

# CYLINDER UNIT

**EHST20 series**

**EHPT20 series**

**HYDROBOX 2**

# HYDROBOX

**EHSC series**

**EHPX series**

**ERSC series**

## OPERATION MANUAL

For safe and correct use, please read this operation manual thoroughly before operating the cylinder unit and the hydrobox.

FOR USER

## BEDIENUNGSANLEITUNG

Lesen Sie sich zur sicheren und korrekten Verwendung diese Bedienungsanleitung bitte sorgfältig durch, bevor Sie das Hydraulikmodul inkl. Speicher und die Hydrobox verwenden.

FÜR NUTZER

## MODE D'EMPLOI

Pour garantir une utilisation sûre et appropriée, lisez attentivement le présent mode d'emploi avant d'utiliser l'ECODAN hydrobox duo et l'ECODAN hydrobox.

POUR LES UTILISATEURS

## HANDLEIDING

Voor een veilig en juist gebruik moet u deze handleiding goed doorlezen alvorens de cilinder en hydrobox in gebruik te nemen.

VOOR DE GEBRUIKER

## MANUAL DE INSTRUCCIONES

Para un uso correcto y seguro del hydrobox duo y del Hydrobox, lea este manual de instrucciones antes de su utilización.

PARA EL USUARIO

## MANUALE DI FUNZIONAMENTO

Per un uso corretto e sicuro del dispositivo, leggere attentamente il presente manuale di funzionamento prima di utilizzare l'hydrotank e l'hydrobox.

PER L'UTENTE

## MANUAL DE FUNCIONAMENTO

Para uma utilização segura e correcta, é favor ler cuidadosamente este manual de funcionamento antes de trabalhar com o cilindro e permutador de calor.

PARA O UTILIZADOR

## BRUGSVEJLEDNING

Læs venligst denne brugsvejledning grundigt inden betjening af i tank modulet (unit) og hydroboksen.

TIL BRUGER

## ANVÄNDARMANUAL

För säker och korrekt användning, var god läs denna användarmanual noggrant innan du använder i cylindertanken och hydroboxen.

FÖR ANVÄNDAREN

## BRUKSANVISNING

Les denne bruksanvisningen nøye før du bruker sylindereheten og hydroboksen for å sikre trygg og riktig bruk.

FOR BRUKEREN

## KÄYTTÖOPAS

Turvallisen ja asianmukaisen käytön varmistamiseksi lue tämä käyttöopas huolellisesti ennen varaajaysikön ja hydroboxin käyttöä.

KÄYTTÄJÄLLE

English (GB)

Deutsch (D)

Français (F)

Nederlands (NL)

Español (E)

Italiano (I)

Português (P)

Dansk (DE)

Svenska (SW)

Norsk (NO)

Suomi (FI)

# ECODAN hydrobox\* duo & ECODAN hydrobox\*

## Table des matières

<b>1. Mesures de précaution .....</b>	<b>2</b>
■ Elimination de l'unité .....	2
<b>2. Introduction.....</b>	<b>3</b>
■ Présentation générale du système .....	3
■ Principe de fonctionnement de la pompe à chaleur.....	3
■ Meilleures pratiques économiques .....	4
■ Présentation des commandes .....	4
<b>3. Votre système de chauffage .....</b>	<b>5</b>
■ Configuration du système .....	5
■ Pièces importantes de l'appareil - Points à prendre en considération .....	5
■ Spécifications du produit .....	6
<b>4. Personnalisation des réglages pour votre foyer.....</b>	<b>8</b>
■ Télécommande principale .....	8
■ Fonctionnement général .....	9
■ Menu Réglages principaux .....	9
■ Réglage initial .....	9
■ Eau chaude sanitaire/Choc thermique.....	11
■ Chauffage/refroidissement.....	12
■ Mode vacances.....	13
■ Programmation .....	13
■ Menu Mise en service/Maintenance .....	14
<b>5. Entretien et maintenance.....</b>	<b>15</b>
■ Dépannage .....	15
■ Maintenance .....	15

### Abréviations et glossaire

N°	Abréviations/Mot	Description
1	Mode Courbe Loi d'eau	Chauffage incorporant la Loi d'eau de la température extérieure
2	COP	Coefficient de performance indiquant le rendement de la pompe à chaleur
3	Mode de refroidissement	Climatisation des locaux par ventilo-convecteur ou refroidissement sous plancher (Se reporter à l'élément n° 20 de cette liste.)
4	Mode ECS	Mode de chauffage eau chaude sanitaire pour les douches, les éviers etc
5	Débit	Volume d'eau par minutes passant dans les tuyaux du circuit de chauffage ou d'eau sanitaire.
6	Température de départ d'eau	Température à laquelle l'eau est délivrée au circuit primaire
7	Fonction antigel	Routine de contrôle du chauffage pour éviter le gel des canalisations d'eau
8	FTC4	Régulateur de température de départ d'eau, carte de circuit imprimé chargée de contrôler le système
9	Mode de chauffage	Chauffage par radiateurs ou plancher chauffant (Se reporter à l'élément n° 21 de cette liste.)
10	Ecodan hydrobox	Modules hydrauliques chauffage seul
11	Ecodan hydrobox duo	Module hydraulique double service (chauffage + eau chaude sanitaire)
12	Legionelle	Bactérie susceptible de se trouver dans les tuyauteries, les douches et les ballons d'eau et pouvant provoquer la maladie du légionnaire
13	Mode CT	Mode choc thermique: fonction disponible sur les systèmes équipés de ballon d'eau afin d'éviter la croissance de la bactérie legionelle
14	Modèle Package	Échangeur à plaques dans l'unité extérieure de la pompe à chaleur
15	PRV	Soupape de sécurité
16	Fluide frigorigène	Produit utilisé dans le cycle de la pompe à chaleur qui passe par une phase de changement de l'état gazeux à l'état liquide
17	Température de retour	Température à laquelle est délivrée l'eau à partir du circuit primaire
18	Modèle Split	Échangeur à plaque dans le module hydraulique
19	VTR	Vanne thermostatique de radiateur : vanne sur l'entrée ou la sortie du panneau de radiateur pour contrôler l'émission de chaleur
20	Refroidissement sous plancher	Système de tuyau véhiculant de l'eau sous le sol, qui refroidit la surface du sol afin de refroidir la pièce ou l'espace.
21	Plancher chauffant	Système de tuyau véhiculant de l'eau sous le sol, qui réchauffe la surface du sol afin de chauffer la pièce ou l'espace.

# 1 Mesures de précaution

- Il est important de lire les mesures de sécurité avant d'utiliser cet appareil.
- Les points de sécurité suivants sont fournis afin d'éviter que vous vous blessiez ou que vous n'endommagiez l'appareil. Veuillez vous y conformer.

Utilisé dans ce manuel

**⚠ AVERTISSEMENT :**  
Les précautions répertoriées dans ce titre doivent être respectées pour éviter toute blessure de l'utilisateur ou son décès.

**⚠ ATTENTION :**  
Les précautions répertoriées dans ce titre doivent être respectées pour éviter tout dommage de l'appareil.

- Suivez les instructions fournies dans le présent manuel et les réglementations locales lorsque vous utilisez cet appareil.

## ⚠ AVERTISSEMENT

- Cet appareil ne doit PAS être installé ni faire l'objet de maintenance par l'utilisateur. S'il n'est pas correctement installé, des fuites d'eau, des chocs électriques ou un incendie pourraient en résulter.
  - Ne bloquez JAMAIS les soupapes d'urgence.
  - N'utilisez pas l'appareil sans que les soupapes d'urgence et les protection thermostatiques soient opérationnelles. En cas de doute, contactez votre installateur.
  - Ne pas monter et ne pas s'allonger sur l'appareil.
  - Ne placez pas d'objet en haut ou en dessous de l'appareil et respectez les exigences en matière d'espacement de maintenance lorsque vous disposez des objets à proximité de l'appareil.
  - Ne touchez pas à l'appareil ni à la télécommande avec les mains humides car un choc électrique pourrait en résulter.
  - Ne retirez pas les panneaux de l'appareil et n'essayez pas d'introduire de force des objets dans le carter de l'appareil.
  - Ne touchez pas la tuyauterie saillante car elle pourrait être très chaude et provoquer des brûlures corporelles.
  - Si l'appareil commence à vibrer ou à générer des bruits anormaux, interrompez le fonctionnement, isolez l'alimentation et contactez l'installateur.
  - Si l'appareil commence à générer des odeurs de brûlé, interrompez le fonctionnement, isolez l'alimentation et contactez l'installateur.
  - Si de l'eau est visiblement évacuée par l'entonnoir, interrompez le fonctionnement, isolez l'alimentation et contactez l'installateur.
  - Cet appareil n'est pas destiné à une utilisation par des personnes (y compris les enfants) physiquement, sensoriellement ou mentalement handicapées, ou manquant d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne soient la surveillance ou qu'elles n'exécutent les instructions d'utilisation de l'appareil fournies par une personne responsable de leur sécurité.
  - Les enfants doivent faire l'objet d'une surveillance afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
  - En cas de fuite du fluide frigorigène, interrompez le fonctionnement de l'appareil, ventilez intensément la pièce et contactez l'installateur.
  - Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent d'entretien ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter tout risque.
  - Ne placez pas de containers contenant des liquides en haut de l'appareil. S'ils fuient ou se répandent, l'appareil pourrait être endommagé et un incendie se déclencher.
  - Lorsque vous installez, déplacez ou effectuez l'entretien de l'Ecodan hydrobox duo ou de l'Ecodan hydrobox, utilisez exclusivement le fluide frigorigène spécifié (R410A) pour remplir les conduites de fluide frigorigène. Ne le mélangez avec aucun autre fluide frigorigène et empêchez l'air de rester dans les conduites. Si de l'air est mélangé avec le fluide frigorigène, cela peut provoquer une surpression anormale dans la conduite de fluides frigorigènes et risque d'entraîner une explosion ou d'autres situations dangereuses.
- L'utilisation d'un fluide frigorigène différent de celui spécifié dans le système provoquera une défaillance mécanique, un dysfonctionnement du système ou la panne de l'unité. Dans le pire des cas, cela peut conduire à un sérieux obstacle dans la garantie de sécurité du produit.
- En mode de chauffage, afin d'éviter que les émetteurs de chaleur soient endommagés par une eau excessivement chaude, réglez la température de départ d'eau sur une valeur minimale de 2 °C en dessous de la température maximale admissible de tous les émetteurs de chaleur. Pour la Zone2, réglez la température de départ d'eau sur une valeur minimale de 5 °C en dessous de la température de départ d'eau maximale admissible de tous les émetteurs de chaleur du circuit de la Zone2.

