



for a greener tomorrow\*\*

**MITSUBISHI  
ELECTRIC**  
*Changes for the Better*

POMPE À CHALEUR AIR / EAU

# ecodan<sup>®</sup> hydrobox Duo

Chauffage et eau chaude sanitaire, la solution tout-en-un

Logements existants & constructions neuves - Idéal RT2012



Version split - liaisons frigorifiques

L'énergie est notre avenir, économisons-la !

\* la culture du meilleur \*\* Changeons pour un environnement meilleur





## L'air, source d'énergie de votre pompe à chaleur

### Jusqu'à 75% d'énergie puisée gratuitement dans l'air...

Les pompes à chaleur aérothermiques sont des systèmes de chauffage qui puisent jusqu'à 75% de leur énergie dans l'air extérieur. Leur procédé thermodynamique\* permet une importante récupération d'énergie avec une faible utilisation d'électricité.

Ainsi pour obtenir 4 kW de chauffage, par exemple, il ne vous faut que 1 kW d'électricité, les 3 kW restants ont été puisés dans les calories contenues dans l'air extérieur et sont donc « gratuits ».

Dans le cas d'une pompe à chaleur Air/Eau, cette énergie permet de chauffer l'eau contenue dans le réseau hydraulique afin d'alimenter des radiateurs ou un plancher chauffant, mais aussi de produire de l'eau chaude sanitaire.

### ... et des aides financières pour encore plus d'économies

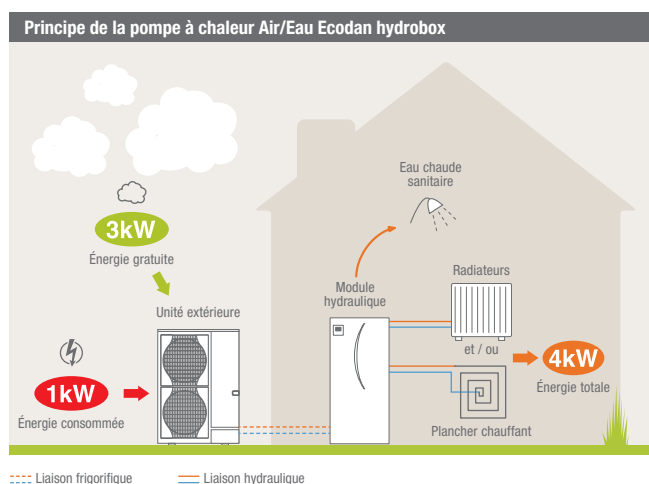
Afin de vous encourager vers une démarche environnementale et dans le choix d'équipements encore plus performants, le gouvernement met à disposition une série d'aides financières dont :

#### Pour la rénovation :

- Le CITE\*\* (Crédit d'Impôt Transition Energétique) de 30% du montant des travaux énergétiques sans obligation de bouquet de travaux
- L'Eco-prêt à taux zéro\*\*

#### Pour le neuf :

- L'Eco PTZ+\*\* pour les primo-accédants pour tout achat d'une résidence principale neuve



### En savoir +

Les nouvelles dispositions concernant ces aides sont détaillées dans le guide des « Aides financières » produit par l'ADEME.

Pour télécharger le guide, connectez-vous sur: <http://www.ademe.fr>

Pour plus d'informations sur les aides financières mises en place par le gouvernement connectez-vous sur: <http://renovation-info-service.gouv.fr/mes-aides-financieres>





# La pompe à chaleur Ecodan de Mitsubishi Electric : une solution adaptée à tous vos projets

Que ce soit du point de vue esthétique ou ergonomique, tout a été prévu dans nos pompes à chaleur pour rendre leur installation et leur utilisation agréables et faciles.

## Design & Qualité

N'utilisant que des matériaux de première qualité et des composants clés de sa propre fabrication, Mitsubishi Electric vous offre un matériel fiable et performant. Design épuré, dimensions ultra-compactes pour une intégration sans difficultés à l'intérieur de la maison, ballon tout inox pour la production d'eau chaude sanitaire, régulation auto-adaptative et télécommandes sans fil innovantes : opter pour une pompe à chaleur Ecodan de Mitsubishi Electric, c'est accéder à un système de chauffage nouvelle génération en toute sérénité.

## Des performances certifiées NF PAC

Les pompes à chaleur Mitsubishi Electric sont certifiées NF PAC et obtiennent d'excellents résultats dans les calculs RT2012 (Réglementation thermique 2012) grâce à leurs performances optimisées et à leurs caractéristiques de conception.

