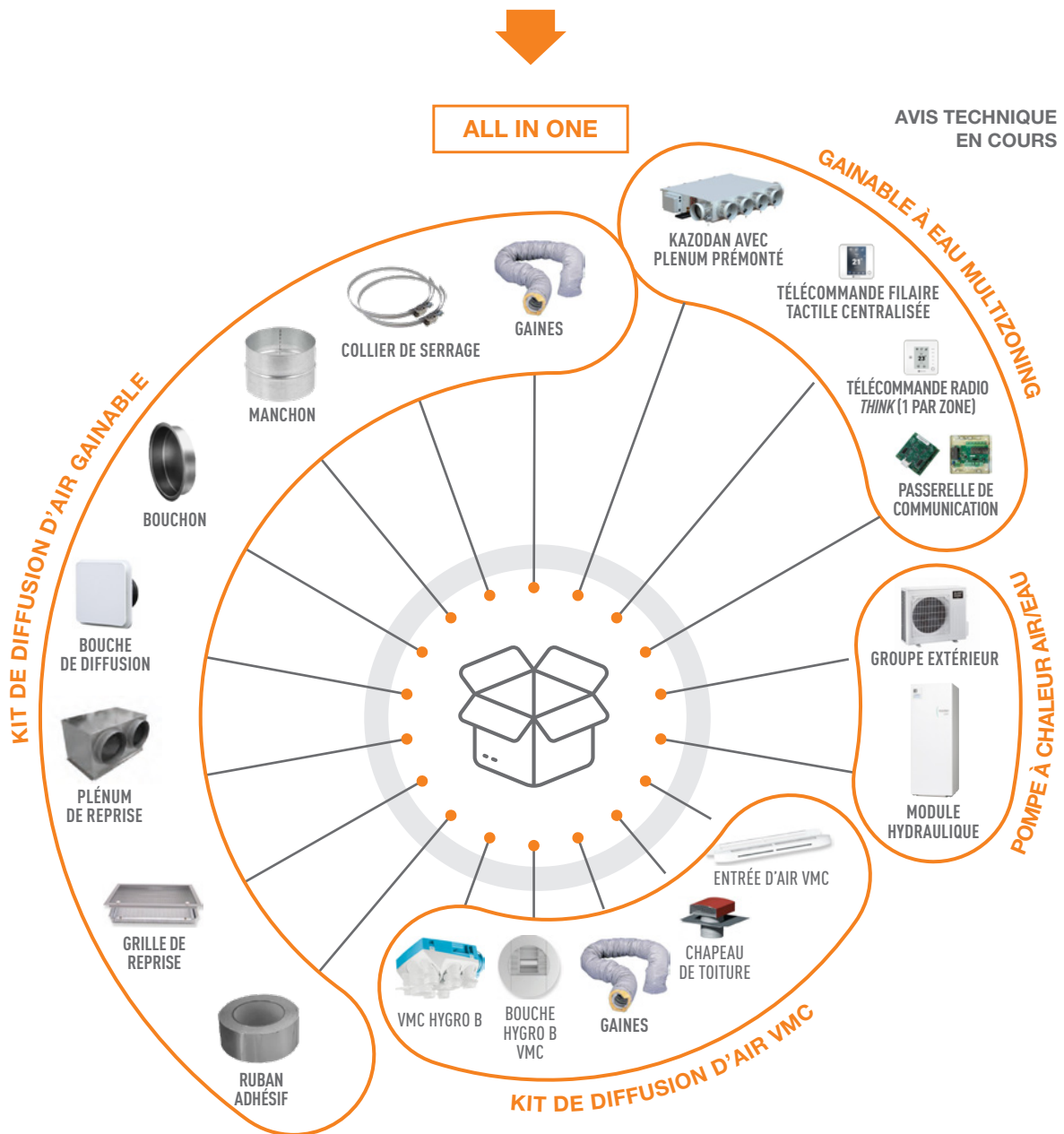
	ECS 170 Litres*			ECS 200 Litres														
	ERST17D-VM6BE			ERST20D-VM6E					ERST20F-VM6E					ERPT20X-VM6E				
	KAZODAN 25	KAZODAN 35	KAZODAN 50	KAZODAN 25	KAZODAN 35	KAZODAN 50	KAZODAN 71	KAZODAN 80	KAZODAN 25	KAZODAN 35	KAZODAN 50	KAZODAN 71	KAZODAN 80	KAZODAN 25	KAZODAN 35	KAZODAN 50	KAZODAN 71	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

Repère	Ref kit FLEX	N# de zones traitées	Centrale gainable		Kit Aéraulique				Module Ecodan	
			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 bizona 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»

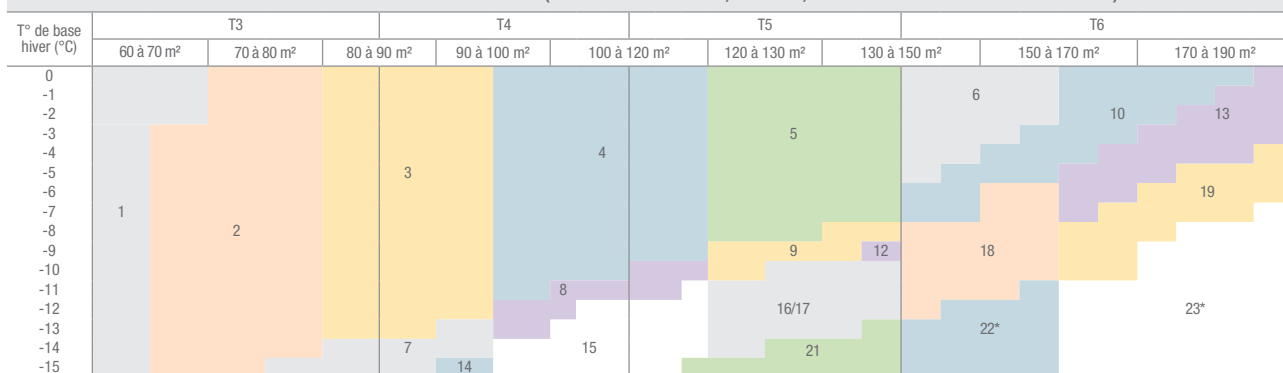


Codification des références MELZONE HOME ALL IN ONE

EN ORANGE :
À SÉLECTIONNER



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)



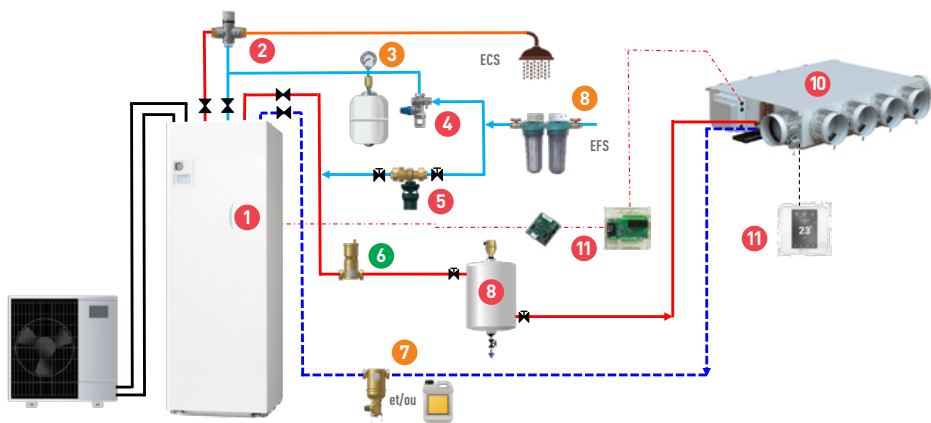
COMPOSITION DES KITS

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	
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

