



## Notice d'installation et d'entretien

Pompe à chaleur hybride

**Alezio G hybrid**

AWHP 4.5MR-EMC 24/28 MI HYBRIDE

AWHP 4.5MR-EMC 34/39 MI HYBRIDE

AWHP 6MR-EMC 24/28 MI HYBRIDE

AWHP 6MR-EMC 34/39 MI HYBRIDE















AWHP 8MR-EMC 24/28 MI HYBRIDE




AWHP 8MR-EMC 34/39 MI HYBRIDE

# Table des matières

<b>1</b>	<b>Consignes de sécurité</b>	<b>6</b>
1.1	Consignes générales de sécurité	6
1.2	Recommandations	9
1.3	Consignes spécifiques de sécurité	12
1.3.1	Fluide frigorigène R410A	12
1.4	Responsabilités	14
1.4.1	Responsabilité du fabricant	14
1.4.2	Responsabilité de l'installateur	15
<b>2</b>	<b>A propos de cette notice</b>	<b>16</b>
2.1	Généralité	16
2.2	Documentation complémentaire	16
2.3	Symboles utilisés	16
2.3.1	Symboles utilisés dans la notice	16
2.3.2	Symboles utilisés sur l'appareil	16
<b>3</b>	<b>Caractéristiques techniques</b>	<b>17</b>
3.1	Homologations	17
3.1.1	Directives	17
3.1.2	Certifications	17
3.1.3	Catégories d'appareils	17
3.1.4	Test en sortie d'usine	18
3.2	Données techniques	19
3.2.1	Caractéristiques de la chaudière	19
3.2.2	Pompe à chaleur	21
3.2.3	Poids	22
3.2.4	Données techniques - Dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur basse température	23
3.2.5	Caractéristiques des sondes	25
3.2.6	Pompe de circulation du module hydraulique	25
3.3	Dimensions et raccords	26
3.3.1	AWHP 4.5 MR	26
3.3.2	AWHP 6 MR-3	26
3.3.3	AWHP 8 MR-2	27
3.3.4	Module intérieur (module hydraulique + chaudière)	28
3.4	Schéma électrique	29
3.4.1	Schéma électrique de la chaudière	29
3.4.2	Schéma électrique du module hydraulique	30
<b>4</b>	<b>Description du produit</b>	<b>31</b>
4.1	Principe de fonctionnement	31
4.1.1	Schéma de base de la chaudière	31
4.1.2	Principe de fonctionnement de la pompe à chaleur hybride (pompe à chaleur + chaudière)	32
4.1.3	Logique de fonctionnement chauffage / eau chaude sanitaire	32
4.1.4	Chauffer une piscine	33
4.1.5	Fonctionnement de l'appoint en mode chauffage	33
4.1.6	Mode de fonctionnement hybride	35
4.1.7	Séchage de la chape	36
4.1.8	Fonctionnement hybride avec l'appoint hydraulique	37
4.1.9	Mode silence	37
4.1.10	Surchauffe volontaire de l'installation	38
4.1.11	Principe de fonctionnement des compteurs d'énergie	38
4.2	Principaux composants	39
4.2.1	Principaux composants de la chaudière	39
4.2.2	Principaux composants du module hydraulique	40
4.3	Description du tableau de commande	41
4.3.1	Description des touches	41
4.3.2	Description de l'afficheur	41
4.4	Livraison standard	43
4.5	Accessoires et options	43
<b>5</b>	<b>Avant l'installation</b>	<b>45</b>
5.1	Réglementations pour l'installation	45
5.2	Conditions d'installation	45
5.2.1	Traitement de l'eau de chauffage	45

5.2.2	Précautions particulières pour le raccordement du circuit de chauffage	46
5.2.3	Précautions particulières pour le raccordement du circuit eau chaude sanitaire	46
5.3	Choix de l'emplacement	47
5.3.1	Plaquette signalétique	47
5.3.2	Accessibilité	48
5.3.3	Encombrement du module intérieur	49
5.3.4	Ventilation	50
5.3.5	Evacuation	50
5.3.6	Respecter la distance entre le module intérieur et le groupe extérieur	50
5.3.7	Implantation du groupe extérieur	51
5.3.8	Choix de l'emplacement de la sonde extérieure	53
5.4	Déballage et préparation	54
5.5	Schémas de raccordement	56
5.5.1	Schéma hydraulique	56
<b>6</b>	<b>Installation</b>	<b>57</b>
6.1	Généralités	57
6.2	Mettre en place la sonde extérieure	57
6.3	Installer le groupe extérieur au sol	57
6.4	Montage	58
6.4.1	Mise en place du module hydraulique	58
6.4.2	Mise en place du dossier de montage	59
6.4.3	Raccordement des tubes	61
6.5	Raccordements gaz	62
6.5.1	Raccordement au gaz (autre que le propane)	62
6.6	Raccordements hydrauliques	63
6.6.1	Raccordement du circuit d'eau chaude sanitaire	63
6.6.2	Raccordement du circuit de chauffage	64
6.6.3	Raccorder un second circuit	65
6.6.4	Raccordement du vase d'expansion supplémentaire	65
6.7	Remplissage du module hydraulique et du circuit de chauffage	66
6.8	Montage de la chaudière	68
6.9	Raccordement du conduit d'évacuation des condensats	70
6.10	Remplissage de la chaudière	71
6.11	Raccordements frigorifiques	72
6.11.1	Préparer les liaisons frigorifiques	72
6.11.2	Raccorder les liaisons frigorifiques au module intérieur	72
6.11.3	Raccorder les liaisons frigorifiques au groupe extérieur	73
6.11.4	Rajouter la quantité de fluide frigorifique nécessaire	74
6.11.5	Tester l'étanchéité	75
6.11.6	Tirer le vide	75
6.11.7	Ouvrir les vannes	76
6.12	Raccordements des accessoires de fumées	76
6.12.1	Raccordement à un conduit de fumées collectif	76
6.12.2	Classification	76
6.12.3	Exigences concernant le conduit pour C <sub>93</sub>	80
6.12.4	Matériau	81
6.12.5	Dimensions de la conduite de la buse de fumées	82
6.12.6	Longueurs des conduits d'air et de fumées	82
6.12.7	Consignes complémentaires	84
6.12.8	Raccordement de la buse de fumées et de l'arrivée d'air	85
6.13	Raccordements électriques	85
6.13.1	Recommandations	85
6.13.2	Description des borniers de raccordement	86
6.13.3	Section de câbles conseillée	87
6.13.4	Connecter les câbles aux cartes électroniques	88
6.13.5	Raccorder électriquement le groupe extérieur	88
6.13.6	Accès aux cartes électroniques	90
6.13.7	Montage du tableau de commande	90
6.13.8	Raccordement du système hybride	91
6.13.9	Raccorder le second circuit	93
6.13.10	Raccorder le bus du groupe extérieur	93
6.13.11	Raccorder la sonde extérieure	94
6.13.12	Raccorder une piscine	94
6.13.13	Raccordement d'un PC/ordinateur portable	94
6.13.14	Raccorder les options	95

6.14	Finalisation de l'installation	96
<b>7</b>	<b>Mise en service</b>	<b>99</b>
7.1	Généralités	99
7.2	Liste de contrôle pour la mise en service	99
7.3	Points à vérifier avant la mise en service	100
7.3.1	Vérifier le circuit de chauffage	100
7.3.2	Circuits hydrauliques	100
7.3.3	Vérifier le circuit frigorifique	101
7.3.4	Vérifier les raccordements électriques	101
7.4	Mise en service du module hydraulique	101
7.4.1	Menu <b>CNF</b>	101
7.4.2	Cycle de démarrage	102
7.4.3	Utiliser l'assistant d'installation du tableau de commande	102
7.4.4	Régler la vitesse du ventilateur de la chaudière	103
7.5	Vérifier le débit minimum du circuit direct	104
7.6	Vérifier le débit minimum du second circuit et le réglage de la pompe	104
7.7	Circuit gaz	105
7.8	Réglages gaz	105
7.8.1	Adaptation à un autre gaz	105
7.8.2	Vérification/réglage de la combustion	106
7.9	Réglages après mise en service	108
7.9.1	Liste des réglages après mise en service	108
7.9.2	Configurer l'appoint hydraulique	108
7.9.3	Configurer le chauffage d'une piscine	108
7.9.4	Configurer la fonction de consommation d'énergie électrique estimée	109
7.10	Dernières instructions	110
<b>8</b>	<b>Utilisation</b>	<b>112</b>
8.1	Utilisation du tableau de commande	112
8.1.1	Navigation dans les menus	112
8.1.2	Désignation des cartes électroniques	113
8.2	Démarrage	113
8.3	Accéder au Menu Ramoneur 	113
8.4	Arrêt	113
8.4.1	Arrêt des modes de fonctionnement	113
8.5	Protection antigel	115
<b>9</b>	<b>Réglages</b>	<b>116</b>
9.1	Modifier les paramètres Installateur 	116
9.2	Menu Installateur 	116
9.2.1	Menu Installateur  \ <b>CIRCA</b> et <b>CIRCB</b>	117
9.2.2	Menu Installateur  \ <b>CIRCA</b> et <b>CIRCB</b> \ <b>ADV</b>	118
9.2.3	Menu Installateur  \ <b>ECS</b>	119
9.2.4	Menu Installateur  \ <b>ECS</b> \ <b>ADV</b>	119
9.2.5	Menu Installateur  \ <b>EHC-04</b> et <b>SCB-04</b>	120
9.2.6	Menu Installateur  \ <b>EHC-04</b> – spécifiques hybride	122
9.2.7	Menu Installateur  \ <b>EHC-04</b> et <b>SCB-04</b> \ <b>ADV</b>	123
9.3	Réglages des paramètres	125
9.3.1	Sélectionner la langue	125
9.3.2	Sélectionner le type de groupe extérieur et le type d'appoint ( <b>CN1</b> et <b>CN2</b> )	126
9.3.3	Régler la courbe de chauffe	126
9.3.4	Configurer le mode de fonctionnement hybride d'un appoint hydraulique	127
9.3.5	Configurer un ventilo-convecteur ou un plancher rafraîchissant	128
9.3.6	Sécher la chape à l'aide de la pompe à chaleur	129
9.3.7	Sécher la chape sans le groupe extérieur de la pompe à chaleur	130
9.3.8	Régler les paramètres en cas d'utilisation d'énergie photovoltaïque	130
9.3.9	Raccorder l'installation à un Smart Grid	130
9.3.10	Réduire le niveau sonore du groupe extérieur	131
9.3.11	Détecter l'ajout ou le remplacement d'une carte électronique	131
9.4	Menus <b>COMPTEURS / PROG HORAIRE / HORLOGE</b> 	132
9.4.1	Menus <b>COMPTEURS, PROG HORAIRE, HORLOGE</b>  \ <b>CNT</b>	132
9.4.2	Menus <b>COMPTEURS, PROG HORAIRE, HORLOGE</b>  \ <b>CIRCA, CIRCB</b> et <b>ECS</b>	133
9.4.3	Menus <b>COMPTEURS, PROG HORAIRE, HORLOGE</b>  \ <b>CLK</b>	134

9.5	Description des paramètres	134
9.5.1	Fonctionnement de l'appoint en mode chauffage	134
9.5.2	Fonctionnement de l'appoint en mode eau chaude sanitaire	135
9.6	Affichage des valeurs mesurées 	135
9.6.1	Affichage des valeurs mesurées hybride 	137
9.6.2	Séquence de la régulation	138
<b>10</b>	<b>Entretien</b>	<b>143</b>
10.1	Généralités	143
10.1.1	Généralités	143
10.1.2	Dépannage	144
10.2	Opérations de contrôle et d'entretien standard	144
10.2.1	Contrôler les organes de sécurité	144
10.2.2	Ouverture de la chaudière	145
10.2.3	Contrôler la pression hydraulique	145
10.2.4	Contrôle du vase d'expansion	145
10.2.5	Contrôle du courant d'ionisation	145
10.2.6	Contrôle de la capacité de puisage	145
10.2.7	Vérification des raccords de buse de fumées/d'arrivée d'air	146
10.2.8	Contrôle de la combustion	146
10.2.9	Vérification du purgeur automatique dans la chaudière	146
10.2.10	Nettoyer le siphon	146
10.2.11	Nettoyer les filtres magnétiques à tamis	147
10.2.12	Contrôle du brûleur et nettoyage de l'échangeur thermique	149
10.2.13	Nettoyer l'habillage	150
10.3	Opérations de contrôle et d'entretien spécifiques	150
10.3.1	Remplacement de l'électrode d'ionisation/d'allumage	150
10.3.2	Nettoyage de l'échangeur à plaques	150
10.3.3	Nettoyage de la cartouche filtre à eau	151
10.3.4	Nettoyage complet du filtre magnétique	151
10.3.5	Remplacement du vase d'expansion	153
10.3.6	Remontage de la chaudière	154
10.3.7	Remplacer la pile du tableau de commande	154
10.4	Purge du système	155
<b>11</b>	<b>En cas de dérangement</b>	<b>156</b>
11.1	Dysfonctionnements de la pompe modulante	156
11.2	Codes d'erreur	156
11.2.1	Messages d'erreurs	156
11.2.2	Blocage de la chaudière	160
11.2.3	Verrouillage de la chaudière	162
11.3	Accéder à l'historique des erreurs 	165
<b>12</b>	<b>Mise hors service et mise au rebut</b>	<b>166</b>
12.1	Procédure de mise hors service	166
12.2	Mise au rebut/recyclage	166
12.3	Mise au rebut et recyclage	166
<b>13</b>	<b>Pièces de rechange</b>	<b>167</b>
13.1	Généralités	167
13.2	Chaudière	168
13.2.1	Composants de la chaudière	168
13.2.2	Liste des composants de la chaudière	170
13.3	Module hydraulique	172
13.4	Filtre magnétique	177
13.5	Groupe extérieur	178
13.5.1	AWHP 4.5 MR	178
13.5.2	AWHP 6 MR-3	179
13.5.3	AWHP 8 MR-2	182

# 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

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.



### Danger

En cas d'odeur de gaz :

1. Ne pas utiliser de flammes nues, ne pas fumer, ne pas actionner de contacts ou d'interrupteurs électriques (sonnette, éclairage, moteur, ascenseur, etc.).
2. Couper l'alimentation en gaz.
3. Ouvrir les fenêtres.
4. Rechercher d'éventuelles fuites et y remédier immédiatement.
5. Si la fuite se trouve en amont du compteur de gaz, en informer la compagnie de gaz.



### Danger

En cas d'émanations de fumées :

1. Eteindre la chaudière.
2. Ouvrir les fenêtres.
3. Rechercher d'éventuelles fuites et y remédier immédiatement.

**Danger d'électrocution**

Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique de la pompe à chaleur.

**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.

**Important**

Respecter les pressions minimale et maximale de l'eau à l'entrée pour assurer un fonctionnement correct de la pompe à chaleur, se référer au chapitre Caractéristiques techniques.

**Attention**

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

**Avertissement**

Seul un professionnel qualifié est autorisé à intervenir sur la pompe à chaleur et l'installation de chauffage.

**Important**

Isoler les tuyauteries pour réduire au maximum les déperditions thermiques.



### **Avertissement**

Ne pas toucher aux conduits de fumées. Selon les réglages de la chaudière, la température des conduits de fumées peut dépasser 60 °C.



### **Attention**

L'installation doit répondre en tout point aux règles (DTU, EN et autres, etc.) qui régissent les travaux et interventions dans les maisons individuelles, collectives ou autres constructions.



### **Important**

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

## **Raccordement électrique**



### **Attention**

- La pompe à chaleur doit impérativement être raccordée 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.

Pour le type et le calibre de l'équipement de protection, se reporter au chapitre Section de câbles conseillée de la notice d'installation et d'entretien.



### **Attention**

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



### **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**

Afin d'éviter tout danger dû au réarmement intempestif du coupe-circuit thermique, 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**

Cette notice est également disponible sur notre site internet.

## 1.2 Recommandations

---

**Attention**

Installer le module hydraulique et la chaudière du système hybride dans un local à l'abri du gel.

**Attention**

Si le logement est inhabité pendant une longue période et s'il y a un risque de gel, vidanger le système hybride.

**Important**

Laisser le système hybride 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.

**Avertissement**

L'installation et la maintenance de la pompe à chaleur hybride (pompe à chaleur et chaudière) doivent être effectuées par un installateur qualifié conformément aux réglementations locales et nationales.

**Avertissement**

Pour éviter toute situation dangereuse, si le cordon secteur est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant d'origine, le concessionnaire du fabricant ou une autre personne disposant des compétences requises.



**Avertissement**

Avant d'intervenir sur la chaudière, la débrancher du secteur et fermer le robinet gaz principal.



**Avertissement**

Après une opération d'entretien, vérifier qu'il n'y a aucune fuite sur l'ensemble de l'installation.



**Attention**

Préférer le mode Eté ou Antigel à la mise hors tension du système hybride pour assurer les fonctions suivantes :

- Antigommage des pompes
- Protection antigel



**Important**

Conserver ce document à proximité du lieu d'installation.



**Attention**

Ne pas effectuer de modifications sur le système hybride sans autorisation écrite du fabricant.



**Avertissement**

Selon la norme de sécurité électrique NFC 15.100, seul un professionnel habilité est autorisé à accéder à l'intérieur de l'appareil.

**Avertissement**

- Assurer la mise à la terre.
- Installer la pompe à chaleur hybride sur une structure solide et stable pouvant supporter son poids.
- Ne pas installer la pompe à chaleur hybride dans un endroit possédant une atmosphère à forte teneur en sel.
- Ne pas installer la pompe à chaleur hybride dans un endroit exposé à la vapeur, aux gaz de combustion.
- Ne pas installer la pompe à chaleur hybride dans un endroit pouvant être recouvert de neige.
- La circulation de l'eau sanitaire ne doit pas se faire dans l'échangeur.
- La chaudière doit rester accessible à tout moment.
- Si le cordon secteur est raccordé de façon permanente, toujours monter un interrupteur principal bipolaire avec une distance d'ouverture d'au moins 3 mm (EN 60335-1).
- La protection antigel ne fonctionne pas si la chaudière a été mise hors service.
- Le système de protection intégré protège uniquement la chaudière, pas l'installation.
- Vérifier régulièrement la pression hydraulique dans l'installation. Si la pression hydraulique est inférieure à 0,8 bar, ajouter de l'eau dans l'installation (pression hydraulique recommandée : 1,5 à 2 bar).

**Attention**

Ne pas laisser le système hybride sans entretien. Contacter un professionnel qualité ou souscrire un contrat d'entretien pour l'entretien annuel du système hybride.

## 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 du produit

Appel d'urgence : Centre Antipoison INRS/ORFILA +33 0145425959

#### 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

<b>Premiers secours</b>	<p><b>En cas d'inhalation :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Retirer le sujet de la zone contaminée et l'amener au grand air.</li> <li>• En cas de malaise : appeler un médecin.</li> </ul> <p><b>En cas de contact avec la peau :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Traiter les gelures comme des brûlures. Rincer abondamment avec de l'eau tempérée, ne pas retirer les vêtements (risque d'adhérence avec la peau).</li> <li>• Si des brûlures apparaissent, appeler immédiatement un médecin.</li> </ul> <p><b>En cas de contact avec les yeux:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rincer immédiatement avec de l'eau en maintenant les paupières bien écartées (minimum 15 minutes).</li> <li>• Consulter immédiatement un ophtalmologiste.</li> </ul>
<b>Mesures de lutte contre l'incendie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Agents d'extinction appropriés</b> : tous les agents d'extinction sont utilisables.</li> <li>• Agents d'extinction non appropriés : aucun à notre connaissance. En cas d'incendie à proximité, utiliser les agents d'extinction adaptés.</li> <li>• Risques spécifiques : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elévation de pression : en présence d'air, un mélange inflammable peut se former dans certaines conditions de température et de pression.</li> <li>- Sous l'action de la chaleur, dégagement de vapeurs toxiques et corrosives.</li> </ul> </li> <li>• Méthodes particulières d'intervention : refroidir à l'eau pulvérisée les capacités exposées à la chaleur.</li> <li>• Protection des intervenants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Appareil de protection respiratoire isolant autonome.</li> <li>- Protection complète du corps.</li> </ul> </li> </ul>

<b>En cas de dispersion accidentelle</b>	<p>Précautions individuelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eviter le contact avec la peau et les yeux.</li> <li>• Ne pas intervenir sans équipement de protection adapté.</li> <li>• Ne pas respirer les vapeurs.</li> <li>• Faire évacuer la zone dangereuse.</li> <li>• Arrêter la fuite.</li> <li>• Supprimer toute source d'ignition.</li> <li>• Ventiler mécaniquement la zone de déversement.</li> </ul> <p>Nettoyage / décontamination : laisser évaporer le produit résiduel.  <b>En cas de contact avec les yeux</b> : rincer immédiatement avec de l'eau en maintenant les paupières bien écartées ( minimum 15 minutes).      Consulter immédiatement un ophtalmologiste.</p>
<b>Manipulation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesures techniques : ventilation</li> <li>• Précautions à prendre :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interdiction de fumer.</li> <li>- Eviter l'accumulation de charges électrostatiques.</li> <li>- Travailler dans un lieu bien ventilé.</li> </ul> </li> </ul>
<b>Protection individuelle</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Protection respiratoire :             <ul style="list-style-type: none"> <li>- En cas de ventilation insuffisante : masque à cartouche de type AX.</li> <li>- En espace confiné : appareil de protection respiratoire isolant autonome.</li> </ul> </li> <li>• Protection des mains : gants de protection en cuir ou caoutchouc nitrile.</li> <li>• Protection des yeux : lunettes de sécurité avec protections latérales.</li> <li>• Protection de la peau : vêtement en coton majoritaire</li> <li>• Hygiène industrielle : ne pas boire, manger ou fumer sur le lieu de travail.</li> </ul>
<b>Considérations relatives à l'élimination</b>	<p> <b>Important</b>      L'élimination doit se faire conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Déchets de produit : consulter le fabricant ou le fournisseur pour des informations relatives à la récupération ou au recyclage.</li> <li>• Emballages souillés : réutiliser ou recycler après décontamination. Détruire en installation autorisée.</li> </ul>
<b>Réglementation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Installations classées ICPE France n° 1185.</li> </ul>

## 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 et d'entretien 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 Alezio G hybrid.

### 2.2 Documentation complémentaire

Cette notice contient les informations concernant le module intérieur de la pompe à chaleur hybride (module hydraulique + chaudière), ainsi que certaines informations concernant le groupe extérieur.

Pour des 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-6000066-3

Fig.2 Symboles utilisés sur la plaque signalétique



1



2

MW-6000691-1

- 1 Courant alternatif
- 2 Terre de protection

- 1 Avant l'installation et la mise en service de l'appareil, lire attentivement les notices livrées
- 2 Eliminer les produits usagés dans une structure de récupération et de recyclage appropriée



## 3 Caractéristiques techniques

### 3.1 Homologations

#### 3.1.1 Directives

Le présent produit est fabriqué et mis en circulation conformément aux exigences et normes des directives européennes suivantes :

- Règlement (UE) appareils à gaz (2016/426)
- Directive Equipements sous pression 2014/68/UE
- Directive Compatibilité Electromagnétique (2014/30/UE)
- Directive Basse Tension (2014/35/UE)
- Directive de rendement (92/42/CEE)
- Directive Ecoconception (2009/125/CE)  
Règlement (UE) (813/2013)
- Règlement (UE) Etiquetage énergétique (2017/1369)  
Règlement (UE) (811/2013)

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 Certifications

Tab.3 Certifications

Numéro d'identification CE	<b>PIN 0063CM3019</b>
Classe NOx <sup>(1)</sup>	<b>6</b>
Type de raccordement	B <sub>23</sub> , B <sub>23P</sub> , B <sub>33</sub> C <sub>13(X)</sub> , C <sub>33(X)</sub> , C <sub>43P</sub> , C <sub>53(X)</sub> , C <sub>63(X)</sub> , C <sub>93(X)</sub> , C <sub>(10)3(X)</sub> , C <sub>(12)3(X)</sub>
(1) EN 15502-1	

#### ■ Informations complémentaires

Chaudière de classe de rendement n° III d'après les recommandations ATG B 84.

#### 3.1.3 Catégories d'appareils

Tab.4 Catégories d'appareils

Pays	Catégorie	Type de gaz	Pression de raccordement (mbar)
Autriche	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 50
Bulgarie	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30
Chypre	I <sub>3B/P</sub>	G30/G31 (butane/propane)	30-50
République tchèque	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30-50
Algérie	II <sub>2H3P</sub>		
Estonie	II <sub>2H3P</sub>	G20 (gaz H) G31 (propane)	20 30

Pays	Catégorie	Type de gaz	Pression de raccordement (mbar)
Espagne	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30-50
Finlande	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30
France	II <sub>2Esi3B/P</sub>	G20 (gaz H) G25 (gaz L) G30/G31 (butane/propane)	20 25 30-50
Grèce	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30-50
Hongrie	II <sub>2H3B/P</sub> , I <sub>2S</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane) G25.1 (gaz S)	25 30-50 25
Irlande	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30
Italie	II <sub>2HM3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane) G230 (Aria Propanata)	20 30 20
Lituanie	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30
Luxembourg	II <sub>2H3P</sub>	G20 (gaz H) G31 (propane)	20 50
Lettonie	I <sub>2H</sub>	G20 (gaz H)	20
Maroc	II <sub>2H3P</sub>		
Norvège	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30
Pologne	II <sub>2ELwLs3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane) G27 (gaz Lw) G2.350 (gaz Ls)	20 36 20 13
Portugal	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30-50
Roumanie	II <sub>2H3P</sub>	G20 (gaz H) G31 (propane)	20 50
Serbie	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G31 (propane)	20 50
Slovénie	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30
Slovaquie	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30-50
Tunisie	II <sub>2H3P</sub>		
Turquie	II <sub>2H3B/P</sub>	G20 (gaz H) G30/G31 (butane/propane)	20 30
Ukraine	I <sub>2H</sub>	G20 (gaz H)	20

### 3.1.4 Test en sortie d'usine








Avant de quitter l'usine, chaque appareil est réglé pour offrir des performances optimales et les éléments suivants sont testés :

- Sécurité électrique
- Réglage de O<sub>2</sub>
- Fonction eau chaude sanitaire (chaudières mixtes uniquement)
- Etanchéité du circuit de chauffage
- Etanchéité du circuit frigorifique
- Etanchéité côté eau
- Étanchéité côté gaz
- Paramétrage.

## 3.2 Données techniques

### 3.2.1 Caractéristiques de la chaudière

Tab.5 Généralités

<b>Alezio G hybrid</b>			<b>24/28 MI</b>	<b>34/39 MI</b>
Puissance utile nominale (Pn) Mode chauffage (80 °C/60 °C)	min-max  <sup>(1)</sup>	kW	5,5 - 23,8 19,8	7,7 - 34,7 29,8
Puissance utile nominale (Pn) Mode chauffage (50°C/30°C)	min-max  <sup>(1)</sup>	kW	6,1 - 24,8 20,7	8,5 - 35,7 30,7
Puissance utile nominale (Pn) Fonctionnement ECS	min-max  <sup>(1)</sup>	kW	5,5 - 27,5 27,5	7,7 - 37,8 37,8
Puissance enfournée nominale (Qnh) Mode chauffage (Hi) (Hi)	min-max  <sup>(1)</sup>	kW	5,6 - 24,0 20,0	7,8 - 34,9 30,0
Puissance enfournée nominale (Qnh) Mode chauffage (Hs)	min-max  <sup>(1)</sup>	kW	6,2 - 26,7 22,2	8,7 - 38,8 33,3
Entrée nominale (Qnw) Fonctionnement ECS (Hi)	min-max  <sup>(1)</sup>	kW	5,6 - 28,2 28,2	7,8 - 39,0 39,0
Entrée nominale (Qnw) Fonctionnement ECS (Hs)	min-max  <sup>(1)</sup>	kW	6,2 - 31,3 31,3	8,7 - 43,3 43,3
Puissance enfournée nominale (Qn) Propane (Hi)	min-max	kW	7,1 - 25,9	10,0 - 35,9
Puissance enfournée nominale (Qn) Propane (Hs)	min-max	kW	7,7 - 28,7	10,9 - 39,8
Rendement du chauffage central à pleine charge (Hi) (80/60 °C) (92/42/CEE)		%	99,1	99,3
Rendement du chauffage central à pleine charge (Hi) (70/50 °C)		%	98,2	97,8
Rendement en mode chauffage à pleine charge (Hi) (50/30 °C)		%	103,3	102,4
Rendement de chauffage central sous charge partielle (Hi) (température de retour 60 °C)		%	97,8	98,4
Rendement du chauffage central en charge partielle (92/42/CEE) (température de retour 30 °C)		%	110,5	110,4
Rendement du chauffage central à pleine charge (Hs) (80/60 °C) (92/42/CEE)		%	89,3	89,5
Rendement du chauffage central à pleine charge (Hs) (70/50°C)		%	88,4	88,1
Rendement du chauffage central à pleine charge (Hs) (50/30°C)		%	93,0	92,2
Rendement du chauffage à faible charge (Hs) (température de retour 60 °C)		%	88,1	88,6
Rendement du chauffage central en charge partielle (Hs) (92/42/CEE) (température de retour 30 °C)		%	99,5	99,5

(1) Réglage d'usine

Tab.6 Informations sur le gaz et les fumées

<b>Alezio G hybrid</b>			<b>24/28 MI</b>	<b>34/39 MI</b>
Pression d'alimentation du gaz G20 (gaz H)	min-max	mbar	17 - 30	17 - 30
Pression d'alimentation en gaz G25 (gaz L)	min-max	mbar	20 - 30	20 - 30
Pression d'alimentation du gaz G31 (propane)	min-max	mbar	25 - 57,5	25 - 57,5
Consommation de gaz G20 (gaz H)	min-max	m <sup>3</sup> /h	0,59 - 2,98	0,83 - 4,13

### 3 Caractéristiques techniques

Alezio G hybrid			24/28 MI	34/39 MI
Consommation de gaz G25 (gaz L)	min-max	m <sup>3</sup> /h	0,69 - 3,47	0,96 - 4,80
Consommation de gaz G31 (propane)	min-max	m <sup>3</sup> /h	0,29 - 1,15	0,41 - 1,47
Émissions annuelles de NOx G20 (gaz H) EN297 : O2 = 0 %		ppm	45	56
Quantité de fumées	min-max	kg/h	9,4 - 45,5	13,1 - 62,9
Température des fumées	min-max	°C	32 - 84	31 - 86
Contre pression maximale		Pa	116	120
Rendement de la cheminée du chauffage central (Hi) (80/60 °C) à temp. amb. de 20 °C		%	97,2	97,0
Pertes de la cheminée du chauffage central (Hi) (80/60 °C) à temp. amb. de 20 °C		%	2,8	3,0

Tab.7 Données du circuit chauffage


Alezio G hybrid			24/28 MI	34/39 MI
Volume d'eau		l	1,6	1,7
Pression hydraulique de service	max	bar	0,8	0,8
Pression hydraulique de service (PMS)	max	bar	3,0	3,0
Température de l'eau	max	°C	110,0	110,0
Température de service	max	°C	90,0	90,0
Hauteur manométrique disponible du circuit chauffage (ΔT=20K)		mbar	203	144
Pertes au niveau de l'habillage	ΔT 30 °C ΔT 50°C	W	35 50	45 75

Tab.8 Données du circuit de l'eau chaude sanitaire

Alezio G hybrid			24/28 MI	34/39 MI
Débit d'eau chaude D spécifique (60 °C)		l/min	7,5	10,5
Débit d'eau chaude D spécifique (40°C)		l/min	13	18,3
Différence de pression côté eau sanitaire		mbar	123	260
Seuil de débit <sup>(1)</sup>	min	l/min	1,2	1,2
Volume d'eau		l	0,16	0,18
Pression de service (Pmw)		bar	8	8
Débit d'eau chaude spécifique ΔT = 30 °C		l/min	14,0	18,9
Débit minimal		l/min	1,2	1,2
Résultat		étoiles	3	3

(1) Quantité d'eau minimale devant être soutirée au robinet pour démarrer la chaudière.