## Gamme Ecodan hydrobox duo (chauffage et eau chaude sanitaire) : une solution complète de 4 à 16 kW

L'installation d'une pompe à chaleur Ecodan se compose d'un module hydraulique et d'un groupe extérieur

Le +



### Pour la rénovation : pas de travaux supplémentaires à prévoir.

Dans le cadre d'une rénovation, vous bénéficiez d'un avantage supplémentaire en réutilisant votre système de chauffage centralisé existant : la pompe à chaleur venant en lieu et place de votre ancienne chaudière, vous n'avez pas de travaux à effectuer dans vos pièces de vie.

### Système breveté de production d'eau chaude sanitaire

La nouvelle génération de module Ecodan hydrobox duo (chauffage et eau chaude sanitaire) est équipée d'un nouveau système breveté qui améliore la stratification de l'eau dans le ballon ainsi qu'un nouveau dispositif anti-tartre.



MODULE HYDRAULIQUE



GROUPE EXTÉRIEUR





## Des technologies exclusives très performantes

### Plus d'économies avec la technologie Eco Inverter

La technologie Eco Inverter sera votre meilleur atout si vous avez un projet de construction neuve RT2012 basse consommation. Son coefficient de performance (COP) jusqu'à 5,10 et sa puissance calorifique (quantité de chaleur dégagée) de 4,10 kW vous permettent d'avoir de l'eau chaude jusqu'à 55°C dans vos émetteurs (ex : radiateurs, planchers chauffant...).

### Plus de performances avec la technologie Power Inverter

La technologie Power Inverter conviendra à la plupart des usages en construction neuve comme en rénovation. Elle bénéficie d'une puissance calorifique allant de 4 à 16 kW pour un COP\* maxi de 4,8 et de l'eau chaude jusqu'à 60°C dans vos émetteurs (ex: radiateurs, planchers chauffants...).

### Plus de puissance pour palier au grand froid avec la technologie Zubadan

La technologie Zubadan est particulièrement adaptée aux climats très froids car elle assure un fonctionnement jusqu'à -28°C extérieur. Cette technologie vous garantit une montée en température rapide même en conditions extérieures extrêmes.

### Les technologies



Grâce à la surface d'échange augmentée et la régulation du circuit frigorifique de son groupe extérieur, la technologie Eco Inverter atteint d'excellentes performances à moindre coût.



Grâce à sa « bouteille réserve de puissance » qui permet une amélioration du COP, la technologie Power Inverter obtient d'excellentes performances toute l'année.



Grâce à son système breveté d'injection flash (injection d'un mélange liquide/gaz au niveau du compresseur) qui se déclenche à partir de 3°C extérieur, votre pompe à chaleur maintient sa puissance de chauffage jusqu'à -15°C extérieur pour vous garantir un confort optimal même par grand froid.



PAR-W30MAA  
Télécommande principale



PAR-WT50R-E  
Télécommande sans fil



## Pilotez votre installation du bout des doigts en toute sérénité...

### Innovation chauffage : la régulation Auto-adaptative

Exclusivité Mitsubishi Electric, elle combine simplicité, confort et économies d'énergie. Basée sur une anticipation de l'évolution de la température ambiante, elle vous permettra de régler uniquement ce qui vous importe le plus : votre température de confort intérieur.

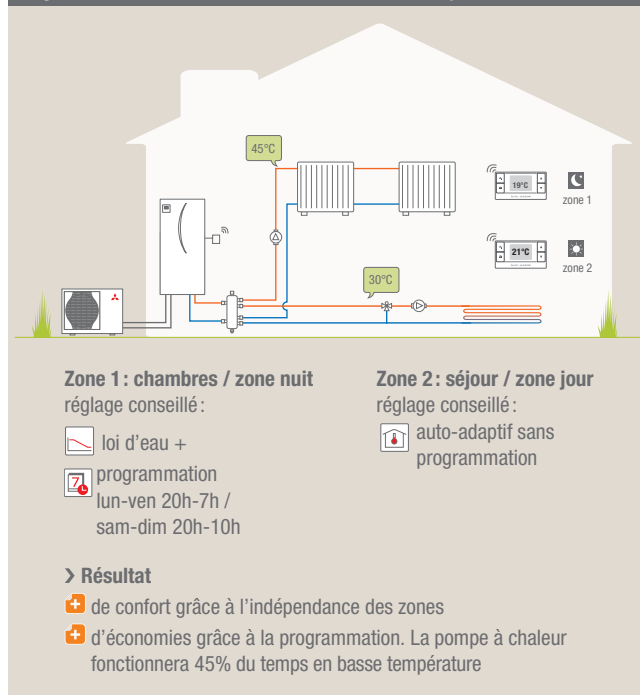
### Confort optimal avec une régulation sur deux zones indépendantes

Notre nouvelle régulation vous permet de créer deux zones de confort indépendantes avec des émetteurs différents (exemple : plancher chauffant au rez-de-chaussée, radiateurs à l'étage). Vous pouvez choisir la zone sur laquelle la pompe à chaleur régulera en auto-adaptatif (idéalement la zone jour), la zone restante pouvant être régulée en loi d'eau (la température d'eau dans les émetteurs dépend de la température extérieure).