## ⚠ ATTENTION

- N'utilisez pas d'objet pointu pour appuyer sur les boutons de la télécommande principale car cela les endommagerait.
- Si l'alimentation de l'appareil doit être coupée pendant une période prolongée, l'eau doit être évacuée.
- Ne placez pas de conteneur ou autres récipients remplis d'eau en haut du panneau.

## ■ Elimination de l'unité



Ce symbole concerne uniquement les pays européens. Ce symbole est conforme à la directive 2002/96/EC, article 10 sur l'information des utilisateurs et à l'annexe IV, et/ou à la directive 2006/66/EC, article 20 sur l'information des utilisateurs finaux et à l'annexe II.

Vos systèmes de chauffage Mitsubishi Electric sont fabriqués avec des composants et des matières de haute qualité qui peuvent être recyclés et/ou réutilisés. Le symbole de la figure 1.1 signifie que les appareils électriques et électroniques, les piles et les accumulateurs, lorsqu'ils sont en fin de vie, ne doivent pas être jetés avec vos déchets ménagers.

Lorsqu'un symbole chimique est ajouté sous ce symbole (Figure 1.1), cela signifie que les piles ou les accumulateurs contiennent une certaine concentration de métal lourd. L'indication est la suivante ;  
Hg : mercure (0,0005 %), Cd : (cadmium (0,002 %), Pb : plomb (0,004 %)

Certains pays de l'Union européenne disposent de leurs propres systèmes de collecte des produits électriques et électroniques, piles et accumulateurs usagés. Veuillez jeter ces appareils, piles et accumulateurs correctement auprès de votre centre de recyclage/collecte des déchets local.

**Pour plus d'informations sur l'élimination des déchets propre à votre pays, contactez votre revendeur Mitsubishi Electric local.**  
Aidez-nous à préserver notre environnement.

<Figure 1.1>

## 2 Introduction

Ce mode d'emploi a pour but d'informer les utilisateurs sur le fonctionnement du système de chauffage de la pompe à chaleur, l'utilisation optimale du système et la modification des réglages de la télécommande principale.

**Cette unité n'est pas conçue pour être utilisée par des personnes (y compris des enfants) ayant des déficiences physiques, sensorielles ou mentales, ou dotées d'une expérience et de connaissances insuffisantes, sauf si elles sont surveillées par ou ont reçu des instructions d'une personne responsable de leur sécurité pour utiliser l'unité.**

**Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'unité.**

**Ce mode d'emploi doit être conservé avec l'unité ou dans un endroit accessible pour pouvoir s'y référer rapidement.**

### ■ Présentation générale du système

Le système Air/Eau Mitsubishi Electric pour pompe à chaleur se compose des éléments suivants : unité extérieure de la pompe à chaleur et Ecodan hydrobox duo ou Ecodan hydrobox intérieur renfermant la télécommande principale.

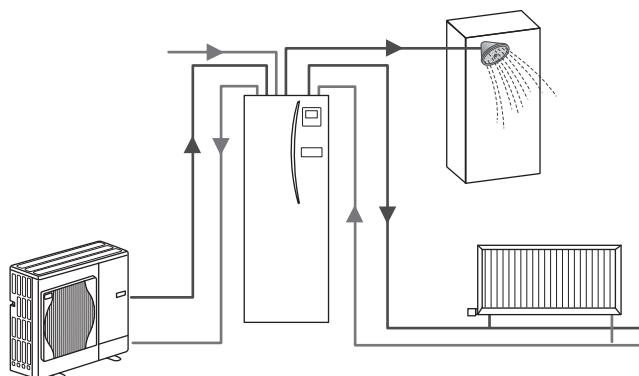


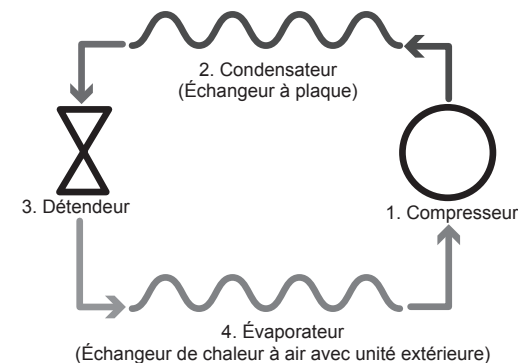
Schéma de l'ensemble Ecodan hydrobox duo

### ■ Principe de fonctionnement de la pompe à chaleur

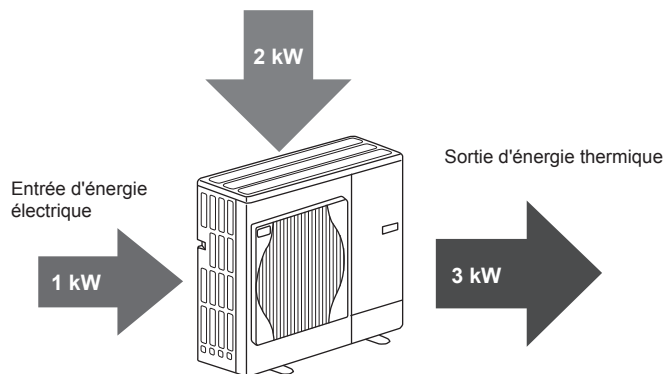
#### Chauffage et eau chaude

Les pompes à chaleur utilisent l'énergie électrique et une faible énergie thermique provenant de l'air extérieur pour chauffer un fluide frigorigène qui, à son tour, réchauffe l'eau pour une utilisation domestique et le chauffage. L'efficacité d'une pompe à chaleur s'exprime sous la forme d'un coefficient de performance (COP) défini comme étant le rapport entre la chaleur délivrée et la puissance consommée.

Le fonctionnement d'une pompe à chaleur est semblable à celui d'un réfrigérateur fonctionnant en sens inverse. Ce processus est connu sous le nom de cycle à compression de vapeur, et les éléments suivants en donnent une explication plus détaillée.



Énergie thermique renouvelable à faible température prise dans l'environnement



La première phase commence lorsque le fluide frigorigène est froid et à basse pression.

1. Le fluide frigorigène dans le circuit est comprimé lorsqu'il passe dans le compresseur. Il se transforme en gaz chaud à haute pression. La température augmente également généralement jusqu'à 60 °C.
2. Le gaz chaud du fluide frigorigène est alors condensé lorsqu'il passe sur une face d'un échangeur à plaque. La chaleur du gaz du fluide frigorigène est transférée vers le côté plus froid (côté eau) de l'échangeur de chaleur. Au fur et à mesure que la température du fluide frigorigène diminue, celui-ci passe de l'état gazeux à l'état liquide.
3. Il se présente maintenant sous la forme d'un liquide froid ayant encore une pression élevée. Pour diminuer la pression, le liquide passe à travers un détendeur. La pression chute, mais le fluide frigorigène reste à l'état liquide froid.
4. L'étape finale du cycle intervient lorsque le fluide frigorigène passe dans l'évaporateur et s'évapore. C'est à ce moment qu'une partie de l'énergie thermique libre de l'air extérieur est absorbée par le fluide frigorigène.

Seul le fluide frigorigène effectue tout ce cycle ; l'eau est chauffée lorsqu'elle passe dans l'échangeur à plaque. L'énergie thermique provenant du fluide frigorigène est transmise, par le biais de l'échangeur à plaque, à l'eau froide, ce qui augmente la température de celle-ci. Cette eau réchauffée entre dans le circuit primaire et est mise en circulation et utilisée pour alimenter le système de chauffage et chauffer indirectement le contenu du ballon d'ECS (le cas échéant).

### ■ Meilleures pratiques économiques

La pompe à chaleur de la source d'air peut fournir de l'eau chaude (à condition qu'un ballon d'ECS approprié soit utilisé) et du chauffage toute l'année. Le système est différent d'un chauffage à combustible fossile conventionnel et d'un système à eau chaude. L'efficacité d'une pompe à chaleur est démontrée par son coefficient de performance, comme expliqué dans l'introduction. Vous devez tenir compte des points suivants pour obtenir le fonctionnement le plus efficace et le plus économique de votre système de chauffage.

