



Notice d'utilisation

Pompe à chaleur hybride

200 PSL+ HYBRID 4–8
200 PSL+ HYBRID 11–16

Cher client,

Merci d'avoir fait l'acquisition de cet appareil.

Nous vous invitons à lire attentivement la présente notice avant d'utiliser votre appareil. Conserver ce document dans un endroit sûr afin de pouvoir vous y référer ultérieurement.

Pour garantir un fonctionnement sûr et efficace, nous vous recommandons de procéder régulièrement aux opérations d'entretien nécessaires. Notre service Après-Vente peut vous apporter son aide dans ces opérations.

Nous espérons que vous serez satisfaits de nos services pendant de nombreuses années.

Remeha B.V.
Postbus 32
7300 AA Apeldoorn
T +31 (0)55 549 6969
I <http://nl.remeha.com>
E remeha@remeha.com



the comfort innovators



Table des matières

1	Consignes de sécurité	5
1.1	Consignes générales de sécurité	5
1.2	Recommandations	8
1.3	Consignes spécifiques de sécurité	10
1.3.1	Fluide frigorigène R410A	10
1.4	Responsabilités	12
1.4.1	Responsabilité du fabricant	12
1.4.2	Responsabilité de l'installateur	12
1.4.3	Responsabilité de l'utilisateur	12
2	A propos de cette notice	14
2.1	General	14
2.2	Documentation complémentaire	14
2.3	Symboles utilisés	14
2.3.1	Symboles utilisés dans la notice	14
2.3.2	Symboles utilisés sur l'appareil	14
3	Caractéristiques techniques	16
3.1	Homologations	16
3.1.1	Directives	16
3.2	Données techniques	16
3.2.1	Pompe à chaleur	16
3.2.2	Préparateur d'eau chaude sanitaire	18
3.2.3	Poids	18
3.2.4	Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur moyenne température	19
3.2.5	Pompe de circulation	23
4	Description du produit	24
4.1	Description générale	24
4.2	Principe de fonctionnement	24
4.3	Principaux composants	25
4.4	Description du tableau de commande	26
4.4.1	Description des touches	26
4.4.2	Description de l'afficheur	27
5	Utilisation	30
5.1	Généralité	30
5.2	Utilisation du tableau de commande	30
5.2.1	Navigation dans les menus	30
5.2.2	Accéder au niveau Utilisateur	31
5.3	Démarrage	31
5.4	Arrêt de l'installation	31
5.4.1	Arrêt du chauffage central	32
5.5	Protection antigel	32
6	Réglages	33
6.1	Liste des paramètres	33
6.1.1	Niveau Utilisateur	33
6.2	Réglages utilisateur	42
6.2.1	Régler les températures de consigne	42
6.2.2	Sélectionner le mode de fonctionnement	43
6.2.3	Forcer la production d'eau chaude sanitaire	43
6.2.4	Sélectionner un programme horaire	43
6.2.5	Personnaliser un programme horaire	43
6.2.6	Calibrer les sondes	45
6.2.7	Régler le contraste et l'éclairage de l'affichage	45
6.2.8	Régler l'heure et la date	46
7	Entretien	47
7.1	Généralités	47
7.1.1	Dépannage	47
7.2	Opérations de contrôle et d'entretien standard	47

7.3	Nettoyer l'habillage	48
8	En cas de dérangement	49
8.1	Codes d'erreur	49
8.1.1	Messages d'erreur	49
8.1.2	Défauts	49
8.2	Historique des erreurs	49
8.2.1	Historique des messages	49
8.2.2	Erreurs de type Dxx	50
8.2.3	Erreurs de type Bxx	51
8.3	Historique des défauts	52
8.3.1	Erreurs de type Lxx	53
8.4	Incidents et remèdes	53
9	Mise hors service	55
9.1	Procédure de mise hors service	55
10	Mise au rebut	56
10.1	Mise au rebut et recyclage	56
11	Environnement	57
11.1	Economies d'énergie	57
12	Garantie	58
12.1	Généralités	58
12.2	Conditions de garantie	58
13	Annexes	59
13.1	Fiche produit	59
13.2	Package fiche	60

1 Consignes de sécurité

1.1 Consignes générales de sécurité

**Danger**

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, si elles sont correctement surveillées ou si elles ont été instruites concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et si les risques encourus ont été compris. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

**Danger d'électrocution**

Avant toute intervention, couper toutes les alimentations électriques.

**Attention**

L'installation de la pompe à chaleur doit être effectuée par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

**Avertissement**

Ne pas toucher les tuyaux de liaison frigorifique les mains nues lors du fonctionnement de la pompe à chaleur. Risque de brûlure ou gelure.

**Avertissement**

Ne pas entrer en contact prolongé avec les radiateurs. Suivant les réglages de la pompe à chaleur, la température des radiateurs peut dépasser 60°C.

**Avertissement**

Afin de limiter le risque de brûlure, la mise en place d'un mitigeur thermostatique sur la tubulure de départ eau chaude sanitaire est obligatoire. Prendre des précautions avec l'eau chaude sanitaire. Suivant les réglages de la pompe à chaleur, la température de l'eau chaude sanitaire peut dépasser 65 °C.

**Attention**

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

**Avertissement**

Seul un professionnel qualifié est autorisé à intervenir sur le ballon d'eau sanitaire et l'installation de chauffage.



Remarque

Isoler les tuyauteries pour réduire au maximum les déperditions thermiques.



Attention

L'installation doit répondre en tout point à la réglementation en vigueur dans le pays qui régit les travaux et interventions dans les maisons individuelles, collectives ou autres constructions.



Remarque

L'eau de chauffage et l'eau du circuit sanitaire ne doivent pas être en contact.



Remarque

Respecter l'espace nécessaire pour installer correctement l'appareil : se référer au chapitre Encombrement de l'appareil (Notice d'installation et d'entretien).



Attention

Sécurité frigorifique



Danger

En cas de fuite de fluide frigorigène :

1. Eteindre l'appareil.
2. Ouvrir les fenêtres.
3. Ne pas utiliser de flamme nue, ne pas fumer, ne pas actionner de contacts.
4. Eviter tout contact avec le fluide frigorigène. Risque de gelures.
5. Evacuer les lieux.
6. Contacter le professionnel qualifié.

Sécurité hydraulique



Attention

L'appareil est destiné à être raccordé de façon permanente au réseau d'alimentation en eau sanitaire.



Attention

Respecter la pression minimale et maximale de l'eau à l'entrée pour assurer un fonctionnement correct de l'appareil : se référer au chapitre Caractéristiques techniques.



Attention

Vidange de l'appareil :

1. Couper l'arrivée d'eau froide sanitaire.
2. Ouvrir un robinet d'eau chaude dans l'installation.
3. Ouvrir un robinet du groupe de sécurité.
4. Lorsque l'eau s'arrête de couler, l'appareil est vidangé.

**Remarque**

Pour la limite des températures de fonctionnement de l'eau chaude sanitaire : se reporter au chapitre Données techniques, Préparateur d'eau chaude sanitaire.

**Remarque**

Réglage de la consigne de température de l'eau chaude sanitaire : se reporter au chapitre "Régler la consigne de température de l'eau chaude sanitaire".

**Attention**

Dispositif limiteur de pression : se reporter au chapitre Précautions particulières pour le raccordement du circuit eau chaude sanitaire (Notice d'installation et d'entretien).

- Le dispositif limiteur de pression (soupape de sécurité ou groupe de sécurité) doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et pour s'assurer qu'il n'est pas bloqué.
- Le dispositif limiteur de pression doit être raccordé à un tuyau d'évacuation.
- De l'eau pouvant s'écouler du tuyau d'évacuation, ce dernier doit être maintenu ouvert, à l'air libre, dans un environnement hors-gel, en pente continue et vers le bas.

**Attention**

Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation dépasse 80% du tarage de la soupape ou du groupe de sécurité et doit être placé en amont de l'appareil.

**Attention**

Aucun organe de sectionnement ne doit se trouver entre la soupape ou le groupe de sécurité et le préparateur d'eau chaude sanitaire.

Sécurité électrique**Attention**

Un moyen de déconnexion doit être prévu dans les canalisations fixes conformément aux règles d'installation.

**Attention**

Si un câble d'alimentation est fourni avec l'appareil et qu'il se trouve endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

**Attention**

Installer l'appareil en respectant les règles nationales d'installation électrique.



Attention

Si l'appareil n'est pas câblé d'usine, réaliser le câblage suivant le schéma de câblage décrit dans le chapitre Raccordements électriques (Notice d'installation et d'entretien).



Attention

Cet appareil doit impérativement être raccordé à la terre de protection.

La mise à la terre doit être conforme aux normes d'installation en vigueur.

Effectuer la mise à la terre avant tout branchement électrique.

Type et calibre de l'équipement de protection : se reporter au chapitre Section de câbles conseillée (Notice d'installation et d'entretien).



Attention

Pour connecter l'appareil au réseau électrique, se reporter au chapitre Raccordements électriques (Notice d'installation et d'entretien).



Attention

Cet appareil ne doit pas être alimenté par l'intermédiaire d'un interrupteur externe comme une minuterie, ou être connecté à un circuit qui est régulièrement mis sous tension et hors tension par le fournisseur d'électricité.



Remarque

La notice d'installation de l'appareil est également disponible sur notre site internet.

1.2 Recommandations



Attention

Installer le module intérieur de la pompe à chaleur dans un local à l'abri du gel.



Attention

Pour bénéficier de la garantie, aucune modification ne doit être effectuée sur l'appareil.



Remarque

Seules les personnes qualifiées sont autorisées à procéder au montage, à l'installation et à l'entretien de l'installation.




Attention


Les opérations d'entretien doivent être effectuées par un professionnel qualifié.





Attention

Après les travaux d'entretien ou de dépannage, vérifier toute l'installation de chauffage pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuites.


 **Attention**
Les raccordements électriques doivent impérativement être effectués hors tension, par un professionnel qualifié.


 **Attention**
Séparer les câbles très basse tension des câbles de circuits 230/400 V.




 **Remarque**
La fonction antigel ne fonctionne pas si la pompe à chaleur est mise hors tension.

 **Attention**
Si le logement est inhabité pendant une longue période et s'il y a un risque de gel, vidanger le module intérieur et l'installation de chauffage.

 **Remarque**
Laisser la pompe à chaleur accessible à tout moment.


 **Remarque**
Ne jamais enlever, ni recouvrir les étiquettes et plaquettes signalétiques apposées sur les appareils. Les étiquettes et les plaquettes signalétiques doivent être lisibles pendant toute la durée de vie de l'appareil. Remplacer immédiatement les autocollants d'instruction et de mises en garde abîmés ou illisibles.


 **Remarque**
Ne retirer l'habillage que pour les opérations d'entretien et de dépannage. Remettre l'habillage en place après les opérations d'entretien et de dépannage.


 **Attention**
Préférer le mode  ou  à la mise hors tension du système pour assurer les fonctions suivantes :

- Antigommage des pompes
- Protection antigel

 **Remarque**
Vérifier régulièrement la présence d'eau et la mise sous pression dans l'installation de chauffage.

 **Remarque**
Conserver ce document à proximité du lieu d'installation de l'appareil.

 **Attention**
Ne pas effectuer de modifications sur la pompe à chaleur sans autorisation écrite du fabricant.

 **Attention**
Ne pas négliger l'entretien de la pompe de chaleur. Contacter un professionnel qualifié ou souscrire un contrat d'entretien pour l'entretien annuel de la pompe de chaleur.

1.3 Consignes spécifiques de sécurité



Avertissement

Fluide frigorigène et tuyauterie :

- Utiliser uniquement le fluide frigorigène **R410A** pour remplir l'installation.
- Utiliser des outils et des composants de tuyau spécialement conçus pour une utilisation avec le fluide frigorigène **R410A**.
- Utiliser des tuyaux en cuivre désoxydé au phosphore pour le transport du fluide frigorigène.
- Stocker les tuyaux de liaison frigorifique à l'abri de la poussière et de l'humidité (risque d'endommager le compresseur).
- Ne pas utiliser de cylindre de charge.
- Protéger les éléments de la pompe à chaleur, dont les isolations et les éléments de structure. Ne pas surchauffer les tubes car les brasures des éléments peuvent provoquer des dégradations.
- Le contact du fluide frigorigène avec une flamme peut provoquer des émanations de gaz toxiques.

1.3.1 Fluide frigorigène R410A

Identification des dangers

Effets néfastes sur la santé:

- Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent provoquer des asphyxies par réduction de la teneur en oxygène.
- Gaz liquéfié : le contact avec le liquide peut provoquer des gelures et des lésions oculaires graves.
- Classification du produit : ce produit n'est pas classé comme « préparation dangereuse » selon le règlement de l'Union Européenne.

Si le réfrigérant R410A est mélangé avec de l'air, cela peut provoquer des pointes de pression dans les tuyaux frigorifiques et entraîner une explosion et d'autres risques.

Composition/Information sur les composants

Nature chimique : le R410A est composé de Difluorométhane R32 et de Pentafluoroéthane R125

Tab.1 Composition du fluide R410A

Nom	Proportion	Numéro CE	Numéro CAS
Difluorométhane R32	50%	200-839-4	75-10-5
Pentafluoroéthane R125	50%	206-557-8	354-33-6

Le Potentiel de Réchauffement Global du gaz R410A est de 2087,5.

Tab.2 Précautions d'emploi

Premiers secours	<p>En cas d'inhalation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retirer le sujet de la zone contaminée et l'amener au grand air. • En cas de malaise : appeler un médecin. <p>En cas de contact avec la peau :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traiter les gelures comme des brûlures. Rincer abondamment avec de l'eau tempérée, ne pas retirer les vêtements (risque d'adhérence avec la peau). • Si des brûlures apparaissent, appeler immédiatement un médecin. <p>En cas de contact avec les yeux:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rincer immédiatement avec de l'eau en maintenant les paupières bien écartées (minimum 15 minutes). • Consulter immédiatement un ophtalmologiste.
Mesures de lutte contre l'incendie	<ul style="list-style-type: none"> • Agents d'extinction appropriés : tous les agents d'extinction sont utilisables. • Agents d'extinction non appropriés : aucun à notre connaissance. En cas d'incendie à proximité, utiliser les agents d'extinction adaptés. • Risques spécifiques : <ul style="list-style-type: none"> - Elévation de pression : en présence d'air, un mélange inflammable peut se former dans certaines conditions de température et de pression. - Sous l'action de la chaleur, dégagement de vapeurs toxiques et corrosives. • Méthodes particulières d'intervention : refroidir à l'eau pulvérisée les capacités exposées à la chaleur. • Protection des intervenants : <ul style="list-style-type: none"> - Appareil de protection respiratoire isolant autonome. - Protection complète du corps.
En cas de dispersion accidentelle	<p>Précautions individuelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eviter le contact avec la peau et les yeux. • Ne pas intervenir sans équipement de protection adapté. • Ne pas respirer les vapeurs. • Faire évacuer la zone dangereuse. • Arrêter la fuite. • Supprimer toute source d'ignition. • Ventiler mécaniquement la zone de déversement. <p>Nettoyage / décontamination : laisser évaporer le produit résiduel.</p> <p>En cas de contact avec les yeux : rincer immédiatement avec de l'eau en maintenant les paupières bien écartées (minimum 15 minutes). Consulter immédiatement un ophtalmologiste.</p>
Manipulation	<ul style="list-style-type: none"> • Mesures techniques : ventilation • Précautions à prendre : <ul style="list-style-type: none"> - Interdiction de fumer. - Eviter l'accumulation de charges électrostatiques. - Travailler dans un lieu bien ventilé.
Protection individuelle	<ul style="list-style-type: none"> • Protection respiratoire : <ul style="list-style-type: none"> - En cas de ventilation insuffisante : masque à cartouche de type AX. - En espace confiné : appareil de protection respiratoire isolant autonome. • Protection des mains : gants de protection en cuir ou caoutchouc nitrile. • Protection des yeux : lunettes de sécurité avec protections latérales. • Protection de la peau : vêtement en coton majoritaire • Hygiène industrielle : ne pas boire, manger ou fumer sur le lieu de travail.

Considérations relatives à l'élimination	<p>i Remarque L'élimination doit se faire conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Déchets de produit : consulter le fabricant ou le fournisseur pour des informations relatives à la récupération ou au recyclage. • Emballages souillés : réutiliser ou recycler après décontamination. Détruire en installation autorisée.
Réglementation	<ul style="list-style-type: none"> • Règlement CE 842/2006 : gaz à effet de serre fluorés relevant du protocole de Kyoto.