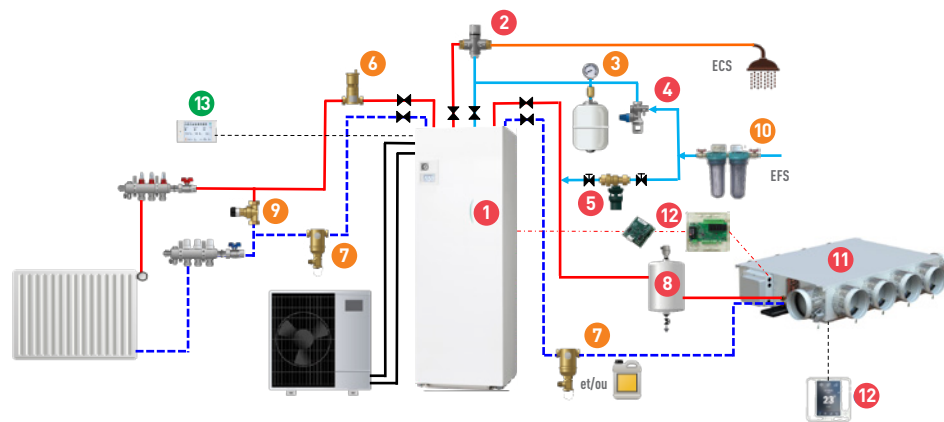
SCHEMAS DE PRINCIPE

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)

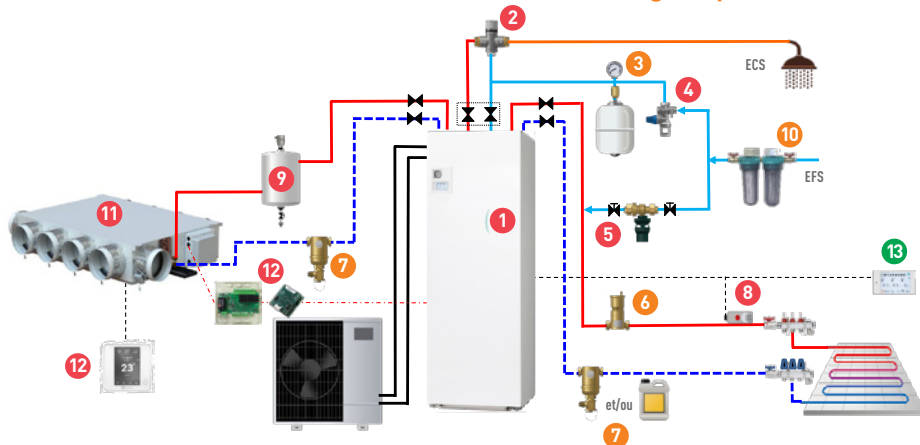
ECODAN DUO (avec production ECS intégrée) + 2 ZONES INTÉGRÉES 1^{ère} zone directe – radiateur MT – 2^{ème} zone mélangée – émetteur KAZODAN



- 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)

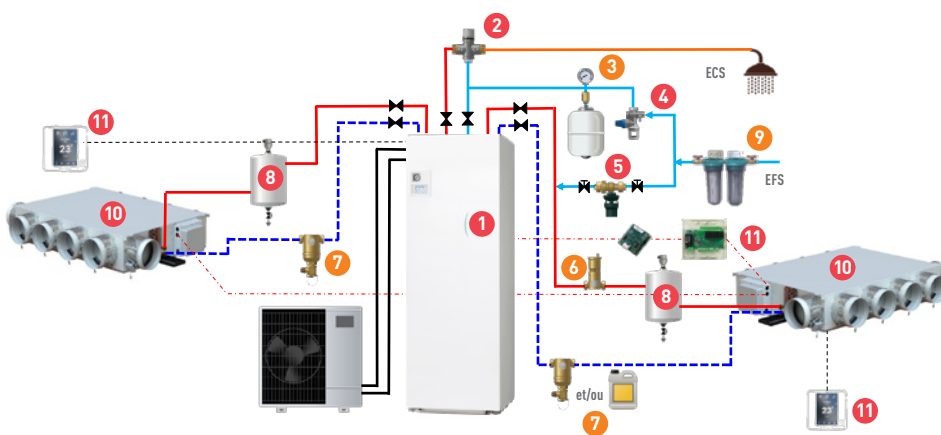
SCHEMAS DE PRINCIPE

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



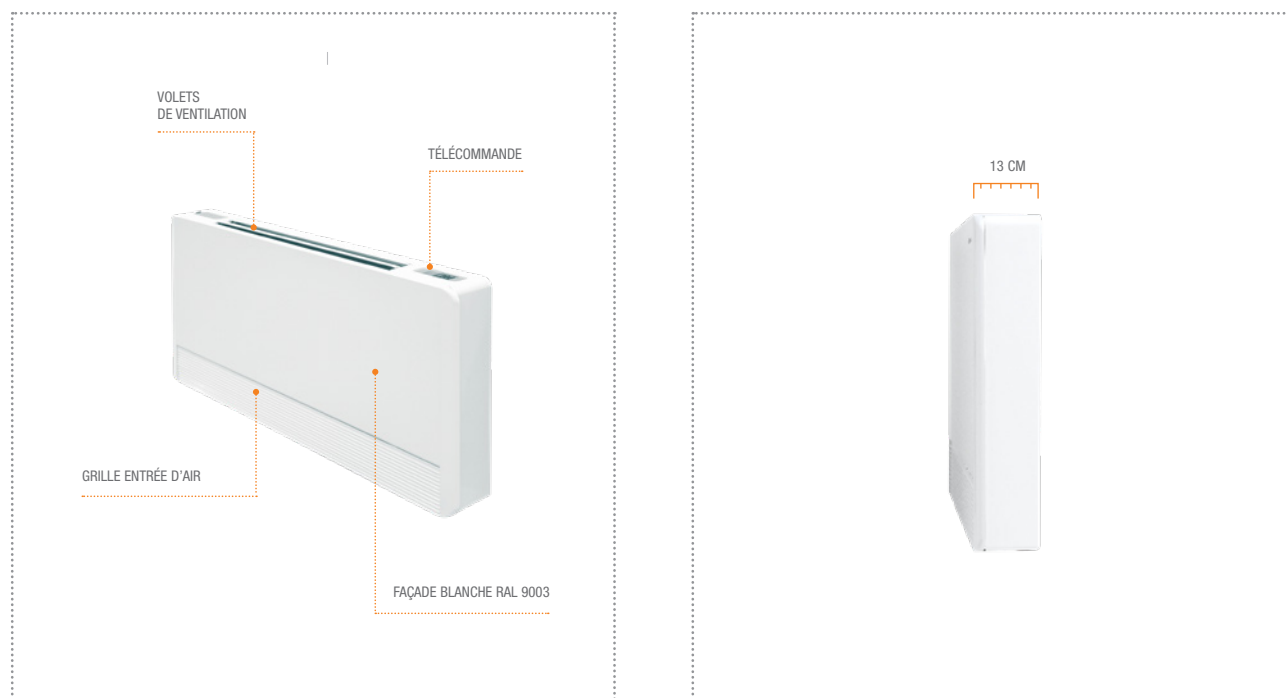
- 1 Module hydraulique avec filtre (obligatoire)
- 2 Mitigeur thermostatique (obligatoire)
- 3 Vase d'expansion sanitaire + manomètre et raccord rapide (recommandé)
- 4 Groupe de sécurité sanitaire (obligatoire)
- 5 Disconnecteur (obligatoire)
- 6 Séparateur d'air (recommandé)
- 7 Point d'injection pour 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 ventilateur-convecteur i-LIFE2 Slim définir le mode de ventilation optimal.