#### Points importants relatifs aux systèmes à pompe à chaleur

- Les fonctions Eau chaude sanitaire et légionelle ne sont disponibles que sur les Ecodan hydrobox duo ou les Ecodan hydrobox raccordés à un ballon d'ECS de stockage approprié.
- En fonctionnement normal, le chauffage et le chauffage ECS simultanés ne sont pas conseillés. Cependant, pendant des périodes de température extérieure particulièrement basse, la résistance électrique ECS immergée (le cas échéant) peut être utilisée pour l'ECS alors que la pompe à chaleur continue à fournir du chauffage. Soyez conscient du fait que la résistance électrique ECS immergée, utilisée seule, n'est pas une méthode efficace de chauffage de la totalité du ballon d'ECS. Par conséquent, elles doivent être utilisées comme secours en fonctionnement normal.
- L'eau chaude produite par la pompe à chaleur est généralement à une température inférieure à celle d'une chaudière.

#### Implications

- Si la pompe à chaleur est utilisée pour l'ECS, l'heure à laquelle le ballon chauffe doit être programmée à l'aide de la fonction de PROGRAMMATION (voir page 13). Nous vous conseillons de la programmer la nuit lorsque peu de chauffage est requis et pour bénéficier des tarifs d'électricité économiques.
- La plupart du temps, le chauffage est optimal avec le mode Température ambiante. Il permet à la pompe à chaleur d'analyser la température ambiante actuelle et de s'adapter aux changements en utilisant les commandes spécialisées de Mitsubishi Electric.
- Les fonctions PROGRAMMATION et VACANCES permettent d'éviter de chauffer (chauffage ou ECS) quand la propriété est inoccupée, pendant les jours ouvrables, par exemple.
- En raison de températures de départ basses, les systèmes de pompe à chaleur doivent être utilisés avec des radiateurs ayant une large surface ou un plancher chauffant. Vous obtiendrez une chaleur constante dans la pièce tout en optimisant et en réduisant les coûts de fonctionnement du système, la pompe à chaleur n'ayant pas à produire de l'eau à des températures de départ très élevées.

### ■ Présentation des commandes

Le régulateur de température de départ (FTC4) est intégré à l'Ecodan hydrobox duo et à l'Ecodan hydrobox. Ce dispositif contrôle le fonctionnement de l'unité extérieure de la pompe à chaleur et de l'Ecodan hydrobox duo ou de l'Ecodan hydrobox. En utilisant une pompe à chaleur contrôlée par un FTC4, vous pouvez non seulement faire des économies par rapport aux systèmes de chauffage de type traditionnel à combustibles fossiles, mais également par rapport à beaucoup d'autres pompes à chaleur disponibles sur le marché.

Comme expliqué dans la section précédente, « Fonctionnement de la pompe à chaleur », les pompes à chaleur sont plus efficaces lorsqu'elles fournissent une eau à une température de départ basse. La technologie avancée FTC3 permet de conserver la température ambiante au niveau souhaité tout en utilisant la température de départ la plus basse possible de la pompe à chaleur.

En mode Temp. ambiante (fonction auto-adaptative), le régulateur s'appuie sur les sondes de température situées autour du système de chauffage pour gérer les températures de départ et ambiante. Ces données sont régulièrement mises à jour et comparées aux données précédentes par le régulateur pour prévoir les variations de la température ambiante et régler en conséquence la température de l'eau qui s'écoule vers le circuit de chauffage. Grâce à la gestion de la température ambiante, mais également des températures du circuit de chauffage et ambiante, le chauffage est plus constant et les variations brusques en termes de puissance calorifique requise sont réduites. La température de départ générale peut alors être plus basse.

# 3 Votre système de chauffage

## ■ Configuration du système

	Système du modèle Package	Système du modèle Split
Nom du modèle	<b>EHPT20X-</b>	<b>EHST20C-</b>
Ecodan hydrobox duo	<p>Unité extérieure de la pompe à chaleur</p> <p>Échangeur à plaque</p> <p>Interconnexion des canalisations d'eau</p> <p>Ecodan hydrobox duo intérieur</p>	<p>Unité extérieure de la pompe à chaleur</p> <p>Échangeur à plaque</p> <p>Interconnexion des liaisons frigorifiques</p> <p>Ecodan hydrobox duo intérieur</p>
Nom du modèle	<b>EHPX-</b>	<b>EHSC-, ERSC-</b>
Ecodan hydrobox	<p>Unité extérieure de la pompe à chaleur</p> <p>Échangeur à plaque</p> <p>Interconnexion des canalisations d'eau</p> <p>Ecodan hydrobox intérieur</p>	<p>Unité extérieure de la pompe à chaleur</p> <p>Échangeur à plaque</p> <p>Interconnexion des liaisons frigorifiques</p> <p>Ecodan hydrobox intérieur</p>

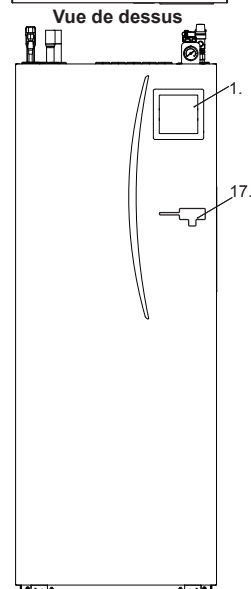
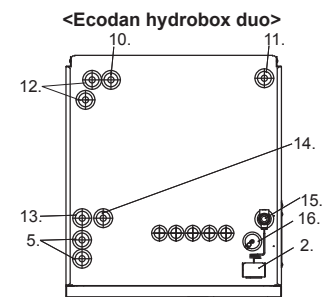
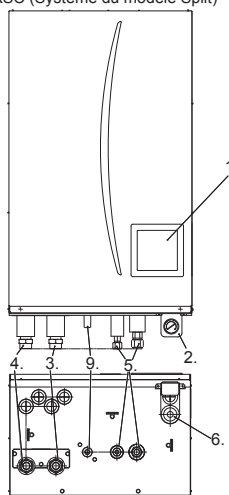
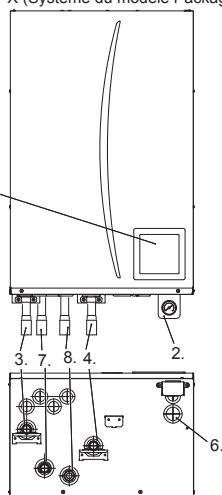
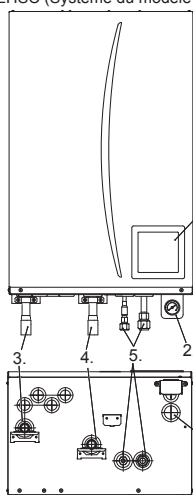
## ■ Pièces importantes de l'appareil - Points à prendre en considération

### <Ecodan hydrobox>

EHSC (Système du modèle Split)

EHPX (Système du modèle Package)

ERSC (Système du modèle Split)



- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1. Télécommande principale                                      | 7. Raccord d'écoulement du raccord de la pompe à chaleur  | 13. Raccord retour chauffage                        |
| 2. Manomètre (jauge de pression)                                | 8. Raccord de retour vers la pompe à chaleur              | 14. Raccord débit retour chauffage                  |
| 3. Raccord retour du chauffage/ballon d'ECS indirect (primaire) | 9. Prise d'évacuation                                     | 15. Soupape de sécurité                             |
| 4. Raccord débit du chauffage/ballon d'ECS indirect (primaire)  | 10. Raccord d'entrée eau froide                           | 16. Purgeur d'air automatique                       |
| 5. Raccords de pompe à chaleur/fluide frigorigène               | 11. Raccord de sortie eau chaude                          | 17. Soupape de sécurité thermique et de surpression |
| 6. Tuyau d'évacuation provenant de la soupape de sécurité       | 12. Raccord partie solaire (source de chaleur auxiliaire) |   |

\*EHPT20X-VM2HB UNIQUEMENT

# 3 Votre système de chauffage

## Spécifications du produit (1/2)

Nom du modèle	Ecodan hydrobox duo										
	EHST20C-VM6HB	EHST20C-VM9HB	EHST20C-VM6EB	EHST20C-VM9EB	EHST20C-VM6SB	EHPT20X-VM2HB	EHPT20X-VM6HB	EHPT20X-VM9HB	EHPT20X-VM6B	EHPT20X-VM9B	
Modes	Chauffage UNIQUEMENT										
Volume nominal d'eau chaude sanitaire	200 l										
Dimensions générales de l'appareil (hauteur x largeur x profondeur)	1 600 x 595 x 680 mm										
Poids (vide)	128 kg	128 kg	127 kg	127 kg	122 kg	128 kg	113 kg	115 kg	114 kg	114 kg	
Poids (plein)	343 kg	343 kg	342 kg	342 kg	337 kg	343 kg	326 kg	328 kg	327 kg	327 kg	
Échangeur à plaque	✓	✓	✓	✓	✓	✓	—	—	—	—	
Plage de température cible	Température de départ d'eau		Chauffage								Refruidissement
	Température ambiante		Chauffage								Refruidissement
Plage de fonctionnement garanti	Ambiant *1		0 - 35° C (≤ 80 % HR)								—
	Température extérieure		Voir le tableau des spécifications de l'unité extérieure.								—
Performances du ballon *2	Temps pour atteindre la température du ballon d'ECS 15 - 65 °C		21,75 minutes								—
	Temps pour réchauffer 70 % du ballon d'ECS à 65 °C		16 minutes								—
Vase d'expansion non ventilé	Valeur nominale		12 l		—						12 l
	Pression de charge		0,1 MPa (1 bar)		—						0,1 MPa (1 bar)
Données électriques	Carte électronique de régulation		Alimentation électrique (Phase, tension, fréquence)								—
	Appoint électrique		~N, 230 V, 50 Hz	3~ , 400 V, 50 Hz	~N, 230 V, 50 Hz	3~ , 400 V, 50 Hz	~N, 230 V, 50 Hz	~N, 230 V, 50 Hz	~N, 230 V, 50 Hz	3~ , 400 V, 50 Hz	3~ , 400 V, 50 Hz
	Capacité		2 kW + 4 kW	3 kW + 6 kW	2 kW + 4 kW	3 kW + 6 kW	2 kW + 4 kW	2 kW	2 kW + 4 kW	3 kW + 6 kW	2 kW + 4 kW
	Courant		26 A	13 A	26 A	13 A	26 A	9 A	26 A	13 A	26 A
	Résistance électrique ECS immergée *3		~N, 230 V, 50 Hz		—		~N, 230 V, 50 Hz		—		—
	Capacité		3 kW		—		3 kW		—		—
	Courant		13 A		—		13 A		—		—
Connexion solaire (auxiliaire)	—		—		—		—		—		—

\*1 L'environnement doit être hors gel.