1.4 Responsabilités

1.4.1 Responsabilité du fabricant

Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives applicables. Ils sont de ce fait livrés avec le marquage CE et tous les documents nécessaires. Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée dans les cas suivants :

- Non-respect des instructions d'installation de l'appareil.
- Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil.
- Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil.

1.4.2 Responsabilité de l'installateur

L'installateur a la responsabilité de l'installation et de la première mise en service de l'appareil. L'installateur est tenu de respecter les instructions suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Installer l'appareil conformément à la législation et aux normes actuellement en vigueur.
- Effectuer la première mise en service et toutes les vérifications nécessaires.
- Expliquer l'installation à l'utilisateur.
- Si un entretien est nécessaire, avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et d'entretien de l'appareil.
- Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

1.4.3 Responsabilité de l'utilisateur

Pour garantir le fonctionnement optimal de l'installation, vous devez respecter les consignes suivantes :

- Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.
- Faire appel à un professionnel qualifié pour réaliser l'installation et effectuer la première mise en service.
- Se faire expliquer l'installation par l'installateur.

- Faire effectuer les contrôles et entretiens nécessaires par un professionnel qualifié.
- Conserver les notices en bon état et à proximité de l'appareil.

2 A propos de cette notice

2.1 General

Cette notice est destinée à l'utilisateur d'un système hybride 200 PSL+ HYBRID.

2.2 Documentation complémentaire

Cette notice contient, tous les réglages et les informations concernant le module intérieur 200 PSL+ HYBRID, ainsi que certaines informations concernant le groupe extérieur.

Pour les informations concernant la chaudière, se référer aux notices fournies avec la chaudière.

Pour les informations complémentaires concernant le groupe extérieur, se référer à la notice fournie avec le groupe extérieur.

2.3 Symboles utilisés

2.3.1 Symboles utilisés dans la notice

Dans cette notice, différents niveaux de danger sont utilisés pour attirer l'attention sur des indications particulières. Nous souhaitons ainsi assurer la sécurité de l'utilisateur, éviter tout problème et garantir le bon fonctionnement de l'appareil.



Danger

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles graves.



Danger d'électrocution

Risque d'électrocution.



Avertissement

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles légères.



Attention

Risque de dégâts matériels.



Remarque

Attention, informations importantes.



Voir

Référence à d'autres notices ou à d'autres pages de cette notice.

2.3.2 Symboles utilisés sur l'appareil

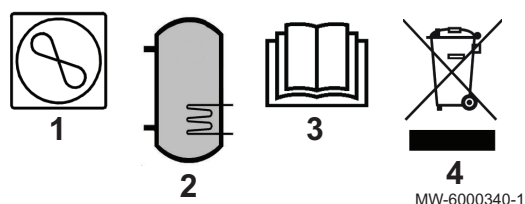
- 1 Courant alternatif.
- 2 Terre de protection.
- 3 Attention danger de choc électrique, pièces sous tension. Déconnecter les alimentations du réseau électrique avant toute intervention.

Fig.1 Symboles utilisés sur l'appareil



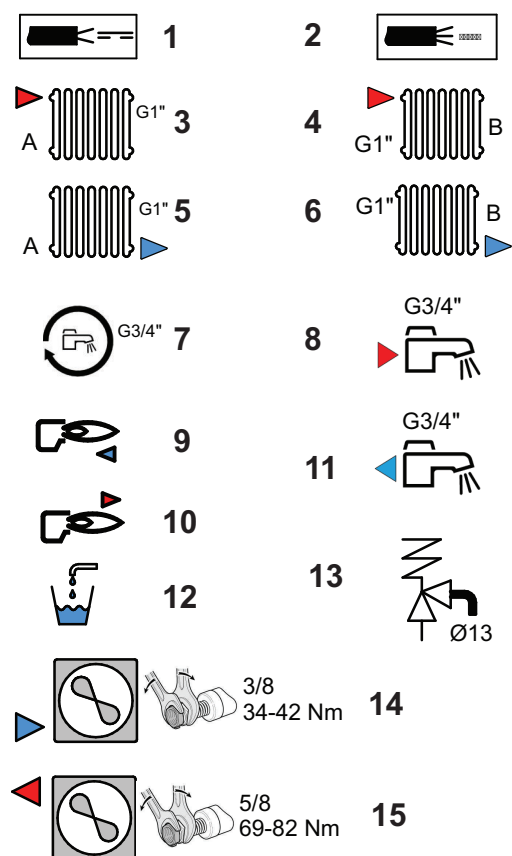
MW-6000066-1

Fig.2 Symboles utilisés sur la plaquette signalétique



- 1 Information concernant la pompe à chaleur : Type de fluide frigorigène, pression maximale de service, puissance maximale absorbée par le module intérieur.
- 2 Information concernant le préparateur eau chaude sanitaire : Volume, pression maximale de service et pertes statiques du préparateur d'eau chaude sanitaire.
- 3 Avant l'installation et la mise en service de l'appareil, lire attentivement les notices livrées.
- 4 Eliminer les produits usagés dans une structure de récupération et de recyclage appropriée.

Fig.3 Symboles utilisés sur l'étiquette de raccordement



- 1 Câble de sonde – basse tension
- 2 Câble d'alimentation 230 V
- 3 Départ circuit de chauffage
- 4 Départ circuit B (option)
- 5 Retour circuit de chauffage
- 6 Retour circuit B (option)
- 7 Piquage pour recirculation
- 8 Départ eau chaude sanitaire
- 9 Retour du module intérieur vers la chaudière
- 10 Départ de la chaudière vers le module intérieur
- 11 Entrée eau froide sanitaire
- 12 Robinet de vidange
- 13 Soupape de sécurité
- 14 Raccord fluide frigorigène 3/8" – ligne liquide
- 15 Raccord fluide frigorigène 5/8" – ligne gaz

MW-6000285-1

3 Caractéristiques techniques

3.1 Homologations

3.1.1 Directives

Le présent produit est conforme aux exigences des directives européennes et normes suivantes :

- Directive Basse Tension 2006/95/CE
Norme générique : EN 60335-1
Norme visée : EN 60335-2-40
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2004/108/CE
Normes génériques : EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
Norme visée : EN 55014
- Directive Equipements sous pression 97/23/CE, article 3, paragraphe 3

Le présent produit est conforme aux exigences de la directive européenne 2009/125/CE, relative à l'écoconception des produits liés à l'énergie.

Outre les prescriptions et les directives légales, les directives complémentaires décrites dans cette notice doivent également être observées.

Pour toutes les prescriptions et directives visées dans la présente notice, il est convenu que tous les compléments ou les prescriptions ultérieures sont applicables au moment de l'installation.

3.2 Données techniques

3.2.1 Pompe à chaleur

Pression de service maximale : 0,3 MPa (3 bar)

Tab.3 Conditions d'utilisation

	Eau (°C)	Air extérieur (°C)
Températures limites de service en mode chauffage	+18 / +60	AWHP 4 MR, AWHP 6 MR-2 : -15 / +35 Autres modèles : -20 / +35
Températures limites de service en mode rafraîchissement	+7 / +25	+7 / +40

Tab.4 Mode chauffage : température air extérieur +7 °C, température eau à la sortie +35 °C. Performances selon EN 14511-2.

Type de mesure	Unité	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Puissance calorifique	kW	3,94	5,79	8,26	11,39	11,39	14,65	14,65
Coefficient de performance (COP)		4,53	4,05	4,34	4,65	4,65	4,22	4,22
Puissance électrique absorbée	kWe	0,87	1,43	1,82	2,45	2,45	3,47	3,47
Débit d'eau nominal ($\Delta T = 5K$)	m ³ /heure	0,68	1,00	1,36	1,96	1,96	2,53	2,53

Tab.5 Mode chauffage : température air extérieur +2 °C, température eau à la sortie +35 °C. Performances selon EN 14511-2.

Type de mesure	Unité	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Puissance calorifique	kW	3,76	3,65	6,80	10,19	10,19	12,90	12,90
Coefficient de performance (COP)		3,33	3,23	3,30	3,20	3,20	3,27	3,27
Puissance électrique absorbée	kWe	1,13	1,13	2,06	3,19	3,19	3,94	3,94

Tab.6 Mode rafraîchissement : température air extérieur +35 °C, température eau à la sortie +18 °C. Performances selon EN 14511-2.

Type de mesure	Unité	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Puissance frigorifique	kW	3,84	4,69	7,90	11,16	11,16	14,46	14,46
Ratio d'efficacité énergétique (EER)		4,83	4,09	3,99	4,75	4,75	3,96	3,96
Puissance électrique absorbée	kWe	0,72	1,15	2,00	2,35	2,35	3,65	3,65

Tab.7 Caractéristiques communes

Type de mesure	Unité	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Hauteur manométrique disponible au débit nominal	kPa	67	63	44	25	25	—	—
Débit d'air nominal	m ³ /heure	2100	2100	3300	6000	6000	6000	6000
Tension d'alimentation du groupe extérieur	V	230	230	230	230	400	230	400
Intensité de démarrage	A	5	5	5	5	3	6	3
Intensité maximale	A	13	13	19	29,5	13	29,5	13
Puissance acoustique - Côté intérieur ⁽¹⁾	dB(A)	48,8	48,8	48,8	47,6	47,6	47,6	47,6
Puissance acoustique - Côté extérieur ⁽¹⁾	dB(A)	62,4	64,8	66,7	69,2	69,2	69,7	69,7

Type de mesure	Unité	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Fluide frigorigène R410A	kg	2,1	2,1	3,2	4,6	4,6	4,6	4,6
Liaison frigorifique (Liquide - Gaz)	pouce	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8
Longueur préchargée max.	m	10	10	10	10	10	10	10

(1) Bruit rayonné par l'enveloppe - Essai réalisé selon la norme NF EN 12102, conditions de température : air 7° C, eau 55° C

3.2.2 Préparateur d'eau chaude sanitaire

Tab.8 Caractéristiques techniques circuit primaire (eau de chauffage)

Caractéristique	Unité	Valeur
Température maximale de service	°C	90
Température minimale de service	°C	7
Pression de service maximale	MPa (bar)	0,3 (3,0)
Capacité de l'échangeur	Litres	11,3
Surface d'échange	m ²	1,7

Tab.9 Caractéristiques techniques circuit secondaire (eau sanitaire)

Caractéristique	Unité	Valeur
Température maximale de service	°C	80
Température minimale de service	°C	10
Pression de service maximale	MPa (bar)	1,0 (10,0)
Capacité d'eau	Litres	177

Tab.10 Caractéristiques communes (selon la norme 16147)

	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
Temps de chargement ⁽¹⁾	1 heure 54 minutes	2 heures	2 heures 11 minutes	1 heure 33 minutes	1 heure 11 minutes
Coefficient de performance eau chaude sanitaire (COP _{DHW})	2,72	2,72	2,72	2,72	2,72

(1) Consigne de température d'eau : 55 °C – Température extérieure : 7 °C – Température de l'air intérieur : 20 °C

3.2.3 Poids

Tab.11 Module intérieur

Poids (à vide)	Unité	200 PSL+ HYBRID 4-8	200 PSL+ HYBRID 11-16
Module intérieur	kg	129	131

Tab.12 Groupe extérieur

Poids (à vide)	Unité	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Groupe extérieur	kg	42	42	75	118	130	118	130

3.2.4 Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur moyenne température

Tab.13 Paramètres techniques applicables aux dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur (paramètres déclarés pour application à moyenne température)

Nom du produit			200 PSL+ Hybrid 4MR + CALORA TOWER GAS 15S	200 PSL+ Hybrid 6MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S	200 PSL+ Hybrid 8MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S
Pompe à chaleur air-eau			Oui	Oui	Oui
Pompe à chaleur eau-eau			Non	Non	Non
Pompe à chaleur eau glycolée-eau			Non	Non	Non
Pompe à chaleur basse température			Non	Non	Non
Équipée d'un dispositif de chauffage d'appoint			Oui	Oui	Oui
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur			Oui	Oui	Oui
Puissance thermique nominale dans des conditions moyennes ⁽¹⁾	<i>Prated</i>	kW	6	8	11
Puissance thermique nominale dans des conditions plus froides ⁽¹⁾	<i>Prated</i>	kW	5	6	9
Puissance thermique nominale dans des conditions plus chaudes ⁽¹⁾	<i>Prated</i>	kW	3	5	6
Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j					
$T_j = -7$ °C	<i>Pdh</i>	kW	2,9	3,5	5,6
$T_j = +2$ °C	<i>Pdh</i>	kW	3,5	4,5	6,1
$T_j = +7$ °C	<i>Pdh</i>	kW	3,9	4,8	6,4
$T_j = +12$ °C	<i>Pdh</i>	kW	4,8	5,2	6,5
$T_j =$ température bivalente	<i>Pdh</i>	kW	3,5	4,5	6,1
$T_j =$ température limite de fonctionnement	<i>Pdh</i>	kW	2,8	3,6	5,6
Température bivalente	T_{biv}	°C	2	2	2
Coefficient de dégradation ⁽²⁾	<i>Cdh</i>	—	1,0	1,0	1,0
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions moyennes	η_s	%	150	132	135
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus froides	η_s	%	132	121	125
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus chaudes	η_s	%	195	166	169
Coefficient de performance déclaré ou coefficient sur énergie primaire déclaré à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j					

Nom du produit			200 PSL+ Hybrid 4MR + CALORA TOWER GAS 15S	200 PSL+ Hybrid 6MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S	200 PSL+ Hybrid 8MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S
$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	- ou %	1,82	1,86	1,95
$T_j = +2\text{ °C}$	COP_d	- ou %	3,88	3,40	3,49
$T_j = +7\text{ °C}$	COP_d	- ou %	5,65	4,52	4,57
$T_j = +12\text{ °C}$	COP_d	- ou %	9,33	6,70	6,33
$T_j =$ température bivalente	COP_d	- ou %	3,88	3,40	3,49
$T_j =$ température limite de fonctionnement	COP_d	- ou %	1,47	1,52	1,63
Température limite de fonctionnement pour les pompes à chaleur air-eau	TOL	°C	-10	-10	-10
Température maximale de service de l'eau de chauffage	$WTOL$	°C	80	80	80
Consommation électrique					
Mode arrêt	P_{OFF}	kW	0,009	0,009	0,009
Mode arrêt par thermostat	P_{TO}	kW	0,049	0,049	0,049
Mode veille	P_{SB}	kW	0,013	0,013	0,013
Mode résistance de carter active	P_{CK}	kW	0,055	0,055	0,055
Dispositif de chauffage d'appoint					
Puissance thermique nominale ⁽¹⁾	P_{sup}	kW	3,7	4,8	5,8
Type d'énergie utilisée			Gaz	Gaz	Gaz
Autres caractéristiques					
Régulation de la puissance			Variable	Variable	Variable
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur - à l'extérieur	L_{WA}	dB	53 – 64	53 – 65	53 – 65
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions moyennes	Q_{HE}	kWh GJ	2900 5	4312 7	5859 8
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus froides	Q_{HE}	kWh GJ	3230 3	4236 3	6548 6
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus chaudes	Q_{HE}	kWh GJ	887 0	1544 0	1904 0
Débit d'air nominal, à l'extérieur pour les pompes à chaleur air-eau	—	m ³ /h	2100	2100	3300
Profil de soutirage déclaré					
Consommation journalière d'électricité	Q_{elec}	kWh	4,816	4,816	4,816
Consommation annuelle d'électricité	AEC	kWh	968	968	968
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau					
Consommation journalière de combustible	Q_{fuel}	kWh	0,000	0,000	0,000

Nom du produit			200 PSL+ Hybrid 4MR + CALORA TOWER GAS 15S	200 PSL+ Hybrid 6MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S	200 PSL+ Hybrid 8MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S
Consommation annuelle de combustible	AFC	GJ	0	0	0
(1) La puissance thermique nominale P_{rated} est égale à la charge calorifique nominale $P_{designh}$, et la puissance thermique nominale d'un dispositif de chauffage d'appoint P_{sup} est égale à la puissance calorifique d'appoint $sup(T_j)$.					
(2) Si le C_{dh} n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est $C_{dh} = 0,9$.					