### Accédez facilement à toutes les fonctionnalités avec la télécommande principale

La pompe à chaleur Ecodan hydrobox duo est livrée de série avec la télécommande PAR-W30MAA qui bénéficie d'un large écran graphique et de boutons très intuitifs. Grâce à la programmation hebdomadaire, vous pourrez personnaliser votre confort en fonction des moments de la journée et du jour de la semaine. Sans oublier le mode vacances qui vous permet de réduire vos dépenses énergétiques en cas d'absences prolongées.

### Régulation 2 zones avec 2 vraies zones de confort indépendantes



### Contrôlez votre système de chauffage depuis n'importe quelle pièce grâce à la télécommande sans fil.

Notre télécommande sans fil en option (PAR-WT50R-E) peut être utilisée sur chacune des zones pour assurer un confort à chaque instant au degré près.



## ...chez vous ou à distance et maîtrisez votre consommation d'énergie

### Pilotez à distance et en toute sécurité votre installation grâce à l'application MELCloud

L'application MELCloud a été développée exclusivement par Mitsubishi Electric afin de piloter à distance votre système de chauffage de manière conviviale et intuitive. Vous pourrez ainsi commander votre pompe à chaleur depuis un smartphone, une tablette ou un ordinateur.

L'interface Wi-Fi Ecodan proposée en option permet de connecter votre installation au réseau Wi-Fi de votre habitation. Elle communiquera uniquement avec notre serveur MELCloud dédié et sécurisé Mitsubishi Electric. Personne ne pourra accéder à votre système de chauffage sans votre accord.

#### Les fonctions principales sont :

- Marche / Arrêt et réglage de la température
- Programmation hebdomadaire
- Protection hors-gel et mode vacances pour les absences prolongées
- Report d'alarme : si une unité tombe en panne, un email vous est immédiatement envoyé pour vous informer de son état avec un descriptif succinct du défaut



### Maîtrisez et suivez vos consommations énergétiques

Conformément à la RT2012, vous pouvez estimer les consommations énergétiques de votre pompe à chaleur Ecodan hydrobox duo pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire. Les données sont disponibles depuis la télécommande principale PAR-W30MAA et peuvent aussi être récupérées à partir de l'application MELCloud disponible en option avec l'interface Wi-Fi (PAC-WF010-E), de manière quotidienne, mensuelle ou annuelle.












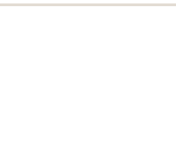


Visualisation du comptage énergétique depuis MELCloud

### Le +

#### Gagnez du temps sur la mise en service et le diagnostic de votre pompe à chaleur

Grâce à l'intégration d'une carte SD à l'intérieur du module hydraulique de votre pompe à chaleur et à notre logiciel de paramétrage, votre installateur pourra mettre en service et diagnostiquer votre système de chauffage plus rapidement. Les données stockées sur la carte SD permettront de consulter et d'analyser en un instant le fonctionnement de votre pompe à chaleur.