\*2 Testé en conditions BS7206.

\*3 Ne convient pas pour une résistance électrique ECS immergée sans protection de surchauffe.

# 3 Votre système de chauffage

## ■ Spécifications du produit (2/2)

Ecodan hydrobox						
Nom du modèle	EHSC-VM6B	EHSC-VM9B	EHSC-VM6EB	EHSC-VM9EB	EHPX-VM6B	EHPX-VM9B
Modes	Chauffage UNIQUEMENT					
Volume nominal d'eau chaude sanitaire	—	—	—	—	—	—
Dimensions globales de l'unité (hauteur×largeur×profondeur)	800×530×360 mm					
Poids (vide)	53 kg	53 kg	49 kg	39 kg	41 kg	41 kg
Poids (plein)	59 kg	59 kg	55 kg	44 kg	46 kg	46 kg
Échangeur à plaque	✓	✓	✓	—	—	—
Plage de température cible	25 - 60° C					
Température de départ d'eau	—					
Température ambiante	10 - 30° C					
Ambiant *1	—					
Plage de fonctionnement garanti	0 - 35°C (≤ 80 % HR)					
Température extérieure	—					
Température extérieure	—					
Température de ballon d'ECS 15 - 65 °C	—					
Température de ballon d'ECS à 65 °C	—					
Volume nominal	10 l					
Pression de charge	0,1 MPa (1 bar)					
Données électriques	~N, 230 V, 50 Hz					
Alimentation (Phase, tension, fréquence)	~N, 230 V, 50 Hz					
Appoint électrique	2 kW + 4 kW	3 kW + 6 kW	2 kW + 4 kW	3 kW + 6 kW	2 kW + 4 kW	3 kW + 6 kW
Résistance électrique ECS immergée *4	26 A	13 A	26 A	13 A	26 A	13 A
Capacité	N/A					
Courant	N/A					
Connexion solaire (auxiliaire)	—					

\*1 L'environnement doit hors gel.

\*2 Le refroidissement à faible température ambiante n'est PAS autorisé.

\*3 Testé en conditions BS7206.

\*4 Ne convient pas pour une résistance électrique ECS immergée sans protection de surchauffe.

Voir le tableau des spécifications de l'unité extérieure.

25 - 60° C

10 - 30° C

0 - 35°C (≤ 80 % HR)

10 l

0,1 MPa (1 bar)

~N, 230 V, 50 Hz

2 kW + 4 kW

3 kW + 6 kW

26 A

N/A

10 l

0,1 MPa (1 bar)

~N, 230 V, 50 Hz

2 kW + 4 kW

3 kW + 6 kW

26 A

N/A

N/A

860×530×360 mm

41 kg

46 kg

39 kg

49 kg

53 kg

59 kg

55 kg

44 kg

41 kg

46 kg

54 kg

60 kg

✓

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

—

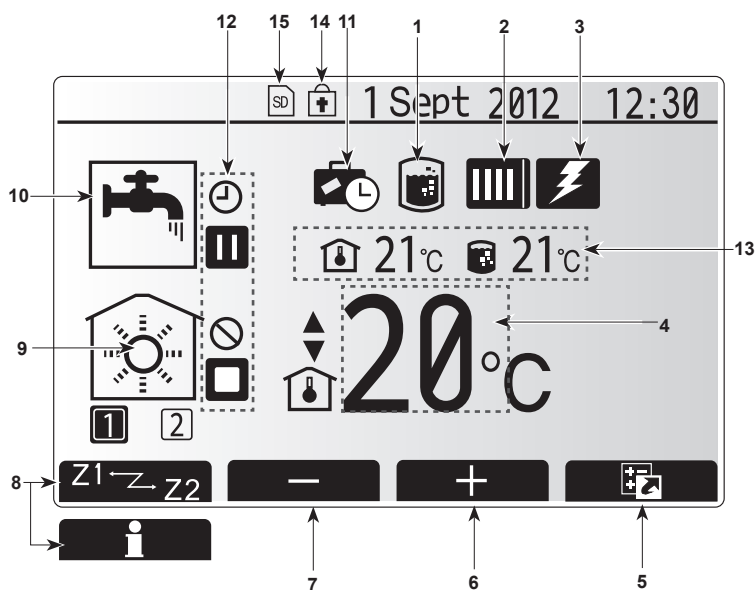
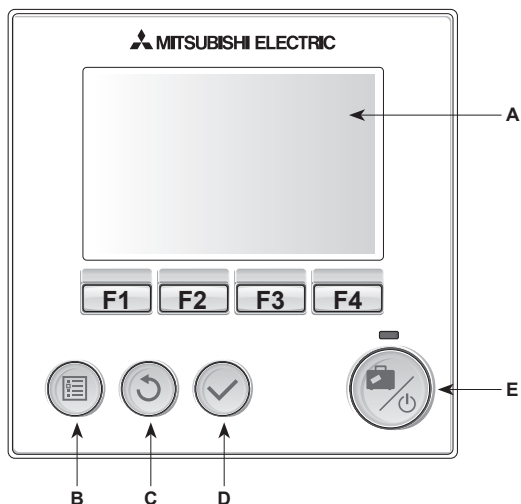
—



## 4 Personnalisation des réglages pour votre foyer

Pour modifier les réglages de votre système de chauffage/refroidissement, veuillez utiliser la télécommande principale située sur le panneau avant de l'Ecodan hydrobox duo ou l'Ecodan hydrobox. Les points suivants représentent un guide permettant de consulter les principaux réglages. Si vous avez besoin de davantage d'informations, veuillez contacter votre installateur ou votre revendeur local Mitsubishi Electric.

Le mode de refroidissement est disponible uniquement pour la série ERS. Cependant, le mode de refroidissement n'est pas disponible si le module hydraulique est raccordé au PUHZ-FRP.



### ■ Télécommande principale

#### <Pièces de la télécommande principale>

Lettre	Nom	Fonction
A	Écran	Écran sur lequel toutes les informations sont affichées
B	Menu	Accès aux réglages du système pour la configuration initiale et les modifications.
C	Retour	Retour au menu précédent.
D	Confirmer	Utilisé pour sélectionner ou enregistrer. (Touche « Entrée »)
E	Alimentation/ Vacances	Si le système est éteint, un appui unique permet de mettre le système sous tension. Un nouvel appui lorsque le système est sous tension permet d'activer le mode vacances. Un appui sur le bouton pendant 3 secondes permet d'éteindre le système. (*1)
F1-4	Touches de fonction	Utilisées pour parcourir le menu et ajuster les réglages. La fonction est déterminée par l'écran de menu visible sur l'écran A.

\*1

Lorsque le système est éteint ou lorsque l'alimentation électrique est débranchée, les fonctions de protection de l'Ecodan hydrobox duo (fonction antigel, par exemple) NE fonctionneront PAS. Soyez conscient que sans ces fonctions de sécurité activées, l'Ecodan hydrobox duo présente un risque d'être exposé à des dommages.

#### <Icônes du menu principal>

	Icône	Description
1		Lorsque cette icône est affichée, le « mode de choc thermique » est activé.
2		La « pompe à chaleur » est en fonctionnement.
		Dégivrage.
		Chauffage d'urgence.
3		Lorsque cette icône est affichée, les « Résistances électriques » (appoint électrique ou résistance électrique ECS immergée) sont en cours d'utilisation.
4		Temp. Départ eau cible
		Température ambiante cible
		Loi d'eau
5	OPTION	Une pression sur le bouton de fonction sous cette icône permet d'afficher le menu d'aperçu rapide.
6	+	Augmente la température souhaitée.
7	-	Diminue la température souhaitée.
8	Z1 Z2	Un appui sur le bouton de fonction sous cette icône permet de basculer entre la Zone1 et la Zone2.
	Informations	Un appui sur le bouton de fonction sous cette icône permet d'afficher le menu d'informations.
9		Mode de chauffage Zone1 ou Zone2
		Mode de refroidissement
10	Mode ECS	Mode normal ou ECO
11	Mode vacances	Lorsque cette icône est affichée, le « mode vacances » est activé.
12		Prog
		Interdire
		Pause
		Stop (arrêt)
		Fonctionnement
13		Température ambiante actuelle
		Température actuelle de l'eau du ballon d'ECS
14		Le bouton Menu est bloqué ou le basculement des modes de fonctionnement entre les fonctionnements Eau chaude et Chauffage est désactivé dans l'écran Options.
15		Une carte mémoire SD (NON pour l'utilisateur) est insérée.

## 4 Personnalisation des réglages pour votre foyer

### ■ Fonctionnement général

En fonctionnement en général, l'écran affiché sur la télécommande principale est semblable à la figure de droite.

Cet écran montre la température cible, le mode chauffage, le mode ECS (si un ballon d'ECS est présent sur le système), toutes les sources de chauffage supplémentaires utilisées, le mode vacances et la date et l'heure.

