



Notice d'installation et d'entretien

Pompe à chaleur hybride

ALEZIO O hybrid

200 ESL HYBRID 4–8

200 ESL HYBRID 11–16



SOLAIRE
BOIS
POMPES À CHALEUR
CONDENSATION FIOUL/GAZ

De Dietrich
Le Confort Durable®



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. Conservez ce document dans un endroit adapté 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 et notre équipe technique peuvent vous apporter leur aide dans ces opérations.

Nous espérons que vous profiterez de votre produit pendant de longues années.

Table des matières

1	Consignes de sécurité	7
1.1	Consignes générales de sécurité	7
1.2	Recommandations	11
1.3	Consignes spécifiques de sécurité	13
1.3.1	Fluide frigorigène R410A	13
1.4	Responsabilités	16
1.4.1	Responsabilité du fabricant	16
1.4.2	Responsabilité de l'installateur	16
2	A propos de cette notice	17
2.1	Généralité	17
2.2	Documentation complémentaire	17
2.3	Symboles utilisés	17
2.3.1	Symboles utilisés dans la notice	17
2.3.2	Symboles utilisés sur l'appareil	17
3	Caractéristiques techniques	19
3.1	Homologations	19
3.1.1	Directives	19
3.1.2	Test en sortie d'usine	19
3.2	Données techniques	19
3.2.1	Pompe à chaleur	19
3.2.2	Préparateur d'eau chaude sanitaire	22
3.2.3	Poids	22
3.2.4	Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur moyenne température	23
3.2.5	Caractéristiques des sondes	27
3.2.6	Pompe de circulation	27
3.3	Dimensions et raccords	28
3.3.1	AWHP 4.5 MR	28
3.3.2	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2	29
3.3.3	AWHP 8 MR-2	29
3.3.4	AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2	30
3.3.5	Module intérieur	31
3.4	Schéma électrique	31
3.4.1	Légende des schémas électriques	31
3.4.2	Schéma électrique du module intérieur	33
4	Description du produit	35
4.1	Description générale	35
4.2	Principe de fonctionnement	35
4.2.1	Logique de fonctionnement chauffage / eau chaude sanitaire	35
4.2.2	Fonctionnement en mode piscine	36
4.2.3	Fonctionnement de l'appoint en mode chauffage	37
4.2.4	Fonctionnement de l'appoint en mode eau chaude sanitaire	39
4.2.5	Mode de fonctionnement hybride	40
4.2.6	Séchage de la chape	41
4.2.7	Mode rafraîchissement	42
4.2.8	Mode silence	42
4.2.9	Surchauffe volontaire de l'installation	43
4.2.10	Principe de fonctionnement des compteurs d'énergie	43
4.3	Principaux composants	44
4.4	Description du tableau de commande	44
4.4.1	Description des touches	44
4.4.2	Description de l'afficheur	45
4.5	Livraison standard	47
4.6	Accessoires & options	47
5	Avant l'installation	49
5.1	Réglementations pour l'installation	49
5.2	Conditions d'installation	49
5.2.1	Qualité de l'eau sanitaire	49
5.2.2	Traitement de l'eau de chauffage	49
5.2.3	Précautions particulières pour le raccordement du circuit de chauffage	50
5.2.4	Précautions particulières pour le raccordement du circuit eau chaude sanitaire	50

5.2.5	Pression hydraulique de service	52
5.3	Choix de l'emplacement	52
5.3.1	Plaquette signalétique	52
5.3.2	Encombrement de la pompe à chaleur hybride	53
5.3.3	Distance entre les modules	54
5.3.4	Implantation du groupe extérieur	55
5.3.5	Choisir l'emplacement de la sonde extérieure	57
5.4	Transport	58
5.5	Déballage et préparation	59
5.6	Schémas de raccordement	61
6	Installation	63
6.1	Généralités	63
6.2	Préparation	63
6.2.1	Mettre en place la sonde extérieure	63
6.2.2	Fixer le groupe extérieur au sol	63
6.2.3	Mise en place du robinet de vidange	64
6.2.4	Mise en place du kit équipement	64
6.2.5	Mise en place du tableau de commande	64
6.2.6	Mettre en place la chaudière à côté du module intérieur	64
6.2.7	Mettre en place la chaudière sur le module intérieur	65
6.3	Raccordements hydrauliques	66
6.3.1	Raccorder le circuit de chauffage	66
6.3.2	Raccorder un second circuit	66
6.3.3	Raccorder le circuit d'eau chaude sanitaire	67
6.3.4	Raccorder la chaudière	67
6.3.5	Raccorder la soupape de sécurité	67
6.4	Raccordements frigorifiques	67
6.4.1	Installer la liaison frigorifique	67
6.4.2	Raccorder la liaison frigorifique	69
6.4.3	Tester l'étanchéité	72
6.4.4	Tirage au vide	72
6.4.5	Ouverture des vannes	73
6.5	Raccordements électriques	73
6.5.1	Recommandations	73
6.5.2	Passage des câbles	74
6.5.3	Description des borniers de raccordement	74
6.5.4	Section de câbles conseillée	75
6.5.5	Connecter les câbles aux cartes électroniques	76
6.5.6	Raccorder électriquement un groupe extérieur AWHP 4 MR, AWHP 6 MR-2 et AWHP 6 MR-3	77
6.5.7	Raccorder électriquement un groupe extérieur AWHP 8 MR-2, AWHP 11 MR-2, AWHP 16 MR-2, AWHP 11 TR-2, AWHP 16 TR-2	78
6.5.8	Raccorder le bus du groupe extérieur	78
6.5.9	Raccorder le câble bus de la chaudière	79
6.5.10	Raccorder l'alimentation électrique du module intérieur	79
6.5.11	Raccorder la sonde extérieure	80
6.5.12	Raccorder une piscine	80
6.5.13	Raccorder les options	81
6.6	Remplissage de l'installation	81
6.6.1	Remplir le circuit de chauffage	81
6.6.2	Remplir le circuit d'eau chaude sanitaire	82
7	Mise en service	83
7.1	Généralités	83
7.2	Points à vérifier avant la mise en service	83
7.2.1	Vérifier le circuit de chauffage	83
7.2.2	Vérifier les raccordements électriques	83
7.2.3	Vérifier le circuit frigorifique	84
7.3	Procédure de mise en service	84
7.3.1	Cycle de démarrage	85
7.4	Utilisation de l'assistant d'installation du tableau de commande	86
7.5	Réglages après mise en service	86
7.5.1	Liste des réglages après mise en service	86
7.5.2	Sélectionner la langue	86
7.5.3	Pente de chauffe des circuits A et B	87
7.5.4	Configurer le type de circuit	87

7.5.5	Régler la vitesse du circulateur de la chaudière	88
7.5.6	Configurer le chauffage d'une piscine	88
7.5.7	Configurer la fonction de consommation d'énergie estimée	89
7.6	Finalisation de la mise en service	89
8	Utilisation	90
8.1	Généralité	90
8.2	Utilisation du tableau de commande	90
8.2.1	Navigation dans les menus	90
8.2.2	Désignation des cartes électroniques	91
8.3	Démarrage	92
8.4	Accéder au Menu Ramoneur 	92
8.5	Arrêt de l'installation	92
8.5.1	Arrêter le chauffage	93
8.5.2	Arrêter la production d'eau chaude sanitaire	94
8.5.3	Arrêter la fonction rafraîchissement	94
8.6	Protection antigel	94
9	Réglages	96
9.1	Liste des paramètres	96
9.1.1	Menu Installateur 	96
9.1.2	Menus COMPTEURS / PROG HORAIRE / HORLOGE 	105
9.2	Réglages des paramètres	107
9.2.1	Modifier les paramètres Installateur 	107
9.2.2	Activer la fonction rafraîchissement	108
9.2.3	Sélectionner le type de groupe extérieur	108
9.2.4	Exécuter la fonction détection automatique 	109
9.2.5	Régler la température de l'eau chaude sanitaire 	109
9.2.6	Régler la consigne de température d'ambiance en mode confort	110
9.2.7	Activer le Forçage Manuel pour le chauffage 	110
9.2.8	Régler la programmation horaire 	111
9.3	Affichage des valeurs mesurées 	112
9.3.1	Séquence de la régulation	114
10	Entretien	120
10.1	Généralités	120
10.1.1	Dépannage	120
10.2	Opérations de contrôle et d'entretien standard	120
10.2.1	Contrôler l'anode en magnésium	121
10.2.2	Nettoyer l'habillage	122
10.3	Opérations d'entretien spécifiques	122
10.3.1	Nettoyer le filtre 500 µm	122
10.3.2	Démontage du panneau latéral	123
10.4	Vidange de l'installation	123
10.4.1	Vidanger le circuit de chauffage	123
10.4.2	Vidanger le circuit d'eau chaude sanitaire	123
11	En cas de dérangement	125
11.1	Messages d'erreurs	125
11.1.1	Codes erreurs	125
11.1.2	Codes de défauts	129
11.1.3	Codes alertes	130
11.2	Accéder à l'historique des erreurs 	131
12	Mise hors service	132
12.1	Procédure de mise hors service	132
13	Pièces de rechange	133
13.1	Généralités	133
13.2	Module intérieur	133
13.3	Chaudière	140
13.4	Groupe extérieur	140
13.4.1	AWHP 4.5 MR	140
13.4.2	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2	142
13.4.3	AWHP 6 MR-3	145

13.4.4	AWHP 8 MR-2	148
13.4.5	AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2	151
14	Mise au rebut	156
14.1	Mise au rebut et recyclage	156
15	Annexes	157
15.1	Notes	157

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, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas 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 préparateur d'eau chaude sanitaire et l'installation de chauffage.

**Important**

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. Chercher la fuite probable et y remédier sans délai.

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.

**Important**

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.

**Remarque**

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

**Attention**

Les opérations de maintenance 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.



Important

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.



Important

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.



Important

Conserver ce document à proximité du lieu d'installation.



Attention

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



Attention

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



Avertissement

- Assurer la mise à la terre.
- Installer la pompe à chaleur sur une structure solide et stable pouvant supporter son poids.
- Ne pas installer la pompe à chaleur dans un endroit possédant une atmosphère à forte teneur en sel.
- Ne pas installer la pompe à chaleur dans un endroit exposé à la vapeur, aux gaz de combustion.
- Ne pas installer la pompe à chaleur dans un endroit pouvant être recouvert de neige.
- Eau de chauffage et eau sanitaire ne doivent pas être en contact. La circulation de l'eau sanitaire ne doit pas se faire dans l'échangeur.

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 Planétaire du gaz R410A est de 2088.

Tab.2 Précautions d'emploi

Premiers secours	En cas d'inhalation : • Retirer le sujet de la zone contaminée et l'amener au grand air. • En cas de malaise : appeler un médecin. En cas de contact avec la peau : • 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. 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.
-------------------------	---

Mesures de lutte contre l'incendie	• 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 : - 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 : - Appareil de protection respiratoire isolant autonome. - Protection complète du corps.
En cas de dispersion accidentelle	Précautions individuelles : • 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. Nettoyage / décontamination : laisser évaporer le produit résiduel. 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.
Manipulation	• Mesures techniques : ventilation • Précautions à prendre : - Interdiction de fumer. - Eviter l'accumulation de charges électrostatiques. - Travailler dans un lieu bien ventilé.
Protection individuelle	• Protection respiratoire : - 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	i Important L'élimination doit se faire conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur. • 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	• Règlement (UE) N° 517/2014 du Parlement Européen et du Conseil du 16 avril 2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006.

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.

2 A propos de cette notice

2.1 Généralité

Cette notice est destinée à l'installateur d'une pompe à chaleur hybride 200 ESL HYBRID.

2.2 Documentation complémentaire

Cette notice contient, tous les réglages et les informations concernant le module intérieur 200 ESL 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.



Important

Attention, informations importantes.

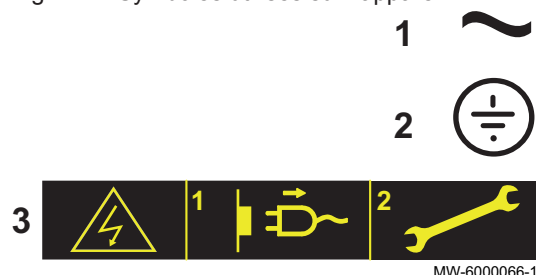


Voir

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

2.3.2 Symboles utilisés sur l'appareil

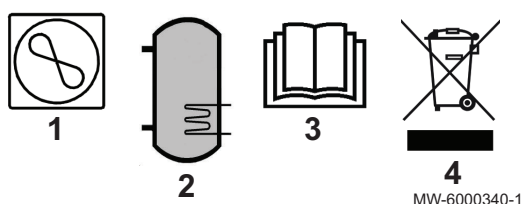
Fig.1 Symboles utilisés sur l'appareil



MW-6000066-1

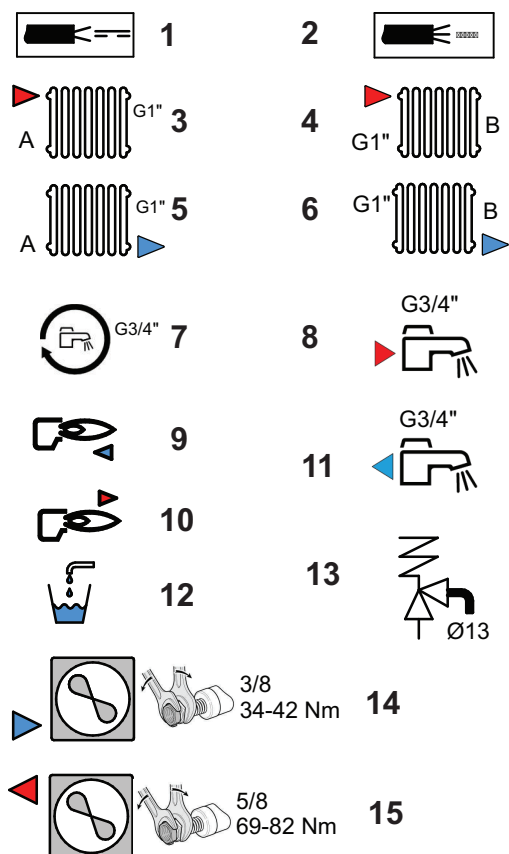
- 1 Courant alternatif.
- 2 Terre de protection.
- 3 Attention danger de choc électrique, pièces sous tension. Déconnecter les alimentations du réseau électrique avant toute intervention.

Fig.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 Equipements sous pression 97/23/CE, article 3, paragraphe 3
- Directive Basse Tension 2014/35/UE
Norme générique : EN 60335-1
Norme visée : EN 60335-2-40
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE
Normes génériques : EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
Norme visée : EN 55014

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.

3.1.2 Test en sortie d'usine

Avant de quitter l'usine, chaque module intérieur est testé sur les éléments suivants :

- Etanchéité du circuit de chauffage
- Sécurité électrique
- Etanchéité du circuit frigorifique

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	Pour tous les modèles : +18 / +60 Sauf pour AWHP 4.5 MR : +18 / +55	Pour tous les modèles : -20 / +35 Sauf pour : AWHP 4 MR, AWHP 4.5 MR, AWHP 6 MR-2, AWHP 6 MR-3 : -15 / +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 4.5 MR	AWHP 6 MR-2 AWHP 6 MR-3	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	4,6	5,79	7,9	11,39	11,39	14,65	14,65

Type de mesure	Unité	AWHP 4 MR	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-2 AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Coefficient de performance (COP)		4,53	5,11	4,05	4,34	4,65	4,65	4,22	4,22
Puissance électrique absorbée	kWe	0,87	0,90	1,43	1,82	2,45	2,45	3,47	3,47
Débit d'eau nominal ($\Delta T = 5K$)	m ³ /heure	0,68	0,80	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 4.5 MR	AWHP 6 MR-2 AWHP 6 MR-3	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	3,28	3,65	6,80	10,19	10,19	12,90	12,90
Coefficient de performance (COP)		3,33	3,73	3,23	3,30	3,20	3,20	3,27	3,27
Puissance électrique absorbée	kWe	1,13	0,88	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 4.5 MR	AWHP 6 MR-2 AWHP 6 MR-3	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	3,80	4,69	7,90	11,16	11,16	14,46	14,46
Ratio d'efficacité énergétique (EER)		4,83	4,28	4,09	3,99	4,75	4,75	3,96	3,96
Puissance électrique absorbée	kWe	0,72	0,89	1,15	2,00	2,35	2,35	3,65	3,65

Tab.7 Caractéristiques communes

Type de mesure	Unité	AWHP 4 MR	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 6 MR-3	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	65	63	63	44	25	25	—	—
Débit d'air nominal	m ³ /heure	2100	2650	2100	2700	3300	6000	6000	6000	6000
Tension d'alimentation du groupe extérieur	V	230	230	230	230	230	230	400	230	400
Intensité de démarrage	A	5	5	5	5	5	5	3	6	3
Intensité maximale	A	13	12	13	13	19	29,5	13	29,5	13
Puissance acoustique - Côté intérieur ⁽¹⁾	dB(A)	48,8	48,8	48,8	48,8	48,8	47,6	47,6	47,6	47,6
Puissance acoustique - Côté extérieur ⁽²⁾	dB(A)	62,4	61,0	64,8	64,8	66,7	69,2	69,2	69,7	69,7
Fluide frigorigène R410A	kg	2,1	1,3	2,1	1,4	3,2	4,6	4,6	4,6	4,6
Fluide frigorigène R410A ⁽³⁾	tCO ₂ e	4,384	2,714	4,384	2,923	6,680	9,603	9,603	9,603	9,603
Liaison frigorifique (Liquide - Gaz)	pouce	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	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	7	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 (2) Bruit rayonné par l'enveloppe - Essai réalisé selon la norme NF EN 12102, conditions de température : air 7 °C, eau 45 °C pour AWHP 4.5 MR uniquement (côtés intérieur et extérieur). (3) Quantité de fluide frigorigène calculée en équivalent tonnes de CO₂										

**Remarque**

Les valeurs en équivalent tonnes de CO₂ sont calculées à partir de la formule suivante : quantité (en kg) de fluide frigorigène x PRP / 1000.

Le Potentiel de Réchauffement Planétaire (PRP) du R410A est de 2088.

**Remarque**

Le fluide frigorigène R410A est contenu dans un équipement hermétiquement scellé.

3.2.2 Préparateur d'eau chaude sanitaire

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

Caractéristique	Unité	Valeur
Température maximale de service Version avec appoint hydraulique	°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 PR-EN 13203-5)

	AWHP 4 MR	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-2 AWHP 6 MR-3	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	1 heure 40 minutes	2 heures	2 heures 11 minutes	1 heure 33 minutes	1 heure 11 minutes
Coefficient de performance eau chaude sanitaire (COP _{DHW})	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07	1,07

(1) Consigne de température d'eau : 53 °C (sauf pour AWHP 4.5 MR : 54 °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 ESL HYBRID 4-8	200 ESL HYBRID 11-16
Module intérieur	kg	129	131

Tab.12 Groupe extérieur

Poids (à vide)	Unité	AWHP 4 MR	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-2 AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Groupe extérieur	kg	42	54	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 ESL Hybrid 4MR + EFU C 19	200 ESL Hybrid 4.5MR + EFU C 19	200 ESL Hybrid 6MR-2 / 200 ESL Hybrid 6MR-3 + EFU C 24
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	8
Puissance thermique nominale dans des conditions plus froides ⁽¹⁾⁽¹⁾	<i>Prated</i>	kW	4	6	6
Puissance thermique nominale dans des conditions plus chaudes ⁽¹⁾⁽¹⁾	<i>Prated</i>	kW	3	4	5
Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j					
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	2,4	3,8	3,5
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	3,4	4,3	4,5
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	3,9	4,5	4,8
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	4,2	5,5	5,2
T_j = température bivalente	<i>Pdh</i>	kW	3,4	4,3	4,5
T_j = température limite de fonctionnement	<i>Pdh</i>	kW	2,0	3,9	3,6
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	%	134	135	132
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus froides	η_s	%	122	122	121

Nom du produit			200 ESL Hybrid 4MR + EFU C 19	200 ESL Hybrid 4.5MR + EFU C 19	200 ESL Hybrid 6MR-2 / 200 ESL Hybrid 6MR-3 + EFU C 24
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus chaudes	η_s	%	167	172	166
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					
$T_j = -7\text{ °C}$	COP_d	- ou %	1,80	1,64	1,86
$T_j = +2\text{ °C}$	COP_d	- ou %	3,47	3,46	3,40
$T_j = +7\text{ °C}$	COP_d	- ou %	4,70	4,96	4,52
$T_j = +12\text{ °C}$	COP_d	- ou %	7,03	7,35	6,70
$T_j =$ température bivalente	COP_d	- ou %	3,47	3,46	3,40
$T_j =$ température limite de fonctionnement	COP_d	- ou %	1,45	1,84	1,52
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	0,020	0,013	0,019
Mode résistance de carter active	P_{CK}	kW	0,055	0,055	0,055
Dispositif de chauffage d'appoint					
Puissance thermique nominale ⁽¹⁾⁽¹⁾	P_{sup}	kW	4,3	4,0	4,8
Type d'énergie utilisée			Fioul	Fioul	Fioul
Autres caractéristiques					
Régulation de la puissance			Variable	Variable	Variable
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur - à l'extérieur	L_{WA}	dB	48 – 62	49 – 61	48 – 64
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions moyennes	Q_{HE}	kWh GJ	3105 6	4045 6	4312 8
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus froides	Q_{HE}	kWh GJ	3008 3	4564 4	4236 3
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus chaudes	Q_{HE}	kWh GJ	970 0	1299 0	1544 0

Nom du produit			200 ESL Hybrid 4MR + EFU C 19	200 ESL Hybrid 4.5MR + EFU C 19	200 ESL Hybrid 6MR-2 / 200 ESL Hybrid 6MR-3 + EFU C 24
Débit d'air nominal, à l'extérieur pour les pompes à chaleur air-eau	—	m ³ /h	2100	2100	2100
Profil de soutirage déclaré			L	L	L
Consommation journalière d'électricité	Q_{elec}	kWh	4,816	4,020	4,816
Consommation annuelle d'électricité	AEC	kWh	968	845	968
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	η_{wh}	%	106,00	106,00	106,00
Consommation journalière de combustible	Q_{fuel}	kWh	0,000	0,000	0,000
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 Cdh n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est $Cdh = 0,9$.					

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 ESL Hybrid 8MR-2 + EFU C 24	200 ESL Hybrid 11MR-2 + EFU C 19	200 ESL Hybrid 16MR-2 + EFU C 24
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⁾	P_{rated}	kW	11	15	22
Puissance thermique nominale dans des conditions plus froides⁽¹⁾⁽¹⁾	P_{rated}	kW	9	11	15
Puissance thermique nominale dans des conditions plus chaudes⁽¹⁾⁽¹⁾	P_{rated}	kW	6	8	13
Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j					
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	kW	5,6	6,8	9,0
$T_j = +2\text{ °C}$	P_{dh}	kW	6,1	8,2	11,8
$T_j = +7\text{ °C}$	P_{dh}	kW	6,4	9,0	12,9
$T_j = +12\text{ °C}$	P_{dh}	kW	6,5	10,1	15,4
$T_j =$ température bivalente	P_{dh}	kW	6,1	8,2	11,8
$T_j =$ température limite de fonctionnement	P_{dh}	kW	5,6	6,2	8,3
Température bivalente	T_{biv}	°C	2	2	2
Coefficient de dégradation ⁽²⁾	Cdh	—	1,0	1,0	1,0
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions moyennes	η_s	%	134	132	129

Nom du produit			200 ESL Hybrid 8MR-2 + EFU C 24	200 ESL Hybrid 11MR-2 + EFU C 19	200 ESL Hybrid 16MR-2 + EFU C 24
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus froides	η_s	%	124	122	119
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus chaudes	η_s	%	169	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					
$T_j = -7$ °C	COP_d	- ou %	1,95	1,82	1,88
$T_j = +2$ °C	COP_d	- ou %	3,49	3,43	3,33
$T_j = +7$ °C	COP_d	- ou %	4,57	4,54	4,34
$T_j = +12$ °C	COP_d	- ou %	6,33	6,24	5,82
T_j = température bivalente	COP_d	- ou %	3,49	3,43	3,33
T_j = température limite de fonctionnement	COP_d	- ou %	1,63	1,45	1,54
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	0,019	0,025	0,025
Mode résistance de carter active	P_{CK}	kW	0,055	0,055	0,055
Dispositif de chauffage d'appoint					
Puissance thermique nominale ⁽¹⁾⁽¹⁾	P_{sup}	kW	5,8	9,0	13,7
Type d'énergie utilisée			Fioul	Fioul	Fioul
Autres caractéristiques					
Régulation de la puissance			Variable	Variable	Variable
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur - à l'extérieur	L_{WA}	dB	48 – 66	47 – 69	47 – 69
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions moyennes	Q_{HE}	kWh GJ	5859 9	7869 13	11525 21
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus froides	Q_{HE}	kWh GJ	6548 6	8009 8	10810 10

Nom du produit			200 ESL Hybrid 8MR-2 + EFU C 24	200 ESL Hybrid 11MR-2 + EFU C 19	200 ESL Hybrid 16MR-2 + EFU C 24
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus chaudes	Q_{HE}	kWh GJ	1904 0	2580 0	4120 0
Débit d'air nominal, à l'extérieur pour les pompes à chaleur air-eau	—	m³/h	3300	6000	6000
Profil de soutirage déclaré			L	L	L
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	η_{wh}	%	106,00	106,00	106,00
Consommation journalière de combustible	Q_{fuel}	kWh	0,000	0,000	0,000
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 $sup(Tj)$. (2) Si le Cdh n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est $Cdh = 0,9$.					

**Voir**

La quatrième de couverture pour les coordonnées de contact.

3.2.5 Caractéristiques des sondes

Tab.15 Sonde extérieure

Température en °C	-20	-16	-12	-8	-4	0	4	8	12	16	20	24
Résistance en Ω	2392	2088	1811	1562	1342	1149	984	842	720	616	528	454

Tab.16 Sonde eau chaude sanitaire, sonde de départ

Température en °C	0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90
Résistance en Ω	32014	19691	12474	10000	8080	5372	3661	2535	1794	1290	941

Tab.17 Sondes départ et retour

Type : PT1000

Température	°C	-10	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Résistance	Ohm	961	1000	1039	1077	1117	1155	1194	1232	1271	1309	1347	1385

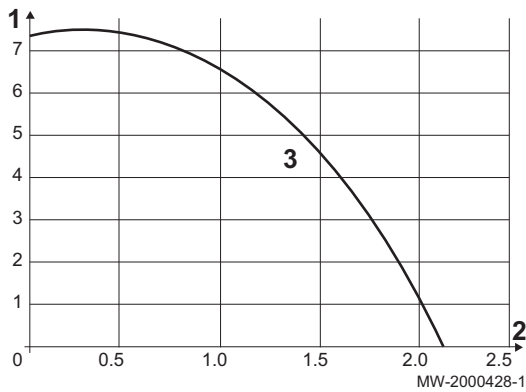
3.2.6 Pompe de circulation

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

Le circulateur du module intérieur est une pompe à vitesse variable. Sa vitesse s'adapte au réseau de distribution.

Le circulateur est piloté en vitesse pour atteindre un débit de consigne. Cette consigne dépend du paramètre $HP069$. Cette valeur est automatiquement configurée selon la puissance du groupe extérieur lorsque les codes CN1 et CN2 sont paramétrés au premier démarrage de l'appareil.

Fig.4 Pression disponible

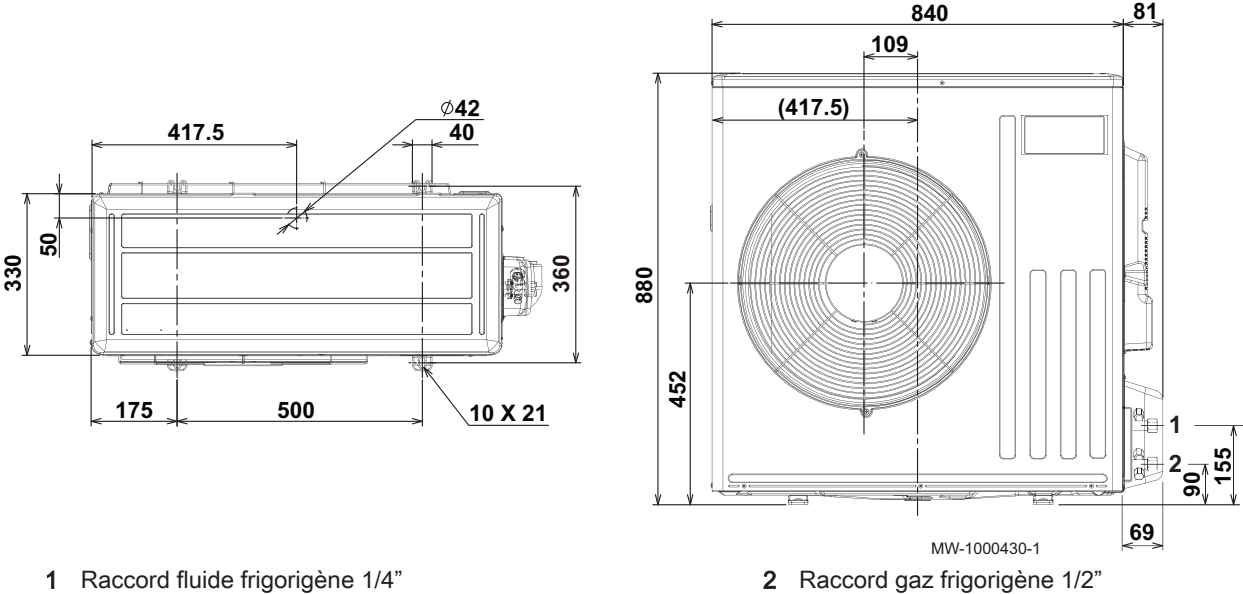


- 1 Pression disponible en mètre de colonne d'eau (mCE)
- 2 Débit d'eau en mètre cube par heure (m³/h)
- 3 Pression disponible pour les groupes extérieurs de 4 à 8 kW

3.3 Dimensions et raccords

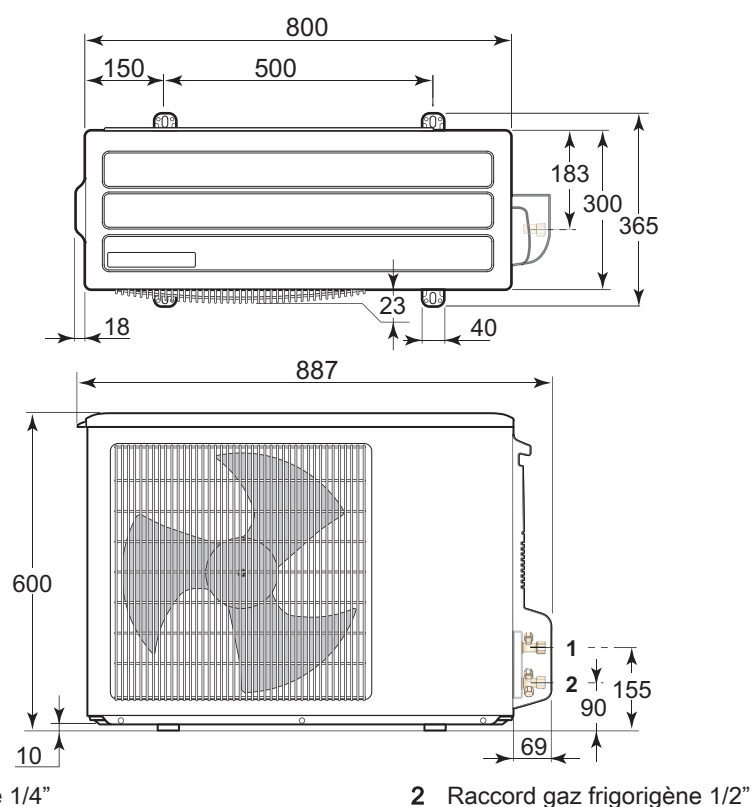
3.3.1 AWHP 4.5 MR

Fig.5 AWHP 4.5 MR



3.3.2 AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2

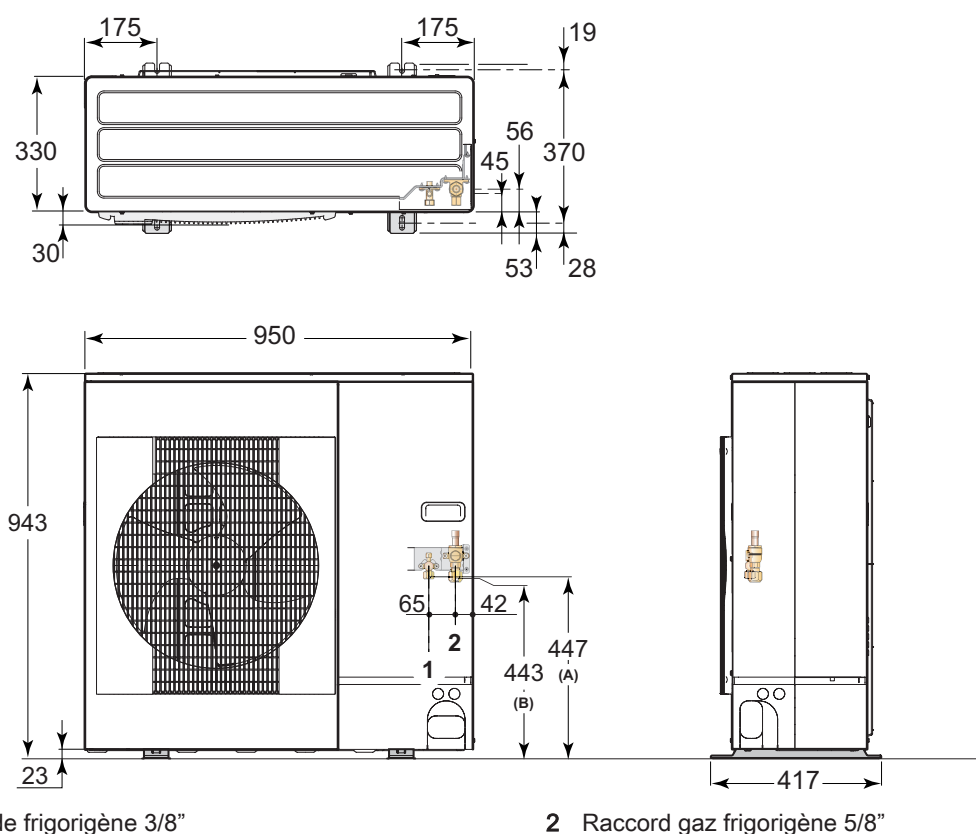
Fig.6 AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2



MW-M002199-3

3.3.3 AWHP 8 MR-2

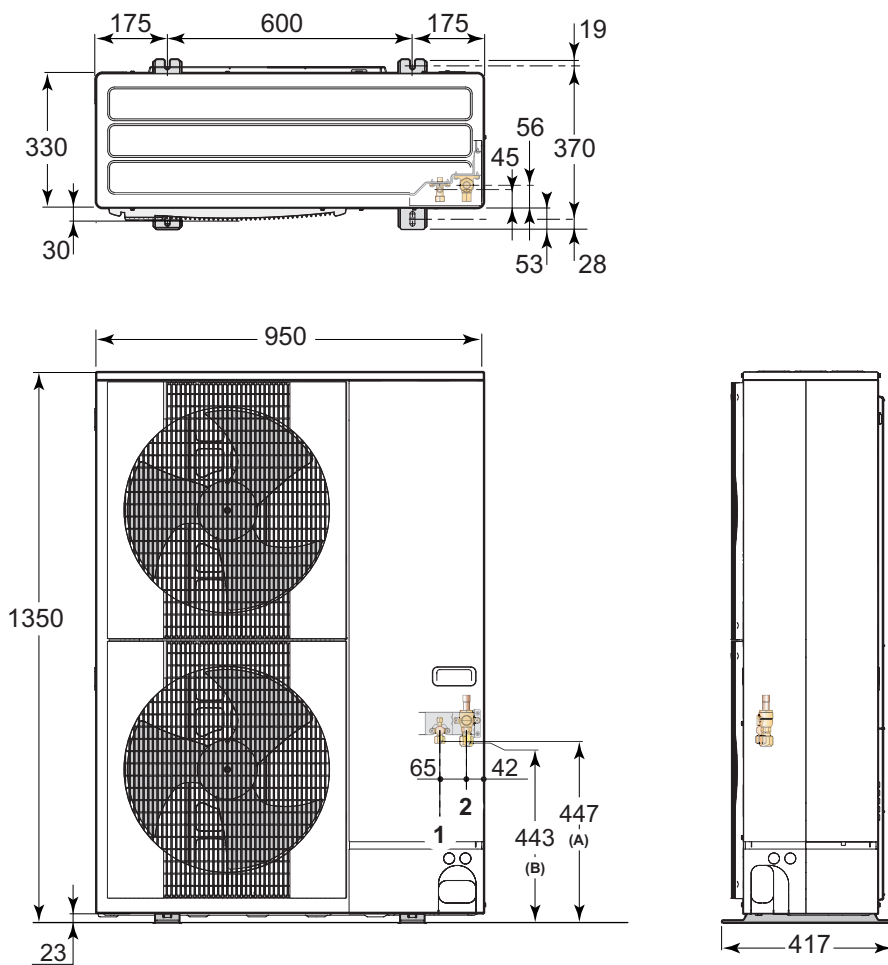
Fig.7 AWHP 8 MR-2



MW-M001442-2

3.3.4 AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2

Fig.8 AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2



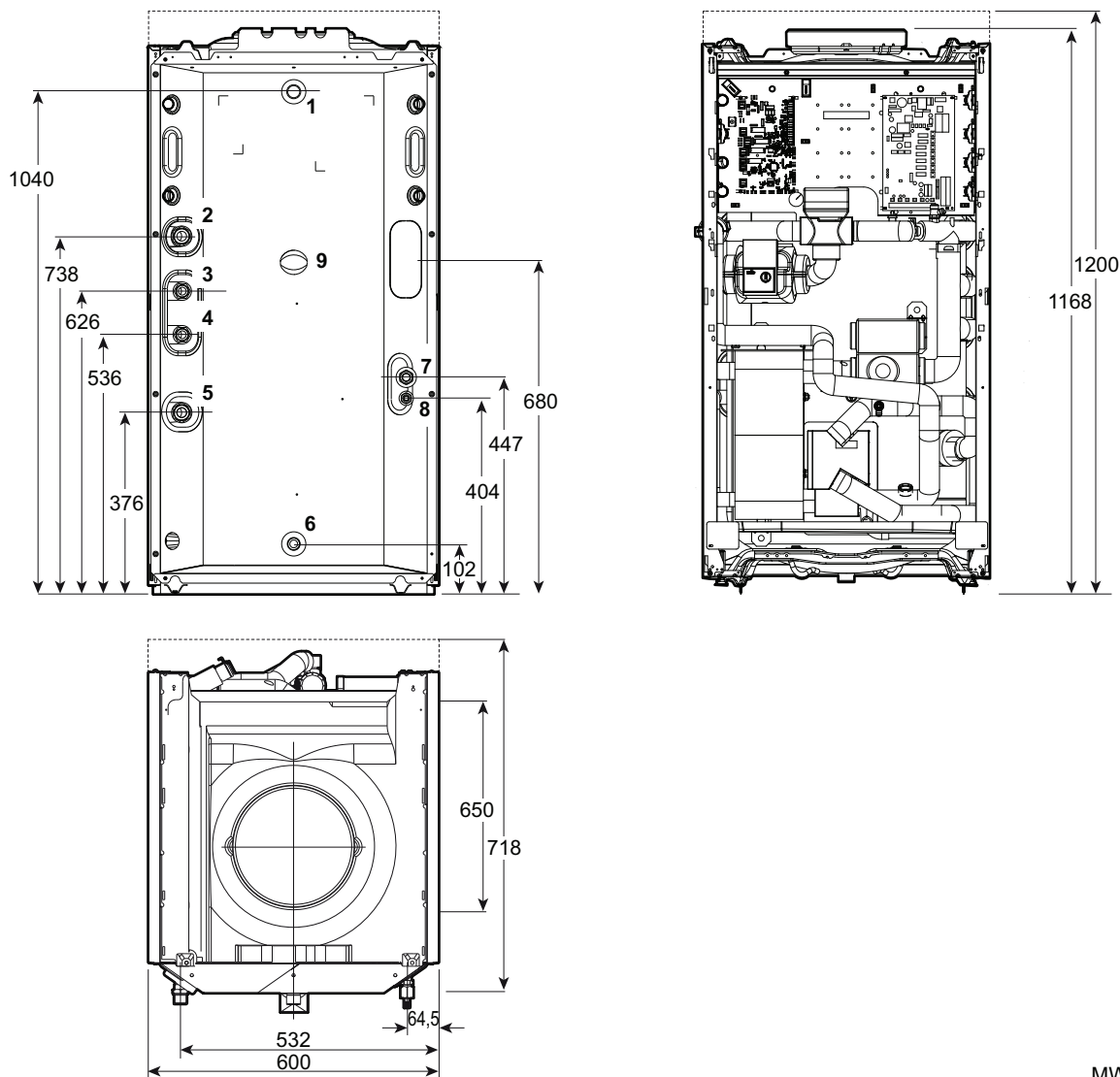
1 Raccord fluide frigorigène 3/8"

2 Raccord gaz frigorigène 5/8"

MW-M001443-2

3.3.5 Module intérieur

Fig.9 Dimensions et raccords du module intérieur



MW-2000104-2

- 1

Départ eau chaude sanitaire G3/4"
- 2

Départ circuit de chauffage G1"
- 3

Retour de la chaudière vers le module intérieur G3/4"
- 4

Départ du module intérieur vers la chaudière G3/4"
- 5

Retour circuit de chauffage G1"
- 6

Entrée eau froide sanitaire G3/4"
- 7

Raccord fluide frigorigène 5/8" - ligne gaz
- 8

Raccord fluide frigorigène 3/8" - ligne liquide
- 9

Piquage pour recirculation G3/4"

3.4 Schéma électrique

3.4.1 Légende des schémas électriques

Tab.18 Légende des schémas électriques

BLIND RIVET EARTH POP	Rivet Pop masse
BOTTOM DHW SENSOR	Sonde eau chaude sanitaire du bas
CONDENSATION	Sonde de condensation
EHC-02	Carte unité centrale de régulation de la pompe à chaleur hybride
CONDENSER DEPARTURE TEMPERATURE	Température de départ condenseur
CONDENSER RETURN TEMPERATURE	Température de retour condenseur
EXCHANGER	Echangeur

FLOWMETER	Débitmètre
HEATER	Réchauffeur
HEATING DEPARTURE T°	Température de départ chauffage
HMI	Tableau de commande
MK2	Tableau de commande
PAC-IF020-E (avant mai 2017)	Carte électronique PAC-IF020-E (interface pour le groupe extérieur)
HPC (après mai 2017)	Carte électronique HPC (interface pour le groupe extérieur)
POWER SUPPLY	Alimentation électrique
PRESSURE SENSOR	Capteur de pression
PUMP	Circulateur
PWM SIGNAL	Signal de commande de la vitesse du circulateur
SENSOR HEAT EXCHANGER	Capteur de l'échangeur de chaleur
SENSOR LIQUID	Capteur liquide
SCB-04	Carte électronique pour la gestion d'un 2ème circuit (Option)
TOP DHW SENSOR	Sonde eau chaude sanitaire du haut
3 WAY VALVE	Vanne 3 voies
BLACK	Noir
BLUE	Bleu
BROWN	Brun
GREEN	Vert
GREY	Gris
RED	Rouge
WHITE	Blanc
YELLOW	Jaune

3.4.2 Schéma électrique du module intérieur

Fig.10 Schéma électrique (avant mai 2017)