Tab.14 Paramètres techniques applicables aux dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur (paramètres déclarés pour application à moyenne température)

Nom du produit			200 PSL+ Hybrid 11MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S	200 PSL+ Hybrid 16MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S
Pompe à chaleur air-eau			Oui	Oui
Pompe à chaleur eau-eau			Non	Non
Pompe à chaleur eau glycolée-eau			Non	Non
Pompe à chaleur basse température			Non	Non
Équipée d'un dispositif de chauffage d'appoint			Oui	Oui
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur			Oui	Oui
Puissance thermique nominale dans des conditions moyennes (1)	P_{rated}	kW	15	22
Puissance thermique nominale dans des conditions plus froides (3)	P_{rated}	kW	11	15
Puissance thermique nominale dans des conditions plus chaudes (3)	P_{rated}	kW	8	13
Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j				
$T_j = -7$ °C	P_{dh}	kW	6,8	9,0
$T_j = +2$ °C	P_{dh}	kW	8,2	11,8
$T_j = +7$ °C	P_{dh}	kW	9,0	12,9
$T_j = +12$ °C	P_{dh}	kW	10,1	15,4
$T_j =$ température bivalente	P_{dh}	kW	8,2	11,8
$T_j =$ température limite de fonctionnement	P_{dh}	kW	6,2	8,3
Température bivalente	T_{biv}	°C	2	2
Coefficient de dégradation ⁽²⁾	C_{dh}	—	1,0	1,0
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions moyennes	η_s	%	133	129
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus froides	η_s	%	122	120
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus chaudes	η_s	%	167	161
Coefficient de performance déclaré ou coefficient sur énergie primaire déclaré à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j				

Nom du produit			200 PSL+ Hybrid 11MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S	200 PSL+ Hybrid 16MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S
$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	- ou %	1,82	1,88
$T_j = +2\text{ °C}$	COP_d	- ou %	3,43	3,33
$T_j = +7\text{ °C}$	COP_d	- ou %	4,54	4,34
$T_j = +12\text{ °C}$	COP_d	- ou %	6,24	5,82
$T_j =$ température bivalente	COP_d	- ou %	3,43	3,33
$T_j =$ température limite de fonctionnement	COP_d	- ou %	1,45	1,54
Température limite de fonctionnement pour les pompes à chaleur air-eau	TOL	°C	-10	-10
Température maximale de service de l'eau de chauffage	$WTOL$	°C	80	80
Consommation électrique				
Mode arrêt	P_{OFF}	kW	0,009	0,009
Mode arrêt par thermostat	P_{TO}	kW	0,049	0,049
Mode veille	P_{SB}	kW	0,013	0,013
Mode résistance de carter active	P_{CK}	kW	0,055	0,055
Dispositif de chauffage d'appoint				
Puissance thermique nominale ⁽³⁾	P_{sup}	kW	9,0	13,7
Type d'énergie utilisée			Gaz	Gaz
Autres caractéristiques				
Régulation de la puissance			Variable	Variable
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur - à l'extérieur	L_{WA}	dB	53 – 69	53 – 69
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions moyennes	Q_{HE}	kWh GJ	7869 13	11525 20
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus froides	Q_{HE}	kWh GJ	8009 8	10810 10
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus chaudes	Q_{HE}	kWh GJ	2580 0	4120 0
Débit d'air nominal, à l'extérieur pour les pompes à chaleur air-eau	—	m ³ /h	6000	6000
Profil de soutirage déclaré				
Consommation journalière d'électricité	Q_{elec}	kWh	4,816	4,816
Consommation annuelle d'électricité	AEC	kWh	968	968
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau				
Consommation journalière de combustible	Q_{fuel}	kWh	0,000	0,000

Nom du produit			200 PSL+ Hybrid 11MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S	200 PSL+ Hybrid 16MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S
Consommation annuelle de combustible	<i>AFC</i>	GJ	0	0
<p>(1) La puissance thermique nominale P_{rated} est égale à la charge calorifique nominale $P_{designh}$, et la puissance thermique nominale d'un dispositif de chauffage d'appoint P_{sup} est égale à la puissance calorifique d'appoint $su(T_j)$.</p> <p>(2) Si le C_{dh} n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est $C_{dh} = 0,9$.</p>				

**Voir**

La quatrième de couverture pour les coordonnées de contact.

3.2.5 Pompe de circulation

**Remarque**

La valeur de référence des pompes de circulation les plus efficaces est $EEl \leq 0,20$.

4 Description du produit

4.1 Description générale

Le système hybride est composé :

- d'un module intérieur 200 PSL+ HYBRID, intégrant un préparateur d'eau chaude sanitaire.
- d'une chaudière gaz à condensation, installée sur ou à côté du module intérieur.
- d'un groupe extérieur réversible pour la production d'énergie en mode chauffage ou rafraîchissement.

En fonction du paramétrage du système hybride, le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire sont assurés par :

- Le module intérieur
- La chaudière

Le module intérieur et le module extérieur sont raccordés par l'intermédiaire de liaisons frigorifiques et électriques.

Le système présente les avantages suivants :

- Le circuit de chauffage reste dans le volume isolé de l'habitation.
- Grâce au système DC inverter, la pompe à chaleur module sa puissance pour s'adapter aux besoins de l'habitation.
- La température du circuit de chauffage est ajustée en fonction de la température extérieure.
- La cuve est protégée contre la corrosion d'une part par une anode titane à courant imposé (Titan Active System) et d'autre part par un revêtement intérieur émaillé à 850° C de qualité alimentaire.
- L'échangeur de chaleur du préparateur d'eau chaude sanitaire est un serpentín soudé dans la cuve est réalisé en tube lisse dont la surface externe, en contact avec l'eau sanitaire, est émaillée.
- Le module intérieur est isolé par une mousse de polyuréthane sans Chlorofluorocarbure, ce qui permet de réduire au maximum les déperditions thermiques.

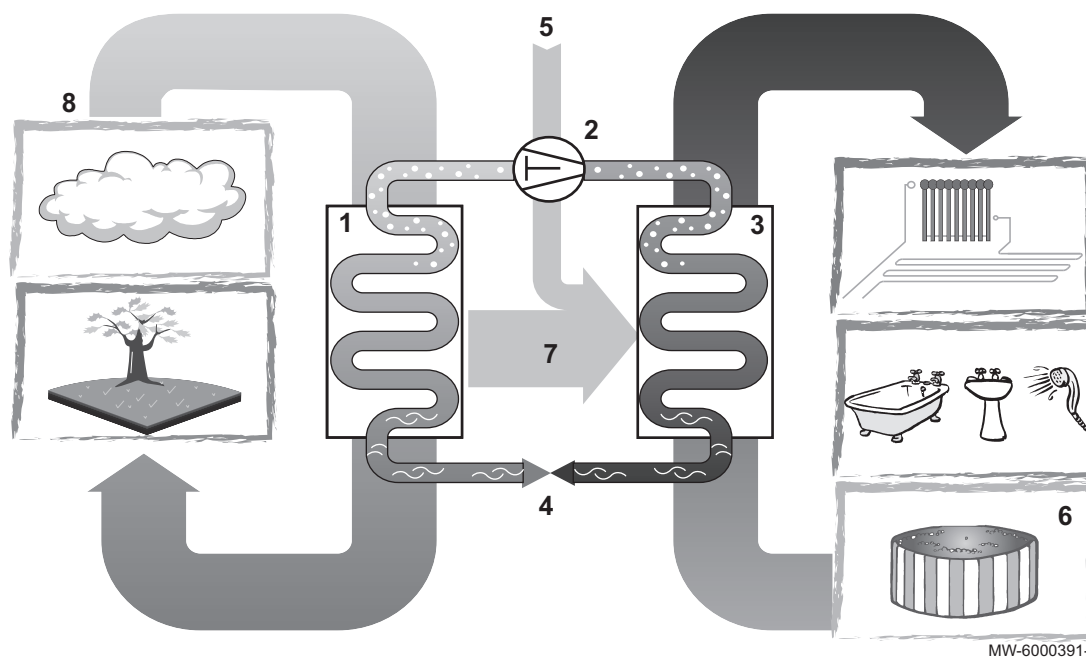
4.2 Principe de fonctionnement

Les pompes à chaleur de la gamme 200 PSL+ HYBRID prélèvent la chaleur présente dans l'air pour la restituer au circuit de chauffage et/ou d'eau chaude sanitaire par l'intermédiaire du fluide frigorigène. L'efficacité d'une pompe à chaleur s'exprime sous la forme d'un coefficient de performance (COP), défini comme le rapport entre la chaleur délivrée et la puissance consommée.

La pompe à chaleur est constituée d'un évaporateur, d'un compresseur, d'un condenseur et d'un détendeur. Le module intérieur comprend le condenseur ; les autres composants (évaporateur, compresseur et détendeur) sont situés dans le groupe extérieur.

1. Le fluide frigorigène présent dans ce circuit est amené de l'état liquide à l'état gazeux dans l'évaporateur, permettant ainsi de récupérer la chaleur de l'air.
2. Le compresseur augmente la pression du fluide ce qui augmente aussi sa température.
3. Dans le condenseur, le fluide transmet la chaleur au circuit de chauffage tout en passant à l'état liquide.
4. Le fluide frigorigène traverse le détendeur thermostatique et se retrouve à l'état initial en basse pression et basse température, avant de retourner dans l'évaporateur.

Fig.4 Principe de fonctionnement général

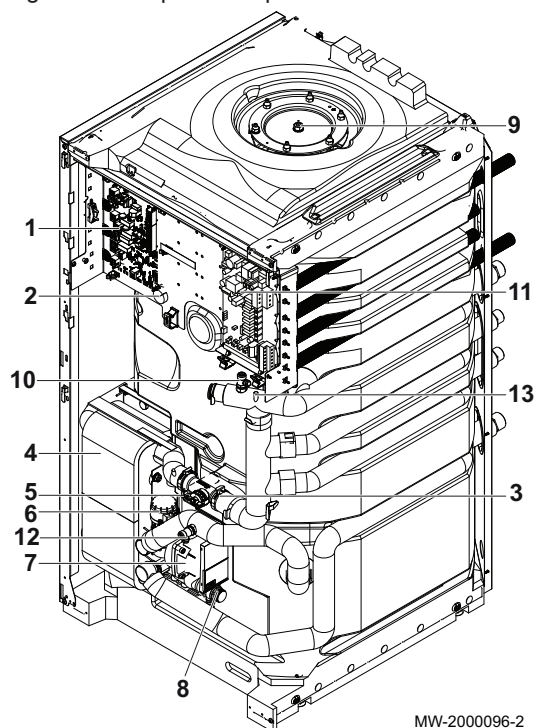


MW-6000391-1

- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Evaporateur (batterie à ailette du groupe extérieur) | 5 | Energie électrique |
| 2 | Compresseur | 6 | Eau de chauffage |
| 3 | Condenseur (échangeur à plaque du module intérieur) | 7 | Flux d'énergie |
| 4 | Détendeur électronique | 8 | Chaleur récupérée dans l'environnement |

4.3 Principaux composants

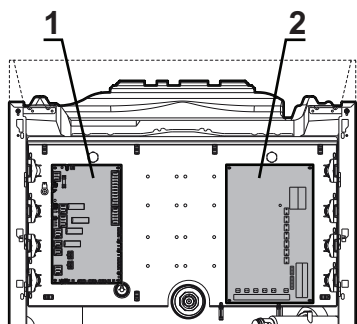
Fig.5 Principaux composants



MW-2000096-2

- | | |
|----|---|
| 1 | Carte électronique de régulation du générateur de chauffage (EHC-02) |
| 2 | Doigt de gant de la sonde eau chaude sanitaire du haut |
| 3 | Débitmètre |
| 4 | Echangeur à plaques (condenseur) |
| 5 | Doigt de gant de la sonde eau chaude sanitaire du bas |
| 6 | Moteur vanne 3 voies inversion eau chaude sanitaire |
| 7 | Circulateur principal |
| 8 | Soupape de sécurité |
| 9 | Anode à courant imposé |
| 10 | Purgeur automatique |
| 11 | Carte électronique d'interface pour le groupe extérieur (PAC-IF020-E) |
| 12 | Purgeur automatique |
| 13 | Sonde température |

Fig.6 Emplacement des cartes électroniques



MW-5000400-1

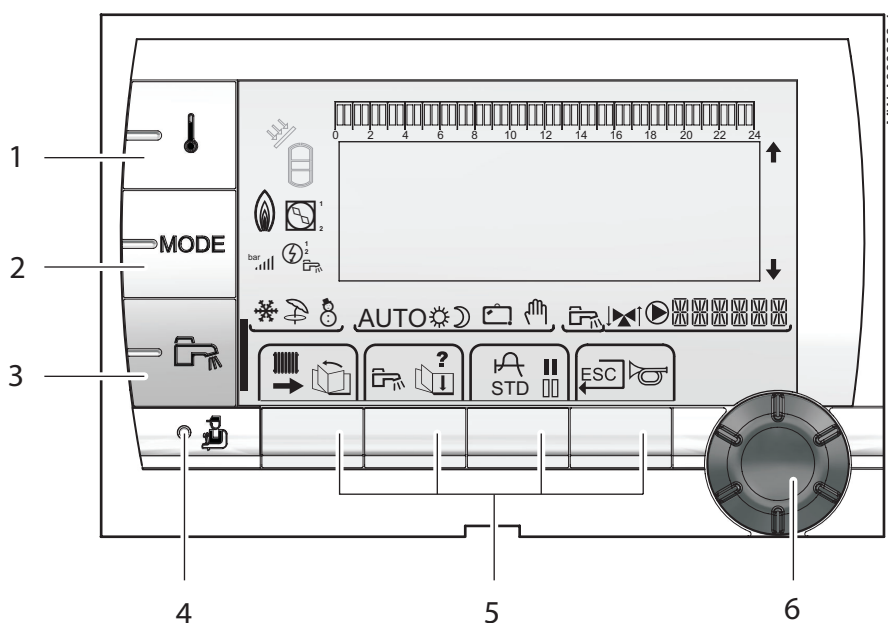
- 1 Carte électronique de régulation du générateur de chauffage (EHC-02)
- 2 Carte électronique d'interface pour le groupe extérieur (PAC-IF020-E)

4.4 Description du tableau de commande

Toutes les informations pour la gestion du système hybride sont affichées sur le tableau de commande de la chaudière.

4.4.1 Description des touches

Fig.7 Touches du tableau de commande



- 1 Touche de réglage des températures : chauffage, eau chaude sanitaire ou piscine
- 2 Touche de sélection du mode de fonctionnement
- 3 Touche de dérogation eau chaude sanitaire
- 4 Touche d'accès aux paramètres réservés au professionnel
- 5 Touches correspondant aux icônes représentées sur l'afficheur : les icônes varient en fonction des menus
- 6 Bouton de réglage rotatif

4.4.2 Description de l'afficheur

■ Fonctions des touches

- ➔ Accès aux différents menus
- 📖 Défilement des menus
- 📖 Défilement des paramètres
- ❓ Aide disponible
- 📈 Affichage de la courbe du paramètre sélectionné
- STD Remise à zéro des programmes horaires
- || Sélection de la plage horaire en mode confort
- || Sélection de la plage horaire en mode réduit
- ↶ Retour au niveau précédent
- ESC Retour au niveau précédent sans enregistrer les modifications effectuées
- 🔔 Réarmement manuel

■ Appoint hydraulique

- 🔥 Symbole fixe : brûleur et circulateur commandés par la pompe à chaleur
- 🔥 Symbole clignotant : circulateur commandé par la pompe à chaleur

■ Etat du compresseur

- 🔲 Symbole fixe : compresseur en fonctionnement
- 🔲 Symbole clignotant : compresseur arrêté, demande de fonctionnement en cours

■ Pression de l'installation

- bar Indicateur de pression : capteur de pression hydraulique raccordé
 - symbole fixe : pression hydraulique suffisante
 - symbole clignotant : pression hydraulique insuffisante
- 📊 Niveau de la pression hydraulique
 - 0,9 à 1,1 bar
 - 1,2 à 1,5 bar
 - 1,6 à 1,9 bar
 - 2,0 à 2,3 bar
 - > 2,4 bar