Vous devez utiliser les boutons de fonction pour accéder à davantage d'informations. Lorsque cet écran est affiché, appuyer sur F1 permet d'afficher l'état actuel et appuyer sur F4 permet à l'utilisateur d'accéder à l'écran du menu d'option.

#### <Écran Option>

Cet écran affiche les principaux modes de fonctionnement du système. Utilisez les boutons de fonction pour commuter entre Fonctionnement (▶), Interdit (⊘) et Programmeur (⌚) pour l'ECS et le chauffage/refroidissement ou pour modifier/activer le réglage des vacances.

L'écran d'option permet un réglage rapide des éléments suivants :

- DHW forcé (si un ballon d'ECS est présent) — pour activer/désactiver, appuyez sur F1
- Mode de fonctionnement ECS (si un ballon d'ECS est présent) — pour modifier le mode, appuyez sur F2
- Mode de fonctionnement chauffage/refroidissement — pour modifier le mode, appuyez sur F3
- Mode vacances — pour accéder à l'écran vacances, appuyez sur F4

### ■ Menu Réglages principaux

Pour accéder au menu des réglages principaux, appuyez sur le bouton « MENU »

Les menus suivants s'affichent :

- ECS (Ecodan hydrobox duo ou Ecodan hydrobox plus un ballon d'ECS local)
- Chauffage/refroidissement
- Programmation
- Mode vacances
- Réglage initial
- Mise en service/Maintenance (protégé par mot de passe)

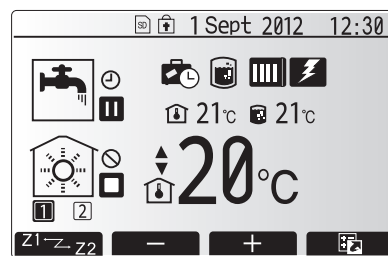
### ■ Réglage initial

1. Dans le menu des réglages principaux, utilisez les touches F2 et F3 pour mettre en surbrillance l'icône « Réglage initial » et sélectionnez en appuyant sur VALIDEZ.
2. Utilisez les boutons F1 et F2 pour faire défiler la liste des menus. Lorsque le titre requis est mis en évidence, appuyez sur VALIDEZ pour confirmer.
3. Utilisez les boutons de fonction pour modifier chaque réglage initial, puis VALIDEZ pour confirmer le réglage.

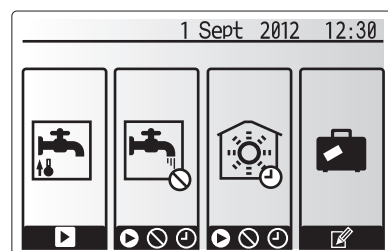
Les réglages initiaux qui peuvent être modifiés sont

- Date/Heure
- Langue
- °C/°F
- Affichage temp réelle
- Numéro à contacter
- Affichage Heure
- Sélection sonde ambiance

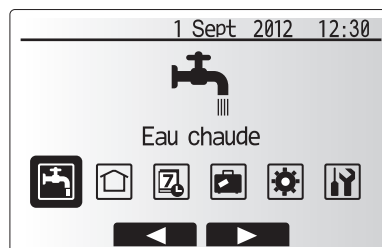
Pour revenir au menu des rayonnages principaux, appuyez sur le bouton RETOUR.



Écran d'accueil



Écran Option



Écran du menu des paramètres principaux

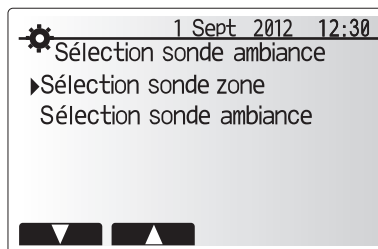
icône	Description
	Eau chaude
	Chauffage/refroidissement
	Programmation
	Mode vacances
	Réglage initial
	Mise en service/Maintenance

## 4 Personnalisation des réglages pour votre foyer

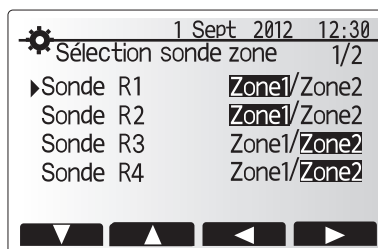
### <Sélection sonde ambiance>

Pour la sélection de la sonde ambiance, il est important de choisir la sonde ambiance correcte en fonction du mode de chauffage selon lequel va fonctionner le système.

1. Dans le menu Réglage initial, sélectionnez Sélection sonde ambiance.



2. Lorsque la commande de température sur 2 zones est active ou lorsque les unités de commandes sans fil sont disponibles, sélectionnez dans l'écran Sélection sonde zone le numéro de zone à affecter à chaque télécommande.

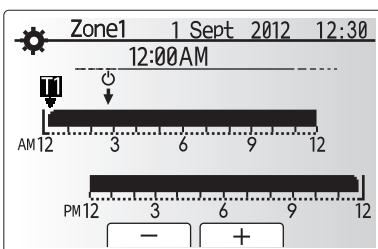
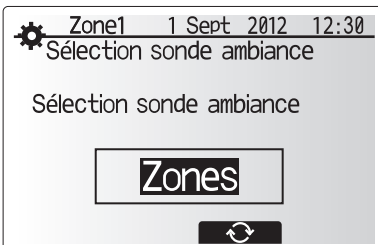
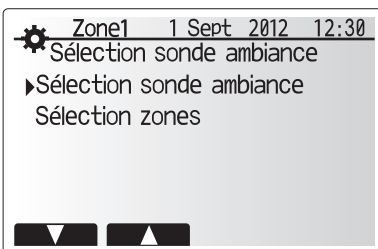


3. Dans l'écran Sélection sonde ambiance, sélectionnez la sonde ambiance à utiliser pour surveiller séparément la température ambiante de la Zone1 et de la Zone2.

Options de commande (pages 33 et 34)	Capteur d'ambiance correspondant dans le réglage initial	
	Zone1	Zone2
A	Sondes R1-8 (une de chaque pour Zone1 et Zone2)	*
B	TH1	*
C	Télécommande principale	*
D	*	*

\* Non spécifié (en cas d'utilisation d'un thermostat d'ambiance fourni sur site Sondes R1-8 (une de chaque pour Zone1 et Zone2) (En cas d'utilisation d'une télécommande sans fil comme thermostat d'ambiance)

4. Dans l'écran Sélection sonde ambiance, sélectionnez Zones pour permettre l'utilisation de différentes sonde d'ambiance conformément à la programmation de l'heure définie dans le menu Sélection zones. Les sondes d'ambiance peuvent être permutées jusqu'à 4 fois par 24 heures.



Écran Paramètre de programmation zones

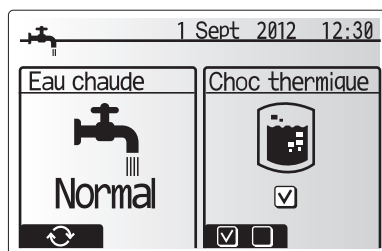
# 4 Personnalisation des réglages pour votre foyer

## Eau chaude sanitaire/Choc thermique

Les menus Eau chaude sanitaire et Choc thermique contrôlent le fonctionnement du ballon d'ECS.

### <Paramètres du mode ECS>

1. Mettez en évidence l'icône d'eau chaude et VALIDEZ pour confirmer.
2. Utilisez le bouton F1 pour basculer entre les modes de chauffage Normal et ECO.
3. Pour modifier le mode, appuyez sur F2 pour afficher le menu RÉGLAGE EAU CHAUDE.
4. Utilisez les touches F2 et F3 pour défiler dans le menu et sélectionnez chaque composant à tour de rôle en VALIDANT pour confirmer. Voir le tableau ci-dessous pour la description de chaque réglage.
5. Saisissez le nombre désiré en utilisant les touches de fonction et VALIDEZ pour confirmer.

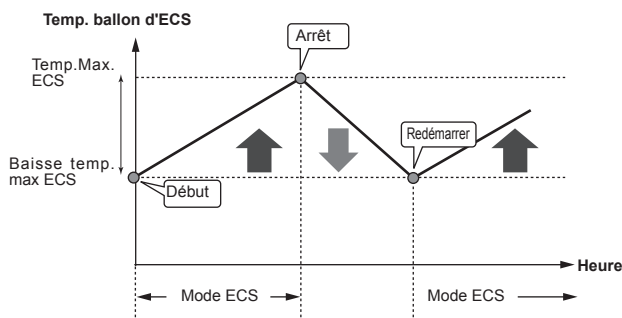


Sous-titre de menu	Fonction	Plage	Unité	Valeur par défaut
Temp.Max.ECS	Température souhaitée de l'eau chaude stockée	40 - 60	°C	50
Baisse temp.max ECS	Différence de température entre la température d'eau chaude maximale et la température à laquelle le mode ECS redémarre	5 - 30	°C	10
Durée max.cycle ECS	Durée maximale allouée pour le mode ECS de chauffage de l'eau stockée	30 - 120	min	60
Intervalle cycles ECS	Durée après le mode ECS pendant laquelle le chauffage a momentanément priorité sur le mode ECS pour empêcher un chauffage supplémentaire de l'eau stockée (Seulement lorsque la Durée max.cycle ECS est écoulee.)	30 - 120	min	30

Si vous souhaitez procéder à des modifications, contactez l'installateur.