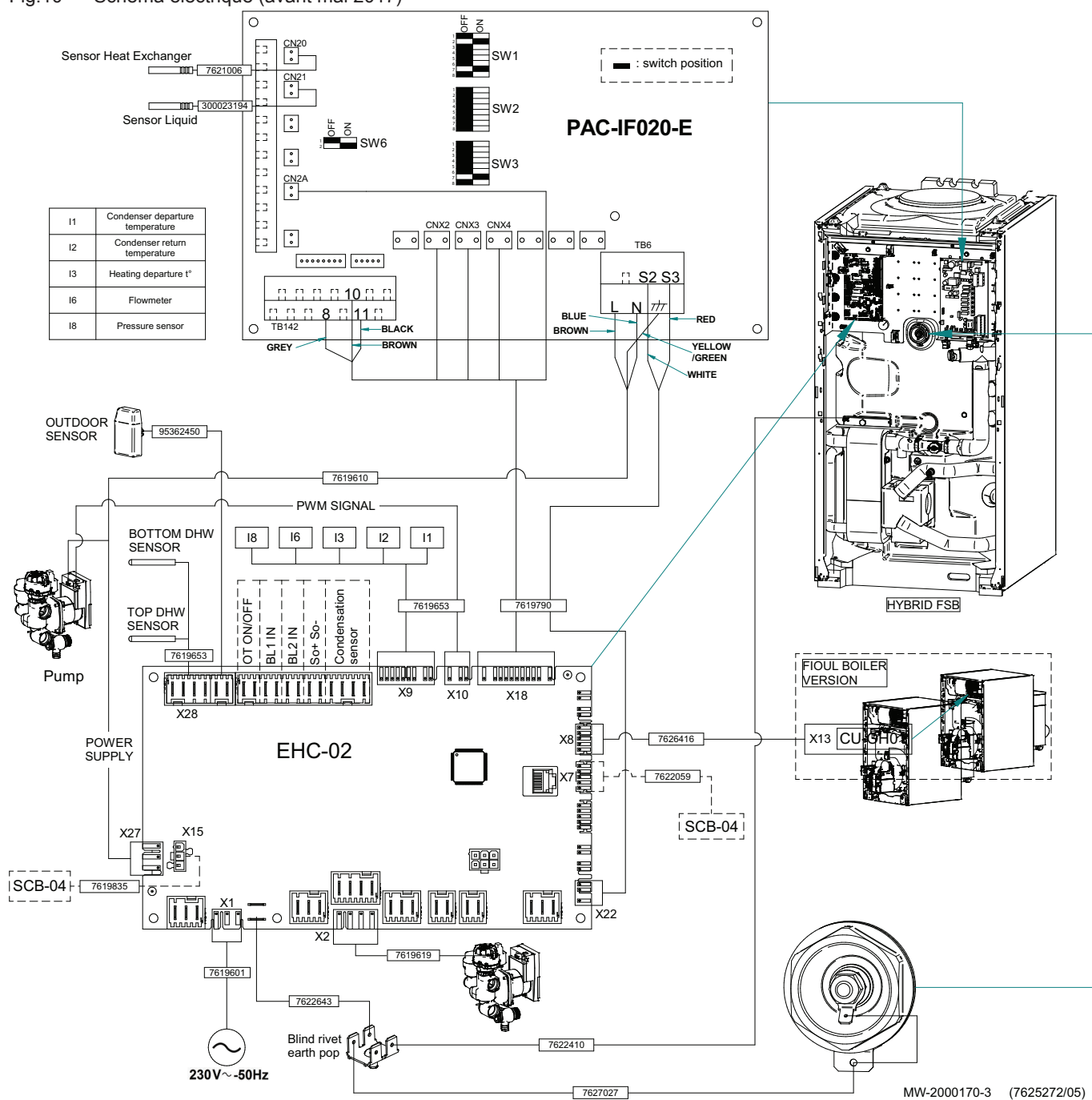
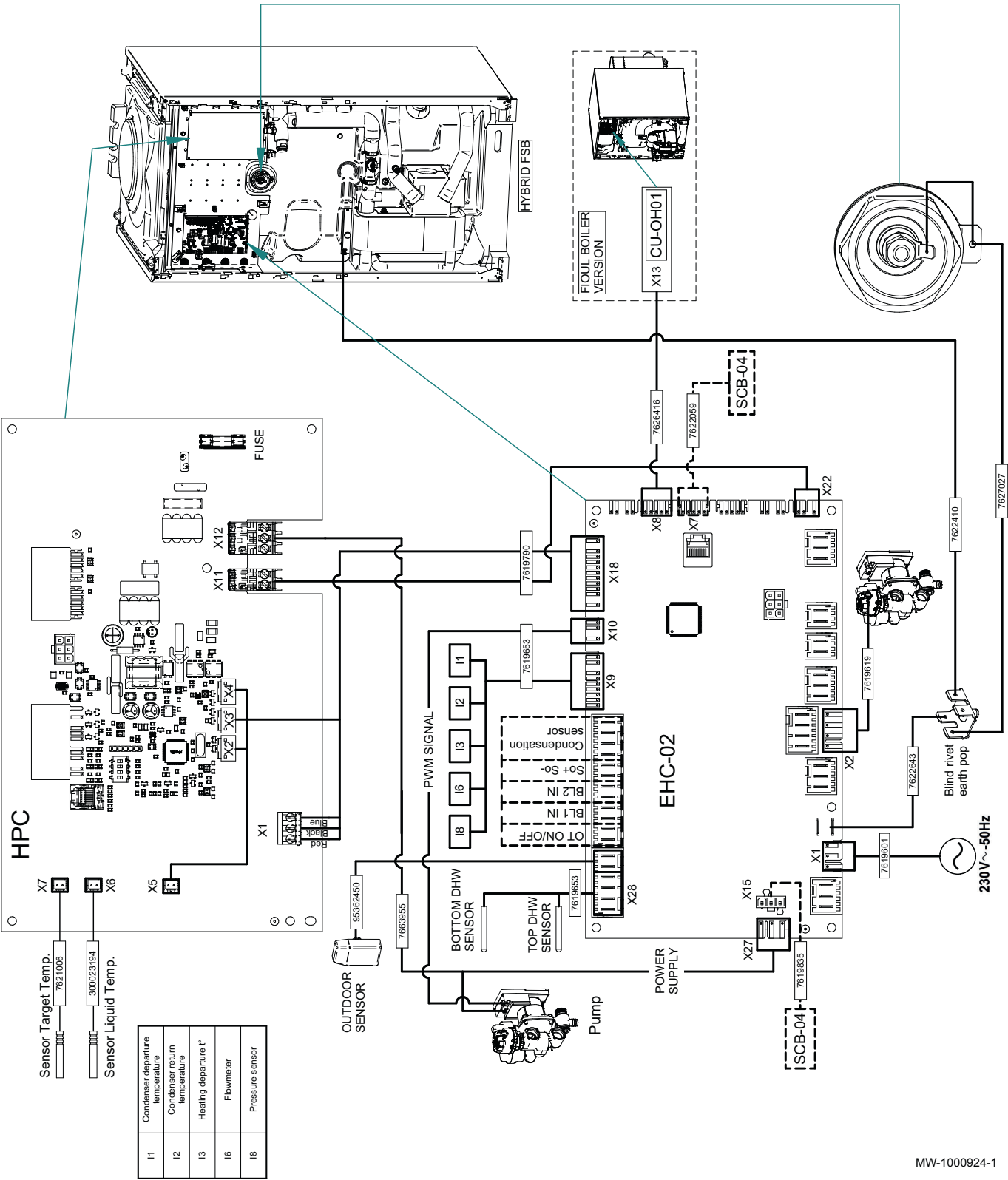


Fig.11 Schéma électrique (après mai 2017)



MW-1000924-1

4 Description du produit

4.1 Description générale

La pompe à chaleur hybride est composée :

- d'un module intérieur 200 ESL HYBRID, intégrant un préparateur d'eau chaude sanitaire.
- d'une chaudière fioul non condensation ou d'une chaudière fioul 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 de la pompe à chaleur hybride, le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire sont assurés par :

- Le module intérieur
- La chaudière

Le module intérieur et le groupe 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 en magnésium 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 hybride est un serpentin 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

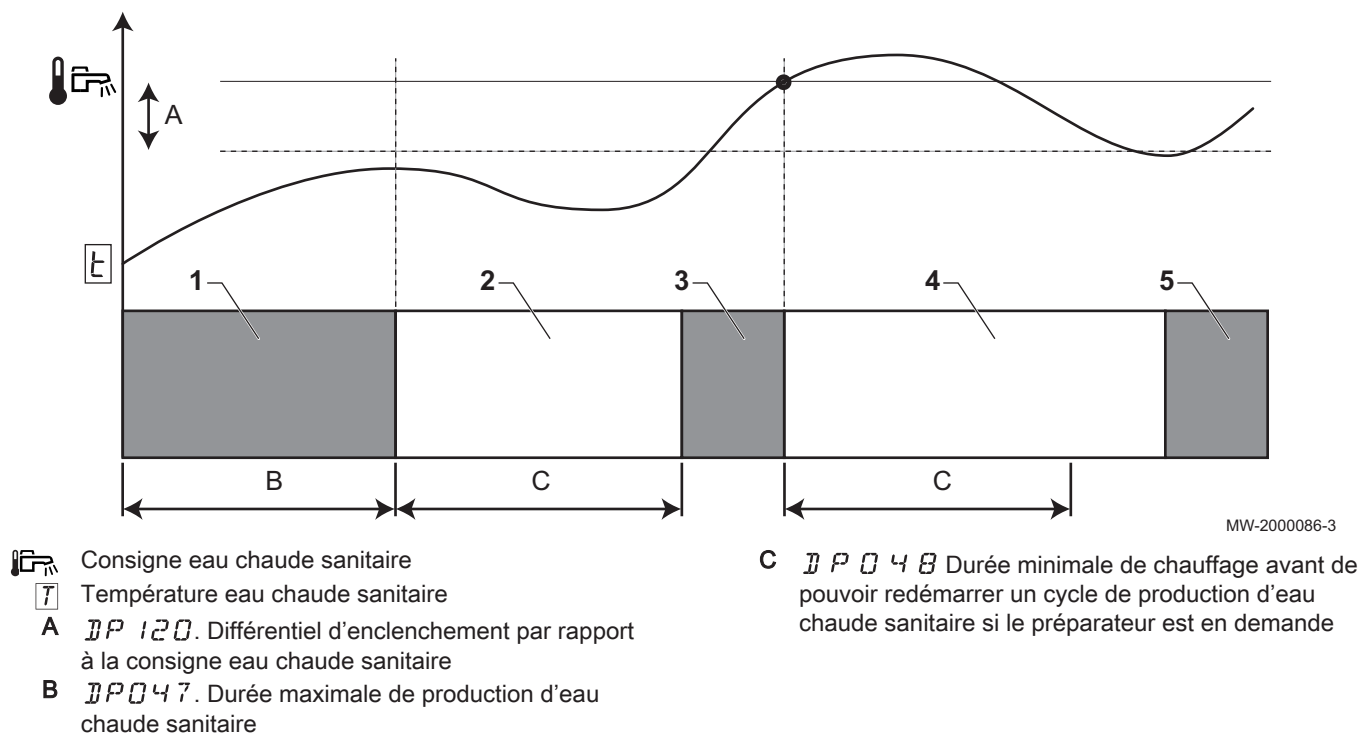
Le module extérieur produit du chaud ou du froid et le transmet au circuit de chauffage par l'intermédiaire du fluide frigorigène dans l'échangeur à plaques. Le module intérieur est équipé d'une régulation spécifique qui permet d'ajuster la température de l'eau de chauffage aux besoins de l'habitation. Les modules extérieurs AWHP 4 MR, AWHP 4.5 MR, AWHP 6 MR-2 et AWHP 6 MR-3 sont capables de fonctionner avec des températures extérieures allant jusqu'à -15 °C. Les modules extérieurs AWHP 8 MR-2, AWHP 11 MR-2, AWHP 11 TR-2, AWHP 16 MR-2 et AWHP 16 TR-2 sont capables de fonctionner avec des températures extérieures allant jusqu'à -20 °C.

4.2.1 Logique de fonctionnement chauffage / eau chaude sanitaire

Le système ne permet pas la production simultanée de chauffage et d'eau chaude sanitaire.

La logique de basculement entre le mode eau chaude sanitaire et le mode chauffage se fait de la manière suivante :

Fig.12 Courbe de température de l'eau chaude sanitaire



Phase	Description du fonctionnement
1	Production d'eau chaude sanitaire uniquement. Lors de la mise sous tension du système, lorsque la production d'eau chaude sanitaire est autorisée et que l'accélération de la production d'eau chaude sanitaire n'est pas sollicitée ($\Delta P O 51$ configuré sur 0) un cycle de production d'eau chaude sanitaire est démarré pour une durée maximale réglable et fixée par le paramètre $\Delta P O 47$. En cas d'inconfort chauffage : la pompe à chaleur tourne trop longtemps en mode eau chaude sanitaire, diminuer la durée maximale de production d'eau chaude sanitaire.
2	Chauffage seul. La production d'eau chaude sanitaire est arrêtée. Même si la consigne d'eau chaude sanitaire n'est pas satisfaite, une période de chauffage de durée minimale est forcée. Cette durée est réglable et définie par le paramètre $\Delta P O 48$. Après la période de chauffage, le chargement du préparateur est à nouveau autorisé.
3	Production d'eau chaude sanitaire uniquement. Quand la consigne d'eau chaude sanitaire est atteinte, une période en mode chauffage commence.
4	Chauffage seul. Quand le différentiel $\Delta P 120$ est atteint, la production d'eau chaude sanitaire s'enclenche. En cas d'inconfort en eau chaude sanitaire (cas où l'eau chaude sanitaire ne se réchauffe pas assez rapidement) : diminuer le différentiel d'enclenchement (hysteresis) en modifiant la valeur du paramètre $\Delta P 120$. Le préparateur chauffera l'eau plus rapidement.
5	Production d'eau chaude sanitaire uniquement.

4.2.2 Fonctionnement en mode piscine



Remarque

La carte électronique optionnelle **SCB-04** est nécessaire pour pouvoir piloter une piscine.



Remarque

Pour le bon fonctionnement de la pompe à chaleur hybride en mode piscine, prévoir une bouteille de découplage.

- La présence d'un thermostat piscine est nécessaire pour le réchauffage de la piscine.
- Le contact du thermostat est ouvert lorsque la température piscine est supérieure à la consigne du thermostat.
- Lorsque le contact est fermé, la piscine est réchauffée.

4.2.3 Fonctionnement de l'appoint en mode chauffage

■ Conditions de démarrage de l'appoint

En mode chauffage, l'appoint est géré par les paramètres suivants :

Tab.19 Paramètre pour la production de chauffage

Paramètre	Description
<i>AP016</i>	Activation du mode chauffage
<i>HP030</i>	Délai de démarrage du premier appoint en mode chauffage (t1)
<i>HP031</i>	Délai d'arrêt du premier appoint en mode chauffage (t2)
<i>AP001</i>	Fonction de l'entrée bloquante BL1
<i>AP100</i>	Fonction de l'entrée bloquante BL2

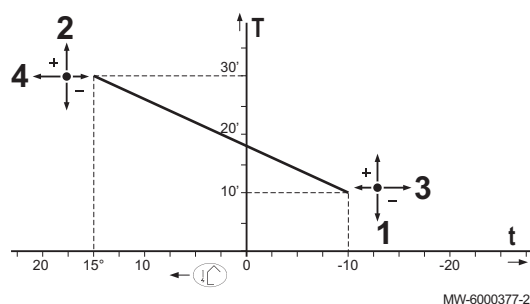


Remarque

- Si les paramètres *AP001* et *AP100* sont configurés sur 4, 6 ou 8 et que l'entrée **BL** correspondante est activée, les appoints seront désactivés et ne démarreront jamais.
- Si les paramètres *HP030* et *HP031* sont réglés sur 0, alors la temporisation d'activation et la temporisation de désactivation de l'appoint se font en fonction de la température extérieure.

La courbe de temporisation du lancement de l'appoint est définie par les paramètres *HP047*, *HP048*, *HP049* et *HP050*.

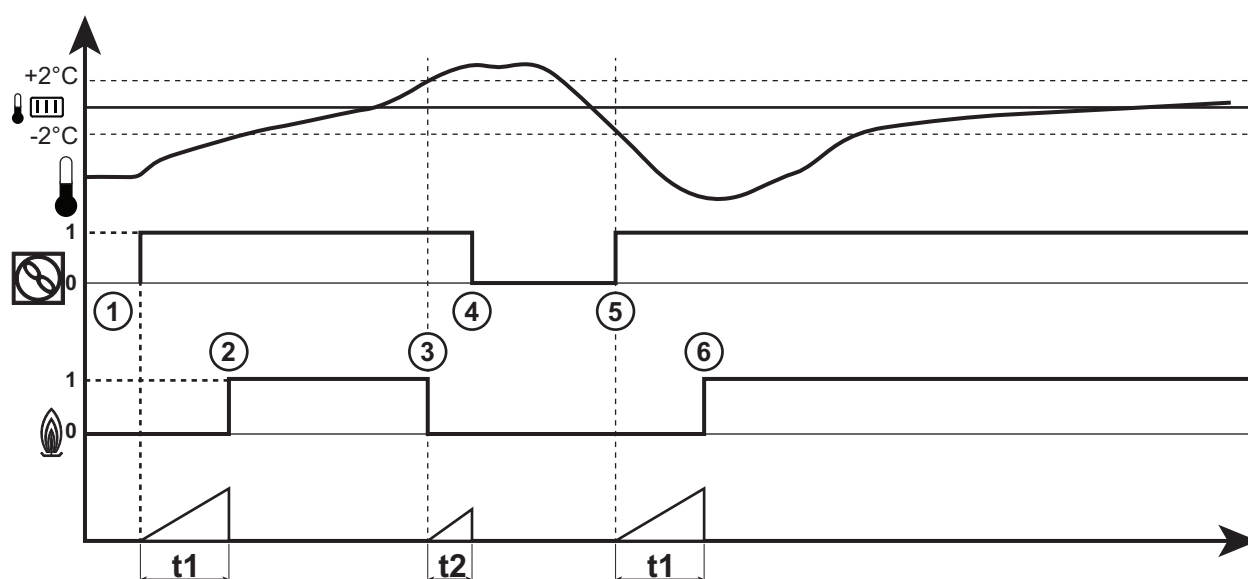
Fig.13 Courbe de lancement de l'appoint chaudière



- 1 *HP047* : Durée minimale de la temporisation d'enclenchement de l'appoint
 - 2 *HP048* : Durée maximale de la temporisation d'enclenchement de l'appoint
 - 3 *HP049* : Température extérieure minimum de temporisation d'enclenchement de l'appoint
 - 4 *HP050* : Température extérieure maximum de temporisation d'enclenchement de l'appoint
- T Temps (minutes)
t Température extérieure (°C)

■ Description du fonctionnement avec appoint hydraulique

Fig.14



MW-2000122-01

- Consigne de température
- Température mesurée
- Compresseur de la pompe à chaleur
 - 0 = compresseur à l'arrêt
 - 1 = compresseur en marche

- Appoint hydraulique
 - 0 = appoint hydraulique à l'arrêt
 - 1 = appoint hydraulique en marche
- t1** Temporisation de démarrage de l'appoint
- t2** Temporisation d'arrêt de l'appoint

Tab.20 Phases de fonctionnement

Etape	Description du fonctionnement
1	Lors d'une demande de chauffe, si la température mesurée est inférieure de plus de 2 °C à la consigne de température, la pompe à chaleur est mise en marche immédiatement. La temporisation t1 est lancée en parallèle.
2	Après écoulement de la temporisation t1 , si la température mesurée est inférieure de plus de 2 °C à la consigne de température, alors la demande d'appoint est lancée et l'allure 1 démarre. La pompe à chaleur et l'appoint allure 1 fonctionnent en parallèle pour atteindre la température de consigne.
3	Lorsque la température mesurée = consigne de température +2 °C, alors l'appoint est immédiatement désactivé et la temporisation d'arrêt appoint t2 est lancée.
4	A la fin de la temporisation t2 , si la température mesurée est toujours supérieure à la consigne de température +2 °C, le seul générateur restant étant la pompe à chaleur, cette dernière est arrêtée.
5	Tous les générateurs sont à l'arrêt. La température système (température mesurée) va baisser. Lorsque la température mesurée = consigne de température -2 °C, la pompe à chaleur est mise en marche immédiatement. La temporisation t1 est lancée en parallèle.
6	Après écoulement de la temporisation t1 , si la température mesurée est inférieure de plus de 2 °C à la consigne de température, alors la demande d'appoint est lancée et l'allure 1 démarre. La pompe à chaleur et l'appoint fonctionnent en parallèle pour atteindre la consigne de température.

■ Fonctionnement de l'appoint en mode piscine

Le fonctionnement de l'appoint en mode piscine est similaire au fonctionnement de l'appoint en mode chauffage (appoint hydraulique).

■ Fonctionnement de l'appoint en cas d'erreur du groupe extérieur

En cas de défaut du groupe extérieur, si le système est en demande de chauffage, l'appoint chaudière démarre immédiatement pour assurer le confort thermique.

■ Fonctionnement de l'appoint en cas de dégivrage du groupe extérieur

Lorsque le groupe extérieur est en cours de dégivrage, la régulation assure la protection du système complet en démarrant si nécessaire les appoints.

Une protection supplémentaire est intégrée si la température d'eau chute trop fortement. Dans ce cas, le groupe extérieur est arrêté.

■ Principe de fonctionnement lorsque la température extérieure est en dessous du seuil de fonctionnement du groupe extérieur

Si la température extérieure est en dessous de la température minimale de fonctionnement du groupe extérieur définie par le paramètre *HPDS1*, le groupe extérieur n'est pas autorisé à fonctionner.

Si le système est en demande, l'appoint chaudière démarre immédiatement et assure le confort thermique.

4.2.4 Fonctionnement de l'appoint en mode eau chaude sanitaire

■ Conditions de démarrage de l'appoint

- Les paramètres *AP001* et *AP100* ne sont pas réglés sur 4, 6 ou 8.

Tab.21 Paramètre pour la production d'eau chaude sanitaire

Paramètre	Description
<i>AP001</i>	Fonction de l'entrée bloquante BL1
<i>AP100</i>	Fonction de l'entrée bloquante BL2
<i>AP098</i>	Sens du contact de l'entrée bloquante BL1 - Contact à fermeture : <i>0</i> - contact à ouverture : <i>1</i>
<i>AP099</i>	Sens du contact de l'entrée bloquante BL2 - Contact à fermeture : <i>0</i> - contact à ouverture : <i>1</i>

■ Description du fonctionnement

Le comportement de l'appoint hydraulique en mode eau chaude sanitaire dépend de la configuration du paramètre *IPDS1*.

Tab.22 Comportement de l'appoint hydraulique

Valeur du paramètre <i>IPDS1</i>	Description du fonctionnement
<i>0</i>	Le système privilégie la pompe à chaleur lors de la production de l'eau chaude sanitaire. Le recours à l'appoint hydraulique n'est utilisé que si la temporisation <i>IP090</i> est écoulee en mode eau chaude sanitaire, sauf si le mode hybride est activé. Dans ce cas, la logique hybride prend le dessus.

Valeur du paramètre <i>H P O S I</i>	Description du fonctionnement
<i>I</i>	Le mode de production de l'eau chaude sanitaire privilégie le confort en accélérant la production d'eau chaude sanitaire grâce à l'utilisation simultanée de la pompe à chaleur et de l'appoint hydraulique. Dans ce mode, il n'y a pas de durée maximale de production d'eau chaude sanitaire, car l'utilisation des appoints permet d'assurer plus rapidement le confort en eau chaude sanitaire.

4.2.5 Mode de fonctionnement hybride

La fonction hybride consiste en un basculement automatique entre la pompe à chaleur et la chaudière, en fonction de la rentabilité de chaque générateur de chaleur. La rentabilité des générateurs de chaleur peut se calculer en fonction :

- de l'optimisation du coût pour le consommateur
- de l'optimisation de la consommation d'énergie primaire
- de l'optimisation des rejets de CO₂

Le basculement entre la pompe à chaleur et la chaudière se produit à la valeur du coefficient de performance seuil calculée selon les paramètres renseignés par l'utilisateur et selon le mode d'optimisation sélectionné.

Si le coefficient de performance de la pompe à chaleur est supérieur au coefficient de performance seuil, alors la pompe à chaleur est prioritaire ; sinon, seule la chaudière est autorisée à fonctionner. Le coefficient de performance de la pompe à chaleur dépend de la température extérieure et de la température de consigne d'eau.

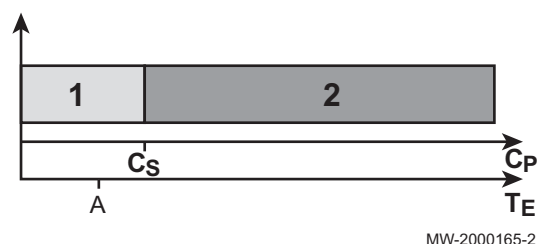
Tab.23 Modes de fonctionnement hybrides (paramètre *H P O S I*)

Mode de fonctionnement	Description
Optimisation en fonction du coût de l'énergie (réglage d'usine)	La régulation choisit le générateur le moins cher en fonction du coefficient de performance de la pompe à chaleur et en fonction du coût en énergie primaire.
Optimisation de la consommation d'énergie primaire	La régulation choisit le générateur qui consomme le moins d'énergie primaire.
Optimisation en fonction du rejet CO ₂	La régulation choisit le générateur qui rejette le moins de CO ₂ .
Aucun	La pompe à chaleur démarre toujours en premier, quelles que soient les conditions. L'appoint chaudière démarre ensuite si nécessaire.

■ Mode de fonctionnement hybride activé

Quand le mode de fonctionnement hybride est activé, le passage d'une source de chauffage à l'autre utilise le coefficient de performance seuil. Le passage d'une source de chauffage à l'autre s'effectue suivant le premier critère atteint (coefficient de performance ou température extérieure).

Fig.15 Coefficient de performance seuil atteint pour une température extérieure supérieure à *H P O S I*



- 1 Appoint hydraulique seul
 - 2 Pompe à chaleur avec appoint hydraulique si nécessaire
- A Température extérieure en-dessous de laquelle la pompe à chaleur s'arrête. L'appoint prend le relais.
- T_E Température extérieure
- C_S Coefficient de performance seuil :
- Optimisation de la consommation d'énergie primaire : C_S = 2,58
 - Optimisation de la consommation d'énergie primaire : C_S = 2,58
 - Optimisation en fonction du coût de l'énergie : C_S est calculé en fonction des coûts de l'énergie
 - Optimisation du fonctionnement selon la quantité de CO₂ émise
- C_P Coefficient de performance de la pompe à chaleur. Le coefficient de performance dépend en partie de la température extérieure.

Fig.16 Coefficient de performance seuil atteint pour une température extérieure inférieure à $H P O S I$

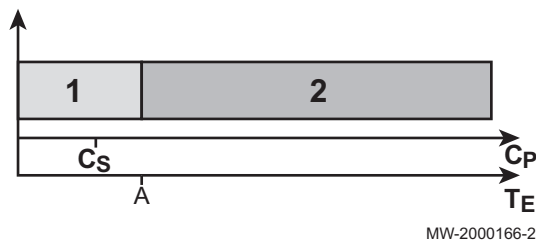


Fig.17 Coefficient de performance seuil atteint pour une température extérieure supérieure à $H P O S I$

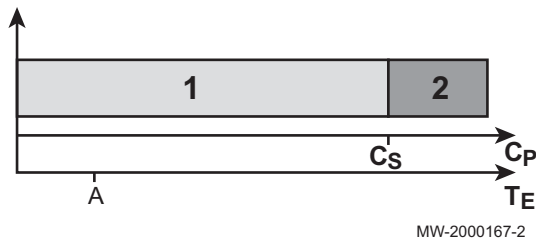
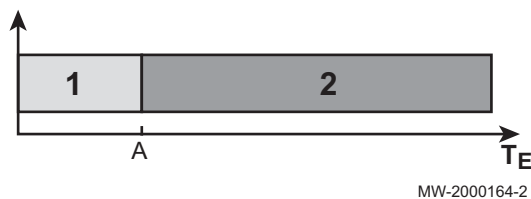


Fig.18 Mode de fonctionnement hybride désactivé



■ Mode de fonctionnement hybride désactivé

Quand le mode de fonctionnement hybride est désactivé, le passage d'une source de chauffage à l'autre n'utilise pas le coefficient de performance seuil.

- Si la température extérieure est supérieure à $H P O S I$, la pompe à chaleur est toujours démarrée en premier et l'appoint est sollicité suivant les logiques de fonctionnement des appoint.
- Si la température extérieure est inférieure à $H P O S I$, la pompe à chaleur est arrêtée et l'appoint prend le relais.

- 1 Appoint seul
- 2 Pompe à chaleur avec appoint si nécessaire
- A Température extérieure en-dessous de laquelle la pompe à chaleur n'est pas autorisée à démarrer
- T_E Température extérieure

4.2.6 Séchage de la chape

La fonction de séchage de la chape permet d'imposer une température de départ constante ou des paliers de température successifs pour accélérer le séchage d'une chape de plancher chauffant.

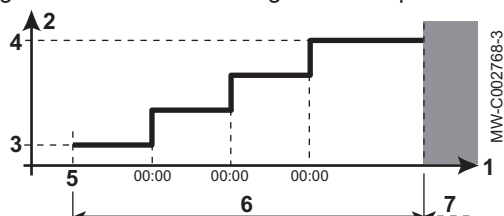
- Le réglage de ces températures doit suivre les recommandations du chapiste.
- L'activation de cette fonction via le paramètre $C P 4 7 0$ (réglage différent de 0) force l'affichage permanent de la fonction de séchage de la chape et désactive toutes les autres fonctions de la régulation.
- Lorsque la fonction de séchage de la chape est active sur un circuit, les autres circuits et le circuit d'eau chaude sanitaire continuent de fonctionner.
- L'utilisation de la fonction de séchage de la chape est possible sur les circuits A et B. Le réglage des paramètres doit se faire sur la carte électronique qui pilote le circuit concerné.

Le séchage de la chape est géré pour chaque circuit par les paramètres suivants :

Tab.24 Paramètre de gestion du séchage de la chape

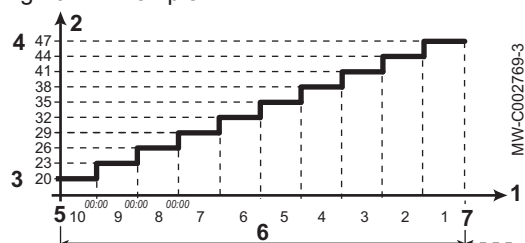
Paramètre	Description
CP470	Nombre de jours de séchage de la chape
CP480	Température de début de séchage de la chape
CP490	Température de fin de séchage de la chape

Fig.19 Courbe de séchage de la chape



- 1 Nombre de jours
- 2 Température de consigne chauffage (°C)
- 3 Température de démarrage du séchage de la chape
- 4 Température de fin de séchage de la chape
- 5 Début de la fonction de séchage de la chape
- 6 Nombre de jours où la fonction de séchage de la chape est activée
- 7 Fin de la fonction de séchage de la chape, retour au fonctionnement normal

Fig.20 Exemple

**Remarque**

Tous les jours à minuit, la consigne de température de démarrage du séchage de la chape est recalculée et le nombre de jours restants où la fonction de séchage de la chape est activée est décrémenté.

4.2.7 Mode rafraîchissement

Le mode rafraîchissement est géré par les paramètres suivants :

Tab.25 Paramètres de gestion du mode rafraîchissement

Paramètre	Description
AP015	Activation du mode rafraîchissement. Le mode rafraîchissement peut être forcé par l'utilisateur via le tableau de commande.
AP028	Autorisation de fonctionnement du mode rafraîchissement.
CP020	Type de circuit
CP270	Consigne de rafraîchissement circuit mélangé
CP280	Consigne de rafraîchissement pour circuit ventilo-convecteur. Les consignes de rafraîchissement dépendent du type de circuit et peuvent être modifiées.

■ Autorisation manuelle du mode de rafraîchissement

Le paramètre *AP028* permet d'activer ou de désactiver le mode rafraîchissement.

4.2.8 Mode silence

Le mode silence permet de réduire le niveau sonore du groupe extérieur pendant une plage horaire, en particulier la nuit. Ce mode donne temporairement la priorité à un fonctionnement silencieux plutôt qu'à la régulation de la température.

**Remarque**

Le mode silence fonctionne uniquement si le kit pour fonctionnement silencieux (colis EH 572) est raccordé sur le groupe extérieur.

Ce colis n'est pas compatible avec AWHP 4.5 MR.

Le mode silence est géré par les paramètres suivants :

Tab.26 Paramètres de gestion du mode silence

Paramètre	Description
<i>HP058</i>	Activation du mode silence
<i>HP094</i>	Heure de début du mode silence
<i>HP095</i>	Heure de fin du mode silence

4.2.9 Surchauffe volontaire de l'installation

Lorsque de l'énergie électrique à faible tarif est disponible (énergie photovoltaïque), le circuit de chauffage et le préparateur d'eau chaude sanitaire peuvent être surchauffés.

Pour activer cette fonctionnalité, renseigner le paramètre *AP001*.

Tab.27 Paramètres de surchauffe volontaire

Paramètre	Description
<i>AP001</i>	Appoint hydraulique : 8 (Photovoltaïque avec pompe à chaleur uniquement)
<i>HP091</i>	Valeur de surchauffe pour le circuit chauffage
<i>HP092</i>	Valeur de surchauffe pour le circuit eau chaude sanitaire

Si l'entrée photovoltaïque est raccordée sur l'entrée BL1 et que de l'énergie à faible tarif est disponible, le système va surchauffer selon les valeurs configurées.

4.2.10 Principe de fonctionnement des compteurs d'énergie

Le comptage d'énergie donne des informations :

- sur la consommation d'énergie électrique,
- la production d'énergie thermique pour les modes chauffage, eau chaude sanitaire et rafraîchissement.

L'énergie thermique du module intérieur est calculée grâce aux deux sondes PT1000 et au débitmètre raccordés à la carte électronique de régulation du générateur de chauffage (EHC-02).

L'énergie thermique de l'appoint hydraulique est prise en compte pour le comptage total de l'énergie thermique restituée.

Tab.28 Réglage des paramètres *HP034* et *HP035*

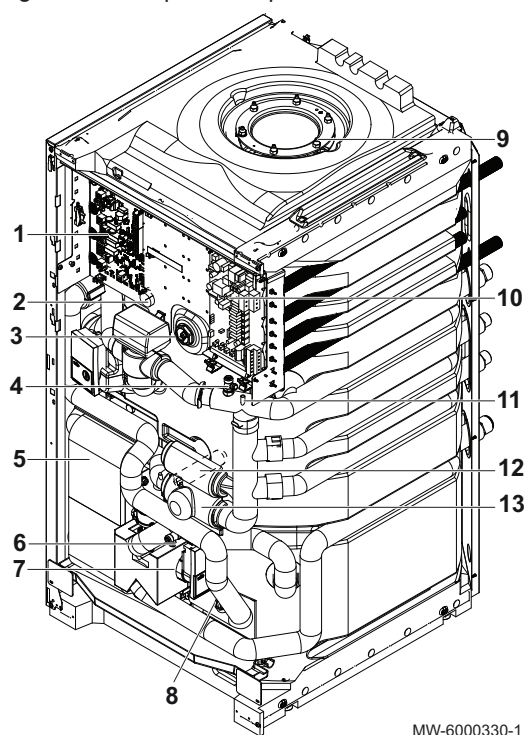
Comptage de l'énergie	Réglage des paramètres
Comptage de l'énergie absorbée pour la pompe à chaleur seule	Régler les paramètres <i>HP034</i> et <i>HP035</i> sur 0

Le compteur d'énergie électrique doit disposer des caractéristiques suivantes :

- Sortie impulsionnelle opto-isolée
- Tension minimum admissible : 27 V
- Intensité minimum admissible : 20 mA
- Durée minimum de l'impulsion : 25 ms
- Fréquence maximum : 20 Hz
- Poids de l'impulsion : entre 1 et 1000 Wh

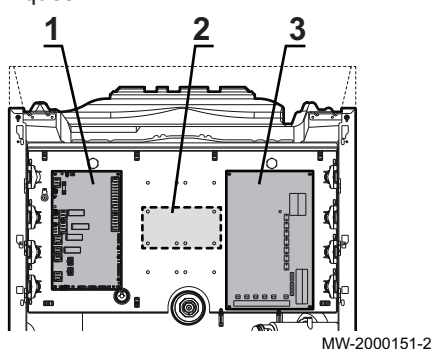
4.3 Principaux composants

Fig.21 Principaux composants



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

Fig.22 Emplacement des cartes électroniques



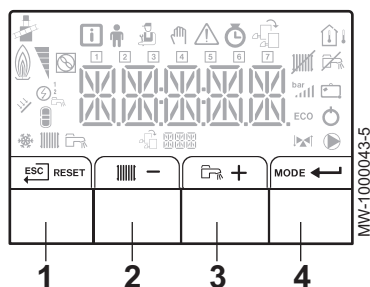
- 1 Carte électronique : régulation du générateur de chauffage (EHC-02)
- 2 Emplacement pour carte électronique optionnelle SBC-04 : gestion d'un 2ème circuit
- 3 Carte électronique d'interface pour le groupe extérieur (PAC-IF020-E)

4.4 Description du tableau de commande

Toutes les informations pour la gestion de la pompe à chaleur hybride sont affichées sur le tableau de commande de la chaudière.

4.4.1 Description des touches

Fig.23



- 1 : retour au niveau précédent sans enregistrement des modifications effectuées
RESET : réarmement manuel
- 2 : accès aux paramètres de chauffage
- : diminution de la valeur
- 3 : accès aux paramètres d'eau chaude sanitaire si disponible
+ : augmentation de la valeur

4 MODE : affichage du mode

← : accès au menu sélectionné ou validation de la modification de la valeur

4.4.2 Description de l'afficheur

■ Appoint hydraulique

 Appoint hydraulique en demande

■ Etat du compresseur

 Symbole fixe : compresseur en fonctionnement

■ Modes de fonctionnement

-  Symbole fixe : fonction chauffage activée
-  Symbole clignotant : production de chauffage en cours
-  Symbole fixe : fonction eau chaude sanitaire activée
-  Symbole clignotant : production d'eau chaude sanitaire en cours
-  Fonction chauffage ou rafraîchissement désactivée
-  Fonction eau chaude sanitaire désactivée

■ Pression hydraulique de l'installation

La pression hydraulique de l'installation et la température de départ mesurée s'affichent en alternance.

-  Symbole fixe : affichage lors de l'indication de la valeur de la pression hydraulique de l'installation
-  Symbole clignotant : pression trop faible dans l'installation
-  Valeur de la pression dans l'installation (en bar) ou température de départ en °C

■ Mode rafraîchissement

-  Symbole fixe : mode rafraîchissement activé
-  Symbole clignotant : demande de rafraîchissement en cours

■ Affichage des menus

-  Menu **Information** : affichage des valeurs mesurées et des états de l'appareil
-  Menu **Utilisateur** : accès aux paramètres de réglage du niveau Utilisateur
-  Menu **Installateur** : accès aux paramètres de réglage du niveau Installateur

Fig.24



Fig.25



Fig.26



Fig.27

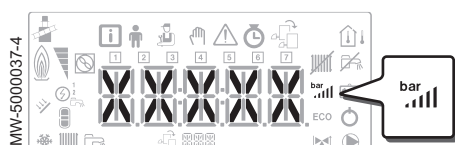


Fig.28



Fig.29



Fig.30

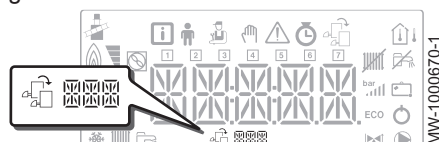


Fig.31



Fig.32



Fig.33

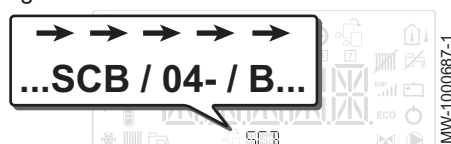


Fig.34

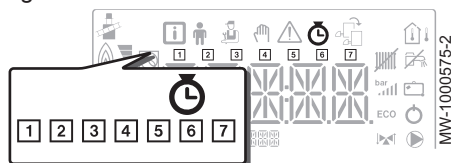


Fig.35



- Menu **Forçage Manuel** : l'appareil fonctionne avec la consigne affichée, les pompes fonctionnent et les vannes 3 voies ne sont pas commandées.
- Menu des **Dérangements** : l'appareil est en dérangement. L'information est signalée par un code d'erreur et un afficheur clignotant.
- Sous-Menu **COMPTEURS**
 - Sous-Menu **PROG HORAIRE** : Programmation horaire dédiée au chauffage et à la production d'eau chaude sanitaire
 - Sous-Menu **HORLOGE**
- Menu **Choix de la carte électronique** : accès aux informations des cartes électroniques supplémentaires raccordées

■ Affichage du nom des cartes électroniques

- Le nom de la carte électronique dont les paramètres s'affichent défile sur 3 caractères.

Carte unité centrale **EHC-02** : circuit direct et eau chaude sanitaire

Carte unité centrale **CU-OH01** de la chaudière

Carte supplémentaire **SCB-04** : 2^{ème} circuit

■ Sous-Menus COMPTEURS / PROG HORAIRE / HORLOGE

- Sous-Menu **COMPTEURS (CNT)**
- Sous-Menu **PROG HORAIRE** : Programmation horaire dédiée au chauffage et à la production d'eau chaude sanitaire (**CIRC A**, **CIRC B**, **ECS**)
 - 1 Programmation horaire du lundi
 - 2 Programmation horaire du mardi
 - 3 Programmation horaire du mercredi
 - 4 Programmation horaire du jeudi
 - 5 Programmation horaire du vendredi
 - 6 Programmation horaire du samedi
 - 7 Programmation horaire du dimanche
- Sous-Menu **HORLOGE (CLK)**

■ Sondes de température

- Sonde de température d'ambiance raccordée :
 - symbole fixe pour le mode HIVER,
 - symbole clignotant pour le mode ETE.

Tab.30 Options et accessoires pompe à chaleur

Désignation	N° de colis
Kit silencieux	EH 572
Support fixation murale & plots antivibratiles pour module extérieur 6 et 8 kW	EH 95
Support mural pour module extérieur 11 à 27 kW	EH 250
Bac de récupération des condensats pour support mural	EH 111
Kit de traçage électrique pour module extérieur	EH 113
Support pour pose au sol du module extérieur	EH 112
Liaison frigorifique 5/8" 3/8" - Longueur 5 m	EH 114
Liaison frigorifique 5/8" 3/8" - Longueur 10 m	EH 115
Liaison frigorifique 5/8" 3/8" - Longueur 20 m	EH 116
Liaison frigorifique 1/2" 1/4" - Longueur 10 m	EH 142
Raccord d'adaptation frigorifique pour module extérieur 4 et 6 kW	EH 146
Colis ballon tampon 80 litres	EH 85
Colis ballon tampon 160 litres	EH 60
Colis ballon tampon 200GT	ER 603
Kit de câblage pour plancher chauffant direct	HA 255

5 Avant l'installation

5.1 Réglementations pour l'installation



Avertissement

La pompe à chaleur doit être installée par un installateur qualifié conformément aux réglementations locales et nationales.



Avertissement

Les composants utilisés pour le raccordement à l'alimentation d'eau froide doivent répondre aux normes et réglementations en vigueur dans le pays concerné.

5.2 Conditions d'installation

5.2.1 Qualité de l'eau sanitaire

Dans les régions où l'eau est très calcaire (TH > 20 °f), il est recommandé de prévoir un adoucisseur.

La dureté de l'eau doit toujours être comprise entre 12 °f et 20 °f pour pouvoir assurer efficacement la protection contre la corrosion.

L'adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie, sous réserve que celui-ci soit agréé et réglé conformément aux règles de l'art, et les recommandations contenues dans la notice de l'adoucisseur, vérifié et entretenu régulièrement.

5.2.2 Traitement de l'eau de chauffage

Dans de nombreux cas, la pompe à chaleur et l'installation de chauffage peuvent être remplies avec de l'eau du réseau de distribution, sans aucun traitement de l'eau.



Attention

Ne pas ajouter de produits chimiques à l'eau de chauffage sans avoir consulté un professionnel du traitement de l'eau. Par exemple : antigel, adoucisseurs d'eau, produits pour augmenter ou réduire la valeur pH, additifs chimiques et/ou inhibiteurs. Ceux-ci peuvent provoquer des défauts sur la pompe à chaleur et endommager l'échangeur thermique.



Important

- Rincer l'installation avec au moins 3 fois le volume d'eau de l'ensemble de l'installation de chauffage.
- Rincer le circuit sanitaire avec au moins 20 fois son volume d'eau.

L'eau de l'installation doit être conforme aux caractéristiques suivantes :

Tab.31 Caractéristiques de l'eau de chauffage

Caractéristiques	Unité	Puissance totale de l'installation
		≤ 70 kW
Potentiel d'hydrogène (pH)		7,5 - 9
Conductivité à 25 °C	µS/cm	10 à 500
Chlorures	mg/litre	≤ 50
Autres composants	mg/litre	< 1

Caractéristiques	Unité	Puissance totale de l'installation
		≤ 70 kW
Dureté totale de l'eau	°f	7 - 15
	°dH	4 - 8,5

**Important**

Si un traitement de l'eau est nécessaire, De Dietrich recommande les fabricants suivants :

- Cillit
- Climalife
- Fernox
- Permo
- Sentinel

5.2.3 Précautions particulières pour le raccordement du circuit de chauffage

Pour le raccordement, il est impératif de respecter les normes et directives locales correspondantes.

**Attention**

L'installation hydraulique doit pouvoir assurer un débit minimum en permanence :

- Si des radiateurs sont connectés en direct sur le circuit chauffage : installer une soupape différentielle entre le module intérieur et le circuit de chauffage.
- Laisser un circuit chauffage sans robinet thermostatique et/ou sans électrovanne.
- Prévoir des vannes avec vidange entre le module intérieur et le circuit chauffage.

Mettre en place un filtre sur le retour du circuit de chauffage.

5.2.4 Précautions particulières pour le raccordement du circuit eau chaude sanitaire

■ Précautions particulières

Pour le raccordement, il est impératif de respecter les normes et directives locales correspondantes.

Avant de procéder au raccordement, rincer les tuyauteries d'arrivée d'eau sanitaire pour ne pas introduire de particules métalliques ou autres dans la cuve de l'appareil.

**Attention**

L'installation hydraulique doit pouvoir assurer un débit minimum de 12 litres/minute en permanence :

- Si des radiateurs sont présents sur le circuit chauffage : installer une soupape différentielle entre le module intérieur et le circuit de chauffage.
- Laisser un circuit chauffage sans robinet thermostatique et/ou sans électrovanne.
- Prévoir des vannes avec vidange entre le module intérieur et le circuit chauffage.