SOLUTIONS					 <b>+</b>  <b>ou</b>  <b>ou</b>  <b>ou</b>  <b>ou</b>  <b>ou</b>  <b>ou</b> 										ECODAN hydrobox 14 Duo Tri Zubadan
					ECODAN hydrobox 4 Duo Eco Inverter	ECODAN hydrobox 4 Duo	ECODAN hydrobox 6 Duo	ECODAN hydrobox 8 Duo Appoint 2	ECODAN hydrobox 8 Duo	ECODAN hydrobox 11 Duo	ECODAN hydrobox 16 Duo	ECODAN hydrobox 11 Duo Tri	ECODAN hydrobox 16 Duo Tri	ECODAN hydrobox 8 Duo Zubadan	
<b>Module hydraulique</b> <b>EHST20D / EHST20C</b>	Puissance <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau) nominale	kW	4.1	4.1	6	8	8	11.2	16	11.2	16	8	11.2	11.2	14
	Puissance <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau) mini / max	kW	3 / 7	2.26 / 6.4	2.28 / 7.3	3.81 / 10.22	3.81 / 10.22	3.81 / 10.22	5.43 / 14.79	5.76 / 17.28	5.76 / 17.28	5.56 / 12.36	5.53 / 14.82	5.53 / 14.82	5.51 / 16.42
	Puissance absorbée <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau)	kW	0.8	0.85	1.36	1.82	1.82	2.52	2.52	3.90	2.52	3.90	1.72	2.51	3.32
	COP <sup>(1)</sup> (+7°C ext, 35°C eau, selon EN14511)	-	5.1	4.8	4.42	4.4	4.4	4.45	4.45	4.1	4.45	4.1	4.65	4.46	4.22
<b>CHAUD</b>	Puissance (-7°C ext, 35°C eau)	kW	3.8	3.8	4.4	7	7	8.5	11.2	8.5	11.2	8	11.2	11.2	14
	Puissance (-15°C ext, 35°C eau)	kW	3.41	3.05	3.46	7	7	7.35	9.55	7.35	9.55	8	11.2	11.2	14
	COP ECS (cycle L, selon EN16147)	-	2.72	2.39	2.39	2.39	2.39	2.2	2.2	2.2	2.2	2.23	2.23	2.23	2.23
<b>ECS</b>	Volume du ballon	L	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	<b>Modules hydrauliques</b>		EHST20D-VM2C	EHST20D-VM2C	EHST20D-VM2C	EHST20C-VM2C	EHST20C-VM6C	EHST20C-VM6C	EHST20C-VM9C	EHST20C-VM9C	EHST20C-VM9C	EHST20C-VM6C	EHST20C-VM6C	EHST20C-VM9C	EHST20C-VM9C
Dimensions Hauteur	mm	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600	1600
Dimensions Largeur	mm	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595	595
Dimensions Profondeur	mm	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680	680
Appoint électrique	kW	2	9	6	9	6	6	6	6	6	9	6	6	2	9
<b>Unités extérieures</b>			SUHZ-SW45VA-R1	PUHZ-SW40VHA	PUHZ-SW50VHA	PUHZ-SW75VHA	PUHZ-SW75VHA	PUHZ-SW100VHA	PUHZ-SW120VHA	PUHZ-SW100VHA	PUHZ-SW120YHA	PUHZ-SHW80VHA	PUHZ-SHW112VHA	PUHZ-SHW112VHA	PUHZ-SHW140YHA
	Dimensions Hauteur	mm	840	600	600	943	943	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350	1350
	Dimensions Largeur	mm	880	800	800	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
	Dimensions Profondeur	mm	330	323	323	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
Pression acoustique <sup>(2)</sup>	dB(A)	52	45	46	51	51	54	54	54	54	54	51	52	52	52

<sup>(1)</sup> Selon EN14511:2011, prenant en compte les dégivrages le cas échéant. <sup>(2)</sup> A, 1 m en chambre anéchoïque.

## MITSUBISHI ELECTRIC, un groupe d'envergure internationale

Fondée en 1921, Mitsubishi Electric Corporation est un **leader mondial** dans la production et la vente **d'équipements électriques et électroniques**. Le groupe emploie 120 000 salariés dont 2 000 chercheurs dans ses laboratoires au Japon, aux Etats-Unis et en Europe et opère dans 36 pays. Son chiffre d'affaires est de l'ordre de 40 milliard d'euros.  
[global.mitsubishielectric.com](http://global.mitsubishielectric.com)

En France, Mitsubishi Electric Europe B.V. concentre son activité autour de **plusieurs pôles d'activité** : chauffage et climatisation, imagerie professionnelle, composants électroniques, automatisation industrielle et équipement automobile.  
[mitsubishielectric.fr](http://mitsubishielectric.fr)

**Précurseur en matière de technologie, de confort et de développement durable**, Mitsubishi Electric commercialise, en France, depuis 1991 une gamme complète de systèmes de chauffage - climatisation. Destinés aux secteurs résidentiel et tertiaire, ils conjuguent innovations technologiques, confort d'utilisation et optimisation énergétique. Ils sont fabriqués au Japon, en Thaïlande et en Ecosse. Aujourd'hui, **un climatiseur Mitsubishi Electric est vendu toutes les 15 secondes dans le monde et toutes les 5 minutes en France.**

[confort.mitsubishielectric.fr](http://confort.mitsubishielectric.fr)

Votre revendeur Mitsubishi Electric



for a greener tomorrow™

Eco Changes traduit l'engagement du Groupe Mitsubishi Electric à mettre tout en œuvre pour préserver l'environnement. A travers son offre diversifiée de systèmes et de produits, Mitsubishi Electric contribue à la construction d'une société durable.



## MITSUBISHI ELECTRIC

25 Boulevard des Bouvets - 92741 Nanterre Cedex

[confort.mitsubishielectric.fr](http://confort.mitsubishielectric.fr)

**0899 492 849**

(1.349 €/appel + 0.337 €/mn + surcoût éventuel mobile)

Nos produits de climatisation et de pompe à chaleur contiennent des gaz fluorés R410A, R407C et R134A

[confort.mitsubishielectric.fr](http://confort.mitsubishielectric.fr)