Fig.8 Touches de fonction

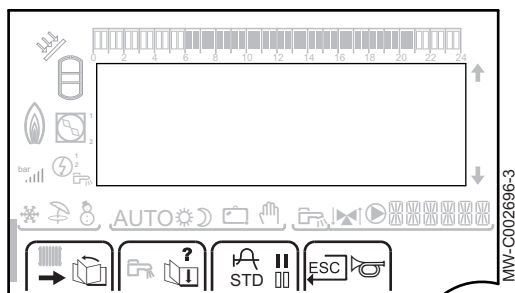


Fig.9 Indicateur d'utilisation de l'appoint hydraulique

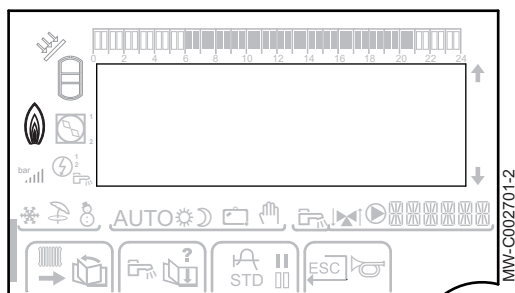


Fig.10 Indicateur de fonctionnement du compresseur

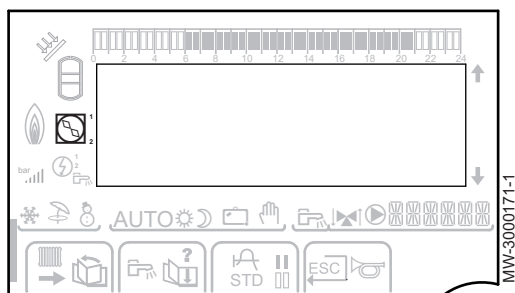


Fig.11 Indicateurs de pression hydraulique

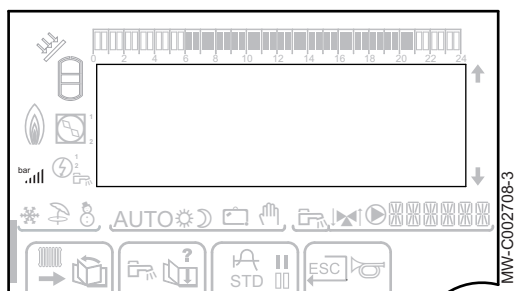
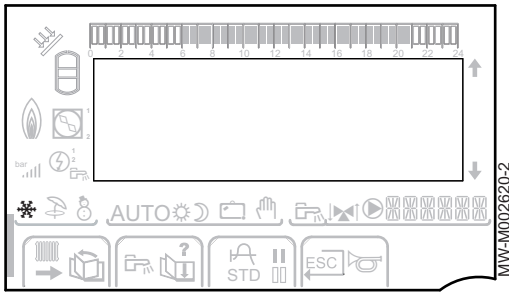


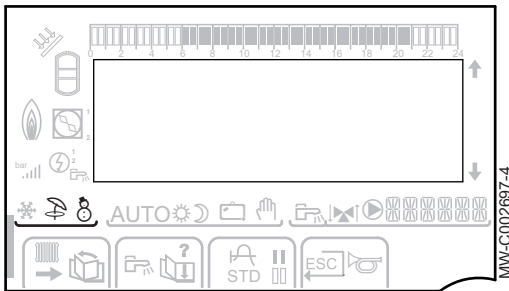
Fig.12 Indicateur du mode de rafraîchissement



■ **Mode rafraîchissement**

- ❄ Mode rafraîchissement actif

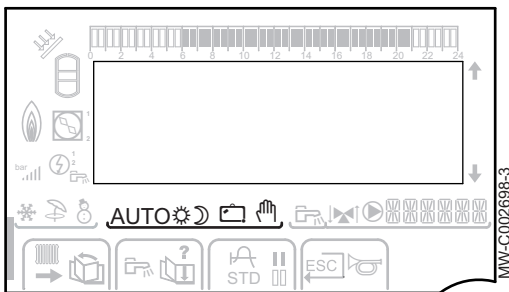
Fig.13 Indicateurs des modes été / hiver



■ **Modes été / hiver**

- 🌀 Mode été actif :
 - chauffage arrêté
 - production d'eau chaude sanitaire assurée
- ❄ Mode hiver actif :
 - chauffage en fonctionnement
 - production d'eau chaude sanitaire assurée

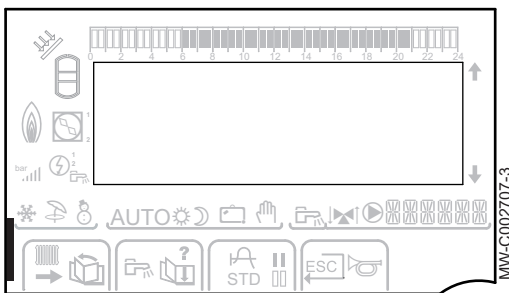
Fig.14 Indicateurs des modes de fonctionnement



■ **Modes de fonctionnement**

- AUTO Mode Automatique activé selon la programmation horaire
- ☀ Mode **JOUR** : dérogation **JOUR** activée
 - symbole fixe : dérogation permanente
 - symbole clignotant : dérogation temporaire
- 🌙 Mode **NUIT** : dérogation **NUIT** activée
 - symbole fixe : dérogation permanente
 - symbole clignotant : dérogation temporaire
- 📅 Mode **VACANCES** : dérogation **VACANCES** activée
 - symbole fixe : le mode **VACANCES** actif
 - symbole clignotant : mode **VACANCES** programmé
- 👤 Mode **MANUEL** activé

Fig.15 Indicateur de dérogation d'eau chaude sanitaire

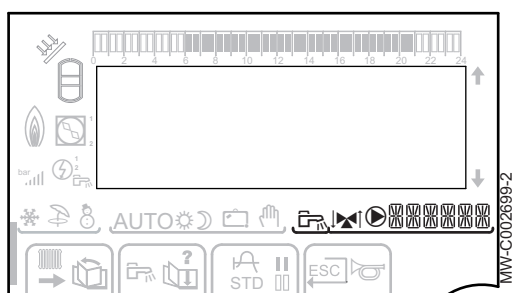


■ **Dérogation d'eau chaude sanitaire**







Une barre verticale s'affiche en bas à gauche lorsqu'une dérogation d'eau chaude sanitaire est activée.

- | Symbole fixe : dérogation permanente
- | Symbole clignotant : dérogation temporaire

Fig.16 Autres affichages



■ Autres informations

-  Production d'eau chaude sanitaire en cours
-  Vanne 3 voies raccordée :
 -  : Vanne 3 voies ouverte
 -  : Vanne 3 voies fermée
-  Pompe en fonctionnement
-  Nom du circuit dont les paramètres sont affichés

5 Utilisation

5.1 Généralité

Une fois le module intérieur relié à la chaudière, l'ensemble se pilote depuis le tableau de commande de la chaudière. Aucune action n'est nécessaire directement sur le module intérieur.

Le tableau de commande de la chaudière :

- affiche toutes les informations concernant l'ensemble de la pompe à chaleur hybride (chaudière, module intérieur, groupe extérieur)
- permet d'effectuer les réglages nécessaires au fonctionnement de la pompe à chaleur hybride.

5.2 Utilisation du tableau de commande



Voir

Notice d'installation et d'entretien de la chaudière.

5.2.1 Navigation dans les menus

Fig.17 Sélection du menu

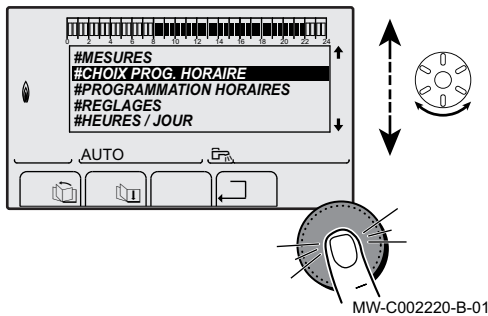


Fig.18 Sélection du paramètre

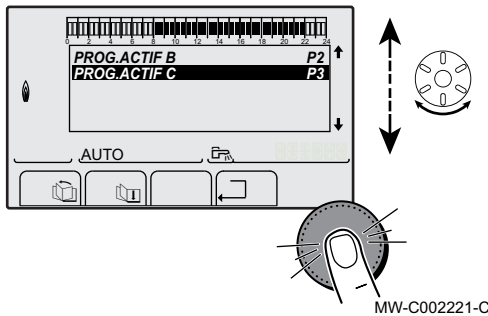
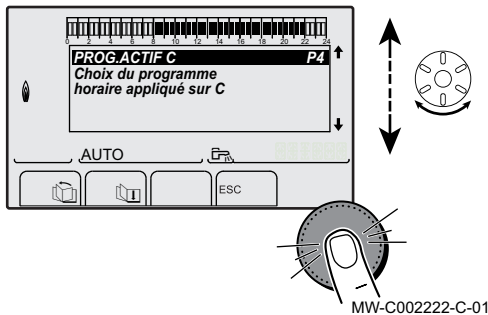


Fig.19 Modification du paramètre



1. Pour sélectionner le menu souhaité, tourner le bouton de réglage.
2. Pour accéder au menu, appuyer sur le bouton de réglage.



Remarque

Pour revenir à l'affichage précédent, appuyer sur la touche \leftarrow .

3. Pour sélectionner le paramètre souhaité, tourner le bouton de réglage.
4. Pour modifier le paramètre, appuyer sur le bouton de réglage.



Remarque

Pour revenir à l'affichage précédent, appuyer sur la touche \leftarrow .

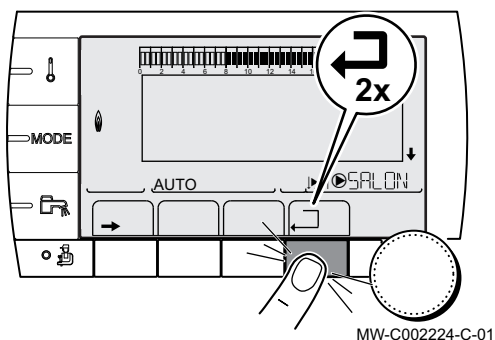
5. Pour modifier la valeur du paramètre, tourner le bouton de réglage.
6. Pour valider, appuyer sur le bouton de réglage.



Remarque

Pour annuler une saisie, appuyer sur la touche ESC.

Fig.20 Retour à l'affichage principal



MW-C002224-C-01

7. Pour revenir à l'affichage principal, appuyer 2 fois sur la touche .

**Remarque**



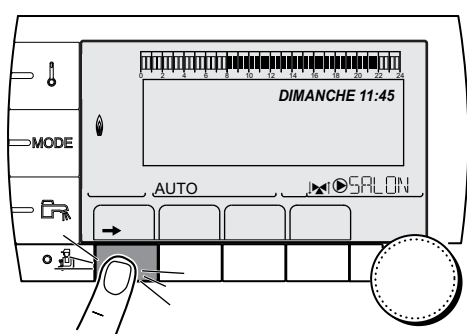
Il est possible d'utiliser les touches  et  à la place du bouton de réglage.



Fig.21 Accès au niveau Utilisateur



MW-C002219-2

5.2.2 Accéder au niveau Utilisateur

Les informations et réglages du niveau Utilisateur sont accessibles à tout le monde.

1. Accéder au niveau Utilisateur en appuyant sur la touche .
2. Revenir à l'affichage principal en appuyant 2 fois sur la touche .

**Remarque**

Annuler la saisie en appuyant sur la touche ESC.

5.3 Démarrage

1. Mettre simultanément le module extérieur et le module intérieur sous tension.
2. Le système hybride commence son cycle de démarrage.
Si le cycle de démarrage se déroule normalement, un cycle de purge automatique est lancé. Dans le cas contraire, un message d'erreur est affiché.

5.4 Arrêt de l'installation

**Danger**

ATTENTION : Certaines parties du module intérieur reste sous tension, une fois que la chaudière est été coupée électriquement. Veillez à couper l'alimentation du système hybride au niveau du tableau électrique principal.

Si l'installation de chauffage n'est pas utilisée sur une période prolongée, il est recommandé de couper l'alimentation électrique de la chaudière.

1. Placer l'interrupteur marche/arrêt en position arrêt.
2. Couper l'alimentation électrique du système hybride.
3. Couper l'alimentation en gaz.
4. Garder le local à l'abri du gel.



Attention

En cas de faibles températures, il est recommandé de mettre l'installation en service à une température moindre. Cela permet d'éviter le gel de l'installation.

5.4.1 Arrêt du chauffage central



Voir

notice de la chaudière

5.5 Protection antigel

Si la température de l'eau de chauffage dans la pompe à chaleur baisse trop, le dispositif de protection intégré se met en marche. Ce dispositif fonctionne comme suit :

- Si la température de l'eau est inférieure à 5 °C, la pompe de circulation se met en marche
- Si la température de l'eau est inférieure à 3 °C, l'appoint se met en marche
- Si la température de l'eau est supérieure à 10 °C, l'appoint se met à l'arrêt et la pompe de circulation continue à fonctionner pendant un court moment.




Dans les pièces exposées au gel, les robinets des radiateurs doivent être entièrement ouverts.

6 Réglages

6.1 Liste des paramètres

6.1.1 Niveau Utilisateur

Menus disponibles au niveau Utilisateur :

Touches d'accès	Menus
	TEMPERATURE
MODE	Mode de fonctionnement
	Eau chaude sanitaire
	<ul style="list-style-type: none"> • #MESURES • #CHOIX PROG.HORAIRE • #PROGRAMMATION HORAIRE • #REGLAGES • #PROG.ANNUEL • #HEURE / JOUR

■ Menu TEMPERATURE - Niveau Utilisateur

Certains paramètres s'affichent :

- selon certaines configurations du système,
- selon les options, circuits ou sondes effectivement raccordés.

Tab.15 Menu TEMPERATURE ()

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
TEMP.JOUR A	Température d'ambiance souhaitée en mode JOUR du circuit A. Réglable de 5 à 30 °C.	20 °C	
TEMP.NUIT A	Température d'ambiance souhaitée en mode NUIT du circuit A. Réglable de 5 à 30 °C.	16 °C	
TEMP.JOUR B	Température d'ambiance souhaitée en mode JOUR du circuit B. Réglable de 5 à 30 °C.	20 °C	
TEMP.NUIT B	Température d'ambiance souhaitée en mode NUIT du circuit B. Réglable de 5 à 30 °C.	16 °C	
TEMP.JOUR C	Température d'ambiance souhaitée en mode JOUR du circuit C. Réglable de 5 à 30 °C.	20 °C	
TEMP.NUIT C	Température d'ambiance souhaitée en mode NUIT du circuit C. Réglable de 5 à 30 °C.	16 °C	
TEMP.BALLON	Température souhaitée pour l'eau chaude sanitaire du circuit d'eau chaude sanitaire. Réglable de 40 à 65 °C.	55 °C	
TEMP.BALLON A	Température souhaitée pour l'eau chaude sanitaire du préparateur d'eau chaude sanitaire raccordé sur le circuit A. Réglable de 10 à 80 °C.	55 °C	
TEMP.BALLON B	Température souhaitée pour l'eau chaude sanitaire du préparateur d'eau chaude sanitaire raccordé sur le circuit B. Réglable de 10 à 80 °C.	55 °C	
TEMP.BALLON C	Température souhaitée pour l'eau chaude sanitaire du préparateur d'eau chaude sanitaire raccordé sur le circuit C. Réglable de 10 à 80 °C.	55 °C	

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
T.BALLON AUX	Température souhaitée pour l'eau chaude sanitaire du circuit auxiliaire. Réglable de 10 à 80 °C.	55 °C	
TEMP.PISCINE B	Température souhaitée pour la piscine raccordée sur le circuit B. Réglable de 5 à 39 °C.	20 °C	
TEMP.PISCINE C	Température souhaitée pour la piscine raccordée sur le circuit C. Réglable de 5 à 39 °C.	20 °C	
T.BALLON NUIT	Température souhaitée pour l'eau chaude sanitaire du circuit eau chaude sanitaire. Réglable de 40 à 65 °C.	10 °C	
T.BALLON NUIT.A	Consigne de température en mode NUIT pour un second préparateur d'eau chaude sanitaire raccordé sur le circuit A. Réglable de 10 à 80 °C.	10 °C	
T.BALLON NUIT.B	Consigne de température en mode NUIT pour un second préparateur d'eau chaude sanitaire raccordé sur le circuit B. Réglable de 10 à 80 °C.	10 °C	
T.BALLON NUIT.C	Consigne de température en mode NUIT pour un second préparateur d'eau chaude sanitaire raccordé sur le circuit C. Réglable de 10 à 80 °C.	10 °C	
T.BAL.NUIT.AUX	Consigne de température en mode NUIT pour un second préparateur d'eau chaude sanitaire raccordé sur le circuit auxiliaire. Réglable de 10 à 80 °C.	10 °C	

■ Menu MODE - Niveau Utilisateur

Certains paramètres s'affichent :

- selon certaines configurations du système,
- selon les options, circuits ou sondes effectivement raccordés.