### Explication du fonctionnement ECS

- Lorsque la température du ballon d'ECS chute de « Temp.Max.ECS » d'une valeur supérieure à la valeur de « Baisse temp. max ECS » (définie par l'installateur), le mode ECS s'enclenche et le flux du circuit de chauffage/refroidissement primaire est détourné pour réchauffer l'eau dans le ballon d'ECS.
- Lorsque la température de l'eau stockée atteint la « Temp.Max.ECS » définie par l'installateur, ou si la « Durée max.cycle ECS » définie par l'installateur est dépassée, le mode ECS cesse de fonctionner.
- Pendant que le mode ECS est actif, l'eau chaude primaire n'est pas dirigée vers le circuit de chauffage/refroidissement.
- Directement après la « Durée max.cycle ECS », l'intervalle cycles ECS fonctionnera automatiquement. La durée de cette fonction est définie par l'installateur et, pendant son fonctionnement, le mode ECS ne peut (normalement) pas être réactivé, ce qui laisse au système le temps de délivrer l'eau chaude primaire au chauffage/refroidissement si nécessaire. Cependant, s'il n'existe aucune demande actuelle de chauffage/refroidissement à ce stade, le système repassera automatiquement en mode ECS. Cela se poursuivra jusqu'à ce qu'il reçoive une demande de chauffage.
- Après le fonctionnement « Intervalle cycles ECS », le mode ECS peut de nouveau fonctionner et le chauffage du ballon d'ECS se poursuivra en fonction de la demande.



### <Mode Eco>

Le mode ECS peut fonctionner soit en mode « Normal », soit en mode « Eco ». Le mode Normal chauffera l'eau dans le ballon d'ECS plus rapidement en utilisant toute la puissance de la pompe chaleur. Le mode Eco met un peu plus de temps à chauffer l'eau dans le ballon d'ECS mais il utilise moins d'énergie. Cela est dû au fait que le fonctionnement de la pompe à chaleur est limité par l'utilisation des signaux provenant du FTC4 basés sur la température mesurée du ballon d'ECS.

**Remarque : L'énergie réelle économisée en mode Eco varie en fonction de la température extérieure.**

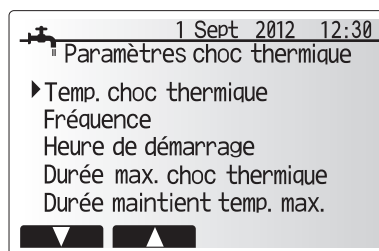
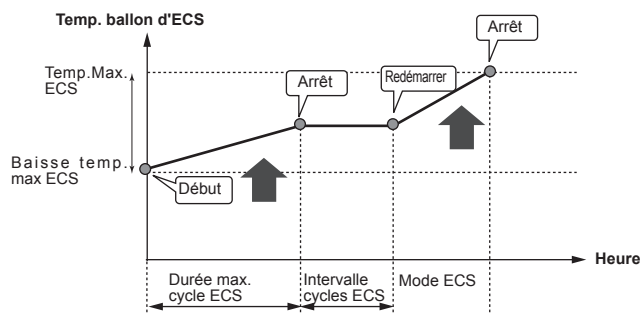
Retournez au menu ECS/Choc thermique.

### Réglages du mode choc thermique (mode CT)

1. Utilisez le bouton F3 pour choisir d'activer le mode CT par OUI/NON.
2. Utilisez le bouton F4 pour modifier la fonction du choc thermique.
3. Utilisez les touches F1 et F2 pour parcourir le menu et sélectionnez chaque sous-titre à tour de rôle en VALIDANT pour confirmer. Voir le tableau ci-dessous pour la description de chaque réglage.
4. Saisissez le nombre désiré en utilisant les touches de fonction et VALIDEZ pour confirmer.

Pendant le mode CT, la température de l'eau stockée est augmentée au-dessus de 60 °C afin d'empêcher la croissance de la bactérie légionelle. Il est vivement recommandé que cela s'effectue à intervalles réguliers. Vérifiez les réglementations locales pour connaître la fréquence recommandée des cycles de chauffe.

**Remarque : En cas de défaillance sur l'Ecodan hydrobox, il se peut que le mode CT ne fonctionne pas normalement.**



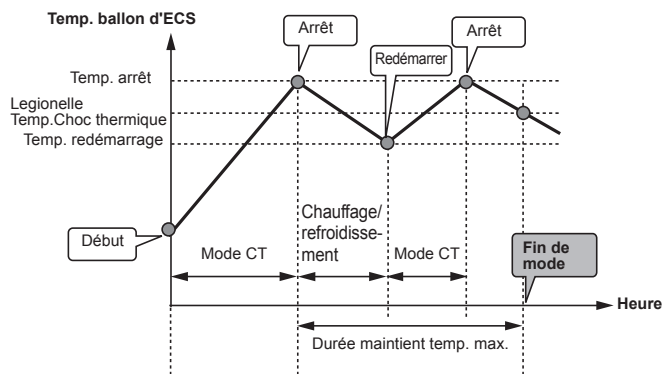
Sous-titre de menu	Fonction	Plage	Unité	Valeur par défaut
Temp.Choc thermique	Température souhaitée de l'eau chaude stockée	60-70	°C	65
Fréquence	Durée entre le chauffage du ballon d'ECS en mode CT	1-30	jour	15
Heure de démarrage	Heure à laquelle le mode CT va démarrer	0:00-23:00	—	03:00
Durée max. choc thermique	Durée maximale autorisée pour le chauffage du ballon d'ECS en mode CT	1-5	heure	3
Durée maintient temp. max.	Période de temps après que la température d'eau maximale en mode CT ait été atteinte	1-120	min	30

Si vous souhaitez procéder à des modifications, contactez l'installateur.

## 4 Personnalisation des réglages pour votre foyer

### Explication du mode choc thermique (CT)

- À l'heure réglée par l'installateur dans « Heure de démarrage », le flux de chauffage utile provenant du système est détourné pour chauffer l'eau du ballon d'ECS.
- Lorsque la température de l'eau stockée dépasse la valeur de « Temp. Choc thermique » réglée par l'installateur (au-dessus de 65 °C), l'eau du circuit primaire n'est plus détournée pour chauffer le ballon d'ECS.
- Pendant que le mode CT est actif, l'eau chaude n'est pas dirigée vers le circuit de chauffage/refroidissement.
- Juste après le fonctionnement en mode CT, « Durée maintient temp. max. » s'enclenche. La durée de cette fonction est réglée par l'installateur et pendant son fonctionnement, la température de l'eau stockée est surveillée.
- Si la température de l'eau stockée chute jusqu'à atteindre la valeur de la température de redémarrage CT, le mode CT redémarre et le flux d'eau primaire provenant de la ou les sources de chaleur est dirigé vers le ballon d'ECS. Une fois que le temps défini pour la Durée maintient temp. max. est écoulé, le mode CT ne se réactive pas pendant l'intervalle de temps défini (réglé par l'installateur).
- Il est de la responsabilité de l'installateur de s'assurer que le réglage pour la prévention contre la légionelle sont conformes aux directives locales et nationales.



(Mode CT : mode choc thermique)

Notez que le mode CT utilise l'assistance de réchauffeurs électriques (si le système en est équipé) pour compléter l'énergie d'entrée de la pompe à chaleur. Le chauffage de l'eau pendant des périodes prolongées n'est pas efficace et augmentera les coûts de fonctionnement. L'installateur doit examiner attentivement la nécessité d'un traitement de prévention contre la légionelle, tout en ne gaspillant pas l'énergie en chauffant l'eau stockée pendant des durées excessives. L'utilisateur doit comprendre l'importance de cette fonction.

**CONFORMEZ-VOUS TOUJOURS AUX RECOMMANDATIONS LOCALES ET NATIONALES DE VOTRE PAYS EN CE QUI CONCERNE LA PRÉVENTION CONTRE LA LÉGIIONELLE.**

### Eau chaude forcée

La fonction Eau chaude forcée est utilisée pour forcer le système à fonctionner en mode ECS. En fonctionnement normal, l'eau du ballon d'ECS sera chauffée jusqu'à la température définie ou pendant la durée maximale de chauffage du ballon d'ECS, selon le cas qui se présente en premier. Toutefois, en cas de demande importante d'eau chaude, la fonction « Eau chaude forcée » peut être utilisée pour éviter que le système ne bascule de façon systématique sur le chauffage/refroidissement et continue à chauffer le ballon d'ECS.

Vous pouvez activer le fonctionnement Eau chaude forcée en appuyant sur le bouton F1 lorsque l'écran « Options » est affiché. Lorsque le fonctionnement Eau chaude forcée se termine, le système retourne automatiquement en fonctionnement normal. Pour annuler le fonctionnement Eau chaude forcée, maintenez le bouton F1 dans l'écran « Options ».

### ■ Chauffage/refroidissement

Les menus de chauffage/refroidissement permet de gérer le chauffage/refroidissement en utilisant normalement un radiateur, un ventilo-convecteur ou un système de plancher chauffant/de refroidissement sous plancher lors de l'installation.

Il existe 3 modes de chauffage

- Temp.Ambiante (chaud) (régulation auto adaptative) (🏠)
- Temp.Départ eau (chaud) (🔥)
- Loi d'eau du chauffage (📈)
- Temp.Départ d'eau de refroidissement (🧊)

#### <Mode temp.ambiante (régulation auto adaptative)>

Ce mode est expliqué en détail dans la section « Présentation des commandes ».