■ Raccordement de l'eau froide sanitaire

- Prévoir une évacuation d'eau dans la chaufferie ainsi qu'un entonnoir-siphon pour le groupe de sécurité.
- Prévoir un clapet anti-retour dans le circuit d'eau froide sanitaire.

**Remarque**

Réaliser le raccordement à l'alimentation d'eau froide d'après le schéma d'installation hydraulique.

**Remarque**

Les composants utilisés pour le raccordement à l'alimentation d'eau froide doivent répondre aux normes et réglementation en vigueur dans le pays concerné.

■ Réducteur de pression

Si la pression dépasse 80% du tarage de la soupape ou du groupe de sécurité (0,55 MPa / 5,5 bar pour un groupe de sécurité taré à 0,7 MPa / 7 bar), un réducteur de pression doit être implanté en amont de l'appareil.

Planter le réducteur de pression en aval du compteur d'eau de manière à avoir la même pression dans toutes les conduites de l'installation.

■ Soupape de sécurité

**Remarque**

Conformément aux règles de sécurité, une soupape de sécurité tarée à 0,7 MPa (7 bar) est montée sur l'entrée d'eau froide sanitaire du ballon.

- Intégrer la soupape de sécurité dans le circuit d'eau froide.
- Installer la soupape de sécurité près du préparateur, à un endroit facile d'accès.

■ Dimensionnement du groupe de sécurité

Le groupe de sécurité et son raccordement au préparateur d'eau chaude sanitaire doivent être au moins du même diamètre que la tubulure d'alimentation eau froide du circuit sanitaire du préparateur.

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

Le tube d'évacuation du groupe de sécurité doit avoir une pente continue et suffisante et sa section doit être au moins égale à celle de l'orifice de sortie du groupe de sécurité (ceci pour éviter de freiner l'écoulement de l'eau en cas de surpression).

La conduite d'écoulement de la soupape ou du groupe de sécurité ne doit pas être obstruée.

Monter la soupape de sécurité au-dessus du préparateur pour éviter de vider le ballon lors des travaux. Installer un robinet de vidange en bas du préparateur.

■ Vannes de sectionnement

Isoler hydrauliquement les circuits primaire et sanitaire par des vannes d'arrêt pour faciliter les opérations d'entretien du préparateur. Les vannes permettent de faire l'entretien du ballon et de ses organes sans vider toute l'installation.

Ces vannes permettent également d'isoler le préparateur lors du contrôle sous pression de l'étanchéité de l'installation si la pression d'essai est supérieure à la pression de service admissible pour le préparateur.

**Attention**

Si la tuyauterie de distribution est en cuivre, poser un manchon en acier, en fonte ou en matière isolante entre la sortie eau chaude du ballon et la tuyauterie pour éviter toute corrosion sur le raccordement.

5.2.5 Pression hydraulique de service

Les cuves des préparateurs d'eau chaude sanitaire peuvent fonctionner sous une pression de service maximale de 1,0 MPa (10 bar). La pression de service recommandée est située sous 0,7 MPa (7 bar).

5.3 Choix de l'emplacement

- Déterminer l'emplacement idéal en tenant compte de l'encombrement de la pompe à chaleur, ainsi que des directives légales.
- Installer le module intérieur de la pompe à chaleur sur une structure solide et stable pouvant supporter le poids de la pompe à chaleur mise en eau et équipée de ses différents accessoires.
- Installer le module intérieur le plus près possible des points de puisage afin de minimiser les pertes d'énergie par les tuyauteries.
- Installer le groupe extérieur de la pompe à chaleur sur une structure solide et stable.

**Attention**

Le module intérieur doit être installé dans un local à l'abri du gel.

5.3.1 Plaquette signalétique

Les plaquettes signalétiques doivent être accessibles à tout moment. Elles identifient le produit et donnent les informations suivantes :

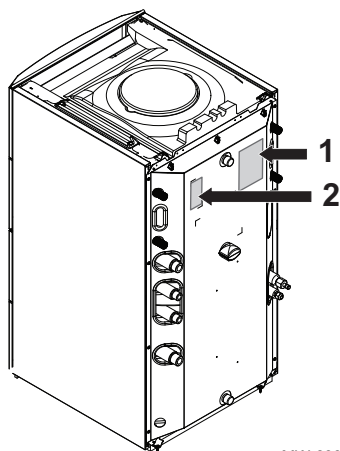
- Type d'appareil
- Date de fabrication (Année - Semaine)
- Numéro de série
- Numéro d'identification CE
- Alimentation électrique

**Important**

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.

Fig.37 Plaquette signalétique du module intérieur

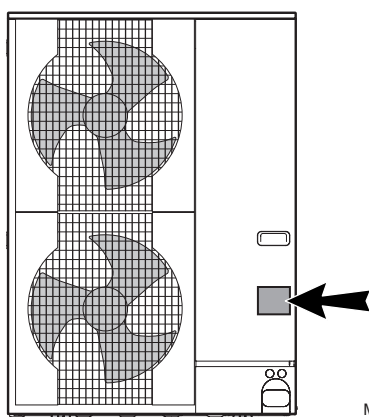


MW-6000371-1

■ Plaquette signalétique du module intérieur

- 1 Plaquette signalétique du module intérieur
- 2 Numéro de série du module intérieur

Fig.38 Plaquette signalétique du groupe extérieur



MW-M001832-1

■ Plaquette signalétique du groupe extérieur

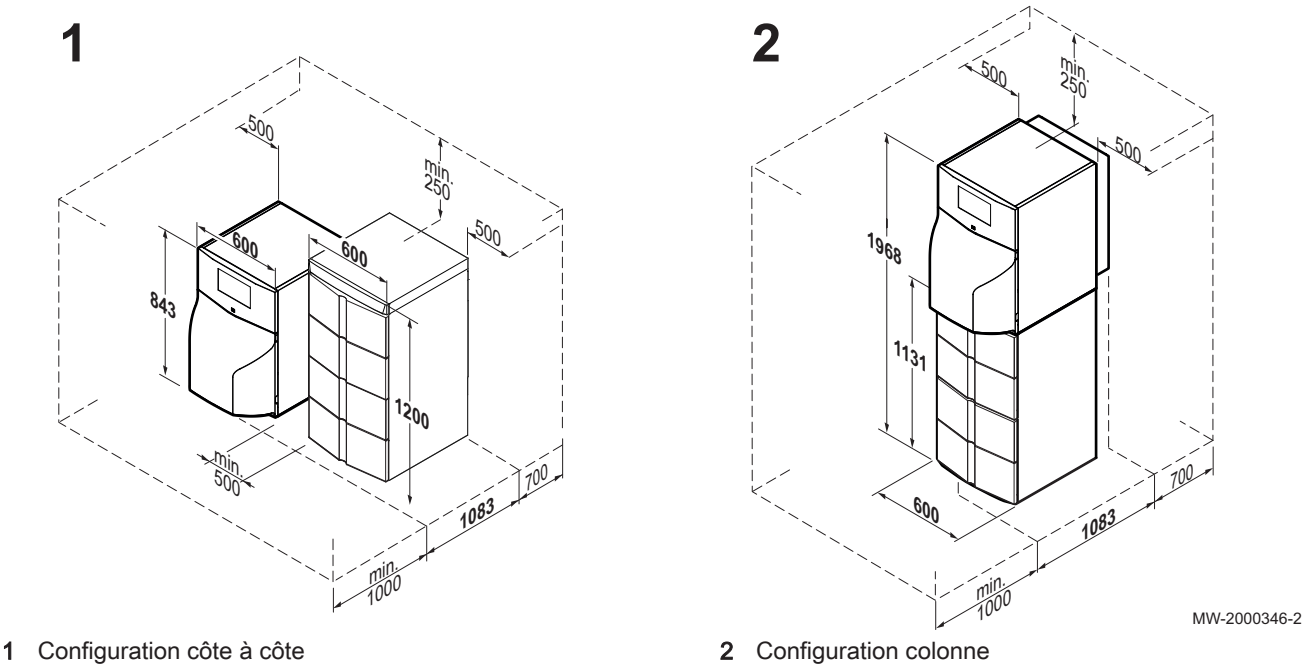
■ Plaquette signalétique de la chaudière

Pour la plaquette signalétique de la chaudière, se référer à la notice d'installation et d'entretien de la chaudière.

5.3.2 Encombrement de la pompe à chaleur hybride

Réserver un espace suffisant autour de la pompe à chaleur hybride pour assurer une bonne accessibilité et en faciliter l'entretien.

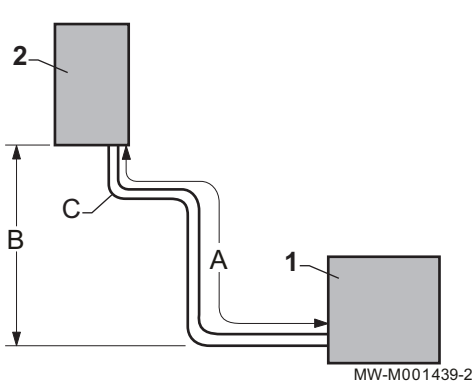
Fig.39
Encombrement



MW-2000346-2

5.3.3
Distance entre les modules

Fig.40
Schéma de distance entre les modules



- 1
Groupe extérieur
- 2
Module intérieur

- Prévoir une liaison frigorifique d'au moins 2 m en réalisant une ou deux boucles horizontales afin de limiter ces nuisances. Si la liaison frigorifique entre le groupe extérieur et le module intérieur est inférieure à 2 m, les nuisances suivantes peuvent se produire :
 - Des nuisances fonctionnelles dues à une surcharge de fluide
 - Des nuisances sonores dues à la circulation du fluide frigorigène
- Respecter des rayons de courbure minimum de 100 à 150 mm.
- Pour assurer le bon fonctionnement de la pompe à chaleur, respecter les longueurs minimales et maximales de raccordement entre le module intérieur et le groupe extérieur.

Tab.32

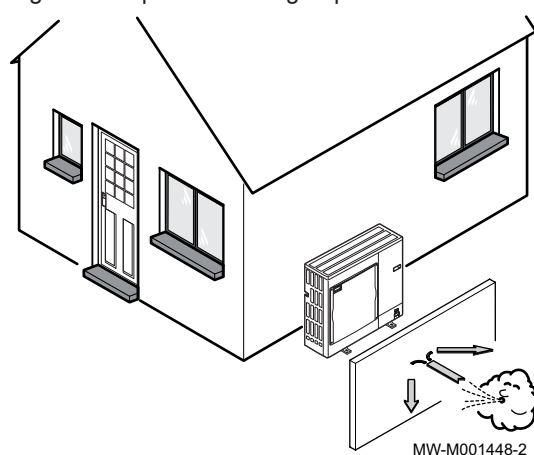
Groupe extérieur	AWHP 4 MR	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-2 AWHP 8 MR-2	AWHP 6 MR-3 AWHP 8 MR-2 R1.UK	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
A : Longueur minimale	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m
A : Longueur maximale	40 m	30 m	40 m	40 m	75 m	75 m	75 m	75 m
B : Différence de hauteur maximale	10 m	30 m	10 m	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m

Groupe extérieur	AWHP 4 MR	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-2 AWHP 8 MR-2	AWHP 6 MR-3 AWHP 8 MR-2 R1.UK	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
C : Nombre de coudes maximum	15	10	15	15	15	15	15	15

5.3.4 Implantation du groupe extérieur

Choisir soigneusement l'emplacement du groupe extérieur vis-à-vis du voisinage car il est source de bruit.

Fig.41 Implantation du groupe extérieur



Avertissement

- Aucun obstacle ne doit gêner la libre circulation de l'air autour du groupe extérieur (aspiration et soufflage).
- Ne pas placer le groupe extérieur à proximité de la zone nuit.
- Ne pas placer le groupe extérieur face à une paroi contenant des vitrages.
- Éviter la proximité d'une terrasse, etc.
- Choisir un emplacement à l'abri des vents dominants.

Poser le groupe extérieur sur un support (socle béton, longrine, plots en béton, etc.) sans liaison rigide avec le bâtiment équipé, ceci pour éviter toute transmission des vibrations.

Garantir une garde suffisante par rapport au sol (100 à 500 mm) pour les mises hors d'eau.

Toujours utiliser un socle avec un cadre métallique suffisamment élevé pour permettre une évacuation correcte des condensats. La largeur du socle ne doit pas excéder la largeur du groupe extérieur.

Toujours installer le groupe extérieur en hauteur pour permettre une évacuation correcte des condensats.



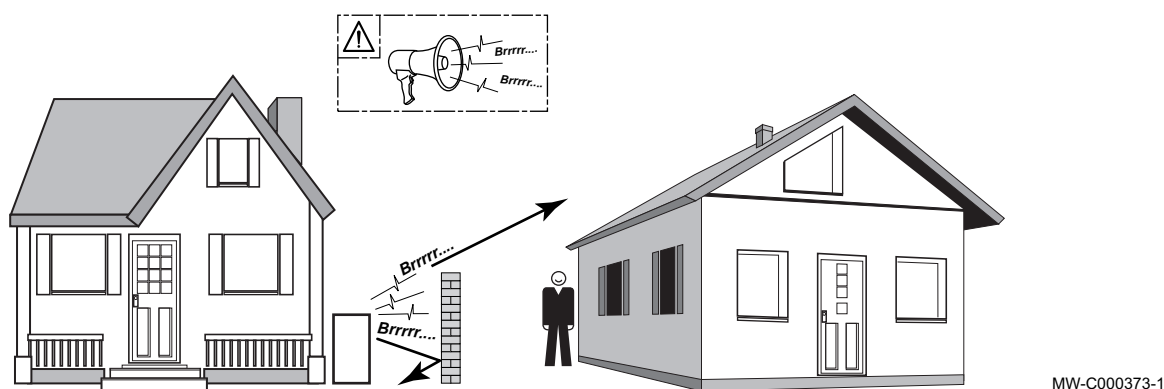
Important

L'évacuation des condensats doit être nettoyée régulièrement afin de prévenir d'éventuels bouchons.

■ Mise en place d'un écran anti-bruit

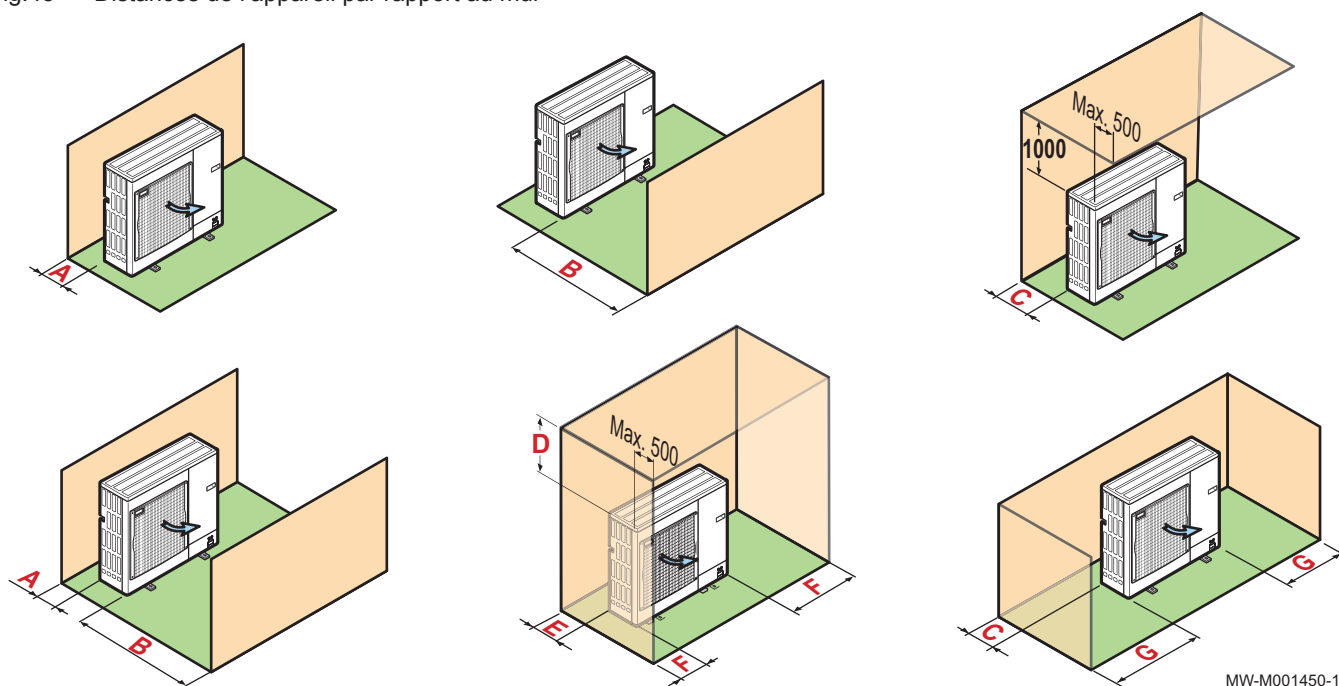
Dans certains cas, des précautions complémentaires sont nécessaires du fait, par exemple, d'une distance trop faible par rapport au voisinage.

Fig.42 Ecran anti-bruit



Placer l'écran anti-bruit le plus près possible de la source sonore tout en permettant la libre circulation de l'air dans l'échangeur du groupe extérieur et les interventions d'entretien.

Fig.43 Distances de l'appareil par rapport au mur



MW-M001450-1

Tab.33 Cotes minimum en mm

	AWHP 4 MR – AWHP 4.5 MR – AWHP 6 MR-2, – AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2
A	100	150
B	500	1000
C	200	300
D	1000	1500
E	300	500
F	150	250
G	100	200

■ Implantation en régions froides et enneigées

Le vent et la neige peuvent réduire la performance de la pompe à chaleur de manière significative. S'assurer de respecter les informations ci-dessous pour installer correctement le groupe extérieur.

- Toujours installer le groupe extérieur en hauteur pour permettre une évacuation correcte des condensats.
- La largeur du socle ne doit pas excéder la largeur du groupe extérieur. Une prise en glace risquerait de le casser (fuite de fluide frigorigène).
- La hauteur du socle doit être plus élevée que la hauteur des plus grosses chutes de neige. Cette mesure permet de protéger l'échangeur de la neige et de prévenir la formation de la glace durant l'opération de dégivrage.
- Pour les régions où il existe de fortes chutes de neige, surélever la garde par rapport au sol d'au moins 200 mm par rapport à l'épaisseur moyenne du manteau neigeux.

**Attention**

- Si les températures extérieures deviennent négatives, prendre les précautions nécessaires pour éviter les risques de gel dans la tuyauterie d'évacuation.
- Eviter tout risque de gel des condensats sur une zone passante.
- Le cordon chauffant permet d'éviter le gel des condensats : voir feuillet EH113.

Fig.44 Installation d'un seul groupe extérieur ou de plusieurs groupes extérieurs



MW-6000252-1

1. Toujours installer le groupe extérieur le plus loin possible du lieu de passage car l'évacuation des condensats pourrait geler et créer un danger (plaque de verglas).
2. Placer les groupes extérieurs les uns à côté des autres et non les uns sur les autres pour éviter le gel des condensats du groupe inférieur.

5.3.5 Choisir l'emplacement de la sonde extérieure

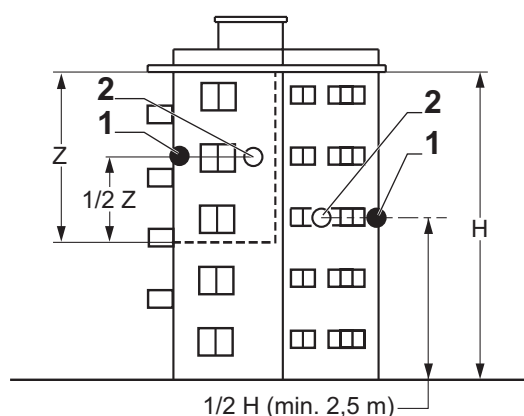
Il est important de choisir un emplacement qui permette à la sonde de mesurer correctement et efficacement les conditions extérieures.

■ Emplacements conseillés

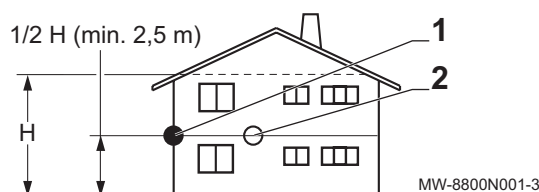
Placer la sonde extérieure à un emplacement regroupant les caractéristiques suivantes :

- Sur une façade de la zone à chauffer, la façade nord si possible.
- A mi-hauteur de la zone à chauffer.
- Sous l'influence des variations météorologiques.
- Protégée des rayonnements solaires directs.
- Facile d'accès.

Fig.45 Emplacements conseillés pour la sonde extérieure



- 1 Emplacement conseillé
2 Emplacement possible



MW-8800N001-3

- H Hauteur habitée et contrôlée par la sonde
Z Zone habitée et contrôlée par la sonde

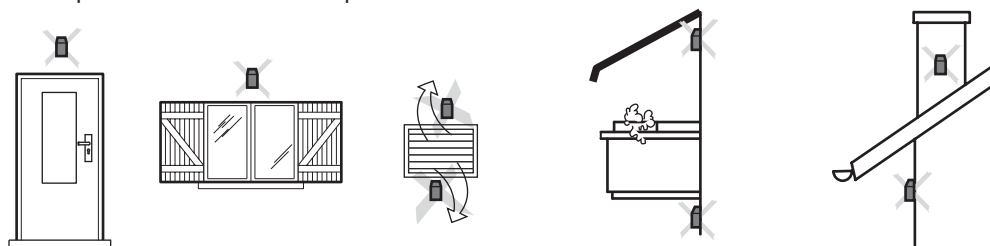
■ Emplacements déconseillés

Eviter de placer la sonde extérieure à un emplacement regroupant les caractéristiques suivantes :

- Masquée par un élément du bâtiment (balcon, toiture, etc).

- Près d'une source de chaleur perturbatrice (soleil, cheminée, grille de ventilation, etc).

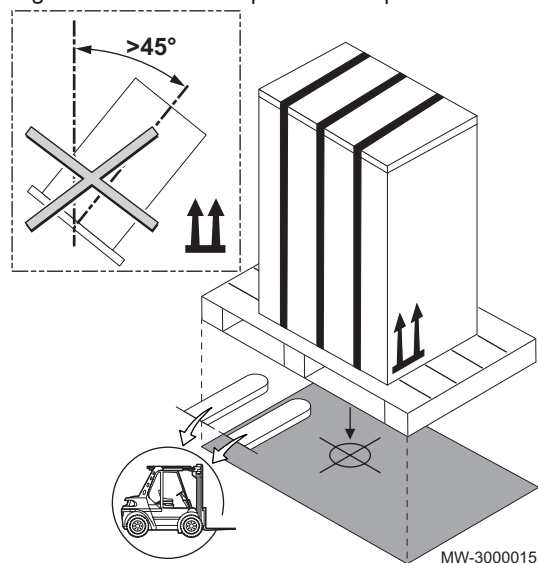
Fig.46 Emplacements déconseillés pour la sonde extérieure



MW-3000014-2

5.4 Transport

Fig.47 Précautions pour le transport



MW-3000015

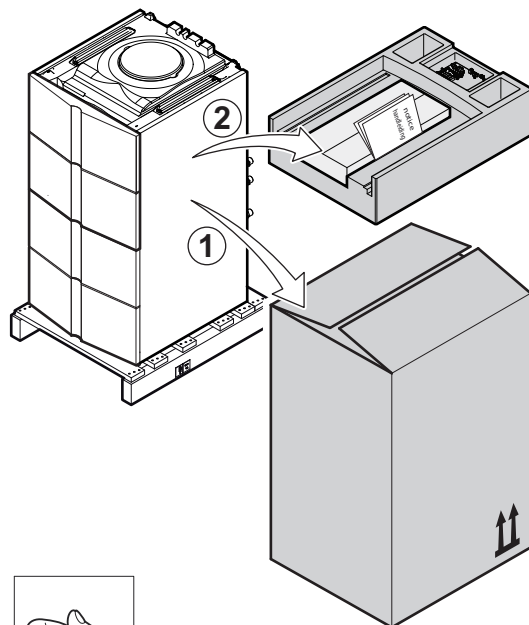


Attention

- Prévoir au moins deux personnes.
- Manipuler l'appareil avec des gants.
- Transporter la palette de l'appareil à l'aide d'un transpalette, d'un chariot élévateur ou d'un chariot de déménagement à 4 roues.
- Ne pas utiliser le capot de l'appareil pour les opérations de transport.
- Transporter l'appareil verticalement.

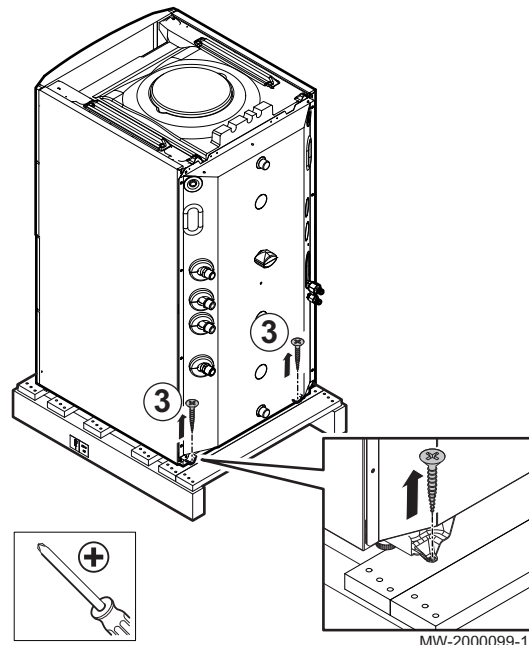
5.5 Déballage et préparation

Fig.48 Déballage



MW-2000117-2

Fig.49 Retrait des vis arrières



MW-2000099-1



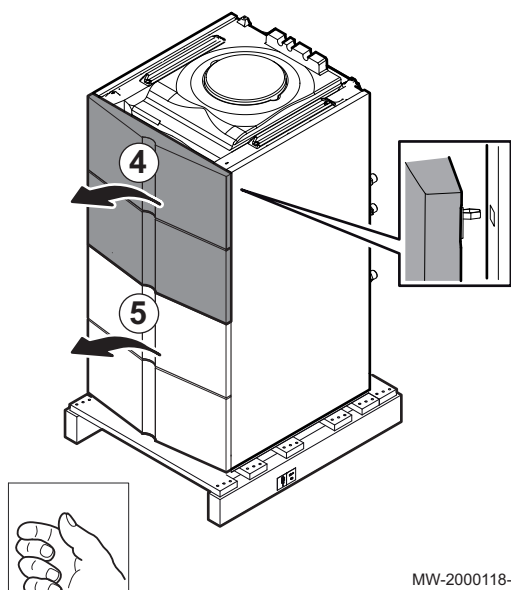
Attention

- Prévoir deux personnes
- Manipuler l'appareil avec un équipements individuel de protection (gants et chaussures de sécurité)

1. Retirer l'emballage du module intérieur tout en laissant celui-ci sur la palette de transport.
2. Retirer la protection d'emballage contenant des accessoires et les notices.

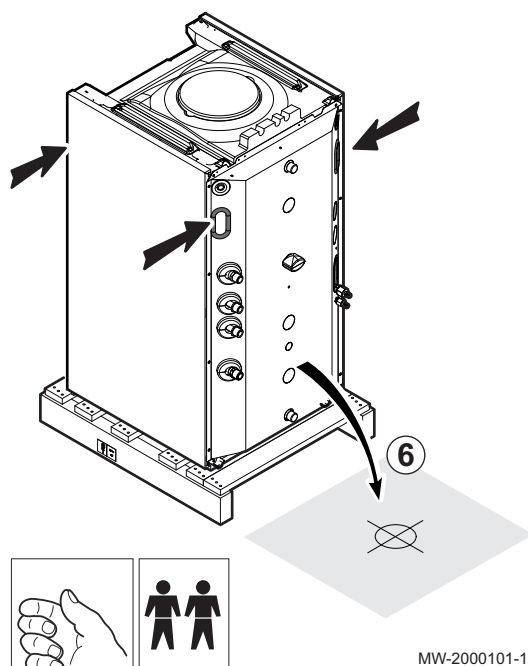
3. Enlever les deux vis à l'arrière du module intérieur.

Fig.50 Ouverture des panneaux avants



4. Retirer le panneau avant supérieur en tirant fermement des deux côtés.
5. Retirer le panneau avant inférieur en tirant fermement des deux côtés.

Fig.51 Pose du module intérieur



6. Soulever le module intérieur et le poser au sol à l'emplacement prévu.



Attention

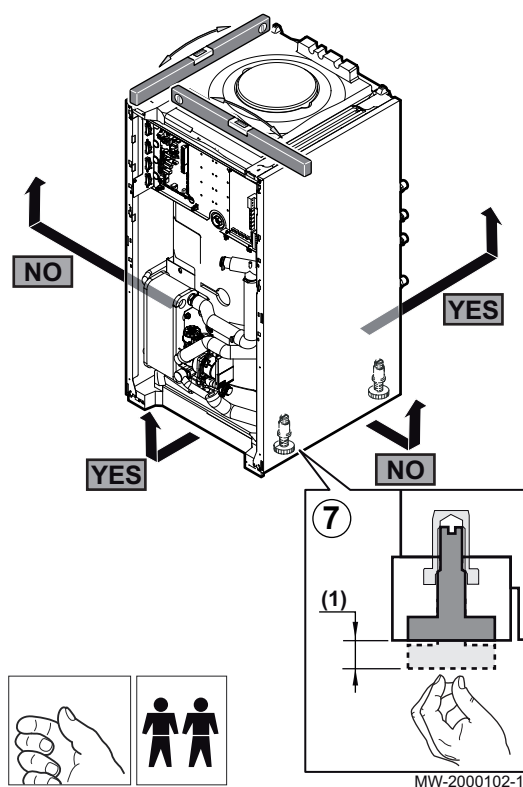
Pour soulever le module intérieur, le tenir à l'avant et par les ouvertures ovales à l'arrière.



Remarque

Si un kit 2ème circuit (colis EH528) est prévu, monter ce kit sur le module intérieur avant de positionner le module intérieur à son emplacement définitif.

Fig.52 Mise à niveau du module intérieur

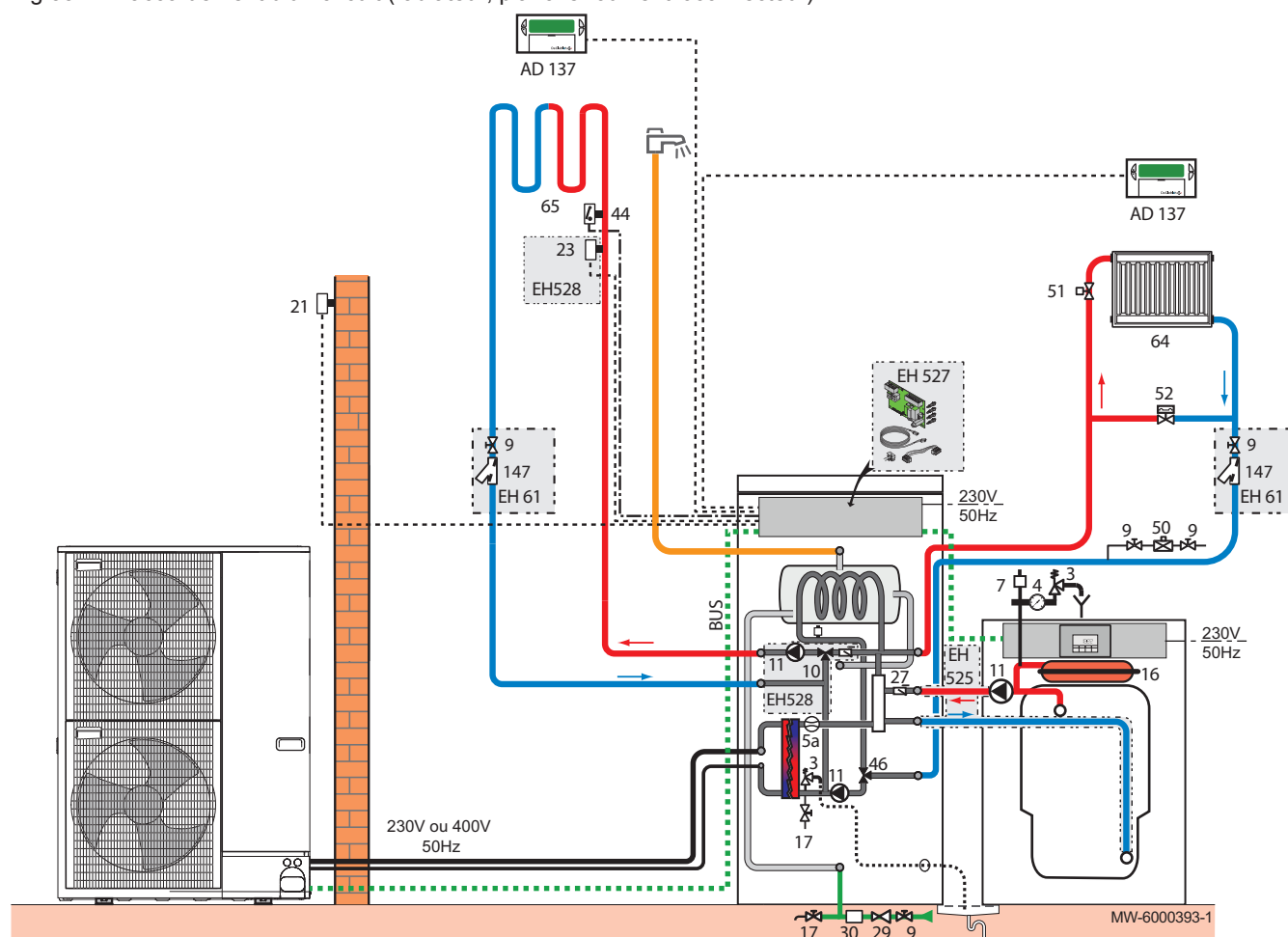


7. Mettre à niveau le module intérieur à l'aide des pieds réglables.

(1) Plage de réglage : 0 à 20 mm

5.6 Schémas de raccordement

Fig.53 Raccordement d'un circuit (radiateur, plancher ou ventiloconvecteur)



3 Soupape de sécurité 3 bar

4	Manomètre
5a	Débitmètre
7	Purgeur automatique
9	Vanne de sectionnement
10	Vanne mélangeuse 3 voies
11	Pompe chauffage
16	Vase d'expansion fermé
17	Robinet de vidange
21	Sonde de température extérieure
23	Sonde de température départ après vanne mélangeuse
27	Clapet anti-retour
29	Réducteur de pression - si pression d'alimentation dépasse 80% du tarage de la soupape de sécurité (Suisse : conformément à DIN 1988 Partie 2)
30	Groupe de sécurité taré et plombé à 7 bar avec dégorgeoir à voyant.
44	Dispositif de sécurité contre la surchauffe du plancher chauffant conforme à la réglementation en vigueur.
46	Vanne 3 voies directionnelle à deux positions
50	Disconnecteur
51	Robinet thermostatique
52	Soupape différentielle
64	Circuit A : circuit chauffage direct (exemple : radiateurs)
65	Circuit B ou C : circuit chauffage avec vanne mélangeuse pouvant être à basse température (plancher chauffant ou radiateurs)
147	Filtre 500 microns + vannes d'isolement

6 Installation

6.1 Généralités



Attention

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

6.2 Préparation

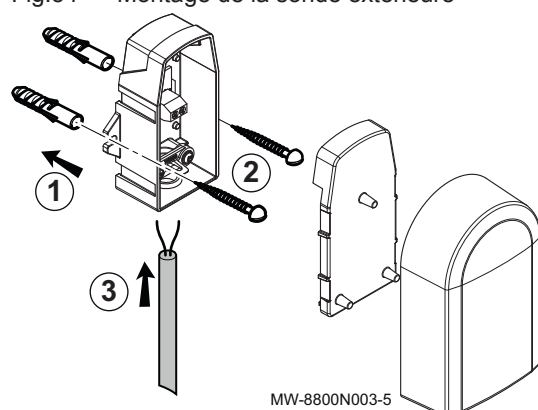


Remarque

Avant sa mise en place, équiper le module intérieur des options choisies en fonction de l'installation.

6.2.1 Mettre en place la sonde extérieure

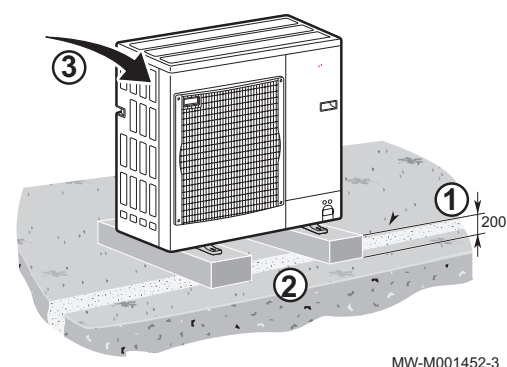
Fig.54 Montage de la sonde extérieure



1. Mettre en place les 2 chevilles livrées avec la sonde (diamètre 4 mm).
2. Fixer la sonde avec les vis livrées (diamètre 4 mm).
3. Raccorder le câble à la sonde extérieure.

6.2.2 Fixer le groupe extérieur au sol

Fig.55 Installation du groupe extérieur sur le sol



1. Creuser un caniveau d'écoulement avec un lit de cailloux.
2. Installer un socle en béton pouvant supporter le poids du groupe extérieur et d'une hauteur minimale de 200 mm.

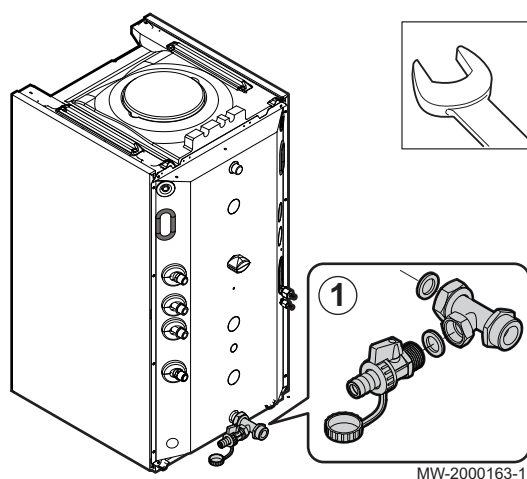


Remarque

Utiliser le kit support pose au sol disponible en option : Colis EH112.

3. Installer le groupe extérieur sur le socle en béton.

6.2.3 Mise en place du robinet de vidange



1. Monter le robinet de vidange du circuit d'eau chaude sanitaire, avec les joints, sur le raccord prévu à cet effet à l'arrière du module intérieur.



Remarque

Le robinet de vidange et les joints sont fournis avec l'appareil.

6.2.4 Mise en place du kit équipement

1. Mettre en place le kit équipement sur la chaudière



Voir

Notice du kit équipement.

2. Placer la sonde de température retour de la chaudière sur le tube de sortie de l'appoint du module intérieur.

6.2.5 Mise en place du tableau de commande

1. Mettre en place le tableau de commande sur la chaudière

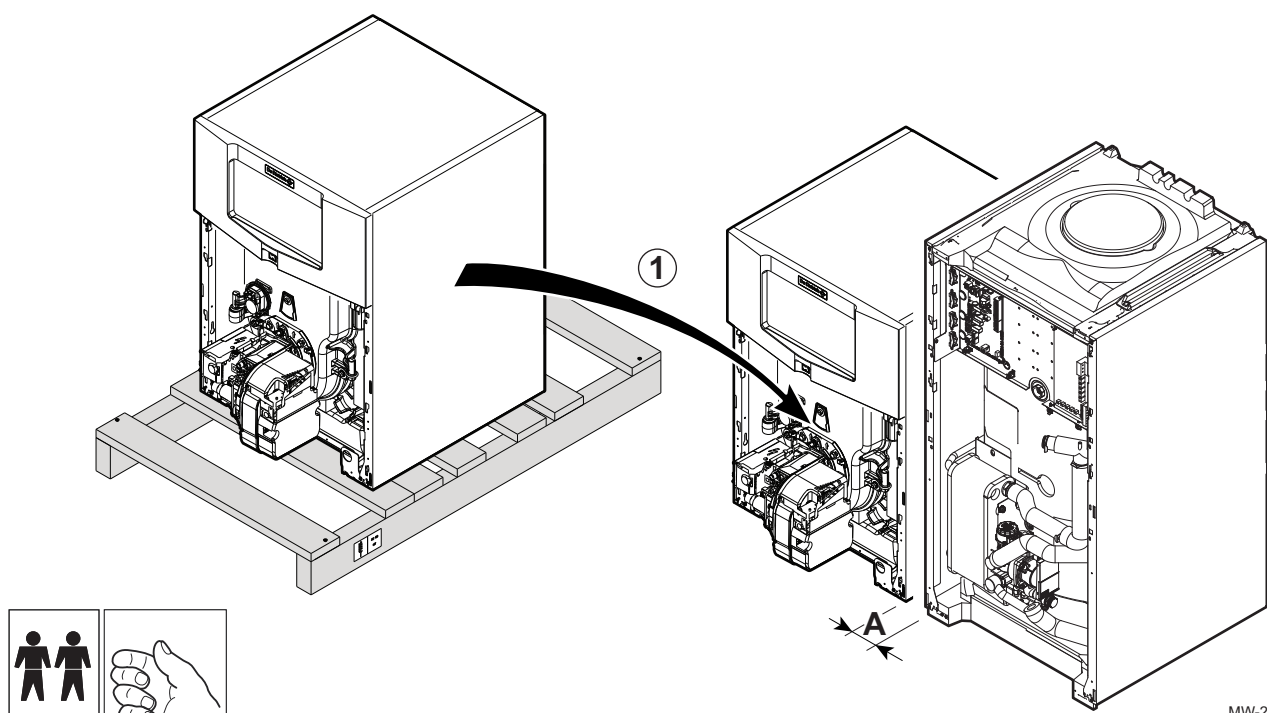


Voir

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

6.2.6 Mettre en place la chaudière à côté du module intérieur

Fig.56 Montage de la chaudière à coté du module intérieur



1. Poser la chaudière à gauche ou à droite du module intérieur.

A	500 mm conseillé
---	------------------

2. Mettre en place le kit de raccordement EH 525.

**Voir**

Notice du kit de raccordement.

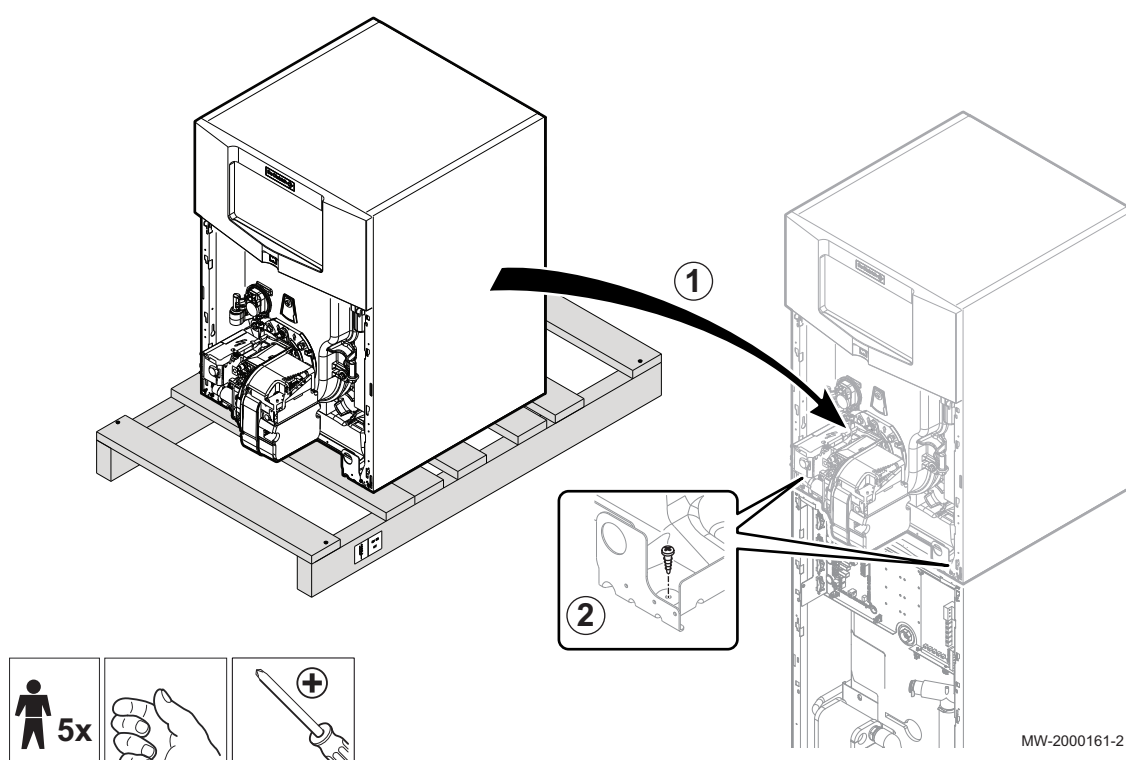
3. Monter le chapiteau du module intérieur. Le chapiteau est fourni dans le kit de raccordement EH 525.

**Voir**

Notice du kit de raccordement.

6.2.7 Mettre en place la chaudière sur le module intérieur

Fig.57 Montage de la chaudière sur le module intérieur



1. Poser la chaudière sur le module intérieur.
2. Mettre en place les vis pour fixer la chaudière sur le module intérieur.
3. Raccorder les tubes de raccordement du colis EH 524 entre la chaudière et le module intérieur.