Tab.16 Menu **MODE**

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
FORCEZ AUTO	Une dérogation du mode de fonctionnement est activée sur la commande à distance (option). Pour forcer tous les circuits en mode AUTOMATIQUE , sélectionner la valeur : OUI .		
AUTOMATIQUE	Les températures passent automatiquement du mode JOUR au mode NUIT selon le réglage du menu #PROGRAMMATION HORAIRE .		
JOUR	Le mode JOUR est forcé : • JOUR -> : jusqu'à l'heure réglée • JOUR 7/7 : en permanence 7 jours sur 7	Heure courante + 1 heure	
NUIT	Le mode NUIT est forcé : • NUIT -> : jusqu'à l'heure réglée • NUIT 7/7 : en permanence 7 jours sur 7	Heure courante + 1 heure	
VACANCES	Le mode antigel est actif : • NB JOURS VACANCES : nombre de jours de vacances • ARRET CHAUFF. : date d'arrêt du chauffage • REDEMARRAGE : date de redémarrage du chauffage Les jours de début et de fin, ainsi que le nombre de jours sont calculés les uns par rapport aux autres.	Date courante + 1 heure	
ÉTÉ	Le mode ÉTÉ est forcé : • le chauffage est arrêté • la production d'eau chaude sanitaire reste assurée		
FROID	Le mode RAFRAÎCHISSEMENT est forcé sans tenir compte de la température extérieure ni du paramètre ETE/HIVER .		

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
MANUEL	<ul style="list-style-type: none"> L'appareil fonctionne selon le réglage des consignes. Toutes les pompes sont en marche. Possibilité de régler la consigne en tournant simplement le bouton de réglage. 		

■ Menu Eau Chaude Sanitaire - Niveau Utilisateur

Tab.17 Menu Eau Chaude Sanitaire (E_R)

Paramètres	Description	Réglage d'usine
AUTOMATIQUE	La production d'eau chaude sanitaire est déterminée par le réglage du menu #PROGRAMMATION HORAIRE .	
CONFORT 7/7	La production d'eau chaude sanitaire est forcée en permanence : sept jours sur sept.	Heure courante + 1 heure
CONFORT ->	La production d'eau chaude sanitaire est forcée jusqu'à l'heure réglée.	Heure courante + 1 heure

■ Menu #MESURES - Niveau Utilisateur

Certains paramètres s'affichent :

- selon certaines configurations du système,
- selon les options, circuits ou sondes effectivement raccordés.

Tab.18 Menu #MESURES

Paramètres	Description	Unité
TEMP.EXTERIEUR	Température extérieure	°C
TEMP.AMB A	Température ambiante du circuit A	°C
TEMP.AMB B	Température ambiante du circuit B	°C
TEMP.AMB C	Température ambiante du circuit C	°C
TEMP.CHAUDIERE	Température de l'eau dans la chaudière	°C
PRESSION	Pression d'eau de l'installation	°C
PRESSION FIOUL	Pression du circuit Fioul	bar (MPa)
TEMP.BALLON	Température de l'eau du préparateur d'eau chaude sanitaire	°C
T.TAMPON AUX	Température de l'eau du second préparateur d'eau chaude sanitaire raccordé au circuit Auxiliaire	°C
T.TAMP.AUX BAS	Température de l'eau dans le bas du préparateur d'eau chaude sanitaire	°C
T.TAMP.AUX BAS	Température de l'eau dans le bas du second préparateur d'eau chaude sanitaire raccordé au circuit Auxiliaire	°C
TEMPERATURE EFS	Température de l'eau froide sanitaire	°C
TEMP.PISCINE B	Température de l'eau de piscine du circuit B	°C
TEMP.PISCINE C	Température de l'eau de piscine du circuit C	°C
TEMP.DEPART B	Température de l'eau départ du circuit B	°C
TEMP.DEPART C	Température de l'eau départ du circuit C	°C
TEMP.SYSTEME	Température de l'eau départ système si multi-générateurs	°C
T.BALLON BAS	Température de l'eau dans le bas du préparateur d'eau chaude sanitaire	°C
T.BALLON AUX	Température de l'eau dans le second préparateur d'eau chaude sanitaire raccordé au circuit Auxiliaire	°C
TEMP.BALLON A	Température de l'eau du préparateur d'eau chaude sanitaire raccordé au circuit A	°C
TEMP.BALLON B	Température de l'eau du préparateur d'eau chaude sanitaire raccordé au circuit B	°C

Paramètres	Description	Unité
TEMP.BALLON C	Température de l'eau du préparateur d'eau chaude sanitaire raccordé au circuit C	°C
TEMP.ECHANGEUR	Mesure de la température de la sonde échangeur	°C
TEMP.RETOUR	Température de l'eau retour chaudière	°C
VITESSE VENT	Vitesse de rotation du ventilateur	tr/min
PUISSANCE INST	Puissance instantanée relative à la chaudière : • 0 % : brûleur à l'arrêt ou fonctionnement à puissance minimale • 100 % : fonctionnement à puissance maximale	%
CONSO_CH	Energie consommée par la chaudière en mode chauffage	kWh
CONSO_ECS	Energie consommée par la chaudière en mode eau chaude sanitaire	
COURANT	Courant d'ionisation	µA
NB IMPULS.	Nombre de démarrages du brûleur (non réinitialisable). Le compteur s'incrémente de 8 tous les 8 démarrages.	
FCT.BRUL.	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur (non réinitialisable). Le compteur s'incrémente de 2 toutes les 2 heures.	h
ENTR.0-10V	Tension sur l'entrée 0-10V	V
CTRL	Numéro de contrôle du logiciel	

■ Menu #CHOIX PROG.HORAIRE - Niveau Utilisateur

Le programme horaire P1 ne peut pas être modifié.

Réglage d'usine P1 : lundi au dimanche de 6:00 à 22:00.

Tab.19 Menu #CHOIX PROG.HORAIRE

Paramètres	Description	Plage de réglage
PROG.ACTIF A	Choix du programme horaire appliqué au circuit A	P1, P2, P3, P4
PROG.ACTIF B	Choix du programme horaire appliqué au circuit B	P1, P2, P3, P4
PROG.ACTIF C	Choix du programme horaire appliqué au circuit C	P1, P2, P3, P4

■ Menu #PROGRAMMATION HORAIRE - Niveau Utilisateur

Tab.20 Menu #PROGRAMMATION HORAIRE

Paramètres	Période de confort / Chargement autorisé
PROG.HORAIRE A	<ul style="list-style-type: none"> • PROG P2 A • PROG P3 A • PROG P4 A
PROG.HORAIRE B	<ul style="list-style-type: none"> • PROG P2 B • PROG P3 B • PROG P4 B
PROG.HORAIRE C	<ul style="list-style-type: none"> • PROG P2 C • PROG P3 C • PROG P4 C
PROG.HORAIRE ECS	<ul style="list-style-type: none"> • Prog ECS
PROG.HORAIRE AUX	<ul style="list-style-type: none"> • Prog AUX
PROG.HOR.BALLON TAMPON	<ul style="list-style-type: none"> • Prog BAL.TAMP.

Tab.21 Programmes horaires des circuits de chauffage

Paramètres	Période de confort / Chargement autorisé	Réglage d'usine	Réglage client
<ul style="list-style-type: none"> • PROG P2 A • PROG P2 B • PROG P2 C 	<ul style="list-style-type: none"> • lundi : • mardi : • mercredi : • jeudi : • vendredi : • samedi : • dimanche : 	<ul style="list-style-type: none"> • 4:00-21:00 • 4:00-21:00 • 4:00-21:00 • 4:00-21:00 • 4:00-21:00 • 4:00-21:00 • 4:00-21:00 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • •
<ul style="list-style-type: none"> • PROG P3 A • PROG P3 B • PROG P3 C 	<ul style="list-style-type: none"> • lundi : • mardi : • mercredi : • jeudi : • vendredi : • samedi : • dimanche : 	<ul style="list-style-type: none"> • 5:00-8:00 / 16:00-22:00 • 5:00-8:00 / 16:00-22:00 • 5:00-8:00 / 16:00-22:00 • 5:00-8:00 / 16:00-22:00 • 5:00-8:00 / 16:00-22:00 • 7:00-23:00 • 7:00-23:00 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • •
<ul style="list-style-type: none"> • PROG P4 A • PROG P4 B • PROG P4 C 	<ul style="list-style-type: none"> • lundi : • mardi : • mercredi : • jeudi : • vendredi : • samedi : • dimanche : 	<ul style="list-style-type: none"> • 6:00-8:00 / 11:00-13:30 / 16:00-22:00 • 6:00-8:00 / 11:00-13:30 / 16:00-22:00 • 6:00-8:00 / 11:00-13:30 / 16:00-22:00 • 6:00-8:00 / 11:00-13:30 / 16:00-22:00 • 6:00-8:00 / 11:00-13:30 / 16:00-22:00 • 6:00-23:00 • 6:00-23:00 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • •
Prog ECS	<ul style="list-style-type: none"> • lundi : • mardi : • mercredi : • jeudi : • vendredi : • samedi : • dimanche : 	<ul style="list-style-type: none"> • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • •
Prog AUX	<ul style="list-style-type: none"> • lundi : • mardi : • mercredi : • jeudi : • vendredi : • samedi : • dimanche : 	<ul style="list-style-type: none"> • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • •
Prog BAL.TAMP.	<ul style="list-style-type: none"> • lundi : • mardi : • mercredi : • jeudi : • vendredi : • samedi : • dimanche : 	<ul style="list-style-type: none"> • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 • 6:00-22:00 	<ul style="list-style-type: none"> • • • • • • •


■ Menu #REGLAGES - Niveau Utilisateur

Certains paramètres s'affichent :

- selon certaines configurations du système,
- selon les options, circuits ou sondes effectivement raccordés.

Tab.22 Menu #REGLAGES

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
CONTRASTE AFF.	Réglage du contraste de l'afficheur		
ECLAIRAGE	<ul style="list-style-type: none"> • CONFORT : l'écran est allumé en continu en période jour • ECO : l'écran s'éclaire pendant 2 minutes à chaque pression sur le tableau de commande 	ECO	

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
PERMUT	Permet de déterminer la chaudière pilote <ul style="list-style-type: none"> • AUTO : la chaudière pilote permute automatiquement tous les 7 jours • Réglable de 1 à 10 : numéro de la chaudière choisie pour être la chaudière pilote 	AUTO	
BANDE ÉTÉ/HIV.	Température extérieure au-dessus de laquelle le chauffage sera coupé : <ul style="list-style-type: none"> • NON : Le chauffage n'est jamais coupé automatiquement. • Réglable de 15 à 30 °C. <ul style="list-style-type: none"> - Les pompes de chauffage sont coupées. - Le brûleur ne démarre que pour les besoins en eau chaude sanitaire. - Le symbole  s'affiche. 	22 °C	
CALIBR.EXT	Calibrage sonde extérieure. Permet de corriger l'indication de la température extérieure.	Température extérieure	
DECALAGE AMB.A	Décalage d'ambiance du circuit A. Effectuer ce réglage 2 heures après la mise sous tension, lorsque la température ambiante est stabilisée. Réglable de -5 à +5 °C.	0	
ANTIGEL AMB.A	Température ambiante d'activation de l'antigel du circuit A. Réglable de 0,5 à 20 °C.	6° C	
CALIBR.AMB.A	Calibrage de la sonde d'ambiance du circuit A. Effectuer ce réglage 2 heures après la mise sous tension, lorsque la température ambiante est stabilisée.	Température ambiante du circuit A	
DECALAGE AMB.B	Décalage d'ambiance du circuit B. Permet de régler un décalage d'ambiance. Effectuer ce réglage 2 heures après la mise sous tension, lorsque la température ambiante est stabilisée. Réglable de -5 à +5 °C.	0	
ANTIGEL AMB.B	Température ambiante d'activation de l'antigel du circuit B. Réglable de 0,5 à 20 °C.	6° C	
CALIBR.AMB.B	Calibrage de la sonde d'ambiance du circuit B. Effectuer ce réglage 2 heures après la mise sous tension, lorsque la température ambiante est stabilisée.	Température ambiante du circuit B	
DECALAGE AMB.C	Décalage d'ambiance du circuit C. Permet de régler un décalage d'ambiance. Effectuer ce réglage 2 heures après la mise sous tension, lorsque la température ambiante est stabilisée. Réglable de -5 à +5 °C.	0	
ANTIGEL AMB.C	Température ambiante d'activation de l'antigel du circuit C. Réglable de 0,5 à 20 °C.	6° C	
CALIBR.AMB.C	Calibrage de la sonde d'ambiance du circuit C. Effectuer ce réglage 2 heures après la mise sous tension, lorsque la température ambiante est stabilisée.	Température ambiante du circuit C	

■ Menu #PROG.ANNUEL - Niveau Utilisateur

Tab.23 Menu #PROG.ANNUEL

Paramètres	Description
ARRET N 1	<ul style="list-style-type: none"> • N 01 DATE DEB. • N 01 MOIS DEB. • N 01 DATE FIN • N 01 DATE FIN
ARRET N 2	<ul style="list-style-type: none"> • N 02 DATE DEB. • N 02 MOIS DEB. • N 02 DATE FIN • N 02 MOIS FIN

Paramètres	Description
ARRET N 3	<ul style="list-style-type: none"> • N 03 DATE DEB. • N 03 MOIS DEB. • N 03 DATE FIN • N 03 MOIS FIN
ARRET N 4	<ul style="list-style-type: none"> • N 04 DATE DEB. • N 04 MOIS DEB. • N 04 DATE FIN • N 04 MOIS FIN
ARRET N 5	<ul style="list-style-type: none"> • N 05 DATE DEB. • N 05 MOIS DEB. • N 05 DATE FIN • N 05 MOIS FIN
ARRET N 6	<ul style="list-style-type: none"> • N 06 DATE DEB. • N 06 MOIS DEB. • N 06 DATE FIN • N 06 MOIS FIN
ARRET N 7	<ul style="list-style-type: none"> • N 07 DATE DEB. • N 07 MOIS DEB. • N 07 DATE FIN • N 07 MOIS FIN
ARRET N 8	<ul style="list-style-type: none"> • N 08 DATE DEB. • N 08 MOIS DEB. • N 08 DATE FIN • N 08 MOIS FIN
ARRET N 9	<ul style="list-style-type: none"> • N 09 DATE DEB. • N 09 MOIS DEB. • N 09 DATE FIN • N 09 MOIS FIN
ARRET N10	<ul style="list-style-type: none"> • N 10 DATE DEB. • N 10 MOIS DEB. • N 10 DATE FIN • N 10 MOIS FIN

Pour chaque période d'arrêt programmable du chauffage, il est possible de sélectionner un ou plusieurs circuits à arrêter selon la liste suivante :

- **NON** : aucun circuit sélectionné
- **A** : circuit A sélectionné
- **B** : circuit B sélectionné
- **C** : circuit C sélectionné
- **A+B** : circuits A et B sélectionnés
- **A+C** : circuits A et C sélectionnés
- **B+C** : circuits B et C sélectionnés
- **A+B+C** : circuits A, B et C sélectionnés
- **E** : circuit E sélectionné
- **A+E** : circuits A et E sélectionnés
- **B+E** : circuits B et E sélectionnés
- **A+B+E** : circuits A, B et E sélectionnés
- **C+E** : circuits C et E sélectionnés
- **A+C+E** : circuits A, C et E sélectionnés
- **B+C+E** : circuits B, C et E sélectionnés
- **TOUT** : tous les circuits sont sélectionnés

Tab.24 ARRET N 1

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
<ul style="list-style-type: none"> • N 01 DATE DEB. • N 01 MOIS DEB. • N 01 DATE FIN • N 01 DATE FIN 	<ul style="list-style-type: none"> • Date de début de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de début de l'arrêt : réglable de 1 à 12 • Date de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

Tab.25 ARRET N 2

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
<ul style="list-style-type: none"> • N 02 DATE DEB. • N 02 MOIS DEB. • N 02 DATE FIN • N 02 MOIS FIN 	<ul style="list-style-type: none"> • Date de début de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de début de l'arrêt : réglable de 1 à 12 • Date de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

Tab.26 ARRET N 3

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
<ul style="list-style-type: none"> • N 03 DATE DEB. • N 03 MOIS DEB. • N 03 DATE FIN • N 03 MOIS FIN 	<ul style="list-style-type: none"> • Date de début de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de début de l'arrêt : réglable de 1 à 12 • Date de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

Tab.27 ARRET N 4

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
<ul style="list-style-type: none"> • N 04 DATE DEB. • N 04 MOIS DEB. • N 04 DATE FIN • N 04 MOIS FIN 	<ul style="list-style-type: none"> • Date de début de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de début de l'arrêt : réglable de 1 à 12 • Date de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

Tab.28 ARRET N 5

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
<ul style="list-style-type: none"> • N 05 DATE DEB. • N 05 MOIS DEB. • N 05 DATE FIN • N 05 MOIS FIN 	<ul style="list-style-type: none"> • Date de début de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de début de l'arrêt : réglable de 1 à 12 • Date de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