Tab.9 Données électriques

Alezio G hybrid			24/28 MI	34/39 MI
Tension d'alimentation		VCA	230	230
Puissance électrique absorbée - à pleine charge	max  <sup>(1)</sup>	W	90 78	127 106
Consommation électrique à charge partielle	max	W	24	26
Consommation électrique en veille	max	W	3	3
Indice de protection électrique <sup>(2)</sup>		IP	X4D	X4D
Fusibles	Principal	A	1,6 1,6	1,6 1,6

(1) Réglage d'usine  
(2) Étanche aux projections d'eau ; dans certaines conditions, la chaudière peut être installée dans des zones humides telles qu'une salle de bains.

Tab.10 Autres données

Alezio G hybrid			24/28 MI	34/39 MI
Poids de la chaudière (à vide)		kg	26	28,5
Poids de montage minimal <sup>(1)</sup>		kg	24	27
Niveau acoustique <sup>(2)</sup> à une distance d'un mètre de la chaudière	Fonctionnement du chauffage central	dB(A)	38	42
	Fonctionnement ECS		42	46
(1) Sans le panneau avant.				
(2) maximum				

### 3.2.2 Pompe à chaleur

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

Tab.11 Conditions d'utilisation

	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2
Températures limites de service de l'eau en mode chauffage	+18 °C / +55 °C	+18 °C / +60 °C	+18 °C / +60 °C
Températures limites de service de l'air extérieur en mode chauffage	-15° C / +35 °C	-15° C / +35 °C	-20° C / +35 °C
Températures limites de service de l'eau en mode rafraîchissement	+7 °C/ +25 °C	+7 °C/ +25 °C	+7 °C/ +25 °C
Températures limites de service de l'air extérieur en mode rafraîchissement	+7 °C/ +46 °C	+7 °C/ +46 °C	+7 °C/ +46 °C

Tab.12 Mode chauffage : température air extérieur +7 °C, température eau à la sortie +35 °C. Performances selon EN 14511-2.

Type de mesure	Unité	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2
Puissance calorifique	kW	4,6	5,82	7,90
Coefficient de performance (COP)		5,11	4,22	4,34
Puissance électrique absorbée	kWe	0,90	1,38	1,82
Débit d'eau nominal (ΔT = 5K)	m <sup>3</sup> /heure	0,80	1,00	1,36

Tab.13 Mode chauffage : température air extérieur +2 °C, température eau à la sortie +35 °C. Performances selon EN 14511-2.

Type de mesure	Unité	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2
Puissance calorifique	kW	3,47	3,74	6,80
Coefficient de performance (COP)		3,94	3,37	3,30
Puissance électrique absorbée	kWe	0,88	1,11	2,06

Tab.14 Mode rafraîchissement : température air extérieur +35 °C, température eau à la sortie +18 °C. Performances selon EN 14511-2.

Type de mesure	Unité	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2
Puissance frigorifique	kW	3,80	4,69	7,90
Ratio d'efficacité énergétique (EER)		4,28	4,09	3,99
Puissance électrique absorbée	kWe	0,89	1,15	2,00

Tab.15 Caractéristiques communes

Type de mesure	Unité	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2
Hauteur manométrique disponible au débit nominal	kPa	65	63	44
Débit d'air nominal	m <sup>3</sup> /heure	2680	2700	3300
Tension d'alimentation du groupe extérieur	V~	230	230	230
Intensité de démarrage	A	5	5	5
Intensité maximale	A	12	13	19
Puissance acoustique - Côté intérieur <sup>(1)</sup>	dB(A)	41,6	41,6	41,6
Puissance acoustique - Côté extérieur <sup>(1)</sup>	dB(A)	61,0	64,8	66,7
Fluide frigorigène R410A	kg	1,3	1,4	3,2
Fluide frigorigène R410A <sup>(2)</sup>	tCO <sub>2</sub> e	2,714	4,384	2,923
Liaison frigorifique (Liquide - Gaz)	pouce	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	3/8 - 5/8
Longueur préchargée max.	m	7	10	10
Indice de protection électrique		IP X2D	IP X2D	IP X2D

(1) Bruit rayonné par l'enveloppe - Essai réalisé selon la norme NF EN 12102, conditions de température : air 7° C, eau 55° C (45° C pour modèle AWHP 4.5 MR)

(2) Quantité de fluide frigorigène calculée en équivalent tonnes de CO<sub>2</sub>.

**Important**

Les valeurs en équivalent tonnes de CO<sub>2</sub> 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.

**3.2.3 Poids**

Tab.16 Module hydraulique

		24/28 MI	34/39 MI
Poids du module hydraulique (à vide)	kg	22	22
Poids total en eau du module avec chaudière	kg	62	65

**Important**

Pour le poids de la chaudière, se référer au tableau Autres données du chapitre Caractéristiques techniques de la chaudière.

Tab.17 Groupe extérieur

Poids (à vide)	Unité	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2
Groupe extérieur	kg	54	42	75

### 3.2.4 Données techniques - Dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur basse température

Tab.18 Paramètres techniques applicables aux dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur (paramètres déclarés pour application à moyenne température)

Nom du produit			AWHP 4.5MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE	AWHP 6MR3– EMC 24/28 MI HYBRIDE	AWHP 8MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE
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 <sup>(1)</sup>	<i>Prated</i>	kW	8	8	11
Puissance thermique nominale dans des conditions plus froides <sup>(1)</sup>	<i>Prated</i>	kW	6	6	9
Puissance thermique nominale dans des conditions plus chaudes <sup>(1)</sup>	<i>Prated</i>	kW	4	5	6
Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure $T_j$					
$T_j = -7$ °C	<i>Pdh</i>	kW	3,8	3,5	5,6
$T_j = +2$ °C	<i>Pdh</i>	kW	4,3	4,5	6,1
$T_j = +7$ °C	<i>Pdh</i>	kW	4,5	4,8	6,4
$T_j = +12$ °C	<i>Pdh</i>	kW	5,5	5,2	6,5
$T_j =$ température bivalente	<i>Pdh</i>	kW	4,3	4,5	6,1
$T_j =$ température limite de fonctionnement	<i>Pdh</i>	kW	3,9	3,6	5,6
Température bivalente	$T_{biv}$	°C	2	2	2
Coefficient de dégradation <sup>(2)</sup>	<i>Cdh</i>	—	1,0	1,0	1,0
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions moyennes	$\eta_s$	%	136	133	135
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus froides	$\eta_s$	%	122	122	125
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus chaudes	$\eta_s$	%	172	166	169
Coefficient de performance déclaré ou coefficient sur énergie primaire déclaré à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure $T_j$					
$T_j = -7$ °C	<i>COPd</i>	- ou %	1,64	1,86	1,95
$T_j = +2$ °C	<i>COPd</i>	- ou %	3,46	3,40	3,49

Nom du produit			AWHP 4.5MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE	AWHP 6MR3– EMC 24/28 MI HYBRIDE	AWHP 8MR– EMC 24/28 MI HYBRIDE
$T_j = +7\text{ °C}$	$COP_d$	- ou %	4,96	4,52	4,57
$T_j = +12\text{ °C}$	$COP_d$	- ou %	7,35	6,70	6,33
$T_j =$ température bivalente	$COP_d$	- ou %	3,46	3,40	3,49
$T_j =$ température limite de fonctionnement	$COP_d$	- ou %	1,84	1,52	1,63
Température limite de fonctionnement pour les pompes à chaleur air-eau	$TOL$	°C	-10	-10	-10
Température maximale de service de l'eau de chauffage	$WTOL$	°C	80	80	80
<b>Consommation électrique</b>					
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	0,012	0,018	0,018
Mode résistance de carter active	$P_{CK}$	kW	0,055	0,055	0,055
<b>Dispositif de chauffage d'appoint</b>					
Puissance thermique nominale <sup>(1)</sup>	$P_{sup}$	kW	4,0	4,8	5,8
Type d'énergie utilisée			Gaz	Gaz	Gaz
<b>Autres caractéristiques</b>					
Régulation de la puissance			Variable	Variable	Variable
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur - à l'extérieur	$L_{WA}$	dB	42 – 61	41 – 63	41 – 64
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions moyennes	$Q_{HE}$	kWh GJ	4045 6	4312 7	5859 8
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus froides	$Q_{HE}$	kWh GJ	4564 3	4236 3	6548 5
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus chaudes	$Q_{HE}$	kWh GJ	1299 0	1544 0	1904 0
Débit d'air nominal, à l'extérieur pour les pompes à chaleur air-eau	—	m <sup>3</sup> /h	2100	2100	3300
<b>Profil de soutirage déclaré</b>					
Consommation journalière d'électricité	$Q_{elec}$	kWh	0,177	0,177	0,177
Consommation annuelle d'électricité	$AEC$	kWh	38	38	38
<b>Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau</b>					
Consommation journalière de combustible	$Q_{fuel}$	kWh	0,000	0,000	0,000
Consommation annuelle de combustible	$AFC$	GJ	17	17	17
(1) La puissance thermique nominale $P_{rated}$ est égale à la charge calorifique nominale $P_{designh}$ , et la puissance thermique nominale d'un dispositif de chauffage d'appoint $P_{sup}$ est égale à la puissance calorifique d'appoint $sup(T_j)$ .					
(2) Si le $C_{dh}$ n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est $C_{dh} = 0,9$ .					



**Voir**

La quatrième de couverture pour les coordonnées de contact.



### 3.2.5 Caractéristiques des sondes

Tab.19 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.20 Sonde eau chaude sanitaire, sonde système

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.21 Sondes départ et retour condenseur

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 du module hydraulique

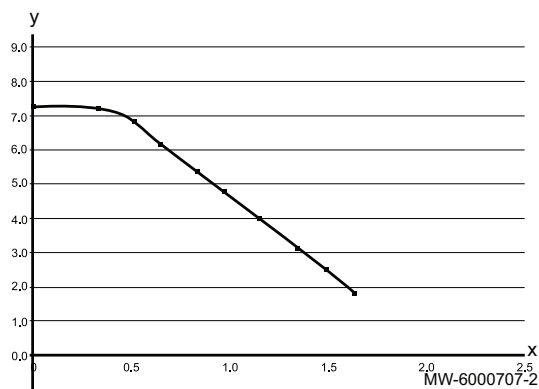
**Important**

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

La pompe du module hydraulique est une pompe à vitesse variable. Sa vitesse s'adapte au réseau de distribution.

La courbe ci-dessous représente la pression disponible à la vitesse maximale.

Fig.3 Pression disponible

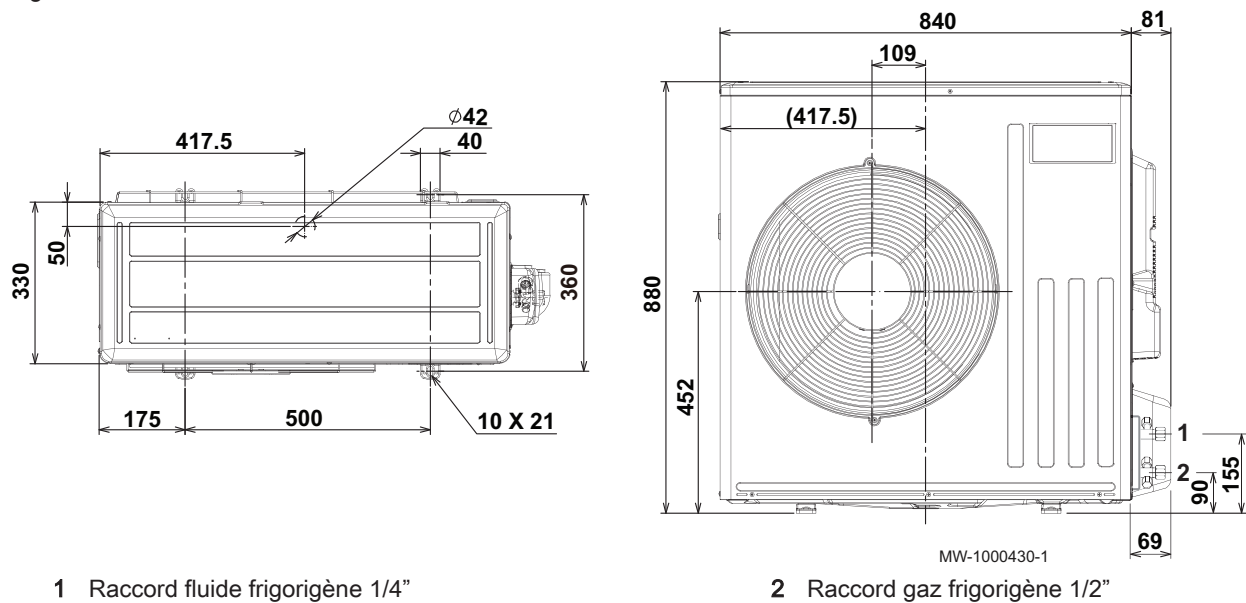
X Débit d'eau (m<sup>3</sup>/heure)

Y Pression disponible (en m de colonne d'eau)

### 3.3 Dimensions et raccordements

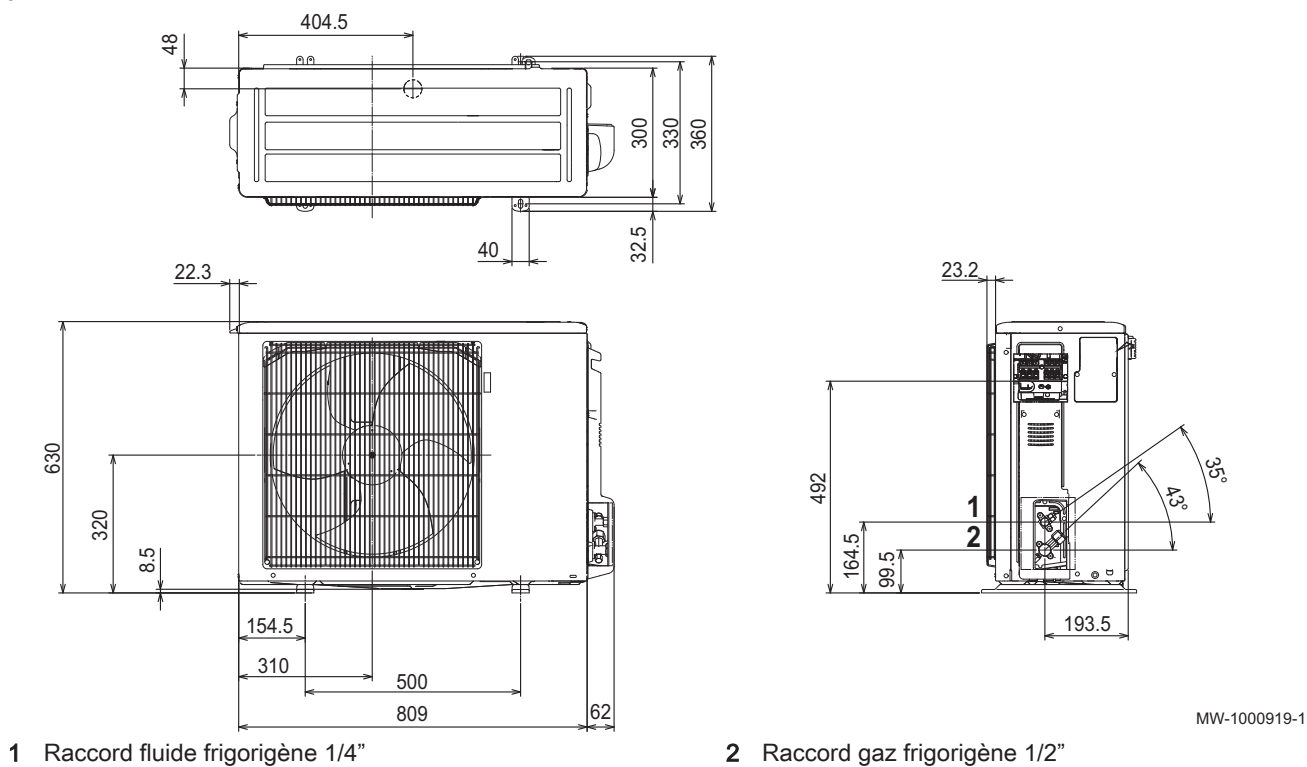
#### 3.3.1 AWHP 4.5 MR

Fig.4



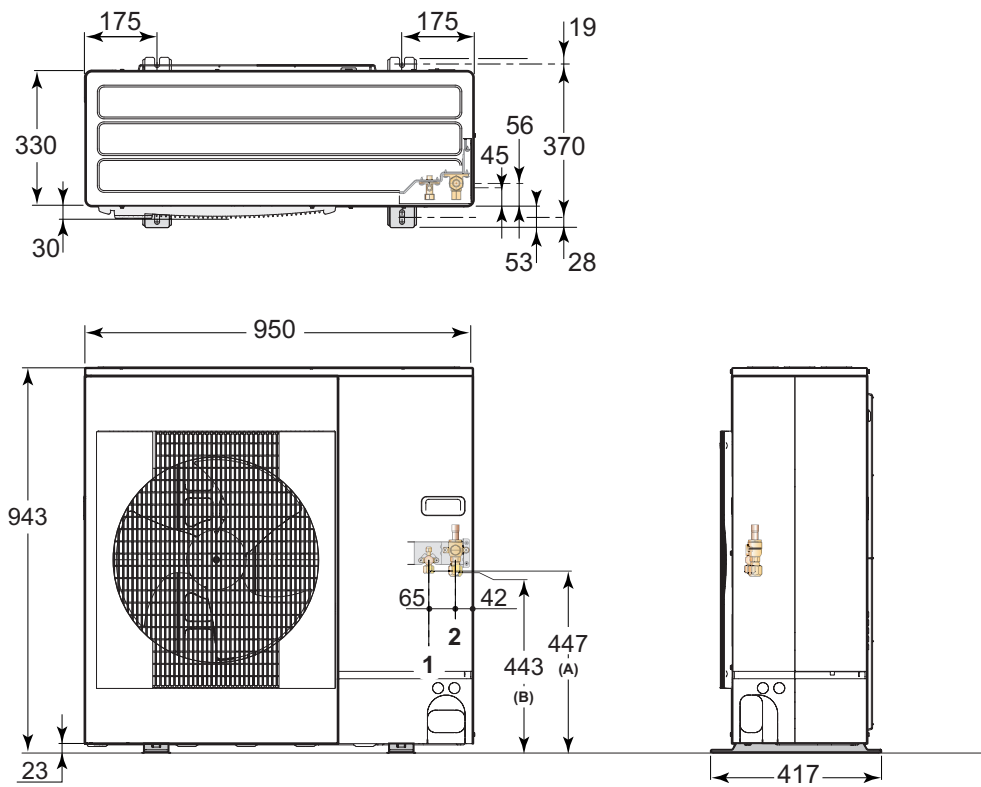
#### 3.3.2 AWHP 6 MR-3

Fig.5



3.3.3 AWHP 8 MR-2

Fig.6



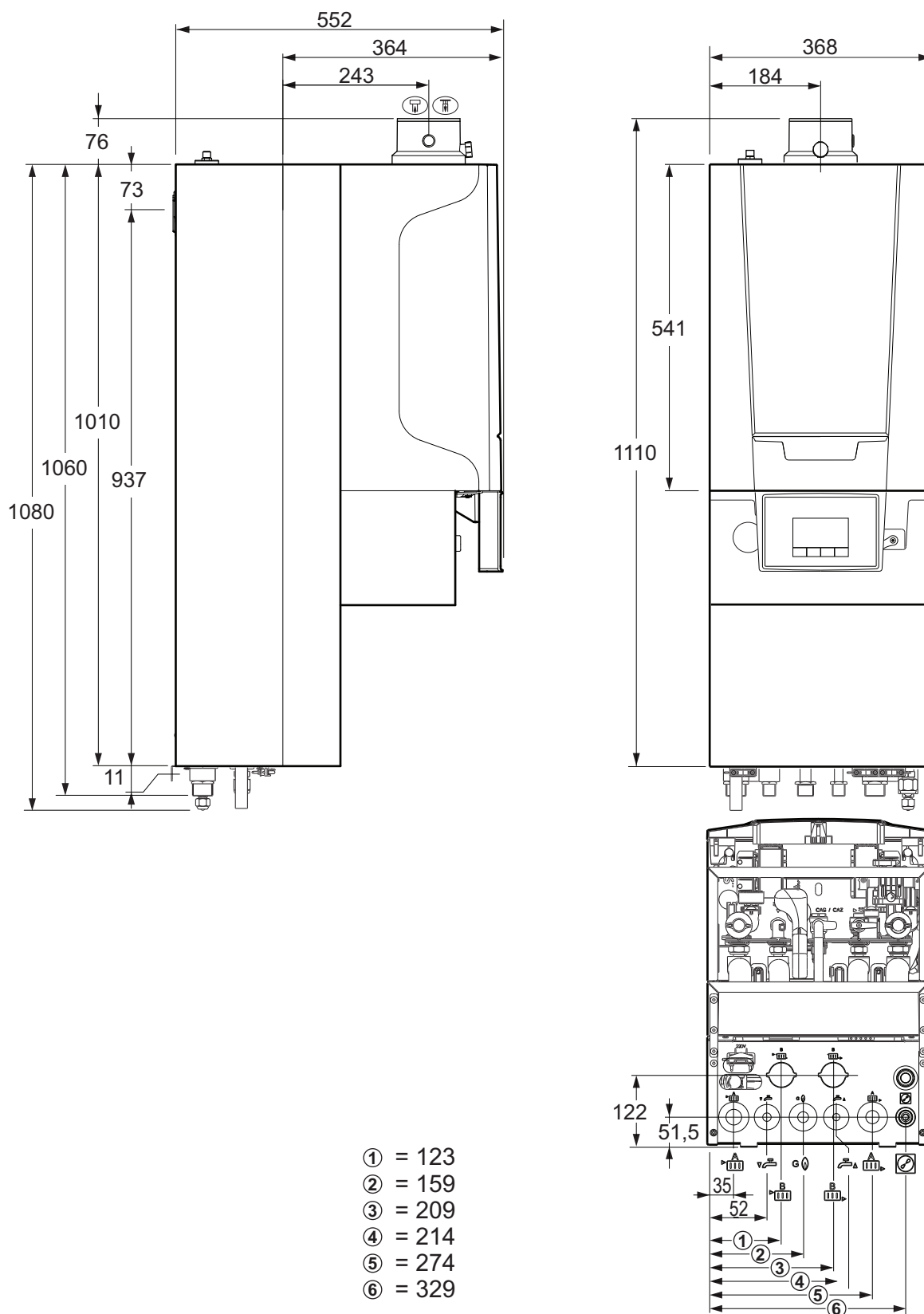
MW-M001442-2

1 Raccord fluide frigorigène 3/8"

2 Raccord gaz frigorigène 5/8"

3.3.4 Module intérieur (module hydraulique + chaudière)

Fig.7 Dimensions et raccords



- ▶ A Départ chauffage circuit A (G1")
- ▶ Sortie eau chaude sanitaire (G1/2")
- ▶ B Départ chauffage circuit B (G1")

Arrivée gaz (G3/4")

- B Retour chauffage circuit B (G1")
- ▶ Entrée eau chaude sanitaire (G1/2")

MW-2000127-1

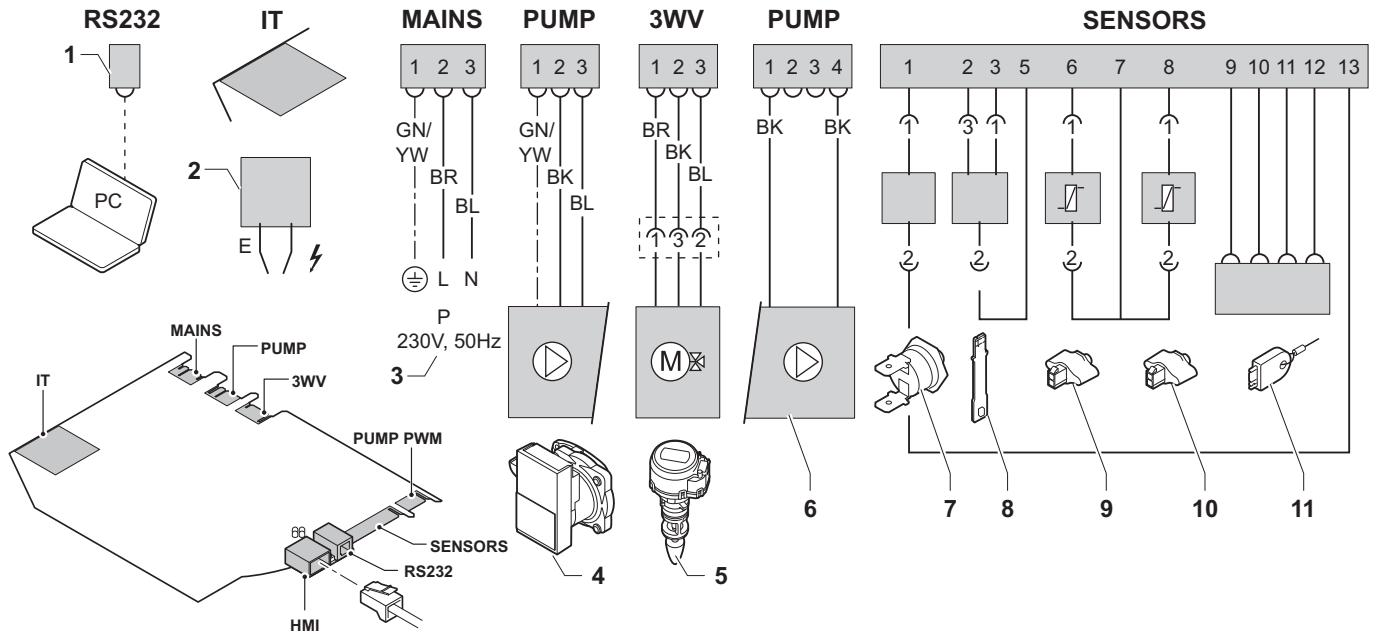
A Retour chauffage circuit A (G1")

Entrée / Sortie fluide frigorigène

### 3.4 Schéma électrique

#### 3.4.1 Schéma électrique de la chaudière

Fig.8 Schéma électrique de la chaudière



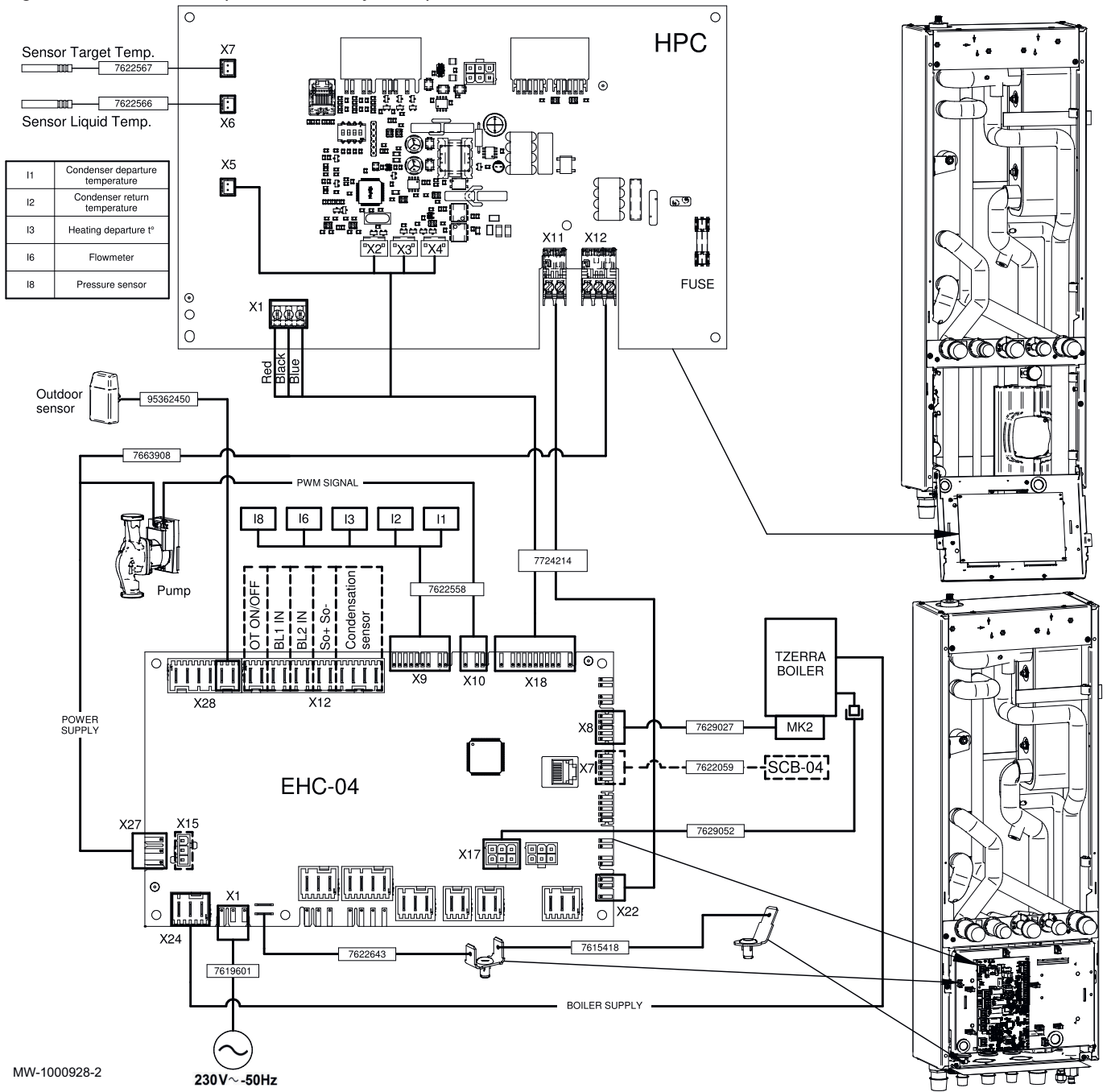
- 1 Raccordement de l'ordinateur (RS232)
- 2 Électrode d'ionisation/d'allumage (E)
- 3 Alimentation électrique (P)
- 4 Pompe de circulation (pompe A)
- 5 Vanne 3 voies (3WV)
- 6 Pompe de circulation (pompe PWM)
- 7 Commutateur limite haute (HL)
- 8 Sonde de départ (FS)

- 9 Sonde de retour (TR)
  - 10 Pressostat (TA)
  - 11 Stockage des paramètres (PSU)
- BK** Noir  
**BL** Bleu  
**BR** Marron  
**GN/YW** Vert/jaune

AD-0000210-01

3.4.2 Schéma électrique du module hydraulique

Fig.9 Schéma électrique du module hydraulique



MW-1000928-2

230V~50Hz

- X1** Alimentation 230 V du module intérieur de la pompe à chaleur hybride (module hydraulique + chaudière)
- X7** L-Bus CAN : carte électronique optionnelle SCB-04 pour la gestion du second circuit
- X8** L-Bus CAN : carte électronique du tableau de commande
- X9** Sondes
- X10** Signal de commande de la vitesse du circulateur
- X12** Raccordement des options
- X15** Alimentation 230 V de la carte optionnelle SCB-04 pour la gestion du second circuit
- X17** Bus PCU chaudière
- X18** Inverter I/O
- X22** Bus de la carte électronique de la pompe à chaleur
- X24** Alimentation 230 V de la chaudière
- X27** Alimentation 230 V de la carte électronique du groupe extérieur et de la pompe de circulation du module hydraulique

## 4 Description du produit

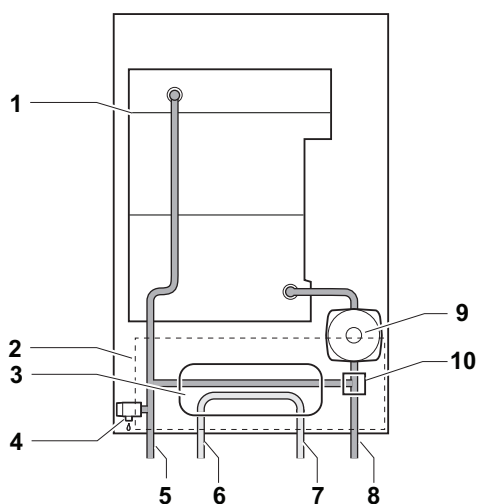
### 4.1 Principe de fonctionnement

Le groupe extérieur produit du chaud ou du froid et le transmet au module intérieur 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.