**Voir**

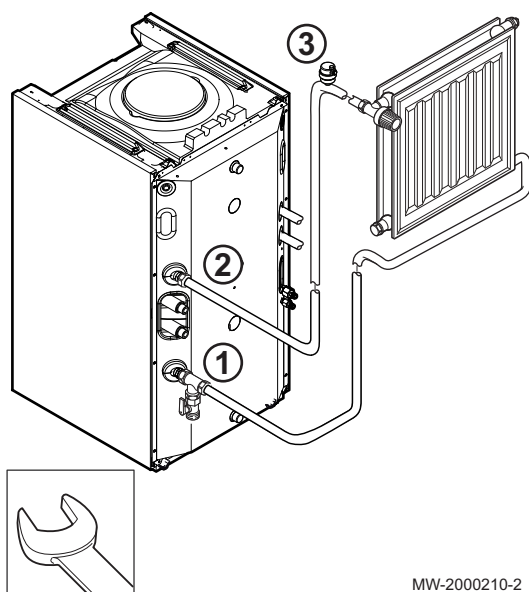
Notice du kit de raccordement.

**Remarque**

Ce type de montage n'est autorisé que dans le cas d'une eau non dure et ne nécessitent pas de détartrage manuel du ballon. Dans le cas contraire, la dépose de la chaudière est nécessaire pour accéder à la bride d'accès du ballon.

6.3 Raccordements hydrauliques

Fig.58 Raccorder le circuit de chauffage



MW-2000210-2

6.3.1 Raccorder le circuit de chauffage

1. Monter un purgeur manuel et raccorder le retour chauffage du module intérieur.
2. Raccorder le départ chauffage du module intérieur.


Attention

Lors du raccordement du circuit de chauffage, retenir avec une clé le raccord côté module intérieur pour éviter de vriller le tube à l'intérieur de l'appareil.

3. Mettre en place un purgeur automatique (non fourni) au point haut du circuit de chauffage.

6.3.2 Raccorder un second circuit


Remarque

Pour une installation avec 2 circuits de chauffage : raccorder le circuit nécessitant la température la plus élevée sur le circuit **A** et le circuit nécessitant la température la plus basse sur le circuit **B**.


Remarque

Installer un purgeur automatique au point haut du second circuit de chauffage.

1. Mettre en place le kit EH528.


Voir

Se référer à la notice de montage du kit EH528.

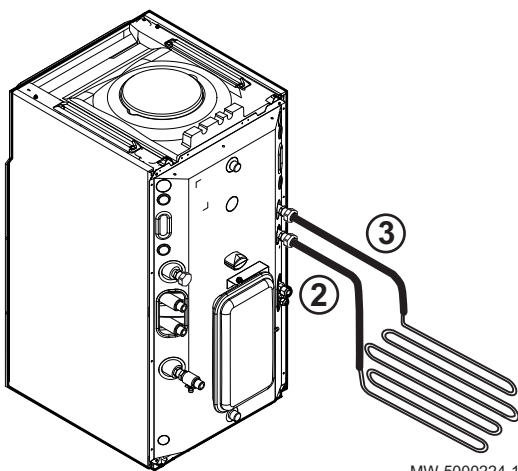
2. Raccorder le retour chauffage du module intérieur.
3. Raccorder le départ chauffage du module intérieur.


Attention

Lors du raccordement du second circuit de chauffage, retenir avec une clé le raccord côté module intérieur pour éviter de vriller le tube à l'intérieur de l'appareil.

4. Raccorder un thermostat de sécurité.

Fig.59 Raccorder le circuit de chauffage



MW-5000224-1

6.3.3 Raccorder le circuit d'eau chaude sanitaire


Avertissement

Pour le raccordement, il est impératif de respecter les normes et directives locales correspondantes.


Attention

Si la tuyauterie de distribution est en cuivre, poser un manchon en acier, en fonte ou en matière isolante entre la sortie d'eau chaude du préparateur d'eau chaude sanitaire et la tuyauterie pour éviter toute corrosion sur le raccordement.


Attention

Température limite au point de puisage : la température maximale de l'eau chaude sanitaire au point de puisage fait l'objet de réglementations particulières dans les différents pays de commercialisation afin de préserver les utilisateurs. Ces réglementations particulières doivent être respectées lors de l'installation.

1. Monter un mitigeur thermostatique d'eau sanitaire (non fourni) à la sortie du préparateur d'eau chaude sanitaire.
2. Installer une boucle de recirculation si nécessaire.

6.3.4 Raccorder la chaudière

1. Raccorder la chaudière


Remarque

Pour le raccordement de la chaudière se référer à la notice d'installation et d'entretien de la chaudière.

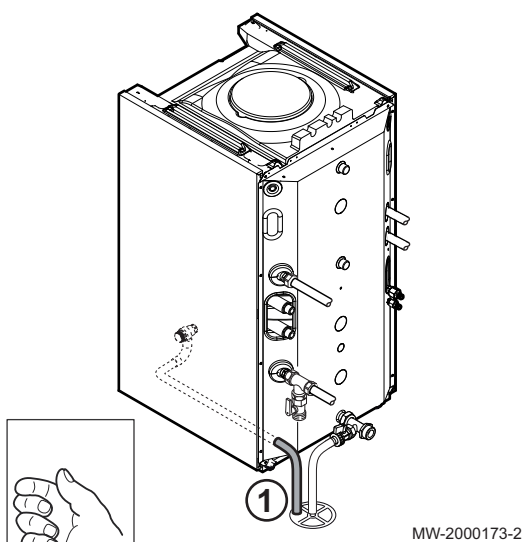
6.3.5 Raccorder la soupape de sécurité

1. Raccorder l'écoulement à l'évacuation des eaux usées.


Attention

La conduite d'écoulement de la soupape de sécurité ne doit pas être obstruée.

Fig.60 Raccorder la soupape de sécurité



6.4 Raccordements frigorifiques

6.4.1 Installer la liaison frigorifique

1. Installer les tuyaux de liaison frigorifique entre le module intérieur et le groupe extérieur.

2. Respecter des rayons de courbure minimum de 100 à 150 mm ainsi que les caractéristiques des tuyaux.

Tab.34 Caractéristiques des tuyaux frigorifiques

	AWHP 4 MR AWHP 6 MR-2 AWHP 6 MR-3 AWHP 8 MR-2	AWHP 4.5 MR	AWHP 8 MR-2 R1.UK AWHP 11 MR-2 R1.UK	AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2
Longueur de tuyau autorisée	40 m	30 m	40 m	75 m
Distance verticale maximale autorisée	10 m	30 m	30 m	30 m

3. Si les tuyaux de liaison frigorifique mesurent plus de 10 mètres, rajouter du fluide :

Tab.35 Quantité de fluide frigorigène à ajouter

Longueur du tuyau frigorifique	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2 AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 8 MR-2 R1.UK AWHP 11 MR-2 R1.UK	AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2
11 à 20 m	+ 0,2 kg	+ 0,2 kg	+ 0,15 kg	+ 0,2 kg
21 à 30 m	+ 0,4 kg	+ 0,4 kg	+ 0,3 kg	+ 0,4 kg
31 à 40 m	+ 0,6 kg	+ 1 kg	+ 0,6 kg	+ 1 kg
41 à 50 m	non autorisé	non autorisé	non autorisé	+ 1,6 kg
51 à 60 m	non autorisé	non autorisé	non autorisé	+ 2,2 kg
61 à 75 m	non autorisé	non autorisé	non autorisé	+ 2,8 kg

Tab.36 Quantité de fluide frigorigène à ajouter pour AWHP 4.5 MR

Longueur du tube frigorifique	7 m	10 m	15 m	20 m	30 m	Yg/m
Chargement	0	+ 0,045 kg	+ 0,120 kg	+ 0,195 kg	+ 0,345 kg	15 ⁽¹⁾

(1) Calcul : $X_g = Y_g/m \times (\text{longueur du tube (m)} - 7)$

**Remarque**

Le module extérieur est préchargé avec 1,300 kg de fluide frigorigène.

4. Couper les tuyaux au coupe-tube et les ébavurer ; diriger l'ouverture du tube vers le bas pour éviter l'introduction de particules.

**Attention**

Eviter les pièges à huile.

**Attention**

Si les tuyaux ne sont pas raccordés tout de suite, les boucher pour éviter l'introduction d'humidité.

6.4.2 Raccorder la liaison frigorifique

**Remarque**

Utiliser une clé plate pour maintenir les tubes durant les différentes opérations.

Fig.61 Dévissage du bouchon de l'écrou

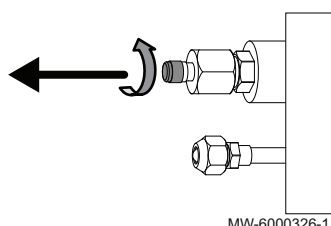


Fig.62 Bruit de détente

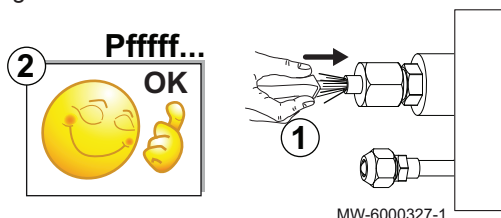


Fig.63 Dévissage des écrous 3/8" et 5/8"

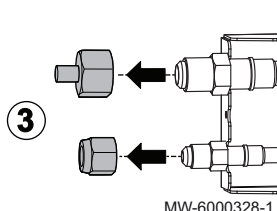


Fig.64 Mise au rebut des écrous ou opercules

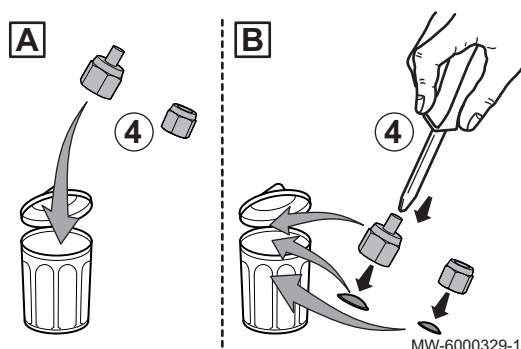
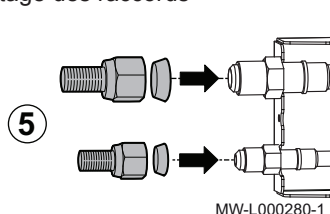


Fig.65 Montage des raccords



1. Dévisser le bouchon de l'écrou 5/8".

2. Enfoncer légèrement un tournevis dans l'écrou 5/8". Il faut entendre un bruit de détente, preuve que l'échangeur est étanche.

3. Dévisser les écrous 3/8" et 5/8".

4. Selon cas :

Cas	Modèle	Action
A	Uniquement pour les modèles AWHP 4 MR, AWHP 4.5 MR, AWHP 6 MR-2, AWHP 6 MR-3	Jeter les écrous.
B	Pour les autres modèles :	Retirer et jeter les opercules 3/8" et 5/8". Jeter l'écrou 5/8" et garder l'écrou 3/8".

5. Uniquement pour les modèles AWHP 4 MR, AWHP 4.5 MR, AWHP 6 MR-2, AWHP 6 MR-3 : monter les raccords d'adaptation 1/4" vers 3/8" et 1/2" vers 5/8" (Colis séparé **EH146**).

**Remarque**

Utiliser l'écrou 5/8" fourni dans le sachet accessoires du module intérieur en remplacement de l'écrou 5/8" qui a été jeté.

Fig.66 Pose des écrous

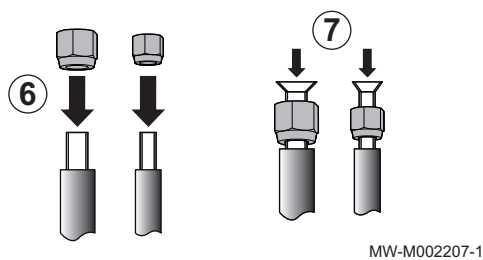


Fig.67 Raccorder les tuyaux

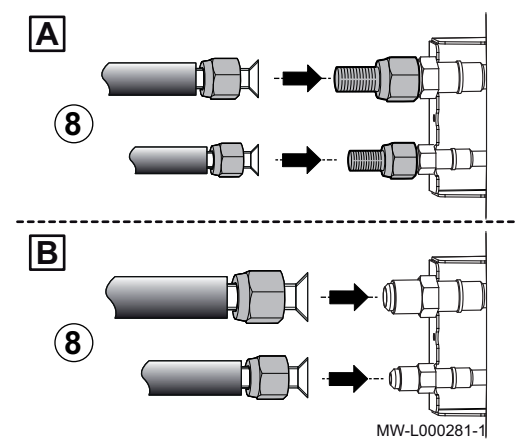
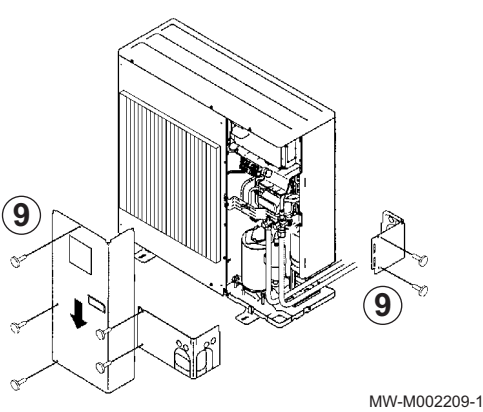


Fig.68 Retrait des panneaux latéraux



- 6. Enfiler les écrous sur les tubes.
- 7. Dudgeonner les tubes.

- 8. Raccorder les tuyaux et serrer les écrous avec une clé dynamométrique.

Cas	Modèle
A	Uniquement pour les modèles AWHP 4 MR, AWHP 4.5 MR, AWHP 6 MR-2, AWHP 6 MR-3
B	Pour les autres modèles

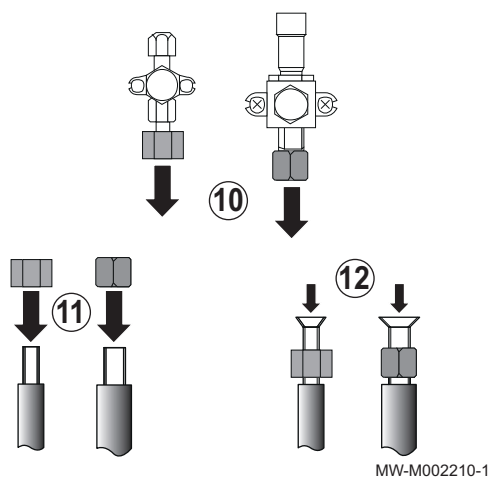
Mise en garde
Appliquer de l'huile réfrigérante sur les parties dudgeonnées pour faciliter le serrage et améliorer l'étanchéité.

Tab.37 Couple de serrage

Diamètre extérieur du tuyau (mm-pouce)	Diamètre extérieur du raccord conique (mm)	Couple de serrage (N.m)
6.35 - 1/4	17	14 - 18
9.52 - 3/8	22	34 - 42
12.7 - 1/2	26	49 - 61
15.88 - 5/8	29	69 - 82

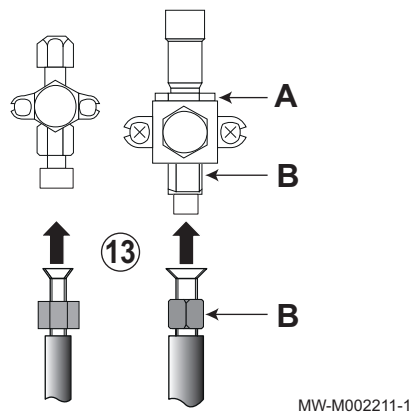
- 9. Retirer les panneaux latéraux de protection du groupe extérieur.

Fig.69 Ecrouts des vannes d'arrêt



- 10. Dévisser les écrous des vannes d'arrêt.
- 11. Enfiler les écrous sur les tubes.
- 12. Dudgeonner les tubes.

Fig.70 Raccorder les tuyaux



- 13. Raccorder les tuyaux et serrer les écrous avec une clé dynamométrique.



Mise en garde

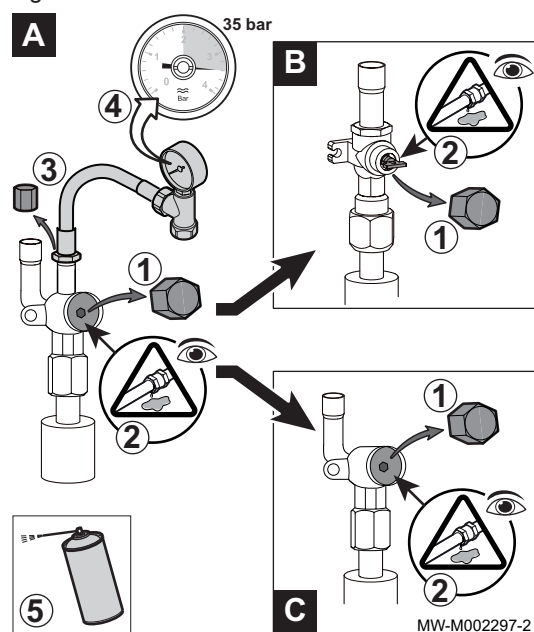
Appliquer de l'huile réfrigérante sur les parties dudgeonnées pour faciliter le serrage et améliorer l'étanchéité.

- A Ne pas utiliser de clé à ce niveau de la vanne, risque de fuite de fluide frigorigène
- B Position préconisée pour les clés pour le serrage de l'écrou

Tab.38 Couple de serrage

Diamètre extérieur du tuyau (mm-pouce)	Diamètre extérieur du raccord conique (mm)	Couple de serrage (N.m)
6.35 - 1/4	17	14 - 18
9.52 - 3/8	22	34 - 42
12.7 - 1/2	26	49 - 61
15.88 - 5/8	29	69 - 82

Fig.71 Vannes d'arrêt

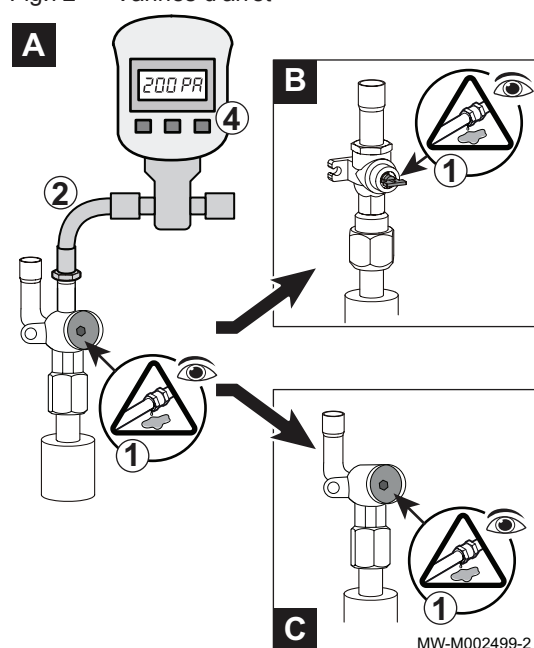


6.4.3 Tester l'étanchéité

1. Ouvrir les bouchons des vannes d'arrêt **A** et **B / C**.
2. Vérifier la fermeture des vannes d'arrêt **A** et **B / C**.
3. Retirer le bouchon du raccord de service de la vanne d'arrêt **A**.
4. Brancher le manomètre et la bouteille d'azote sur la vanne d'arrêt **A** puis mettre les tuyaux de liaison frigorifique et le module intérieur progressivement sous pression jusqu'à 35 bar, par paliers de 5 bar.
5. Vérifier l'étanchéité de tous les raccords avec un aérosol détecteur de fuite. Si des fuites apparaissent, reprendre les étapes dans l'ordre et vérifier à nouveau l'étanchéité.
6. Casser la pression et libérer l'azote.

6.4.4 Tirage au vide

Fig.72 Vannes d'arrêt



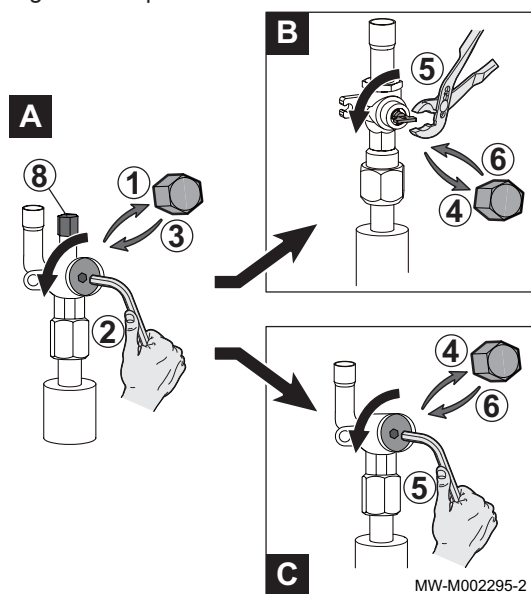
1. Vérifier que les vannes d'arrêt **A** et **B / C** sont fermées.
2. Brancher le vacuomètre et la pompe à vide sur le raccord de service de la vanne d'arrêt **A**.
3. Faire le vide dans le module intérieur et les tuyaux de liaison frigorifique.
4. Contrôler le vacuum suivant le tableau de préconisation ci-dessous :

Tab.39

Température extérieure	°C	≥ 20	10	0	- 10
Vacuum à atteindre	Pa (bar)	1000 (0.01)	600 (0.006)	250 (0.0025)	200 (0.002)
Temps de tirage au vide après avoir atteint le vacuum	h	1	1	2	3

5. Fermer la vanne entre le vacuomètre / pompe à vide et la vanne d'arrêt **A**.
6. Après l'arrêt de la pompe à vide, ouvrir immédiatement les vannes.

Fig.73 Capuchons des vannes d'arrêt



6.4.5 Ouverture des vannes

1. Retirer le capuchon de la vanne d'arrêt de fluide frigorigène, côté liquide.
2. Ouvrir la vanne **A** avec une clé hexagonale en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
3. Remettre le capuchon en place.
4. Retirer le capuchon de la vanne d'arrêt **B** ou **C** du gaz frigorifique.
5. Ouvrir la vanne.

Vanne B	Ouvrir la vanne avec une pince en tournant d'un quart de tour dans le sens contraire des aiguilles d'une montre
Vanne C	Ouvrir la vanne avec une clé hexagonale en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée

6. Remettre le capuchon en place.
7. Débrancher le vacuomètre et la pompe à vide.
8. Remettre le capuchon de la vanne **A** en place.
9. Resserrer tous les capuchons avec une clé dynamométrique avec un couple de serrage de 20 à 25 N·m.
10. Vérifier l'étanchéité des raccords à l'aide d'un détecteur de fuite.

6.5 Raccordements électriques

6.5.1 Recommandations



Avertissement

- Les raccordements électriques doivent impérativement être effectués hors tension, par un professionnel qualifié.
- Effectuer la mise à la terre avant tout branchement électrique.

- Effectuer les raccordements électriques de l'appareil en respectant les prescriptions des normes en vigueur,
- Effectuer les raccordements électriques de l'appareil en respectant les indications des schémas électriques livrés avec l'appareil,
- Effectuer les raccordements électriques de l'appareil en respectant les recommandations de la présente notice.



Remarque

La mise à terre doit être conforme à la norme RGEI.



Attention

- L'installation doit être équipée d'un interrupteur principal.
- Les modèles triphasés doivent être équipés du neutre.



Attention

Alimenter l'appareil par un circuit comportant un interrupteur omnipolaire à distance d'ouverture supérieure à 3 mm.

- Modèles monophasés : 230 V (+6%/-10%) 50 Hz
- Modèles triphasés : 400 V (+6%/-10%) 50 Hz

Lors des raccordements électriques au réseau, respecter les polarités du tableau ci-dessous.

Tab.40 Polarités

Couleur du fil	Polarité
Fil marron	Phase
Fil bleu	Neutre

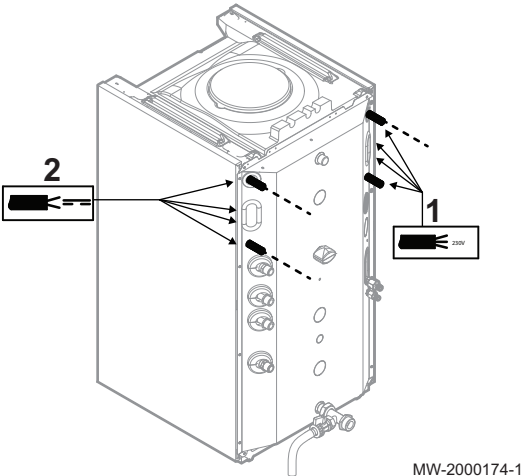
Couleur du fil	Polarité
Fil vert/jaune	Terre

**Avertissement**

Fixer le câble avec le serre-câble livré. Veiller à ne faire aucune inversion de fils.

6.5.2 Passage des câbles

Fig.74 Passage des câbles



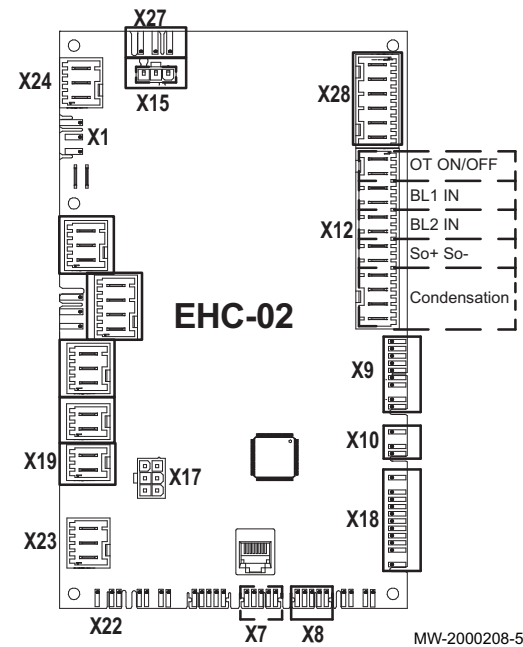
**Attention**

Séparer les câbles de sondes des câbles de circuits 230/400 V.

6.5.3 Description des borniers de raccordement

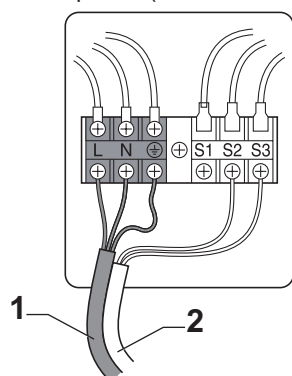
■ Bornier du module intérieur

Fig.75 Bornier du module intérieur



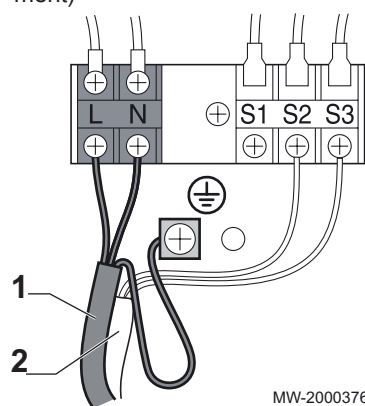
- X1** Alimentation électrique 230 V - 50 Hz
- X2** Vanne directionnelle Chauffage / Eau chaude sanitaire
- X7** Connecteur pour carte électronique optionnelle SCB-04
- X9** Sondes
- X10** Circulateur principal
- X12** Options
 - OT ON/OFF : thermostat marche / arrêt ou thermostat modulant
 - BL1 IN / BL2 IN : entrées multifonctions
 - So+/So- : compteur d'énergie
 - Condensation sensor : sonde de condensation
- X15** Alimentation 230 V de la carte électronique optionnelle SCB-04
- X18** Entrée / sortie carte PAC-IF020-E
- X19** Mode silence
- X22** Bus de connexion avec la carte PAC-IF020-E (gestion du groupe extérieur)
- X23** Bus de connexion avec le groupe extérieur de la pompe à chaleur
- X26** Pompe (uniquement en cas de raccordement d'un ballon tampon)
- X27** Alimentation électrique de la carte électronique PAC-IF020-E (gestion du groupe extérieur)
- X28** Sonde extérieure + Sondes de température du préparateur d'eau chaude sanitaire

Fig.76 Monophasé (sauf AWHP 4.5 MR)



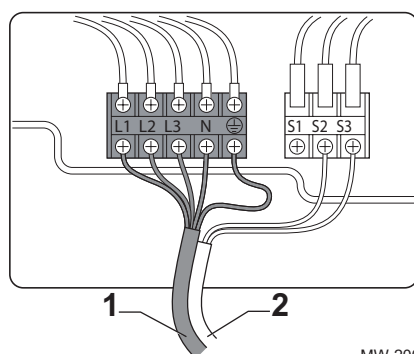
MW-2000053-1

Fig.77 Monophasé (AWHP 4.5 MR uniquement)



MW-2000376-2

Fig.78 Triphasé



MW-2000054-1

■ Bornier du groupe extérieur

- 1 Alimentation
- 2 Bus de communication



Danger

Ne rien raccorder sur S1.



Danger

Ne rien raccorder sur S1.



Danger

Le fil de terre doit être 10 mm plus long que les fils N et L.



Important

Placer la vis et la rondelle carrée fournies sur la partie dénudée du fil de terre .

- 1 Alimentation
- 2 Bus de communication



Danger

Ne rien raccorder sur S1.

6.5.4 Section de câbles conseillée

Les caractéristiques électriques de l'alimentation secteur disponible doivent correspondre aux valeurs indiquées sur la plaque signalétique.

Le câble sera judicieusement déterminé en fonction des éléments suivants :

- Intensité maximale du module extérieur. Voir tableau ci-dessous.
- Distance de l'appareil par rapport à l'alimentation d'origine.
- Protection amont.
- Régime d'exploitation du neutre.

Tab.41 Groupe extérieur

	Unité	AWHP 4 MR AWHP 6 MR-2 AWHP 6 MR-3	AWHP 4.5 MR	AWHP 8 MR-2 AWHP 8 MR-2 R1.UK	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Type d'alimentation		Monopha-sé	Monopha-sé	Monopha-sé	Monopha-sé	Triphasé	Monopha-sé	Triphasé
Section de câble d'alimentation	mm ²	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 4	3 x 6	5 x 2,5	3 x 10	5 x 2,5
Disjoncteur courbe C	A	16	20	25	32	16	40	16
Intensité maximale	A	13	12	19	28	13	29	13

Tab.42 Module intérieur

Section de câble d'alimentation	mm ²	3 x 1,5
Disjoncteur courbe C	A	10
Section du câble BUS ⁽¹⁾	mm ²	2 x 1,5
(1) Câble de liaison reliant le module extérieur au module intérieur		

**Pour de plus amples informations, voir**

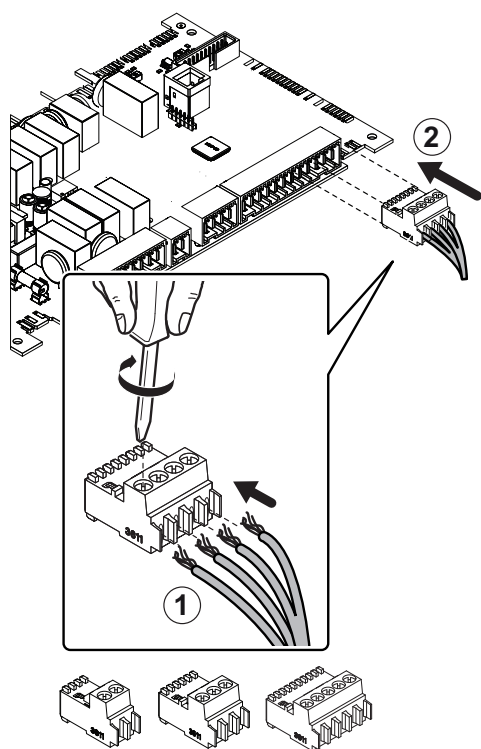
Raccorder électriquement un groupe extérieur AWHP 4 MR, AWHP 6 MR-2 et AWHP 6 MR-3, page 77

Raccorder électriquement un groupe extérieur AWHP 8 MR-2, AWHP 11 MR-2, AWHP 16 MR-2, AWHP 11 TR-2, AWHP 16 TR-2, page 78

6.5.5 Connecter les câbles aux cartes électroniques

- Utiliser les connecteurs d'origine insérés dans les différents borniers.
- Les connecteurs sont détrompés
- Si aucun connecteur n'est présent dans le bornier à utiliser, utiliser le connecteur fourni avec le kit.
- Avant de passer les câbles dans les passages de câbles, utiliser les étiquettes de couleurs fournies avec certains accessoires, afin de repérer chaque extrémité du câble avec la même couleur.

Fig.79 Montage d'un connecteur



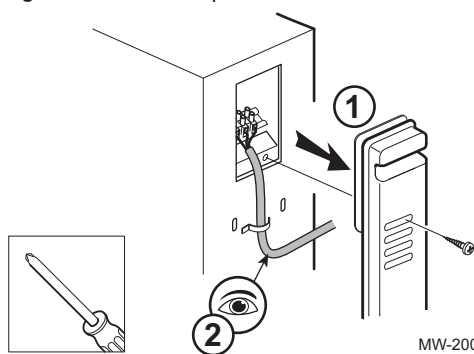
MW-6000148-2

1. Insérer et visser les fils dans les entrées du connecteur correspondant.
2. Insérer le connecteur dans le bornier correspondant.
3. Passer le câble dans la goulotte et adapter la longueur du câble. Verrouiller la position avec un serre-câble, un dispositif d'arrêt de traction.

**Attention**

Danger de choc électrique : la longueur des conducteurs entre le dispositif d'arrêt de traction et les borniers doit être telle que les conducteurs actifs se tendent avant le conducteur de terre.

Fig.80 Retirer le panneau de service



MW-2000052-2

6.5.6 Raccorder électriquement un groupe extérieur AWHP 4 MR, AWHP 6 MR-2 et AWHP 6 MR-3

1. Retirer le panneau de service.
2. Vérifier la section de câble utilisée ainsi que sa protection au niveau du tableau électrique, en fonction du groupe utilisé.
3. Raccorder les câbles aux bornes appropriées.
4. Serrer les câbles de sorte qu'ils ne touchent pas le centre du panneau de service ou la vanne de gaz.
5. Passer le câble dans la goulotte et adapter la longueur du câble. Verrouiller la position avec un serre-câble, un dispositif d'arrêt de traction.

**Attention**

Danger de choc électrique : la longueur des conducteurs entre le dispositif d'arrêt de traction et les borniers doit être telle que les conducteurs actifs se tendent avant le conducteur de terre.

6. Remettre le panneau de service en place.

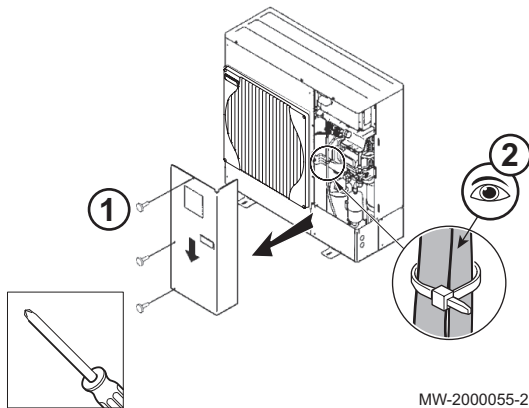
**Remarque**

Le groupe extérieur doit avoir une alimentation électrique séparée et un disjoncteur dédié.

**Pour de plus amples informations, voir**

Section de câbles conseillée, page 75

Fig.81 Retirer le panneau de service



6.5.7 Raccorder électriquement un groupe extérieur AWHP 8 MR-2, AWHP 11 MR-2, AWHP 16 MR-2, AWHP 11 TR-2, AWHP 16 TR-2

1. Retirer le panneau de service du groupe extérieur.
2. Vérifier la section de câble utilisée ainsi que sa protection au niveau du tableau électrique, en fonction du groupe utilisé.
3. Serrer les câbles de sorte qu'ils ne touchent pas le centre du panneau de service ou la vanne de gaz.
4. Passer le câble dans la goulotte et adapter la longueur du câble. Verrouiller la position avec un serre-câble, un dispositif d'arrêt de traction.



Attention

Danger de choc électrique : la longueur des conducteurs entre le dispositif d'arrêt de traction et les borniers doit être telle que les conducteurs actifs se tendent avant le conducteur de terre.

5. Remettre le panneau de service en place.



Remarque

Le groupe extérieur doit avoir une alimentation électrique séparée et un disjoncteur dédié.

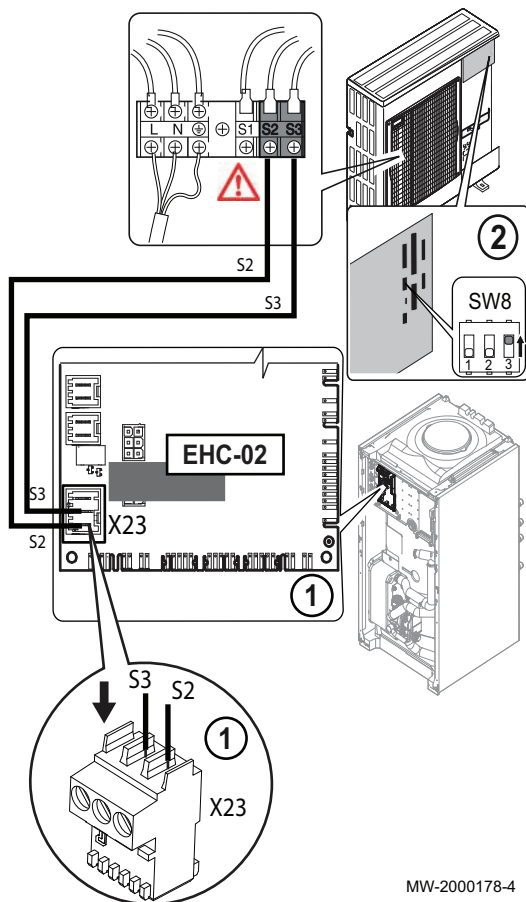


Pour de plus amples informations, voir

Section de câbles conseillée, page 75

6.5.8 Raccorder le bus du groupe extérieur

Fig.82



1. Raccorder le bus du groupe extérieur sur le connecteur **X23** de la carte unité centrale **EHC-02** du module intérieur.
2. Positionner le switch **SW8-3** (sauf pour AWHP 4.5 MR) de la carte du groupe extérieur sur **ON**.

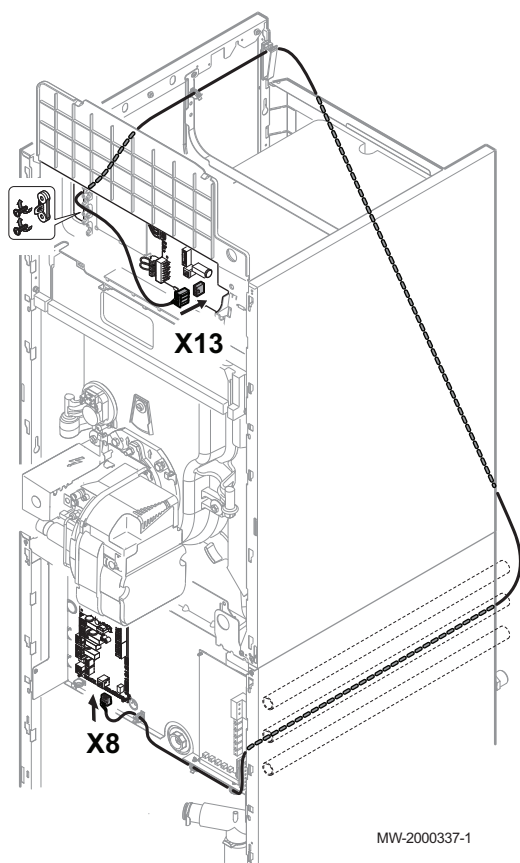
6.5.9 Raccorder le câble bus de la chaudière

1. Faire cheminer le câble bus d'après l'illustration.
2. Raccorder le connecteur X8 de la carte électronique EHC-02 du module intérieur sur le connecteur X13 de la carte électronique de la chaudière.



Attention

Ne raccorder aucune option ou autre câble sur la carte électronique de la chaudière. Les options hybrides sont à raccorder sur la carte électroniques du module intérieur de la pompe à chaleur.



6.5.10 Raccorder l'alimentation électrique du module intérieur

L'alimentation électrique est pré-câblée d'usine sur le connecteur X1 de la carte électronique EHC-02 du module intérieur.

1. Raccorder le câble d'alimentation 230 V du module intérieur sur le réseau.

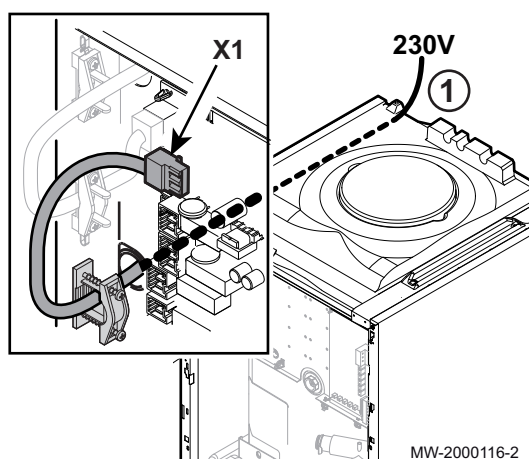
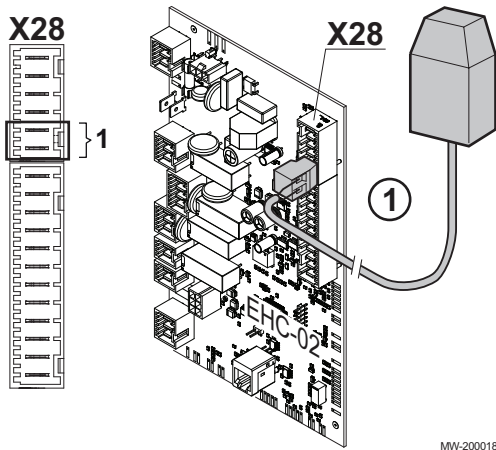


Fig.83 Raccordement de la sonde extérieure



MW-2000181-3

6.5.11 Raccorder la sonde extérieure

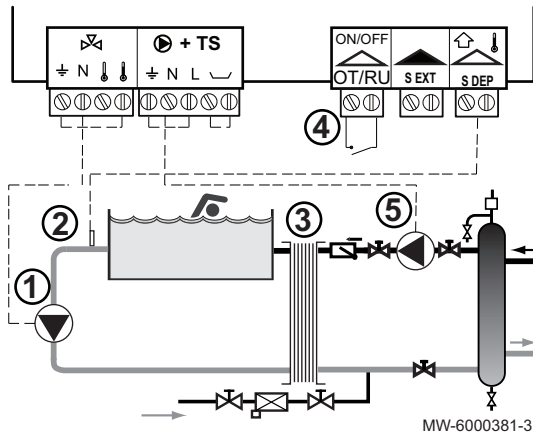
1. Raccorder la sonde extérieure sur l'entrée **Tout** du connecteur **X28** de la carte unité centrale **EHC-02** du module intérieur.



Remarque

Utiliser un câble de section minimale 2x0,35 mm².

Fig.84 Raccordement d'une piscine



MW-6000381-3



Remarque

Le raccordement électrique d'une piscine se fait sur la carte électronique optionnelle SCB-04.

1. Raccorder la pompe secondaire de la piscine au bornier **B** de la carte électronique SCB-04.
2. Connecter la sonde de température de la piscine au bornier **S DEP** de la carte électronique SCB-04.
3. Raccorder l'échangeur à plaques.
4. Raccorder la commande de coupure de chauffe de la piscine.



Remarque

La piscine n'est plus réchauffée quand le contact est ouvert (réglage d'usine). Seul l'antigel reste assuré.

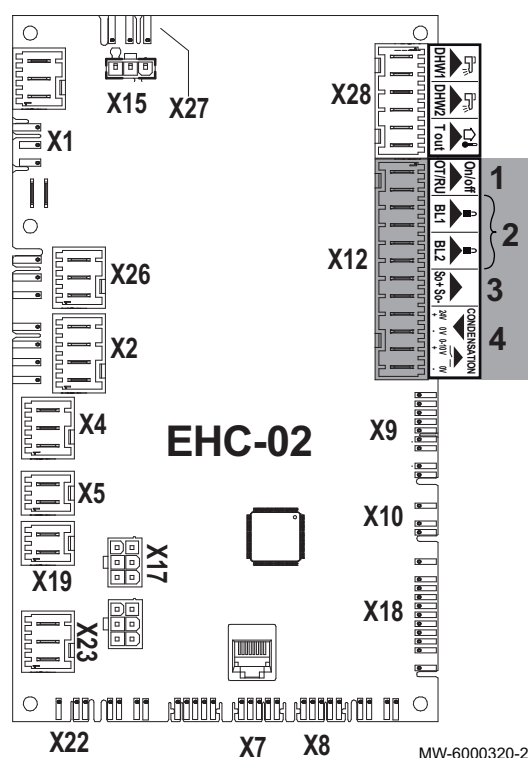
5. Connecter la pompe primaire de la piscine au bornier **TS +** de la carte électronique SCB-04.



Pour de plus amples informations, voir

Configurer le chauffage d'une piscine, page 88

Fig.85



6.5.13 Raccorder les options

1. Raccorder les options en fonction de la configuration de l'installation sur le connecteur **X12** ou **X19** de la carte électronique **EHC-02** du module intérieur.

Tab.43 Raccordement des options sur X12

Connecteur de X12	Description
1	Bornes On/off-OT/RU : raccordement d'un thermostat marche/arrêt ou d'un thermostat modulant.
2	Bornes BL1 IN et BL2 IN : raccordement des entrées multifonctions.
3	Entrée SO+/SO- : raccordement d'un compteur d'énergie.
4	Bornes Condensation : raccordement d'une sonde de condensation pour plancher rafraîchissant.