Tab.29 ARRET N 6

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
<ul style="list-style-type: none"> • N 06 DATE DEB. • N 06 MOIS DEB. • N 06 DATE FIN • N 06 MOIS FIN 	<ul style="list-style-type: none"> • Date de début de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de début de l'arrêt : réglable de 1 à 12 • Date de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

Tab.30 ARRET N 7

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
<ul style="list-style-type: none"> • N 07 DATE DEB. • N 07 MOIS DEB. • N 07 DATE FIN • N 07 MOIS FIN 	<ul style="list-style-type: none"> • Date de début de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de début de l'arrêt : réglable de 1 à 12 • Date de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

Tab.31 ARRET N 8

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
<ul style="list-style-type: none"> • N 08 DATE DEB. • N 08 MOIS DEB. • N 08 DATE FIN • N 08 MOIS FIN 	<ul style="list-style-type: none"> • Date de début de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de début de l'arrêt : réglable de 1 à 12 • Date de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

Tab.32 ARRET N 9

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
<ul style="list-style-type: none"> • N 09 DATE DEB. • N 09 MOIS DEB. • N 09 DATE FIN • N 09 MOIS FIN 	<ul style="list-style-type: none"> • Date de début de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de début de l'arrêt : réglable de 1 à 12 • Date de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

Tab.33 ARRET N10

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
<ul style="list-style-type: none"> • N 10 DATE DEB. • N 10 MOIS DEB. • N 10 DATE FIN • N 10 MOIS FIN 	<ul style="list-style-type: none"> • Date de début de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de début de l'arrêt : réglable de 1 à 12 • Date de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 31 • Mois de fin de l'arrêt : réglable de 1 à 12 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 • 01 • 01 • 01 	<ul style="list-style-type: none"> • • • •

■ Menu #HEURE / JOUR - Niveau Utilisateur

Tab.34 Menu #HEURE / JOUR

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
HEURES	Heures. Réglable de 0 à 23.		
MINUTES	Minutes. Réglable de 0 à 59.		
JOUR	Jour de la semaine. Réglable du lundi au dimanche.		
DATE	Date du jour. Réglable de 1 à 31.		
MOIS	Mois. Réglable de janvier à décembre.		
ANNEE	Année. Réglable de 2014 à 2099.		
HEURE ETE	<ul style="list-style-type: none"> • AUTO : <ul style="list-style-type: none"> - Passage automatique à l'heure d'été le dernier dimanche de mars - Passage automatique à l'heure d'hiver le dernier dimanche d'octobre • MANU : <ul style="list-style-type: none"> - Pour les pays où le changement d'heure s'effectue à d'autres dates ou n'est pas en vigueur 	AUTO	

■ Menu #HYBRID - Niveau utilisateur

Tab.35 Menu #HYBRID

Paramètre	Description	Réglage d'usine	Réglage client
ACTIVER HYBRID	<ul style="list-style-type: none"> • NON : La régulation hybride n'est pas activée. • COUT : La régulation hybride optimise le fonctionnement selon le coût des énergies. • EN.PRIM : La régulation hybride optimise le fonctionnement selon la consommation d'énergie primaire. • CO2 : La régulation hybride optimise le fonctionnement selon la quantité de CO2 émise. 	NON	
COUT HEURE PLEINE ⁽¹⁾	Coût de l'énergie électrique en heure pleine.	0,13 €	

Paramètre	Description	Réglage d'usine	Réglage client
COUT HEURE CREUSE ⁽¹⁾	Coût de l'énergie électrique en heure creuse. Le tarif n'est pris en compte que si le paramètre E.BL est réglé sur HP/HC et si le contact sur l'entrée BL est fermé.	0,09 €	
COUT FUEL/GAZ ⁽¹⁾	Coût de l'énergie fossile (fioul / gaz). (Prix du litre ou du m3 de l'énergie fossile (fioul ou gaz))	0,90 €	
RENDEMENT CHAUD. ⁽¹⁾	Rendement de la chaudière raccordée en appoint.	1	
COEF.CO2 E.CH ⁽²⁾	Coefficient d'émission de gaz carbonique de la pompe à chaleur en mode chauffage.	0,18	
COEF.CO2 E.ECS ⁽²⁾	Coefficient d'émission de gaz carbonique de la pompe à chaleur en mode eau chaude sanitaire.	0,04	
COEF.CO2 GAZ.OIL ⁽²⁾	Coefficient d'émission de gaz carbonique de la chaudière gaz/fioul.	0,23	
<p>(1) Le paramètre ne s'affiche que si ACTIVER HYBRID est sur COUT (2) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre ACTIVER HYBRID est réglé sur CO2</p>			

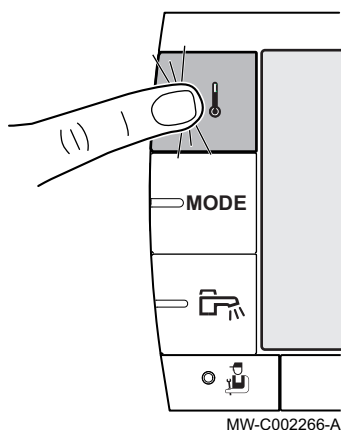
6.2 Réglages utilisateur


Listes des réglages et paramètres utilisateur disponibles dans la notice utilisateur :

- Régler les températures de consigne
- Sélectionner le mode de fonctionnement
- Forcer la production d'eau chaude sanitaire
- Sélectionner un programme horaire
- Personnaliser un programme horaire
- Calibrer les sondes
- Régler le contraste et l'éclairage de l'affichage
- Régler l'heure et la date

6.2.1 Régler les températures de consigne


Fig.22 Accès au réglage des températures de consigne



1. Accéder au réglage des températures de consigne en appuyant sur la touche .
2. Sélectionner le paramètre souhaité en tournant le bouton de réglage.
3. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.



Remarque

Revenir à l'affichage précédent en appuyant sur la touche .

4. Modifier la valeur du paramètre en tournant le bouton de réglage.
5. Valider la modification en appuyant sur le bouton de réglage.



Remarque

Annuler la saisie en appuyant sur la touche ESC.

6. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche .

Fig.23 Sélection du mode de fonctionnement

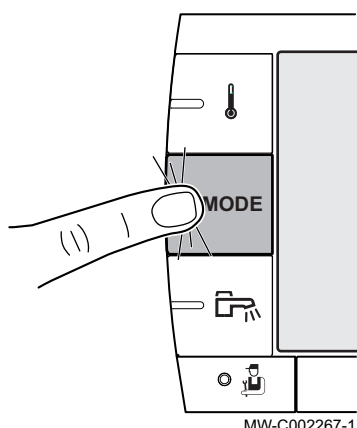


Fig.24 Forçage de la production d'eau chaude sanitaire

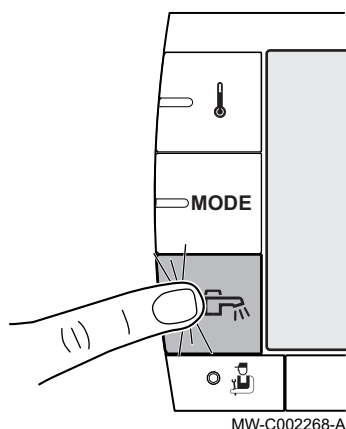
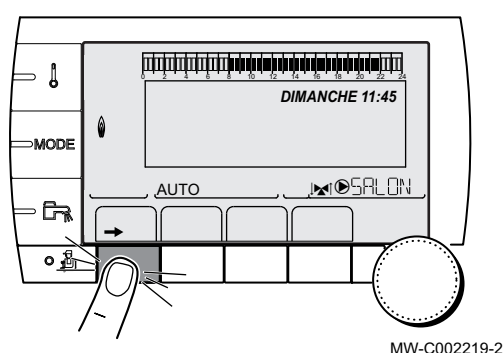


Fig.25 Accès au niveau Utilisateur



6.2.2 Sélectionner le mode de fonctionnement

1. Accéder au mode de fonctionnement en appuyant sur la touche **MODE**.
2. Sélectionner le paramètre souhaité en tournant le bouton de réglage.
3. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.


i Remarque
Revenir à l'affichage précédent en appuyant sur la touche .

4. Modifier la valeur du paramètre en tournant le bouton de réglage.
5. Valider la modification en appuyant sur le bouton de réglage.

i Remarque
Annuler la saisie en appuyant sur la touche ESC.

6. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche .

6.2.3 Forcer la production d'eau chaude sanitaire

1. Accéder au menu production d'eau chaude sanitaire en appuyant sur la touche .
2. Sélectionner le paramètre souhaité en tournant le bouton de réglage.
3. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.


i Remarque
Revenir à l'affichage précédent en appuyant sur la touche .

4. Modifier la valeur du paramètre en tournant le bouton de réglage.
5. Valider la modification en appuyant sur le bouton de réglage.

i Remarque
Annuler la saisie en appuyant sur la touche ESC.

6. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche .


6.2.4 Sélectionner un programme horaire

1. Accéder au niveau Utilisateur en appuyant sur la touche .
2. Sélectionner le menu **#CHOIX PROG.HORAIRE** en tournant le bouton de réglage.
3. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.

i Remarque
Revenir à l'affichage précédent en appuyant sur la touche .

4. Sélectionner le circuit pour lequel le programme horaire sera actif en tournant le bouton de réglage.
5. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.
6. Sélectionner la plage horaire pré-définie en tournant le bouton de réglage.
7. Valider la plage horaire souhaitée en appuyant sur le bouton de réglage.

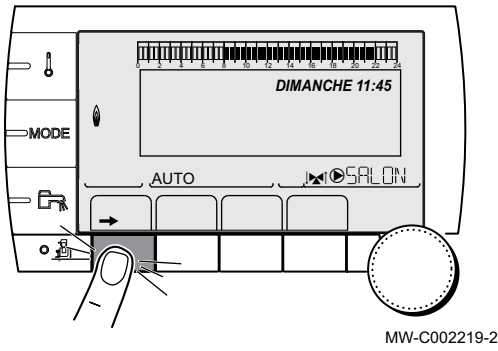
i Remarque
Annuler en appuyant sur la touche ESC.

8. Revenir à l'affichage principal en appuyant 2 fois sur la touche .
La nouvelle plage horaire apparaît en surbrillance en haut de l'afficheur.

6.2.5 Personnaliser un programme horaire

Le menu **#PROGRAMMATION HORAIRE** permet de personnaliser un programme horaire et donc de choisir de nouvelles plages horaires.

Fig.26 Accès au niveau Utilisateur



1. Accéder au niveau Utilisateur en appuyant sur la touche ➡.
2. Sélectionner le menu #PROGRAMMATION HORAIRE en tournant le bouton de réglage.
3. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.
4. Sélectionner le circuit pour lequel le programme horaire sera réglé en tournant le bouton de réglage.
5. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.



Remarque

Revenir à l'affichage précédent en appuyant sur la touche ⏪.

6. Sélectionner le programme horaire du circuit sélectionné en tournant le bouton de réglage.



Remarque

Annuler la saisie en appuyant sur la touche ESC.

7. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.
8. Choisir un jour en tournant le bouton de réglage pour sélectionner ou désélectionner un jour.

Fig.27 Choix d'un jour

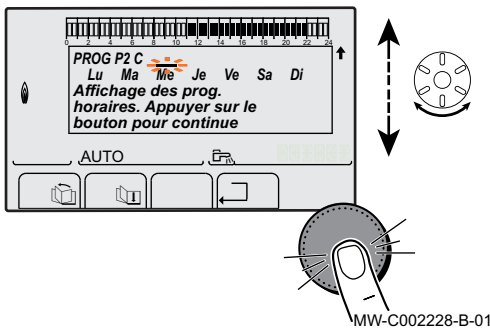
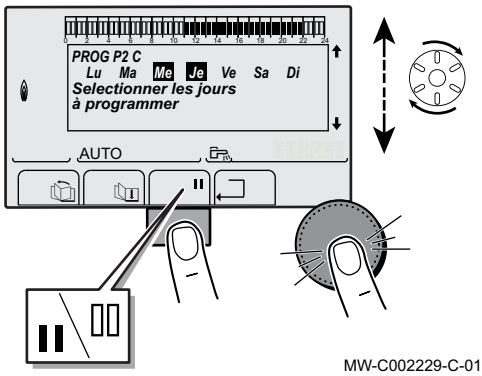


Fig.28 Sélection / désélection d'un jour



9. Sélectionner ou désélectionner un jour en appuyant une ou deux fois sur le bouton de réglage.
 - Le symbole **||** s'affiche pour la sélection.
 - Le symbole **□□** s'affiche pour la désélection.
10. Valider un ou plusieurs jours sélectionnés en appuyant sur le bouton de réglage. Le ou les jours sélectionnés sont en surbrillance.

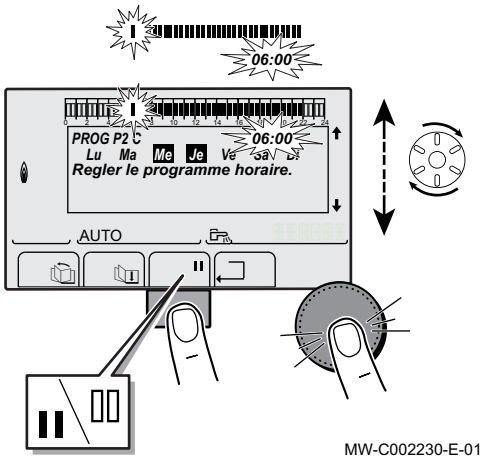


Remarque

Il est possible de sélectionner plusieurs jours :

- Choisir un autre jour en plaçant le curseur au dessus du jour souhaité en tournant le bouton de réglage vers la gauche.
- Sélectionner le jour lorsque le curseur se trouve au-dessus du jour souhaité, en appuyant sur le bouton de réglage.

Fig.29 Sélection / désélection de la plage horaire



11. Choisir un début de plage horaire en tournant le bouton de réglage vers la gauche pour placer le curseur.



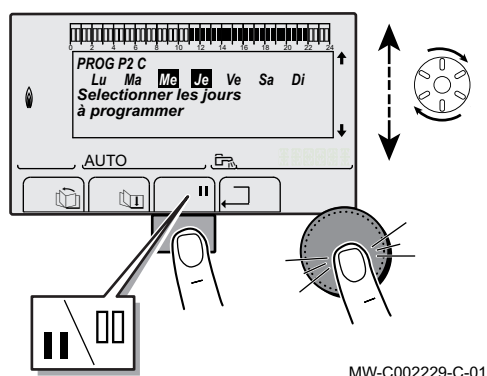
Remarque

Le curseur clignote.

Le pas de réglage est de 30 minutes.

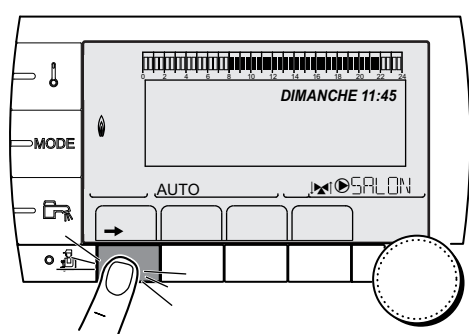
12. Sélectionner une plage horaire en tournant le bouton de réglage vers la droite lorsque le symbole **||** est affiché.
13. Désélectionner une plage horaire en tournant le bouton de réglage vers la gauche lorsque le symbole **□□** est affiché.
14. Valider l'heure de début ou de fin de plage horaire en appuyant sur le bouton de réglage. La plage horaire sélectionnée apparaît en surbrillance.

Fig.30 Répétition de la sélection / désélection



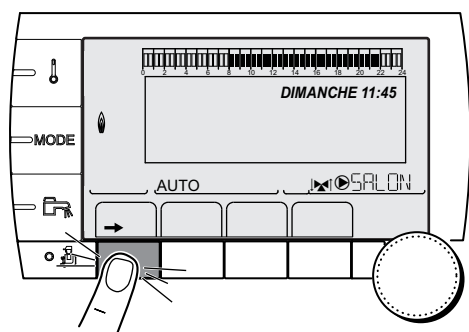
MW-C002229-C-01

Fig.31 Accès au niveau Utilisateur




MW-C002219-2


Fig.32 Accès au niveau Utilisateur



MW-C002219-2


15. Répéter les étapes précédentes pour définir les plages horaires des autres jours.
16. Revenir à l'affichage principal en appuyant 2 fois sur la touche .