#### 4.1.1 Schéma de base de la chaudière

Fig.10 Alezio G hybrid 24/28 MI - 34/39 MI

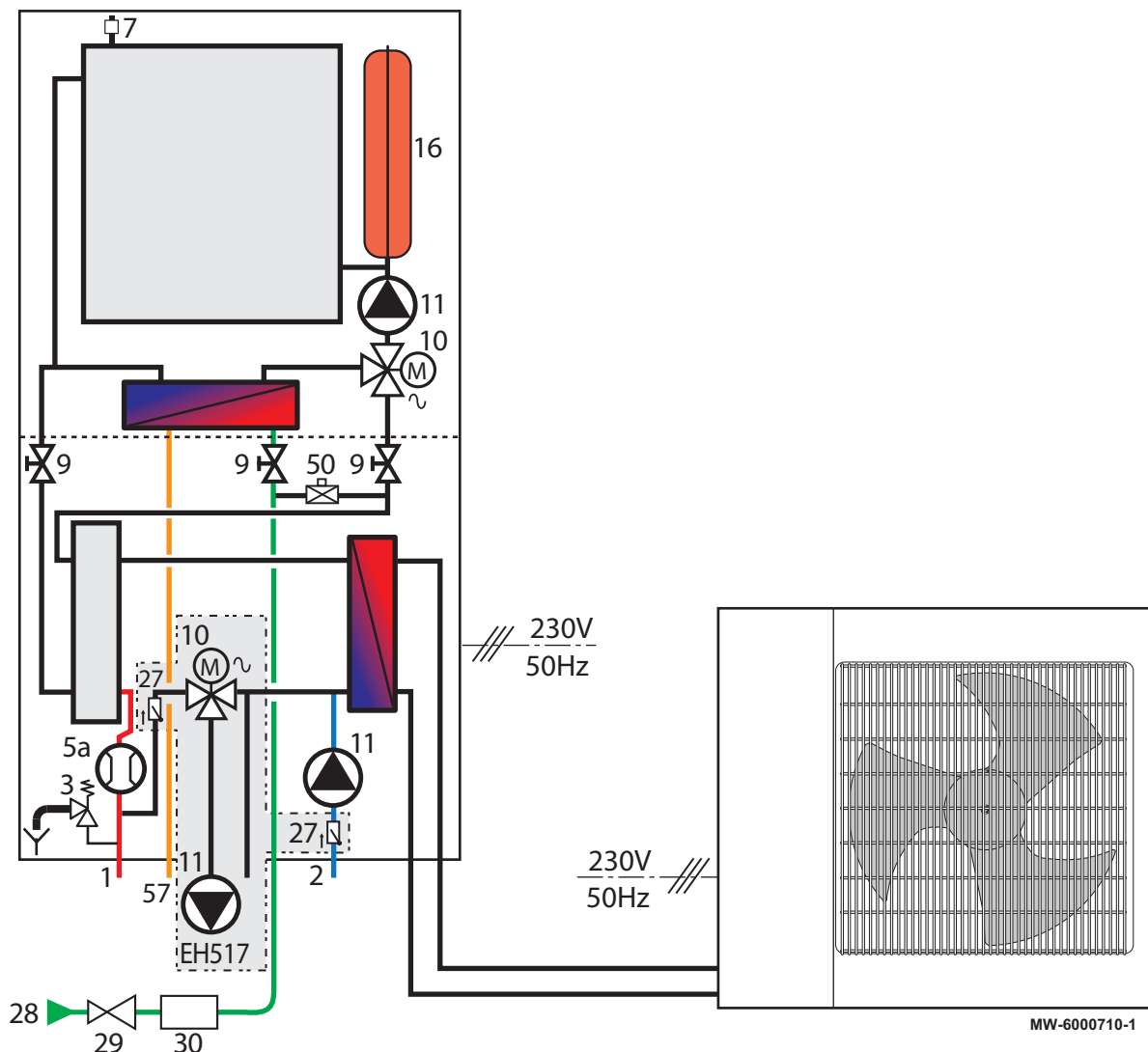


AD-0000275-01

- 1 Échangeur thermique (chauffage central)
- 2 Hydrobloc
- 3 Échangeur thermique à plaques (ECS)
- 4 Soupape de sécurité
- 5 Départ chauffage
- 6 Sortie d'eau chaude sanitaire (ECS)
- 7 Entrée de l'eau froide sanitaire
- 8 Retour chauffage
- 9 Pompe de circulation (chauffage central)
- 10 Vanne 3 voies

#### 4.1.2 Principe de fonctionnement de la pompe à chaleur hybride (pompe à chaleur + chaudière)

Fig.11 Principe de fonctionnement



- |    |                                 |        |                                           |
|----|---------------------------------|--------|-------------------------------------------|
| 1  | Départ chauffage circuit direct | 16     | Vase d'expansion fermé                    |
| 2  | Retour chauffage                | 27     | Clapet anti-retour                        |
| 3  | Soupape de sécurité 3 bar       | 28     | Entrée de l'eau froide sanitaire          |
| 5a | Débitmètre                      | 29     | Réducteur de pression                     |
| 7  | Purgeur automatique             | 30     | Groupe de sécurité taré à 0,7 MPa (7 bar) |
| 9  | Vanne de sectionnement          | 50     | Disconnecteur                             |
| 10 | Vanne mélangeuse 3 voies        | 57     | Sortie eau chaude sanitaire               |
| 11 | Pompe chauffage                 | EH 517 | Kit vanne 3 voies pour 2ème circuit       |

#### 4.1.3 Logique de fonctionnement chauffage / eau chaude sanitaire

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

La production d'eau chaude sanitaire est réalisée en instantané par la chaudière.

La consigne de température de l'eau chaude sanitaire est gérée par le paramètre **HP097** du menu Utilisateur.



Tab.22 Gestion de la consigne eau chaude sanitaire

Paramètre	Description
HP097	Température eau chaude sanitaire

#### 4.1.4 Chauffer une piscine



##### Important

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



##### Important

Pour le bon fonctionnement de la pompe à chaleur pour chauffer une 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.

#### 4.1.5 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.23 Paramètre pour la production de chauffage

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

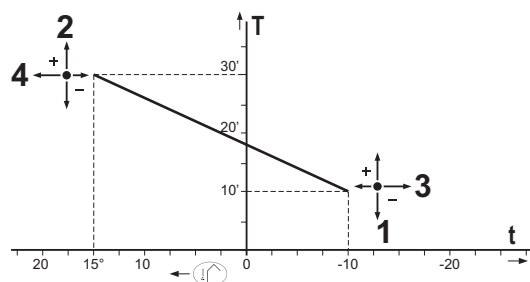


##### Important

- 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**.

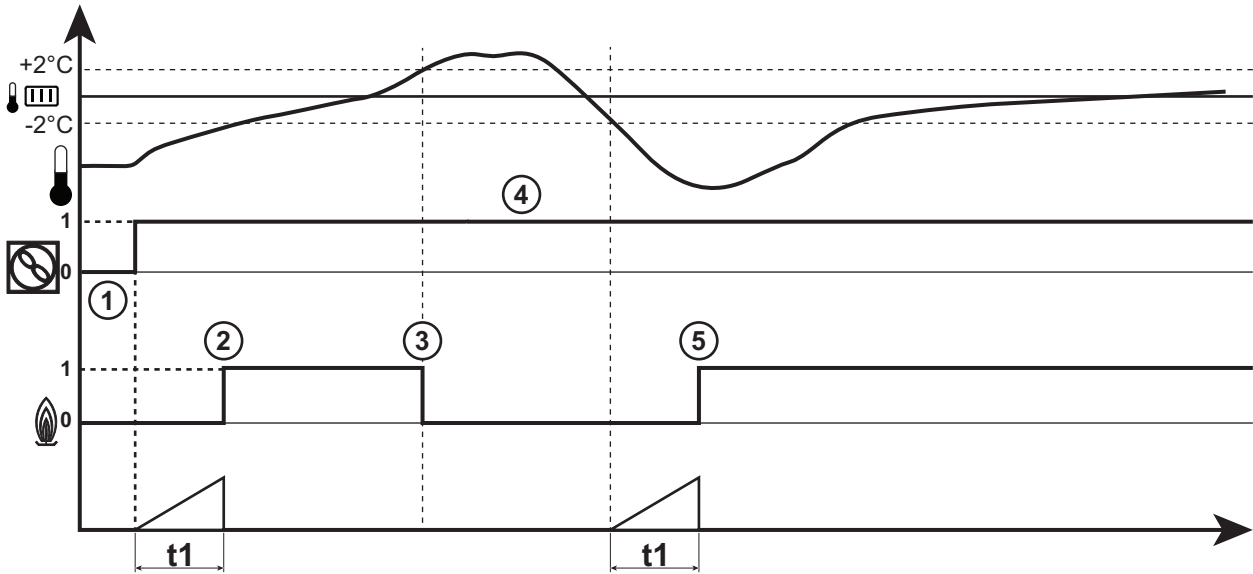
Fig.12 Courbe de lancement de l'appoint chaudière



- 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.13



MW-2000122-02

- 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
- Paramètre TPO APPOINT START

Tab.24 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 <b>t1</b> est lancée en parallèle.
2	Après écoulement de la temporisation <b>t1</b> , 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.
4	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 <b>t1</b> est lancée en parallèle.
5	Après écoulement de la temporisation <b>t1</b> , 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 **HP051**, 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.

#### 4.1.6 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 CO<sub>2</sub>

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.

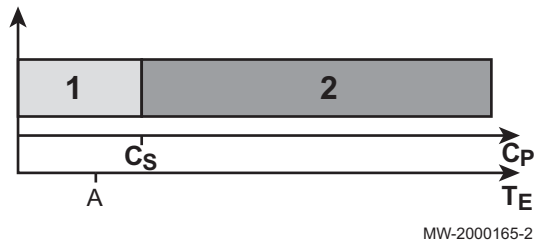
Tab.25 Modes de fonctionnement hybrides (paramètre **HP061**)

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 <sub>2</sub>	La régulation choisit le générateur qui rejette le moins de CO <sub>2</sub> .
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.14 Coefficient de performance seuil atteint pour une température extérieure supérieure à HP051



- 1 Appoint hydraulique seuil
- 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.15 Coefficient de performance seuil atteint pour une température extérieure inférieure à HP051

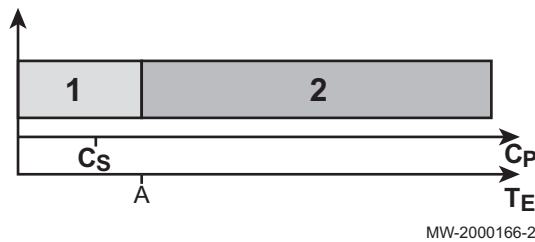
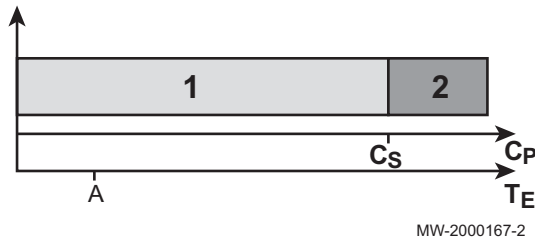


Fig.16 Coefficient de performance seuil atteint pour une température extérieure supérieure à HP051

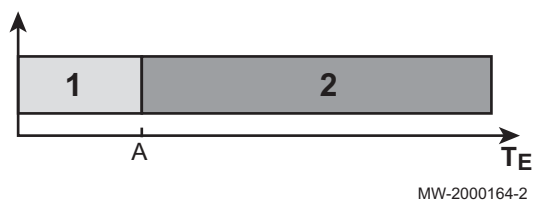


#### ■ Mode de fonctionnement hybride désactivé

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 HP051, 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 HP051, la pompe à chaleur est arrêtée et l'appoint prend le relais.

Fig.17 Mode de fonctionnement hybride désactivé



- 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

#### 4.1.7 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.

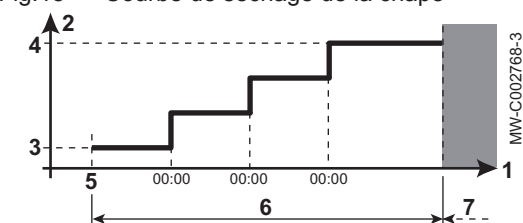
- Le réglage de ces températures doit suivre les recommandations du chapiste.
- L'activation de cette fonction via le paramètre **CP470** (réglage différent de **0**) force l'affichage permanent de la fonction de séchage de la chape et désactive toutes les autres fonctions de la régulation.
- Lorsque 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.26 Paramètre de gestion du séchage de la chape

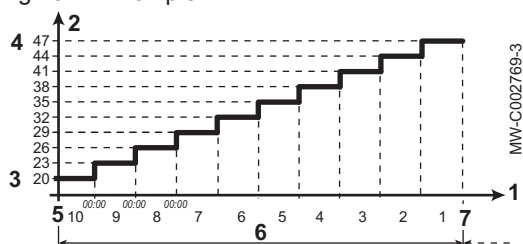
Paramètre	Description
CP470	Nombre de jours de séchage de la chape
CP480	Température de début de séchage de la chape
CP490	Température de fin de séchage de la chape

Fig.18 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.19 Exemple



#### Important

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.

#### 4.1.8 Fonctionnement hybride avec l'appoint hydraulique

La priorité entre la pompe à chaleur et la chaudière est choisie en fonction de différents paramètres :

- Température extérieure
- Coefficient de performance de la pompe à chaleur
- Coefficient de performance seuil

#### 4.1.9 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.



#### Important

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.27 Paramètres de gestion du mode silence

Paramètre	Description
HP058	Activation du mode silence
HP094	Heure de début du mode silence
HP095	Heure de fin du mode silence

#### 4.1.10 Surchauffe volontaire de l'installation

Lorsque de l'énergie électrique à faible tarif est disponible (énergie photovoltaïque), le circuit de chauffage peut être surchauffé.

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

Tab.28 Paramètres de surchauffe volontaire

Paramètre	Description
AP001	Appoint hydraulique : 8 (Photovoltaïque avec pompe à chaleur uniquement)
HP091	Valeur de surchauffe pour le circuit chauffage

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.

#### 4.1.11 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 **EHC-04**.

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

Tab.29 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 <b>HP034</b> et <b>HP035</b> sur 0

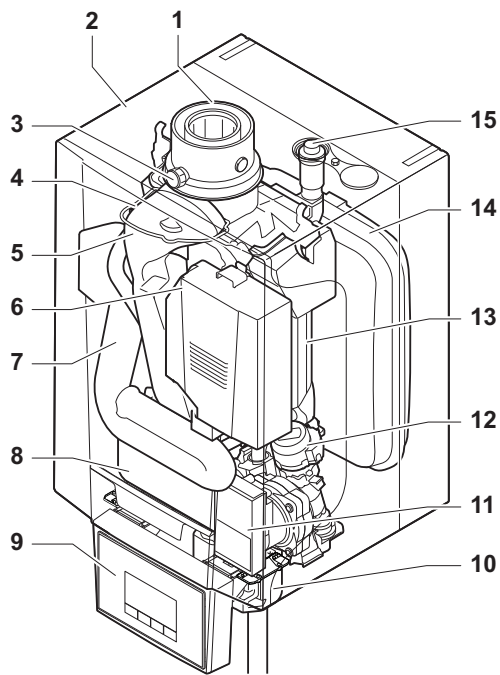
Le compteur d'énergie électrique doit disposer des caractéristiques suivantes :

- 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

## 4.2 Principaux composants

### 4.2.1 Principaux composants de la chaudière

Fig.20 Alezio G hybrid 24/28 MI - 34/39 MI

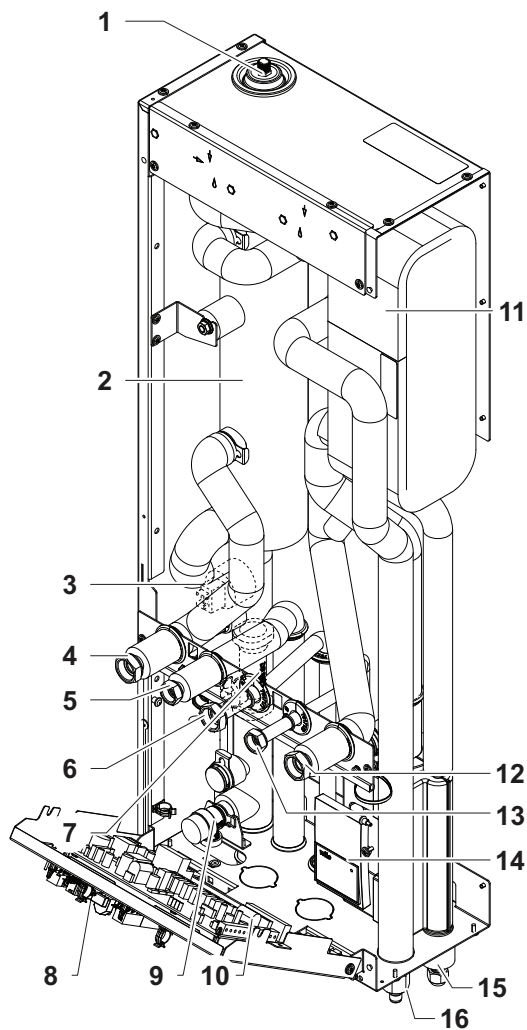


AD-0000918-01

- 1 Buse de fumées/arrivée d'air
- 2 Habillage/caisson d'air
- 3 Prise de mesure des fumées
- 4 Électrode d'allumage/d'ionisation
- 5 Buse de fumées
- 6 Système gaz/air avec ventilateur, bloc de gaz et unité de brûleur automatique
- 7 Silencieux d'admission d'air
- 8 Échangeur thermique à plaques (ECS)
- 9 Tableau de commande
- 10 Siphon
- 11 Pompe de circulation
- 12 Vanne 3 voies
- 13 Échangeur thermique (chauffage central)
- 14 Vase d'expansion
- 15 Purgeur automatique

### 4.2.2 Principaux composants du module hydraulique

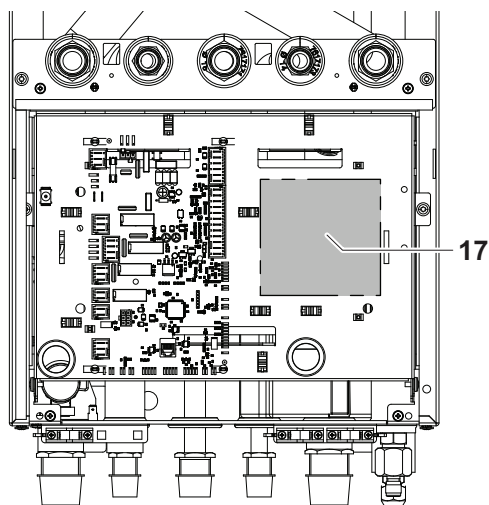
Fig.21 Principaux composants du module hydraulique



MW-2000124-4

- 1 Purgeur automatique
- 2 Bouteille de découplage
- 3 Manomètre électronique
- 4 Retour de l'appoint chaudière
- 5 Sortie eau chaude sanitaire (en provenance de la chaudière)
- 6 Arrivée gaz (vers la chaudière)
- 7 Débitmètre
- 8 Carte électronique EHC-04 pour la régulation du système hybride pompe à chaleur
- 9 Soupape de sécurité
- 10 Carte interface pour le groupe extérieur
- 11 Echangeur à plaques
- 12 Départ vers l'appoint chauffage
- 13 Entrée eau froide sanitaire (vers la chaudière)
- 14 Circulateur
- 15 Raccord fluide frigorigène (liquide)
- 16 Raccord fluide frigorigène (gaz)

Fig.22 Carte électronique optionnelle



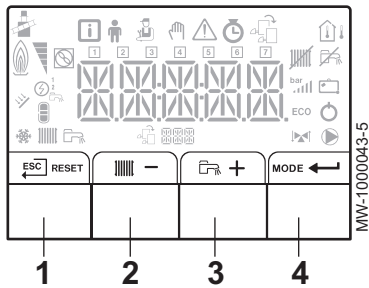
MW-6000711-2

- 17 Emplacement pour carte électronique optionnelle SCB-04 : gestion d'un second circuit



## 4.3 Description du tableau de commande

Fig.23



### 4.3.1 Description des touches

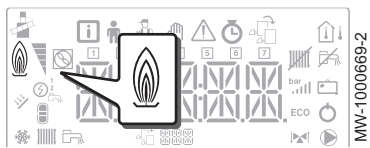
- 1 : retour au niveau précédent sans enregistrement des modifications effectuées  
RESET : réarmement manuel
- 2 : accès aux paramètres de chauffage  
— : diminution de la valeur
- 3 : accès aux paramètres d'eau chaude sanitaire si disponible  
+ : augmentation de la valeur
- 4 **MODE** : affichage du mode  
 : accès au menu sélectionné ou validation de la modification de la valeur

### 4.3.2 Description de l'afficheur

#### ■ Appoint hydraulique

- Appoint hydraulique en demande

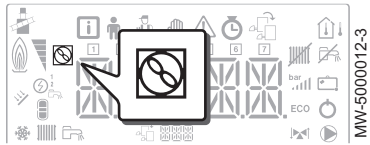
Fig.24



#### ■ Etat du compresseur

- Symbole fixe : compresseur en fonctionnement

Fig.25



#### ■ 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

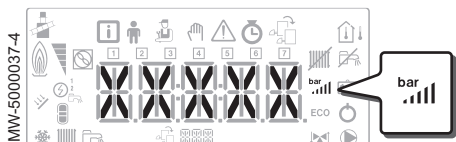
Fig.26



#### ■ Pression hydraulique de l'installation

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

Fig.27



- 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
- XXX** Valeur de la pression dans l'installation (en bar) ou température de départ en °C

Fig.28



Fig.29



Fig.30

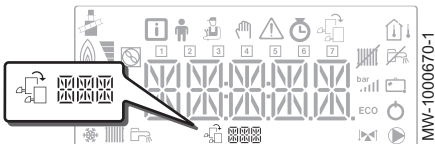


Fig.31



Fig.32

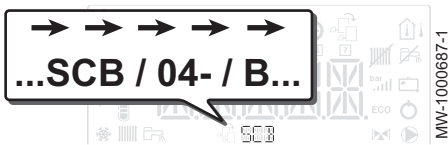
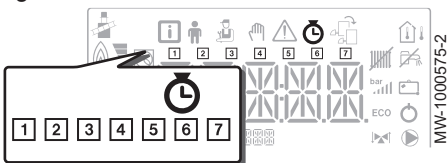


Fig.33



## ■ Mode rafraîchissement

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

## ■ Affichage des menus

- i** 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
- 👉** 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-04**: circuit direct et eau chaude sanitaire

Carte supplémentaire **SCB-04** : second 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)

Fig.34



#### ■ Sondes de température

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

#### ■ Autres informations

- 🔧 **Menu Test** : forçage du fonctionnement en mode chauffage et rafraîchissement
- ⚡ Vanne 3 voies raccordée
- ⚡ Vanne 3 voies en fermeture
- ⚡ Vanne 3 voies en ouverture
- ▶ Pompe en marche

Fig.35



## 4.4 Livraison standard

La livraison comprend plusieurs colis :

Nom du colis	Contenu du colis
Un colis chaudière	
Un colis groupe extérieur	
Un colis module hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la chaudière</li> <li>• le vase d'expansion de la chaudière</li> <li>• le tableau de commande et son support</li> <li>• le dossier de montage</li> <li>• un sachet de joints</li> <li>• le siphon et son flexible</li> <li>• un adaptateur d'air / de fumées</li> </ul>
Un colis kit de raccordement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• les tubes de raccordements entre le module hydraulique et la chaudière</li> <li>• le rail de montage du module hydraulique</li> <li>• le support pour le montage du dossier de la chaudière</li> <li>• les caches de finition des tubes de raccordement et du panneau de contrôle</li> <li>• le capot de fermeture du vase d'expansion de la chaudière</li> <li>• les tubes d'évacuation de la soupape de sécurité et du siphon de la chaudière</li> <li>• la sonde extérieure</li> <li>• les étiquettes ErP</li> <li>• la notice d'installation et d'entretien de la pompe à chaleur hybride (système hybride complet)</li> <li>• la notice d'utilisation de la pompe à chaleur hybride (système hybride complet).</li> </ul>
Un colis filtre magnétique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• le filtre magnétique</li> <li>• la clé de maintenance</li> </ul>

## 4.5 Accessoires et options

Différents accessoires et options sont proposés en fonction de la configuration de l'installation.

Tab.30 Options et accessoires du système hybride

Désignation	N° de colis
Kit vanne 3 voies pour second circuit	EH 517
Sonde de condensation marche/arrêt	HK 27

#### 4 Description du produit

Désignation	N° de colis
Sonde de condensation 0-10 V	HZ 64
Carte électronique SCB-04 pour la gestion d'un second circuit	EH 862
Kit rafraîchissement	EH 566
Kit pour fonctionnement silencieux	EH 572
Kit de raccordement pour plancher chauffant direct	HA 255
Thermostat d'ambiance non programmable	AD 140
Thermostat d'ambiance programmable (filaire)	AD 137
Thermostat d'ambiance programmable (sans fils)	AD 200

Tab.31 Options et accessoires pompe à chaleur

Désignation	N° de colis
Support fixation murale & plots antivibratiles pour groupe extérieur 6 kW	EH 95
Bac de récupération des condensats pour support mural	EH 111
Kit de traçage électrique pour groupe extérieur	EH 113
Support pose au sol du groupe 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

## 5 Avant l'installation

### 5.1 Réglementations pour l'installation



#### Avertissement

La pompe à chaleur et la chaudière doivent être installées 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.

#### Bâtiments d'habitation

- Norme DTU 65-17 : Installation de chauffage par radiateurs à eau chaude.
- Norme DTU 65-14 : Installation de planchers chauffants à eau chaude.
- Recueil de recommandations : Installations de chauffage central à eau chaude — Cahier 3114 du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment.
- Règlement Sanitaire Départemental (RSD).
- Pour les appareils raccordés au réseau électrique : Norme NF C 15-100 — Installations électriques à basse tension.

#### Etablissements recevant du public

- Règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public : Articles CH — Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire.
- Prescriptions particulières à chaque type d'établissements recevant du public (hôpitaux, magasins, etc...).