Plusieurs modes d'installation pour une intégration parfaite

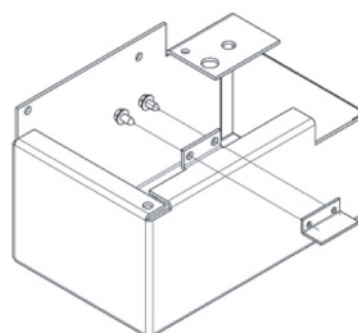
L'aspect esthétique des appareils de chauffage est un point clé aujourd'hui pour une parfaite intégration dans les pièces de vie. Pour vous permettre de répondre idéalement à vos envies de décoration, plusieurs modes d'installation sont possibles.

Vous pouvez ainsi fixer le ventilateur-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).

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



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 RAFFRAÎCHISSEMENT							
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)	m ³ /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

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+



Température
d'eau 70°C

ECODAN POWER+ CAHV



*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

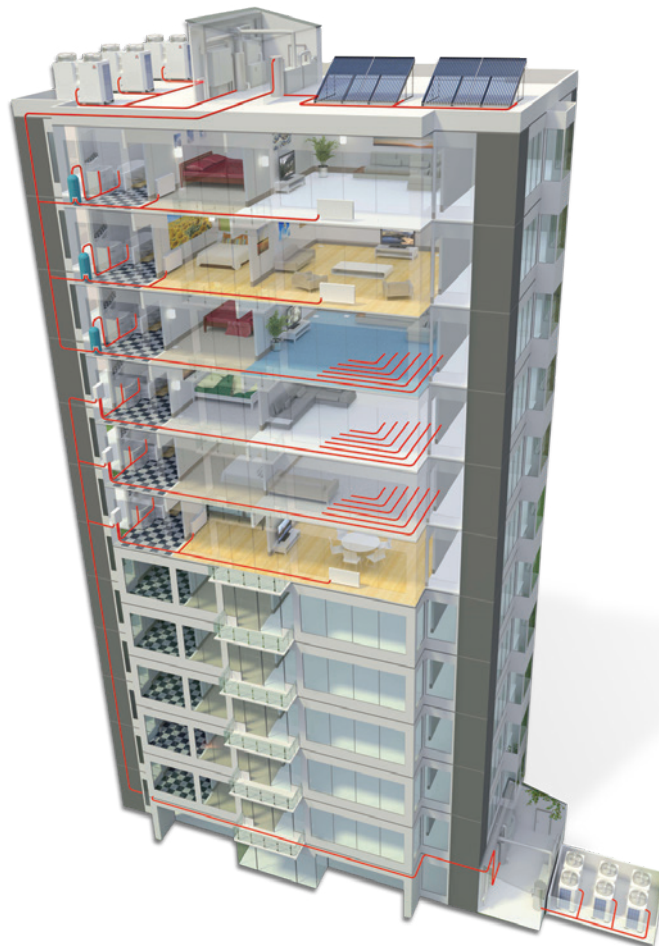
La pompe à chaleur Mitsubishi Electric Ecodan CAHV utilise le réfrigérant à faible PRP **R454C**, ce qui en fait un système à faible émission de carbone pour la production d'eau chaude sanitaire et de chauffage.

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

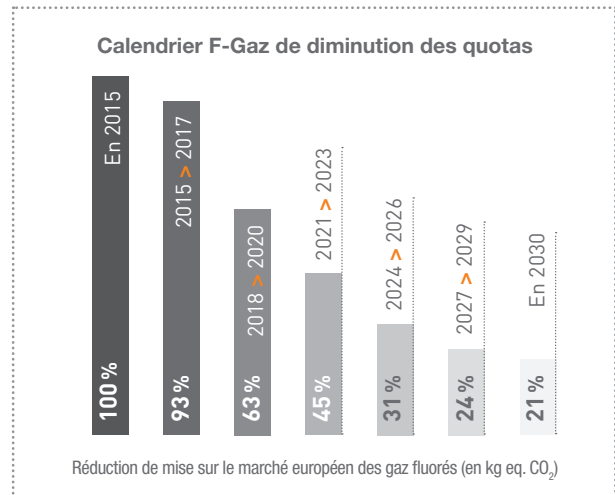
- Pompe à chaleur utilisant le fluide **R454C au PRP de 148** : faible impact environnemental du système. (source: GIEC rapport d'évaluation n°4)
- Température de sortie d'eau de **70°C jusqu'à -20°C** extérieur.
- PAC monobloc en liaisons hydrauliques : aucune manipulation de fluide frigorigène nécessaire.
- 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

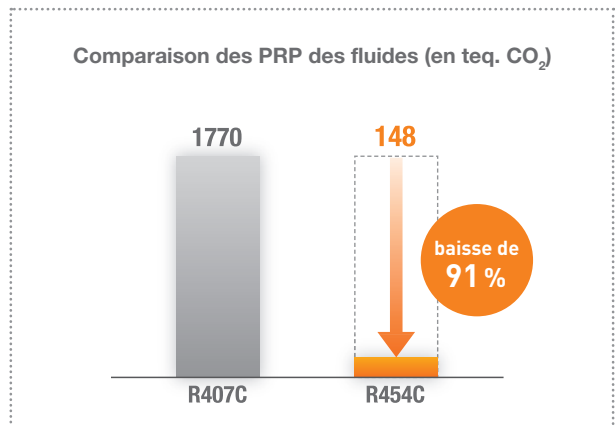
Le règlement européen 517/2014 prévoit de diviser par 5 les émissions globales de gaz à effet de serre provenant des fluides frigorigènes fluorés HFC à l'horizon 2030. Le schéma ci-dessous présente les quotas accordés aux industriels du secteur, année après année, pour atteindre le seuil fixé en 2030.

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



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)*.

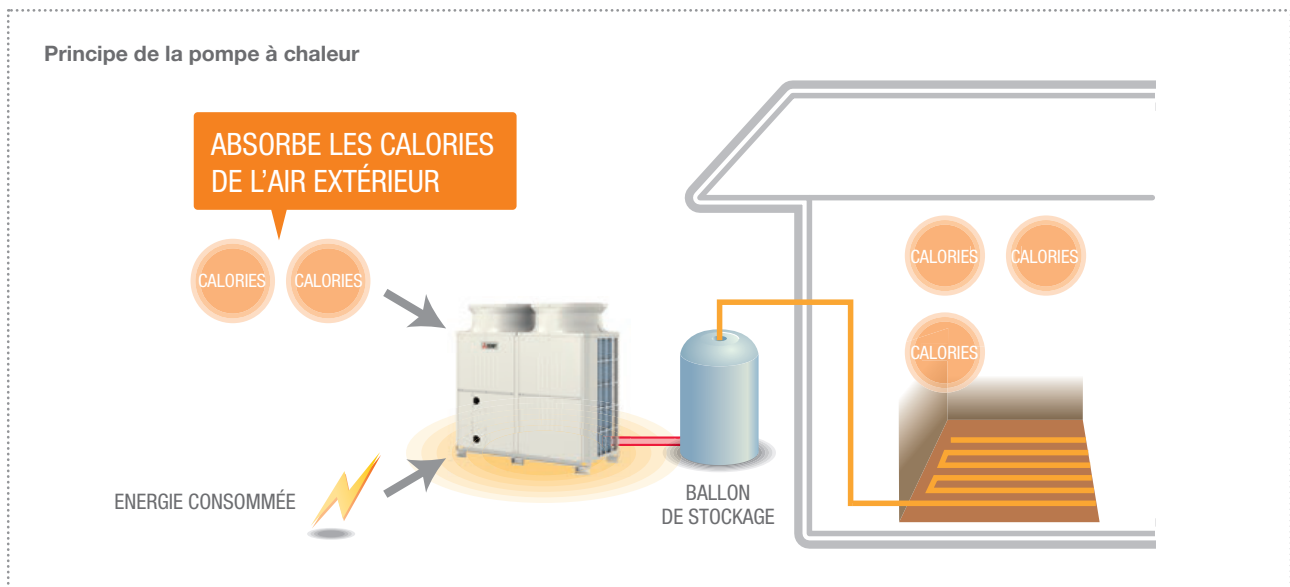
*Source : 4e rapport d'évaluation du GIEC.