6.2.6 Calibrer les sondes

1. Accéder au niveau Utilisateur en appuyant sur la touche .
2. Sélectionner le menu **#REGLAGES** en tournant le bouton de réglage.
3. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.



Remarque


Revenir à l'affichage précédent en appuyant sur la touche .

4. Sélectionner le paramètre **CALIBR.EXT** en tournant le bouton de réglage.
5. Modifier la valeur du paramètre en tournant le bouton de réglage.
6. Valider la modification en appuyant sur le bouton de réglage.



Remarque

Annuler la saisie en appuyant sur la touche ESC.


7. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche .

6.2.7 Régler le contraste et l'éclairage de l'affichage

1. Accéder au niveau Utilisateur en appuyant sur la touche .
2. Sélectionner le menu **#REGLAGES** en tournant le bouton de réglage.
3. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.



Remarque

Revenir à l'affichage précédent en appuyant sur la touche .

4. Sélectionner le paramètre souhaité **CONTRASTE AFF.** ou **ECLAIRAGE** en tournant le bouton de réglage.
5. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.
6. Modifier le contraste ou l'éclairage de l'afficheur en tournant le bouton de réglage.
7. Valider la modification en appuyant sur le bouton de réglage.

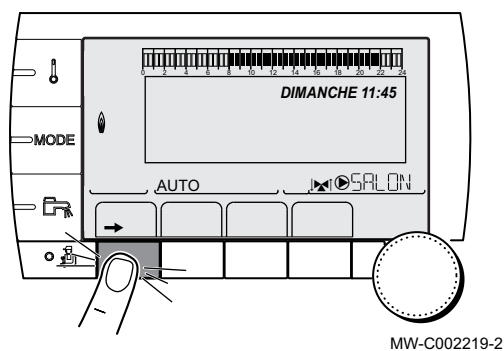


Remarque

Annuler la saisie en appuyant sur la touche ESC.

8. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche .

Fig.33 Accès au niveau Utilisateur



6.2.8 Régler l'heure et la date

1. Accéder au niveau Utilisateur en appuyant sur la touche → .
2. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.

i Remarque
Revenir à l'affichage précédent en appuyant sur la touche ↵.

3. Sélectionner le paramètre souhaité en tournant le bouton de réglage.
4. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.
5. Modifier le paramètre en tournant le bouton de réglage.
6. Valider la modification en appuyant sur le bouton de réglage.

i Remarque
Annuler la saisie en appuyant sur la touche ESC.

7. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche ↵.

7 Entretien

7.1 Généralités

Les opérations d'entretien sont importantes pour les raisons suivantes :

- Garantir des performances optimales.
- Allonger la durée de vie du matériel.
- Fournir une installation qui assure le meilleur confort dans le temps à l'utilisateur.



Attention

Les opérations d'entretien doivent être effectuées par un professionnel qualifié.



Danger

Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique de la pompe à chaleur et de l'appoint hydraulique ou électrique si présent.



Attention

Avant toute intervention sur le circuit frigorifique, arrêter l'appareil et attendre quelques minutes. Certains équipements comme le compresseur et les tuyauteries peuvent atteindre des températures supérieures à 100 °C et des pressions élevées, ce qui peut entraîner de graves blessures.



Attention

Ne pas vidanger l'installation, sauf en cas de nécessité absolue. Exemple : absence de plusieurs mois avec risque de gel dans le bâtiment.

7.1.1 Dépannage



Attention

Toute intervention sur le circuit frigorifique devra se faire par un professionnel qualifié, suivant les règles de l'art et de sécurité en vigueur dans la profession (récupération du fluide frigorigène, brasage sous azote). Toute intervention de brasage devra être réalisée par des braseurs qualifiés.



Attention

Cet appareil possède des équipements sous pression, dont les tuyauteries frigorifiques.



Attention

N'utiliser que des pièces d'origine pour le remplacement d'un composant frigorifique défectueux.



Attention

Utiliser exclusivement de l'azote déshydraté pour la détection de fuites ou des tests sous pression.



Attention

Les dispositifs de sécurité ne peuvent être réglés, corrigés ou remplacés que par un professionnel qualifié. Toute modification doit être testée et reportée dans le protocole de mise en service.

7.2 Opérations de contrôle et d'entretien standard

Une inspection annuelle avec contrôle d'étanchéité est obligatoire. Prévoir une visite en période froide par un professionnel qualifié pour faire vérifier les points suivants :

1. Faire vérifier le fonctionnement de l'installation à chaque visite périodique par un professionnel qualifié.

2. Faire vérifier la puissance thermique par mesure de l'écart de température entre le départ et le retour chauffage par un professionnel qualifié.
3. Faire vérifier le réglage des thermostats de sécurité par un professionnel qualifié.

7.3 Nettoyer l'habillage

1. Nettoyer l'extérieur de l'appareil à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux.

8 En cas de dérangement

8.1 Codes d'erreur

8.1.1 Messages d'erreur

En cas de dérangement, le tableau de commande affiche un message d'erreur et le code correspondant.

1. Noter le code affiché.
Le code est important pour le diagnostic correct et rapide du type de dérangement et pour une éventuelle assistance technique.
2. Eteindre et rallumer le générateur.
Le générateur se remet en service de façon autonome lorsque la cause du blocage a été levée.
3. Si le code s'affiche à nouveau, suivre les instructions affichées sur le tableau de commande pour résoudre le problème.
4. Contacter le professionnel assurant la maintenance de l'appareil.

8.1.2 Défauts

En cas de défaut de fonctionnement, le tableau de commande clignote et affiche un message d'erreur et un code correspondant.


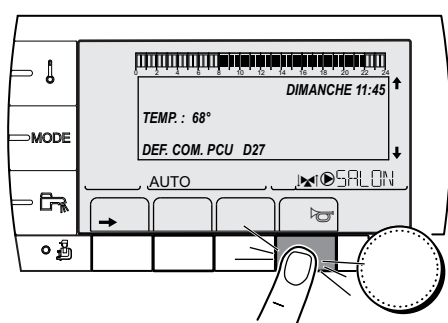
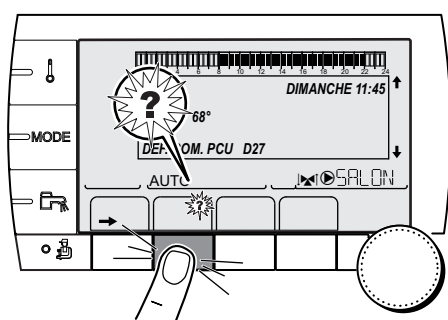
1. Noter le code affiché.
Le code est important pour le diagnostic correct et rapide du type de dérangement et pour une éventuelle assistance technique.
2. Appuyer sur la touche .
3. Si le code s'affiche à nouveau, éteindre et rallumer l'appareil.

Fig.34 Acquitter le défaut




MW-C002604-A-01

Fig.35 Accès à la résolution du problème



MW-C002302-B-01

4. Appuyer sur la touche .
5. Si le code s'affiche à nouveau, suivre les indications affichées sur le tableau de commande pour résoudre le problème.
6. Contacter le professionnel assurant la maintenance de l'appareil.

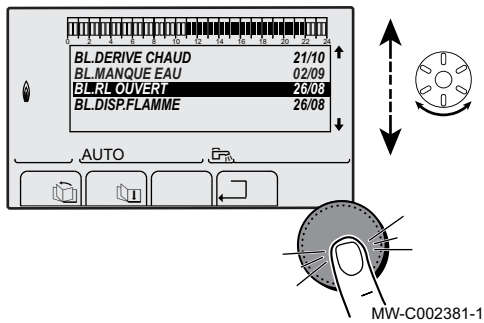
8.2 Historique des erreurs

8.2.1 Historique des messages

Le menu **#HISTORIQUE MESSAGES** permet de consulter les 10 derniers messages affichés par le tableau de commande.

1. Sélectionner le menu **#HISTORIQUE MESSAGES** en tournant le bouton de réglage.

Fig.36 Liste des 10 derniers messages



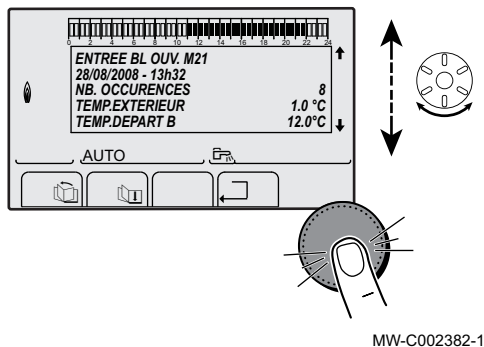
2. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.

**Remarque**

Revenir à l'affichage précédent en appuyant sur la touche .

La liste des 10 derniers messages s'affiche.

Fig.37 Sélection du message



3. Sélectionner le message souhaité en tournant le bouton de réglage.
4. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage, pour consulter les informations relatives à celui-ci.

**Remarque**



Faire défiler le message en tournant le bouton de réglage.

5. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche .

8.2.2 Erreurs de type Dxx

Tab.36 Liste des erreurs de type Dxx

Messages	Code	Description
DEF.S.DEP.B	D03	Défaut sonde départ circuit B : la pompe du circuit tourne et le moteur de la vanne 3 voies du circuit n'est plus alimenté et peut être manoeuvré manuellement : <ul style="list-style-type: none"> • Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.S.DEP.C	D04	Défaut sonde départ circuit C : la pompe du circuit tourne et le moteur de la vanne 3 voies du circuit n'est plus alimenté et peut être manoeuvré manuellement : <ul style="list-style-type: none"> • Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.S.EXT.	D05	Défaut sonde extérieure : la consigne chaudière est égale au paramètre MAX.CHAUD. , la régulation des vannes n'est plus assurée mais la température maximale du circuit après vanne reste assurée, les vannes peuvent être manoeuvrés manuellement et le réchauffage de l'eau chaude sanitaire reste assuré : <ul style="list-style-type: none"> • Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.S.SYST.	D07	Défaut sonde système : <ul style="list-style-type: none"> • Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.S.ECS	D09	Défaut sonde eau chaude sanitaire : le réchauffage de l'eau chaude sanitaire n'est plus assuré, la pompe de charge tourne et la température de charge du ballon est égale à la température de la chaudière : <ul style="list-style-type: none"> • Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.S.AMB.A	D11	Défaut sonde d'ambiance du circuit A : le circuit A fonctionne sans influence de la sonde d'ambiance du circuit A : <ul style="list-style-type: none"> • Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.S.AMB.B	D12	Défaut sonde d'ambiance du circuit B : le circuit B fonctionne sans influence de la sonde d'ambiance du circuit B : <ul style="list-style-type: none"> • Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.S.AMB.C	D13	Défaut sonde d'ambiance du circuit C : le circuit C fonctionne sans influence de la sonde d'ambiance du circuit C : <ul style="list-style-type: none"> • Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.COM MC	D14	Rupture de communication entre la carte électronique SCU et le module chaudière radio : <ul style="list-style-type: none"> • Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur

Messages	Code	Description
DEF.S.BAL.TP	D15	Défaut sonde ballon tampon : le réchauffage du ballon tampon n'est plus assuré : • Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.S.PISC.B	D16	Défaut sonde piscine circuit B : le réchauffage de la piscine se fait en permanence durant la période confort du circuit B : • Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.S.PISC.C	D16	Défaut sonde piscine circuit C : le réchauffage de la piscine se fait en permanence durant la période confort du circuit C • Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.S.BAL.2	D17	Défaut sonde ballon 2 : • Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.COM CU	D27	Rupture de communication entre les cartes électroniques SCU et PCU : • Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
5 RESET:ON/OFF	D32	5 réarmements ont été réalisés en moins d'une heure : • Eteindre et rallumer la chaudière
TA-S COURT-CIR	D37	Le Titan Active System est en court-circuit : • La production d'eau chaude sanitaire est arrêtée : - Relancer la production d'eau chaude sanitaire en appuyant sur la touche  • Le ballon n'est plus protégé : - Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur • Si un ballon sans Titan Active System est raccordé sur la chaudière : - Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
TA-S DEBRANCHE	D38	Le Titan Active System est circuit ouvert : • La production d'eau chaude sanitaire est arrêtée : - Relancer la production d'eau chaude sanitaire en appuyant sur la touche  • Le ballon n'est plus protégé : - Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur • Si un ballon sans Titan Active System est raccordé sur la chaudière : - Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.INCONNU	D40	Contactez le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.S.BAL.TP.BAS	D41	Contactez le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.S.BAL.A	D42	Contactez le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.S.BAL.B	D43	Contactez le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.S.BAL.C	D44	Contactez le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.S.BAL.BAS	D45	Contactez le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.CONF.DEP.C	D46	Contactez le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.MAUVAIS.CU	D99	La version logicielle de la carte électronique SCU ne reconnaît pas la carte électronique PCU raccordée : • Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.INCONNU	D254	Contactez le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur

8.2.3 Erreurs de type Bxx

Tab.37 Liste des erreurs de type Bxx

Messages	Code	Description
BL.PARAM.CRC	B00	Une mauvaise valeur de paramètre a été sélectionnée Contactez le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL. E.BL COMPLET	B02	Un délestage total sans protection hors-gel est en cours
BL. E.BL PARTIEL	B03	Un délestage total avec protection hors-gel est en cours
BL.CAPT.PRESS.OUV.	B05	Défaut ou absence de sonde de pression d'eau Contactez le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.CAPT.PRESS.CC.	B06	Défaut ou absence de sonde de pression d'eau Contactez le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur

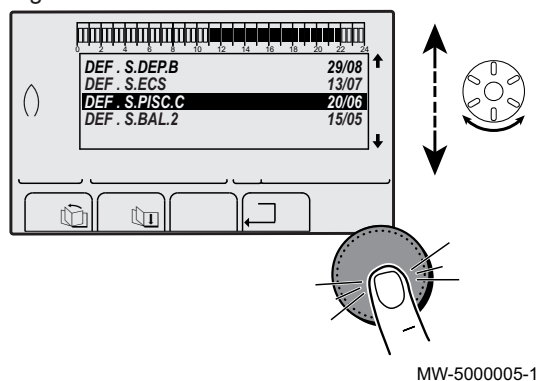
Messages	Code	Description
BL.CAPT.PRESS.ABS	B07	Défaut ou absence de sonde de pression d'eau Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.PAS DE CONFIG	B11	Configuration manquante Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.SONDE ECS OUV.	B13	Défaut ou absence sonde eau chaude sanitaire du bas Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.SONDE ECS CC	B14	Défaut ou absence sonde eau chaude sanitaire du bas Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.SONDE ECS ABS.	B15	Défaut ou absence sonde eau chaude sanitaire du bas Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.USER.RESET	B18	Réinitialisation en cours
BL.DEP.PAC.OUV.	B19	Défaut ou absence de la sonde de température départ de la pompe à chaleur hybride Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.DEP.PAC.CC	B20	Défaut ou absence de la sonde de température départ de la pompe à chaleur hybride Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.DEP.PAC.ABS.	B21	Défaut ou absence de la sonde de température départ de la pompe à chaleur hybride Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.DEBIT	B24	Débit côté chauffage insuffisant, sous le seuil autorisé Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.T.DEP.SYST.OUV.	B26	Défaut ou absence de la sonde de départ de la pompe à chaleur hybride Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.T.DEP.SYST.CC	B27	Défaut ou absence de la sonde de départ de la pompe à chaleur hybride Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.T.DEP.SYST.ABS.	B28	Défaut ou absence de la sonde de départ de la pompe à chaleur hybride Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.S.RET.PAC OPEN	B33	Défaut ou absence de la sonde de température retour de la pompe à chaleur hybride Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.S.RET.PAC CC	B34	Défaut ou absence de la sonde de température retour de la pompe à chaleur hybride Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.S.RET.PAC ABS.	B35	Défaut ou absence de la sonde de température retour de la pompe à chaleur hybride Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.S.SUP.ECS OUV.	B37	Défaut ou absence de la sonde eau chaude sanitaire du haut Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.S.SUP. ECS CC	B38	Défaut ou absence de la sonde eau chaude sanitaire du haut Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.S.SUP. ECS ABS.	B39	Défaut ou absence de la sonde eau chaude sanitaire du haut Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.PRESSION	B42	La pression du circuit de chauffage est insuffisante et inférieure au seuil autorisé
BL.PAC	B43	Défaut de la pompe à chaleur hybride Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.COM SCB	B44	Défaut ou absence de communication avec la carte second circuit Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.COM	B45	Défaut ou absence de communication avec la carte second circuit Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
BL.DEBIT	B250	ALERTE SYSTEME DEBIT
BL.PRESSION	B251	ALERTE PRESSION EAU

8.3 Historique des défauts

Le menu **#HISTORIQUE DEFAUTS** permet de consulter les 10 derniers défauts affichés par le tableau de commande.