### 5.2 Conditions d'installation

#### 5.2.1 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.32 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
Dureté totale de l'eau	°f	7 - 15
	°dH	4 - 8,5
	mmol/litre	0,7 - 1,5

**Important**

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

- Cillit
- Climalife
- Fernox
- Permo
- Sentinel

### 5.2.2 Précautions particulières pour le raccordement du circuit de chauffage

**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.

- Pour le raccordement, il est impératif de respecter les normes et directives locales correspondantes.
- Suivant l'installation de chauffage, mettre en place un filtre sur le retour du circuit de chauffage.
- Suivant l'installation de chauffage, mettre en place un pot à boue magnétique et/ou mécanique sur le retour de chauffage, juste avant la chaudière.
- En cas d'utilisation de composants en matières composites (tubulures de raccordement ou de flexibles en PE), nous recommandons des composants avec barrière anti-oxygène.  
Allemagne : barrière anti-oxygène selon Norme DIN 4726.

### 5.2.3 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 l'appareil.

### ■ 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.

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

**i Important**  
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.

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

## 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

#### ■ Plaquette signalétique de la chaudière

La plaquette signalétique située au-dessus de la chaudière mentionne le numéro de série de la chaudière et ses caractéristiques importantes (modèle et catégorie, notamment). Les codes dF et dU figurent également sur la plaquette signalétique.

Fig.36 Emplacement de la plaque signalétique

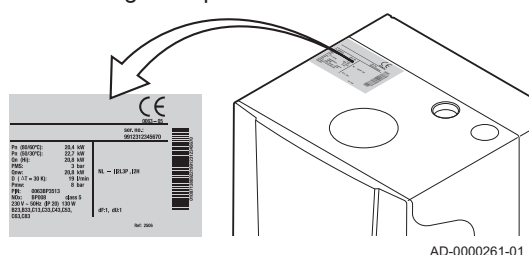
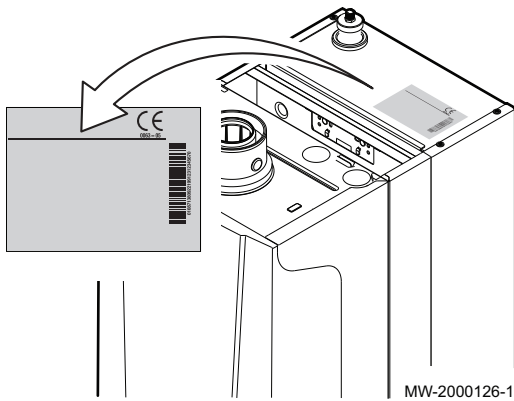


Fig.37 Plaquette signalétique module hydraulique



### ■ Plaquette signalétique du module hydraulique

La plaquette signalétique identifie le produit et donne les informations suivantes :

- Type de produit
- Date de fabrication (Année - Semaine)
- Numéro de série
- Alimentation électrique
- Type de fluide frigorigène
- Pression de service
- Puissance électrique
- Indice IP



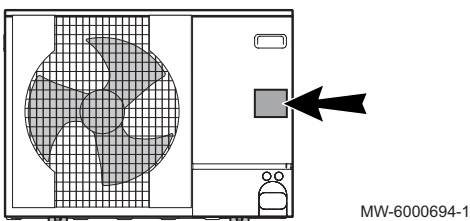
#### Important

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.

### ■ Plaquette signalétique du groupe extérieur

Fig.38 Plaquette signalétique du groupe extérieur

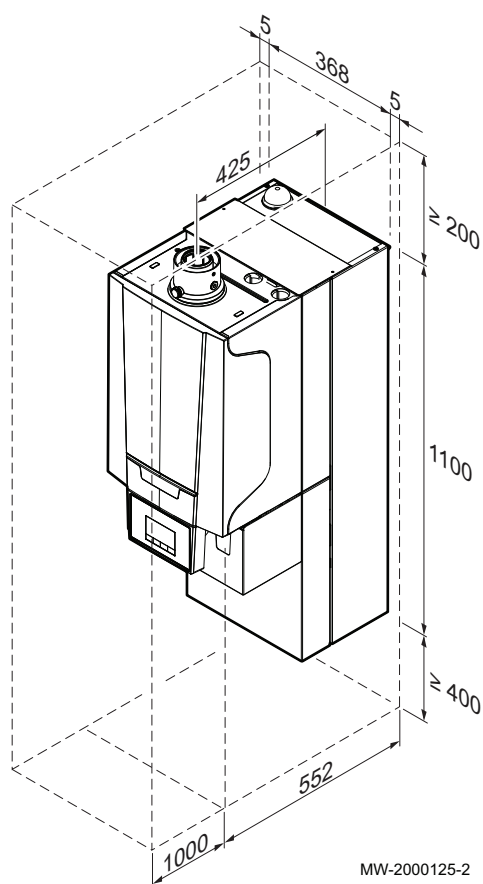


### 5.3.2 Accessibilité

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



Fig.39 Module intérieur



### 5.3.3 Encombrement du module intérieur

- Suivre les consignes et respecter l'espace d'installation recommandé pour déterminer le bon emplacement de module intérieur (module hydraulique + chaudière).
- Tenir compte de la position autorisée pour la buse de fumées et/ou la prise d'arrivée d'air.
- Prévoir suffisamment d'espace sous le module intérieur (module hydraulique + chaudière) pour installer et retirer le siphon et le tableau de commande.
- Prévoir suffisamment d'espace autour du module intérieur (module hydraulique + chaudière) pour en faciliter l'accès et les opérations d'entretien.
- Installer le module intérieur (module hydraulique + chaudière) sur une surface plane.



#### Important

Si les tubes frigorifiques cheminent le long de l'appareil, prévoir une distance d'au moins 200 mm entre les tubes et le module intérieur (module hydraulique + chaudière).



#### Danger

Il est interdit de stocker, même temporairement, des produits et matières inflammables dans ou à proximité de la chaudière.



#### Avertissement

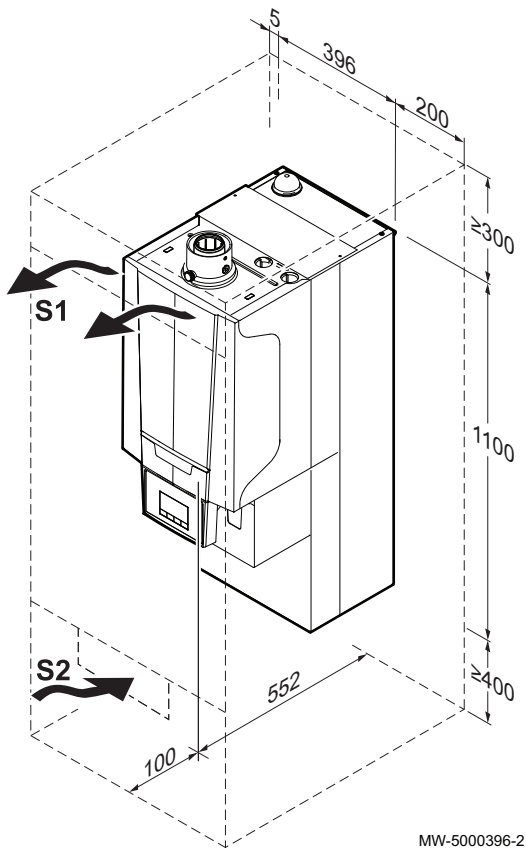
- Fixer l'appareil sur une paroi solide, capable de supporter le poids du module intérieur (module hydraulique + chaudière) mis en eau et équipé de tous ses accessoires.
- Ne pas placer l'appareil au-dessus d'une source de chaleur ou d'un appareil de cuisson.
- Ne pas exposer le module intérieur (module hydraulique + chaudière) à la lumière directe ou indirecte du soleil.



#### Attention

- Le module intérieur (module hydraulique + chaudière) doit être installé dans un local à l'abri du gel.
- Un branchement électrique relié à la terre doit être présent à proximité du module intérieur (module hydraulique + chaudière).
- Prévoir un raccordement aux égouts à proximité du module intérieur (module hydraulique + chaudière) pour l'évacuation des condensats.

Fig.40 Espace d'aération



MW-5000396-2

### 5.3.4 Ventilation

- (1) Distance entre l'avant de la chaudière et la paroi interne de l'habillage.

Si la pompe à chaleur hybride est installée dans un habillage fermé, respecter les dimensions minimales indiquées. Prévoir également des ouvertures pour prévenir les risques suivants :

- Accumulation de gaz
- Échauffement de l'habillage

Section minimale des ouvertures :  $S1 + S2 = 150 \text{ cm}^2$

### 5.3.5 Evacuation

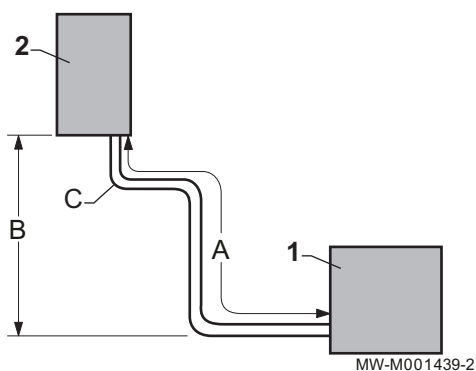


#### Important

Prévoir une évacuation d'eau dans la chaufferie.

### 5.3.6 Respecter la distance entre le module intérieur et le groupe extérieur

Fig.41



MW-M001439-2

- 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 longueur des liaisons frigorifiques est inférieure à 2 m, des nuisances suivantes peuvent se produire :
  - nuisances fonctionnelles dues à une surcharge de fluide
  - 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.

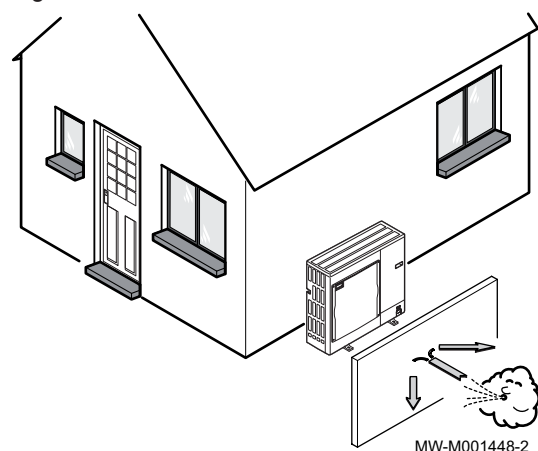
Tab.33

Groupe extérieur	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3 AWHP 8 MR-2
A : longueur minimale/maximale	2 à 30 m	2 à 40 m
B : Différence de hauteur maximale	30 m	30 m
C : Nombre de coudes maximum	10	15

### 5.3.7 Implantation du groupe extérieur

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

Fig.42



#### 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.
- Eviter la proximité d'une terrasse, etc.
- Choisir un emplacement à l'abri des vents dominants.

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

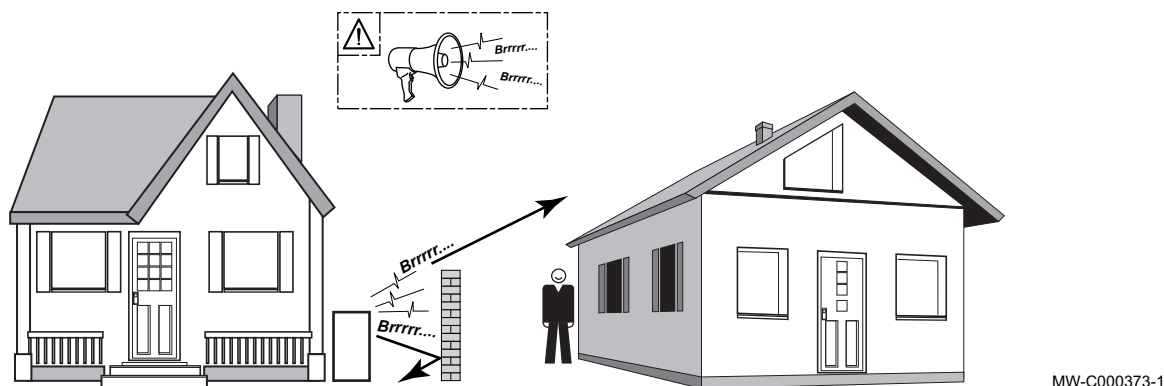
L'évacuation des condensats doit être nettoyée régulièrement afin de prévenir d'éventuels bouchons.

#### ■ 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.

#### Ecran anti-bruit

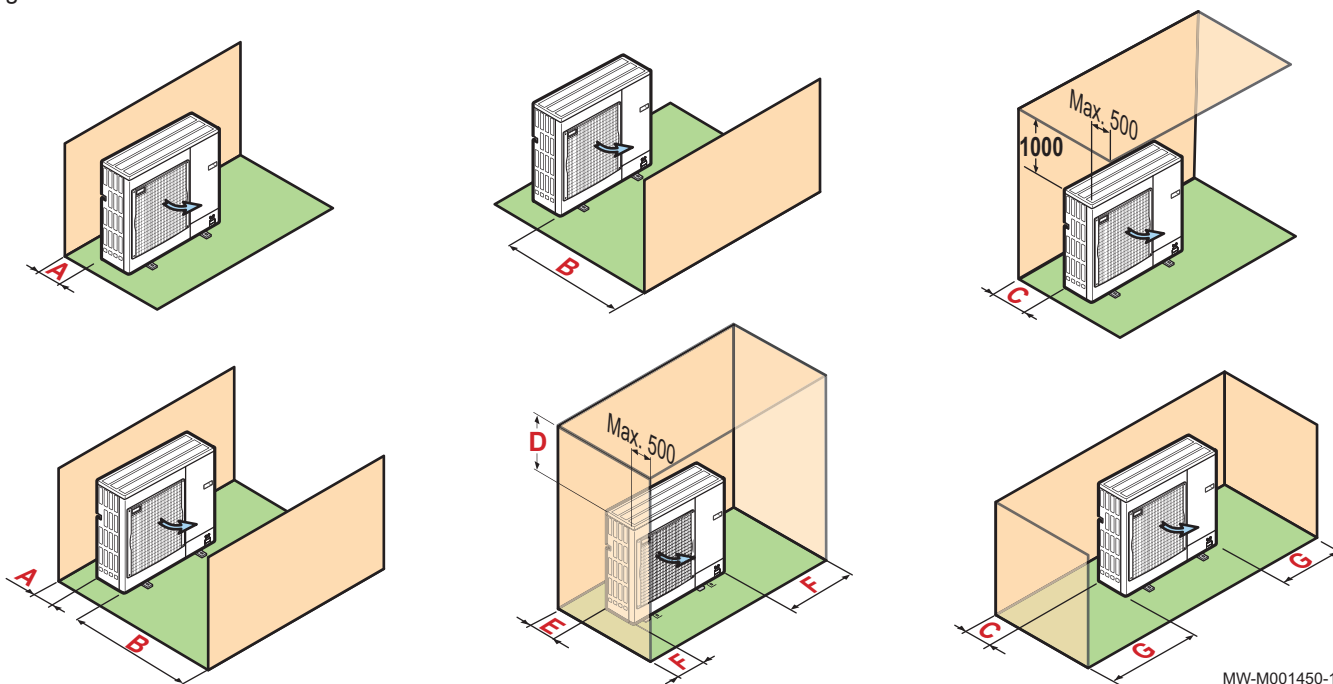
Fig.43



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.

#### Distances de l'appareil par rapport au mur

Fig.44



MW-M001450-1

Tab.34 Cotes minimum en mm

	A	B	C	D	E	F	G
AWHP 4.5 MR	100	500	200	1000	300	150	100
AWHP 6 MR-3	100	500	200	1000	300	150	100
AWHP 8 MR-2	100	500	200	1000	300	150	100

#### ■ Implantation en régions froides et enneigées

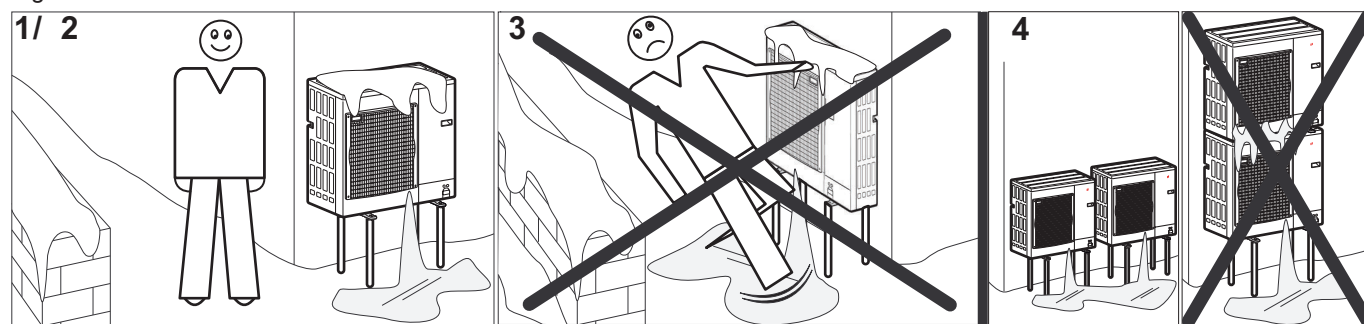
Le vent et la neige peuvent réduire la performance de la pompe à chaleur de manière significative. S'assurer de respecter les informations ci-dessous pour installer correctement le groupe extérieur.

- 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.45



MW-6000252-2

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.

**5.3.8 Choix de l'emplacement de la sonde extérieure**

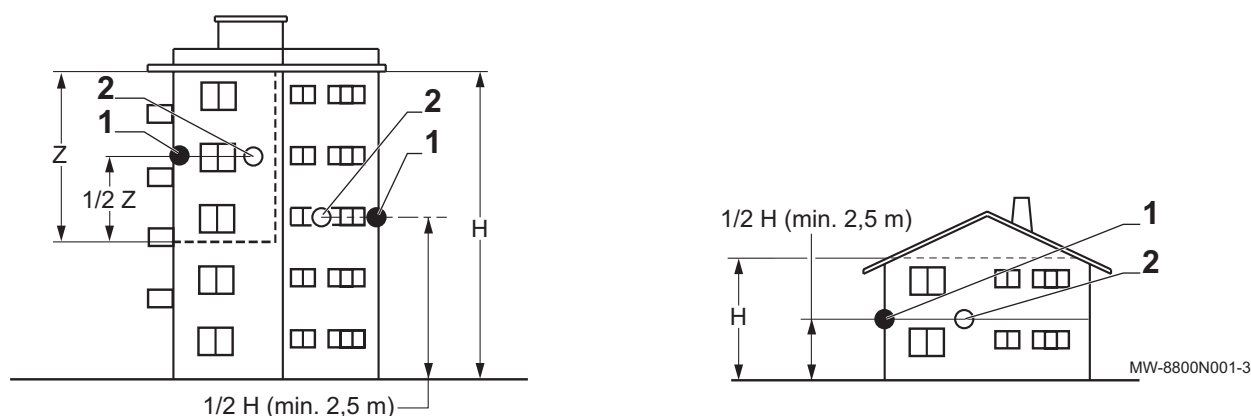
Il est important de choisir un emplacement qui permette à la sonde de mesurer correctement et efficacement les conditions extérieures.

**■ 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.46



- 1 Emplacement optimal
- 2 Emplacement possible

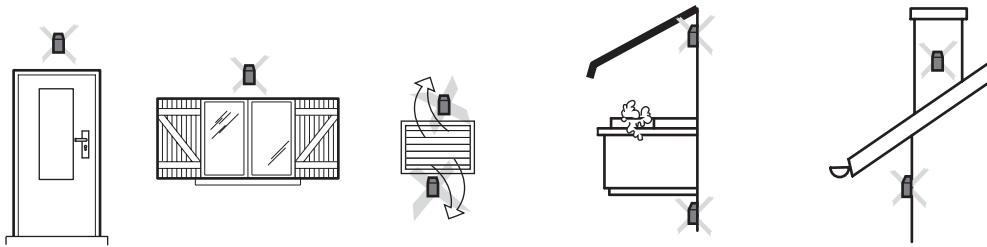
- H** Hauteur habitée et contrôlée par la sonde  
**Z** Zone habitée et contrôlée par la sonde

**■ 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).

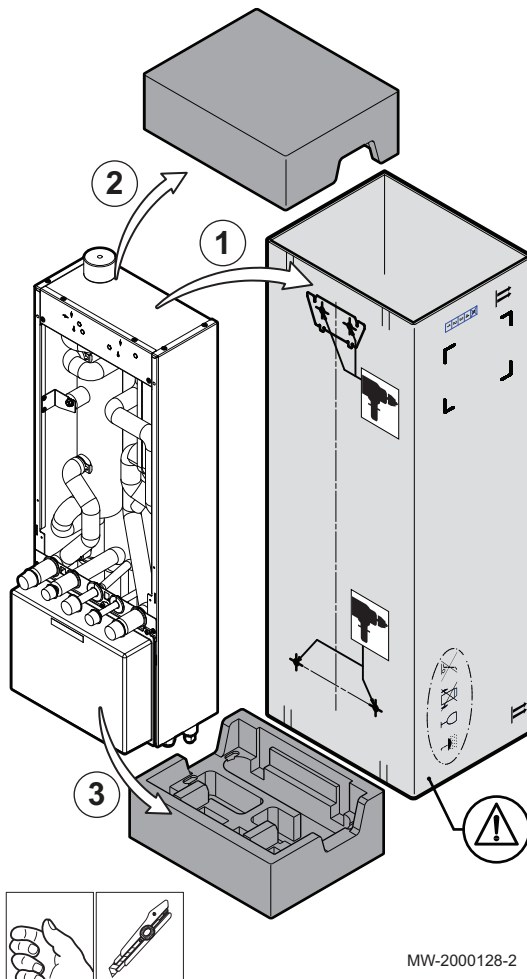
Fig.47



MW-3000014-2

## 5.4 Déballage et préparation

Fig.48 Déballage du module hydraulique



MW-2000128-2



### Attention

- Prévoir deux personnes
- Manipuler l'appareil avec des gants

1. Poser le carton à la verticale dans le bon sens (l'indication du support d'accrochage doit être vers le haut) puis retirer le carton d'emballage du module hydraulique avec précaution.



### Important

Ne pas jeter le carton d'emballage du module hydraulique. Ce carton va servir de gabarit de perçage et de mise en place du rail de montage.

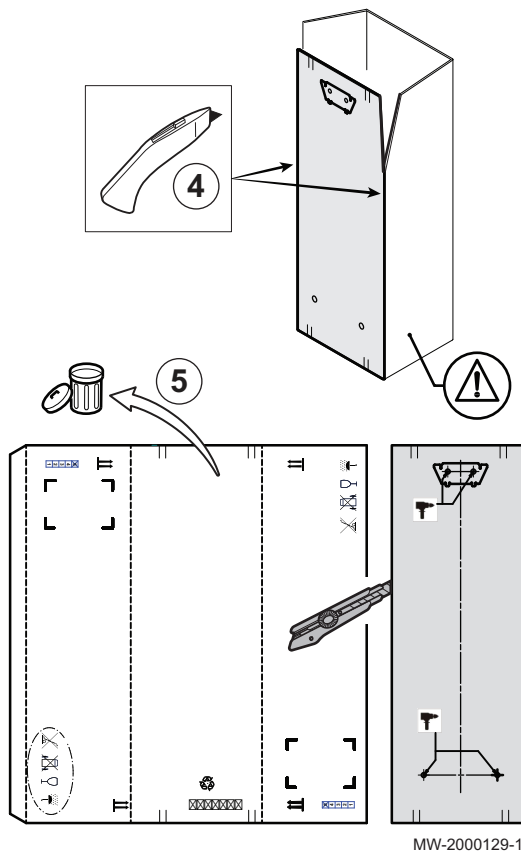
2. Retirer la protection d'emballage du haut.
3. Retirer la protection d'emballage du bas et poser le module hydraulique à plat.



### Attention

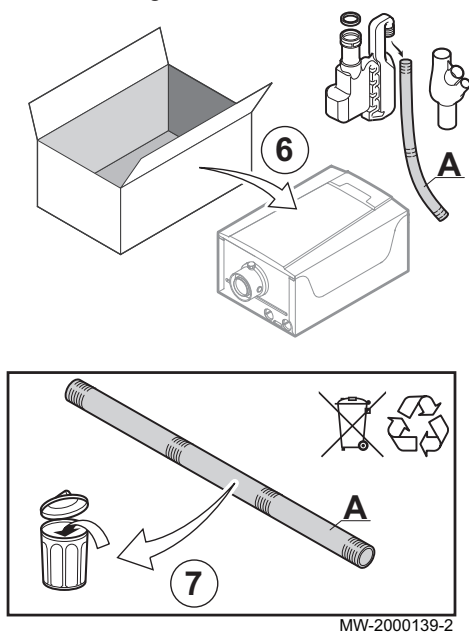
Ne pas endommager les raccords dans la partie inférieure du module hydraulique.

Fig.49 Découpe du gabarit de perçage



4. Découper soigneusement à l'aide d'un cutter la partie de l'emballage identifiable par les repères de perçage.
5. Eliminer le reste de l'emballage après avoir découpé le gabarit.

Fig.50 Déballage du colis chaudière

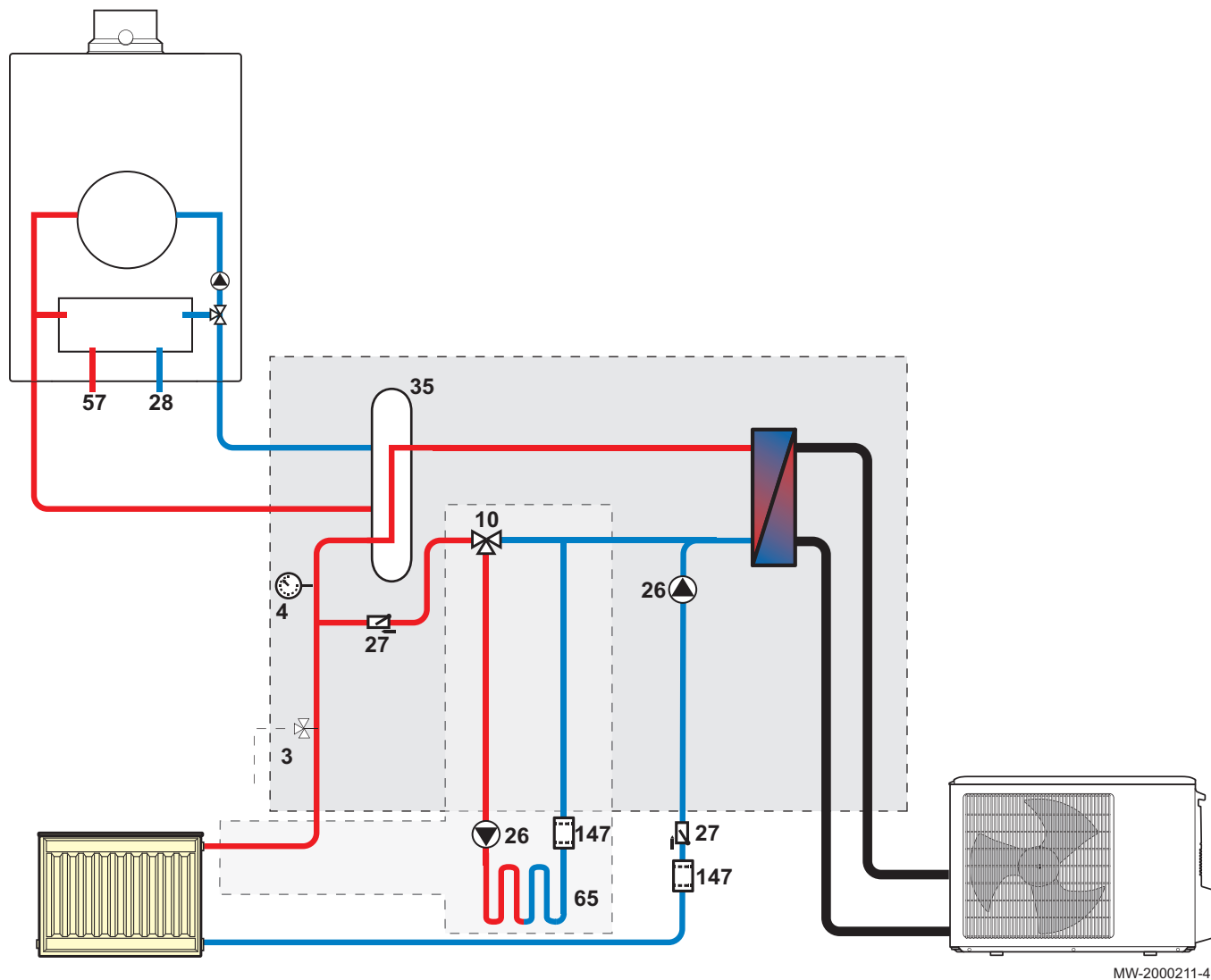


6. Déballer le colis chaudière (chaudière, siphon, flexible de vidange et collecteur).
7. Démonter et jeter le flexible A monté sur le siphon. Un flexible plus long et adapté à la pompe à chaleur hybride est fourni dans le colis kit de raccordement.

## 5.5 Schémas de raccordement

## 5.5.1 Schéma hydraulique

Fig.51 Raccordement à un circuit (radiateur, plancher ou ventiloconvecteur)



MW-2000211-4

- 4 Manomètre
- 10 Vanne 3 voies
- 13 Soupape de sécurité
- 26 Pompe de charge sanitaire
- 27 Clapet anti-retour
- 28 Eau froide sanitaire
- 35 Bouteille de découplage
- 57 Eau chaude sanitaire
- 65 Circuit B : Chauffage avec vanne mélangeuse à basse température
- 147 Filtre



## 6 Installation

### 6.1 Généralités

Conformément à l'article L. 113-3 du code de la consommation, l'installation des équipements doit être effectuée par un opérateur agréé dès lors que la charge en fluide frigorigène est supérieure à deux kilogrammes ou qu'un raccordement de fluide frigorigène est nécessaire (cas des split systèmes, même équipés d'un coupleur rapide).