Tab.44 Raccordement des options sur X19

Connecteur	Description
X19	Option Mode silence

■ Raccorder un thermostat marche/arrêt ou modulant

Le thermostat marche/arrêt ou modulant se connecte sur les bornes On/off-OT/RU de la carte EHC-02.

La carte est livrée avec un pont sur l'entrée OT.

L'entrée OT peut être configurée pour apporter la souplesse d'utilisation de plusieurs types de thermostat marche/arrêt.

Tab.45 Paramètre de gestion de l'entrée OT

Paramètre	Description
<i>CP640</i>	Configuration du sens du contact de l'entrée OT pour le mode chauffage
<i>CP690</i>	Configuration du sens du contact de l'entrée OT pour le mode rafraîchissement

Tab.46 Réglages par défaut des paramètres *CP640* et *CP690*

Valeur du paramètre <i>CP640</i>	Valeur du paramètre <i>CP690</i>	Chauffage si le contact OT est	Rafraîchissement si le contact OT est
1 (valeur par défaut)	0 (valeur par défaut)	fermé	fermé
0	0	ouvert	ouvert
1	1	fermé	ouvert
0	1	ouvert	fermé

6.6 Remplissage de l'installation

6.6.1 Remplir le circuit de chauffage

Avant de remplir l'installation de chauffage, procéder au rinçage.

**Attention**

- Ne pas utiliser de glycol.
- Les composants de la pompe à chaleur ne sont pas prévus pour être utilisés avec du glycol.
- L'utilisation de glycol dans le circuit chauffage entraîne l'annulation de la garantie.

1. Remplir l'installation jusqu'à atteindre une pression de 1,5 à 2 bar.
2. Contrôler la présence éventuelle de fuites d'eau.
3. Purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum.

**Remarque**

Pour la purge de l'installation un tuyau annelé est fourni dans le sachet de la notice.

■ Rincer une installation existante

1. Procéder au désembouage de l'installation.
2. Rincer l'installation.
3. Nettoyer l'installation avec un nettoyant universel pour éliminer les débris de l'installation (cuivre, filasse, flux de brasage).
4. Rincer correctement l'installation jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté.

■ Rincer une installation neuve ou de moins de 6 mois

1. Nettoyer l'installation avec un puissant nettoyant universel pour éliminer les débris de l'installation (cuivre, filasse, flux de brasage).
2. Rincer correctement l'installation jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté.

6.6.2 Remplir le circuit d'eau chaude sanitaire

1. Rincer le circuit sanitaire et remplir le préparateur par le tube d'entrée eau froide.
2. Ouvrir un robinet d'eau chaude.
3. Remplir complètement le préparateur d'eau chaude sanitaire par le tube d'arrivée d'eau froide en laissant un robinet d'eau chaude ouvert.
4. Refermer le robinet d'eau chaude lorsque l'eau coule régulièrement et sans bruit dans la tuyauterie.
5. Dégazer toutes les tuyauteries d'eau chaude sanitaire en répétant les étapes 2 à 4 pour chaque robinet d'eau chaude de l'installation.

**Remarque**

Dégazer soigneusement le préparateur d'eau chaude sanitaire et le réseau de distribution afin d'éviter les bruits et les à-coups provoqués par l'air emprisonné qui se déplace dans les tuyauteries lors du puisage.

6. Vérifier les organes de sécurité (soupape ou groupe de sécurité en particulier) en se reportant aux notices fournies avec ces composants.

7 Mise en service

7.1 Généralités

La mise en service de la pompe à chaleur hybride s'effectue :

- à sa première utilisation,
- après une période d'arrêt prolongé,
- après tout évènement qui nécessiterait une ré-installation complète.

La mise en service permet de passer en revue les différents réglages et vérifications à effectuer pour démarrer la pompe à chaleur hybride en toute sécurité.

7.2 Points à vérifier avant la mise en service



Remarque

Avant la mise en service, tenir également compte des informations données dans la notice d'installation et d'entretien de la chaudière.

1. Vérifier le circuit de chauffage.
2. Vérifier les raccordements électriques.
3. Vérifier les raccordements frigorifiques.
4. Vérifier les raccordements gaz ou fioul.
5. Vérifier le fonctionnement des dispositifs de sécurité.

7.2.1 Vérifier le circuit de chauffage

1. Vérifier le bon remplissage en eau du circuit de chauffage.



Important

Effectuer un appoint en eau si nécessaire.

2. Vérifier l'étanchéité des raccordements hydrauliques.
3. Vérifier la bonne purge du circuit de chauffage.
4. Vérifier le non colmatage des filtres. Si nécessaire, les nettoyer.
5. Vérifier l'ouverture des vannes et des robinets thermostatiques des radiateurs.
6. Vérifier le bon fonctionnement de tous les dispositifs de réglage et de sécurité.

7.2.2 Vérifier les raccordements électriques

1. Vérifier le branchement de l'alimentation électrique du groupe extérieur.
2. Vérifier le branchement de l'alimentation électrique du module intérieur.
3. Module intérieur avec appoint hydraulique : vérifier la connexion entre le module intérieur et la chaudière.
4. Module intérieur avec appoint électrique : vérifier le raccordement de l'appoint électrique.
5. Vérifier la connexion du câble de liaison entre le module intérieur et le groupe extérieur.
6. Vérifier le positionnement et le raccordement des sondes.
7. Vérifier le raccordement du ou des circulateurs.
8. Vérifier la présence du disjoncteur préconisé (courbe C).
9. Resserrer les borniers.
10. Vérifier la séparation des câbles puissance et basse tension.
11. Vérifier le branchement du thermostat plancher chauffant (si présent).

7.2.3 Vérifier le circuit frigorifique

1. Vérifier la position du groupe extérieur, la distance par rapport au mur.
2. Vérifier l'étanchéité des raccords frigorifiques.
3. S'assurer que la pression lors du tirage au vide a été vérifiée avant le remplissage.
4. S'assurer que le temps de tirage au vide et la température extérieure ont été vérifiés lors du tirage au vide.

7.3 Procédure de mise en service



Attention

Seul un professionnel qualifié peut effectuer la première mise en service.



Voir

Notice d'installation et d'entretien de la chaudière pour la mise en service de la chaudière.

1. Remonter la façade avant du module intérieur.
2. Refermer le groupe extérieur.
3. Armer le disjoncteur du groupe extérieur sur le tableau électrique en le mettant sur la position I. Le groupe extérieur est sous tension.
4. Armer le disjoncteur du module intérieur sur le tableau électrique en le mettant sur la position I. Le module intérieur est sous tension.



Remarque

Vérifier les phases sur les appareils triphasés.

5. Armer le disjoncteur de la chaudière sur le tableau électrique en le mettant sur la position I.
6. Mettre la chaudière sous tension avec son interrupteur. De ce fait, le module intérieur sera aussi mis sous tension.
7. A la première mise sous tension, le tableau de commande affiche le paramètre CNF afin de définir le type de groupe extérieur.
8. Régler CN1 et CN2 pour le groupe extérieur.



Remarque

Le réglage du paramètre CNF pour le groupe extérieur s'effectue sur la carte électronique EHC-02.

Tab.47 Valeur du paramètre CNF pour le groupe extérieur

Puissance du groupe extérieur	Valeur de CN1 et CN2
4 kW	- CN1 = 1 - CN2 = 7
4,5 kW	- CN1 = 1 - CN2 = 7
6 kW	- CN1 = 2 - CN2 = 7
8 kW	- CN1 = 3 - CN2 = 7
11 kW	- CN1 = 4 - CN2 = 7
16 kW	- CN1 = 5 - CN2 = 7

9. Etant donné que la carte électronique d'origine de la chaudière a été remplacée, le code erreur H.02.02 s'affiche. Relever la valeur des paramètres CN1 et CN2 sur la plaquette signalétique de la chaudière.

10. Renseigner la valeur des paramètres CN1 et CN2 pour la chaudière.

i Remarque

Le réglage du paramètre CNF pour la chaudière s'effectue sur la carte électronique CU-OH. Pour accéder au paramètre CNF de la chaudière, se référer à la notice d'installation et d'entretien de la chaudière

11. La pompe à chaleur commence son cycle de démarrage.

7.3.1 Cycle de démarrage

Pendant le cycle de démarrage, l'afficheur donne de brèves informations pour vérifications.

Ces informations s'affichent les unes après les autres.

1. Affichage de la version du tableau de commande

Fig.86

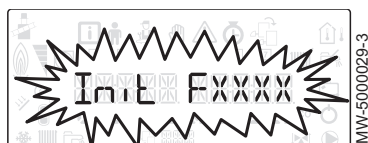


Fig.87



Fig.88



Fig.89

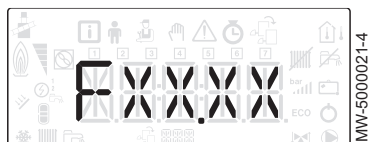


Fig.90

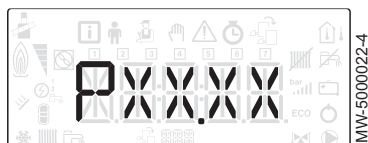


Fig.91



Fig.92



2. **SCAN** pour la recherche des différentes options raccordées

3. **LOAD** pour la récupération des informations des différentes cartes de régulation

4. Version du logiciel de la carte unité centrale

5. Version des paramètres de la carte unité centrale

6. Le cycle de purge s'effectue automatiquement au démarrage de l'appareil en cas d'erreur ou lors du réarmement manuel **RESET** si les conditions suivantes sont réunies :
 - sonde eau chaude sanitaire présente,
 - température eau chaude sanitaire inférieure à 35 °C,
 - fonction **PURGE** activée.

7. Le cycle de purge s'effectue automatiquement au démarrage de l'appareil en cas d'erreur ou lors du réarmement manuel **RESET**.

7.4 Utilisation de l'assistant d'installation du tableau de commande

Fig.93

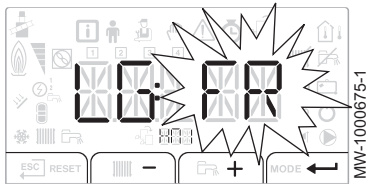
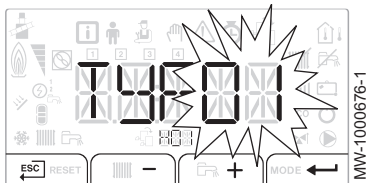


Fig.94



Lors de la première mise sous tension du tableau de commande, l'assistant d'installation se lance automatiquement.

- 1. Sélectionner la langue souhaitée en appuyant sur les touches **+** ou **-**.
- 2. Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**.
- 3. Sélectionner le numéro correspondant au type d'installation en appuyant sur la touche **+** ou **-**.

i **Remarque**
La sélection du type d'installation permet la configuration automatique des paramètres nécessaires au bon fonctionnement du tableau de commande (pente, température maximale de circuit...).

Type d'installation	N°
1 circuit chauffage direct	01
1 circuit chauffage direct + 1 préparateur d'eau chaude sanitaire	02
1 circuit chauffage direct + 1 vanne mélangeuse	03
1 circuit chauffage direct + 1 préparateur d'eau chaude sanitaire + 1 vanne mélangeuse	04
1 plancher chauffant en direct	05
1 plancher chauffant en direct + 1 préparateur d'eau chaude sanitaire	06

i **Remarque**
Dans le cas d'une configuration différente de celles proposées, configurer manuellement les paramètres en appuyant sur la touche **ESC** du tableau de commande.

- 4. Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**.
⇒ La pompe à chaleur est prête à l'utilisation.

7.5 Réglages après mise en service

7.5.1 Liste des réglages après mise en service

- 1. Sélectionner la langue d'affichage du tableau de commande.
- 2. Régler la courbe de chauffe.
- 3. Configurer le type de circuit.
- 4. Régler la vitesse du circulateur de la chaudière.
- 5. Si nécessaire, configurer le chauffage de la piscine.
- 6. Si nécessaire, configurer la fonction de consommation d'énergie.

7.5.2 Sélectionner la langue

- 1. Accéder au menu **Utilisateur**.

Fig.95

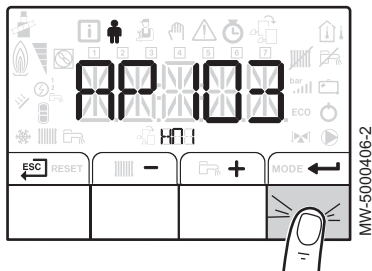


Fig.96

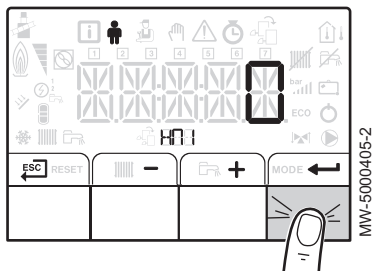
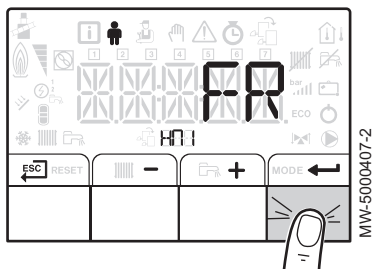


Fig.97



2. Sélectionner le paramètre *AP 103* correspondant au réglage de la langue en appuyant sur les touches **+** ou **-**.
3. Valider en appuyant sur la touche **←**.
4. Accéder aux langues disponibles en appuyant sur la touche **←**.
5. Sélectionner la langue en appuyant sur les touches **+** ou **-** jusqu'à l'affichage de la langue souhaitée.
6. Valider en appuyant sur la touche **←**.
7. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche **ESC**.

7.5.3 Pente de chauffe des circuits A et B

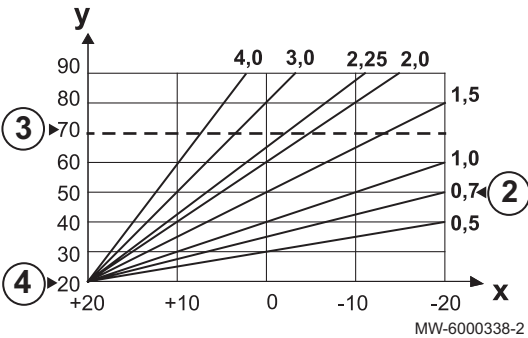
Les paramètres pour régler chaque courbe de chauffe se trouvent sur la carte électronique correspondant au circuit :

Circuit	Carte électronique
A	EHC-02
B	SCB-04

■ Régler la courbe de chauffe

1. Sélectionner la carte électronique correspondant au circuit souhaité.
2. Régler la pente de chauffe (paramètre *CP230*).
3. Si nécessaire, régler la consigne maximale de départ (paramètre *CP001*).
4. Si nécessaire, régler la température du pied de courbe en mode jour (paramètre *CP210*).
5. Si nécessaire, régler la température du pied de courbe en mode nuit (paramètre *CP220*).

Fig.98 Paramétrage de la courbe de chauffe



7.5.4 Configurer le type de circuit

1. Configurer le paramètre CP020 en fonction du type de circuit.

Tab.48 Valeur du paramètre CP020

Valeur du paramètre CP020	Type de circuit
0	Aucun circuit de chauffage ou circuit désactivé
1	Circuit direct raccordé à des radiateurs ou plancher chauffant. Rafrâichissement impossible.
2 (valeur par défaut)	Circuit avec plancher chauffant ou rafrâichissant avec vanne 3 voies. Rafrâichissement possible.
3	Circuit direct raccordé à une piscine (non disponible)
4	Circuit haute température
5	Circuit raccordé à des ventilo-convecteurs. Rafrâichissement possible.

7.5.5 Régler la vitesse du circulateur de la chaudière

La vitesse minimum et la vitesse maximum de la pompe de circulation de la chaudière dépendent de la puissance du groupe extérieur et se règlent à l'aide des paramètres PP016 et PP018 du menu Installateur de la chaudière.

1. Régler les paramètres PP016 et PP018 de la chaudière sur la même valeur en fonction de la puissance du groupe extérieur afin d'optimiser les températures d'eau de l'appoint :



Remarque

Le réglage des paramètres PP016 et PP018 s'effectue sur la carte électronique OH1 de la chaudière.



Voir

Pour accéder au menu de réglage de la vitesse du circulateur, se référer à la notice d'installation et d'entretien de la chaudière.

Tab.49 Vitesses minimum et maximum du circulateur de la chaudière

Puissance du groupe extérieur	Débit cible	Débit cible	EFU 22	EFU 29	EFU C 19	EFU C 24	EFU C 32
kW	l/min	m³/h	%	%	%	%	%
4	12	0,72	30	(1)	30	(1)	(1)
6	17	1,02	40	(1)	40	40	(1)
8	23	1,38	50	50	60	30	60
11	32	1,92	70	70	100	100	100
16	46	2,76	100	100	100	100	100
(1) Combinaison non possible							

7.5.6 Configurer le chauffage d'une piscine

1. Accéder aux paramètres de la carte unité centrale SCB-04.

2. Configurer les paramètres suivants :

Tab.50 Configuration du chauffage d'une piscine

Paramètre	Description	Valeur à régler
<i>CP020</i>	Type de circuit	3
<i>CP540</i>	Consigne de température de l'eau de piscine	20 °C

**Remarque**

Le fonctionnement des appoints suit la même logique que le mode chauffage. Si nécessaire, il est possible de bloquer le fonctionnement des appoints avec les entrées **BL**.

7.5.7 Configurer la fonction de consommation d'énergie estimée

Pour avoir des valeurs de consommations d'énergie estimées, il est nécessaire de configurer le paramètre *HP033* qui détermine le poids de l'impulsion en fonction du compteur d'énergie électrique installé.

La plage de réglage du paramètre *HP033* va de 0 (aucun comptage) jusqu'à 1000 Wh. Par défaut le poids de l'impulsion est sur 1 Wh.

Régler la valeur de l'impulsion du paramètre *HP033* selon le type de compteur d'énergie installé.

7.6 Finalisation de la mise en service

1. Désactiver le mode eau chaude sanitaire de la pompe à chaleur.

**Voir**

notice d'utilisation

2. Simuler une demande de chauffe pour démarrer le mode chauffage.
3. Vérifier le démarrage du groupe extérieur et des appoints présents.
4. Vérifier le débit dans l'installation par rapport au débit minimum de consigne du paramètre HP069.
5. Mettre la pompe à chaleur en mode arrêt / hors gel.

**Voir**

notice d'utilisation

6. Après environ 10 minutes, purger l'air de l'installation de chauffage.
7. Contrôler la pression hydraulique. Si nécessaire, compléter le niveau d'eau dans l'installation de chauffage.
8. Vérifier l'encrassement du filtre sur le retour chauffage. Si nécessaire, nettoyer le filtre.
9. Réactiver les modes chauffage et eau chaude sanitaire.

**Voir**

notice d'utilisation

10. Expliquer aux utilisateurs le fonctionnement de l'installation.
11. Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

**Remarque**

Les différents paramètres de la pompe à chaleur sont pré-réglés d'usine. Ces réglages d'usine sont adaptés aux installations de chauffage les plus courantes. Pour d'autres installations et situations, les paramètres peuvent être modifiés.

8 Utilisation

8.1 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 (module intérieur, chaudière et groupe extérieur)
- affiche la carte électronique sur laquelle un paramètre doit être réglé :
 - Carte électronique de régulation de la pompe à chaleur (EHC-02)
 - Carte électronique de gestion du second circuit (SCB-04)
- permet d'effectuer les réglages nécessaires au fonctionnement de la pompe à chaleur hybride.

8.2 Utilisation du tableau de commande

8.2.1 Navigation dans les menus

Appuyer sur n'importe quelle touche pour allumer le rétro-éclairage de l'écran du tableau de commande.



Important

Si aucune touche n'est actionnée pendant 3 minutes, le rétro-éclairage du tableau de commande s'éteint.

Appuyer simultanément sur les 2 touches de droite pour accéder aux différents menus :

Tab.51 Menus disponibles

	Menu Information
	Menu Utilisateur
	Menu Installateur L'installateur doit entrer le code 0012 à l'aide des touches + et -.
	Menu Forçage Manuel
	Menu des Dérangements
	Sous-menu COMPTEURS Sous-menu PROG HORAIRE Sous-menu HORLOGE
	Menu Choix de la carte électronique Remarque L'icône s'affiche uniquement si une carte électronique optionnelle est présente.



Remarque

Les différents menus ne sont accessibles que lorsque les icônes clignotent.

Appuyer sur la touche + pour :

- accéder au menu suivant,
- accéder au sous-menu suivant,
- accéder au paramètre suivant,
- augmenter la valeur.

Fig.99

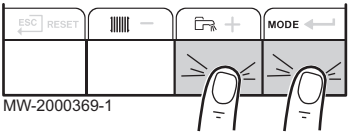


Fig.100

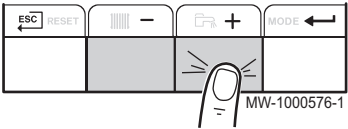


Fig.101

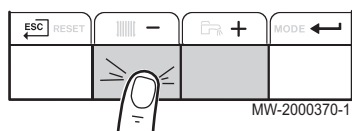
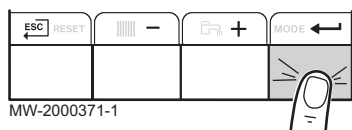


Fig.102



Appuyer sur la touche — pour :

- accéder au menu précédent,
- accéder au sous-menu précédent,
- accéder au paramètre précédent,
- diminuer la valeur.

Appuyer sur la touche de validation ← pour valider :

- un menu,
- un sous-menu,
- un paramètre,
- une valeur.

Lorsque la température est affichée, un appui court sur la touche de retour permet de retourner à l'affichage de l'heure.

8.2.2 Désignation des cartes électroniques

Fig.103 Carte gérant la pompe à chaleur et les fonctions hybrides



Fig.104



Fig.105 Gestion d'un 2^{ème} circuit



Fig.106

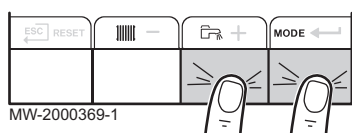
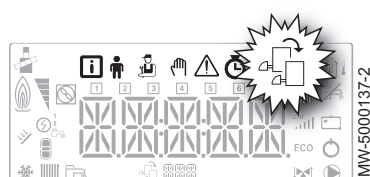


Fig.107



Lors de la mise en service du système hybride avec la chaudière, la carte électronique affichée dans le menu principal est **EH02**. Le nom de la carte électronique est affiché à l'écran : *H C 2*.

Lors de la mise en service de la chaudière, la carte électronique affichée est la **CU-OH1**.

Le circuit primaire est géré par la carte unité centrale **CU-OH1**. Le nom de la carte électronique est affiché à l'écran : *O H 1*.



Voir

Notice de la chaudière pour le réglage des paramètres de la chaudière

Seul l'installateur peut accéder aux paramètres et réglages de chaque carte électronique.

Pour piloter une installation comportant un circuit supplémentaire, il est nécessaire d'installer la carte électronique **SCB-04**. Le nom de la carte électronique est affiché sur l'écran : *S 4 6*.



Remarque

Etant donné que de nombreux réglages peuvent s'effectuer sur les 2 cartes électroniques selon le circuit concerné, le nom de la carte sera représenté par *000* dans la suite de la notice.

■ Sélectionner une carte électronique

1. Accéder aux menus en appuyant simultanément sur les 2 touches de droite.
2. Accéder au menu **Choix de la carte électronique** (uniquement dans le cas de la présence de plusieurs cartes électroniques).



Important

Le menu **Choix de la carte électronique** n'est accessible que lorsque l'icône clignote.

3. Faire défiler le nom des cartes électroniques supplémentaires connectées en appuyant sur les touches **+** ou **-**.
⇒ Les noms des cartes installées s'affichent successivement.

4. Valider la carte électronique souhaitée en appuyant sur la touche .

i Remarque

La température départ de la carte sélectionnée s'affiche par défaut ainsi que l'état de la pompe ou des pompes et l'état de la vanne raccordée à la carte sélectionnée.

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

8.3 Démarrage

1. Mettre simultanément le groupe extérieur et le module intérieur sous tension.
2. La pompe à chaleur 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.

8.4 Accéder au Menu Ramoneur

Cette fonction permet un forçage en chauffage de la pompe à chaleur et de l'appoint.

Fig.108

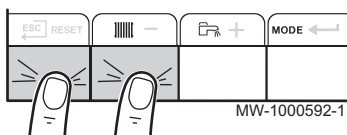


Fig.109

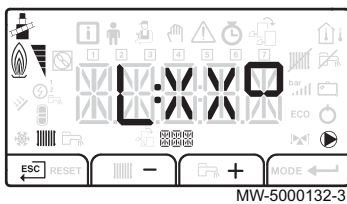
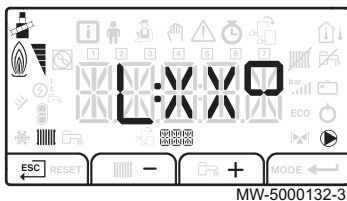


Fig.110



1. Accéder au menu Ramoneur en appuyant simultanément sur les 2 touches de gauche.
2. Faire défiler les différents états de puissance du brûleur de la chaudière : *L*, *H*, *H*. La même valeur défile : *XX* représente la température de départ.
3. Faire défiler les différents états de puissance du brûleur de la chaudière et de la pompe à chaleur : *L*, *H*, *H*. La même valeur défile : *XX* représente la température de départ.
4. Sortir du menu Ramoneur et revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche .

8.5 Arrêt de l'installation



Attention

Certaines parties du module intérieur restent sous tension une fois que la chaudière a été coupée électriquement. Couper l'alimentation électrique de la pompe à chaleur hybride au niveau du tableau électrique principal.

Si le système de chauffage central n'est pas utilisé pendant une longue période, il est recommandé de mettre la pompe à chaleur hybride hors tension.

1. Couper l'alimentation électrique de la chaudière.
2. Couper l'alimentation électrique du module intérieur.
3. Couper l'alimentation électrique du groupe extérieur.
4. Fermer l'arrivée de fioul.
5. Faire ramoner soigneusement la chaudière et la cheminée.

6. Fermer la porte de la chaudière pour éviter toute circulation d'air à l'intérieur.
7. Enlever le tuyau reliant la chaudière à la cheminée et fermer la buse de fumées avec un tampon.
8. Garder le local à l'abri du gel.

8.5.1 Arrêter le chauffage



Remarque

Le mode chauffage peut être géré à l'aide du sous-menu **PROG HORAIRE** dédié à la programmation horaire.



Remarque

L'arrêt du chauffage entraîne également l'arrêt de la fonction rafraîchissement.

Fig.111

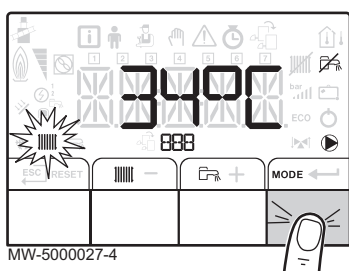


Fig.112

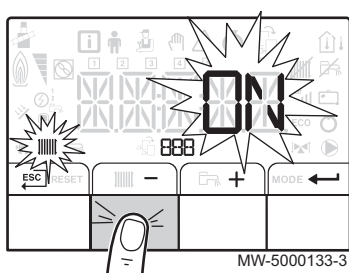
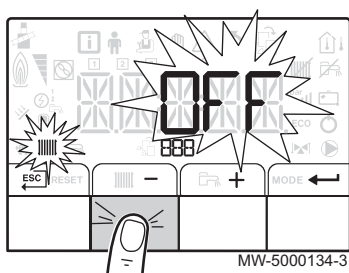


Fig.113



1. Accéder au mode arrêt en appuyant sur la touche **MODE**.

2. Sélectionner le mode chauffage en appuyant sur la touche **—**.
3. Valider en appuyant sur la touche **←**.

4. Sélectionner l'arrêt du chauffage en appuyant sur la touche **—**.

⇒ L'écran affiche : **OFF**.

- La protection antigel est assurée.
- Le chauffage est à l'arrêt.



Remarque

En appuyant sur la touche **+**, l'appareil redémarre : l'écran affiche **ON**.

5. Valider en appuyant sur la touche **←**.
6. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche **ESC**.



Remarque

L'affichage disparaît au bout de quelques secondes d'inaction.

8.5.2 Arrêter la production d'eau chaude sanitaire



Remarque

La production d'eau chaude sanitaire peut être gérée à l'aide du sous-menu PROG HORAIRE dédié à la programmation horaire.

1. Accéder au mode arrêt en appuyant sur la touche **MODE**.

Fig.114

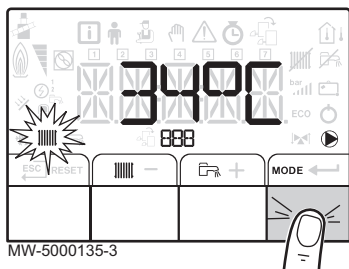
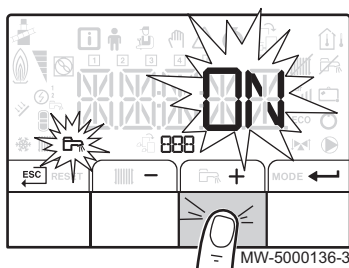
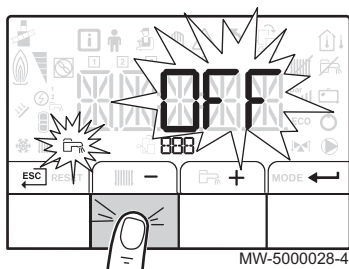


Fig.115



2. Sélectionner le mode production d'eau chaude sanitaire en appuyant sur la touche **+**.
3. Valider en appuyant sur la touche **←**.

Fig.116



4. Sélectionner l'arrêt de la production d'eau chaude sanitaire en appuyant sur la touche **-**.

⇒ L'écran affiche : **OFF**.

- La protection antigel est assurée.
- La production d'eau chaude sanitaire est à l'arrêt.



Remarque

En appuyant sur la touche **+**, l'appareil redémarre : l'écran affiche **ON**.

5. Valider en appuyant sur la touche **←**.
6. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche **ESC**.



Remarque

L'affichage disparaît au bout de quelques secondes d'inaction.

8.5.3 Arrêter la fonction rafraîchissement



Remarque

La fonction rafraîchissement peut être gérée à l'aide du paramètre **T.P.C** dans le sous-menu de la programmation horaire .



Remarque

L'arrêt du chauffage entraîne également l'arrêt de la fonction rafraîchissement.

8.6 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.

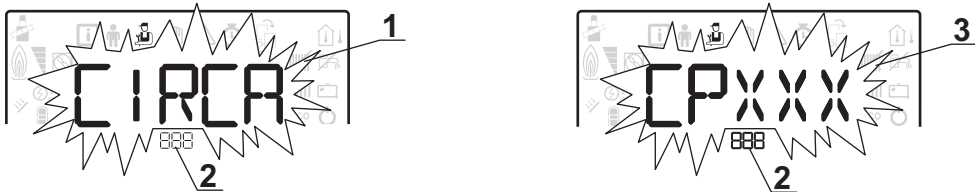
9 Réglages

9.1 Liste des paramètres

9.1.1 Menu Installateur

i **Remarque**
Entrer le code *00 12* en appuyant sur la touche **+**.
Valider l'accès en appuyant sur la touche **←**.

Fig.117



MW-1000753-1

- 1 Sous-menu disponible
- 2 Nom de la carte électronique ou du circuit

- 3 Paramètres de réglage

Tab.52 Liste des sous-menus Installateur

Sous-menu	Description	Nom de la carte électronique ou du circuit
<i>CIRCA</i>	Circuit de chauffage principal	<i>EHC -- 02</i>
<i>CIRCB</i>	Circuit de chauffage supplémentaire B	<i>SCB04--B</i>
<i>ECS</i>	Circuit d'eau chaude sanitaire	<i>EHC -- 02</i>
<i>CUOHO 1</i>	Carte unité centrale CU-OH01	<i>CUOHO 1</i>
<i>EHC -- 02</i>	Carte unité centrale EHC-02	<i>EHC -- 02</i>
<i>SCB04--B</i>	Carte supplémentaire pour circuit B	<i>SCB04--B</i>
<i>HMI 1</i>	Tableau de commande HMI	<i>HMI 1</i>

i **Remarque**
CP : Circuits Parameters = Paramètres du circuit de chauffage

Tab.53 Liste des paramètres des sous-menus *CIRCA/CIRCB* du menu Installateur

Paramètre	Description	Réglage d'usine <i>EHC -- 02</i>	Réglage d'usine <i>SCB04--B</i>
<i>CP00 1</i>	Consigne maximale de température de départ Pour la carte <i>CUOHO 1</i> : Réglable de 7 à 90 °C Pour la carte <i>SCB04--B</i> : Réglable de 7 à 100 °C	Appoint hydraulique : 90 °C	50 °C

Paramètre	Description	Réglage d'usine <i>EHC -- 02</i>	Réglage d'usine <i>SCB04-B</i>
<i>CP020</i>	Type de circuit direct raccordé avec une carte <i>CUOHO 1</i> : • 0 = circuit chauffage désactivé • 1 = radiateurs • 2 = circuit avec vanne 3 voies Type de circuit direct raccordé avec une carte <i>EHC -- 02</i> : • 0 = circuit chauffage désactivé • 1 = radiateurs ou plancher chauffant direct. Rafraîchissement impossible. • 2 = plancher chauffant et rafraîchissant avec vanne 3 voies. Rafraîchissement possible. • 3 = piscine (non disponible) • 4 : non utilisé • 5 = ventilo-convecteurs. Rafraîchissement possible. Type de circuit direct raccordé avec une carte <i>SCB04-B</i> : • 0 = circuit chauffage désactivé • 1 = radiateurs ou plancher chauffant direct. Rafraîchissement impossible • 2 = plancher chauffant et rafraîchissant direct, circuit avec vanne de mélange. Rafraîchissement possible • 3 = piscine • 4 : non utilisé • 5 = ventilo-convecteurs. Rafraîchissement possible.	2	2
<i>CP030</i>	Bande neutre de la vanne 3 voies Réglable de 4 à 16 °C	non disponible	12 °C
<i>CP050</i>	Décalage vanne 3 voies Réglable de 0 à 16 °C	non disponible	4 °C
<i>CP060</i>	Consigne de température d'ambiance en mode vacances Réglable de 5 à 20 °C	6 °C	6 °C
<i>CP070</i>	Consigne de température de basculement du mode réduit au mode confort Réglable de 5 à 30 °C	16 °C	16 °C
<i>CP200</i>	Consigne de température d'ambiance en mode forcé Réglable de 5 à 30 °C	20 °C	20 °C
<i>CP210</i>	Température du pied de la courbe en mode jour : • réglable de 16 à 90 °C • réglé sur 15 = pas de température de pied de courbe	15 °C	15 °C
<i>CP220</i>	Température du pied de la courbe en mode nuit : • réglable de 16 à 90 °C • réglé sur 15 = pas de température de pied de courbe	15 °C	15 °C
<i>CP230</i>	Pente de chauffe du circuit Réglable de 0 à 4	0,7	0,7
<i>CP260</i>	Consigne de température minimale de départ du mode antigel Réglable de 10 à 50 °C	non disponible	20 °C
<i>CP270</i>	Ne pas modifier ce réglage.	18 °C	18 °C
<i>CP280</i>	Ne pas modifier ce réglage.	7 °C	10 °C

Paramètre	Description	Réglage d'usine <i>EHC--02</i>	Réglage d'usine <i>SCB04-B</i>
<i>CP300</i>	La fonction d'anticipation calcule l'heure de redémarrage du chauffage pour atteindre la température ambiante désirée moins 0.5 K à l'heure programmée du passage au mode confort. L'heure de début du programme horaire correspond à la fin de la phase de réchauffage accéléré. La fonction est activée en réglant une valeur différente de 101. La valeur réglée correspond au temps que l'on estime nécessaire au système pour remettre l'installation en température (à température extérieure 0 °C) ; en partant d'une température ambiante résiduelle correspondant à la consigne d'abaissement nocturne. L'anticipation est optimisée si une sonde d'ambiance est raccordée. Le régulateur affinera automatiquement le temps d'anticipation. - réglable de 0 à 100 - réglé sur 101 = fonction désactivée	101	non disponible
<i>CP340</i>	Fonctionnement en mode réduit (ou mode ECO) : <i>D</i> = arrêt : température réduite non maintenue <i>I</i> = abaissement : température réduite maintenue	1	0
<i>CP370</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	10 °C
<i>CP380</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	70 °C
<i>CP390</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	3 heures
<i>CP400</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	1 heure
<i>CP420</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	6 °C
<i>CP430</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	0
<i>CP440</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	0
<i>CP460</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	0
<i>CP470</i>	Nombre de jours où la fonction SECHAGE CHAPE est active. La fonction SECHAGE CHAPE permet d'imposer une température de départ constante ou des paliers de température successifs pour accélérer le séchage d'une chape plancher chauffant. Réglable de 0 à 30 jours	0	0
<i>CP480</i>	Consigne température de début de la fonction SECHAGE CHAPE Réglable de 20 à 50 °C	20 °C	20 °C
<i>CP490</i>	Consigne température de fin de la fonction SECHAGE CHAPE Réglable de 20 à 50 °C	20 °C	20 °C
<i>CP500</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	0
<i>CP520</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	100 %
<i>CP530</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	100 %
<i>CP560</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	0
<i>CP600</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	60 °C
<i>CP610</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	6 °C
<i>CP620</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	6 °C
<i>CP630</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	6

Paramètre	Description	Réglage d'usine <i>EHC --02</i>	Réglage d'usine <i>SCB04-B</i>
<i>CP640</i>	Sens d'action du thermostat d'ambiance : 0 = contact ouvert 1 = contact fermé	1	1
<i>CP650</i>	Ne pas modifier ce réglage. Consigne de température de basculement confort/mode réduit en mode rafraîchissement Réglable de 20 à 30 °C	29 °C	29 °C
<i>CP690</i>	Ne pas modifier ce réglage. Logique inverse de l'entrée OT en mode rafraîchissement : 0 = non 1 = oui	0	0
<i>CP700</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	0
<i>CP710</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	20 °C
<i>CP720</i>	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	20 °C
<i>ADV</i>	Paramètre avancé	non disponible	disponible

**Remarque**

DP : Direct Hot Water Parameters = Paramètres du préparateur d'eau chaude sanitaire

Tab.54 Liste des paramètres du sous-menu *ECS* du menu Installateur 

Paramètre	Description	Réglage d'usine <i>EHC --02</i>
<i>DP004</i>	La fonction antilégionellose permet de lutter contre l'apparition de légionelle dans le préparateur d'eau chaude sanitaire, ces bactéries sont responsables de la légionellose : 0 = arrêt 1 = marche : le préparateur d'eau chaude sanitaire est surchauffé à 65 °C pendant 20 minutes, une fois par semaine. 2 = automatique : le préparateur d'eau chaude sanitaire est géré par commande à distance.	0
<i>DP046</i>	Température maximale du préparateur d'eau chaude sanitaire Réglable de 10 à 70 °C	60 °C
<i>DP047</i>	Temps maximum autorisé pour la production d'eau chaude sanitaire Réglable de 0 à 4 heures	2 heures
<i>DP048</i>	Temporisation minimum en mode chauffage avant autorisation de production d'eau chaude sanitaire Réglable de 0 à 4 heures	2 heures
<i>DP051</i>	Accélération de la production d'eau chaude sanitaire : 0 = non activée 1 = fonction activée Si le paramètre <i>DP051</i> est configuré sur 1, la logique de basculement entre le mode eau chaude sanitaire et le mode chauffage n'est pas appliquée, car dans ce mode, les appoints sont utilisés systématiquement pour la production de l'eau chaude sanitaire. Dès que la production d'eau chaude sanitaire est satisfaite, le système hybride repasse en mode chauffage et revient en mode eau chaude sanitaire quand le différentiel <i>DP120</i> est atteint.	0

Paramètre	Description	Réglage d'usine <i>EHC -- 02</i>
<i>DP090</i>	Temporisation de lancement du générateur suivant en mode production d'eau chaude sanitaire Réglable de 0 à 120 minutes	90 minutes
<i>DP 100</i>	Temporisation d'arrêt du générateur suivant en mode production d'eau chaude sanitaire Réglable de 0 à 120 minutes	2 minutes
<i>DP 110</i>	Temporisation intergénérateur en mode production d'eau chaude sanitaire Réglable de 0 à 255 minutes	5 minutes
<i>DP 120</i>	Différentiel d'enclenchement de démarrage de la charge du préparateur d'eau chaude sanitaire. Réglable de 0 à 40 °C	26 °C 28 °C (11 kW)
<i>DP 130</i>	Différentiel de la température de départ du préparateur d'eau chaude sanitaire lors de la production d'eau chaude sanitaire Réglable de 0 à 20 °C	13 °C
<i>DP 150</i>	Thermostat du préparateur d'eau chaude sanitaire : • <i>0</i> = arrêt • <i>1</i> = marche	1
<i>DP 160</i>	Consigne de température de la fonction antilégionnellose Ne pas modifier ce réglage.	65 °C
<i>DP213</i>	Durée de post-circulation de la pompe en mode production d'eau chaude sanitaire : • réglable de 0 à 98 minutes • réglé sur 99 minutes = fonctionnement en continu	3 minutes
<i>ADV</i>	Paramètre avancé	non disponible

**Remarque**

AP : Appliance Parameters = Paramètres de l'appareil

Tab.55 Liste des paramètres des sous-menus *CUOHO 1 / EHC -- 02 / SCB04 -- B* du menu Installateur

Paramètre	Description	Réglage d'usine <i>CUOH -- 01</i>	Réglage d'usine <i>EHC -- 02</i>	Réglage d'usine <i>SCB04 -- B</i>
<i>AP001</i>	Fonction de l'entrée bloquante BL : • <i>1</i> = blocage total • <i>2</i> = blocage partiel • <i>3</i> = réinitialisation manuelle à faire par l'utilisateur Fonction de l'entrée bloquante BL1 : • <i>1</i> = arrêt total de l'installation – hors gel non garanti • <i>2</i> = arrêt partiel de l'installation – hors gel de l'installation • <i>3</i> = réarmement utilisateur • <i>4</i> = délestage des appoints • <i>5</i> = délestage pompe à chaleur • <i>6</i> = délestage appoints et pompe à chaleur • <i>7</i> = heure pleine / heure creuse • <i>8</i> = entrée photovoltaïque utilisée uniquement avec la pompe à chaleur • <i>9</i> = entrée photovoltaïque autorisée avec la pompe à chaleur et l'appoint électrique	1	2	non disponible

Paramètre	Description	Réglage d'usine CUOH-- 01	Réglage d'usine EHC-- 02	Réglage d'usine SCB04 --B
AP006	Pression hydraulique minimum avant l'apparition d'un message d'erreur Réglable de 0 à 6 bar	0,4 bar	0,3 bar	non disponible
AP009	Nombre d'heures de fonctionnement du générateur avant la révision manuelle Réglable de 0 à 65535 heures	non disponible	87 heures	non disponible
AP010	Révision : 0 = pas de notification 1 = notification personnalisée 2 = notification automatique	0	0	non disponible
AP011	Nombre d'heures de fonctionnement avant révision manuelle Réglable de 100 à 25500 heures Réglable de 0 à 65535 heures	8750 heures	87 heures	non disponible
AP028	Fonction rafraîchissement : 0 = arrêt 1 = marche	non disponible	0	non disponible
AP056	Ne pas modifier ce réglage pour les cartes SCB04 . Raccorder la sonde extérieure sur le circuit CU-OH01EHC-02 .	0	non disponible	1
AP058	Pression minimale d'affichage d'alerte Réglable de 0 à 2 bar	non disponible	0,8	non disponible
AP063	Température maximale du système Réglable de 20 à 90 °C	90 °C	60 °C	non disponible
AP064	Puissance brûleur Réglable de 0 à 99000 W	selon la puissance de la chaudière	non disponible	non disponible
AP072	Type de sonde d'humidité : 0 = aucune 1 = tout ou rien 2 = sonde 0-10 V	non disponible	0	non disponible
AP075	Ne pas modifier ce réglage. Bande neutre ETE/HIVER : zone de température dans laquelle le chauffage est coupé et le rafraîchissement est autorisé lorsqu'une sonde de température d'ambiance est raccordée. Réglable de 0 à 10 °C	non disponible	0,4 °C	4 °C
AP078	Ne pas modifier ce réglage.	non disponible	non disponible	0
AP079	Caractérisation de l'inertie thermique du bâtiment : Réglable de 0 à 10 0 = 10 heures d'inertie pour un bâtiment à faible inertie, 3 = 22 heures d'inertie pour un bâtiment à inertie normale, 10 = 50 heures d'inertie pour un bâtiment à forte inertie. La modification du réglage d'usine n'est utile que dans des cas exceptionnels.	3	3	3
AP080	Consigne de température hors-gel extérieur : - réglable de -29 à 20 °C - réglé sur -30 °C = fonction désactivée	3 °C	3 °C	3 °C