Un rendement énergétique élevé

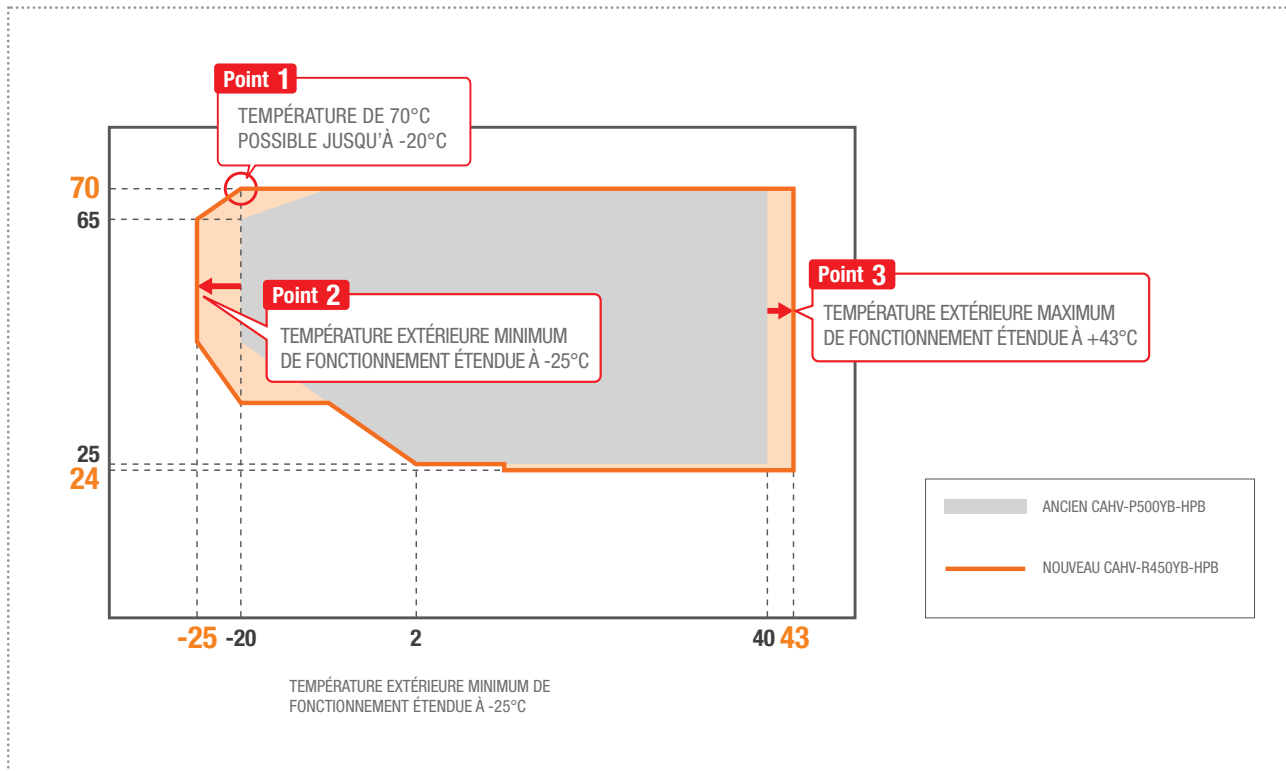
Les pompes à chaleur air/eau absorbent l'énergie de l'air extérieur environnant et la transfèrent dans le réfrigérant. L'énergie thermique absorbée par l'air réchauffe l'eau entrante via l'échangeur de chaleur. Le Coefficient de Performance Saisonnier (SCOP) du CAHV-R450YA-HPB est de 3,57 (en basse température, 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.



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.



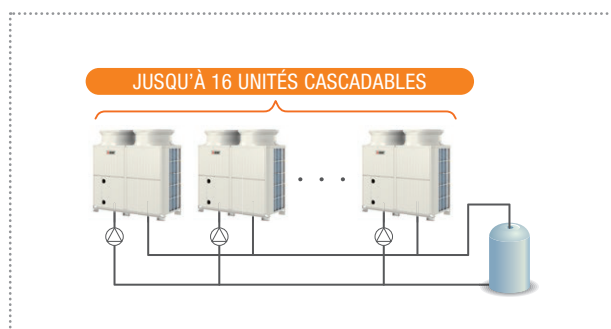
Usines

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.



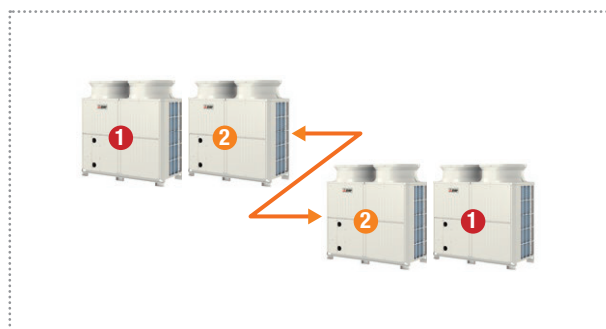
Installation en cascade possible

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 :

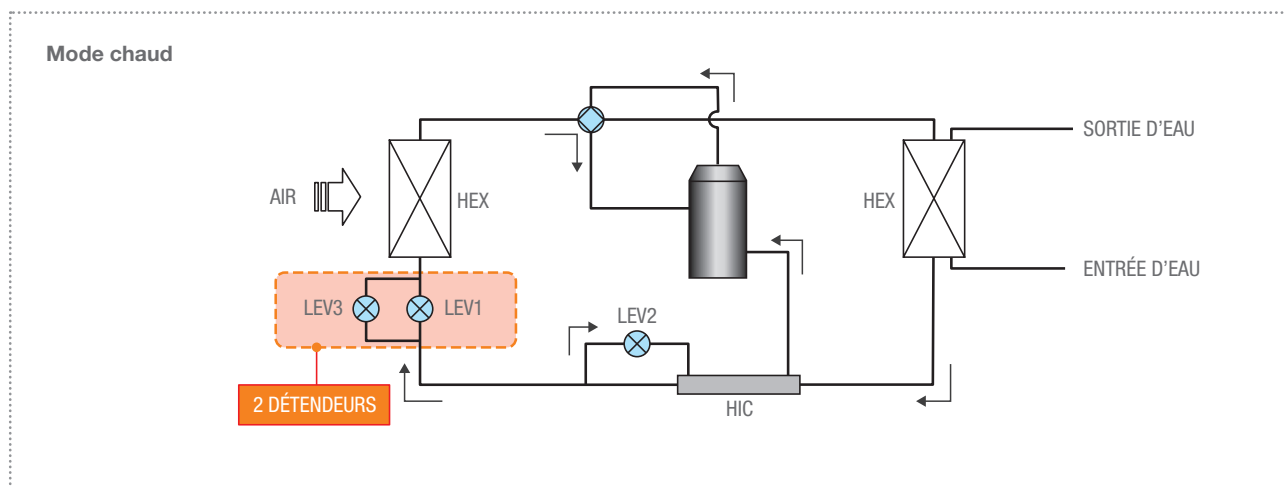
- Asservissement ON/OFF de la pompe de circulation
- Contact de dégivrage / résistance de fond de bac
- Report de défaut
- Contact d'enclenchement d'un appoint de secours

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.