#### <Mode Temp.départ d'eau>

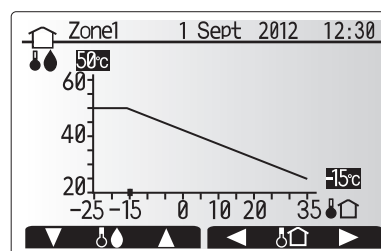
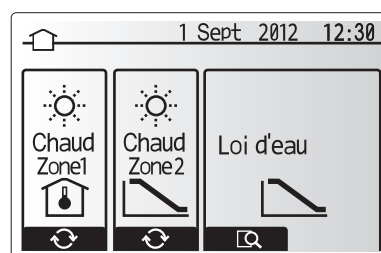
La température de l'eau circulant dans le circuit de chauffage est configurée par l'installateur afin de convenir au mieux à la conception du système de chauffage/refroidissement et en fonction des exigences de l'utilisateur.

#### Explication de la courbe Loi d'eau

Généralement, à la fin du printemps et pendant l'été, la demande en chauffage est réduite. Pour éviter que la pompe à chaleur ne produise des températures de départ d'eau excessives pour le circuit primaire, le mode Courbe Loi d'eau peut être utilisé pour optimiser le rendement et diminuer les coûts de fonctionnement.

La courbe Loi d'eau est utilisée pour limiter la température de départ d'eau du circuit de chauffage primaire qui dépend de la température extérieure. Le FTC4 utilise les informations provenant d'une sonde de température ambiante et d'une sonde placée sur l'alimentation du circuit primaire afin de s'assurer que la pompe à chaleur ne génère pas de températures de départ d'eau excessives si les conditions météorologiques ne le nécessitent pas.

Votre installateur configure la température du graphique en fonction des conditions locales et du type de chauffage utilisé dans votre foyer. Vous ne devriez pas avoir à modifier ces réglages. Cependant, si après une période de fonctionnement raisonnable vous estimez que le chauffage ne chauffe pas ou surchauffe votre foyer, veuillez contacter votre installateur pour qu'il puisse vérifier la présence de problèmes dans votre système et mettre à jour ces réglages si nécessaire.



## 4 Personnalisation des réglages pour votre foyer

### ■ Mode vacances

Le mode vacances peut être utilisé pour laisser le système fonctionner à des températures de départ d'eau inférieures et donc à une consommation électrique réduite lorsque la propriété est inoccupée. Le mode vacances peut exécuter la température de départ d'eau, la température ambiante, le chauffage, la courbe de la Loi d'eau chauffage et l'ECS, tous à des températures de départ d'eau réduites pour économiser de l'énergie si l'occupant est absent.

Il est possible d'activer le mode vacances de 2 manières. Ces deux méthodes entraînent l'apparition de l'écran d'activation du Mode vacances.

#### Option 1.

À partir de l'écran du menu principal, vous devez appuyer sur le bouton E. Faites attention à ne pas maintenir le bouton E appuyé trop longtemps car cela éteindrait la télécommande et le système.

#### Option 2.

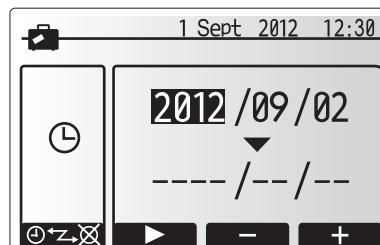
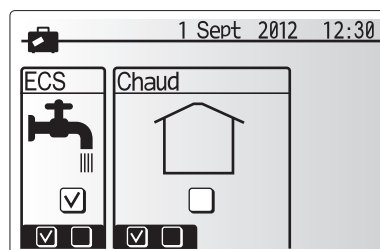
Dans l'écran du menu principal, appuyez sur le bouton F4. L'écran des réglages actuels s'affiche. Appuyez de nouveau sur le bouton F4 pour accéder à l'écran d'activation du mode vacances.

Lorsque l'écran d'activation du mode vacances s'affiche, vous pouvez activer ou désactiver et sélectionner la durée pendant laquelle vous souhaitez que le mode vacances fonctionne.

- Appuyez sur le bouton F1 pour activer ou désactiver le mode vacances.
- Utilisez les boutons F2, F3 et F4 pour saisir la date à laquelle vous souhaitez que le mode vacances soit activé ou désactivé pour le chauffage.

#### <Modification du mode vacances>

Si vous devez modifier les réglages du mode vacances, par exemple la température de départ d'eau ou la température ambiante, contactez votre installateur.



### ■ Programmation

En mode programmation, vous pouvez entrer des modèles quotidiens et hebdomadaires de chauffage/refroidissement et d'eau chaude. Lors de la configuration du système, votre installateur doit discuter avec vous des conditions de chauffage/refroidissement et de l'eau chaude afin de réaliser une programmation optimale.

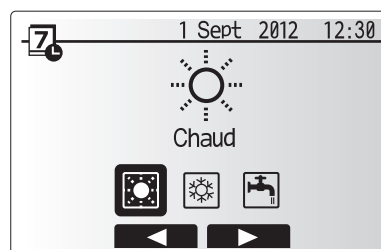
La programmation est activée ou désactivée sur l'écran d'option. (Voir la section option.)

1. Dans le menu des réglages principaux, utilisez les boutons F2 et F3 pour mettre en évidence l'icône de programmation puis VALIDEZ pour confirmer.
2. Le sous-menu Programmation s'affiche. Les icônes indiquent les modes suivants :
  - Chauffage
  - Refroidissement
  - Eau chaude
3. Utilisez les boutons F2 et F3 pour passer de l'icône d'un mode à celle de l'autre puis VALIDEZ pour confirmer et voir l'écran d'aperçu de chaque mode.

L'écran d'aperçu vous permet d'afficher les réglages actuels. Dans le fonctionnement du chauffage sur 2 zones, appuyez sur F1 pour basculer entre Zone1 et Zone2. Les jours de la semaine sont affichés en haut de l'écran. Lorsqu'un jour apparaît surligné, les réglages sont les mêmes pour tous les jours surlignés. Les heures du jour et de la nuit sont représentées sous la forme d'une barre s'étendant dans la partie principale de l'écran. Lorsque la barre est continue et noire, le chauffage/refroidissement et l'eau chaude (selon l'élément sélectionné) est autorisé.

Lorsqu'une unité extérieure PUIZ-FRP est connectée, le réglage de la programmation de l'eau chaude peut être défini pour deux périodes selon lesquelles se divise une année. Dans l'écran de ce menu, il est possible d'entrer la durée de la période 2. Le reste de la durée définie correspond à la période 1.

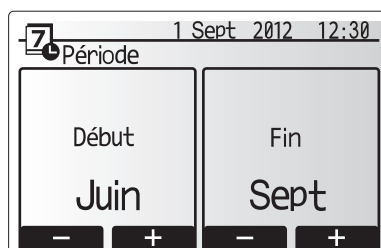
1. Dans le menu des réglages principaux, utilisez les boutons F2 et F3 pour mettre en évidence l'icône de programmation puis VALIDEZ pour confirmer.
2. Le sous-menu Programmation s'affiche. Les icônes indiquent les modes suivants :
  - Chauffage
  - Eau chaude
  - Eau chaude2
3. Utiliser les boutons F2 et F3 pour passer de l'icône d'un mode à celle de l'autre afin de sélectionner l'icône Eau chaude2.
4. Utilisez les boutons F1 à F4 afin de sélectionner les -mois de début et de fin qui s'appliquent à la période 2.
5. VALIDEZ pour confirmer et voir l'écran d'aperçu de chaque mode.



Écran de sélection de mode



Écran de sélection de mode lorsque PUIZ-FRP est connecté

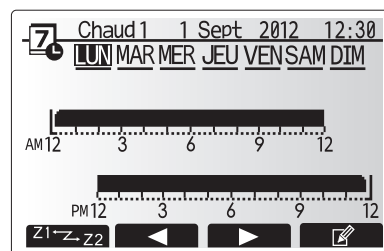


Écran de réglage de période lorsque PUIZ-FRP est connecté

## 4 Personnalisation des réglages pour votre foyer

### <Réglage de la programmation>

1. Dans l'écran du menu d'aperçu, appuyez sur le bouton F4.



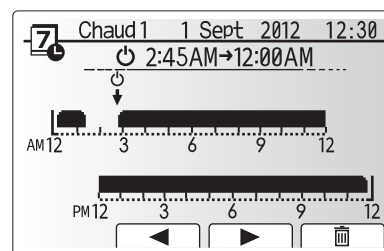
Écran d'aperçu

2. Sélectionnez tout d'abord les jours de la semaine que vous souhaitez programmer.
3. Appuyez sur les boutons F2/F3 pour vous déplacer d'un jour à l'autre et sur le bouton F1 pour activer ou désactiver la case.
4. Lorsque vous avez sélectionné les jours, VALIDEZ pour confirmer.



Écran de sélection du jour de la semaine

5. L'écran de modification de la barre de temps s'affiche.
6. Utilisez les boutons F2/F3 pour vous déplacer jusqu'au point auquel vous ne souhaitez pas que le mode sélectionné soit actif, puis VALIDEZ pour confirmer.
7. Utilisez le bouton F3 pour régler le temps d'inactivité requis, puis VALIDEZ pour confirmer.
8. Vous pouvez ajuster jusqu'à 4 périodes d'inactivité par intervalle de 24 heures.



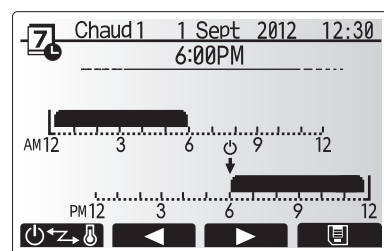
Écran de réglage de la période de temps 1

9. Appuyez sur F4 pour enregistrer les réglages.

Lorsque vous programmez le chauffage, le bouton F1 permet d'affecter à la variable programmée le temps ou la température. Cela permet de définir une température plus basse pendant un certain nombre d'heures : par exemple, il peut être nécessaire d'avoir une température plus basse la nuit pendant que les personnes dorment.