Paramètre	Description	Réglage d'usine CUOH-- 01	Réglage d'usine EHC-- 02	Réglage d'usine SCBO4 -B
AP098	Sens du contact de l'entrée bloquante BL1 : • 0 = entrée active sur contact fermé • 1 = entrée active sur contact ouvert	non disponible	1	non disponible
AP099	Sens du contact de l'entrée bloquante BL2 : • 0 = entrée active sur contact fermé • 1 = entrée active sur contact ouvert	non disponible	1	non disponible
AP100	Fonction de l'entrée bloquante BL2 : • 1 = arrêt total de l'installation – hors gel non garanti • 2 = arrêt partiel de l'installation – hors gel de l'installation • 3 = réarmement utilisateur • 4 = déstagement des appoints • 5 = déstagement pompe à chaleur • 6 = déstagement appoints et pompe à chaleur • 7 = heure pleine / heure creuse • 8 = entrée photovoltaïque utilisée uniquement avec la pompe à chaleur • 9 = entrée photovoltaïque autorisée avec la pompe à chaleur et l'appoint électrique	non disponible	2	non disponible
AP101	Fonctionnement de la purge : • 0 = arrêt • 1 = marche	1	1	non disponible
AP102	Fonctionnement de la pompe de chauffage : • 0 = sur toute demande de chauffage d'un circuit supplémentaire • 1 = sur toute demande de chauffage d'un circuit direct	1	1	non disponible
PP015	Post-circulation de la pompe de chauffage : • réglable de 0 à 98 minutes • réglé sur 99 = fonctionnement en continu	0	3 minutes	non disponible
PP016	Vitesse maximale de la pompe en mode chauffage Réglable de 20 à 100 %	100 %	100 %	non disponible
PP018	Vitesse minimale de la pompe en mode chauffage Réglable de 20 à 100 %	40 %	30 %	non disponible
PP034	Temporisation de lancement entre 2 appoints Réglable de 0 à 255 minutes	non disponible	4 minutes	non disponible
AD	Détection automatique	disponible	disponible	non disponible
CNF	Réinitialisation des paramètres d'usine	disponible	Voir la plaque signalétique	non disponible
ADV	Paramètre avancé	disponible	non disponible	non disponible

**Remarque**

HP : Heat-pump Parameters = Paramètres de la pompe à chaleur

Tab.56 Liste des paramètres *CIRCA* du sous-menu *EH* -- -- *02* du menu Installateur 

Paramètre	Description	Réglage d'usine <i>EH</i> -- -- <i>02</i>
<i>HP002</i>	Température maximum de la pompe à chaleur Réglable de 20 à 90 °C	65 °C
<i>HP003</i>	Température minimum de la pompe à chaleur en mode rafraîchissement Réglable de 5 à 30 °C	5 °C
<i>HP010</i>	Seuil de débit minimum dans le circuit Réglable de 0 à 90 l/min	5 l/min (4 kW) 5 l/min (4,5 kW) 5 l/min (6 kW) 8 l/min (8 kW) 12 l/min (11 kW) 12 l/min (16 kW)
<i>HP011</i>	Seuil d'alerte de baisse de débit dans le circuit (dépend de la puissance du groupe extérieur) Réglable de 0 à 95 l/min	7 l/min (4 kW) 7 l/min (4,5 kW) 7 l/min (6 kW) 9 l/min (8 kW) 14 l/min (11 kW) 14 l/min (16 kW)
<i>HP030</i>	Délai de démarrage du premier appoint en mode chauffage Réglable de 0 à 600 minutes	0 minute
<i>HP031</i>	Délai d'arrêt du premier appoint en mode chauffage Réglable de 0 à 600 minutes	4 minutes
<i>HP033</i>	Poids de l'impulsion du compteur d'énergie électrique externe Réglable de 0 à 1 Wh	1 Wh
<i>HP034</i>	Puissance premier étage appoint Réglable de 0 à 10 kW	0 kW
<i>HP035</i>	Puissance deuxième étage appoint Réglable de 0 à 10 kW	0 kW
<i>HP036</i>	Pourcentage de glycol : • 0 = 0 % • 1 = 20 % • 2 = 30 % • 3 = 40 %	0
<i>HP047</i>	Durée minimale de la temporisation d'enclenchement de l'appoint Réglable de 0 à 60 minutes	8 minutes
<i>HP048</i>	Durée maximale de la temporisation d'enclenchement de l'appoint Réglable de 0 à 60 minutes	30 minutes
<i>HP049</i>	Température extérieure minimum de temporisation d'enclenchement de l'appoint Réglable de -30 à 0 °C	-10 °C
<i>HP050</i>	Température extérieure maximum de temporisation d'enclenchement de l'appoint Réglable de -30 à +20 °C	15 °C
<i>HP051</i>	Température extérieure minimum pour l'arrêt de la pompe à chaleur Réglable de -20 à +5 °C	-15 °C (4 kW) -15 °C (4,5 kW) -15 °C (6 kW) -20 °C (8 kW) -20 °C (11 kW) -20 °C (16 kW) -15 °C
<i>HP054</i>	Coefficient de performance (COP) Réglable de 1 à 5 Valeur prise en compte quand HP061=2	2,5

Paramètre	Description	Réglage d'usine <i>EHC</i> - -02
<i>HP058</i>	Mode silence de la pompe à chaleur : • 0 = désactivé • 1 = activé	0
<i>HP061</i>	Gestion du mode hybride : • 0 = aucun • 1 = coût • 2 = énergie primaire • 3 = dioxyde de carbone	1
<i>HP065</i>	Coefficient d'émission de dioxyde de carbone en mode chauffage Réglable de 0 à 1 (x100)	0,18
<i>HP066</i>	Coefficient d'émission de dioxyde de carbone en mode production d'eau chaude sanitaire Réglable de 0 à 1 (x100)	0,04
<i>HP067</i>	Coefficient d'émission de dioxyde de carbone de la chaudière gaz ou fioul Réglable de 0 à 1 (x100)	0,23
<i>HP068</i>	Rendement de la chaudière raccordée en appoint Réglable de 0 à 100 %	100
<i>HP069</i>	Consigne de débit de la pompe (dépend de la puissance du groupe extérieur) Réglable de 0 à 100 l/min	12 l/min (4 kW) 12 l/min (4,5 kW) 17 l/min (6 kW) 23 l/min (8 kW) 32 l/min (11 kW) 46 l/min (16 kW)
<i>HP079</i>	Décalage maximum de la consigne de température du mode rafraîchissement (correction consigne froid avec capteur condensation 0-10 V) Réglable de 0 à 15 °C	5 °C
<i>HP086</i>	Gestion hydraulique avec ballon tampon : • 0 = désactivé • 1 = activé	0
<i>HP087</i>	Différentiel de température du ballon tampon Réglable de 0 à 30 °C	6 °C
<i>HP091</i>	Décalage de la consigne de température en mode chauffage lorsque la fonction surchauffe est activée Réglable de 0 à 30 °C	0 °C
<i>HP092</i>	Décalage de la consigne de température en mode production d'eau chaude sanitaire lorsque la fonction surchauffe est activée Réglable de 0 à 30 °C	0°
<i>HP094</i>	Configuration de l'heure de démarrage du mode silence Réglable de 00:00 à 23:59	22:00
<i>HP095</i>	Configuration de l'heure d'arrêt du mode silence. Réglable de 00:00 à 23:59.	6:00

Tab.57 Liste des paramètres du sous-menu *ADV* du menu Installateur 

	Description des paramètres avancés	Réglage d'usine <i>CUOHO</i> 1	Réglage d'usine <i>EHC</i> - -02	Réglage d'usine <i>SCBO4</i> -B
<i>CP130</i>	Sélection de la sonde extérieure à utiliser Réglable de 1 à 4	disponible	non disponible	disponible

	Description des paramètres avancés	Réglage d'usine <i>CUOH01</i>	Réglage d'usine <i>EHC--02</i>	Réglage d'usine <i>SCB04--B</i>
<i>CP290</i>	Type de pompe Réglable de 0 à 8	disponible	non disponible	disponible
<i>CP680</i>	Nombre d'appareils d'ambiance connectés	disponible	non disponible	disponible
<i>CP730</i>	Temps de montée du chauffage Réglable de 0 à 5	disponible	non disponible	disponible
<i>CP740</i>	Temps de baisse du chauffage Réglable de 0 à 4	disponible	non disponible	disponible

9.1.2 Menus COMPTEURS /PROG HORAIRE / HORLOGE ⚙

Tab.58 Liste des sous-menus ⚙

Sous-menu	Description
<i>CNT</i>	COMPTEURS
<i>CIRCA</i>	Programmation horaire du circuit de chauffage principal
<i>CIRCB</i>	Programmation horaire du circuit de chauffage supplémentaire B
<i>ECS</i>	Programmation horaire du circuit d'eau chaude sanitaire
<i>CLK</i>	Réglage de l'horloge et de la date

■ Sous-menu COMPTEURS ⚙

Tab.59 Choix disponibles dans le sous-menu *CNT* : noms des cartes électroniques associées

Paramètre de réglage	Carte électronique	Paramètre
<i>001</i>	Carte unité centrale EHC-02	<i>AC</i> <i>DC</i> <i>PC</i> <i>SERVICE</i>
<i>002</i>	Carte unité centrale CU-OH01	<i>AC</i> <i>DC</i> <i>PC</i> <i>SERVICE</i>

Tab.60 Liste des compteurs disponibles (X) dans le sous-menu *CNT*

Paramètre	Description	Unité	<i>EHC--02</i>	<i>CUOH01</i>	<i>SCB04--B</i>
<i>AC001</i>	Nombre d'heures de fonctionnement	heures	X	X	X
<i>AC002</i>	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur depuis la dernière maintenance Nombre d'heures de fonctionnement du compresseur depuis la dernière maintenance	heures	X	X	
<i>AC003</i>	Nombre d'heures de fonctionnement depuis la dernière maintenance	heures	X	X	

Paramètre	Description	Unité	<i>EHC -- 0 2</i>	<i>CUOHO 1</i>	<i>SCBO4-3</i>
<i>AC004</i>	Nombre de démarrages du brûleur depuis la dernière maintenance Nombre de démarrages du compresseur depuis la dernière maintenance	-	X	X	
<i>AC005</i>	Consommation en mode chauffage	kWh	X	X	
<i>AC006</i>	Consommation en mode production d'eau chaude sanitaire	Wh	X	X	
<i>AC007</i>	Consommation en mode rafraîchissement	Wh	X		
<i>AC008</i>	Energie restituée en mode chauffage	kWh	X		
<i>AC009</i>	Energie restituée en mode eau chaude sanitaire	kWh	X		
<i>AC010</i>	Energie restituée en mode rafraîchissement	kWh	X		
<i>AC013</i>	Coefficient de performance saisonnier	-	X		
<i>AC026</i>	Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe	heures	X	X	
<i>AC027</i>	Nombre de démarrages de la pompe	-	X	X	
<i>AC028</i>	Nombre d'heures de fonctionnement de l'appoint 1	heures	X		
<i>AC029</i>	Nombre d'heures de fonctionnement de l'appoint 2	heures	X		
<i>AC030</i>	Nombre de démarrages de l'appoint 1	-	X		
<i>AC031</i>	Nombre de démarrages de l'appoint 2	-	X		
<i>CC001</i>	Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe	heures			X
<i>CC010</i>	Nombre de démarrages de la pompe	heures			X
<i>DC002</i>	Nombre de cycles de la vanne d'inversion	-	X	X	
<i>DC003</i>	Nombre d'heures de fonctionnement de la vanne d'inversion	heures	X	X	
<i>DC004</i>	Nombre de démarrages brûleur en mode production d'eau chaude sanitaire Nombre de démarrages du compresseur en mode eau chaude sanitaire	-	X	X	
<i>DC005</i>	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur en mode production d'eau chaude sanitaire Nombre d'heures de fonctionnement du compresseur en mode eau chaude sanitaire	heures	X	X	
<i>PC002</i>	Nombre de démarrages brûleur Nombre de démarrages du compresseur	-	X	X	
<i>PC003</i>	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur Nombre d'heures de fonctionnement du compresseur	heures	X	X	
<i>PC004</i>	Nombre de mises en sécurité (E36)	-		X	

Paramètre	Description	Unité	<i>EHC--0</i> <i>2</i>	<i>CUOHO1</i>	<i>SCBO4-3</i>
<i>SERVICE</i>	Réinitialisation du service maintenance <i>CLR</i> : les compteurs <i>AC002</i> , <i>AC003</i> , <i>AC004</i> sont remis à zéro.	-	X	X	

Tab.61 Liste des paramètres dans le sous-menu *CIRCA* du menu 

Paramètre	Description
<i>T.P.H</i>	Programmation horaire pour le chauffage
<i>T.P.C</i>	Programmation horaire pour le rafraîchissement (uniquement si le rafraîchissement est activé)

Tab.62 Liste des paramètres dans le sous-menu *CLK* du menu 

Paramètre	Unité	<i>HMI</i>
HEURES	Réglable de 0 à 23	disponible
MINUTES	Réglable de 0 à 59	disponible
DATE	Réglable de 1 à 31	disponible
MOIS	Réglable de 1 à 12	disponible
ANNEE	Réglable de 2000 à 2100	disponible

9.2 Réglages des paramètres

9.2.1 Modifier les paramètres Installateur



Attention

La modification des réglages d'usine est susceptible d'affecter le fonctionnement de l'appareil.

Les paramètres du Menu **Installateur** peuvent uniquement être modifiés par un professionnel qualifié.

1. Accéder au menu **Installateur**.



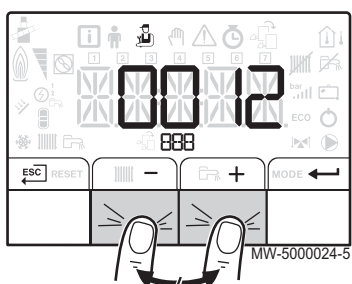
Important

Le menu **Installateur** n'est accessible que lorsque l'icône  clignote.

Fig.118



Fig.119



2. Entrer dans le menu **Installateur** en entrant le code *0012* en appuyant sur les touches **+** et **-**.
3. Valider l'accès en appuyant sur la touche **←**.
4. Sélectionner le sous-menu souhaité en appuyant sur la touche **+** ou **-**.
5. Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**.
6. Sélectionner le paramètre souhaité en appuyant sur les touches **+** et **-** pour faire défiler la liste des paramètres réglables.
7. Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**.
8. Modifier la valeur du paramètre en appuyant sur les touches **+** et **-**.
9. Valider la nouvelle valeur du paramètre en appuyant sur la touche **←**.
10. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche **ESC**.

Fig.120

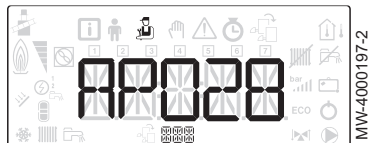


Fig.121

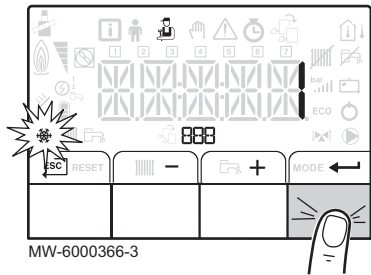


Fig.122

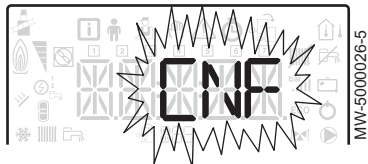


Fig.123



9.2.2 Activer la fonction rafraîchissement

Attention
Cette fonction n'est disponible que lorsque la carte électronique EHC-02 est sélectionnée.

Attention
Cette fonction n'est disponible que lorsque le type de circuit sélectionné est un plancher chauffant ou un ventilo-convecteur : paramètre **C P 0 2 0** sur **2** ou **5**.

Remarque
La fonction rafraîchissement peut être gérée à l'aide du paramètre **T P C** dans les différents circuits du menu **⌚**.

1. Accéder au menu **Installateur**.
2. Sélectionner le paramètre **AP 0 2 0** correspondant au rafraîchissement en appuyant sur les touches **+** ou **-**.
3. Valider en appuyant sur la touche **←**.
4. Sélectionner l'activation de la fonction rafraîchissement en appuyant sur la touche **+**.
5. Valider en appuyant sur la touche **←**.
6. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur **ESC**.

9.2.3 Sélectionner le type de groupe extérieur

1. Accéder au menu **Installateur** de la carte électronique **EHC-02**.
2. Sélectionner le paramètre **C N F** (réinitialisation du tableau de commande) en appuyant sur les touches **+** ou **-**.
3. Valider en appuyant sur la touche **←**.
4. Reporter les valeurs du tableau suivant correspondantes au type de groupe extérieur en appuyant sur les touches **+** ou **-**.
5. Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**.
6. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche **ESC**.

■ Paramètre CNF

Le paramètre **C N F** permet de configurer la pompe à chaleur hybride suivant le type d'appoint et la puissance du groupe extérieur installé.

Tab.63 Valeur du paramètre **C N F**

Puissance du groupe extérieur	Type d'appoint	C N 1	C N 2
4 kW	Hydraulique	1	7
4,5 kW ⁽¹⁾	Hydraulique	1	7
6 kW	Hydraulique	2	7

Puissance du groupe extérieur	Type d'appoint	C N 1	C N 2
8 kW	Hydraulique	3	7
11 kW	Hydraulique	4	7
16 kW	Hydraulique	5	7

(1) Pour le modèle AWHP 4.5 MR, configurer le paramètre HP002 sur 60 °C.

9.2.4 Exécuter la fonction détection automatique $\overline{AD}$

La fonction détection automatique s'utilise si une carte électronique de commande a été retirée, remplacée ou ajoutée.

1. Accéder au Menu **Installateur**.
2. Entrer dans le menu **Installateur** en entrant le code 0012 en appuyant sur les touches $+$ et $-$.
3. Valider l'accès en appuyant sur la touche $\leftarrow$.
4. Sélectionner la carte électronique principale CUOH-01 en appuyant sur la touche $+$ ou $-$.
5. Valider la sélection en appuyant sur la touche $\leftarrow$.
6. Sélectionner le paramètre $\overline{AD}$ correspondant à l'auto-détection en appuyant sur les touches $+$ ou $-$.
7. Valider l'auto-détection en appuyant sur la touche $\leftarrow$.
⇒ La fonction auto-détection s'exécute.



Remarque

L'afficheur revient au mode de fonctionnement courant.

Fig.124

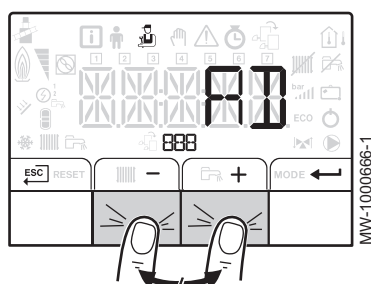
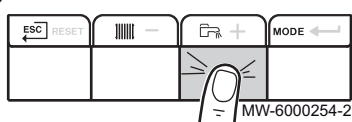


Fig.125



9.2.5 Régler la température de l'eau chaude sanitaire $\overline{ECS}$



Remarque

La production d'eau chaude sanitaire peut être gérée à l'aide du sous-menu **PROG HORAIRE** dédié à la programmation horaire.

1. Accéder aux paramètres de la production d'eau chaude sanitaire en appuyant sur la touche $\overline{ECS}$.
2. Modifier la consigne de température d'eau chaude sanitaire en appuyant sur les touches $+$ ou $-$.



Remarque

Appuyer sur la touche $\overline{ESC}$ pour annuler toute saisie.

3. Valider la nouvelle consigne de température en appuyant sur la touche $\leftarrow$.
⇒ Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche $\overline{ESC}$.

9.2.6 Régler la consigne de température d'ambiance en mode confort



Remarque

La consigne de température d'ambiance peut être gérée à l'aide du sous-menu PROG HORAIRE dédié à la programmation horaire.



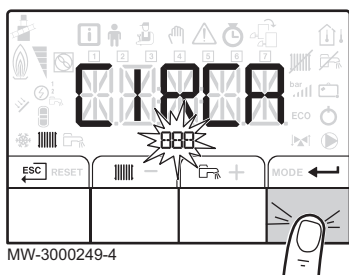
Remarque

- Pour régler la consigne de température d'ambiance du mode réduit, il faut régler le paramètre **C P 0 7 1** accessible dans le menu **Utilisateur**.
- Lorsque le réglage est réalisé pendant une plage du mode réduit, ce raccourci de réglage permet uniquement de régler la consigne de température du mode confort correspondant au **C P 0 7 2**.

Fig.126



Fig.127



1. Accéder aux paramètres du chauffage en appuyant 2 fois sur la touche **|||||**.
2. Afficher les paramètres du circuit souhaité en appuyant sur les touches **+** ou **-**.
3. Valider en appuyant sur la touche **←**.
⇒ Le nom du circuit et la consigne de température d'eau de chauffage s'affiche en alternance.
4. Accéder au réglage de la consigne de température d'eau de chauffage en appuyant sur la touche **←**.
5. Régler la consigne de température d'eau de chauffage en appuyant sur les touches **+** ou **-**.
6. Valider la nouvelle consigne de température en appuyant sur la touche **←**.



Remarque

Appuyer sur la touche **ESC** pour annuler toute saisie.



Remarque

Le réglage de la consigne de température d'ambiance en mode confort est également accessible dans le menu **Utilisateur**, paramètre **C P 0 7 2**.

9.2.7 Activer le Forçage Manuel pour le chauffage

Le menu **Forçage Manuel** s'utilise uniquement sur le mode chauffage.

1. Accéder au menu **Forçage Manuel**.



Important

Le menu **Forçage Manuel** n'est accessible que lorsque l'icône  clignote.

Fig.128

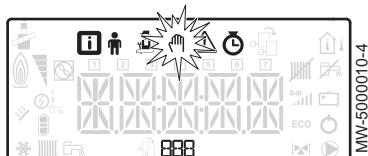
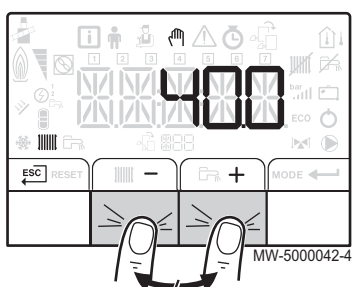


Fig.129



2. Régler la valeur de la consigne de température d'eau de chauffage en appuyant sur les touches **+** ou **-**.
3. Valider la nouvelle valeur de consigne de température d'eau de chauffage en appuyant sur la touche **←**.
4. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche **ESC**.



Remarque

Pour le forçage de la production d'eau chaude sanitaire, sélectionner le paramètre **IP 2 0 0** disponible dans le menu **Utilisateur**.

Fig.130

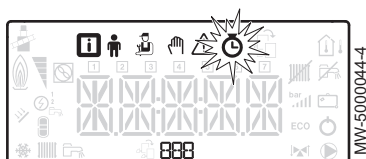


Fig.131

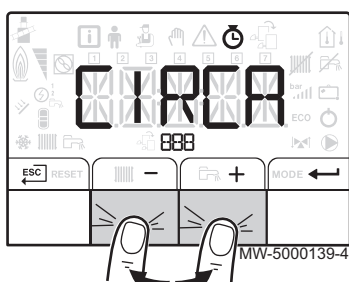


Fig.132

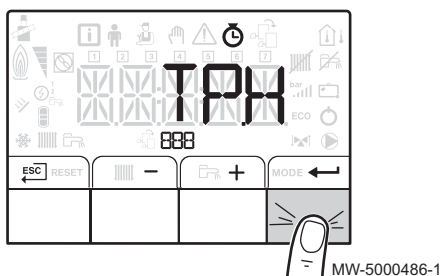
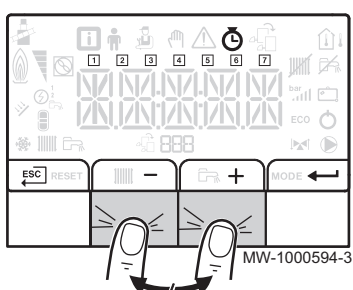


Fig.133



9.2.8 Régler la programmation horaire ⌚

1. Accéder aux menus **COMPTEURS/ PROG HORAIRE / HORLOGE**



Important

Les menus **COMPTEURS/ PROG HORAIRE / HORLOGE** ne sont accessibles que lorsque l'icône ⌚ clignote.



Important

Dans le cas de l'utilisation d'un thermostat d'ambiance programmable, ce menu ne s'affiche pas.

2. Sélectionner le circuit souhaité en appuyant sur la touche **+** ou **-**.

3. Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**. Sélectionner la programmation horaire pour le chauffage **TPH** ou la programmation horaire pour le rafraîchissement **TPC** en appuyant sur la touche **+** ou **-**.
4. Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**.
⇒ Les icônes dédiées aux jours de la semaine clignotent tous en même temps : **1 2 3 4 5 6 7**.

5. Sélectionner le numéro du jour souhaité en appuyant sur les touches **+** ou **-** jusqu'à ce que l'icône dédiée au jour souhaité clignote.

Jour sélectionné	Description
1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	tous les jours de la semaine
1	lundi
2	mardi
3	mercredi
4	jeudi
5	vendredi
6	samedi
7	dimanche



Remarque

La touche **+** permet de se déplacer vers la droite.
La touche **-** permet de se déplacer vers la gauche.

6. Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**.

Fig.134

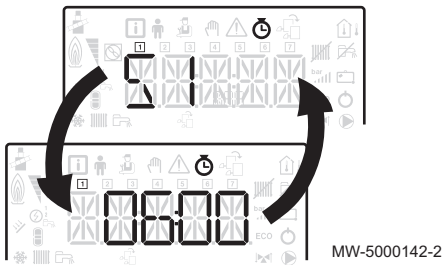
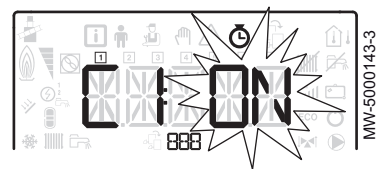


Fig.135



7. Régler l'heure de début de la période S_1 en appuyant sur les touches $+$ ou $-$.
8. Valider la sélection en appuyant sur la touche $\leftarrow$.

9. Sélectionner l'état C_1 correspondant à la période S_1 en appuyant sur les touches $+$ ou $-$.

Etats C_1 à C_6 des périodes S_1 à S_6	Description
<i>ON</i>	mode confort
<i>ECO</i>	mode réduit

10. Valider la sélection en appuyant sur la touche $\leftarrow$.
11. Répéter les étapes 8 à 11 pour définir les périodes de confort S_1 à S_6 et les états associés C_1 à C_6 .

i **Remarque**
Pas de réglage : 10 minutes
Le réglage *END* détermine la fin.

12. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche $\leftarrow$ ESC.

Exemple :

Horaire	S_1	C_1	S_2	C_2	S_3	C_3	S_4	C_4	S_5	C_5	S_6	C_6
06:00-22:00	06:00	<i>ON</i>	22:00	<i>ECO</i>	<i>END</i>							
06:00-08:00 11:30-13:30	06:00	<i>ON</i>	08:00	<i>ECO</i>	11:30	<i>ON</i>	13:30	<i>ECO</i>	<i>END</i>			
06:00-08:00 11:30-14:00 17:30-22:00	06:00	<i>ON</i>	08:00	<i>ECO</i>	11:30	<i>ON</i>	14:00	<i>ECO</i>	17:30	<i>ON</i>	22:00	<i>ECO</i>

9.3 Affichage des valeurs mesurées **i**

Les valeurs mesurées sont disponibles dans le menu **Information** **i** des différentes cartes électroniques.

Certains paramètres s'affichent :

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

Tab.64 Liste des sous-menus **i**

Sous-menu	Description	Nom de la carte électronique ou du circuit
<i>001</i>	Carte unité centrale EHC-02	<i>EHC--02</i>
<i>002</i>	Carte unité centrale CU-OH01	<i>CUOHO1</i>
<i>003</i>	Tableau de commande HMI	<i>HMI</i>

Tab.65 Liste des sous-menus **i** dans le cas d'une installation avec une carte électronique supplémentaire

Sous-menu	Description	Nom de la carte électronique ou du circuit
001	Carte unité centrale EHC-02	<i>EHC--02</i>
002	Carte unité centrale CU-OH01	<i>CUOH01</i>
003	Carte supplémentaire SCB-04	<i>SCB04-B</i>
004	Tableau de commande HMI	<i>HMI</i>

Tab.66 Valeurs disponibles (X) des sous-menus *CUOH01, EHC--02, SCB04-B*

Paramètre	Description	Unité	<i>EHC--02</i>	<i>CUOH01</i>	<i>SCB04-B</i>
<i>AMO10</i>	Vitesse de rotation de la pompe	%	X	X	
<i>AMO12</i>	Séquence de la régulation : Etat i Remarque Voir tableau suivant		X	X	X
<i>AMO14</i>	Séquence de la régulation : Sous-Etat i Remarque Voir tableau suivant		X	X	X
<i>AMO19</i>	Pression hydraulique du circuit chauffage, dans l'installation de chauffage	bar	X	X	
<i>AMO27</i>	Température extérieure	°C	X	X	X
<i>AMOS1</i>	Puissance relative fournie	%		X	
<i>AMOS6</i>	Débit dans l'installation	l/min	X		
<i>AMOS91</i>	Mode saison : • 0 : hiver • 1 : antigel • 2 : bande neutre • 3 : été • 0 : hiver hors gel • 1 : hiver • 2 : été bande neutre • 3 : été			X	X
<i>AM101</i>	Consigne de température		X	X	
<i>CMO30</i>	Température d'ambiance mesurée	°C	X	X	X
<i>CMO40</i>	Température départ du circuit	°C			X
<i>CMO60</i>	Vitesse de la pompe	%			X
<i>CMO70</i>	Température calculée du circuit	°C			X
<i>CM120</i>	Mode fonctionnement du circuit : • 0 = AUTO • 1 = manuel • 2 = hors gel • 3 = temporaire				X

Paramètre	Description	Unité	EHF--02	CUOHO 1	SCBO4-B
CM 130	Mode courant alternatif : • 0 = hors gel • 1 = réduit • 2 = confort • 3 = antilégionellose				X
CM 190	Consigne de température d'ambiance souhaitée	°C	X	X	X
DM00 1	Température du préparateur d'eau chaude sanitaire Température du préparateur d'eau chaude sanitaire - position basse	°C	X	X	
DM00 6	Température du préparateur d'eau chaude sanitaire - position haute		X		
DM00 9	Mode de production de l'eau chaude sanitaire : • 0 = programmation • 1 = manuel • 2 = mode antigel		X		
HM00 1	Température de départ de la pompe à chaleur	°C	X		
HM00 2	Température de retour de la pompe à chaleur	°C	X		
NM00 1	Température de départ du système.	°C	X		
PM00 2	Consigne de température de chauffage	°C		X	
F x x, x x	Version du logiciel pour la carte sélectionnée		X	X	X
P x x, x x	Version des paramètres pour la carte sélectionnée		X	X	X

Tab.67 Valeurs disponibles (X) du sous-menu HM 1

Paramètre	Description	CUOHO 1	EHF--02	SCBO4-B
FO200	Version du logiciel HM 1	X	X	X
PO00 1	Version des paramètres HM 1	X	X	X

9.3.1 Séquence de la régulation

Tab.68 Liste des états et sous-états

Etat (paramètre AMO 12)	Sous-état (paramètre AMO 14)
0 = repos	• 0 = système en veille
0 = arrêt	• 0 0 = arrêt total du système
1 = demande de chaleur (démarrage chaudière)	• 1 = anti-court cycle activé • 2 = ouverture vanne d'isolement • 3 = démarrage de la pompe chaudière ou eau chaude sanitaire

Etat (paramètre <i>AMO 12</i>)	Sous-état (paramètre <i>AMO 14</i>)
<i>1</i> = demande de chauffage / rafraîchissement / eau chaude sanitaire	• <i>0 0</i> = arrêt La consigne atteinte. Le compresseur peut démarrer dès que nécessaire. • <i>0 1</i> = anti-court cycle La consigne de chauffage est atteinte. Le compresseur n'est pas autorisé à redémarrer. • <i>0 2</i> = basculement de la vanne d'inversion en position chauffage • <i>0 3</i> = alimentation de la pompe hybride • <i>0 4</i> = attente des conditions de démarrage de la pompe à chaleur et des appoints • <i>6 2</i> = basculement de la vanne 3 voies en position eau chaude sanitaire
<i>2</i> = démarrage du brûleur	• <i>1 0</i> = ouverture du clapet des fumées / vanne fioul • <i>1 1</i> = ouverture du clapet obturateur fumée • <i>1 2</i> = démarrage brûleur • <i>1 4</i> = pré-allumage
<i>3</i> = chaudière en mode chauffage	• <i>3 0</i> = point de consigne interne nominal • <i>3 1</i> = point de consigne interne limité • <i>3 2</i> = contrôle puissance normale • <i>3 7</i> = temps de stabilisation de la température
<i>3</i> = fonctionnement en mode chauffage	• <i>3 0</i> = fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. • <i>3 1</i> = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. • <i>6 0</i> = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, arrêt des appoints, fonctionnement de la pompe système. • <i>6 5</i> = délestage du compresseur Les appoints sont en fonctionnement. • <i>6 6</i> = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>6 7</i> = la température extérieure est inférieure à la température de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>6 8</i> = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>6 9</i> = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. • <i>7 0</i> = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>7 1</i> = dégivrage en cours Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.
<i>4</i> = chaudière en mode production d'eau chaude sanitaire	• <i>3 0</i> = point de consigne interne nominal • <i>3 1</i> = point de consigne interne limité • <i>3 2</i> = contrôle puissance normale • <i>3 7</i> = temps de stabilisation de la température

Etat (paramètre <i>AMO 12</i>)	Sous-état (paramètre <i>AMO 14</i>)
4 = fonctionnement en mode eau chaude sanitaire	3 0 = fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. 3 1 = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. 6 0 = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, arrêt des appoints, fonctionnement de la pompe système. 6 5 = délestage du compresseur Les appoints sont en fonctionnement. 6 6 = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 6 7 = la température extérieure est inférieure à la température de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 6 8 = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 6 9 = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. 7 0 = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. 7 1 = dégivrage en cours Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.
5 = arrêt du brûleur	4 0 = brûleur à l'arrêt 4 2 = fermeture du clapet obturateur 4 3 = fermeture du clapet obturateur de fumée
6 = fin de la demande de chaleur (arrêt chaudière)	6 0 = temporisation de post-fonctionnement de la pompe chaudière ou de l'enclenchement de l'appoint en eau chaude sanitaire 6 1 = arrêt de la pompe chaudière ou eau chaude sanitaire 6 2 = fermeture de la vanne d'isolement 6 3 = début anti-court cycle
6 = post-fonctionnement de la pompe	6 0 = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système.
7 = fonctionnement en mode rafraîchissement	3 0 = fonctionnement normal Le rafraîchissement est actif. 7 5 = arrêt du compresseur à cause du détecteur de condensation 7 8 = correction de la température de consigne Augmentation de la consigne froid à cause du détecteur de condensation. 8 2 = température inférieure à la température minimum de rafraîchissement Arrêt du compresseur.
8 = arrêt	0 = en attente du démarrage brûleur 1 = anti-court cycle activé

Etat (paramètre <i>AMO 12</i>)	Sous-état (paramètre <i>AMO 14</i>)
<i>B</i> = arrêt contrôlé du compresseur	• <i>0 0</i> = arrêt : la consigne de chauffage ou de rafraîchissement est atteinte • <i>0 1</i> = anti-court cycle La consigne de chauffage est atteinte. Le compresseur n'est pas autorisé à redémarrer. • <i>6 0</i> = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système. • <i>6 7</i> = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>6 8</i> = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>7 5</i> = arrêt du compresseur à cause du détecteur de condensation • <i>7 6</i> = arrêt du compresseur à cause du débit • <i>7 9</i> = délestage du compresseur et appoints en mode chauffage / eau chaude sanitaire • <i>8 0</i> = délestage du compresseur et appoints en mode rafraîchissement • <i>8 2</i> = température inférieure à la température minimum de rafraîchissement Arrêt du compresseur.
<i>9</i> = blocage	• <i>X X</i> = code de blocage XX
<i>9</i> = blocage	• <i>3 0</i> = fonctionnement normal. Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. • <i>3 1</i> = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. • <i>6 0</i> = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, fonctionnement de la pompe système. • <i>6 5</i> = délestage du compresseur Les appoints sont en fonctionnement. • <i>6 6</i> = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>6 7</i> = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>6 8</i> = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>6 9</i> = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. • <i>7 0</i> = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>7 1</i> = dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.
<i>1 0</i> = verrouillage	• <i>0 0</i> = arrêt / verrouillage
<i>1 1</i> = marche forcée en mode rafraîchissement	• <i>3 0</i> = fonctionnement normal

Etat (paramètre <i>AMO 12</i>)	Sous-état (paramètre <i>AMO 14</i>)
<i>1 2</i> = marche forcée en mode chauffage	• <i>3 0</i> = fonctionnement normal. Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. • <i>3 1</i> = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. • <i>6 0</i> = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système. • <i>6 5</i> = délestage du compresseur et appoints en fonctionnement • <i>6 6</i> = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>6 7</i> = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>6 8</i> = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>6 9</i> = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. • <i>7 0</i> = conditions de dégivrage non fournies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>7 1</i> = dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.
<i>1 6</i> = protection antigel	• <i>3 0</i> = fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. • <i>3 1</i> = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. • <i>6 0</i> = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système. • <i>6 5</i> = délestage du compresseur et appoints en fonctionnement • <i>6 6</i> = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>6 7</i> = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>6 8</i> = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>6 9</i> = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. • <i>7 0</i> = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>7 1</i> = dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.

Etat (paramètre <i>AMO 12</i>)	Sous-état (paramètre <i>AMO 14</i>)
<i>1 7</i> = purge	• <i>3 0</i> = fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. • <i>3 1</i> = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. • <i>6 0</i> = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés. • <i>6 5</i> = délestage du compresseur et appoints en fonctionnement • <i>6 6</i> = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>6 7</i> = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>6 8</i> = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>6 9</i> = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. • <i>7 0</i> = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • <i>7 1</i> = dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.

10 Entretien

10.1 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 de maintenance 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**

Vérifier la décharge des condensateurs du groupe extérieur.

**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.

10.1.1 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**

Seul un professionnel qualifié est habilité à régler, corriger ou remplacer les dispositifs de sécurité.

10.2 Opérations de contrôle et d'entretien standard

Une inspection annuelle est obligatoire avec un contrôle d'étanchéité selon les normes en vigueur.

1. Vérifier le bon fonctionnement des organes de sécurité, en particulier la soupape de sécurité du circuit chauffage.
2. Vérifier la puissance thermique par mesure de l'écart de températures entre le départ et le retour.
3. Vérifier l'étanchéité des raccords frigorifiques à l'aide d'un renifleur.
4. Vérifier l'étanchéité des raccordements hydrauliques.
5. Vérifier les performances de la pompe à chaleur (contrôle des températures, ...).
6. Vérifier la pression d'eau dans l'installation. La pression hydraulique conseillée à froid se situe entre 0,10 MPa (1,0 bar) et 0,15 MPa (1,5 bar).
7. Nettoyer et dépeussier le groupe extérieur.
8. Changer toutes les pièces et tous les câbles jugés défectueux.
9. Vérifier toutes les vis et écrous (capot, support, ...).
10. Vérifier les raccordements électriques.
11. Remplacer les parties isolantes endommagées.

**Voir**

La notice d'installation et d'entretien de la chaudière pour toutes les opérations d'entretien spécifiques à la chaudière.

10.2.1 Contrôler l'anode en magnésium

**Attention**

Vérifier l'état de l'anode au bout de la première année.

**Attention**

Les anodes en magnésium doivent être vérifiées au moins tous les 2 ans.

1. Mettre la pompe à chaleur hybride hors tension.
2. Vidanger le module intérieur.
3. Débrancher le fil de masse.
4. Dévisser l'écrou en laiton.
5. Retirer l'anode en utilisant une douille de 50 mm.

**Remarque**

Ne pas utiliser de clé plate, de clé à molette ou de pince multi-prise pour ne pas risquer d'endommager les cartes.

6. Jeter le joint.

**Attention**

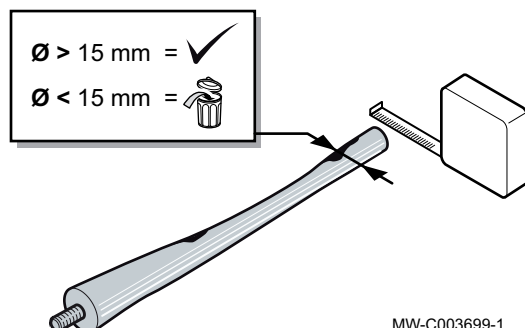
A chaque ouverture, remplacer impérativement le joint pour garantir une bonne étanchéité.

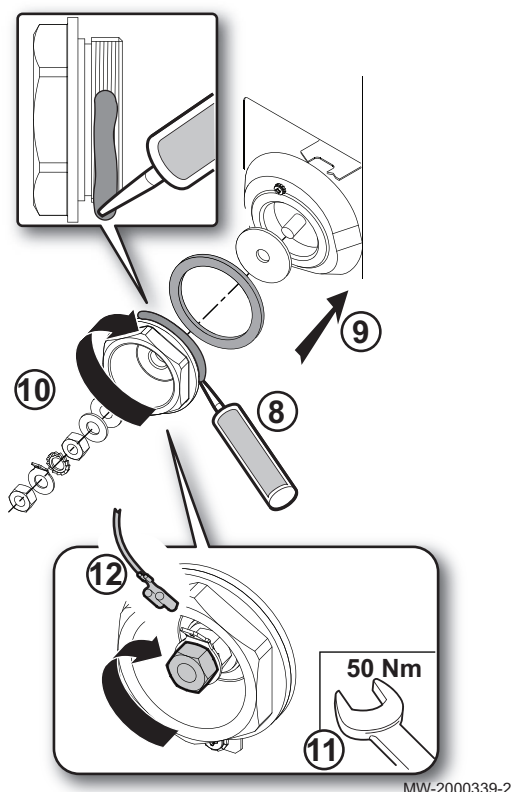
7. Mesurer le diamètre de l'anode.

**Remarque**

Remplacer l'anode si son diamètre est inférieur à 15 mm.

Fig.136 Contrôle de l'anode en magnésium





8. Remplacer le joint.
9. Appliquer de la pâte d'étanchéité sur le filetage du bouchon en laiton de l'anode.
10. Remonter l'anode en utilisant une douille de 50 mm.
11. Visser l'écrou en laiton de l'anode.
12. Serrer l'anode à l'aide d'une clé dynamométrique.

i Remarque
Couple de serrage = 50 N.m.

13. Reconnecter le fil de masse.

i Remarque
À partir de la première vérification et compte tenu de l'usure variable des anodes, augmenter la fréquence des contrôles si l'usure se produit avant 2 ans.

10.2.2 Nettoyer l'habillage

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

10.3 Opérations d'entretien spécifiques

10.3.1 Nettoyer le filtre 500 µm

Pour éviter le colmatage de l'échangeur à plaques, un filtre 500 µm doit être monté sur le tube retour du module intérieur. Le filtre est situé dans une vanne d'isolement (possibilité d'utiliser le filtre en option).

Nettoyer le filtre durant l'inspection annuelle.

1. Fermer la vanne de l'échangeur.
2. Dévisser le couvercle (clé de 24 mm).

Fig.137 Nettoyage du filtre

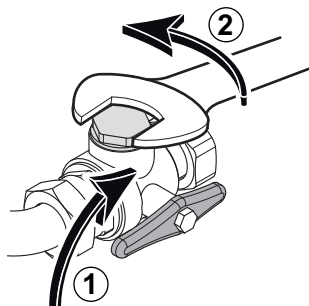
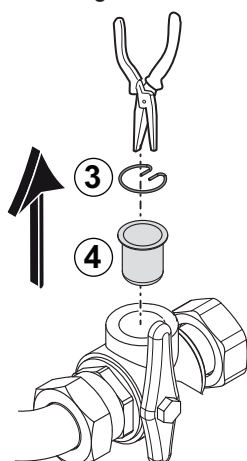


Fig.138 Démontage de l'anneau et du filtre



MW-L000333-1

3. Démontez l'anneau élastique.
4. Démontez le filtre.
5. Contrôlez et nettoyez le filtre ; le remplacer si nécessaire.
6. Remontez le filtre.
7. Revissez le raccord.
8. Ouvrir la vanne de l'échangeur.

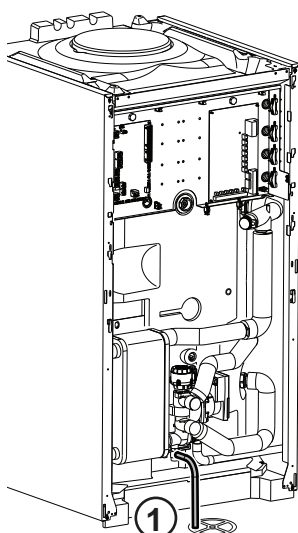
10.3.2 Démontage du panneau latéral

Dans le cas d'une configuration colonne (chaudière installée au-dessus du module intérieur), le démontage du panneau latéral droit ou gauche du module intérieur peut être nécessaire pour certaines opérations de maintenance.

1. Enlever les vis du panneau arrière.
2. Enlever la vis de fixation entre la chaudière et le module intérieur du côté où le panneau doit être démonté.
3. Créer un espace d'au moins 7 mm entre la chaudière et le module intérieur du côté où le panneau latéral doit être démonté.
4. Maintenir cet espace avec une cale.
5. Soulever le panneau latéral pour le décrocher.
6. Pour le remontage, procéder en sens inverse.