PLUSIEURS POSSIBILITÉS DE CONTRÔLE

Télécommande individuelle (en option)

PAR-W31MAA

La télécommande PAR-W31MAA possède un écran LCD rétro-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
VISUALISATION	Programmation (journalière/hebdomadaire)
	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

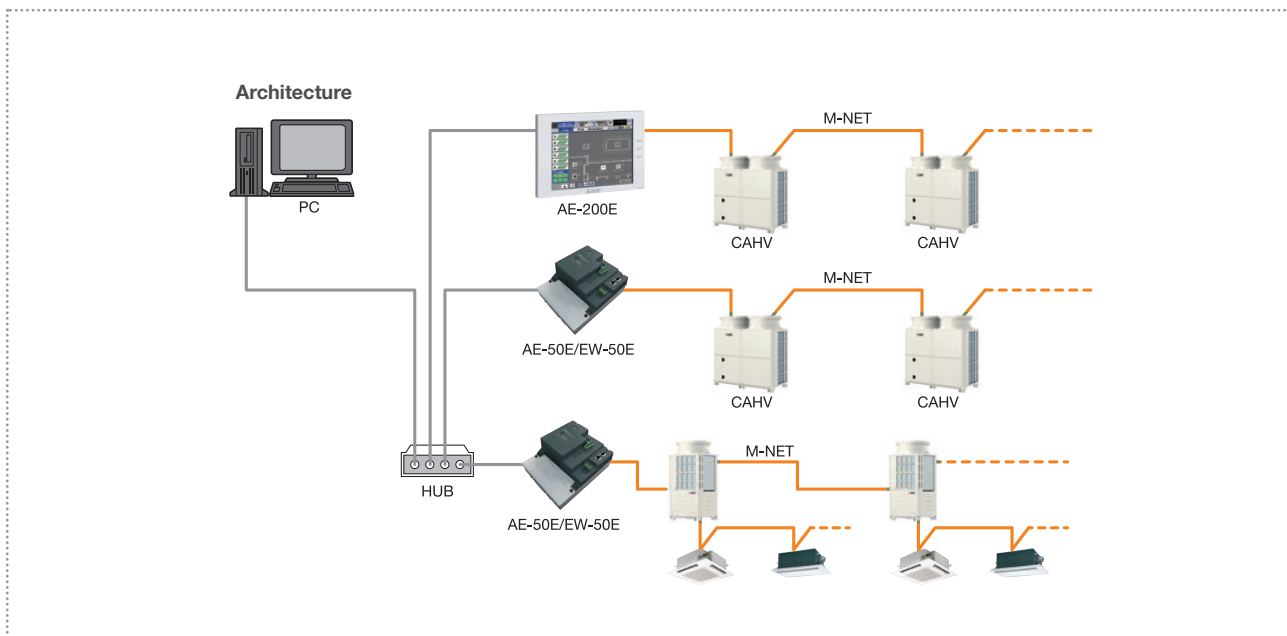


TABLE DE PUISSANCE CHAUFFAGE CAHV-R450YA-HPB

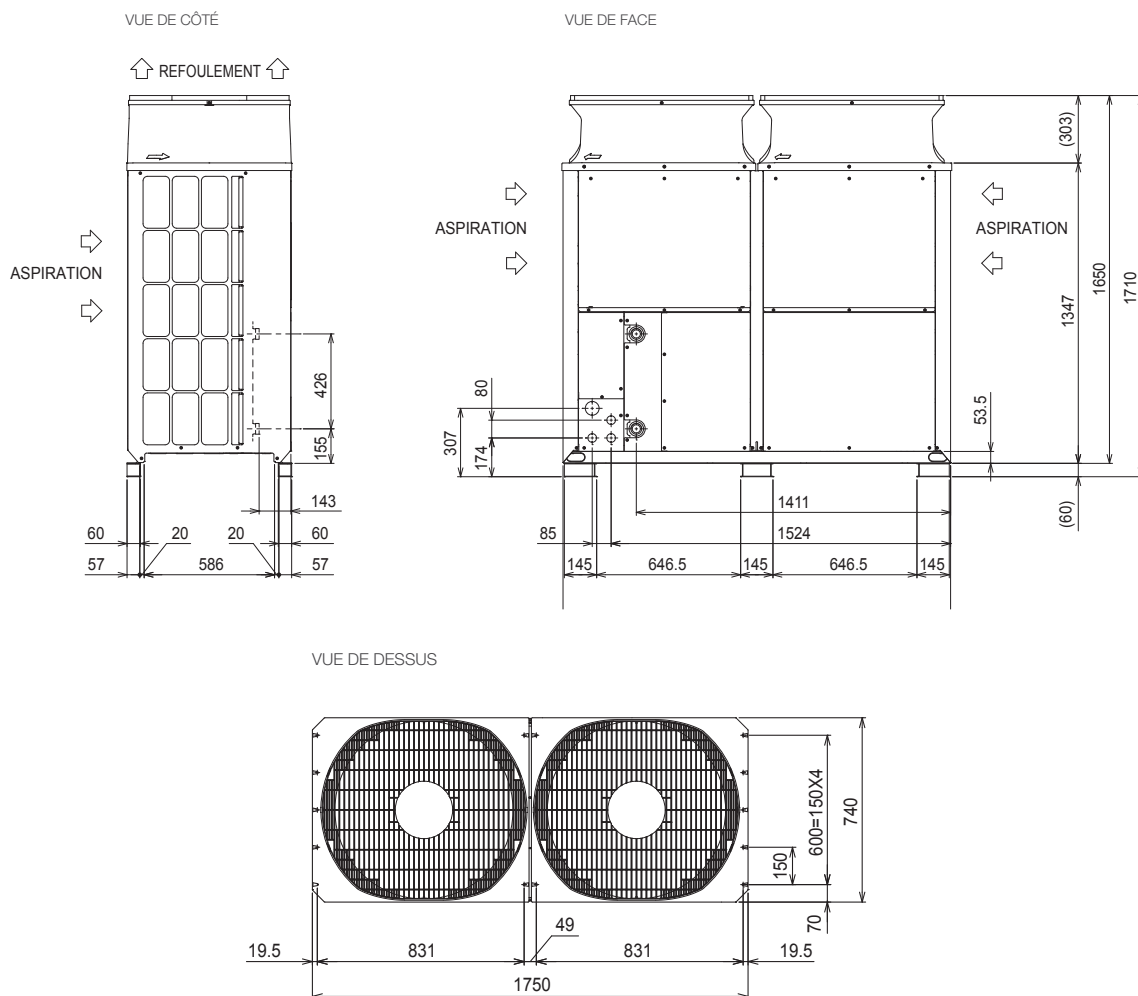
En priorité « PUISSANCE »

		Température extérieure °C																	
		-25	-20	-15	-10	-7	-5	0	2	5	7	10	16	20	25	30	35	40	43
Température de sortie d'eau °C	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



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 CO2	- / 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