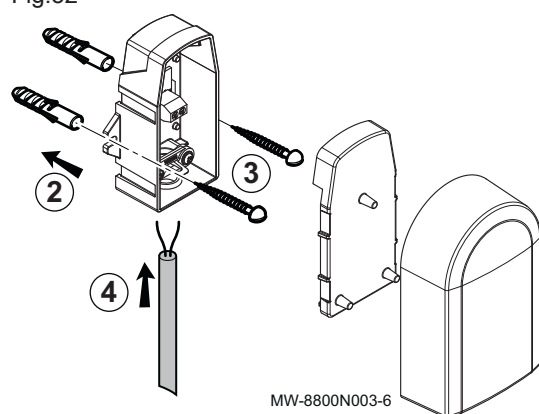


#### Attention

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

### 6.2 Mettre en place la sonde extérieure

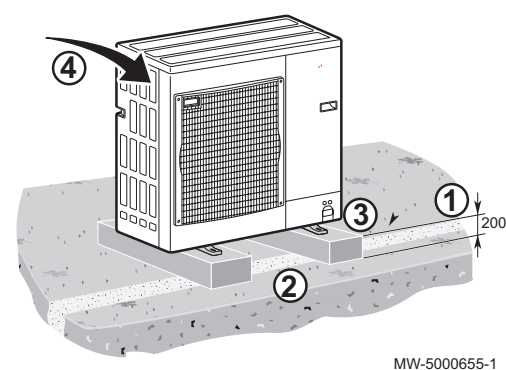
Fig.52



1. Choisir un emplacement conseillé pour la sonde extérieure.
2. Mettre en place les 2 chevilles livrées avec la sonde.  
Chevilles diamètre 4 mm / diamètre de perçage 6 mm
3. Fixer la sonde avec les vis livrées (diamètre 4 mm).
4. Raccorder le câble à la sonde extérieure.

### 6.3 Installer le groupe extérieur au sol

Fig.53



Pour une fixation au sol, il faut prévoir un socle béton, sans liaison rigide avec le bâtiment équipé afin d'éviter toute transmission des vibrations. Mettre en place le support de pose au sol caoutchouc, colis EH879.

La plaquette signalétique doit être accessible à tout moment.

1. Creuser un caniveau d'écoulement avec un lit de cailloux.
2. Prévoir un socle en béton pouvant supporter le poids du groupe extérieur et d'une hauteur minimale de 200 mm.
3. Mettre en place le support de pose au sol caoutchouc, colis EH879.
4. Installer le groupe extérieur sur le socle en béton.

## 6.4 Montage

### 6.4.1 Mise en place du module hydraulique



#### Important

Le support mural, les vis et les chevilles béton pour la mise en place du module hydraulique se trouvent dans le colis kit de raccordement.

1. Positionner et mettre à niveau le gabarit de perçage sur le mur. Fixer le gabarit au mur à l'aide de ruban adhésif.
2. Percer 4 trous puis mettre en place les chevilles ( $\varnothing$  8 mm).
3. Enlever le gabarit de perçage, puis fixer le support au mur à l'aide d'une clé de 10, des vis à tête hexagonale et des rondelles ( $\varnothing$  6 mm).



#### Important

Les vis et les chevilles sont prévues pour une installation sur un mur en béton. Dans le cas d'un mur de nature différente, utiliser des chevilles et des vis adaptées au support.

Fig.54 Mise en place du support mural

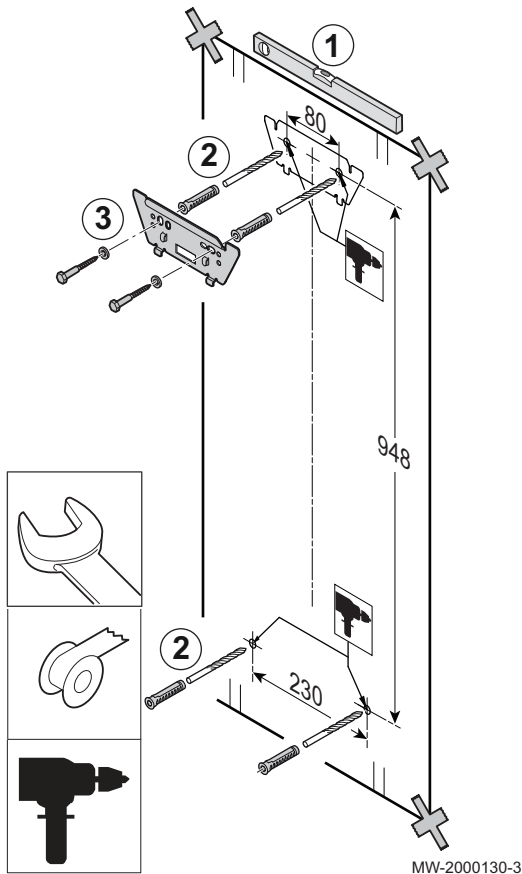
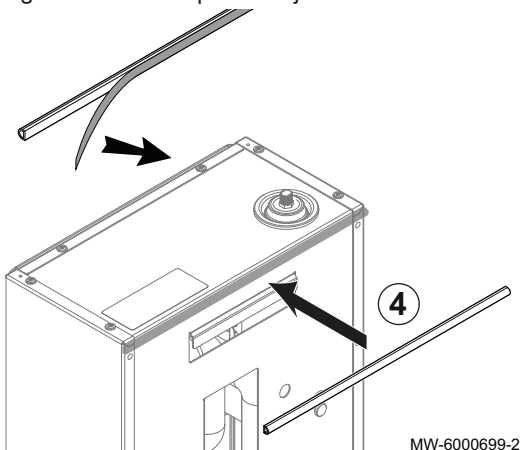


Fig.55 Mise en place du joint



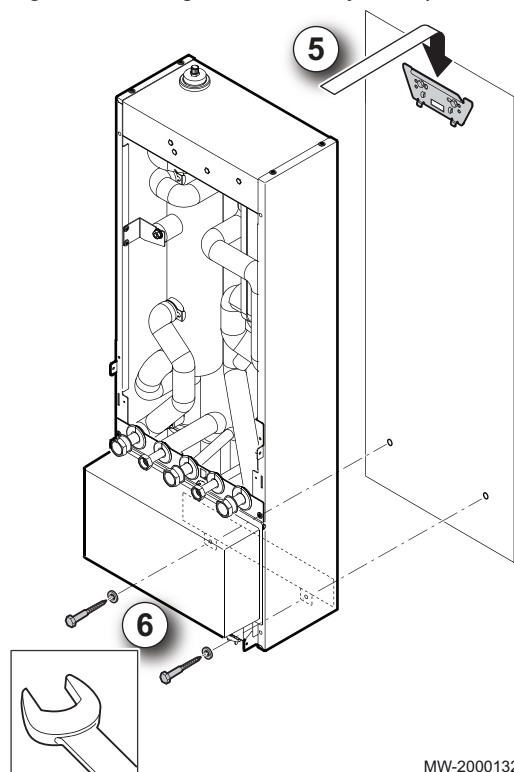
4. Coller le joint sur toute la largeur du module hydraulique.



#### Important

Le joint est fourni dans le colis kit de raccordement.

Fig.56 Montage du module hydraulique



5. Accrocher le module hydraulique sur le support mural.
6. Fixer le module hydraulique au mur avec la clé de 10 et les vis + rondelles fournies.
7. Dans le cas d'une installation avec un 2<sup>ème</sup> circuit, mettre en place le kit Vanne 3 voies pour 2<sup>ème</sup> circuit.

**Voir**

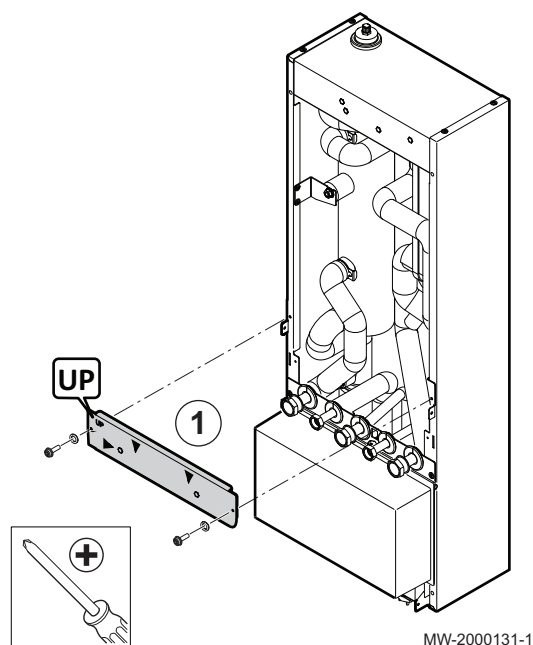
Notice de montage du kit Vanne 3 voies pour 2<sup>ème</sup> circuit.

#### 6.4.2 Mise en place du dossieret de montage

**Important**

Le support du dossieret de montage, le dossieret de montage et les vis se trouvent dans le colis de la chaudière.

Fig.57 Montage du support du dossieret

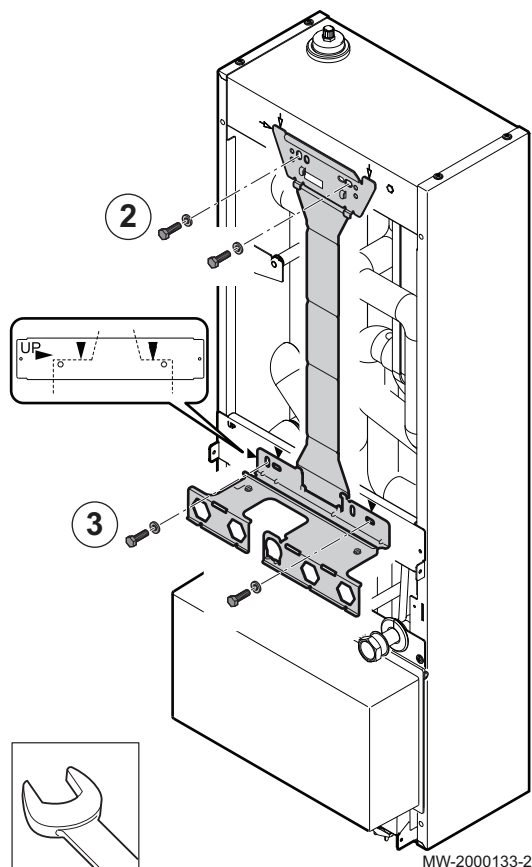


1. Fixer le support du dossieret sur le module hydraulique à l'aide des 2 vis à tête.

**Attention**

Respecter le sens de montage indiqué dans l'illustration.

Fig.58 Fixation du dossieret de montage



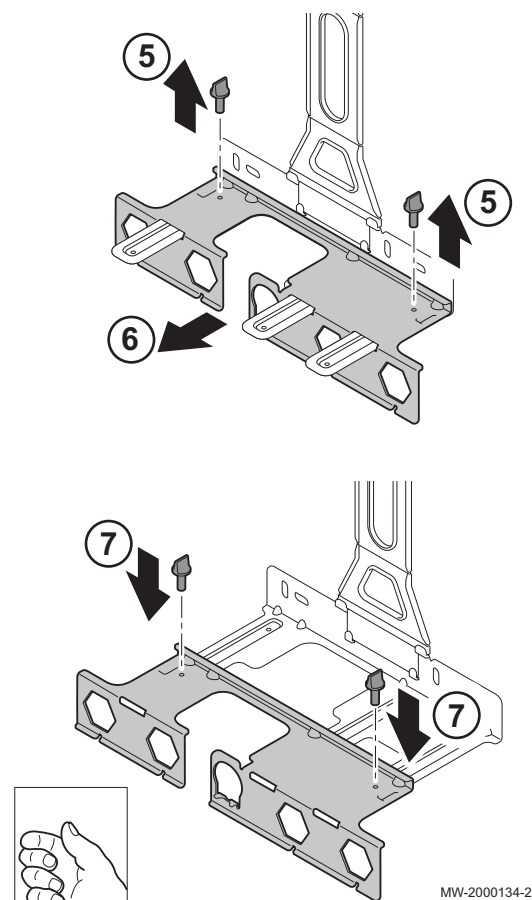
2. Déplier le dossieret de montage vers le haut. Retirer le sachet de joints collé sur le dossieret. Aligner la tôle sur les trous de fixation du module hydraulique puis fixer la partie supérieure du dossieret avec 2 vis M6 et 2 rondelles.

**i Important**  
Le positionnement de la tôle est identifié par les repères triangulaires.

**i Important**  
Les joints serviront plus tard pour la connexion des robinets de la chaudière.

3. Positionner et fixer la partie inférieure du dossieret de montage sur le module hydraulique avec 2 vis M6 et 2 rondelles.
4. Serrer les vis.

Fig.59 Réglage du dossieret de montage



5. Desserrer et enlever les vis papillons pour permettre le réglage de la profondeur du dossieret de montage.
6. Tirer sur le dossieret vers l'avant jusqu'à arriver en butée.
7. Resserrer les vis papillons.

### 6.4.3 Raccordement des tubes

**i Important**  
Les tubes de raccordement et les joints d'étanchéité sont fournis dans le colis kit de raccordement :

**i Important**  
- Placer un joint d'étanchéité à chaque extrémité de chaque tube.  
- Serrer les écrous de raccordement avec une contre clé avant la mise en eau de l'installation.

1. Déballer les tubes de raccordement.

A	1 tube non isolé 3/4"	raccordement du gaz
B	2 tubes 1/2" isolés	raccordement de l'eau chaude sanitaire
C	2 tubes 3/4" isolés	raccordement du circuit de chauffage

2. Enlever les bouchons sur les raccordements du module hydraulique.

3. Mettre en place le tube non isolé entre le module hydraulique et le dossier pour le raccordement du gaz.  
4. Mettre en place les tubes 1/2" entre le module hydraulique et le dossier pour le raccordement de l'eau chaude sanitaire.  
5. Mettre en place les tubes 3/4" entre le module hydraulique et le dossier pour le raccordement du circuit de chauffage.

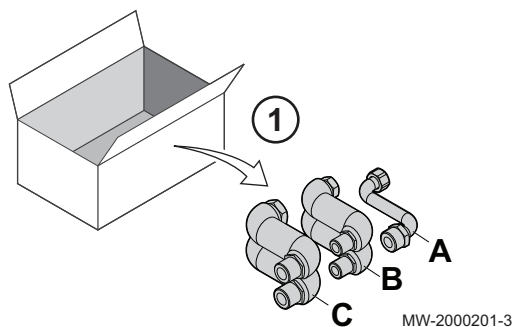
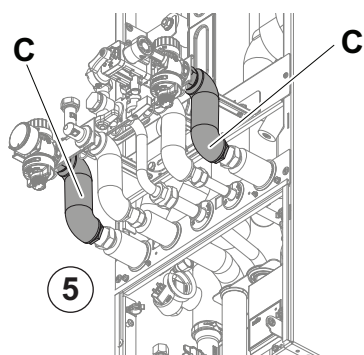
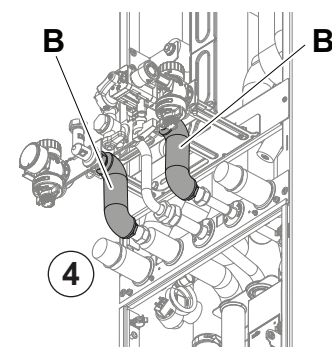
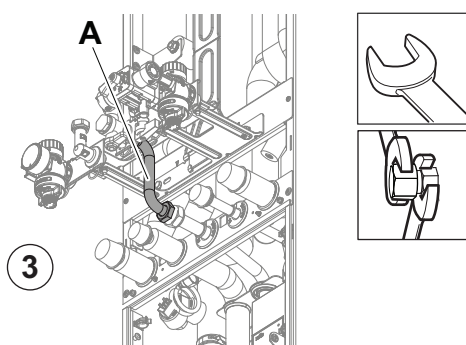
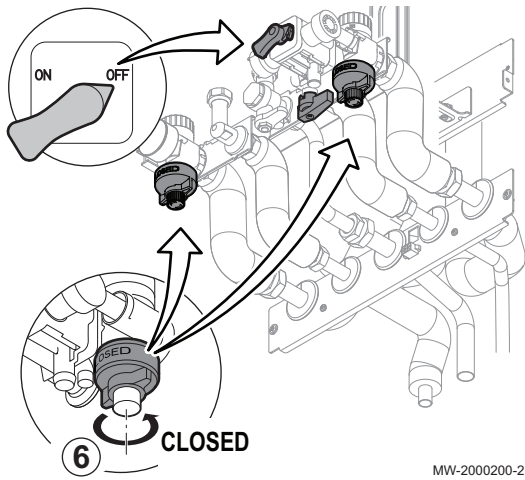


Fig.60 Montage des tubes de raccordement



MW-2000135-1

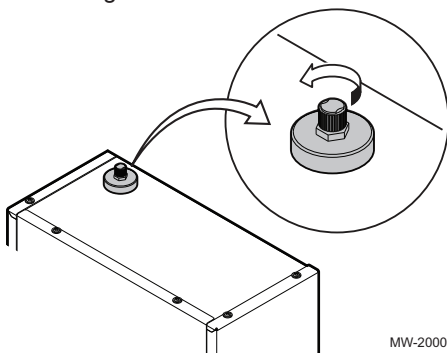
Fig.61 Robinets d'arrêt



MW-2000200-2

6. Vérifier que les robinets d'arrêt départ et retour chauffage sont fermés. Vérifier également que le robinet d'arrêt d'entrée eau sanitaire (en dessous du disconnecteur) et le disconnecteur sont fermés.

Fig.62 Purgeur



MW-2000146-3

7. Desserrer le purgeur automatique du module hydraulique. Le purgeur, situé sur la partie supérieure du module hydraulique, doit être ouvert.



**Attention**

Avant la mise en eau :

- Raccorder l'appareil au circuit de chauffage et d'eau froide
- Vérifier que tous les écrous des tubes installés précédemment sont bien serrés.



**Pour de plus amples informations, voir**

Raccordement du conduit d'évacuation des condensats, page 70  
Raccordement du circuit de chauffage, page 64

## 6.5 Raccordements gaz

### 6.5.1 Raccordement au gaz (autre que le propane)



**Important**

Ne pas raccorder le câble BUS de la chaudière en cas de fonctionnement au propane.

Se référer au chapitre Fonctionnement au propane.



**Avertissement**

Fermer le robinet principal d'arrivée du gaz avant de démarrer les travaux sur les conduites de gaz.



**Important**

Les conduites de gaz ne sont pas fournies.

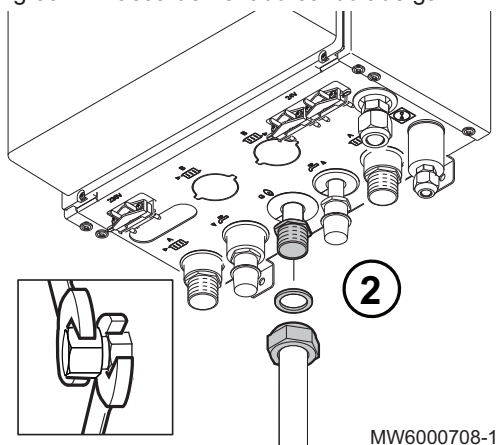


**Danger**

Les diamètres des tuyauteries doivent être définis d'après les normes en vigueur dans le pays.

1. Retirer le bouchon anti-poussière présent sur l'arrivée gaz du module hydraulique.

Fig.63 Raccordement du conduit de gaz



2. Monter le tube d'alimentation en gaz sur le raccord d'entrée gaz du module hydraulique en insérant le joint fourni.

**i Important**

Lors du serrage des écrous, utiliser une contre-clé pour éviter de vriller les tubes à l'intérieur et éviter de mettre des contraintes sur les composants.

**! Attention**

- Vérifier qu'il n'y a pas de poussière dans la conduite de gaz.
- Raccorder la conduite de gaz conformément aux normes applicables.
- Exécuter les éventuelles opérations de soudure à une distance suffisante de la chaudière ou avant la mise en place de la chaudière.
- Il est recommandé d'installer un filtre à gaz sur la conduite de gaz pour prévenir l'encrassement du bloc gaz.

## 6.6 Raccordements hydrauliques

Fig.64

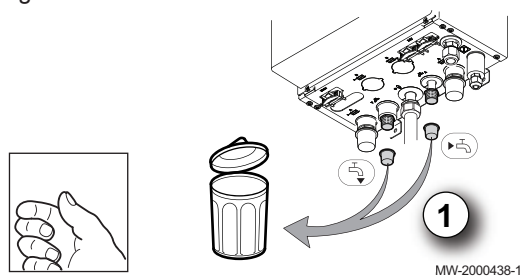
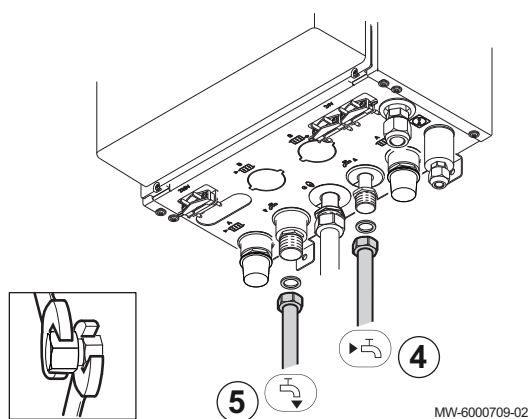



Fig.65 Raccordement au circuit d'eau chaude sanitaire




### 6.6.1 Raccordement du circuit d'eau chaude sanitaire

1. Retirer les bouchons anti-poussière présents sur l'entrée et la sortie d'eau chaude sanitaire du module hydraulique.
2. Rincer les tuyauteries d'arrivée d'eau sanitaire pour ne pas introduire de particules métalliques ou autres dans l'appareil.
3. Installer un robinet de vidange au bas du module hydraulique, sur la sortie d'eau chaude sanitaire.

4. Raccorder la conduite d'arrivée d'eau froide au raccord d'entrée d'eau froide sanitaire  en insérant le joint fourni.

**i Important**

Lors du serrage des écrous, utiliser une contre-clé pour éviter de vriller les tubes à l'intérieur et éviter de mettre des contraintes sur les composants.

5. Raccorder la conduite sortante d'eau chaude sanitaire sur le raccord départ d'eau chaude sanitaire  en insérant le joint fourni.

**! Attention**

Les conduites d'eau sanitaire doivent être raccordées conformément aux prescriptions applicables.

**! Attention**

Exécuter les éventuelles opérations de soudure à une distance suffisante de la chaudière ou bien avant la pose de la chaudière.

**! Attention**

En cas d'utilisation de conduites synthétiques, suivre les indications (de raccordement) du fabricant.

Fig.66 Retrait des bouchons

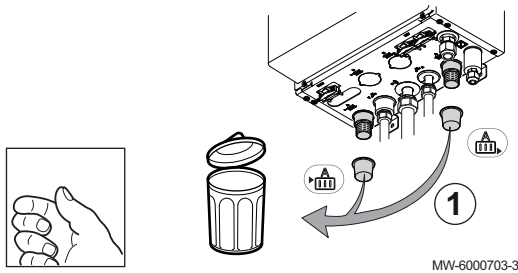


Fig.67 Raccordement de l'eau de chauffage

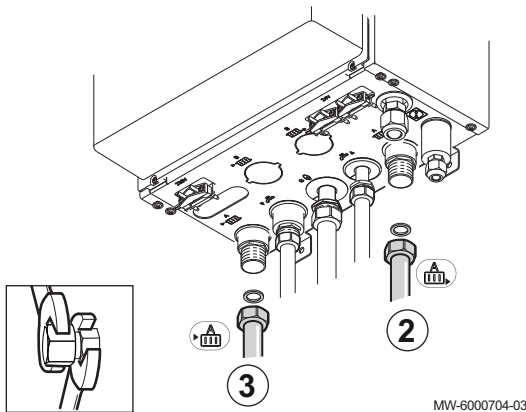
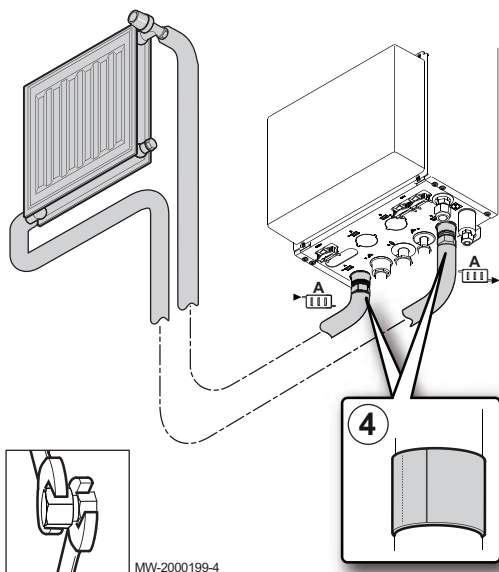



Fig.68 Mise en place des bandes isolantes




## 6.6.2 Raccordement du circuit de chauffage

1. Enlever et jeter les bouchons protégeant le circuit de chauffage.

2. Raccorder la conduite d'arrivée de l'eau de chauffage sur le raccord retour chauffage  en insérant un joint dans l'écrou.


**i Important**  
Le joint est fourni dans le colis kit de raccordement.



**i Important**  
Lors du serrage des écrous, utiliser une contre-clé pour éviter de vriller les tubes à l'intérieur et éviter de mettre des contraintes sur les composants.

3. Raccorder la conduite d'eau de chauffage sortante sur le raccord départ chauffage  en insérant un joint dans l'écrou.

**i Important**  
Le joint est fourni dans le colis kit de raccordement.

**! Attention**  
Exécuter les éventuelles opérations de soudure à une distance suffisante de la chaudière ou avant la mise en place de la chaudière.

**! Attention**  
Installer une évacuation vers les eaux usées sous la soupape de sécurité .

4. Mettre en place les bandes isolantes sur les raccords des conduites de chauffage  et .

**i Important**  
Les bandes isolantes sont fournies dans le colis kit de raccordement.

**! Attention**  
La conduite de chauffage doit être montée conformément aux prescriptions applicables.

**! Attention**

- Ajouter obligatoirement un filtre sur le retour chauffage pour éviter l'encrassement et la casse de l'échangeur.
- Dans le cas d'une installation avec un 2ème circuit, un filtre doit également être monté dans le 2ème circuit.



### 6.6.3 Raccorder un second circuit



#### Important

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**.



#### Important

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

1. Mettre en place le kit EH517.



#### Voir

Se référer à la notice de montage du kit EH517.

2. Raccorder le retour chauffage du module intérieur.

3. Raccorder le départ chauffage du module intérieur.

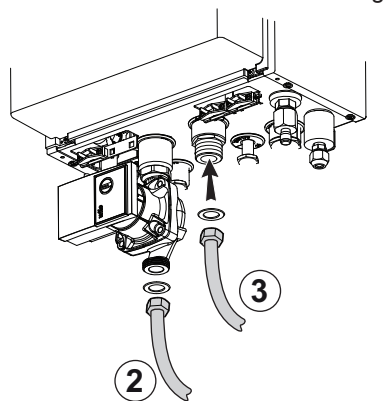


#### Attention

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.69 Raccorder le circuit de chauffage



MW-5000397-03

### 6.6.4 Raccordement du vase d'expansion supplémentaire

La chaudière est équipée d'un vase d'expansion de 8 litres.

Si le volume d'eau de l'installation est supérieur à 100 litres ou si la hauteur statique du système dépasse 5 mètres, un vase d'expansion supplémentaire doit être installé. Se reporter au tableau ci-après pour déterminer le vase d'expansion requis pour l'installation.

#### Conditions de validité du tableau :

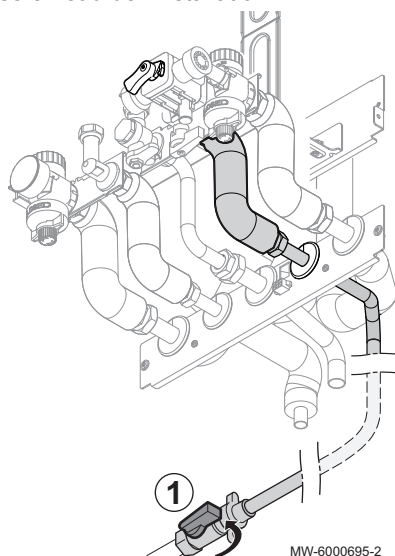
- Soupape de sécurité 3 bar
- Température d'eau moyenne : 70 °C
- Température de départ : 80 °C
- Température de retour : 60 °C
- La pression de remplissage du système est inférieure ou égale à la pression de gonflage du vase d'expansion

Pression initiale du vase d'expansion	Volume du vase d'expansion en fonction du volume de l'installation (en litres)							
	100	125	150	175	200	250	300	>300
0,5 bar	4,8	6,0	7,2	8,4	9,6	12,0	14,4	Volume de l'installation x 0,048
1 bar	8,0 <sup>(1)</sup>	10,0	12,0	14,0	16,0	20,0	24,0	Volume de l'installation x 0,048
1,5 bar	13,3	16,6	20,0	23,3	26,6	33,3	39,9	Volume de l'installation x 0,048

(1) Configuration d'usine

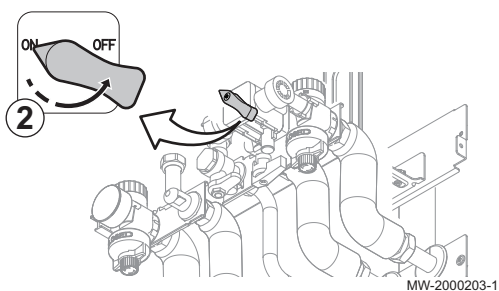
## 6.7 Remplissage du module hydraulique et du circuit de chauffage

Fig.70 Mise en eau de l'installation



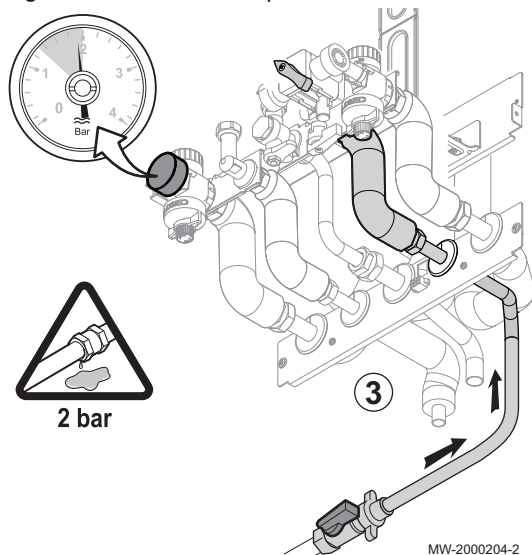
1. Ouvrir l'arrivée d'eau froide sanitaire.