1. Sélectionner le menu **#HISTORIQUE DEFAUTS** en tournant le bouton de réglage.

Fig.38 Liste des 10 derniers défauts

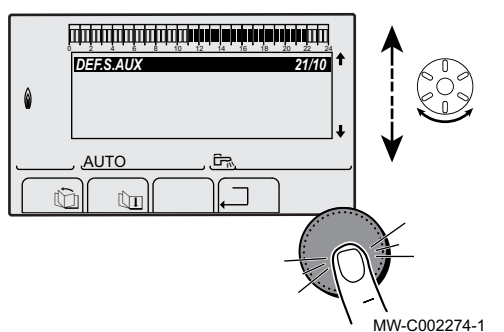


2. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.

i **Remarque**
Revenir à l'affichage précédent en appuyant sur la touche

La liste des 10 derniers défauts s'affiche.

Fig.39 Sélection du défaut



3. Sélectionner le défaut souhaité en tournant le bouton de réglage.

4. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage, pour consulter les informations relatives à celui-ci.

i **Remarque**
Faire défiler le défaut en tournant le bouton de réglage.

5. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche



8.3.1 Erreurs de type Lxx

Tab.38 Liste des erreurs de type Lxx

Messages	Code	Description
DEF BL OUVERT	L39	Verrouillage externe Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur
DEF.DEBIT	L53	Débit insuffisant côté chauffage. La pompe à chaleur est verrouillée Contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur

8.4 Incidents et remèdes

Problèmes	Causes probables	Remèdes
Les radiateurs sont froids.	La température de consigne chauffage est trop basse.	Augmenter la valeur du paramètre ou si un thermostat d'ambiance est raccordé, augmenter la température sur celui-ci.
	Le mode chauffage est désactivé.	Activer le mode de chauffage.
	Les robinets des radiateurs sont fermés.	Ouvrir les robinets de tous les radiateurs raccordés au système de chauffage.
	La pompe à chaleur n'est pas en service.	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier que la pompe à chaleur est sous tension. Contrôler les fusibles et les interrupteurs de l'installation électrique.
	La pression d'eau est trop faible (< 1 bar).	Rajouter de l'eau dans l'installation.

Problèmes	Causes probables	Remèdes
Il n'y a pas d'eau chaude sanitaire.	La température de consigne eau chaude sanitaire est trop basse.	Augmenter la valeur du paramètre  .
	Le mode eau chaude sanitaire est désactivé.	Activer le mode eau chaude sanitaire.
	Le pommeau de douche économique laisse passer trop peu d'eau.	Nettoyer le pommeau de douche, le remplacer si nécessaire.
	La pompe à chaleur n'est pas en service.	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que la pompe à chaleur est sous tension. • Contrôler les fusibles et les interrupteurs de l'installation électrique.
	La pression d'eau est trop faible (< 1 bar).	Rajouter de l'eau dans l'installation.
Importantes variations de température de l'eau chaude sanitaire	Alimentation en eau insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la pression d'eau dans l'installation. • Ouvrir le robinet.
La pompe à chaleur ne fonctionne pas.	La température de consigne chauffage est trop basse.	Augmenter la valeur du paramètre  ou, si un thermostat d'ambiance est raccordé, augmenter la température sur celui-ci.
	La pompe à chaleur n'est pas en service.	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que la pompe à chaleur est sous tension. • Contrôler les fusibles et les interrupteurs de l'installation électrique.
	La pression d'eau est trop faible (< 1 bar).	Rajouter de l'eau dans l'installation.
	Un code d'erreur apparaît sur l'afficheur.	Corriger l'erreur si cela est possible.
La pression d'eau est trop faible (< 1 bar).	Pas assez d'eau dans l'installation.	Rajouter de l'eau dans l'installation.
	Fuite d'eau.	Contacteur l'installateur.
Cliquetis au niveau de la tuyauterie du chauffage central	Les colliers de tuyauterie du chauffage central sont trop serrés.	Contacteur l'installateur.
	Il y a de l'air dans les tuyauteries de chauffage.	Il est indispensable de purger l'air éventuellement présent dans le préparateur d'eau chaude sanitaire, les conduites ou la robinetterie pour éviter les désagréments sonores susceptibles de se produire lors du chauffage ou du soutirage de l'eau.
	L'eau circule trop rapidement à l'intérieur du chauffage central.	Contacteur l'installateur.
Importante fuite d'eau sous ou à proximité de la pompe à chaleur	La tuyauterie de la pompe à chaleur ou du chauffage central est endommagée.	Contacteur l'installateur.

9 Mise hors service

9.1 Procédure de mise hors service

Pour mettre la pompe à chaleur hors service de manière temporaire ou permanente :

1. Contacter l'installateur.

10 Mise au rebut

10.1 Mise au rebut et recyclage

Fig.40 Recyclage



Avertissement

Le démontage et la mise au rebut de la pompe à chaleur doivent être effectués par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

11 Environnement

11.1 Economies d'énergie

Conseils pour économiser de l'énergie :

- Ne pas boucher les aérations.
- Ne pas couvrir les radiateurs. Ne pas mettre en place des rideaux devant les radiateurs.
- Mettre en place des panneaux réflecteurs à l'arrière des radiateurs pour éviter des pertes de chaleur.
- Isoler les tuyauteries dans les pièces qui ne sont pas chauffées (caves et greniers).
- Fermer les radiateurs dans les pièces non utilisées.
- Ne pas laisser couler inutilement de l'eau chaude (et froide).
- Installer un pommeau de douche économique pour économiser jusqu'à 40 % d'énergie.
- Préférer une douche à un bain. Un bain consomme 2 fois plus d'eau et d'énergie.

12 Garantie

12.1 Généralités

Vous venez d'acheter l'un de nos appareils et nous vous remercions de votre confiance.

Pour garantir un fonctionnement sûr et efficace, nous vous recommandons d'inspecter l'appareil régulièrement et de procéder aux opérations d'entretien nécessaires.

Votre installateur ou notre service après-vente sont à votre disposition.

12.2 Conditions de garantie

Les dispositions qui suivent ne sont pas exclusives du bénéfice le cas échéant au profit de l'acheteur des dispositions légales applicables en matière de vices cachés dans le pays de l'acheteur.

Votre appareil bénéficie d'une garantie contractuelle contre tout vice de fabrication à compter de sa date d'achat mentionnée sur la facture de l'installateur.

La durée de notre garantie est mentionnée dans notre catalogue tarif.

Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée au titre d'une mauvaise utilisation de l'appareil, d'un défaut ou d'une insuffisance d'entretien de celui-ci, ou d'une mauvaise installation de l'appareil (il vous appartient à cet égard de veiller à ce que cette dernière soit réalisée par un professionnel qualifié).

Nous ne saurions en particulier être tenus pour responsables des dégâts matériels, pertes immatérielles ou accidents corporels consécutifs à une installation non conforme :

- aux dispositions légales et réglementaires ou imposées par les autorités locales,
- aux dispositions nationales, voire locales et particulières régissant l'installation,
- à nos notices et prescriptions d'installation, en particulier pour ce qui concerne l'entretien régulier des appareils,

Notre garantie est limitée à l'échange ou la réparation des seules pièces reconnues défectueuses par nos services techniques à l'exclusion des frais de main d'œuvre, de déplacement et de transport.

Notre garantie ne couvre pas le remplacement ou la réparation de pièces par suite notamment d'une usure normale, d'une mauvaise utilisation, d'interventions de tiers non qualifiés, d'un défaut ou d'insuffisance de surveillance ou d'entretien, d'une alimentation électrique non conforme et d'une utilisation d'un combustible inapproprié ou de mauvaise qualité.

Les sous-ensembles, tels que moteurs, pompes, vannes électriques, etc., ne sont garantis que s'ils n'ont jamais été démontés.

Les droits établis par la directive européenne 99/44/CEE, transposée par le décret législatif N° 24 du 2 février 2002 publiée sur le J.O. N° 57 du 8 mars 2002, restent valables.

13 Annexes

13.1 Fiche produit

Tab.39 Fiche de produit des dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur

		200 PSL+ Hybrid 4MR + CALORA TOWER GAS 15S	200 PSL+ Hybrid 6MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S	200 PSL+ Hybrid 8MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S
Chauffage des locaux - application à température		Non	Non	Non
Chauffage de l'eau - Profil de soutirage déclaré		L	L	L
Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes		A ⁺⁺	A ⁺⁺	A ⁺⁺
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans des conditions climatiques moyennes		A	A	A
Puissance thermique nominale dans des conditions climatiques moyennes (<i>Prated ou Psup</i>)	kW	6	8	11
Chauffage des locaux - consommation annuelle d'énergie dans des conditions climatiques moyennes	kWh GJ	29005	43127	58598
Chauffage de l'eau - consommation annuelle d'énergie dans des conditions climatiques moyennes	kWh GJ	968	968	968
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes	%	150	132	135
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans les conditions climatiques moyennes	%	106,00	106,00	106,00
Niveau de puissance acoustique L _{WA} à l'intérieur ⁽¹⁾	dB	53	53	53
Capacité de fonctionnement pendant les heures creuses ⁽¹⁾		Non	Non	Non
Puissance thermique nominale, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	kW	5 – 3	6 – 5	9 – 6
Chauffage des locaux - Consommation annuelle d'énergie, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	kWh GJ	3230 – 88730	4236 – 154430	6548 – 190460
Chauffage de l'eau - Consommation annuelle d'énergie, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	kWh ⁽²⁾ GJ ⁽³⁾	1432 – 66400	1432 – 66400	1432 – 66400
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux, dans des conditions climatiques plus froides- plus chaudes	%	132 – 195	121 – 166	125 – 169
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	%	72,00 – 154,00	72,00 – 154,00	72,00 – 154,00
Niveau de puissance acoustique L _{WA} à l'extérieur	dB	64	65	65
(1) Le cas échéant. (2) Electricité (3) Combustible				

Tab.40 Fiche de produit des dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur

		200 PSL+ Hybrid 11MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S	200 PSL+ Hybrid 16MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S
Chauffage des locaux - application à température		Non	Non
Chauffage de l'eau - Profil de soutirage déclaré		L	L

		200 PSL+ Hybrid 11MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S	200 PSL+ Hybrid 16MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S
Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes		A ⁺⁺	A ⁺⁺
Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans des conditions climatiques moyennes		A	A
Puissance thermique nominale dans des conditions climatiques moyennes (<i>Prated ou Psup</i>)	kW	158	2213
Chauffage des locaux - consommation annuelle d'énergie dans des conditions climatiques moyennes	kWh GJ	800913	1081020
Chauffage de l'eau - consommation annuelle d'énergie dans des conditions climatiques moyennes	kWh GJ	9680	9680
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes	%	133	129
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans les conditions climatiques moyennes	%	106,00	106,00
Niveau de puissance acoustique L _{WA} à l'intérieur ⁽¹⁾	dB	53	53
Capacité de fonctionnement pendant les heures creuses ⁽⁴⁾		Non	Non
Puissance thermique nominale, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	kW	11 – 8	15 – 13
Chauffage des locaux - Consommation annuelle d'énergie, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	kWh GJ	8009 – 2580	10810 – 4120
Chauffage de l'eau - Consommation annuelle d'énergie, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	kWh ⁽²⁾ GJ ⁽³⁾	1432 – 6640 – 0	1432 – 6640 – 0
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux, dans des conditions climatiques plus froides- plus chaudes	%	122 – 167	120 – 161
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	%	72,00 – 154,00	72,00 – 154,00
Niveau de puissance acoustique L _{WA} à l'extérieur	dB	69	69
(1) Le cas échéant. (2) Electricité (3) Combustible			

**Voir**

Pour les précautions particulières concernant le montage, l'installation et l'entretien : se référer au chapitre Consigne de sécurité

13.2 Package fiche

**Remarque**

« Application à moyenne température », une application dans laquelle un dispositif de chauffage des locaux par pompe à chaleur ou un dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur fournit sa puissance calorifique déclarée pour une température de sortie de l'échangeur thermique intérieur de 55 °C.

Fig.41 Fiche de produit combiné applicable aux pompes à chaleur moyenne température indiquant l'efficacité énergétique pour le chauffage des locaux du produit combiné proposé

Efficacité énergétique saisonnière de la pompe à chaleur pour le chauffage des locaux ①

'I' %

Régulateur de la température ②

Voir fiche sur le régulateur de température

Classe I = 1 %, Classe II = 2 %, Classe III = 1,5 %, Classe IV = 2 %, Classe V = 3 %, Classe VI = 4 %, Classe VII = 3,5 %, Classe VIII = 5 %

+ %

Chaudière d'appoint ③

Voir fiche sur la chaudière

Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (en %)

(- 'I') x 'II' = ± %

Contribution solaire ④

Voir fiche sur le dispositif solaire

Taille du collecteur (en m²) Volume du ballon (en m³) Efficacité du collecteur (en %)

('III' x + 'IV' x) x 0,45 x (/100) x = + %

Classe énergétique du ballon ⁽¹⁾
 A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D - G = 0,81

(1) Si la classe énergétique du ballon est supérieure à A, utilisez 0,95

Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes ⑤

%

Classe d'efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G	F	E	D	C	B	A	A*	A**	A***
<30%	≥30%	≥34%	≥36%	≥75%	≥82%	≥90%	≥98%	≥125%	≥150%

Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus froides et plus chaudes

Plus froides : ⑤ - 'V' = %

Plus chaudes : ⑤ + 'VI' = %

L'efficacité énergétique obtenue avec cette fiche pour le produit combiné peut ne pas correspondre à son efficacité énergétique réelle une fois le produit combiné installé dans un bâtiment, car celle-ci varie en fonction d'autres facteurs tels que les pertes thermiques du système de distribution et le dimensionnement des produits par rapport à la taille et aux caractéristiques du bâtiment.

AD-3000745-01

- I La valeur de l'efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux, du dispositif de chauffage des locaux utilisé à titre principal, exprimée en %.
- II Le coefficient de pondération de la puissance thermique du dispositif de chauffage utilisé à titre principal et du dispositif de chauffage d'appoint du produit combiné, tel qu'indiqué dans le tableau suivant.
- III La valeur de l'expression mathématique : $294 / (11 \cdot \text{Prated})$, dans laquelle « Prated » renvoie au dispositif de chauffage des locaux utilisé à titre principal.
- IV La valeur de l'expression mathématique $115 / (11 \cdot \text{Prated})$, dans laquelle « Prated » renvoie au dispositif de chauffage des locaux utilisé à titre principal.
- V La valeur de la différence entre les efficacités énergétiques saisonnières pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes et plus froides, exprimée en %.

VI La valeur de la différence entre les efficacités énergétiques saisonnières pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus chaudes et moyennes, exprimée en %.

Tab.41 Pondération des pompes à chaleur à moyenne température

$\text{Prated} / (\text{Prated} + \text{Psup})^{(1)(2)}$	II, produit combiné non équipé d'un ballon d'eau chaude	II, produit combiné équipé d'un ballon d'eau chaude
0	1,00	1,00
0,1	0,70	0,63
0,2	0,45	0,30
0,3	0,25	0,15
0,4	0,15	0,06
0,5	0,05	0,02
0,6	0,02	0
$\geq 0,7$	0	0

(1) Les valeurs intermédiaires sont calculées par interpolation linéaire entre les deux valeurs adjacentes.
(2) Prated renvoie au dispositif de chauffage des locaux ou au dispositif de chauffage mixte utilisé à titre principal.

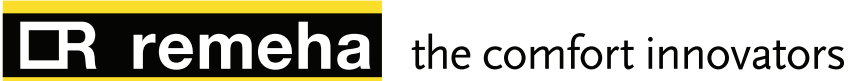
Tab.42 Efficacité du produit combiné (régulateur de température + pompe à chaleur)

		200 PSL+ Hybrid 4MR + CALORA TOWER GAS 15S AWHP 4 MR	200 PSL+ Hybrid 6MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S AWHP 6 MR-2	200 PSL+ Hybrid 8MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S AWHP 8 MR-2	200 PSL+ Hybrid 11MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S AWHP 11 MR-2	200 PSL+ Hybrid 16MR-2 + CALORA TOWER GAS 25S AWHP 16 MR-2
iSense Pro	%	152	139	138	134	132

© Copyright

Toutes les informations techniques contenues dans la présente notice ainsi que les dessins et schémas électriques sont notre propriété et ne peuvent être reproduits sans notre autorisation écrite préalable. Sous réserve de modifications.

Uw leverancier / Votre fournisseur / Ihr Lieferant:



PART OF BDR THERMEA