Mise en service et diagnostic simplifiés



Interfaces de communication



Commandes centralisées



Interface Wi-Fi



Domotiques



p.157



TÉLÉCOMMANDES AVANCÉES

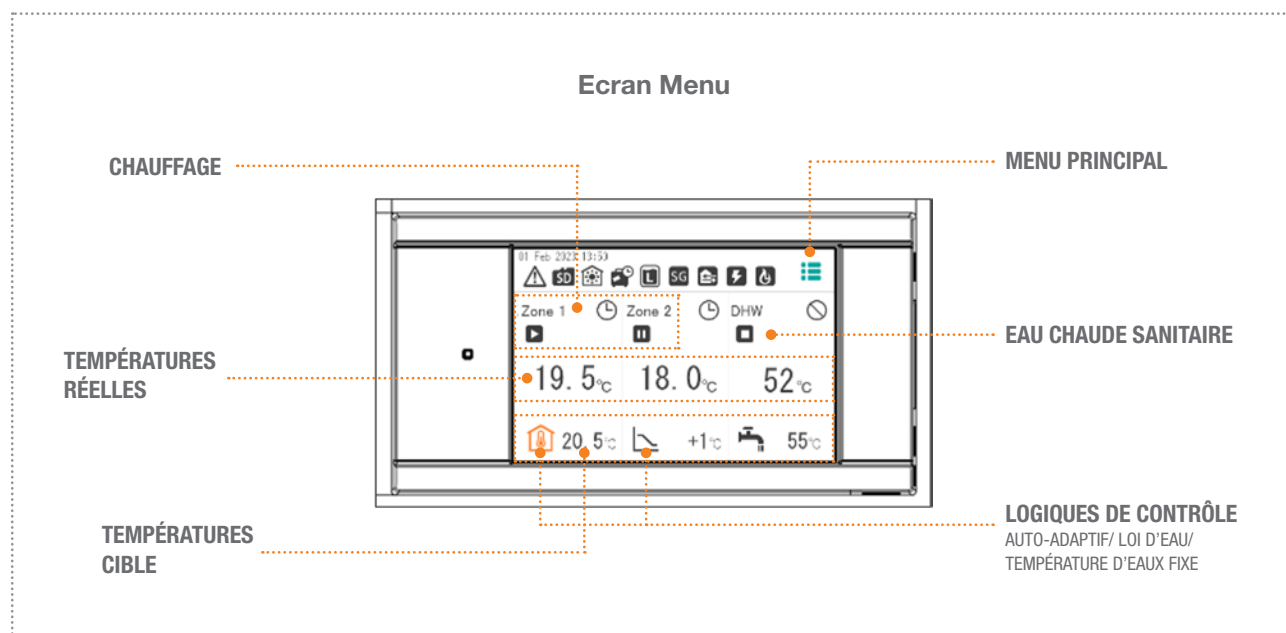
Pilotage local ou déporté

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.



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.

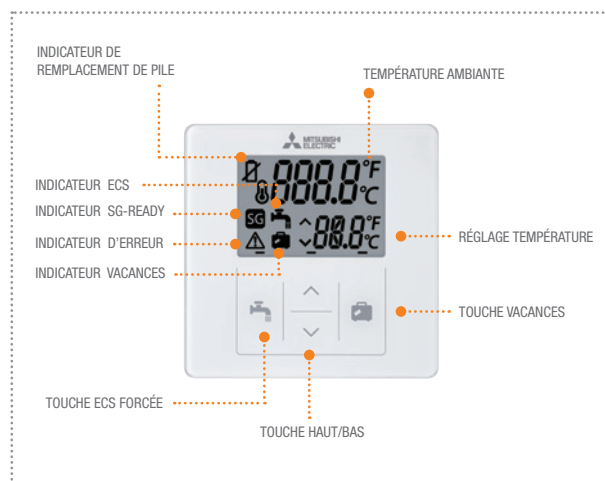


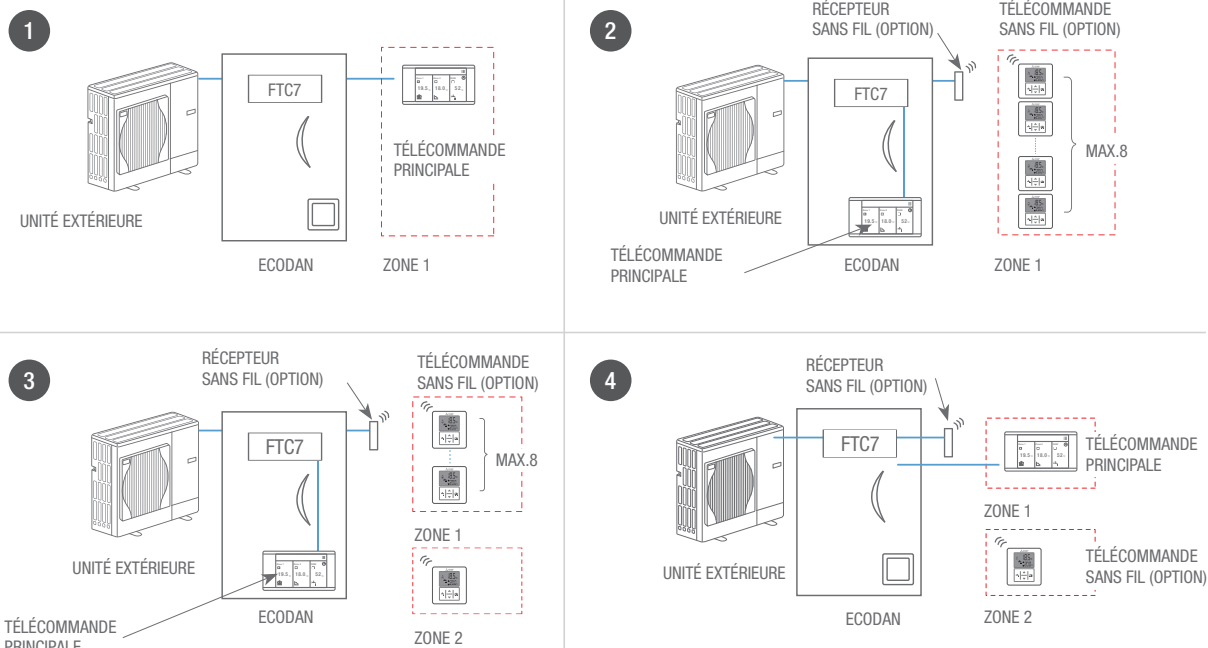


TABLEAU DES FONCTIONS

MODÈLE	MRC		PAR-WT60R-E	
	Commande	Visualisation	Commande	Visualisation
Fonctions de base*				
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 RÉSIDENIELLE

ECODAN ET ECODAN DUO - SERIE M - MR SLIM



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

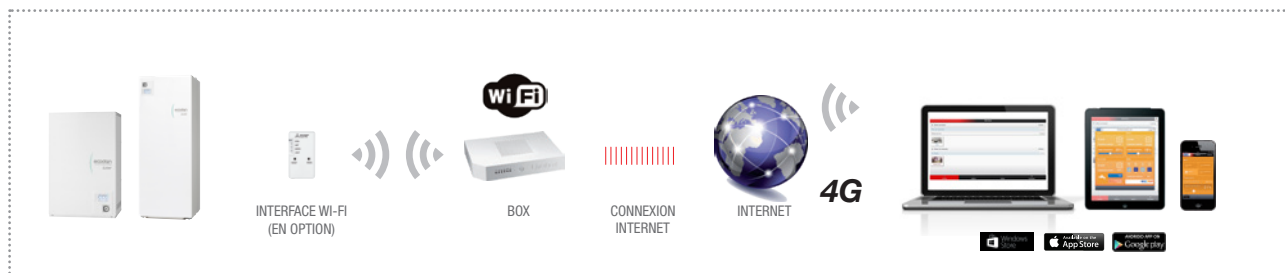
L'interface Wi-Fi MAC-587IF-E permet de connecter l'installation Mitsubishi Electric au réseau Wi-Fi de l'habitation pour piloter la pompe à chaleur à distance, grâce à un smartphone, une tablette ou un ordinateur.