Fig.71 Ouverture du robinet du disconnecteur

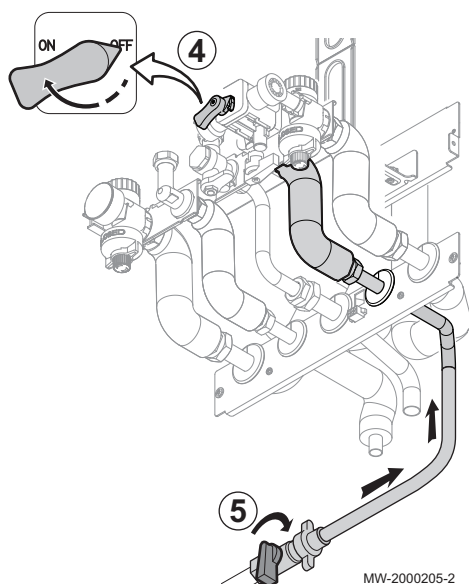


2. Ouvrir le robinet du disconnecteur pour remplir le module hydraulique et l'installation de chauffage. L'air doit s'échapper du purgeur automatique lors du remplissage en eau.

Fig.72 Contrôle de la pression



3. Remplir en eau l'installation jusqu'à avoir une pression de 2 bar maximum indiquée sur le manomètre.



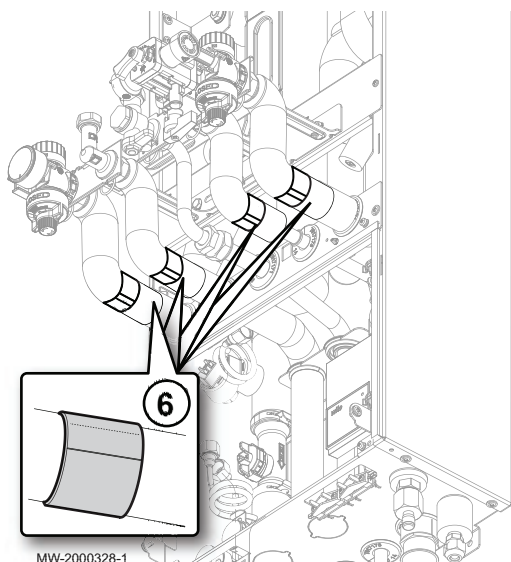
MW-2000205-2

4. Refermer le robinet sur le devant du disconnecteur.

**i Important**

- Vérifier visuellement que l'installation ne comporte pas de fuite. La pression indiquée par le manomètre ne doit pas chuter.
- Vérifier que les raccords à l'intérieur du module hydraulique sont étanches et qu'ils ne se sont pas desserrés pendant le transport. Si nécessaire, les resserrer ; ils ne seront plus accessibles une fois la chaudière montée.

5. Refermer le robinet d'arrivée d'eau froide sanitaire.

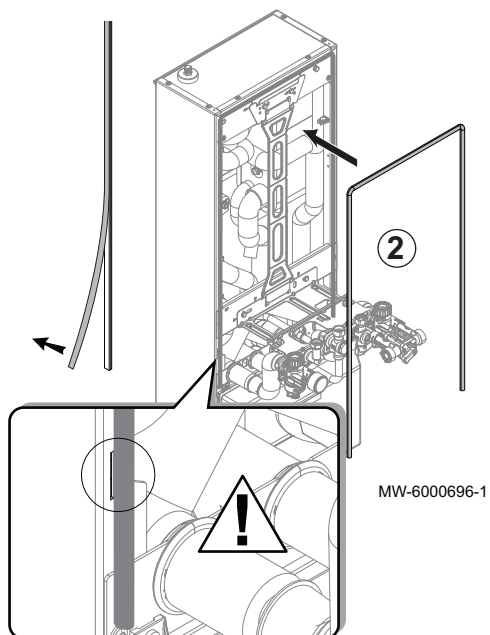


MW-2000328-1

6. Mettre en place les bandes isolantes au niveau des raccords des 4 tubes.

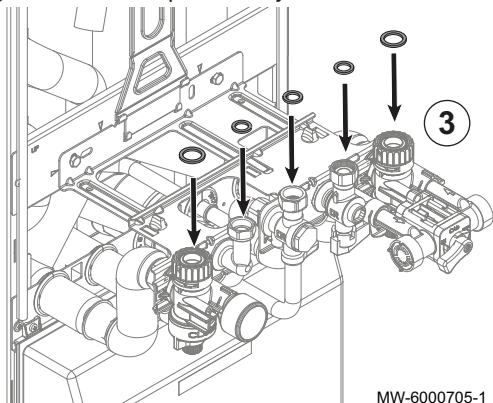
## 6.8 Montage de la chaudière

Fig.73 Collage du joint



1. Utiliser le ruban de joint adhésif fourni dans le colis de raccordement et fixer le joint sur le cadre du module hydraulique.
2. Coller le joint du côté intérieur de la fente qui permet le montage du cache.

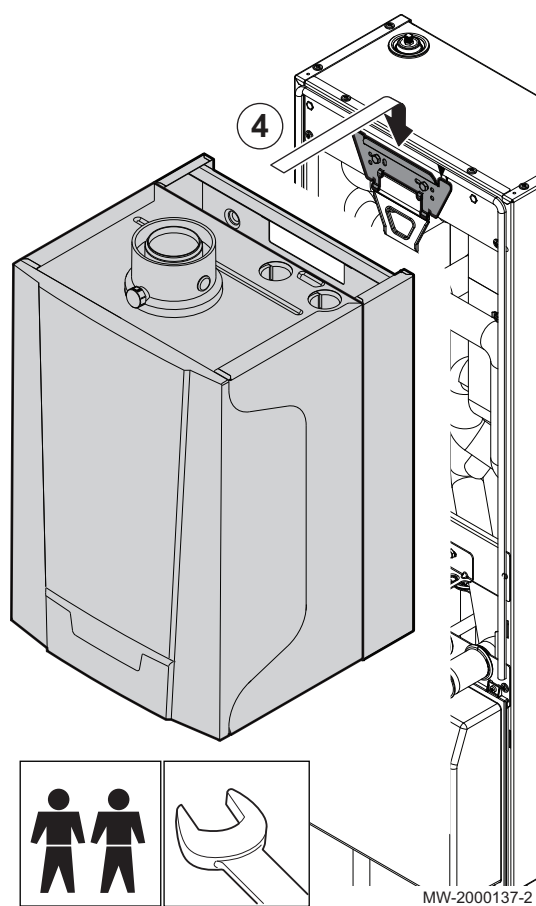
Fig.74 Mise en place des joints



3. Insérer un joint dans chacun des écrous du module hydraulique.

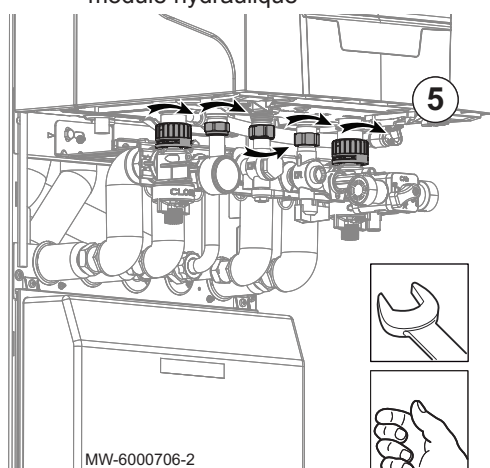
**i Important**  
Les joints à utiliser lors de cette étape sont les joints du sachet qui était collé sur le dossier de montage de la chaudière.

Fig.75 Montage de la chaudière



4. Accrocher la chaudière sur le dossieret de montage.

Fig.76 Raccordement de la chaudière au module hydraulique



5. Serrer les écrous des tubes de raccordement.

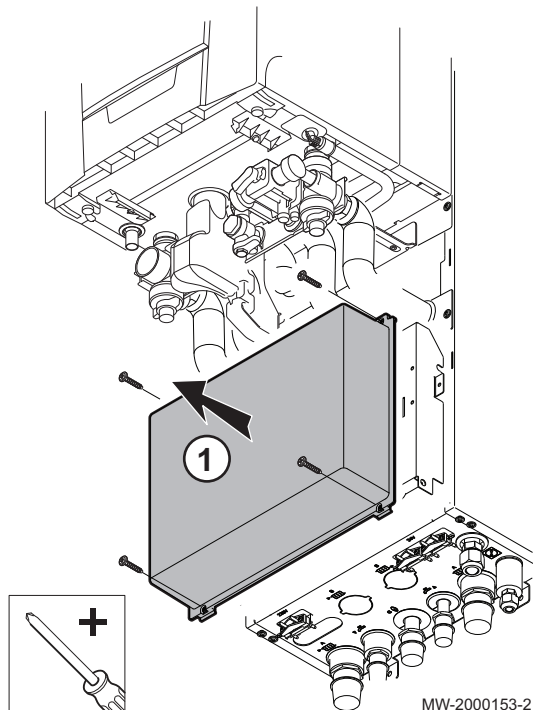
## 6.9 Raccordement du conduit d'évacuation des condensats



### Important

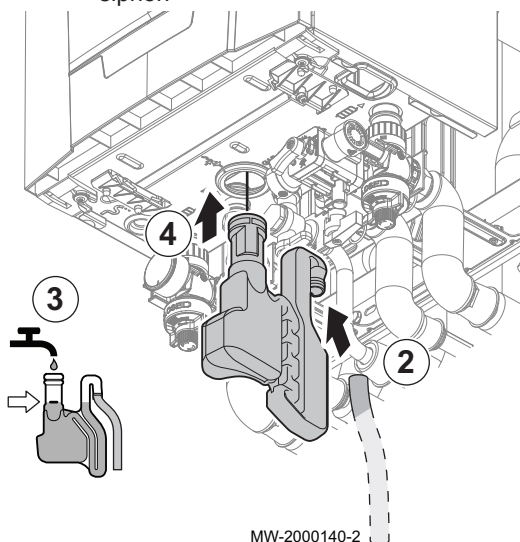
Le siphon est livré dans le colis de la chaudière et doit être utilisé avec le flexible fourni dans le colis kit de raccordement.

Fig.77 Raccordement des tubes d'écoulement



MW-2000153-2

Fig.78 Préparation et raccordement du siphon



MW-2000140-2

1. Retirer le cache de protection des cartes électroniques en dévissant les 4 vis. Cette opération permet de faciliter les opérations suivantes.

2. Monter le nouveau flexible sur le siphon.
3. Remplir le siphon d'eau jusqu'au repère.



### Danger

Pour éviter que les fumées ne se répandent dans la pièce, remplir le siphon d'eau avant la mise en route de la chaudière.

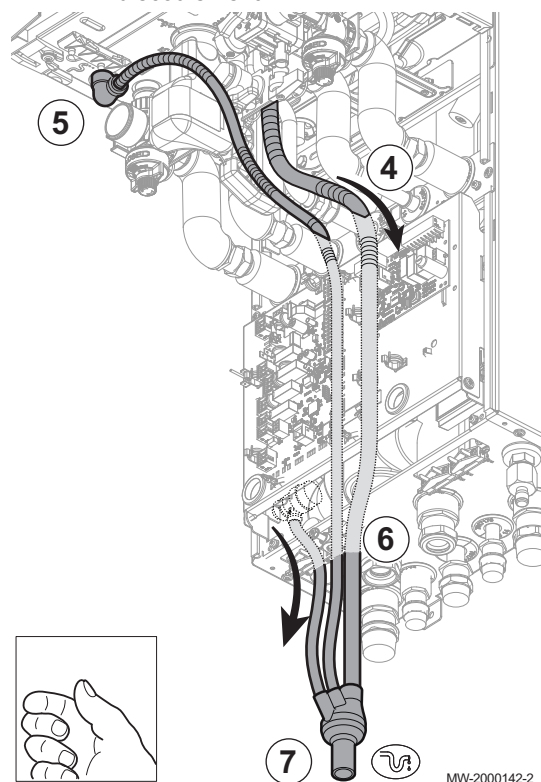


### Important

Vérifier que le siphon est bien fixé à la chaudière.

4. Enfoncer fortement le siphon dans l'orifice prévu à cet effet sous la chaudière. La pose du siphon doit émettre un clic.

Fig.79 Raccordement des tubes d'écoulement



5. Faire passer le flexible d'écoulement du siphon au travers de la platine de raccordement du module hydraulique.
6. Faire passer le flexible de la soupape de sécurité de la chaudière par la même ouverture de la platine du module hydraulique.
7. Rabattre le flexible transparent de la soupape de sécurité du module hydraulique et le faire passer par l'ouverture au bas du module hydraulique.

**Attention**

Ne pas obstruer les conduites d'écoulement des soupapes de sécurité.

8. Insérer les 3 tubes d'écoulement dans le collecteur. Le collecteur est fourni dans le colis de la chaudière.

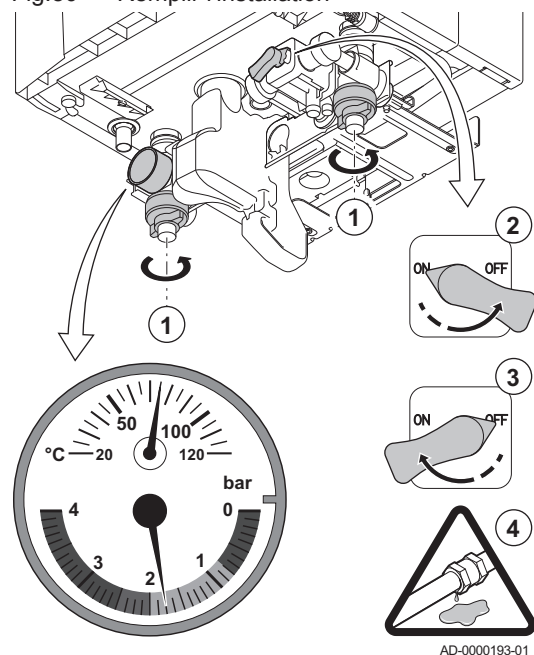
**Attention**

Ne pas réaliser de raccordement fixe en vue des travaux d'entretien du siphon et des groupes de sécurité.

9. Monter une conduite d'évacuation (diamètre minimum 32 mm - inclinaison minimum 30 mm pour 5 m) (non fournie) pour raccorder le collecteur aux eaux usées.

## 6.10 Remplissage de la chaudière

Fig.80 Remplir l'installation

**Important**

- Avant le remplissage, ouvrir les robinets de tous les radiateurs de l'installation de chauffage central.
- S'assurer que la chaudière est débranchée du secteur.

1. Ouvrir les robinets d'arrêt du chauffage central situés sous la chaudière.
2. Ouvrir le robinet de la boucle de remplissage.  
⇒ Lors du remplissage, de l'air peut s'échapper du système par le purgeur automatique.
3. Fermer le robinet de la boucle de remplissage si le manomètre indique une pression comprise entre \*1,5 et \*2 bar.
4. Vérifier l'étanchéité des raccordements côté eau.
5. Une fois la procédure de remplissage de l'installation effectuée, remettre la chaudière en service.

**Important**

Elle exécute alors systématiquement un programme de purge automatique d'environ 4 minutes. Au besoin, faire l'appoint en eau de l'installation de chauffage central.



**Avertissement**

Lors de la purge, éviter toute pénétration d'eau ou tout contact avec l'habillage et les parties électriques de la chaudière.

**6.11 Raccordements frigorifiques**

**6.11.1 Préparer les liaisons frigorifiques**



**Danger**

Seul un professionnel qualifié peut réaliser l'installation conformément à la législation et les normes en vigueur.

Pour permettre les échanges entre le module intérieur et le groupe extérieur, prévoir 2 liaisons frigorifiques : aller et retour.

Conformément à l'article L. 113-3 du code de la consommation, l'installation des équipements doit être effectuée par un opérateur agréé dès lors que la charge en fluide frigorigène est supérieure à deux kilogrammes ou qu'un raccordement de fluide frigorigène est nécessaire (cas des Split systèmes, même équipés d'un coupleur rapide).

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.
3. Respecter les distances minimales et maximales entre le module intérieur et le groupe extérieur.
4. Couper les tuyaux au coupe-tube et les ébavurer.
5. Diriger l'ouverture du tuyau vers le bas pour éviter l'introduction de particules, en évitant les pièges à huile.
6. Boucher les tuyaux qui ne sont pas raccordés tout de suite, pour éviter l'introduction d'humidité.

**6.11.2 Raccorder les liaisons frigorifiques au module intérieur**

Fig.81

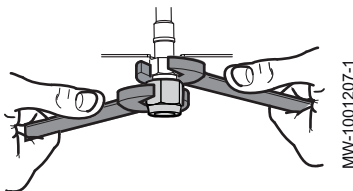
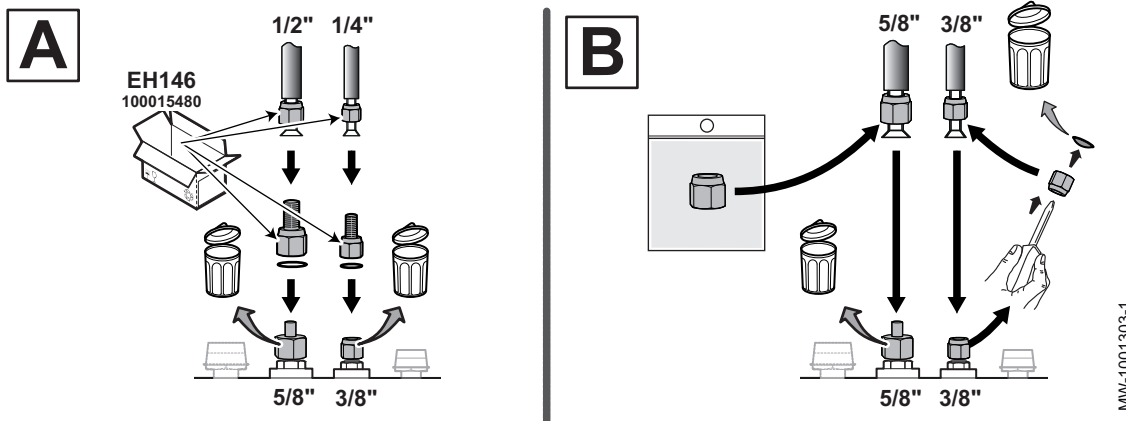


Fig.82



**Attention**

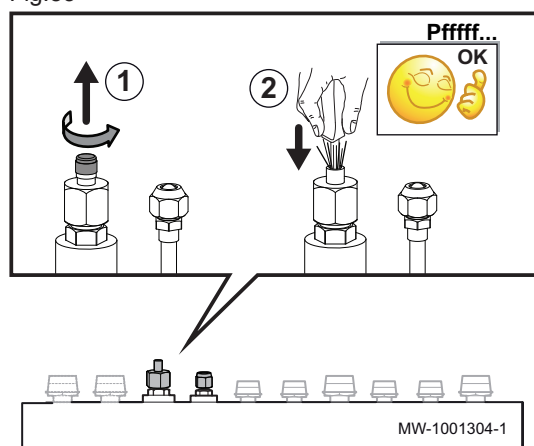
Retenir le raccord frigorifique sur le module intérieur avec une clé pour ne pas vriller le tube interne.



Tab.35

Figure	Groupe extérieur	Raccord ligne gaz du module intérieur	Raccord ligne fluide du module intérieur
A	4.5 kW 6 kW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5/8" &lt;=&gt; Adaptateur 5/8" vers 1/2" du colis EH146 &lt;=&gt; Ecrou 1/2" du colis EH146</li> <li>• Jeter l'écrou 5/8" d'origine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3/8" &lt;=&gt; Adaptateur 3/8" vers 1/4" du colis EH146 &lt;=&gt; Ecrou 1/4" du colis EH146</li> <li>• Jeter l'écrou 3/8" d'origine</li> </ul>
B	8 kW	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5/8" &lt;=&gt; Ecrou 5/8" du sachet accessoires</li> <li>• Jeter l'écrou 5/8" d'origine</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3/8" &lt;=&gt; Ecrou 3/8" d'origine</li> <li>• Retirer et jeter l'opercule</li> </ul>

Fig.83



1. Dévisser partiellement l'écrou "gaz".
2. Vérifier l'étanchéité de l'échangeur. 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 du module intérieur.
4. Monter les raccords comme indiqué dans le tableau ci-dessus, en utilisant les joints cuivres pour les adaptateurs et en respectant le couple de serrage.

Tab.36 Couple de serrage à respecter

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
19.05 - 3/4	36	100 - 120

5. Dudgeonner les tubes.
6. Raccorder les tuyaux et serrer les écrous en respectant le couple de serrage, et en appliquant de l'huile réfrigérante sur les parties dudgeonnées pour faciliter le serrage et améliorer l'étanchéité.

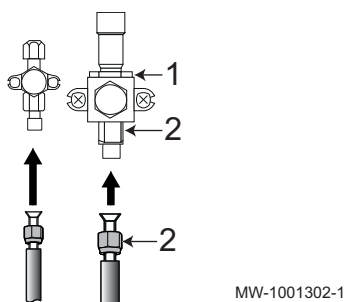
### 6.11.3 Raccorder les liaisons frigorifiques au groupe extérieur



#### Attention

Retenir le raccord frigorifique sur le groupe extérieur avec une clé pour ne pas vriller le tube interne.

Fig.84

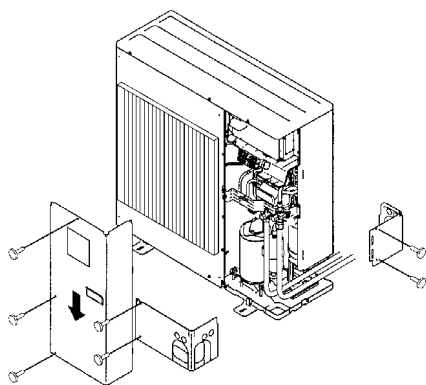


- 1 Ne pas utiliser de clé à ce niveau de la vanne, risque de fuite de fluide frigorigène.
- 2 Position préconisée pour les clés pour le serrage de l'écrou.

Tab.37

Association avec un groupe extérieur	Raccord ligne gaz du module intérieur	Raccord ligne fluide du module intérieur
4.5 kW 6 kW 8 kW	Ecrou d'origine	Ecrou d'origine

Fig.85



MW-5000512-2

1. Retirer les panneaux latéraux de protection du groupe extérieur.
2. Dévisser les écrous des vannes d'arrêt.
3. Enfiler les écrous sur les tubes.
4. Dudgeonner les tubes.
5. Appliquer de l'huile réfrigérante sur les parties dudgeonnées pour faciliter le serrage et améliorer l'étanchéité.
6. Raccorder les tuyaux et serrer les écrous avec une clé dynamométrique.

Tab.38

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
19.05 - 3/4	36	100 - 120

#### 6.11.4 Rajouter la quantité de fluide frigorigène nécessaire

Rajouter du fluide frigorigène par la vanne d'arrêt du fluide frigorigène à l'aide d'un chargeur de sécurité, si les tuyaux de liaison frigorigène dépassent les longueurs ci-dessous.



#### Attention

Eviter les pièges à huile.

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

Tab.39 Pour AWHP 4.5 MR

Longueur du tuyau frigorigène	7 m	10 m	15 m	20 m	30 m	Yg/m
Chargement <sup>(1)</sup>	0	+ 0,045 kg	+ 0,120 kg	+ 0,195 kg	+ 0,345 kg	15 <sup>(2)</sup>

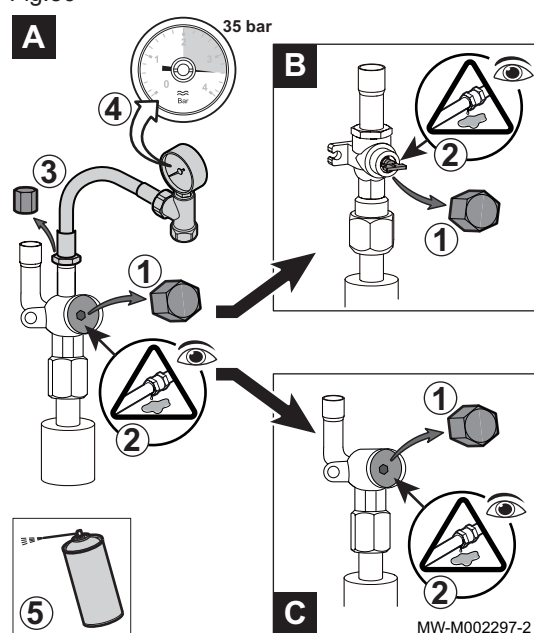
(1) Le groupe extérieur est préchargé avec 1,300 kg de fluide frigorigène.

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

Tab.40 Quantité de fluide frigorigène à rajouter

Longueur du tuyau frigorigène	11 à 20 m	21 à 30 m	31 à 40 m	41 à 50 m	51 à 60 m	61 à 75 m
AWHP 6 MR-3	0,2 kg	0,4 kg	0,6 kg	non autorisé	non autorisé	non autorisé
AWHP 8 MR-2	0,15 kg	0,3 kg	0,9 kg	non autorisé	non autorisé	non autorisé

Fig.86



### 6.11.5 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.

### 6.11.6 Tirer le vide

Effectuez le tirage au vide après avoir vérifié qu'il n'y a pas de fuite sur l'ensemble du circuit frigorifique. Le tirage au vide est nécessaire pour enlever l'air et retirer l'humidité du circuit frigorifique.

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 la pression suivant le tableau de préconisation ci-dessous :

Tab.41

Température extérieure	°C	≥ 20	10	0	- 10
Pression à atteindre	Pa (bar)	1000 (0.01)	600 (0.006)	250 (0.0025)	200 (0.002)
Temps de tirage au vide après avoir atteint la pression	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 les vannes.

Fig.87

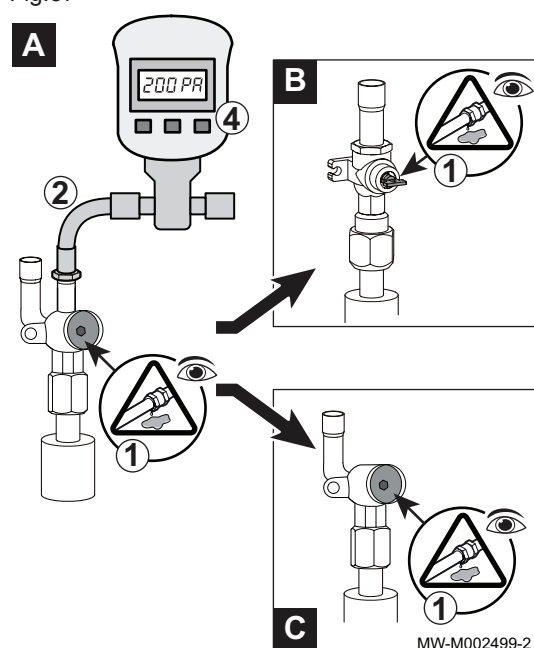
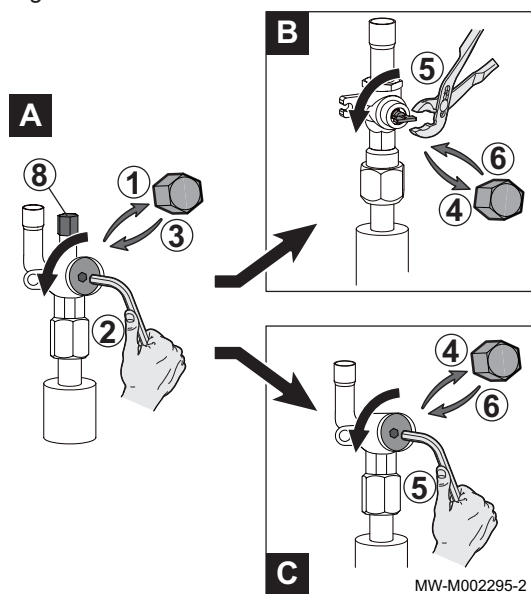


Fig.88



### 6.11.7 Ouvrir les 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 frigorigère.
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. Resserer 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.
11. Si les tubes frigorigères mesurent plus de 10 mètres de long, rajouter la quantité de fluide frigorigère nécessaire.

## 6.12 Raccordements des accessoires de fumées

### 6.12.1 Raccordement à un conduit de fumées collectif

En cas de fonctionnement au propane ou de raccordement à un conduit de fumées collectif, il faut modifier les paramètres HP101/P18, HP102/P19, HP107/P20.



#### Important

Ne pas raccorder le câble BUS de la chaudière.

### 6.12.2 Classification



#### Important

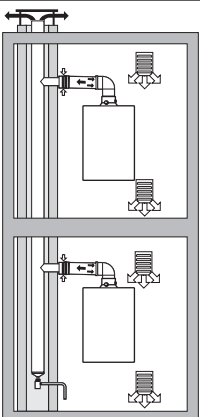
- C'est à l'installateur qu'il incombe de s'assurer que le type de système d'évacuation des fumées est le bon et que le diamètre et la longueur sont corrects.
- Toujours utiliser des matériaux de raccordement, des passages de toit et des passages de murs extérieurs provenant du même fabricant. Consulter le fabricant pour les détails de compatibilité.

Tab.42 Type de raccordement des fumées : B<sub>23</sub> - B<sub>23P</sub>

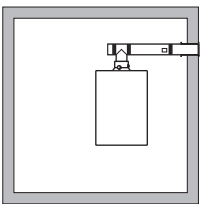
Principe	Désignation	Fabricants autorisés <sup>(1)</sup>
<p>AD-3000924-01</p>	<p>Version ouverte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sans coupe-tirage antirefouleur.</li> <li>• Évacuation des fumées par le toit.</li> <li>• Air pris dans le local d'installation.</li> <li>• L'indice IP de la chaudière est réduit à IP20.</li> </ul>	<p>Matériau de raccordement et passage de toit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> </ul>

(1) Le matériau doit aussi satisfaire aux exigences relatives aux propriétés de matériau, indiquées au chapitre approprié.