### Remarque :

- La programmation du chauffage/refroidissement et de l'eau chaude se règle de la même manière. Toutefois, pour le refroidissement et l'eau chaude, vous ne pouvez utiliser que le temps comme variable de programmation.
- Un petit caractère représentant une corbeille est également affiché : si vous choisissez cette icône, cela supprime la dernière action non enregistrée.
- Il est nécessaire d'utiliser le bouton F4 de fonction ENREGISTRER pour enregistrer les réglages. Dans ce menu, VALIDER n'agit PAS comme ENREGISTRER.



Écran de réglage de la période de temps 2

### ■ Menu Mise en service/Maintenance

Le menu Mise en service/Maintenance est protégé par un mot de passe pour éviter toute modification accidentelle des réglages de fonctionnement par des personnes non autorisées/non qualifiées.

## 5 Entretien et maintenance

### ■ Dépannage

Le tableau suivant doit être utilisé comme guide en cas d'éventuels problèmes. Il n'est pas exhaustif et tous les problèmes doivent faire l'objet d'une enquête de l'installateur ou d'une autre personne compétente. Les utilisateurs ne doivent pas essayer de réparer eux-mêmes le système.

Le système ne doit à aucun moment fonctionner avec les dispositifs de sécurité contournés ou débranchés.

Symptôme du défaut	Cause probable	Solution
Eau froide au niveau des robinets (systèmes avec un ballon d'ECS)	Période hors contrôle de programmation	Si nécessaire, vérifiez et modifiez les paramètres de programmation.
	Toute l'eau chaude du ballon d'ECS est utilisée	Vérifiez que le mode ECS est en fonctionnement et attendez que le ballon d'ECS se réchauffe.
	La pompe à chaleur ou les résistances électriques ne fonctionnent pas	Contactez l'installateur.
Le système de chauffage ne se met pas en marche à la température définie.	Mode interdire, programmation ou vacances sélectionné	Vérifiez les réglages et modifiez-les si nécessaire.
	Radiateurs de taille incorrecte	Contactez l'installateur.
	La pièce dans laquelle la sonde de température est située est à une température différente du reste de la maison.	Déplacez la sonde de température dans une pièce plus adaptée.
	Problème de batterie *télécommande sans fil uniquement	Vérifiez l'alimentation par batterie et remplacez-la si elle est déchargée.
Le système de refroidissement ne refroidit pas à la température configurée. (UNIQUEMENT pour les modèles ERSC)	Lorsque l'eau du circuit de circulation est excessivement chaude, le mode de refroidissement démarre avec un retard pour la protection de l'unité extérieure.	Fonctionnement normal
	Lorsque la température ambiante extérieure est particulièrement basse, le mode de refroidissement ne commence pas à fonctionner afin d'éviter de geler les canalisations d'eau.	Si la fonction antigel n'est pas nécessaire, contactez l'installateur pour modifier les réglages.
Suite au fonctionnement de l'ECS, la température ambiante augmente légèrement.	À la fin du fonctionnement en mode ECS, la vanne 3 voies détourne l'eau chaude du ballon d'ECS vers le circuit de chauffage. Cela sert à empêcher la surchauffe des composants de l'Ecodan hydrobox duo. La quantité d'eau chaude dirigée vers le circuit de chauffage dépend du type de système et de la canalisation entre l'échangeur à plaque et l'Ecodan hydrobox duo.	Fonctionnement normal, aucune action nécessaire.
L'émetteur de chaleur est chaud en mode ECS. (La température de la pièce augmente.)	Des objets peuvent se trouver dans la vanne 3 voies ou de l'eau chaude peut s'écouler du côté chauffage à cause de dysfonctionnements.	Contactez l'installateur.
La fonction de programmation empêche le système de fonctionner, mais l'unité extérieure fonctionne.	La fonction antigel est active.	Fonctionnement normal, aucune action nécessaire.
Les pompes fonctionnent sans raison pendant un court moment.	Le mécanisme de prévention de l'encrassement de la pompe empêche la formation de tartre.	Fonctionnement normal, aucune action nécessaire.
Bruits mécaniques provenant de l'Ecodan hydrobox duo	Mise en marche/arrêt des radiateurs	Fonctionnement normal, aucune action nécessaire.
	Changement de position de la vanne 3 voies entre le mode ECS et le mode de chauffage.	Fonctionnement normal, aucune action nécessaire.
Canalisations bruyantes	Air piégé dans le système	Essayez de se purger les radiateurs (le cas échéant). Si les symptômes persistent, contactez l'installateur.
	Canalisation lâche	Contactez l'installateur.
Évacuations d'eau des valves de surpression	Le système a surchauffé ou était en surpression	Coupez l'alimentation de la pompe à chaleur et des résistances électriques ECS immergées et contactez l'installateur.
De petites quantités d'eau s'écoulent de l'une des valves de surpression.	Il est possible que de la saleté empêche la bonne étanchéité de la valve	Tournez le bouchon de la valve dans la direction indiquée jusqu'à ce que vous entendez un dé clic. Ceci permet de libérer une petite quantité d'eau qui permet de laver la saleté de la valve. Soyez très vigilant car l'eau libérée peut être chaude. Si la valve continue à fuir, contactez l'installateur car il est possible que le joint de caoutchouc soit endommagé et doit être remplacé.
Un code d'erreur s'affiche sur l'écran de la télécommande principale.	Le module hydraulique ou l'unité extérieure rapporte une condition anormale	Notez le code d'erreur et contactez un installateur.

#### <Panne de courant>

Tous les réglages sont enregistrés pour 1 semaine sans alimentation électrique, après 1 semaine, SEULE la date/heure est enregistrée.

### ■ Maintenance

De la maintenance doit être effectuée annuellement sur l'Ecodan hydrobox duo et l'Ecodan hydrobox uniquement par une personne compétente. Les utilisateurs ne doivent pas essayer de procéder à la maintenance ou de remplacer eux-mêmes des pièces de l'Ecodan hydrobox duo et l'Ecodan hydrobox. Le fait de ne pas respecter ses instructions pourrait blesser l'utilisateur et endommager l'appareil et la garantie du produit pourrait être invalidée.

Outre la maintenance annuelle, il est nécessaire de remplacer ou d'inspecter certaines pièces au bout d'un certain temps de fonctionnement. Pour des instructions détaillées, consultez les tableaux ci-dessous. Le remplacement et l'inspection des pièces doit toujours être effectués par une personne compétente ayant reçu une formation appropriée et disposant des qualifications adaptées.

#### Pièces nécessitant un remplacement régulier

Pièces	À remplacer tous les	Défaillances possibles
Soupape de sécurité Purgeur d'air (Auto/Manuel) Vanne de purge (circuit primaire) Flexible Manomètre Groupe de sécurité*	6 ans	Fuite d'eau due à la corrosion du laiton/ cuivre (dézincification)

\* PIÈCES EN OPTION pour le Royaume-Uni

#### Pièces nécessitant une inspection régulière

Pièces	À vérifier tous les	Défaillances possibles
Résistance électrique ECS immergée	2 ans	Perte à la terre provoquant l'activation du disjoncteur (le réchauffeur est toujours à l'arrêt)
Pompe de circulation de l'eau	20 000 heures (3 ans)	Défaillance de la pompe de circulation de l'eau

#### Pièces qui NE doivent PAS être réutilisées lors de la maintenance

\* Joint torique

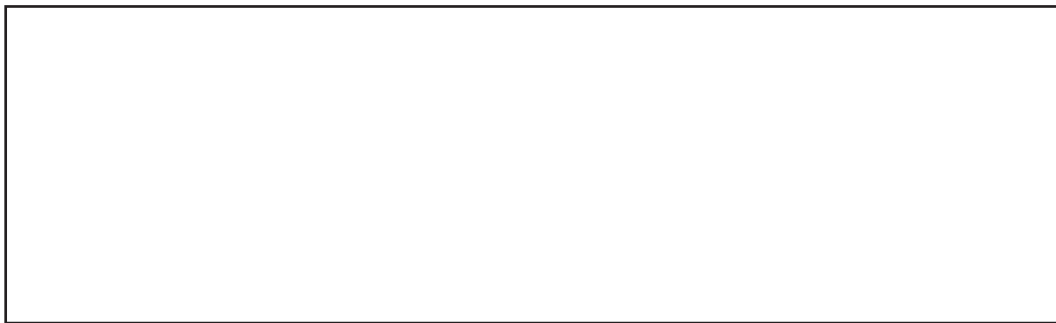
\* Joint statique

**Remarque : remplacez toujours le joint statique de la pompe par un joint statique neuf lors de chaque opération de maintenance régulière (toutes les 20 000 heures d'utilisation ou tous les 3 ans).**





Installers: Please be sure to put your contact address/telephone number on  
this manual before handing it to the customer.



## **mitsubishi electric corporation**

HEAD OFFICE: TOKYO BLDG., 2-7-3, MARUNOUCHI, CHIYODA-KU, TOKYO 100-8310, JAPAN  
Authorized representative in EU: MITSUBISHI ELECTRIC EUROPE B.V.  
HARMAN HOUSE, 1 GEORGE STREET, UXBRIDGE, MIDDLESEX UB8 1QQ, U.K.  
This product is made by Mitsubishi Electric Air Conditioning Systems Europe Ltd.: NETTLEHILL Rd, HOUSTOUN IND ESTATE,  
LIVINGSTON, EH54 5EQ, UK