10.4 Vidange de l'installation

Fig.139 Vidanger le circuit de chauffage



MW-2000114-2

10.4.1 Vidanger le circuit de chauffage

1. Brancher un flexible adapté (diamètre intérieur : 8 mm) sur le robinet de vidange du circuit de chauffage.



Remarque

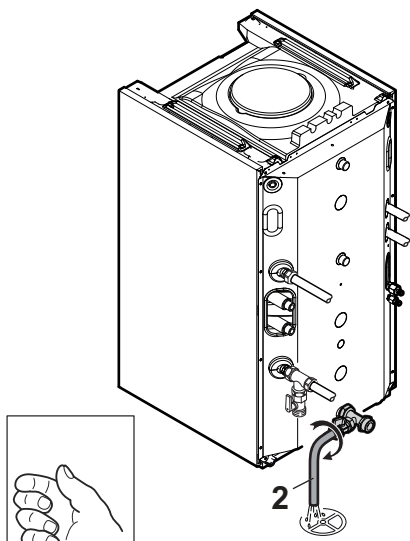
Un flexible est fourni dans le sachet accessoires.

2. Ouvrir le robinet de vidange.
3. Attendre la vidange complète du circuit de chauffage.

10.4.2 Vidanger le circuit d'eau chaude sanitaire

1. Fermer le robinet d'arrivée d'eau de l'installation.

Fig.140 Vidanger le circuit d'eau chaude sanitaire



MW-2000108-3

2. Brancher un flexible adapté (diamètre intérieur : 14 mm) sur le robinet de vidange du circuit d'eau chaude sanitaire.
3. Ouvrir le robinet de vidange du circuit d'eau chaude sanitaire.
4. Ouvrir le robinet d'eau chaude pour vidanger complètement le module intérieur.

11 En cas de dérangement

11.1 Messages d'erreurs

Fig.141

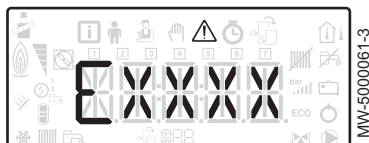
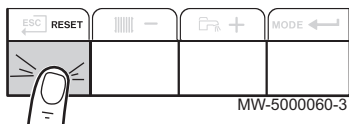


Fig.142



La ré-initialisation du tableau de commande permet de redémarrer l'appareil.

L'indication **RESET** apparaît quand un code défaut est détecté. Après résolution du problème, appuyer sur la touche **RESET** permet de réinitialiser les fonctions de l'appareil et ainsi d'éliminer le défaut.

Dans le cas de plusieurs défauts, ceux-ci s'affichent les uns après les autres.

1. Ré-initialiser le tableau de commande en appuyant sur la touche **RESET** pendant 3 secondes, lorsqu'un message d'erreur s'affiche.
⇒ En mode économique, l'appareil ne démarrera pas un cycle de réchauffage d'eau chaude sanitaire après un cycle de chauffage central.
2. Afficher à l'écran l'état de fonctionnement courant en appuyant brièvement sur la touche **←**.

11.1.1 Codes erreurs

Un code erreur correspond à un état temporaire suite à la détection d'une anomalie de la chaudière. Le tableau de commande tente le redémarrage automatique de la chaudière jusqu'à son allumage.

Un code erreur correspond à un état temporaire suite à la détection d'une anomalie de la pompe à chaleur. Le tableau de commande tente le redémarrage automatique de la pompe à chaleur jusqu'à son allumage.

Tab.69 Liste des codes erreurs temporaires

Code erreur	Message	Description
H00.00	T DEPART OUVERTE	Sonde de départ de la chaudière en circuit ouvert Sonde de départ de la pompe à chaleur en défaut • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.01	T DEPART FERMEE	Sonde de départ du système hybride en défaut • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.06	T RETOUR ABSENTE T RETOUR FERMEE	Sonde retour absente • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.16	T ECS OUVERTE	Sonde eau chaude sanitaire absente • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.

Code erreur	Message	Description
H00.17	T ECS FERMEE	Sonde eau chaude sanitaire absente • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.32	T EXTERIEUR OUVERTE	Sonde de température extérieure en défaut ou absente • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.33	T EXTERIEUR FERMEE	Sonde de température extérieure en défaut ou absente • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.40	S PRESSION EAU OUVERTE	Sonde de pression d'eau en défaut, en court-circuit ou en circuit ouvert • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.41	S PRESSION EAU FERMEE	Sonde de pression d'eau en défaut, en court-circuit ou en circuit ouvert • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.47	T DEP POMPE CHALEUR OUVERTE	Sonde de température de départ de la pompe à chaleur en défaut • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.48	T DEP POMPE CHALEUR FERMEE	Sonde de température de départ de la pompe à chaleur en défaut • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.51	T RET POMPE CHALEUR OUVERTE	Sonde de température de retour de la pompe à chaleur en défaut • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.52	T RET POMPE CHALEUR FERMEE	Sonde de température retour de la pompe à chaleur en défaut • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.57	S ECS HAUT OUVERTE	Sonde de température d'eau chaude sanitaire haute en défaut • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.

Code erreur	Message	Description
H00.58	S ECS HAUT FERMEE	Sonde de température d'eau chaude sanitaire haute en défaut • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H02.00	RESET EN COURS	Réinitialisation en cours
H02.02	ATTENTE NUMERO CONFIG	En attente de la saisie des paramètres de configuration • Configurer CN1 / CN2 suivant la puissance du groupe extérieur installé (paramètre CONF). Carte unité centrale changée : pompe à chaleur non configurée
H02.02	ATTENTE NUMERO CONFIG	En attente de la saisie des paramètres de configuration • Configurer CN1 / CN2 suivant les valeurs indiquées sur la plaquette signalétique. Remplacement de la carte électronique : chaudière non configurée
H02.03	CONFIG ERREUR	Les paramètres de configuration saisis sont incorrects. • Configurer CN1 / CN2 suivant la puissance du groupe extérieur installé (paramètre CONF). Carte unité centrale changée : chaudière non configurée. • Exécuter la fonction détection automatique.
H02.04	PARAMETRE ERREUR	Mauvaise configuration des paramètres de la carte unité centrale • Revenir aux réglages d'usine. • Si l'erreur est toujours présente : changer la carte unité centrale. Impossible de lire des paramètres de la carte électronique • Configurer CN1 / CN2 suivant la puissance du groupe extérieur installé (paramètre CONF). • Vérifier le bon paramétrage.
H02.05	CSU	Erreur mémoire • Changement de soft (numéro de soft ou de version paramètre incohérente par rapport à la mémoire).
H02.07	ERREUR PRESSION EAU	Pression d'eau insuffisante • Vérifier la pression hydraulique dans le circuit de chauffage. • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde de pression. • Vérifier le branchement de la sonde de pression.
H02.09	BLOCAGE PARTIEL	Entrée BL du bornier de la carte unité centrale ouverte • Vérifier le contact sur l'entrée BL. • Vérifier le câblage. • Vérifier les paramètres AP001 et AP100. • Vérifier le paramètre AP001.
H02.10	BLOCAGE TOTAL	Entrée BL du bornier de la carte unité centrale ouverte • Vérifier le contact sur l'entrée BL. • Vérifier le câblage. • Vérifier les paramètres AP001 et AP100. • Vérifier le paramètre AP001.

Code erreur	Message	Description
H02.23	ERREUR SYSTEME DEBIT	Problème de débit Aucune circulation : • Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation, • Vérifier l'ouverture des vannes et des robinets thermostatiques, • Vérifier le câblage, • Vérifier l'alimentation de la pompe : si la pompe ne fonctionne pas, la remplacer. Trop d'air : purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum. Mauvais câblage : vérifier les raccordements électriques. Débitmètre : • Vérifier les raccordements électriques et le sens du débitmètre (flèche vers la droite). • Remplacer le débitmètre le cas échéant
H02.25	ERREUR TAS	Titan Active System en court-circuit ou en circuit ouvert • Vérifier le câble de liaison. • Vérifier que l'anode n'est pas en court-circuit ou cassée.
H02.36	DISPO FONCTIONNEL DECONNECTE	Pas de communication entre la carte unité centrale et la carte circuit supplémentaire • Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre les cartes électroniques. • Vérifier le branchement du câble BUS entre les cartes électroniques. • Faire une auto-détection.
H02.37	DISPO NON CRITIQUE DECONNECTE	Pas de communication entre la carte unité centrale et la carte circuit supplémentaire • Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre les cartes électroniques. • Vérifier le branchement du câble BUS et les cartes électroniques. • Faire une auto-détection.
H02.40	FONCTION INDISPONIBLE	Fonction non disponible dans la régulation • Mauvais paramètre réglé
H02.45	ERREUR CAN	Erreur CAN .
H02.46	ERREUR CAN	Erreur CAN .
H06.01	DEFAUT POMPE A CHALEUR	Défaut du groupe extérieur de la pompe à chaleur • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et le bus de communication du groupe extérieur. • Vérifier le branchement du câble de communication entre la carte unité centrale et la carte interface. • Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre la carte unité centrale et la carte interface. • Vérifier le branchement du câble d'alimentation du groupe extérieur.

Code erreur	Message	Description
H07.00	DEFAUT BRULEUR	Absence d'arc d'allumage • Vérifier le transformateur d'allumage. • Vérifier les électrodes d'allumage. • Vérifier le câblage haute-tension. • Vérifier la mise à la terre. Coffret de commande et de sécurité du brûleur défectueux • Remplacer le coffret de commande et de sécurité Pas de signal de flamme • Vérifier le bon alignement de la cellule de détection de flamme. Présence d'air dans le circuit fioul • Vérifier que le robinet fioul est bien ouvert. • Vérifier le bon état de la cellule de détection de flamme. • Vérifier que les fumées ne sont pas réaspirées. Présence de flamme mais signal de flamme faible • Vérifier le bon alignement de la cellule de détection de flamme. • Vérifier le positionnement et l'état de la tête de combustion. • Vérifier l'alimentation en fioul. • Vérifier l'électrode d'allumage. • Vérifier le câblage des électrodes d'allumage. • Vérifier la mise à la terre.

11.1.2 Codes de défauts

Si un code défaut subsiste après plusieurs tentatives de démarrage automatique, la chaudière se met en mode défaut.

Si un code défaut subsiste après plusieurs tentatives de démarrage automatique, la pompe à chaleur se met en mode défaut.

La chaudière ne reprend son fonctionnement normal que si les causes du défaut ont été éliminées par l'installateur.

La pompe à chaleur ne reprend son fonctionnement normal que si les causes du défaut ont été éliminées par l'installateur.

Suite à :

- à un réarmement manuel,
- à une réinitialisation d'un message d'entretien.

Tab.70 Liste des codes défauts

Code défauts	Message	Description
E00.00	T DEPART OUVERTE	Sonde départ chaudière en circuit ouvert • Mauvaise connexion de la sonde : - Vérifier le câblage entre la carte électronique CU et la sonde. - Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Défaillance de sonde : - Vérifier la valeur ohmique de la sonde. - Remplacer la sonde le cas échéant.
E00.01	T DEPART FERMEE	Court-circuit de la sonde de départ chaudière • Mauvaise connexion de la sonde : - Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. - Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Défaillance de sonde : - Vérifier la valeur ohmique de la sonde. - Remplacer la sonde le cas échéant.

Code dé-fauts	Message	Description
E01.04	PERTE FLAMME ERREUR	Pas de signal de flamme • Présence d'air dans le circuit fioul. • Vérifier que le robinet fioul est bien ouvert. • Vérifier le bon état de la cellule de détection de flamme. • Vérifier que les fumées ne sont pas réaspirées.
E01.12	RETOUR SUPERIEUR DEP	Température retour supérieure à la température départ pendant 5 minutes • Vérifier le circuit hydraulique de la chaudière.
E02.13	ENTREE DE BLOCAGE	Entrée BL ouverte. • Vérifier le câblage. • Vérifier l'organe raccordé sur le contact BL. • Vérifier l'organe raccordé sur le contact AP001 et AP100.
E02.15	ER CSU EXTERNE COM	Erreur lecture ou erreur écriture mémoire. • Revenir aux réglages d'usine. • Si l'erreur est toujours présente : changer la carte unité centrale.
E02.24	BLOQUANT SYSTEME DEBIT	Problème de débit de l'eau de chauffage Aucune circulation : • Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation. • Vérifier l'ouverture des vannes et des robinets thermostatiques. • Vérifier le câblage. • Vérifier l'alimentation de la pompe : si la pompe ne fonctionne pas, la remplacer. Trop d'air • Purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum. • Vérifier que les purgeurs automatiques sont bien ouverts (voir aussi sur l'hydrobloc). Purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum. Mauvais câblage : vérifier les raccordements électriques. Débitmètre : • Vérifier les raccordements électriques et le sens du débitmètre (flèche vers la droite). • Remplacer le débitmètre le cas échéant.
E02.41	TEMPERATURE FUMEE PRESENTE	Présence d'un pressostat fumées • Vérifier que le câblage correspond à la chaudière.
E02.42	TEMPERATURE FUMEE PRESENTE	Présence d'un thermostat fumées • Vérifier que le câblage correspond à la chaudière.
E02.44	ERREUR PRES FUMEE NON COMMUTEE	Thermostat fumées non présent.

11.1.3 Codes alertes

Un code alerte correspond à un état temporaire de la pompe hybride suite à la détection d'une anomalie. Si un code alerte subsiste après plusieurs tentatives de démarrage automatique, le système hybride se met en mode défaut.

Un code alerte correspond à un état temporaire de la chaudière suite à la détection d'une anomalie. Si un code alerte subsiste après plusieurs tentatives de démarrage automatique, la chaudière se met en mode défaut.

Tab.71 Liste des codes alertes

Code erreur	Message	Description
A02.06	ALERTE PRESSION EAU	Pression d'eau dans l'installation inférieure à la pression minimum
A02.22	ALERTE SYSTEME DEBIT	Débit dans l'installation inférieur au débit minimum
A02.18	ERREUR OBD	Erreur interne

11.2 Accéder à l'historique des erreurs ⚠

Fig.143

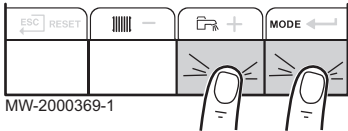


Fig.144

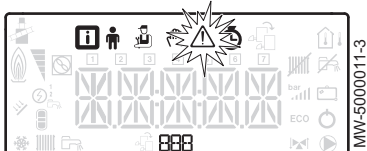


Fig.145



Fig.146



Remarque
Les codes erreurs et défauts sont listés indifféremment dans l'historique.

1. Accéder aux menus en appuyant simultanément sur les 2 touches de droite.
2. Sélectionner le menu des Dérangements ⚠ en appuyant sur la touche ←.

3. Sélectionner la carte en appuyant sur les touches + ou -. L'icône s'affiche. Valider le choix de la carte en appuyant sur la touche ← : le nom de la carte défile.

Remarque
Le paramètre *Er:XXX* clignote. *888* correspond au nombre d'erreurs stockées.

4. Accéder au détail des erreurs en appuyant sur la touche ←.
5. Faire défiler les erreurs en appuyant sur la touche + ou -. A l'entrée de ce menu, le rang de l'erreur dans l'historique s'affiche brièvement. Le nom de la carte défile ensuite. Revenir à la liste des erreurs en appuyant sur la touche ESC.

Remarque
Les erreurs sont stockées de la plus récente à la plus ancienne.

6. Revenir à l'affichage *Er:XXX* en appuyant sur la touche ESC. Appuyer sur la touche + : le paramètre *CLR* clignote à la suite des erreurs. *888* correspond à la carte sélectionnée.
⇒ Effacer l'historique des erreurs en appuyant sur la touche ←.
7. Sortir du menu Dérangements en appuyant sur la touche ESC.

12 Mise hors service

12.1 Procédure de mise hors service

Procéder comme suit pour mettre la pompe à chaleur hybride hors service de manière temporaire ou permanente.

1. Placer l'interrupteur Marche / Arrêt de la chaudière sur position Arrêt.
2. Couper l'alimentation électrique de la chaudière.
3. Couper l'alimentation électrique du module intérieur de la pompe à chaleur.
4. Couper l'alimentation électrique du groupe extérieur.
5. Fermer l'arrivée de fioul.
6. Assurer la protection antigel.
7. Faire ramoner soigneusement la chaudière et la cheminée.
8. Fermer la porte de la chaudière pour éviter toute circulation d'air à l'intérieur.
9. Enlever le tuyau reliant la chaudière à la cheminée et fermer la buse avec un tampon.
10. Vidanger le préparateur d'eau chaude sanitaire et les tuyauteries d'eau sanitaire (pour les installations avec préparateur d'eau chaude sanitaire).

13 Pièces de rechange

13.1 Généralités

Si les opérations de contrôle et d'entretien ont révélé la nécessité de remplacer une pièce de la pompe à chaleur, utiliser uniquement des pièces de rechange et des matériaux préconisés.



Attention

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

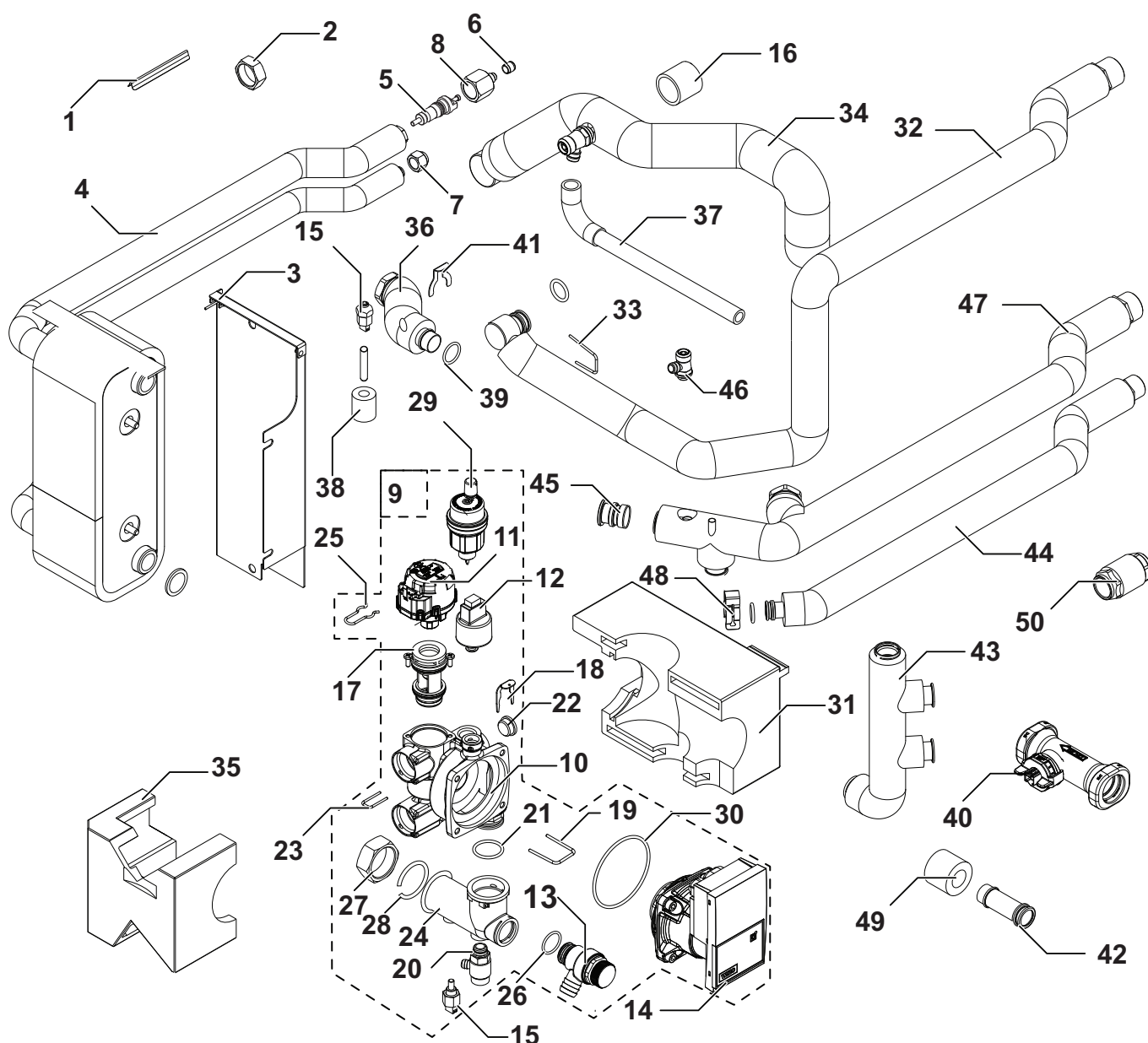


Remarque

Pour commander une pièce de rechange, indiquer le numéro de référence figurant dans la liste.

13.2 Module intérieur

Fig.147 Circuit hydraulique



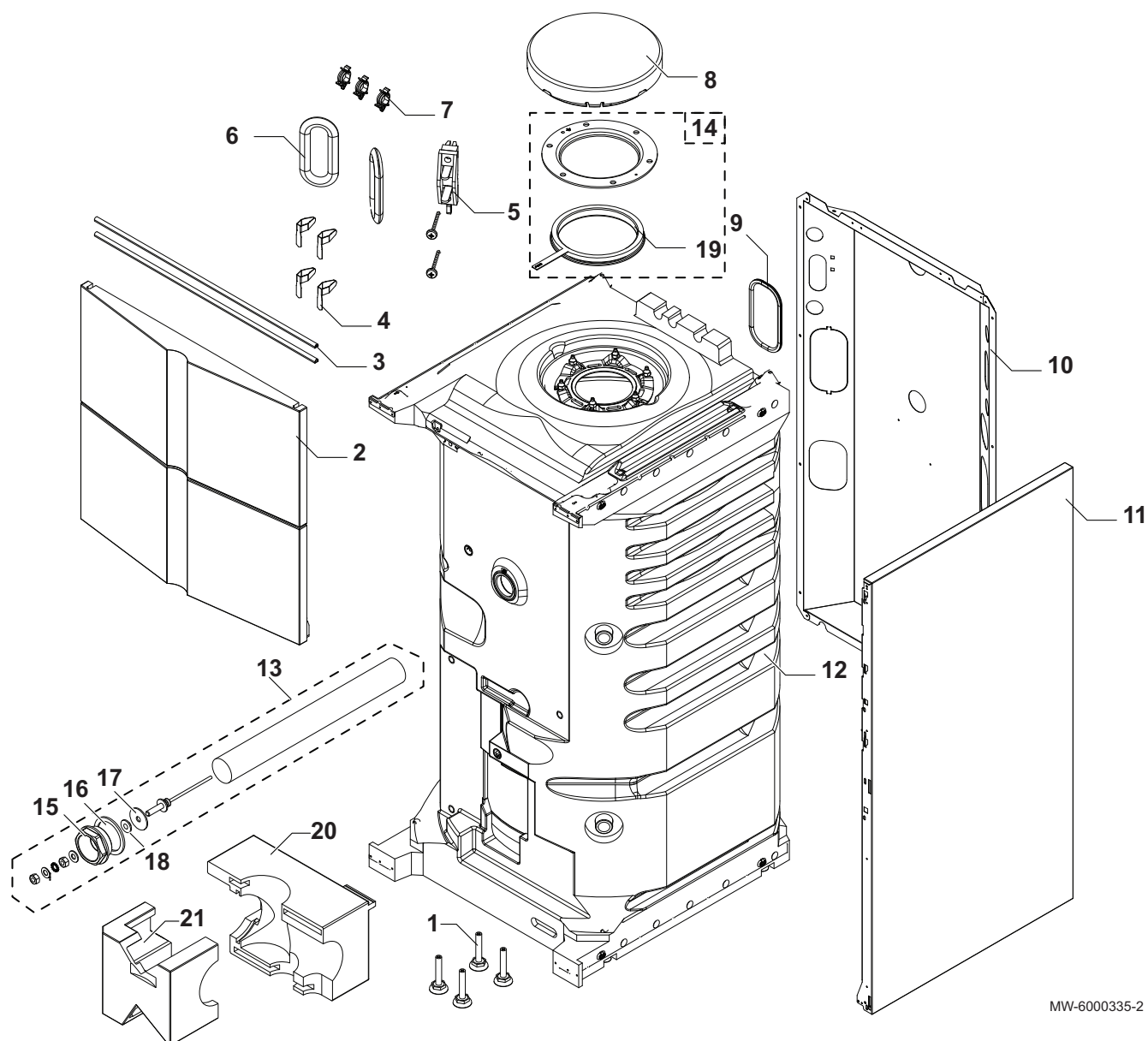
MW-6000337-2

Tab.72 Liste des pièces de rechange du circuit hydraulique

Repère	Référence	Description
1	95365613	Séparateur doigt de gant – longueur 90 mm
2	94950143	Bouchon femelle G3/4"
3	7625847	Support groupe frigorifique
4	7636556	Condenseur 48P V2 PR (4-8 kW)
4	7636557	Condenseur 72P V2 PR (11-16 kW)
5	7611664	Intérieur de valve
6	300017261	Bouchon de valve NFT5-4
7	300025351	Ecrou 3/8" frigorifique
8	7612650	Ecrou 5/8 frigorifique
9	7675590	Hydrobloc complet
10	7607701	Corps hydrobloc
11	7675593	Moteur vanne 3 voies
12	7611586	Pressostat
13	7611577	Soupape de sécurité 3 bar
14	7606561	Moteur circulateur
15	7609871	Sonde de température PT1000
16	7619323	Isolation bouchon 3/4
17	7675592	Cartouche vanne 3 voies
18	7611607	Epingle soupape de sécurité
19	7607673	Epingle de retenue 28,5x3
20	7606586	Robinet de vidange
21	7607684	Joint torique 25,07x2,62 EPDM
22	7611590	Bouchon
23	7611606	Clip pressostat
24	7616569	Collecteur
25	7611585	Clip vanne 3 voies
26	7101096	Joint torique 17,86x2,62
27	7622530	Ecrou extractible 1"
28	7622531	Anneau écrou 1"
29	7606593	Purgeur OTMA
30	7606572	Joint torique 68x4
31	7626176	Isolation collecteur
32	7612620	Tube retour chauffage complet
33	7611475	Epingle 25x2.5
34	7610234	Tube serpentin vanne 3 voies (complet)
35	7619554	Isolation tube hydrobloc
36	7622038	Tube échangeur débitmètre (complet)
37	7617695	Flexible soupape de sécurité
38	7623411	Isolation pour sonde de température PT1000
39	300023277	Joint torique – diamètre 21,89x2,62

Repère	Référence	Description
40	300022989	Débitmètre DN20
41	300023113	Epingle pour DN20
42	7622042	Tube débitmètre collecteur (complet)
43	7618992	Collecteur D28 complet
44	7618872	Tube départ chauffage (complet)
45	300025325	Bouchon Té pour raccordement rapide
46	0295174	Robinet de vidange 1/4"
47	7610232	Tube départ collecteur (complet)
48	96350203	Clips pour connexion rapide Ø 25
49	7622816	Isolation écrou 1" fermée
50	94914285	Clapet antiretour

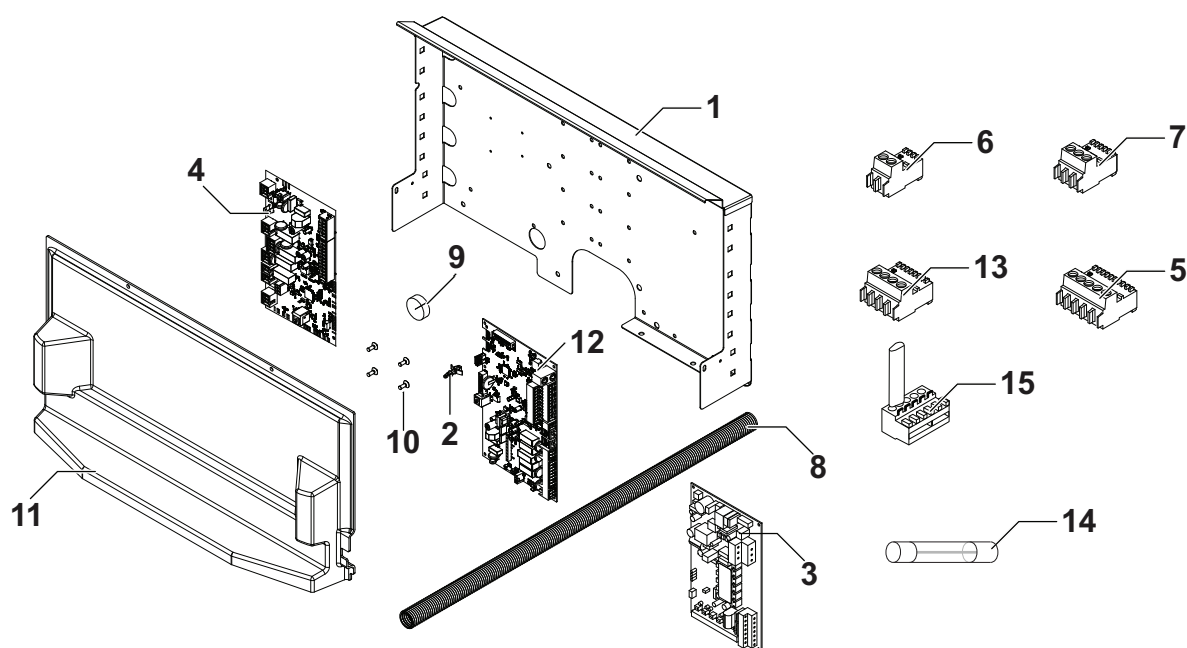
Fig.148 Cuve et habillage



MW-6000335-2

Repère	Référence	Description
7	94950132	Mamelon G3/4"
8	300025352	Ecrou 5/8" frigorifique
9	0303384	Capuchon protection manomètre
10	95362450	Sonde extérieur AF 60
11	300025953	Vis 35x12
12	300024354	Support de câble à clipper
13	7636939	Sachet visserie
14	300009074	Connecteur
15	95320950	Support de câble

Fig.150 Tableau de commande



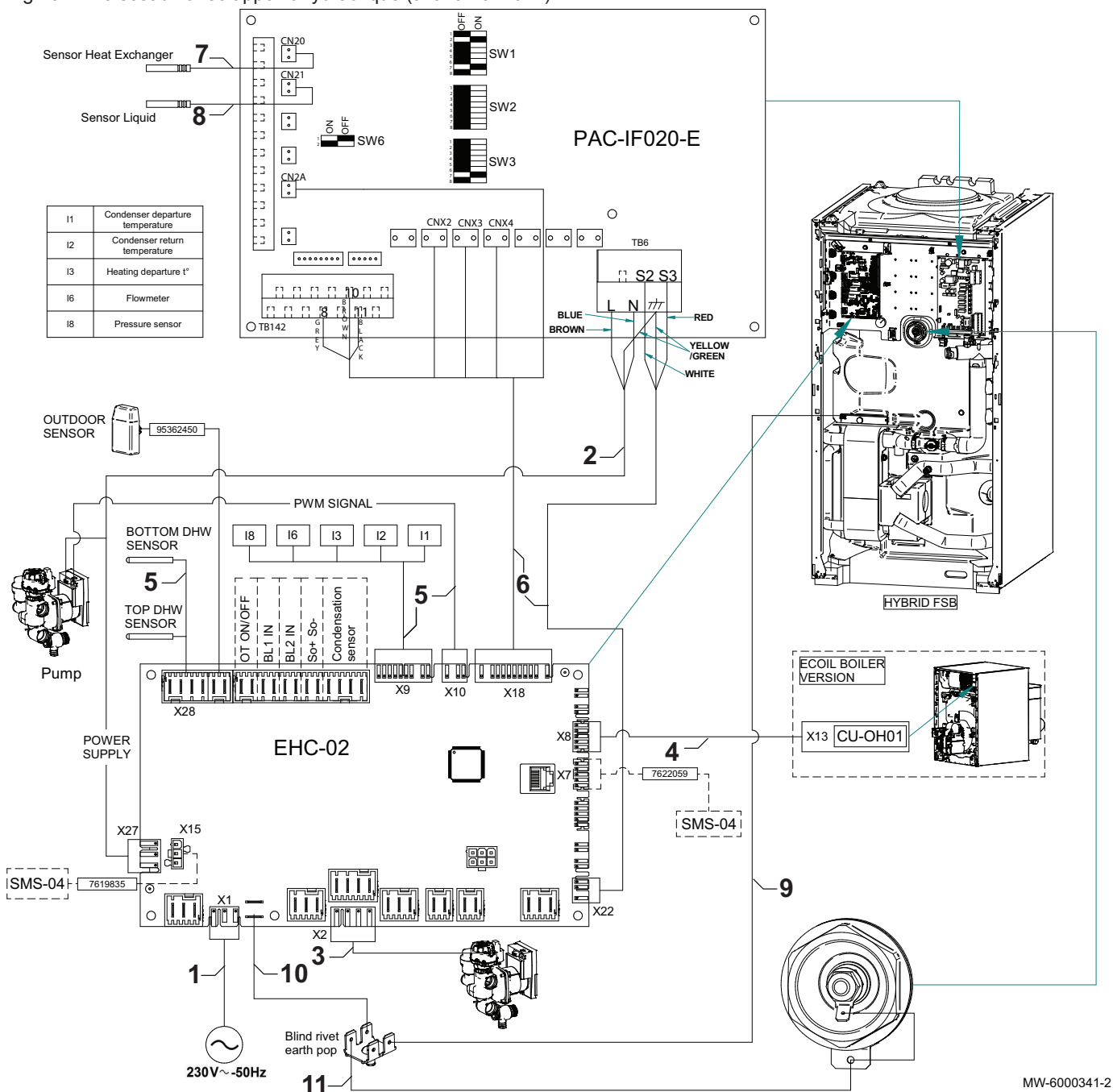
MW-6000336-1

Tab.74 Liste des pièces de rechange du tableau de commande

Repère	Référence	Description
1	7619117	Support panneau de commande
2	96550354	Entretoise LCBS
3	7628958	Carte interface
4	7608761	Carte électronique EHC-02
5	300009081	Connecteur 361105F80K30M08 P591
6	300008954	Connecteur 361102F21K32M08 P601
6	200006923	Connecteur 2 points OT 3611 02 F68 K02
6	200009965	Connecteur équipé 361102f21k03m08 p648
6	300009070	Connecteur 361102k09m08 p609
6	300025621	Connecteur 2 points monté OT vert
6	300024269	Connecteur 2 points AL 2
6	300009071	Connecteur 361102F70K04M08 P606

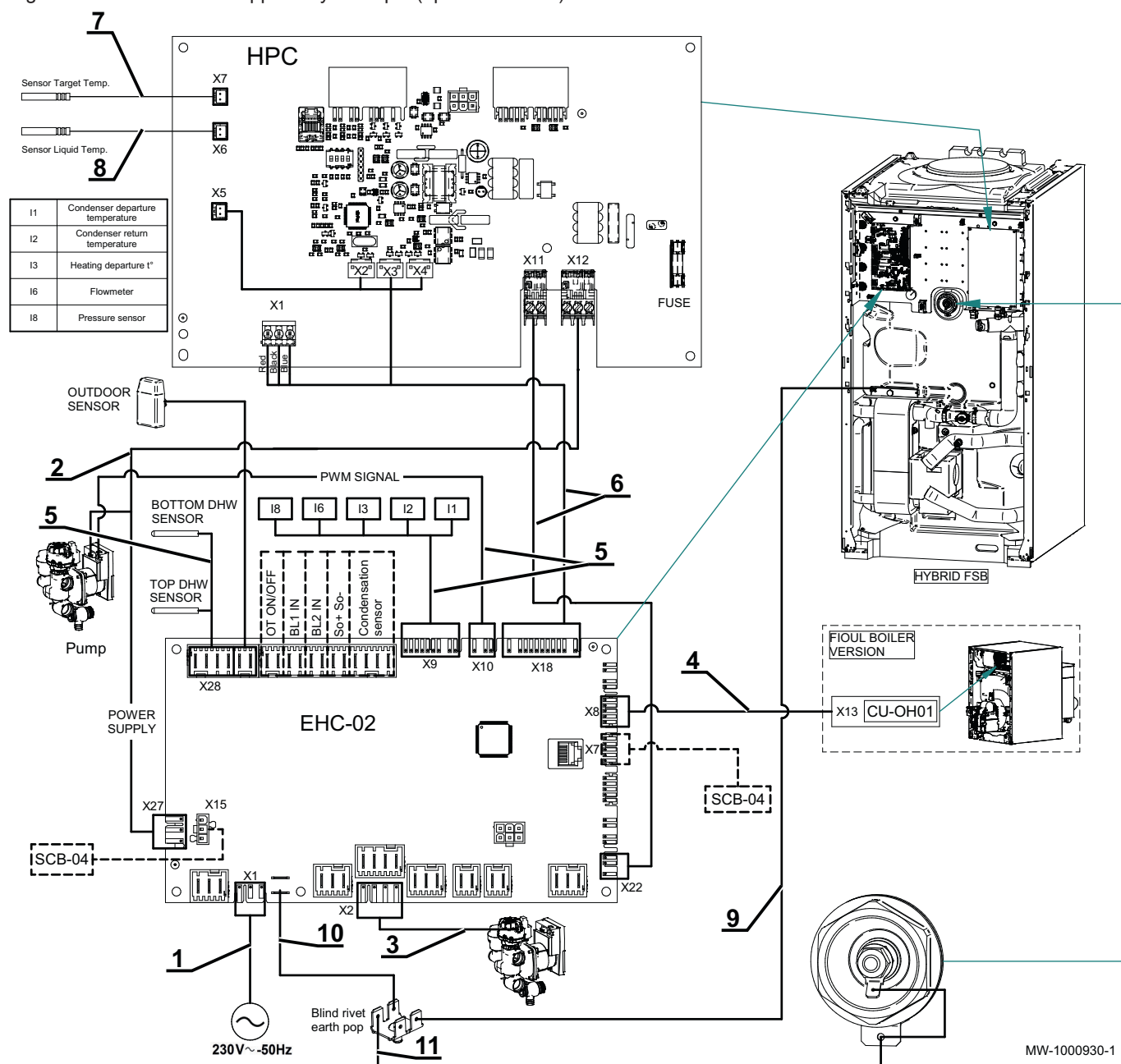
Repère	Référence	Description
7	300009074	Connecteur R 361103F02K05M08 P619 AL1
7	200009251	Connecteur 3 points VS
8	300011645	Tube flexible annelé DN19
9	7625466	Isolation doigt de gant ballon
10	7626821	Entretoise RICHCO CPST-7-01
11	7622231	Cache pour cartes électroniques
12	7627089	Carte SCU 4 CAN-02
13	300009102	Connecteur 361104F70K31M08 P623
14	95340249	Fusible 6.3A temporisé
15	7214943	Connecteur CAN Bus End

Fig.151 Faisceaux avec appoint hydraulique (avant mai 2017)



MW-6000341-2

Fig.152 Faisceaux avec appoint hydraulique (après mai 2017)



MW-1000930-1

Tab.75 Liste des pièces de rechange des faisceaux

Repère	Référence	Description
1	7619601	Faisceau principal
2	7619610 avant mai 7663955 après mai	Faisceau d'alimentation des cartes électroniques
3	7619619	Faisceau d'alimentation interne
4	7626416	Faisceau L-bus
5	7619653	Faisceau sondes
6	7619790 avant mai 7661765 après mai	Faisceau pour carte électronique EHC-02
7	7621006	Sonde liquide FTC rouge
8	300023194	Sonde frigorifique FTC
9	7622410	Câble de terre (complet)

Repère	Référence	Description
10	7622643	Câble de mise à la terre de la carte (complet)
11	7627027	Câble de terre anode magnésium

13.3 Chaudière

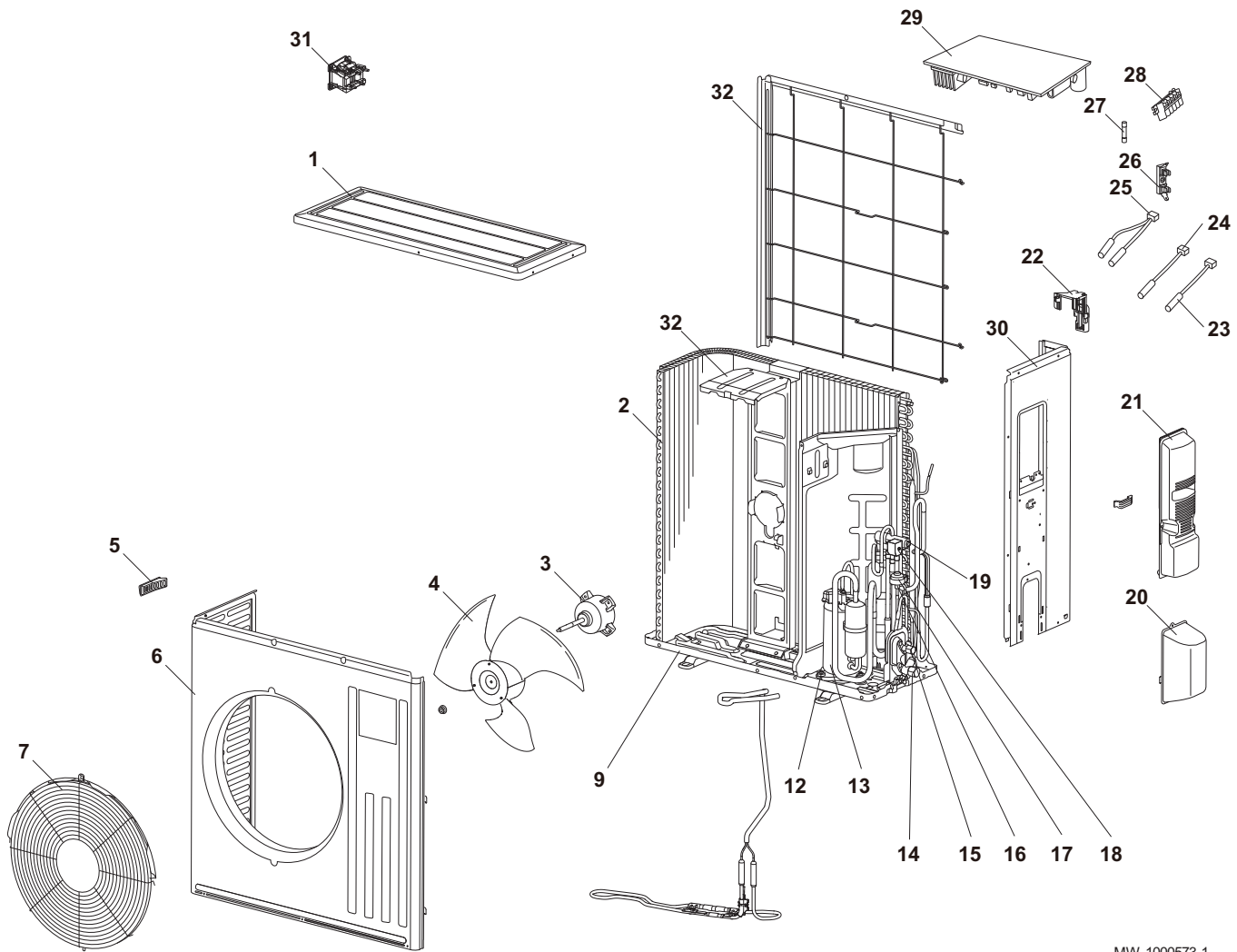


Voir
Notice d'installation et d'entretien de la chaudière

13.4 Groupe extérieur

13.4.1 AWHP 4.5 MR

Fig.153 AWHP 4.5 MR



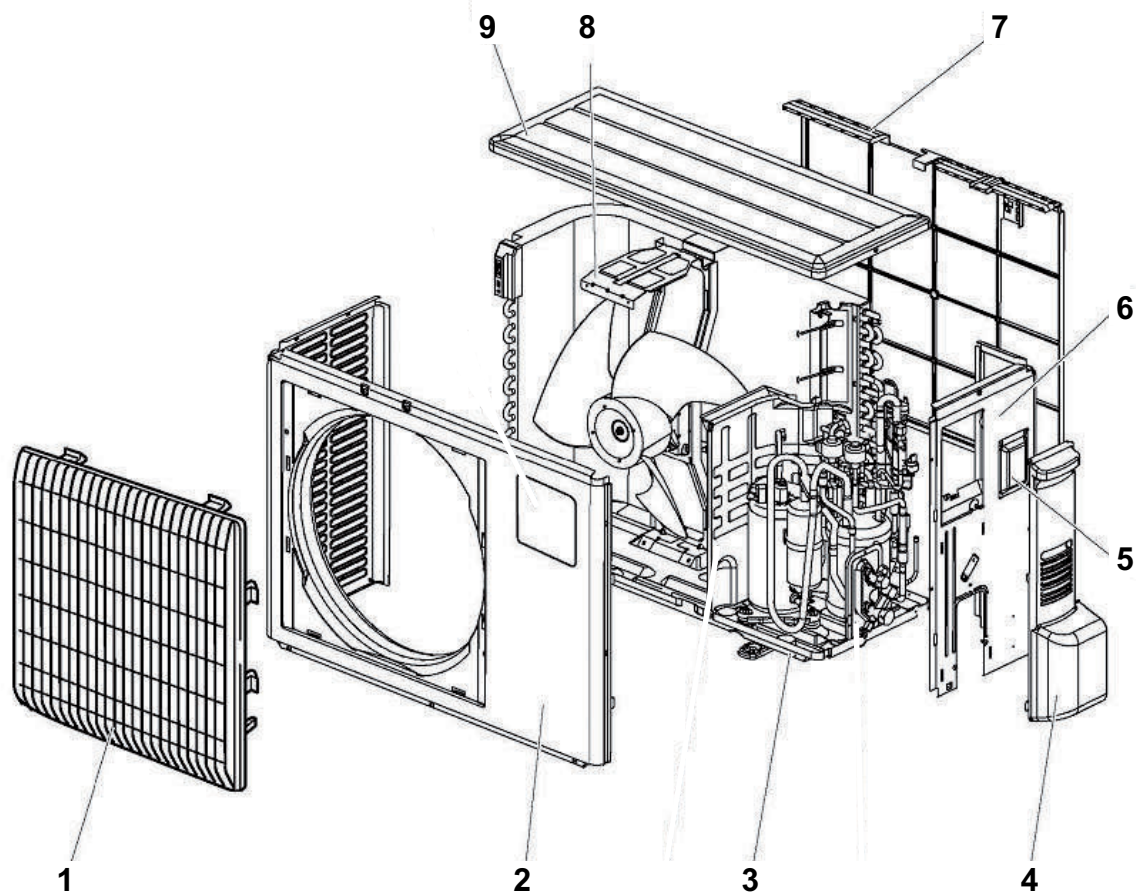
MW-1000573-1

Repère	Référence	Description
1	7652649	Chapiteau
2	7652667	Batterie (évaporateur/condenseur)
3	7652668	Moteur de ventilateur
4	7652669	Hélice du ventilateur
5	7652670	Poignée
6	7652671	Panneau avant