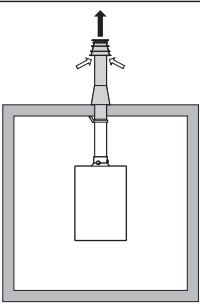
Tab.43 Type de raccordement des fumées : B<sub>33</sub>

Principe	Désignation	Fabricants autorisés <sup>(1)</sup>
 <p style="text-align: center;">AD-3000925-01</p>	<p>Version ouverte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sans coupe-tirage antirefouleur.</li> <li>• Évacuation commune des fumées par le toit, avec tirage naturel garanti (dépression constante dans le conduit d'évacuation des fumées).</li> <li>• Évacuation des fumées avec l'air de la zone d'installation (construction spécifique).</li> <li>• L'indice IP de la chaudière est réduit à IP20.</li> </ul>	<p>Matériau de raccordement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> </ul>
<p>(1) Le matériau doit aussi satisfaire aux exigences relatives aux propriétés de matériau, indiquées au chapitre approprié.</p>		

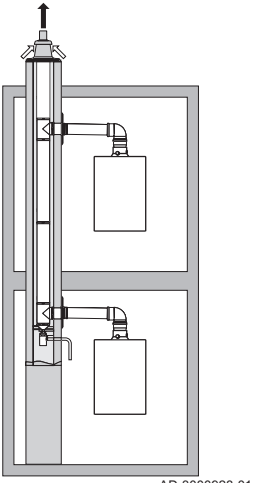
Tab.44 Type de raccordement des fumées : C<sub>13(X)</sub>

Principe	Désignation	Fabricants autorisés <sup>(1)</sup>
 <p style="text-align: center;">AD-3000926-01</p>	<p>Version étanche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évacuation par le mur extérieur.</li> <li>• L'ouverture de l'arrivée d'air est dans la même zone de pression que l'évacuation (par ex. passage de conduit combiné dans le mur extérieur).</li> <li>• En parallèle non autorisé.</li> </ul>	<p>Passage de mur extérieur et matériau de raccordement :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> </ul>
<p>(1) Le matériau doit aussi satisfaire aux exigences relatives aux propriétés de matériau, indiquées au chapitre approprié.</p>		

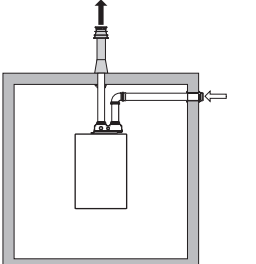
Tab.45 Type de raccordement des fumées : C<sub>33(X)</sub>

Principe	Désignation	Fabricants autorisés <sup>(1)</sup>
 <p style="text-align: center;">AD-3000927-01</p>	<p>Version étanche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évacuation des fumées par le toit.</li> <li>• L'ouverture de l'arrivée d'air est dans la même zone de pression que l'évacuation (par ex. passage de conduit concentrique dans le toit).</li> </ul>	<p>Passage de toit et matériau de raccordement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> </ul>
<p>(1) Le matériau doit aussi satisfaire aux exigences relatives aux propriétés de matériau, indiquées au chapitre approprié.</p>		

Tab.46 Type de raccordement des fumées : C<sub>43P</sub>

Principe <sup>(1)</sup>	Désignation	Fabricants autorisés <sup>(2)</sup>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">AD-3000928-01</p>	<p>Système combiné d'arrivée d'air et d'évacuation des fumées (système collectif air/fumées) avec surpression.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concentrique (de préférence).</li> <li>• Parallèle (si le chargement concentrique n'est pas possible).</li> <li>• La dépression minimale admissible entre l'arrivée d'air et l'évacuation des fumées est de -200 Pa (incluant pression du vent de -100 Pa).</li> <li>• Le conduit doit être conçu pour une température nominale des fumées de 25 °C.</li> <li>• Placer un dispositif d'évacuation des condensats, équipé d'un siphon, en bas du conduit.</li> <li>• Recirculation maximale admissible de 10%.</li> <li>• Le conduit d'évacuation commun doit être adapté à une pression d'au moins 200 Pa.</li> <li>• Le passage de toit doit être conçu pour cette configuration et doit provoquer un tirage dans le conduit.</li> <li>• Il est interdit de poser un coupe-tirage.</li> </ul> <p><b>i Important</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La vitesse du ventilateur doit être adaptée à cette configuration.</li> <li>• Nous contacter pour plus d'informations.</li> </ul>	<p>Matériau de raccordement pour le conduit commun :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> </ul>
<p>(1) EN 15502-2-1 : Aspiration de 0,5 mbar due à la pression négative.  (2) Le matériau doit aussi satisfaire aux exigences relatives aux propriétés de matériau, indiquées au chapitre approprié.</p>		

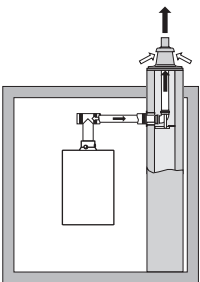
Tab.47 Type de raccordement des fumées : C<sub>53(X)</sub>

Principe	Désignation	Fabricants autorisés <sup>(1)</sup>
 <p style="text-align: right; font-size: small;">AD-3000929-02</p>	<p>Raccordement dans différentes zones de pression</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appareil étanche.</li> <li>• Conduit d'arrivée d'air séparé.</li> <li>• Conduit d'évacuation des fumées séparé.</li> <li>• Évacuation dans différentes zones de pression.</li> <li>• L'arrivée d'air et l'évacuation des fumées ne doivent pas être placées sur des murs se faisant face.</li> </ul>	<p>Matériau de raccordement et passage de toit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> </ul>
<p>(1) Le matériau doit aussi satisfaire aux exigences relatives aux propriétés de matériau, indiquées au chapitre approprié.</p>		

Tab.48 Type de raccordement des fumées : C<sub>63(X)</sub>

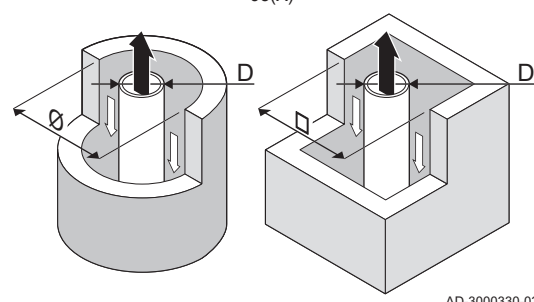
Principe	Désignation	Fabricants autorisés <sup>(1)</sup>
	Le fabricant fournit ce type d'appareil sans circuit d'arrivée d'air ni d'évacuation des fumées.	<p>Lors de la sélection du matériau, prière de noter les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'eau condensée doit retourner à la chaudière.</li> <li>• Le matériau doit résister à la température des fumées de la chaudière.</li> <li>• Recirculation maximale admissible de 10%.</li> <li>• L'arrivée d'air et l'évacuation des fumées ne doivent pas être placées sur des murs se faisant face.</li> <li>• La dépression minimale admissible entre l'arrivée d'air et l'évacuation des fumées est de -200 Pa (incluant pression du vent de -100 Pa).</li> </ul>
(1) Le matériau doit aussi satisfaire aux exigences relatives aux propriétés de matériau, indiquées au chapitre approprié.		

Tab.49 Type de raccordement des fumées : C<sub>93(X)</sub>

Principe <sup>(1)</sup>	Désignation	Fabricants autorisés <sup>(2)</sup>
 <p>AD-3000931-01</p>	<p>Version étanche</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Évacuation des fumées et arrivée d'air dans une gaine ou un conduit : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Concentrique.</li> <li>- Arrivée d'air en provenance du conduit existant.</li> <li>- Évacuation des fumées par le toit.</li> <li>- Le débouché pour l'arrivée d'air se trouve dans la même zone de pression que l'évacuation.</li> </ul> </li> </ul>	<p>Matériau de raccordement et passage de toit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> </ul>
(1) Consulter le tableau pour les exigences concernant le conduit ou la gaine.		
(2) Le matériau doit aussi satisfaire aux exigences relatives aux propriétés de matériau, indiquées au chapitre approprié.		

Tab.50 Dimensions minimales de gaine ou de conduit C<sub>93(X)</sub>

Version (D)	Sans arrivée d'air		Avec arrivée d'air	
Rigide 60 mm	Ø 110 mm	□ 110 x 110 mm	Ø 120 mm	□ 110 x 110 mm
Rigide 80 mm	Ø 130 mm	□ 130 x 130 mm	Ø 140 mm	□ 130 x 130 mm
Concentrique 60/100 mm	Ø 120 mm	□ 120 x 120 mm	Ø 120 mm	□ 120 x 120 mm
Concentrique 80/125 mm	Ø 145 mm	□ 145 x 145 mm	Ø 145 mm	□ 145 x 145 mm

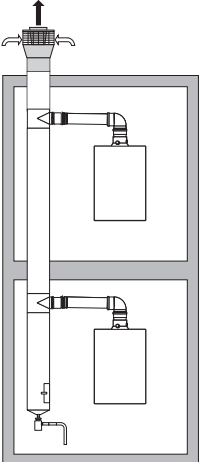
Fig.89 Dimensions minimales de gaine ou de conduit C<sub>93(X)</sub>**Important**

Le conduit doit être conforme aux exigences de densité de l'air des réglementations locales.

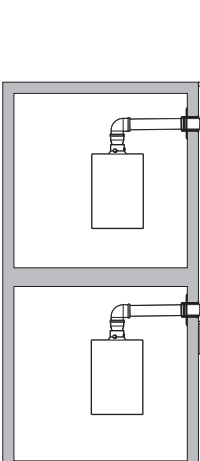
**Important**

- Toujours nettoyer soigneusement les gaines si des conduits avec revêtement et/ou un conduit d'amenée d'air sont utilisés.
- L'inspection du conduit avec revêtement doit être possible.

Tab.51 Type de raccordement des fumées : C<sub>(10)3(X)</sub>

Principe	Désignation	Fabricants autorisés <sup>(1)</sup>
 <p>AD-3000959-01</p>	<p>Système combiné d'arrivée d'air et d'évacuation des fumées (système collectif air/fumées) avec surpression</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La dépression minimale admissible entre l'arrivée d'air et l'évacuation des fumées est de -200 Pa (incluant pression du vent de -100 Pa).</li> <li>• Le conduit doit être conçu pour une température nominale des fumées de 25 °C.</li> <li>• Placer un dispositif d'évacuation des condensats, équipé d'un siphon, en bas du conduit.</li> <li>• Recirculation maximale admissible de 10%.</li> <li>• Le conduit d'évacuation commun doit être adapté à une pression d'au moins 200 Pa.</li> <li>• Le passage de toit doit être conçu pour cette configuration et doit provoquer un tirage dans le conduit.</li> <li>• Il est interdit de poser un coupe-tirage.</li> </ul> <p><b>i Important</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La vitesse du ventilateur doit être adaptée à cette configuration.</li> <li>• Nous contacter pour plus d'informations.</li> </ul>	<p>Matériau de raccordement pour le conduit commun :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> </ul>
<p>(1) Le matériau doit aussi satisfaire aux exigences relatives aux propriétés de matériau, indiquées au chapitre approprié.</p>		

Tab.52 Type de raccordement des fumées : C<sub>(12)3(X)</sub>

Principe	Désignation	Fabricants autorisés <sup>(1)</sup>
 <p>AD-3000930-01</p>	<p>Évacuation des fumées commune et arrivée d'air individuelle (système collectif d'évacuation des fumées)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La dépression minimale admissible entre l'arrivée d'air et l'évacuation des fumées est de -200 Pa (incluant pression du vent de -100 Pa).</li> <li>• Le conduit doit être conçu pour une température nominale des fumées de 25 °C.</li> <li>• Placer un dispositif d'évacuation des condensats, équipé d'un siphon, en bas du conduit.</li> <li>• Recirculation maximale admissible de 10%.</li> <li>• Le conduit d'évacuation commun doit être adapté à une pression d'au moins 200 Pa.</li> <li>• Le passage de toit doit être conçu pour cette configuration et doit provoquer un tirage dans le conduit.</li> <li>• Il est interdit de poser un coupe-tirage.</li> </ul> <p><b>i Important</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La vitesse du ventilateur doit être adaptée à cette configuration.</li> <li>• Nous contacter pour plus d'informations.</li> </ul>	<p>Matériau de raccordement pour le conduit commun :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cox Geelen</li> </ul>
<p>(1) Le matériau doit aussi satisfaire aux exigences relatives aux propriétés de matériau, indiquées au chapitre approprié.</p>		

### 6.12.3 Exigences concernant le conduit pour C<sub>93</sub>

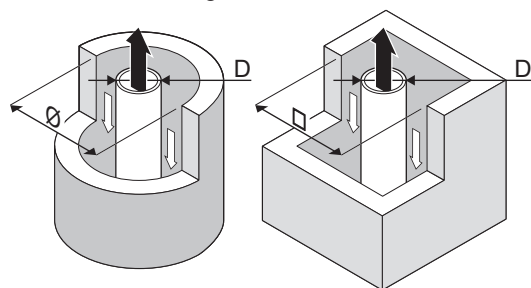
Tab.53 Dimensions minimales du conduit ou de la gaine

Version (D)	Sans arrivée d'air		Avec arrivée d'air	
	Conduit rond (Ø)	Conduit carré	Conduit rond (Ø)	Conduit carré
Rigide 60 mm	110 mm	110 x 110 mm	120 mm	110 x 110 mm
Rigide 80 mm	130 mm	130 x 130 mm	140 mm	130 x 130 mm



Version (D)	Sans arrivée d'air		Avec arrivée d'air	
	Conduit rond (Ø)	Conduit carré	Conduit rond (Ø)	Conduit carré
Concentrique 60/100 mm	120 mm	120 x 120 mm	120 mm	120 x 120 mm
Concentrique 80/125 mm	145 mm	145 x 145 mm	145 mm	145 x 145 mm

Fig.90 Dimensions minimales du conduit ou de la gaine



AD-3000330-03

**Important**

Le conduit doit être conforme aux exigences de densité de l'air des réglementations locales.

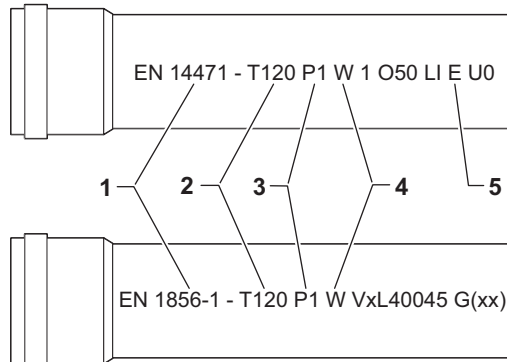
**Important**

- Toujours nettoyer soigneusement les gaines si des conduits avec revêtement et/ou un conduit d'amenée d'air sont utilisés.
- L'inspection du conduit avec revêtement doit être possible.

### 6.12.4 Matériau

Utiliser le marquage sur la buse de fumées pour vérifier si son utilisation est adaptée à cet appareil.

Fig.91 Exemple de marquage



AD-3001120-01

- 1 EN 14471 ou EN 1856-1:** Le matériau est homologué CE conformément à cette norme. Pour le plastique, il s'agit de la norme EN 14471 ; pour l'aluminium et l'acier inoxydable, c'est la norme EN 1856-1.
- 2 T120:** Le matériau appartient à la classe de température T120. Un numéro plus élevé est également autorisé, mais pas un numéro inférieur.
- 3 P1:** Le matériau appartient à la classe de pression P1. H1 est également autorisé.
- 4 W:** Le matériau est adapté à l'évacuation d'eau de condensation (W='wet'). D n'est pas autorisé (D='dry').
- 5 E:** Le matériau appartient à la classe E de résistance au feu. Les classes A à D sont également autorisées, mais pas la classe F. Ne s'applique qu'au plastique.

**Avertissement**

- Les méthodes de raccordement et de connexion peuvent varier en fonction du fabricant. Il est interdit de combiner les méthodes de raccordement et de connexion des différents fabricants. Cela s'applique aussi aux passages de toit et aux conduits communs.
- Les matériaux utilisés doivent être conformes aux réglementations et normes en vigueur.

Tab.54 Présentation des propriétés des matériaux

Version	Buse de fumées		Arrivée d'air	
	Matériau	Propriétés de matériau	Matériau	Propriétés de matériau
Une paroi, rigide	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plastique<sup>(1)</sup></li> <li>• Acier inoxydable<sup>(2)</sup></li> <li>• Aluminium à paroi épaisse<sup>(2)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec marquage CE</li> <li>• Classe de température T120 ou plus</li> <li>• Classe de condensats W (humide)</li> <li>• Classe de pression P1 ou H1</li> <li>• Classe de résistance au feu E ou supérieure<sup>(3)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plastique</li> <li>• Inox</li> <li>• Aluminium</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec marquage CE</li> <li>• Classe de pression P1 ou H1</li> <li>• Classe de résistance au feu E ou supérieure<sup>(3)</sup></li> </ul>
<p>(1) conforme à EN 14471  (2) conforme à EN 1856  (3) conforme à EN 13501-1</p>				

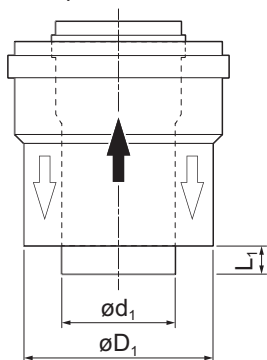
## 6.12.5 Dimensions de la conduite de la buse de fumées

**Avertissement**

Les conduites raccordées à l'adaptateur de fumées doivent satisfaire aux exigences dimensionnelles suivantes.

- $d_1$  Dimensions extérieures de la conduite de la buse de fumées
- $D_1$  Dimensions extérieures de la conduite d'arrivée d'air
- $L_1$  Différence de longueur entre la conduite de la buse de fumées et la conduite d'arrivée d'air

Fig.92 Dimensions du raccord concentrique



AD-3000962-01

Tab.55 Dimensions de la conduite

	$d_1$ (min-max)	$D_1$ (min-max)	$L_1^{(1)}$ (min-max)
60/100 mm	59,3 - 60,3 mm	99 - 100,5 mm	0 - 15 mm
80/125 mm	79,3 - 80,3 mm	124 - 125,5 mm	0 - 15 mm

(1) Raccourcir la conduite intérieure si la différence de longueur est trop importante.

## 6.12.6 Longueurs des conduits d'air et de fumées

La longueur maximale des conduits d'évacuation des fumées et d'alimentation en air dépend du type d'appareil ; consulter le chapitre concerné pour connaître les longueurs correctes.

**Important**

- Lorsque des coudes sont utilisés, la longueur maximale de cheminée (L) doit être raccourcie conformément au tableau de réduction.
- Pour l'adaptation à un autre diamètre, utiliser les réductions approuvées.

■ Modèle ouvert (B<sub>23</sub>, B<sub>23P</sub>, B<sub>33</sub>)

**L** Longueur du conduit d'évacuation des fumées jusqu'au passage de toit



Raccordement de la buse de fumées



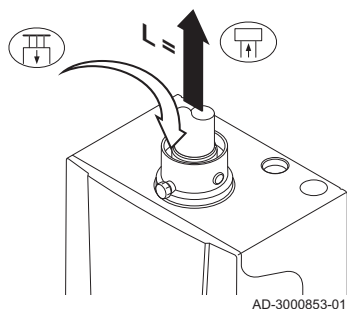
Raccordement de l'arrivée d'air

Sur la version ouverte, l'ouverture d'arrivée d'air reste ouverte. Seule la buse de fumées est raccordée. Cela permet à la chaudière de prélever l'air comburant nécessaire directement dans la zone d'installation.

**Attention**

- L'ouverture d'arrivée d'air doit rester ouverte.
- La zone d'installation doit être équipée des ouvertures d'arrivée d'air nécessaires. Ces ouvertures ne doivent être ni obstruées, ni fermées.

Fig.93 Version ouverte



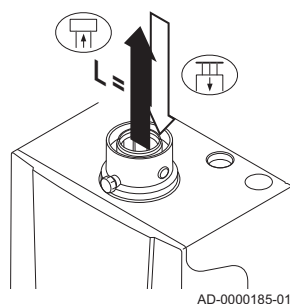
AD-3000853-01

Tab.56 Longueur maximale (L)

Diamètre	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm <sup>(1)</sup>
Alezio G hybrid 24/28 MI	14 m	27 m	40 m <sup>(1)</sup>	40 m <sup>(1)</sup>
Alezio G hybrid 34/39 MI	8 m	15 m	38 m	40 m <sup>(1)</sup>



(1) Tout en conservant la longueur maximale, il est possible d'utiliser 5 coudes de 90° ou 10 coudes de 45° supplémentaires.

Fig.94 Version étanche (concentrique)



AD-0000185-01

### ■ Modèle étanche (C<sub>13(X)</sub>, C<sub>33(X)</sub>, C<sub>63(X)</sub>, C<sub>93(X)</sub>)



- L Longueur du conduit concentrique d'évacuation des fumées jusqu'au passage de toit
-  Raccordement de la buse de fumées
-  Raccordement de l'arrivée d'air

Sur une version étanche, il faut raccorder (de manière concentrique) à la fois l'ouverture de la buse de fumées et celle de l'arrivée d'air. Voir le tableau pour la longueur maximale des conduits de buse de fumées de la version étanche.

Tab.57 Longueur maximale (L)

Diamètre	60/100 mm	80/125 mm
Alezio G hybrid 24/28 MI	9 m	20 m <sup>(1)</sup>
Alezio G hybrid 34/39 MI	5 m	20 m
<sup>(1)</sup>		
(1) Tout en conservant la longueur maximale, il est possible d'utiliser 5 coudes de 90° ou 10 coudes de 45° supplémentaires.		

### ■ Raccordement dans différentes zones de pression (C<sub>53(X)</sub>)

- L Longueur totale de la buse de fumées et de la gaine d'arrivée d'air
-  Raccordement de la buse de fumées
-  Raccordement de l'arrivée d'air

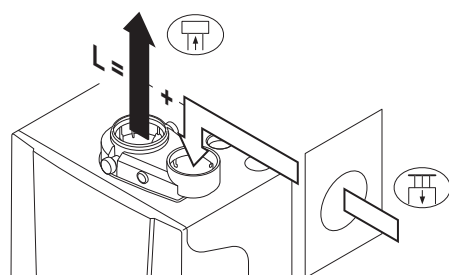
L'arrivée de l'air comburant et l'évacuation des fumées sont possibles dans différentes zones de pression.



#### Important

La différence maximale de hauteur tolérée entre l'arrivée de l'air comburant et la buse de fumées est de 36 m.

Fig.95 Différentes zones de pression





AD-0000186-01

Tab.58 Longueur maximale (L)

Diamètre	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm
Alezio G hybrid 24/28 MI	9 m	18 m	40 m	40 m <sup>(1)</sup>
Alezio G hybrid 34/39 MI	4 m	10 m	26 m	40 m
(1) En conservant la longueur maximale, il est possible d'utiliser des coudes supplémentaires, 5 x 90° ou 10 x 45°.				

### ■ Système CLV en surpression (C<sub>43P</sub>, C<sub>(10)3(X)</sub>, C<sub>(12)3(X)</sub> concentrique)

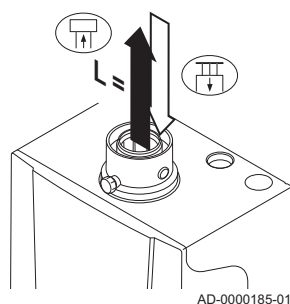
- L Longueur du conduit concentrique d'évacuation des fumées jusqu'au conduit commun
-  Raccordement de la buse de fumées
-  Raccordement de l'arrivée d'air

Dans le cas d'une version concentrique de C<sub>(12)3(X)</sub> 2 m peuvent être ajoutés pour la buse d'évacuation des fumées.

Tab.59 Longueur maximale (L)

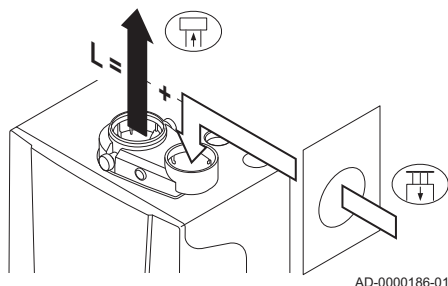
Diamètre	60/100 mm	80/125 mm
Alezio G hybrid 24/28 MI	8 m	20 m <sup>(1)</sup>
Alezio G hybrid 34/39 MI	4 m	18 m
(1) En conservant la longueur maximale, il est possible d'utiliser des coudes supplémentaires, 5 x 90° ou 10 x 45°.		

Fig.96 Version étanche (concentrique)



AD-0000185-01

Fig.97 Différentes zones de pression



### ■ Système semi-CLV en surpression ( $C_{(12)3(X)}$ parallèle)

- L Longueur totale de la gaine d'arrivée d'air et de la buse de fumées jusqu'à la partie commune
- Raccordement de la buse de fumées
- Raccordement de l'arrivée d'air



#### Important

La différence maximale de hauteur tolérée entre l'arrivée de l'air comburant et la buse de fumées est de 36 m.

Tab.60 Longueur maximale (L)

Diamètre	60 mm	80 mm
Alezio G hybrid 24/28 MI	10 m	20 m <sup>(1)</sup>
Alezio G hybrid 34/39 MI	3 m	20 m

(1) En conservant la longueur maximale, il est possible d'utiliser des coudes supplémentaires, 5 x 90° ou 10 x 45°.

### ■ Tableau de réduction

Tab.61 Réduction du conduit pour chaque élément utilisé (parallèle)

Diamètre	60 mm	70 mm	80 mm	90 mm	100 mm	110 mm	130 mm
Coude à 45°	0,9 m	1,1 m	1,2 m	1,3 m	1,4 m	1,5 m	1,6 m
Coude à 90°	3,1 m	3,5 m	4,0 m	4,5 m	4,9 m	5,4 m	6,2 m

Tab.62 Réduction du conduit pour chaque élément utilisé (concentrique)

Diamètre	60/100 mm	80/125 mm	100/150 mm
Coude à 45°	1,0 m	1,0 m	1,0 m
Coude à 90°	2,0 m	2,0 m	2,0 m

## 6.12.7 Consignes complémentaires

### ■ Installation

- Pour installer les conduits d'évacuation des fumées et d'arrivée d'air, se référer aux instructions du fabricant des matériels correspondants. Après l'installation, vérifier l'étanchéité de toutes les pièces véhiculant des fumées et de l'air.



#### Avertissement

Si les conduits d'évacuation des fumées et d'arrivée d'air ne sont pas installés conformément aux instructions (par exemple s'ils ne sont pas étanches, si les supports correspondants ne sont pas posés correctement, etc.), ils peuvent poser un danger et/ou entraîner des blessures corporelles.

- S'assurer que l'inclinaison du conduit d'évacuation des fumées est suffisante (au moins 50 mm par mètre) et que le collecteur de condensats et la longueur d'évacuation sont adaptés (au moins 1 m avant la sortie de la chaudière). Les coudes utilisés doivent présenter un angle supérieur à 90° pour garantir la pente et l'étanchéité au niveau des joints à lèvres.

### ■ Condensation

- Il est interdit de relier directement l'évacuation des fumées aux conduits structurels à cause de la condensation.

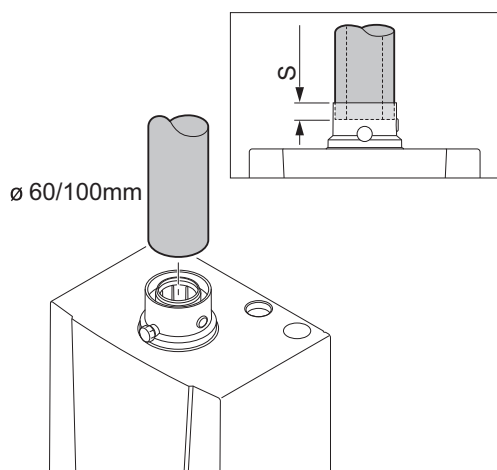
- Si des condensats provenant de la section de conduit en plastique ou en inox peuvent éventuellement retourner vers une partie en aluminium des conduits d'évacuation des fumées, ces condensats doivent être évacués par le biais d'un collecteur, placé avant la partie en aluminium.

**Important**

Nous contacter pour plus d'informations.

### 6.12.8 Raccordement de la buse de fumées et de l'arrivée d'air

Fig.98 Raccordement de la buse de fumées et de l'arrivée d'air



AD-0000271-01

**S** Profondeur d'insertion 30 mm

1. Brancher le conduit de la buse de fumées et le conduit d'arrivée d'air sur la chaudière.
2. Monter les conduits des buses de fumées et d'arrivée d'air ultérieurs conformément aux instructions du fabricant.

**Attention**

- Les conduits ne doivent pas reposer sur la chaudière.
- Incliner les parties horizontales vers la chaudière, avec une pente de 50 mm par mètre.

## 6.13 Raccordements électriques

### 6.13.1 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.

**Important**

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

- France : NFC 15-100.

**Attention**

- L'installation doit être équipée d'un interrupteur principal.

**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

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

Tab.63

Couleur du fil	Polarité
Fil marron	Phase
Fil bleu	Neutre
Fil vert/jaune	Terre

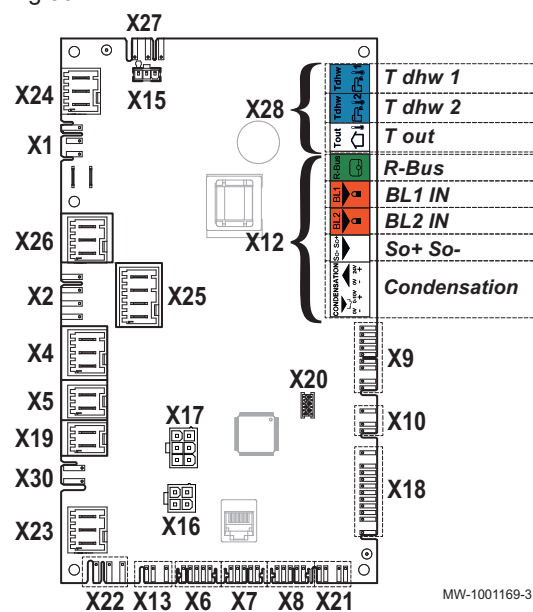
**Attention**

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

### 6.13.2 Description des borniers de raccordement

#### ■ Bornier de la carte EHC-04

Fig.99

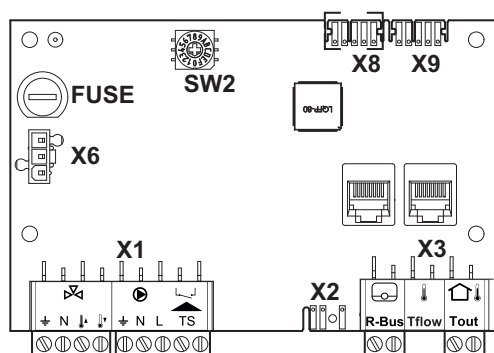


MW-1001169-3

- X1** Alimentation électrique 230 V - 50 Hz
- X2** Circulateur principal
- X4**
  - Version hydraulique : Pompe appoint hydraulique
  - Version électrique : Appoint électrique - étage 1
- X5**
  - Version hydraulique : Contact ON/OFF appoint hydraulique
  - Version électrique : Appoint électrique - étage 2
- X7** Bus CAN vers la carte SCB-04
- X8** Interface utilisateur du module intérieur
- X9** Sondes
- X10** Signal de commande du circulateur principal
- X12** Options
  - R-Bus : Thermostat d'ambiance connecté SMART TC°, thermostat marche/arrêt ou thermostat OpenTherm
  - BL1 IN / BL2 IN : entrées multifonctions
  - So+/So- : compteur Energie électrique
  - Condensation : sonde de condensation
- X17** Bus PCU chaudière
- X18** Entrée / sortie de la carte électronique HPC-01
- X19** Option câble de raccordement du mode Silence
- X22** Bus de connexion avec la carte de gestion du groupe extérieur HPC-01
- X23** Bus de connexion avec le groupe extérieur
- X24** Alimentation électrique 230 V de la chaudière
- X25** Vanne directionnelle Chauffage / Eau chaude sanitaire
- X26** Pompe - uniquement en cas de raccordement d'un ballon tampon
- X27** Alimentation 230 V de la carte électronique SCB-04 et de la carte électronique HPC-01
- X28**
  - T out : Sonde extérieure
  - T dhw 1 : Sonde de température du haut du préparateur d'eau chaude sanitaire
  - T dhw 2 : Sonde de température du bas du préparateur d'eau chaude sanitaire

### ■ Bornier de la carte électronique option SCB-04

Fig.100



MW-3000557-03

- X1** Alimentation de la pompe / vanne 3 voies / Entrée thermostat sécurité
- X2** PWM pompe
- X6** Alimentation 230 V
- X3** - R-Bus : Thermostat d'ambiance connecté SMART TC°, thermostat marche/arrêt ou thermostat OpenTherm
- Tout : Sonde de température extérieure
- Tflow : Sonde de départ
- X8** Bus CAN vers la carte EHC-04
- X9** Bus CAN

### 6.13.3 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.



#### Important

Le courant maximum admissible sur le câble d'alimentation du module intérieur ne doit pas dépasser 6 A.