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	CONSUMMATION 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

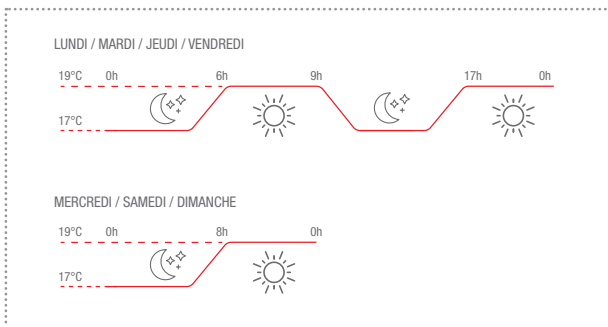
INTERFACE WI-FI

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

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.

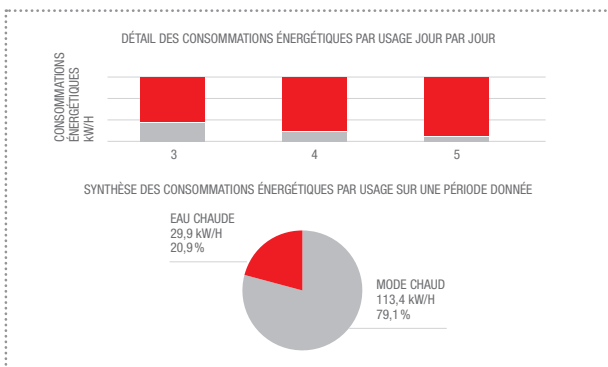
Si l'une de mes unités a une erreur :

- Ne pas envoyer de mail de notification
- M'envoyer un mail sur alarme
- Envoyer un mail de notification sur l'adresse mail supplémentaire
- Envoyer un mail de notification sur mon adresse mail et sur l'adresse mail supplémentaire

Adresse mail supplémentaire :

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



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



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.

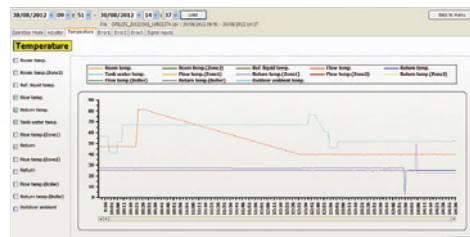
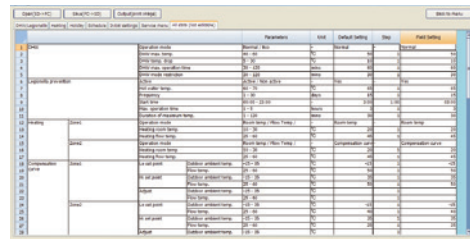
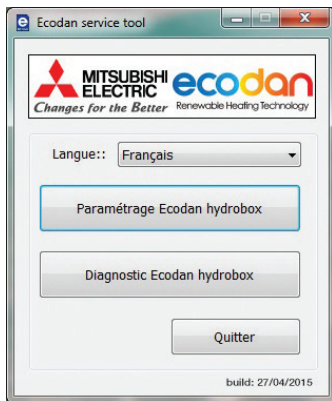
- Paramètres initiaux (affichage de l'heure, numéro de contact, etc.)
- Paramètres de chauffage
- Auto-adaptatif
- Loi d'eau
- Deux zones de températures différentes
- Paramètres d'asservissement de la chaudière
- Paramètres du mode vacances
- Programmations hebdomadaires
- Paramètres de l'eau chaude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

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

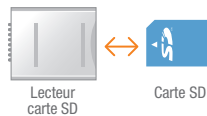
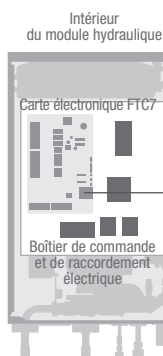
Enregistrements de données

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



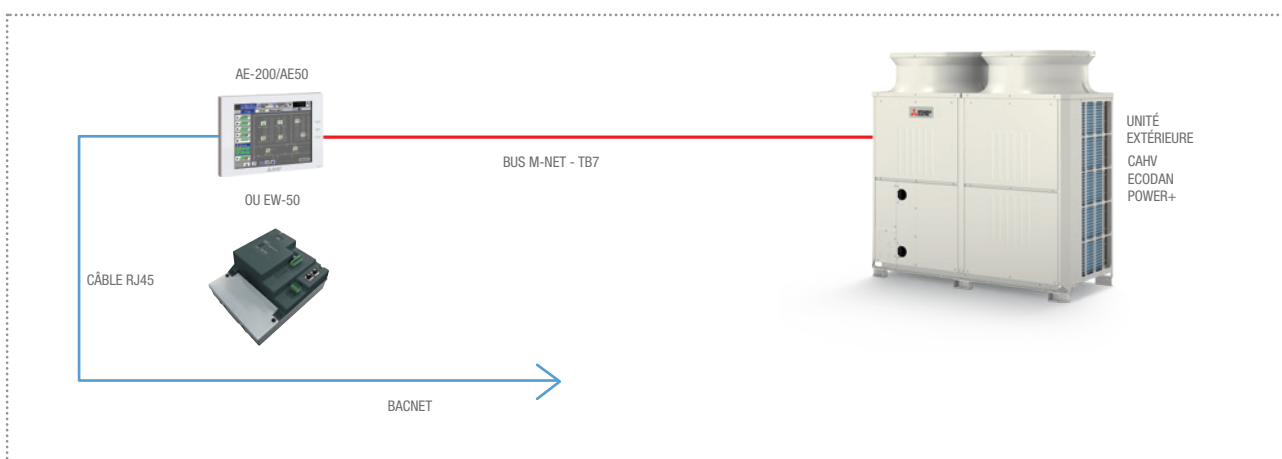
EW-50E

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 (LxHxP)	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+	
	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

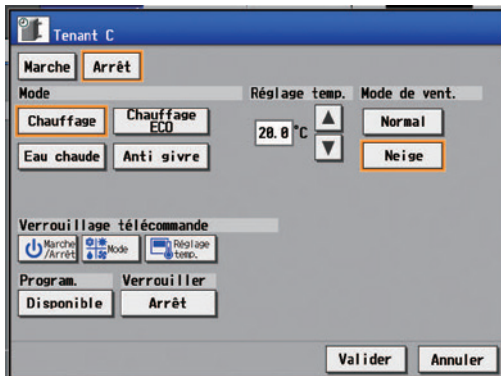
EW-50 OU AE-200 /AE-50

CAHV - ECODAN POWER+

Exemples d'affichage

Contrôle commande

Le verrouillage des fonctions peut se faire individuellement.