Repère	Référence	Description
7	7652672	Grille ventilateur
9	7652673	Châssis
12	7652674	Kit plots antivibratiles du compresseur
13	7652675	Compresseur SNB130FGBMT
14	7652676	Vanne d'arrêt 1/2" (gaz) Ø 12,7 mm
15	7652677	Vanne d'arrêt 1/4" (hydraulique) Ø 6,35 mm
16	7652678	Détendeur
17	7652679	Bobine détendeur LEV
18	7652680	Bobine électrovanne 21S4
19	7652681	Vanne 4 voies
20	7652682	Panneau d'accès vanne d'arrêt
21	7652684	Panneau d'accès alimentation électrique
22	7652685	Support de sondes
23	7652686	Sonde de température extérieure RT65
24	7652687	Sonde de température batterie RT68
25	7652688	Kit sondes RT61–RT62
26	7652690	Porte-fusible
27	7652691	Fusible T20AL / 250 V
28	7652692	Bornier d'alimentation
29	7652693	Carte unité centrale
30	7652694	Panneau latéral droit
31	7652695	Bobine L61
32	7652696	Grille de protection arrière
33	7652697	Support du moteur de ventilateur
	7652698	Tubes capillaires (100) Ø 4 mm x Ø 2,4 mm
	7652699	Evacuation des condensats

13.4.2 AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2

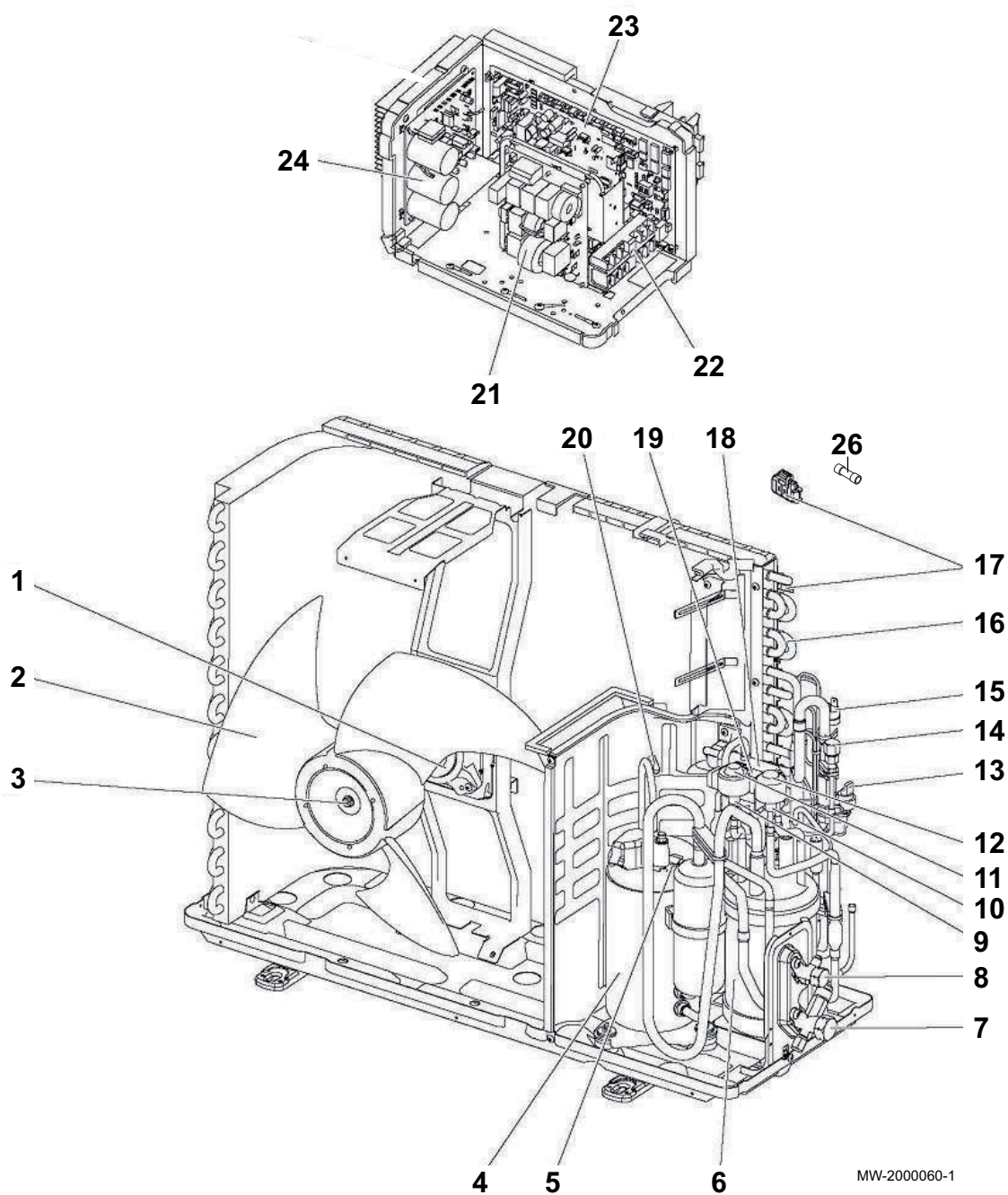
Fig.154 AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2 : châssis



MW-2000059-1

Repère	Référence	Description
1	300023680	Grille ventilateur
2	7604144	Panneau avant
3	7604156	Châssis
4	300023684	Panneau accès entretien
5	7604143	Trappe
6	7604160	Panneau latéral droit
7	300023688	Grille protection arrière
8	7604145	Support moteur
9	7604151	Chapiteau

Fig.155 AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2 : Partie électrique



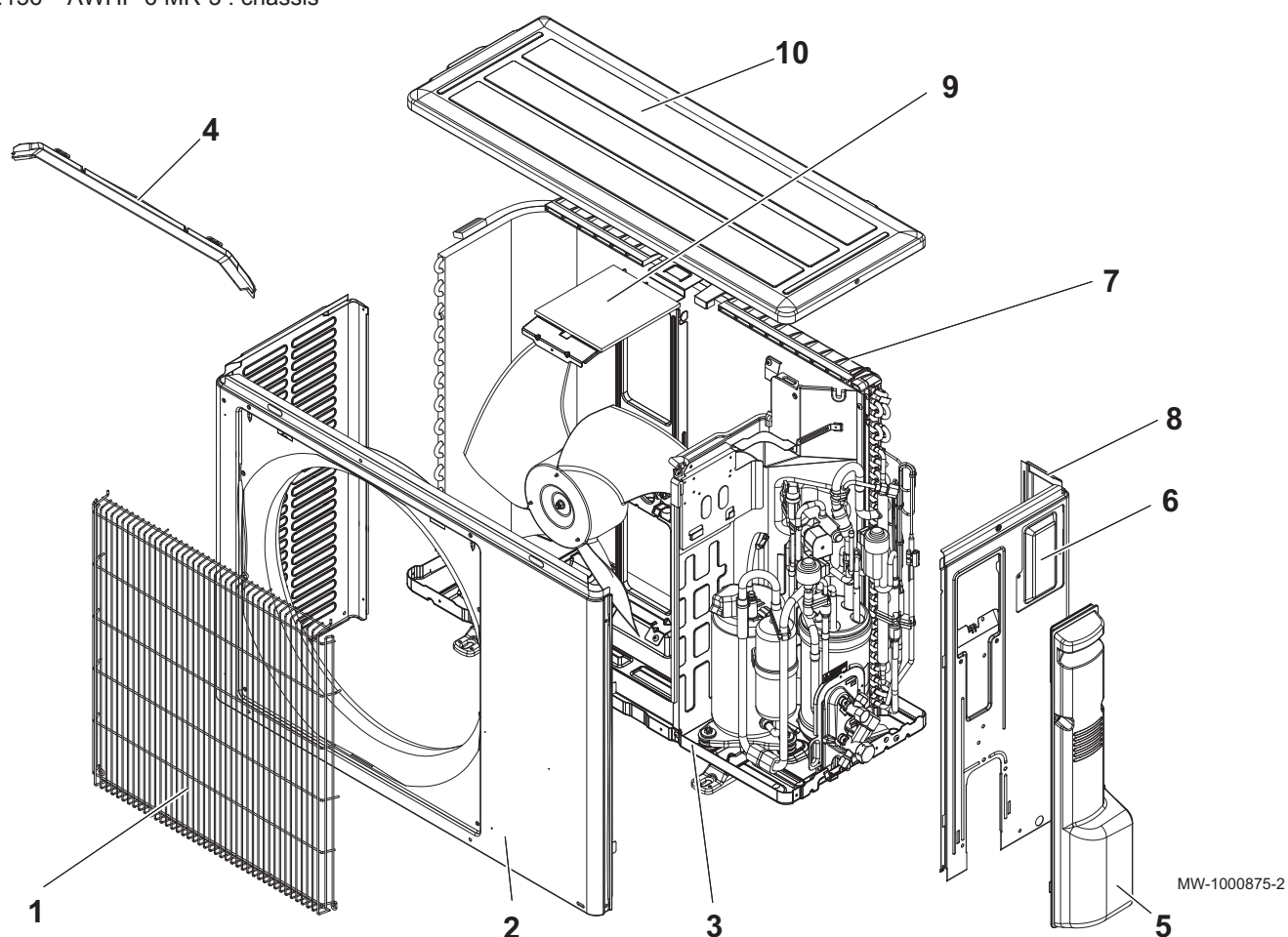
MW-2000060-1

Repère	Référence	Description
1	300023644	Moteur de ventilateur
2	300023645	Hélice ventilateur
3	7604150	Ecrou
4	7604154	Compresseur SNB130FGCM2
5	7604142	Sonde compresseur
6	7604152	Bouteille réserve de puissance
7	7604157	Vanne arrêt 1/2
8	7604139	Vanne arrêt 1/4"
9	7604141	Détendeur

Repère	Référence	Description
10	7604158	Détendeur
11	7604159	Bobine détendeur
12	7604161	Bobine détendeur
13	7604140	Sonde haute pression
14	300018094	Bouchon de charge
15	300018123	Pressostat haute pression 41,5 bar
16	7604149	Batterie (Evaporateur / condenseur)
17	300023670	Sonde extérieure batterie TH 4-6/TH7
18	300023668	Vanne 4 voies
19	300023666	Bobine électrovanne
20	300023671	Sonde refoul compresseur TH4
21	300023674	Carte filtre électronique
22	300023673	Bornier branchement
23	7604155	Carte unité centrale
24	7604146	Carte puissance
25	300023672	Self
26	7604148	Fusible 6,3 A 250 V
27	300018211	Sonde
28	300023665	Sonde entrée batterie TH3

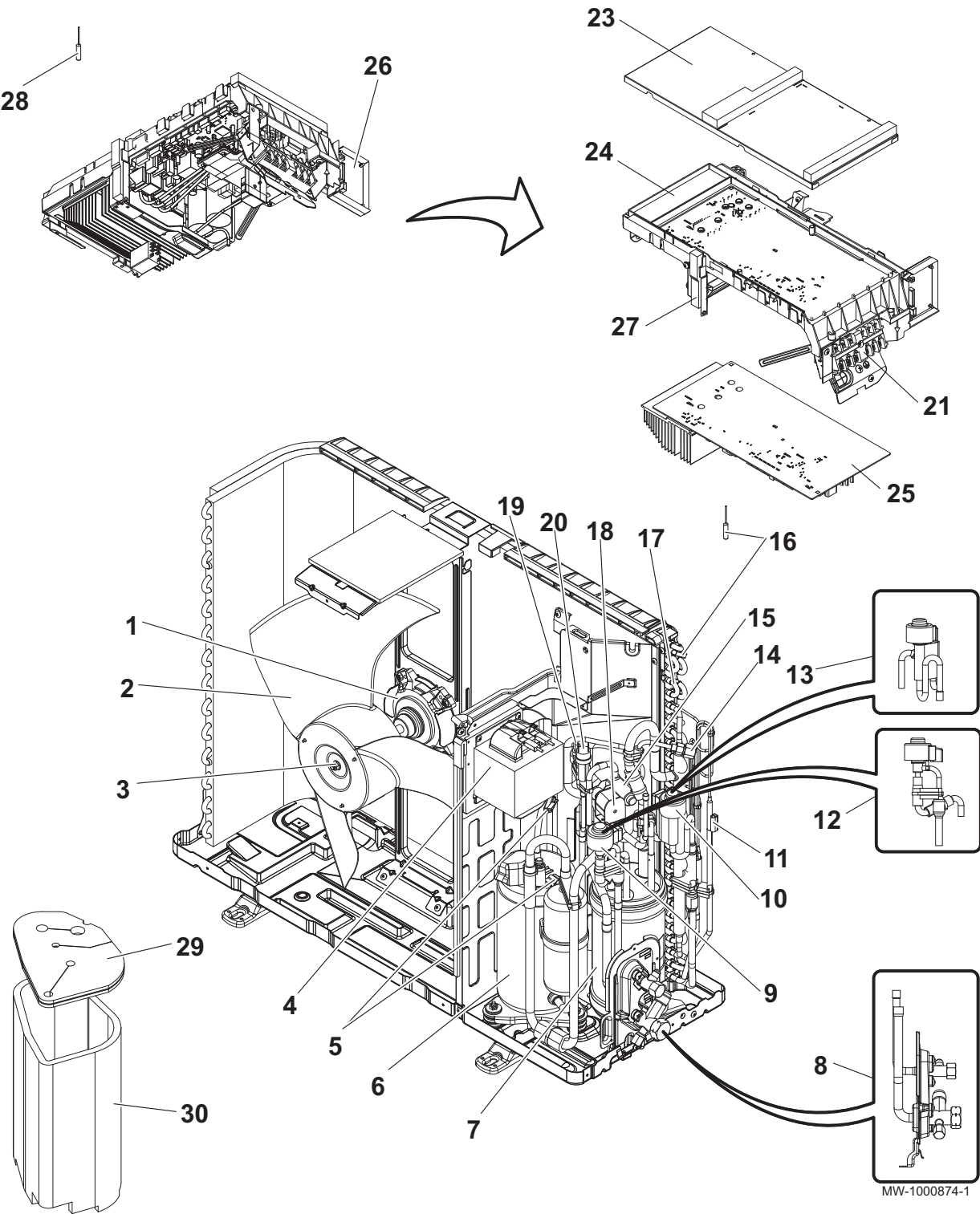
13.4.3 AWHP 6 MR-3

Fig.156 AWHP 6 MR-3 : châssis



Repère	Référence	Description
1	7673303	Grille ventilateur
2	7673305	Panneau avant
3	7673306	Socle
4	7673313	Goulotte
5	7673307	Panneau d'accès entretien
6	7673308	Trappe
7	7673309	Grille de protection arrière
8	7673310	Panneau latéral droit
9	7673311	Support moteur
10	7673312	Chapiteau

Fig.157 AWHP 6 MR-3 : partie électrique

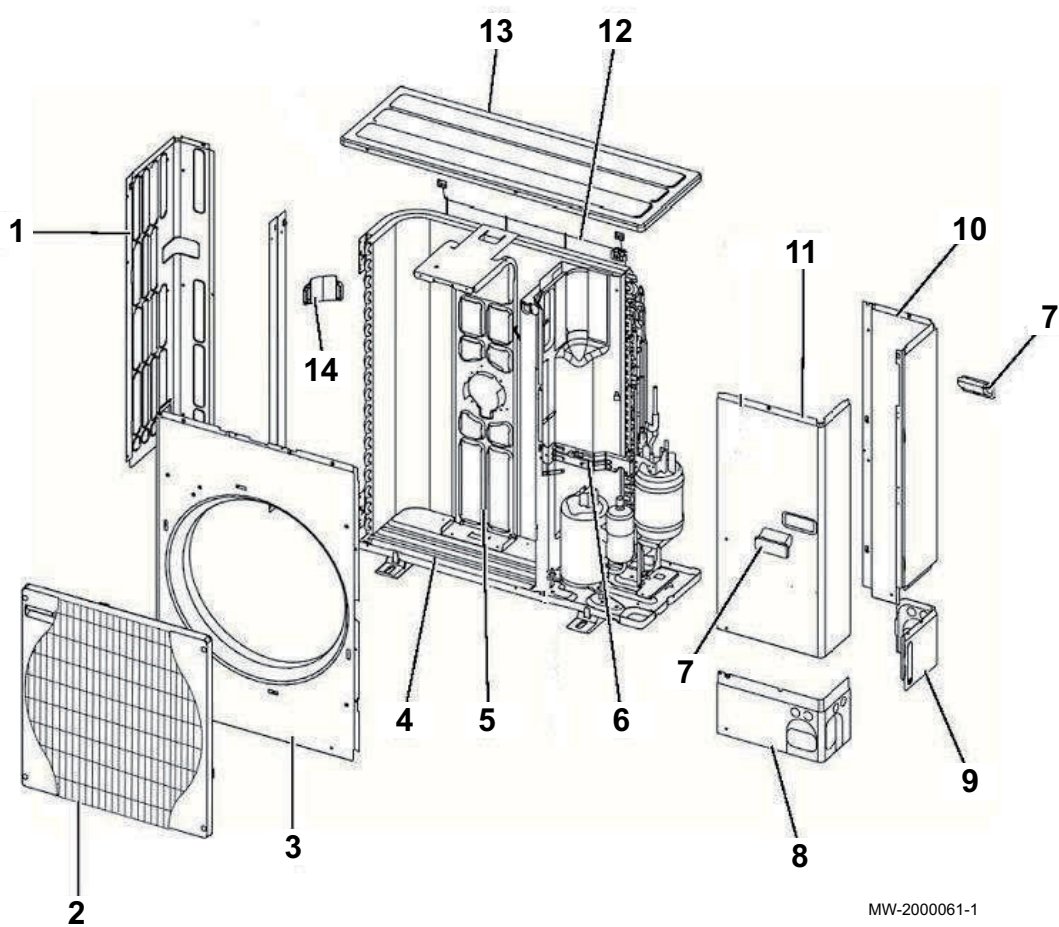


Repère	Référence	Description
1	7673314	Moteur de ventilateur
2	7673315	Hélice du ventilateur
3	7604150	Ecrou
4	7673316	Self ACL
5	7673317	Sonde de températureTH4–TH34
6	7673318	Compresseur SNB130FTCM2
7	7673319	Bouteille réserve de puissance

Repère	Référence	Description
8	7673320	Vannes arrêt CPLT 1/4 F - 1/2 F
9	7673321	Bobine LEV-B
10	7673322	Bobine LEV-A
11	7673323	Sonde de température TH3
12	7673324	Détendeur CPLT LEV-B
13	7673325	Détendeur CPLT LEV-A
14	300018092	Bouchon de charge
15	300023668	Vanne 4 voies
16	7673326	Sonde de température TH6-7
17	7673327	Batterie (évaporateur/condenseur)
18	7673328	Bobine vanne 4 voies 21S4
19	7673329	Sonde pressostat HP
20	300018123	Pressostat HP 41,5 bar
21	300023673	Bornier de branchement
23	7673330	Couvercle
24	7673331	Support
25	7673332	Carte unité centrale
26	7673333	Carte relais
27	7673334	Support radiateur
28	7673335	Sonde radiateur TH8
29	7673336	Isolation supérieure compresseur
30	7673337	Isolation compresseur
0	7673338	Fusible 10 A / 250 V
0	7673339	Fusible 3,15 A / 250 V
0	7673340	Faisceau compresseur

13.4.4 AWHP 8 MR-2

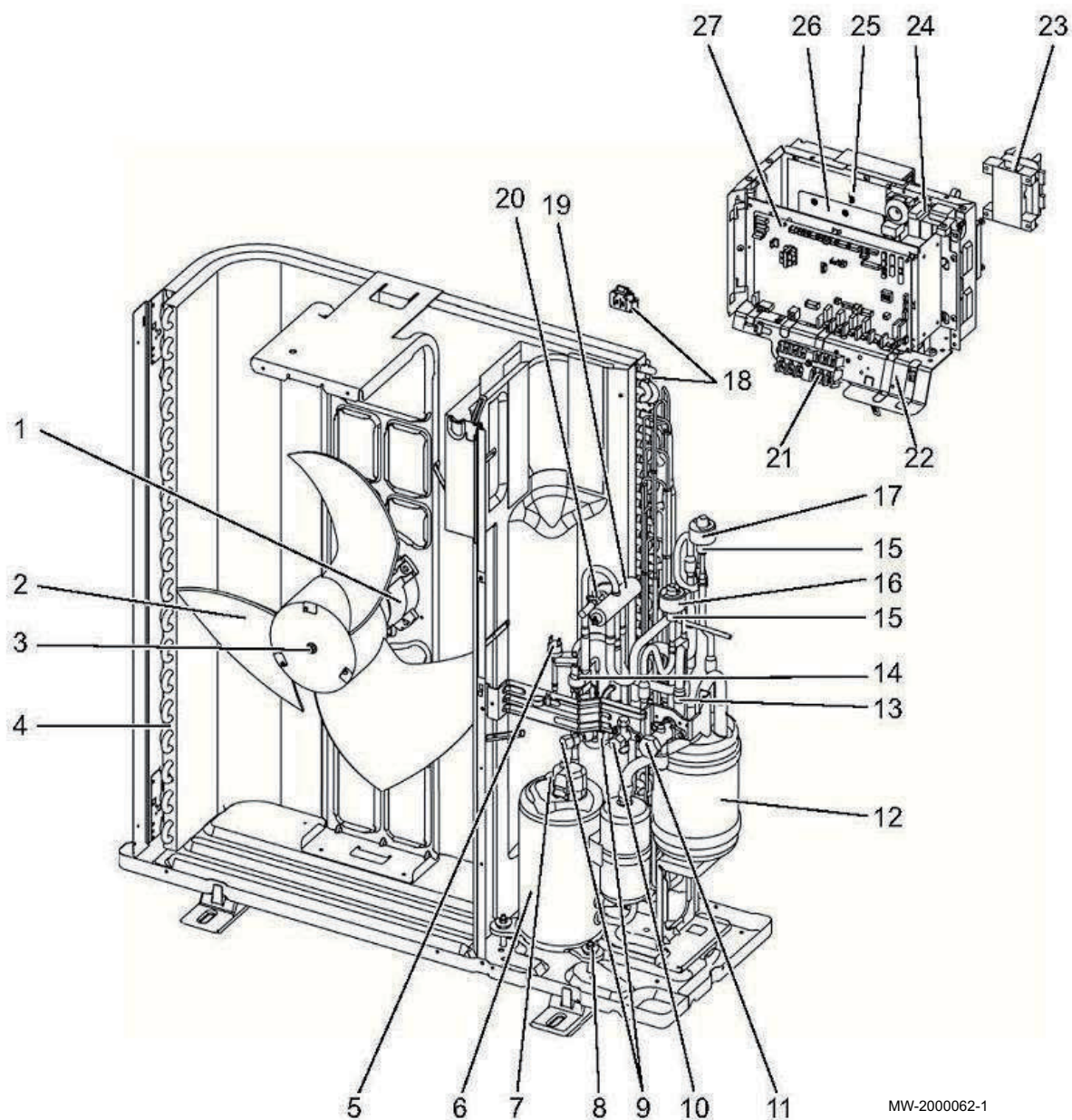
Fig.158 AWHP 8 MR-2 : châssis



MW-2000061-1

Repère	Référence	Description
1	7614219	Panneau latéral gauche
2	7614220	Grille ventilateur
3	7614221	Panneau avant
4	7614222	Socle
5	7614223	Support moteur
6	7614224	Support de vanne
7	7614225	Poignée
8	7614226	Panneau avant inférieur
9	7614227	Panneau arrière inférieur
10	7614228	Panneau latéral droit
11	7614230	Panneau accès entretien
12	7614231	Grille protection arrière
13	7614232	Chapiteau
14	7614233	Poignée

Fig.159 AWHP 8 MR-2 : partie électrique



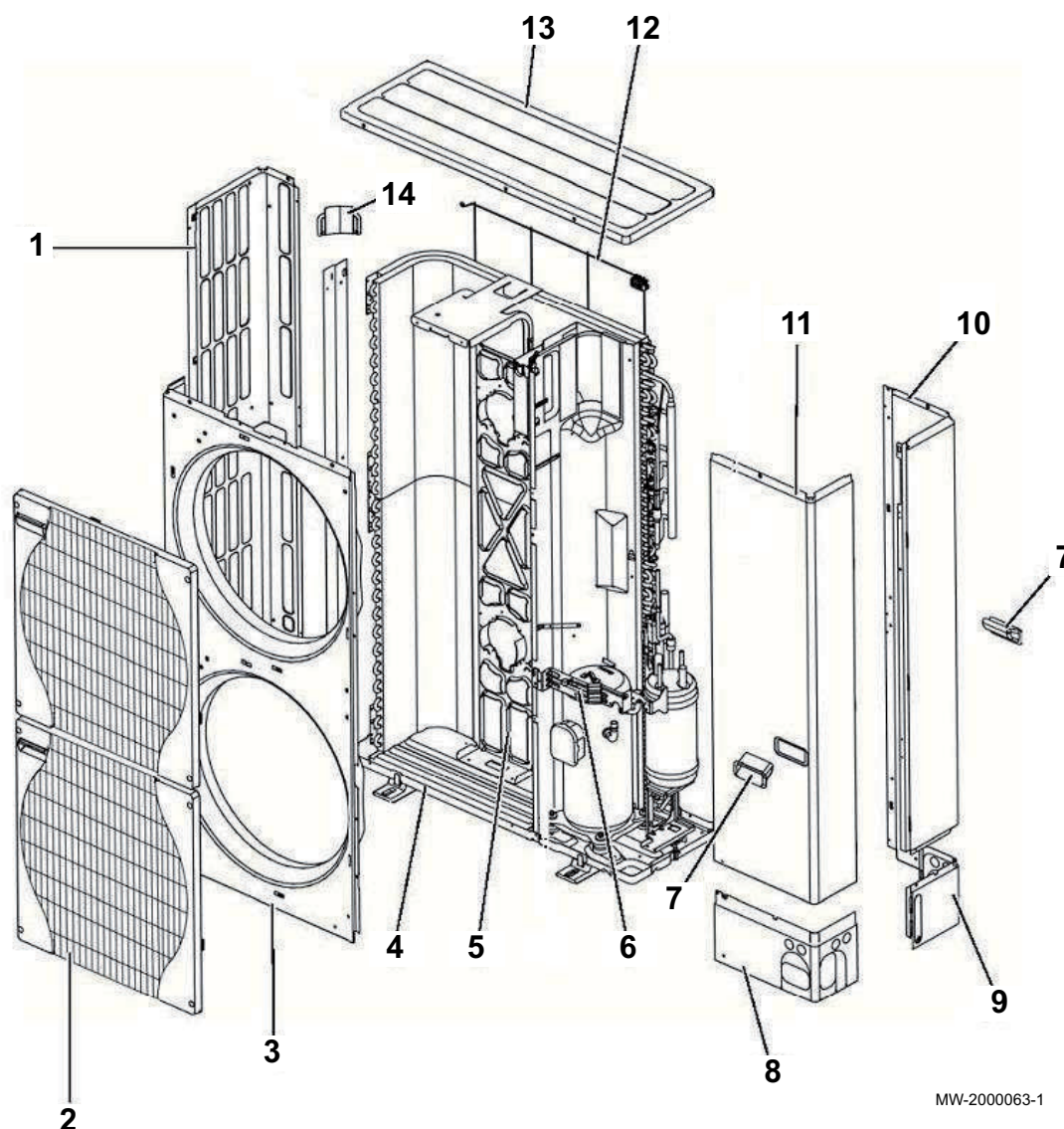
MW-2000062-1

Repère	Référence	Description	Modèle
1	7614234	Moteur ventilateur	
2	7614236	Ventilateur	
3	7614237	Ecrou	
4	7614238	Batterie (évaporateur/condenseur)	
5	7614239	Pressostat haute pression	
6	7614240	Compresseur TNB220FLHMT	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
6	7652256	Compresseur SNB220FAGMC L1	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R1.UK
7	7614241	Sonde refoulement compresseur TH34	
8	7614242	Plot antivibratile	
9	7614243	Bouchon de charge	
10	7614244	Vanne arrêt 3/8"	
11	7614245	Vanne arrêt 5/8"	

Repère	Référence	Description	Modèle
12	7614246	Bouteille réserve de puissance	
13	7614247	Filtre	
14	7614248	Sonde haute pression	
15	7614250	Détendeur	
16	7614251	Bobine électrovanne détendeur	
17	7614252	Bobine électrovanne détendeur	
18	7614253	Sonde extérieure batterie TH6/7	
19	7614254	Vanne 4 voies	
20	7614255	Bobine	
21	7614278	Bornier branchement	
22	7614279	Tableau	
23	7614280	Self (DCL)	
24	7614282	Filtre antiparasite	
25	7614283	Sonde dissipateur TH8	
26	7614284	Carte puissance	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
26	7652259	Carte puissance	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R1.UK
27	7614285	Carte unité centrale	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
27	7652258	Carte unité centrale	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R1.UK
	7614286	Sonde gaz TH4	
	7614288	Sonde liquide TH3	

13.4.5 AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2

Fig.160 Châssis

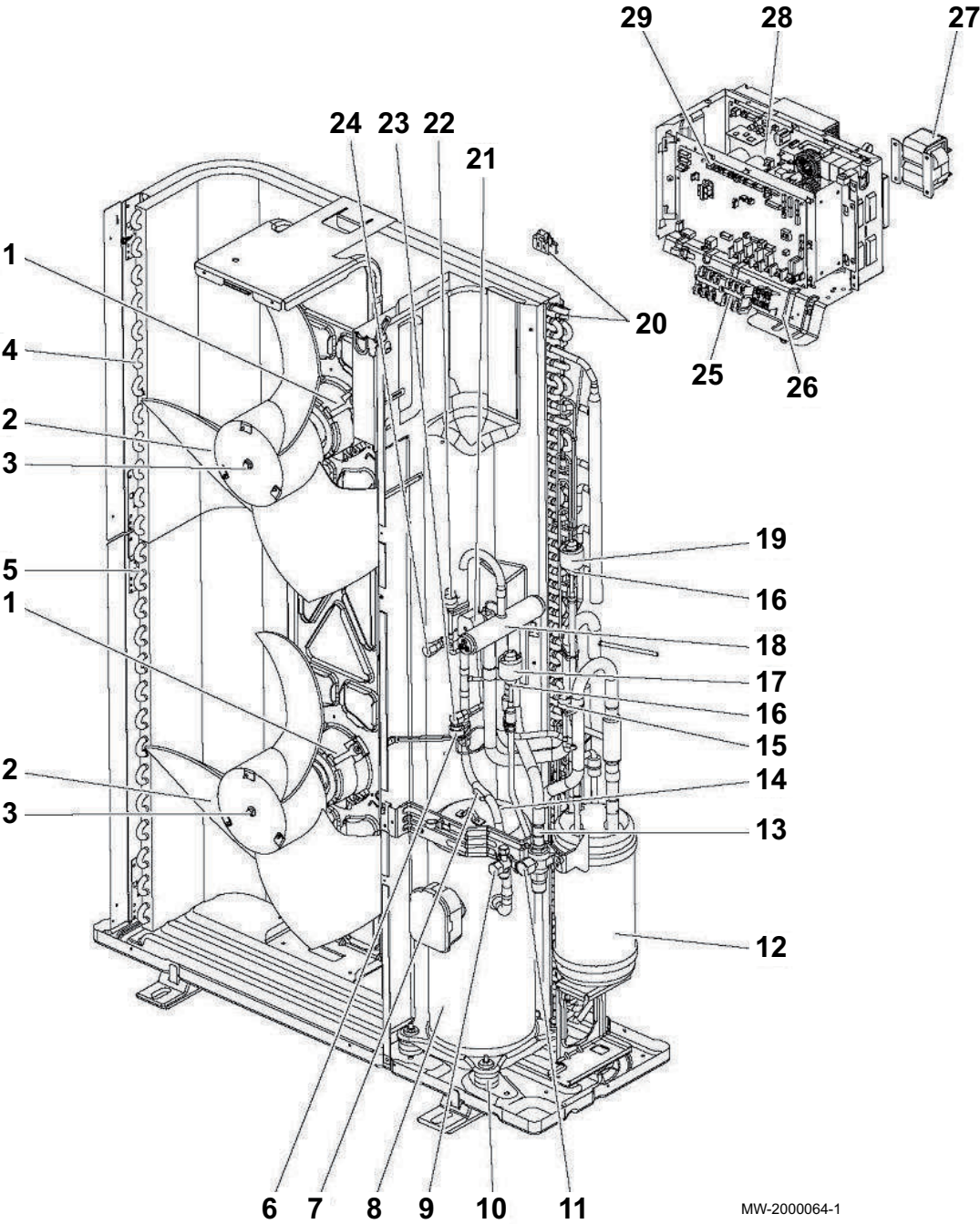


MW-2000063-1

Repère	Référence	Description
1	7614289	Panneau latéral gauche
2	7614220	Grille ventilateur
3	7614290	Panneau avant
4	7614292	Socle
5	7614293	Support moteur
6	7614224	Support de vanne
7	7614225	Poignée
8	7614226	Panneau avant inférieur
9	7614227	Panneau arrière inférieur
10	7614294	Panneau latéral droit
11	7614295	Panneau accès entretien
12	7614296	Grille protection arrière

Repère	Référence	Description
13	7614232	Chapiteau
14	7614233	Poignée

Fig.161 AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 : partie électrique

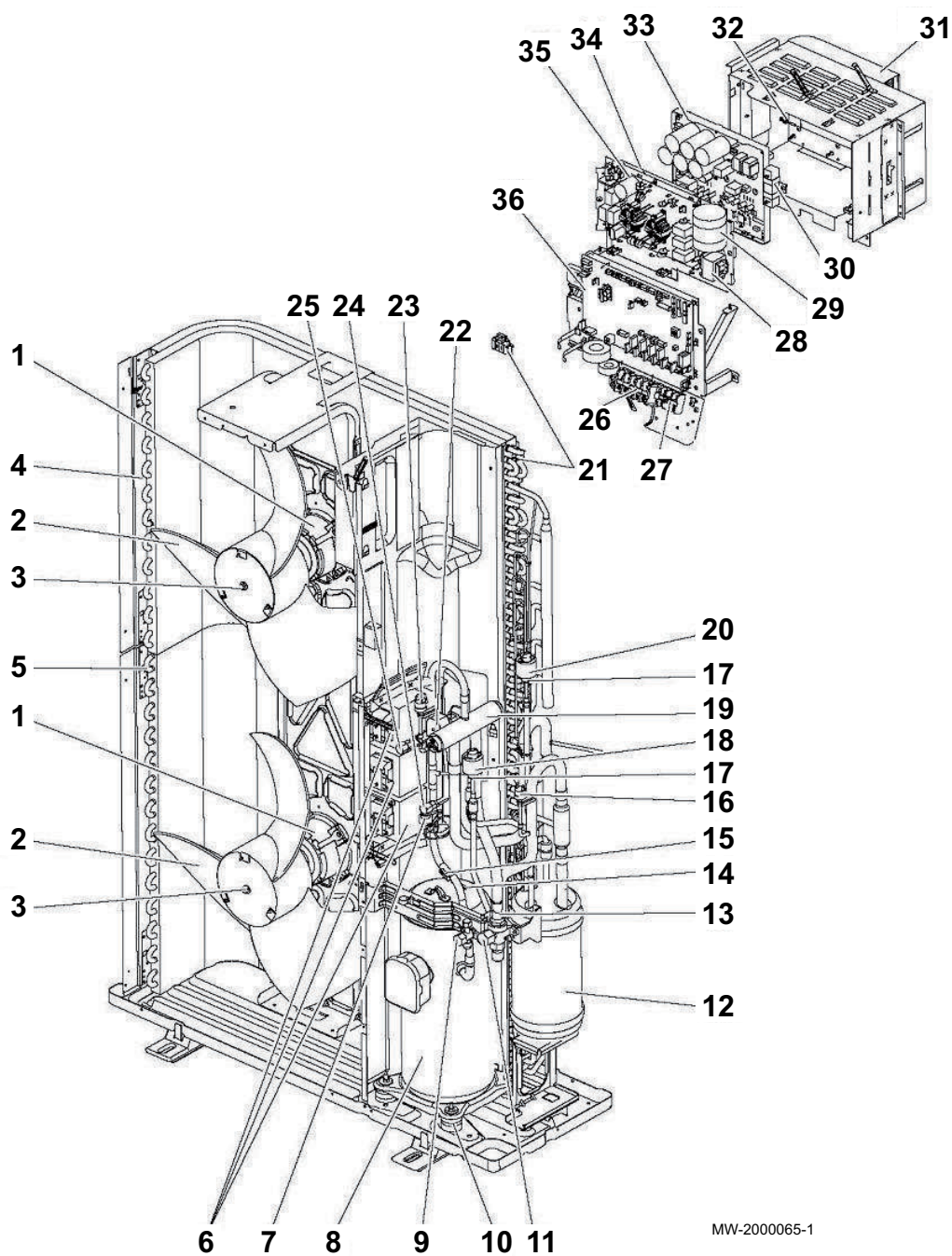


MW-2000064-1

Repère	Référence	Description	Modèles
1	7614234	Moteur ventilateur	
2	7614236	Ventilateur	
3	7614237	Ecrou	
4	7614297	Batterie supérieure (évaporateur / condenseur)	
5	7614298	Batterie inférieure (évaporateur / condenseur)	

Repère	Référence	Description	Modèles
6	7614248	Sonde haute pression	
7	7614299	Sonde gaz TH4	
8	7614300	Compresseur ANB33FNEMT	AWHP 11 MR-2
8	7614301	Compresseur ANB42FNEMT	AWHP 16 MR-2
9	7614244	Vanne arrêt 3/8"	
10	7614302	Plot antivibratile	
11	7614304	Vanne arrêt 5/8"	
12	7614305	Bouteille réserve de puissance	
13	7614247	Filtre	
14	7614306	Sonde TH34	
15	7614307	Pressostat basse pression	
16	7614308	Détendeur	
17	7614251	Bobine électrovanne détendeur	
18	7614309	Vanne 4 voies	
19	7614252	Bobine électrovanne détendeur	
20	7614253	Sonde extérieure batterie TH6/7	
21	7614310	Bobine	
22	7614239	Pressostat haute pression	
23	7614243	Bouchon de charge	
24	7614312	Bouchon de charge	
25	7614278	Bornier branchement	
26	7614313	Tableau complet	AWHP 11 MR-2
26	7614314	Tableau complet	AWHP 16 MR-2
27	7614316	Self	
28	7614317	Carte puissance	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2
28	7652253	Carte puissance	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R1.UK
29	7614319	Carte unité centrale	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2
29	7652250	Carte unité centrale	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R1.UK
	7614321	Sonde liquide TH3	
	7614322	Condensateur	

Fig.162 AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2 : partie électrique



MW-2000065-1

Repère	Référence	Description	Modèles
1	7614234	Moteur ventilateur	
2	7614236	Ventilateur	
3	7614237	Ecrou	
4	7614297	Batterie supérieure (évaporateur / condenseur)	
5	7614298	Batterie inférieure (évaporateur / condenseur)	
6	7614323	Self	
7	7614248	Sonde haute pression	
8	7614330	Compresseur ANB33FNDMT	AWHP 11 TR-2
8	7614332	Compresseur ANB42FNDMT	AWHP 16 TR-2

Repère	Référence	Description	Modèles
9	7614244	Vanne arrêt 3/8"	
10	7614302	Plot antivibratile	
11	7614304	Vanne arrêt 5/8"	
12	7614305	Bouteille réserve de puissance	
13	7614247	Filtre	
14	7614333	Sonde refoulement compresseur TH34 1	
15	7614286	Sonde gaz TH4	
16	7614307	Pressostat basse pression	
17	7614308	Détendeur	
18	7614251	Bobine électrovanne détendeur	
19	7614309	Vanne 4 voies	
20	7614252	Bobine électrovanne détendeur	
21	7614335	Sonde extérieure batterie TH6/7	
22	7614255	Bobine	
23	7614239	Pressostat haute pression	
24	7614243	Bouchon de charge	
25	7614312	Bouchon de charge	
26	7614337	Bornier branchement L	
27	7614338	Bornier branchement S	
28	7614339	Self	
29	7614340	Condensateur	
30	7614342	Résistance	
31	7614343	Tableau complet	AWHP 11 TR-2
31	7614344	Tableau complet	AWHP 16 TR-2
32	7614346	Sonde dissipateur TH8	
33	7614347	Carte puissance	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2
33	7652254	Carte puissance	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R1.UK
34	7614348	Carte convertir	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2
34	7652562	Carte convertir	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R1.UK
35	7614349	Carte filtre électronique	
36	7614285	Carte unité centrale	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2
36	7652250	Carte unité centrale	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R1.UK
	7614350	Sonde liquide TH3	

14 Mise au rebut

14.1 Mise au rebut et recyclage

Fig.163 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.

1. Éteindre la pompe à chaleur.
2. Couper l'alimentation électrique de la pompe à chaleur.
3. Récupérer le fluide frigorigène conformément aux réglementations en vigueur.



Important

Ne pas laisser le fluide frigorigène s'échapper dans l'atmosphère.

4. Démonter les liaisons frigorifiques.
5. Couper l'alimentation en eau.
6. Vidanger l'installation.
7. Démonter tous les raccords hydrauliques.
8. Démonter la pompe à chaleur.
9. Rebuter ou recycler la pompe à chaleur conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.



Voir

Pour la mise au rebut ou le recyclage de la chaudière, se référer à la notice d'installation et d'entretien de la chaudière.

15 Annexes

15.1 Notes

© 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.

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.S**www.dedietrich-thermique.fr**

Direction des Ventes France

57, rue de la Gare

F- 67580 MERTZWILLER

☎ +33 (0)3 88 80 27 00

✉ +33 (0)3 88 80 27 99

DE DIETRICH REMEHA GmbH**www.remeha.de**

Rheiner Strasse 151

D- 48282 EMSDETTEN

☎ +49 (0)25 72 / 9161-0

✉ +49 (0)25 72 / 9161-102

info@remeha.de

ООО "БДР Термия Рус"**www.dedietrich.ru**

129164, Россия, г. Москва

Зубарев переулок, д. 15/1

Бизнес-центр «Чайка Плаза»,
офис 309

☎ 8 800 333-17-18

info@dedietrich.ru

VAN MARCKE**www.vanmarcke.be**

Weggevoerdenlaan 5

B- 8500 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

NEUBERG S.A.**www.dedietrich-heating.com**

39 rue Jacques Stas

L- 2010 LUXEMBOURG

☎ +352 (0)2 401 401

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.**www.dedietrich-calefaccion.es**

C/Salvador Espriu, 11

08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

☎ +34 935 475 850

info@dedietrich-calefaccion.es

DE DIETRICH SERVICE**www.dedietrich-heiztechnik.com**

☎ Freecall 0800 / 201608

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG**www.waltermeier.com**

Bahnstrasse 24

CH-8603 SCHWERZENBACH

+41 (0) 44 806 44 24

Serviceline +41 (0)8 00 846 846

☎ +41 (0) 44 806 44 25

ch.klima@waltermeier.com

WALTER MEIER (Climat Suisse) SA**www.waltermeier.com**

Z.I. de la Veyre B, St-Légier

CH-1800 VEVEY 1

☎ +41 (0) 21 943 02 22

Serviceline +41 (0)8 00 846 846

☎ +41 (0) 21 943 02 33

ch.climat@waltermeier.com

DUEDI S.r.l.**www.duediclima.it**

Distributore Ufficiale Esclusivo

De Dietrich-Thermique Italia

Via Passatore, 12 - 12010

San Defendente di Cervasca

CUNEO

☎ +39 0171 857170

☎ +39 0171 687875

info@duediclima.it

DE DIETRICH**www.dedietrich-heating.com**

Room 512, Tower A, Kelun Building

12A Guanghua Rd, Chaoyang District

C-100020 BEIJING

☎ +86 (0)106.581.4017

+86 (0)106.581.4018

+86 (0)106.581.7056

☎ +86 (0)106.581.4019

contactBJ@dedietrich.com.cn

BDR Thermea (Czech republic) s.r.o**www.dedietrich.cz**

Jeseniova 2770/56

130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

dedietrich@bdrthermea.cz

**SYSTEMES MULTI-ENERGIES**www.marque-nf.com**De Dietrich**

DE DIETRICH THERMIQUE

57, rue de la Gare F- 67580 MERTZWILLER - BP 30

PART OF BDR THERMEA

MW-8000001-8