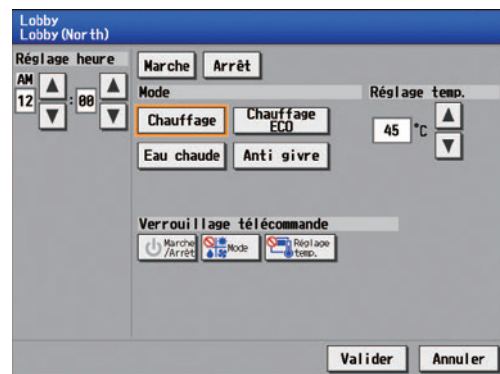
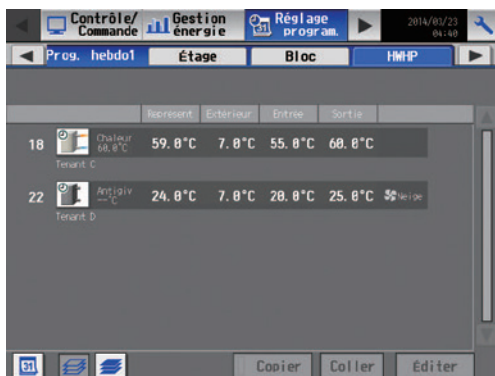
Visualisation

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



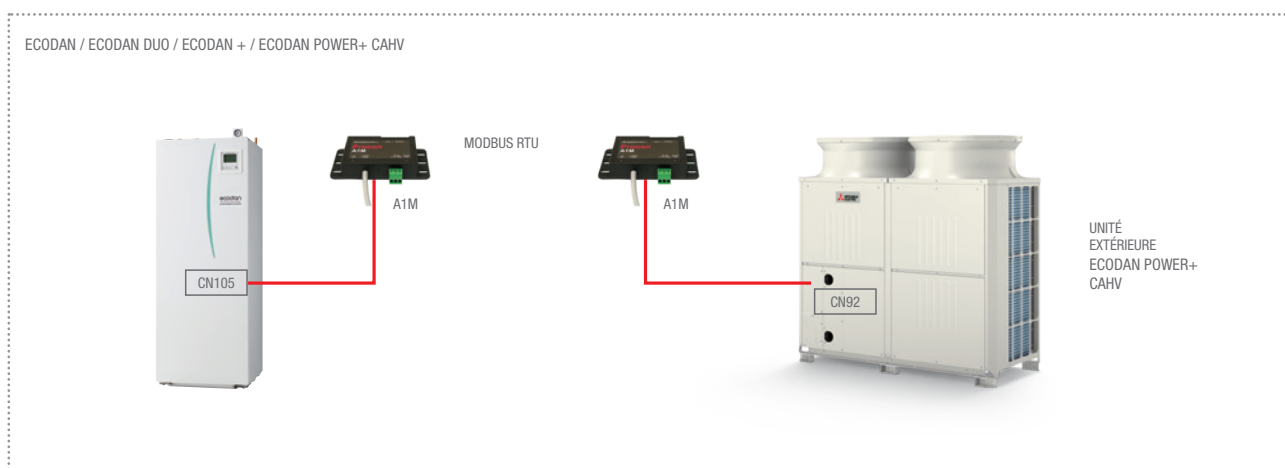
Interfacer votre pompe à chaleur avec un système communiquant en Modbus

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



MODÈLE	ECODAN		CAHV - ECODAN POWER+	
	COMMANDE	VISUALISATION	COMMANDE	VISUALISATION
FONCTIONS DE BASE*				
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 2^{ème} génération (YHPB)

* Se référer au manuel technique pour les fonctions avancées

INTERFACE MODBUS/BACNET ECODAN POWER+ CAHV



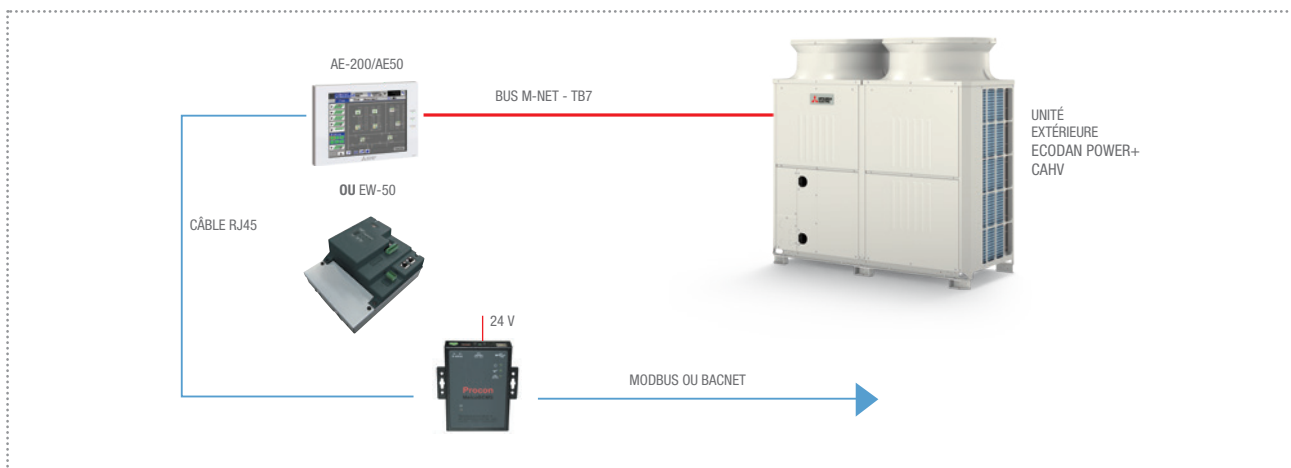
Interfacer votre pompe à chaleur air/eau haute température (CAHV) avec un système communiquant en Modbus ou BacNet

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	110x102x26 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).

	 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		 nest
LES SOLUTIONS NETATMO COMPATIBLES AVEC LA GAMME ECODAN		OPTIMISATION DU FONCTIONNEMENT DE LA POMPE À CHALEUR ECODAN
THERMOSTAT CONNECTÉ	VANNE CONNECTÉE	THERMOSTAT CONNECTÉ
		
<ul style="list-style-type: none"> - Pilotage à distance ou depuis le thermostat - Chauffage intelligent pour plus de confort au quotidien - Design personnalisable avec 4 couleurs au choix 	<ul style="list-style-type: none"> - Contrôle des radiateurs à distance ou depuis la vanne - Commande pièce par pièce - Installation rapide - Design personnalisable avec 4 couleurs au choix 	<ul style="list-style-type: none"> - 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

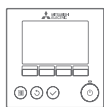


Fonction Smart Grid Ready disponible sur la gamme Ecodan

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 +
● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	-
-	-	-	-	-	● ●	● ●	-
● ●	● ●	● ●	-	-	● ●	● ●	-
-	-	-	-	-	-	-	-
● ●	● ●	● ●	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	● ●	●	-
-	-	-	-	-	●	-	● ●
-	-	-	-	-	-	● ●	● ●
-	-	-	-	-	-	-	●
-	-	-	-	-	-	-	● ●
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	●	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	●	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-

ECO INVERTER

POWER INVERTER

ZUBADAN

HYDROPLITS

ACCESSOIRES
ECODAN

CET & ECODAN SMART

MELZONE ECODAN &
UNITÉS TERMINALES A EAU

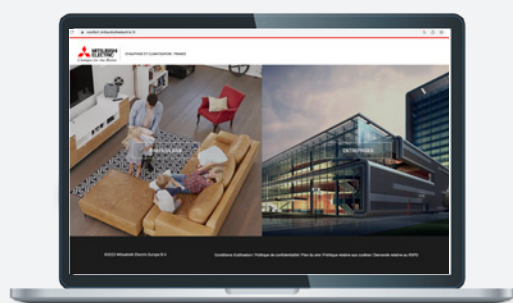
CHAUFFAGE ET
ECS COLLECTIF

COMMANDE ET
CONNECTIVITE

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
- Schématisation hydraulique
- Tableaux de raccordements et de configurations des accessoires

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 4^{ème} 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