Tab.64 Groupe extérieur

	Type d'alimentation	Section de câble (mm <sup>2</sup> )	Disjoncteur courbe C (A)	Intensité maximale (A)
AWHP 4.5 MR	Monophasé	3 x 2,5	16	12
AWHP 6 MR-3	Monophasé	3 x 2,5	16	13
AWHP 8 MR-2	Monophasé	3 x 4	25	17

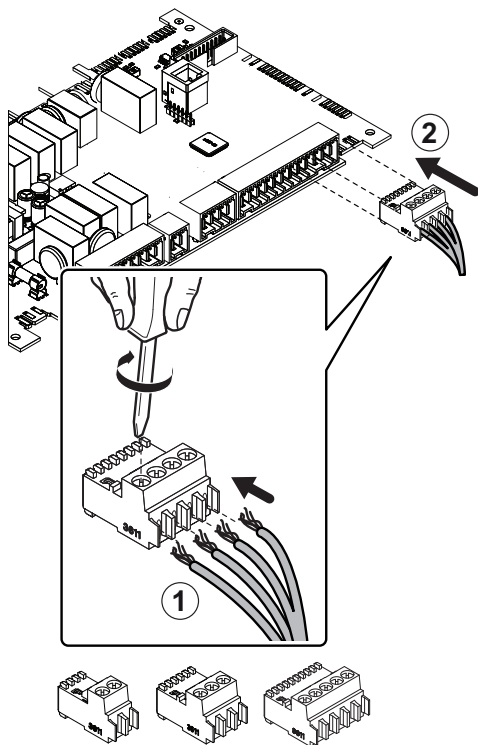
Tab.65 Module intérieur

Disjoncteur courbe C	A	10
----------------------	---	----

Tab.66 Liaison entre le module intérieur et le groupe extérieur

Section du câble BUS <sup>(1)</sup>	mm <sup>2</sup>	2 x 0.75
(1) Câble de liaison reliant le module extérieur au module intérieur		

Fig.101



MW-6000148-2

### 6.13.4 Connecter les câbles aux cartes électroniques

Des connecteurs détrompés sont présents d'origine sur différents borniers. Utilisez-les pour connecter les câbles aux cartes électroniques. Si aucun connecteur n'est présent sur le bornier à utiliser, utilisez le connecteur fourni avec le kit.

Des étiquettes de couleurs sont fournies avec certains accessoires. Utilisez-les afin de repérer chaque extrémité du câble avec la même couleur avant de passer les câbles dans les passages de câbles.

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.
4. Verrouiller la position avec un serre-câble, un dispositif d'arrêt de traction.

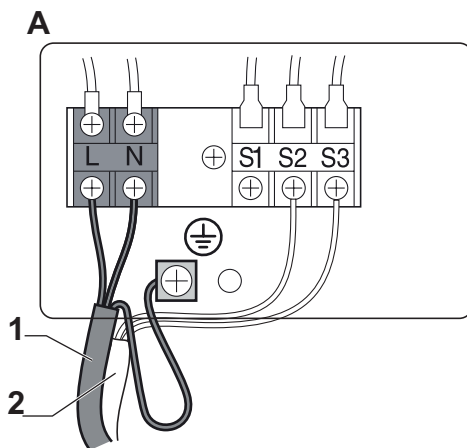


#### Attention

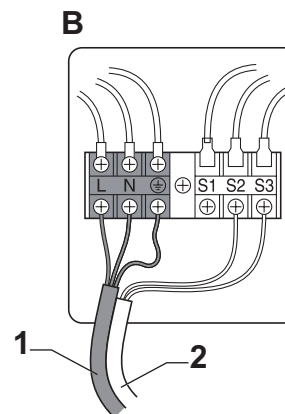
Danger de choc électrique : la longueur des conducteurs entre le dispositif d'arrêt de traction et les borniers doit être telle que les conducteurs actifs se tendent avant le conducteur de terre.

### 6.13.5 Raccorder électriquement le groupe extérieur

Fig.102



- 1 Alimentation
- 2 Bus de communication

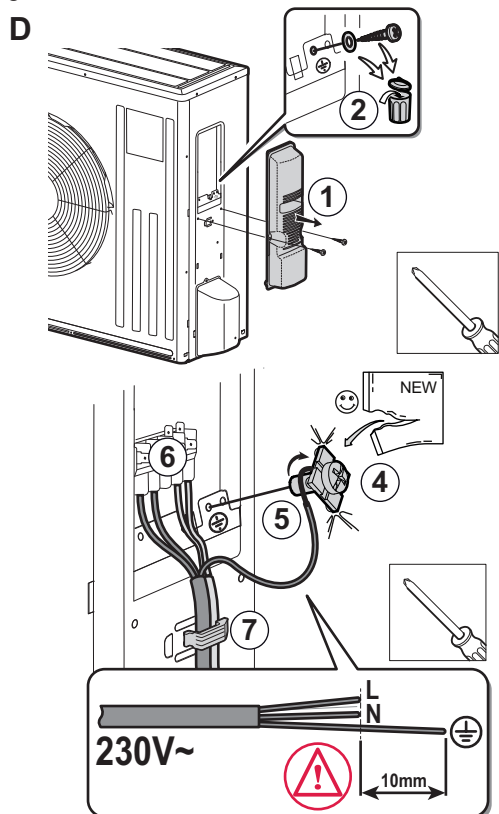


MW-1001351-1

- A AWHP 4.5 MR
- B AWHP 6 MR-3 / AWHP 8 MR-2



Fig.103



- D** AWHP 4.5 MR  
**E** AWHP 6 MR-3  
**F** AWHP 8 MR-2

1. Retirer le panneau de service.
2. AWHP 4.5 MR uniquement : enlever la vis de connexion à la terre présente sur l'appareil et la jeter à la poubelle.
3. Vérifier la section de câble utilisée ainsi que sa protection au niveau du tableau électrique.
4. AWHP 4.5 MR uniquement : placer la vis et la rondelle carrée fournies sur la partie dénudée du fil de terre  $\oplus$ .

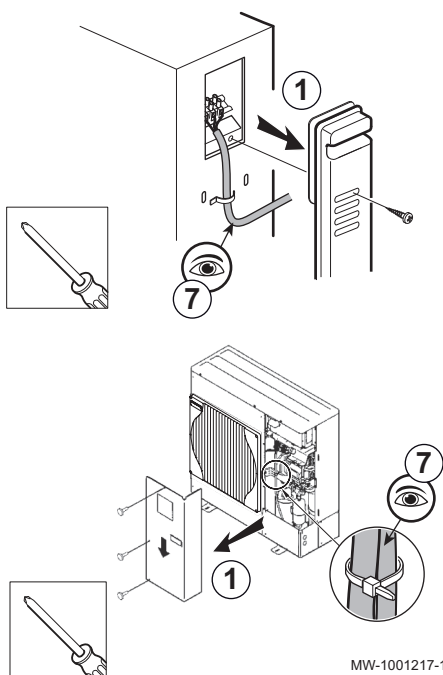
**Danger**  
 La partie dénudée du fil de terre doit être mise en place sous la rondelle contre le châssis.

5. Raccorder le fil de terre.

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

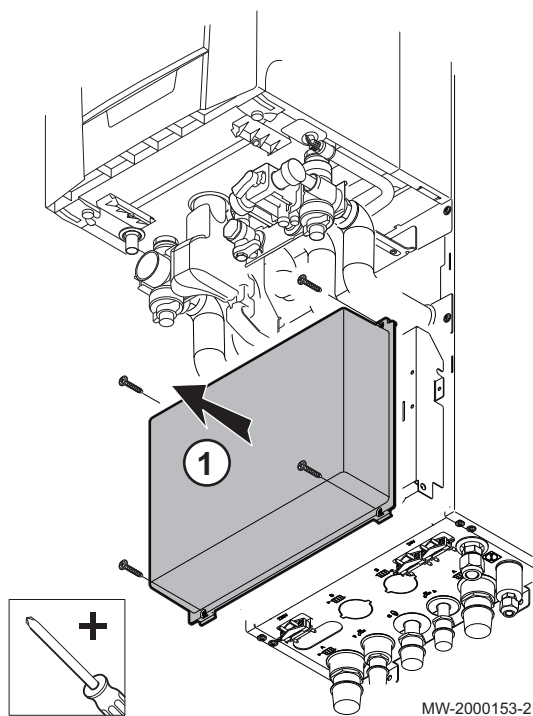
6. Raccorder les câbles aux bornes appropriées.
7. Passer le câble dans la goulotte et adapter la longueur du câble. Verrouiller la position avec un serre-câble, un dispositif d'arrêt de traction.

**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.



### 6.13.6 Accès aux cartes électroniques

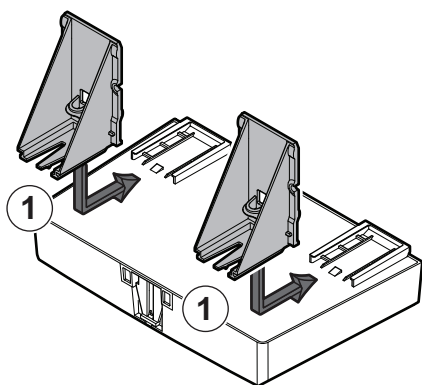
Fig.104 Accès aux cartes électroniques



1. Retirer les vis du panneau avant de l'habillage du module hydraulique.

### 6.13.7 Montage du tableau de commande

Fig.105 Montage des pattes de fixation



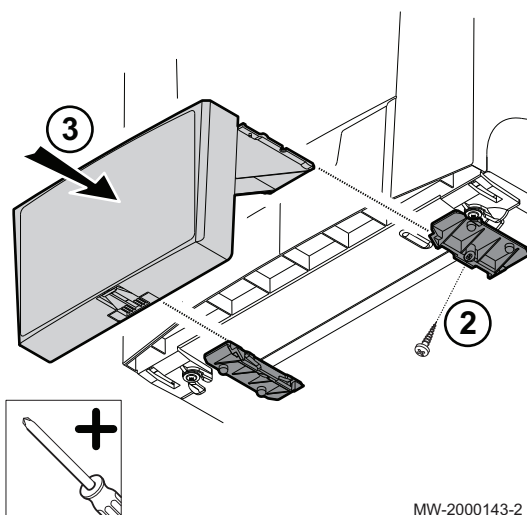
1. Glisser les deux pattes de fixation à l'arrière du tableau de commande IniControl 2.



#### Important

Les pattes de fixation sont fournies dans le colis de la chaudière.

Fig.106 Fixation du tableau de commande



2. Dévisser la vis de fixation du support (à droite).
3. Insérer le tableau de commande entre les supports, sous la chaudière.
4. Verrouiller la position du tableau de commande par la remise en place de la vis de fixation.

### 6.13.8 Raccordement du système hybride

Le câble BUS de la chaudière permet de connecter la carte électronique EHC-04 du module hydraulique et la carte électronique de la chaudière.

**i Important**  
Les réglages chaudière doivent être effectués avant le raccordement du système hybride.

1. Récupérer le câble d'alimentation 230 V de la chaudière.
2. Passer le câble à l'arrière des cartes électroniques ; le faire sortir par l'ouverture prévue à cet effet puis le connecter sur le connecteur X24 de la carte électronique EHC-04.

**i Important**  
- Le connecteur est fourni dans le colis kit de raccordement.  
- Des clips de fixation sont prévus pour le maintien du câble le long de la carte électronique.

Fig.107 Connexion du câble d'alimentation de la chaudière

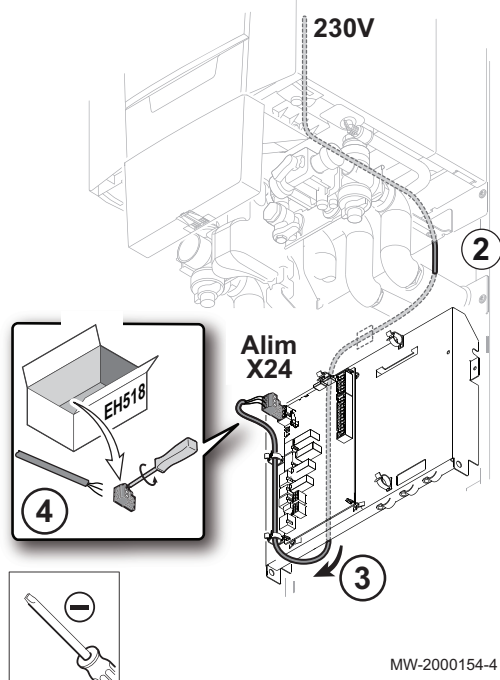
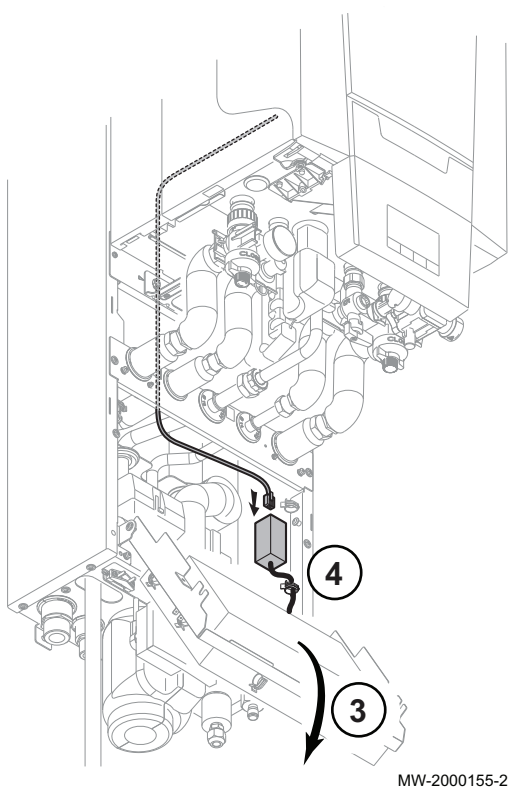
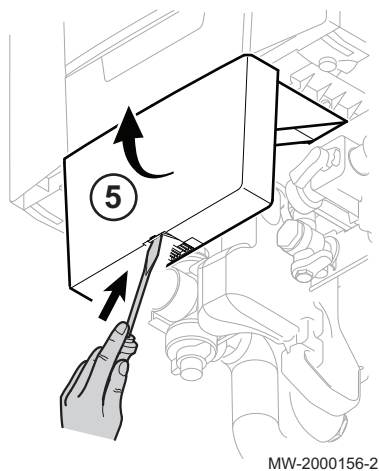


Fig.108 Connexion du câble BUS de la chaudière



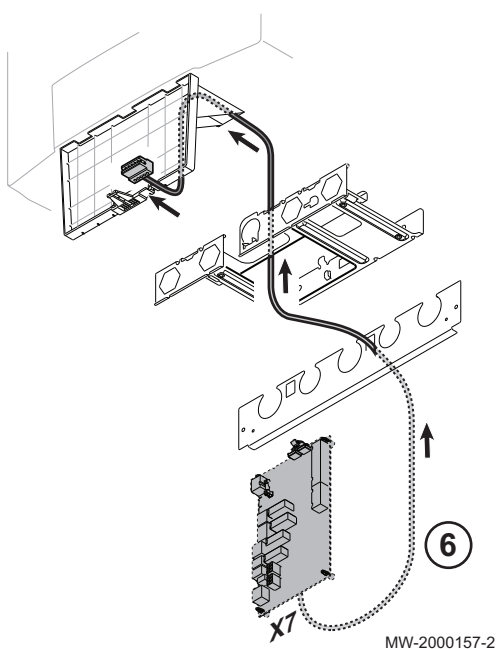
3. Dévisser le support des cartes électroniques et le faire pivoter vers l'avant.
4. Faire cheminer le câble BUS de la chaudière comme indiqué, puis connecter le connecteur BUS sur le connecteur femelle RJ45 en attente dans le module hydraulique.

Fig.109 Ouverture du tableau de commande



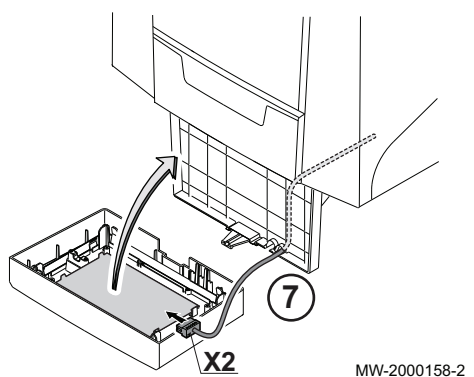
5. Insérer un tournevis plat pour basculer le clapet et ouvrir le boîtier du tableau de commande de la chaudière.

Fig.110 Cheminement du câble de communication



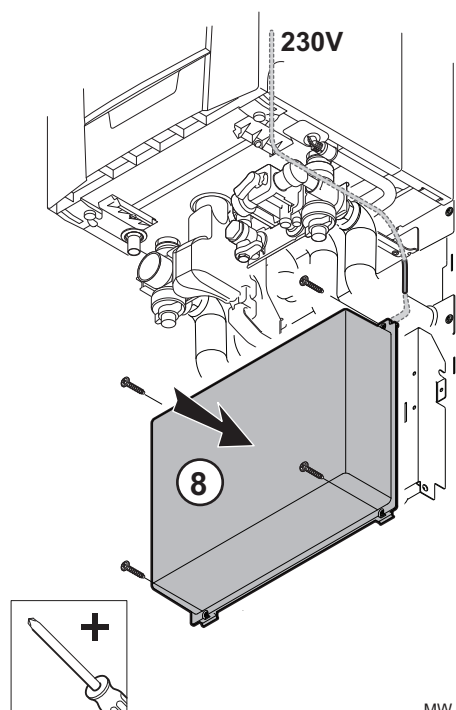
6. Connecter le câble de communication sur l'entrée X2 du tableau de commande.

Fig.111 Connexion au tableau de commande



7. Positionner le faisceau dans le crochet du support du tableau de commande puis remettre en place le tableau de commande sur son support.

Fig.112 Fixation du cache des cartes électroniques



MW-6000702-1

- Remettre en place le cache des cartes électroniques du module hydraulique une fois tous les raccordements électriques effectués.

### 6.13.9 Raccorder le second circuit

Le kit optionnel EH862 est nécessaire pour pouvoir piloter un second circuit.

- Mettre en place le kit EH862.

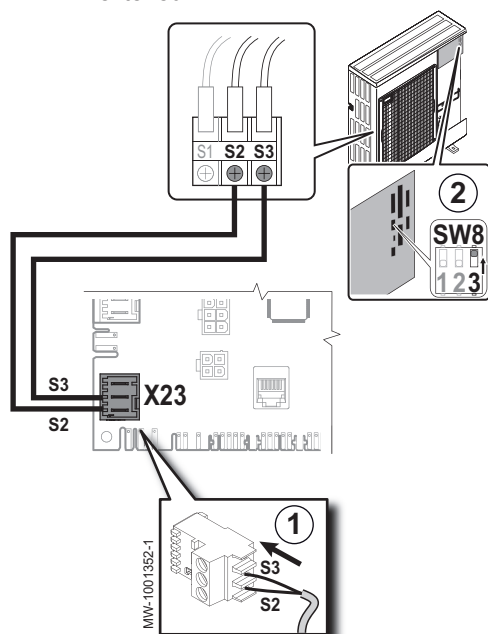


#### Voir

Se référer à la notice de montage du kit EH862.

### 6.13.10 Raccorder le bus du groupe extérieur

Fig.113 Raccordement du bus du groupe extérieur



#### Danger

Ne rien raccorder sur S1.

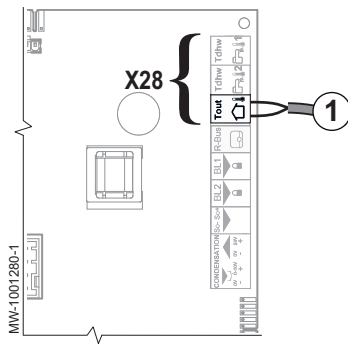
- Raccorder le bus entre les borniers S2 et S3 du groupe extérieur sur le connecteur **X23** de la carte unité centrale **EHC-04** du module intérieur.
- Positionner le switch **SW8-3** (sauf pour AWHP 4.5 MR) de la carte du groupe extérieur sur **ON**.



#### Important

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

Fig.114



### 6.13.11 Raccorder la sonde extérieure

1. Raccorder la sonde extérieure sur l'entrée **Tout** du connecteur **X28** de la carte unité centrale **EHC-04** du module intérieur.



#### Important

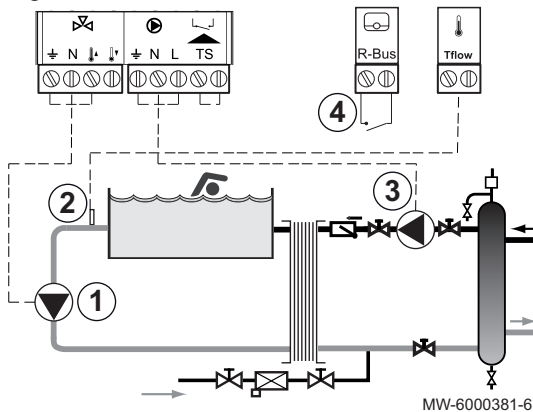
Utiliser un câble de section minimale 2x0,35 mm<sup>2</sup> et de longueur < 30m.

### 6.13.12 Raccorder une piscine

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

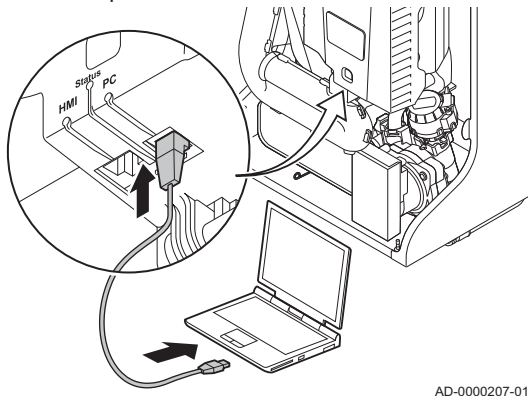
Le raccordement électrique d'une piscine se fait sur la carte électronique optionnelle SCB-04.

Fig.115



1. Raccorder la pompe secondaire de la piscine au bornier
2. Connecter la sonde de température de la piscine au bornier TFlow.
3. Connecter la pompe primaire de la piscine au bornier
4. Raccorder la commande de coupure de chauffe de la piscine au bornier R-Bus.

Fig.116 Raccordement d'un PC/ordinateur portable

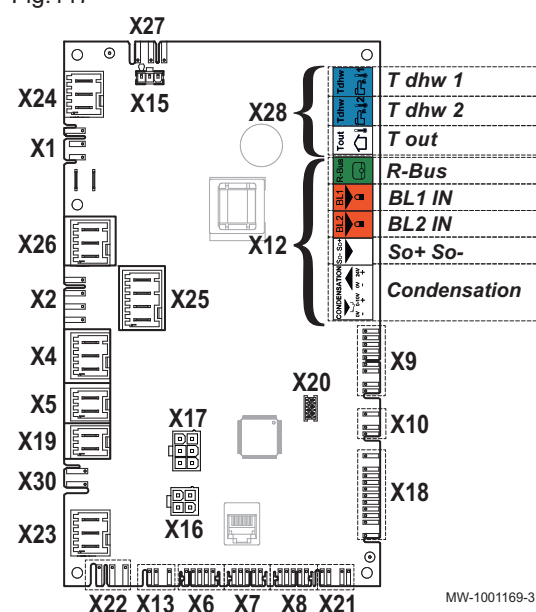


### 6.13.13 Raccordement d'un PC/ordinateur portable

La carte électronique de l'unité gaz/air est dotée d'une connexion **RS232** (de façon à ce que cette connexion ne soit pas située à l'intérieur du boîtier de raccordement). Il est possible de connecter un PC ou un ordinateur portable à l'entrée **RS232** au moyen d'un câble USB. Le logiciel d'entretien **Recom** pour PC/ordinateur portable permet de saisir, modifier et lire les différents réglages de la chaudière.

### 6.13.14 Raccorder les options

Fig.117



MW-1001169-3

1. Raccorder les options en fonction de la configuration de l'installation sur le connecteur X12 ou X19 de la carte électronique EHC-04 du module intérieur.

Tab.67 Raccordement des options sur X12

Connecteur de X12	Description
Bornes R-Bus	Raccordement pour thermostat d'ambiance connecté SMART TC°, thermostat marche/arrêt ou thermostat OpenTherm
BL1 IN et BL2 IN	Raccordement des entrées multifonctions
Entrée SO+/SO-	Raccordement d'un compteur d'énergie
Bornes Condensation	Raccordement d'une sonde de condensation pour plancher rafraîchissant

Tab.68 Raccordement des options sur X19

Connecteur	Description
X19	Option câble de raccordement du mode Silence

#### ■ Raccorder un thermostat marche/arrêt ou modulant

Le thermostat marche/arrêt ou modulant se connecte sur les bornes R-Bus de la carte EHC-04 ou de la carte option SCB-04.

Les cartes sont livrées avec un pont sur les bornes R-Bus.

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

Tab.69 Paramètre de gestion de l'entrée OT sur les bornes R-Bus

Paramètre	Description
CP640	Configuration du sens du contact de l'entrée OT pour le mode chauffage
CP690	Inversion du sens de la logique en mode rafraîchissement par rapport au mode chauffage

Tab.70 Réglages par défaut des paramètres CP640 et CP690

Valeur du paramètre CP640	Valeur du paramètre CP690	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

#### ■ Raccorder un thermostat avec contact chauffage / rafraîchissement

Le thermostat AC se connecte sur les bornes R-Bus et BL1 de la carte EHC-04 uniquement, avec un seul circuit de chauffage.

Les cartes sont livrées avec un pont sur l'entrée R-Bus.

Tab.71

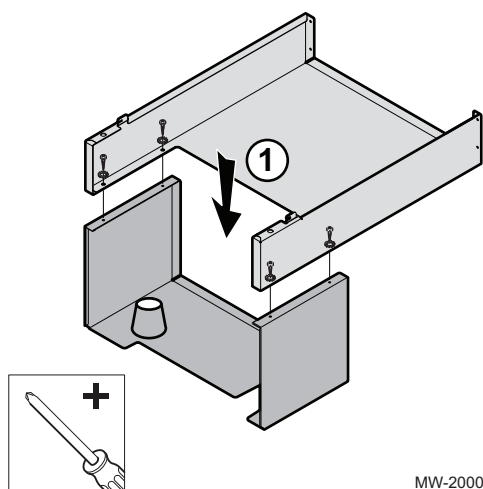
Valeur du paramètre CP640	Valeur du paramètre AP098	Etat de l'entrée bloquante BL1	Mode de fonctionnement de la pompe à chaleur	Si contact R-Bus ouvert	Si contact R-Bus fermé
1 (valeur par défaut)	1 (valeur par défaut)	Ouverte	Rafrâichissement	Pas de demande de rafraîchissement	Demande de rafraîchissement
1 (valeur par défaut)	1 (valeur par défaut)	Fermée	Chauffage	Pas de demande de chauffage	Demande de chauffage
1	0	Ouverte	Chauffage	Pas de demande de chauffage	Demande de chauffage
1	0	Fermée	Rafrâichissement	Pas de demande de rafraîchissement	Demande de rafraîchissement
0	1	Ouverte	Rafrâichissement	Demande de rafraîchissement	Pas de demande de rafraîchissement
0	1	Fermée	Chauffage	Demande de chauffage	Pas de demande de chauffage
0	0	Ouverte	Chauffage	Demande de chauffage	Pas de demande de chauffage
0	0	Fermée	Rafrâichissement	Demande de rafraîchissement	Pas de demande de rafraîchissement

1. Connecter le contact "chauffage / rafraîchissement" du thermostat sur l'entrée **BL1** de la carte **EHC-04** de la pompe à chaleur.
2. Connecter le contact "On/Off" du thermostat sur l'entrée **R-Bus** de la carte **EHC-04** de la pompe à chaleur.
3. Dans le menu Installateur / **EHC-04**, configurer l'entrée **BL1** sur "Chauffage / Rafrâichissement", en configurant le paramètre **AP001** sur 11.
4. Dans le menu Installateur / **EHC-04**, configurer le sens du contact de l'entrée **BL1** avec le paramètre **AP098**.
5. Dans le menu Installateur / **CIRCA0**, configurer le sens du contact de l'entrée **R-Bus** avec le paramètre **CP640**.

## 6.14 Finalisation de l'installation

Fig.118 Assemblage du panneau avant du module hydraulique

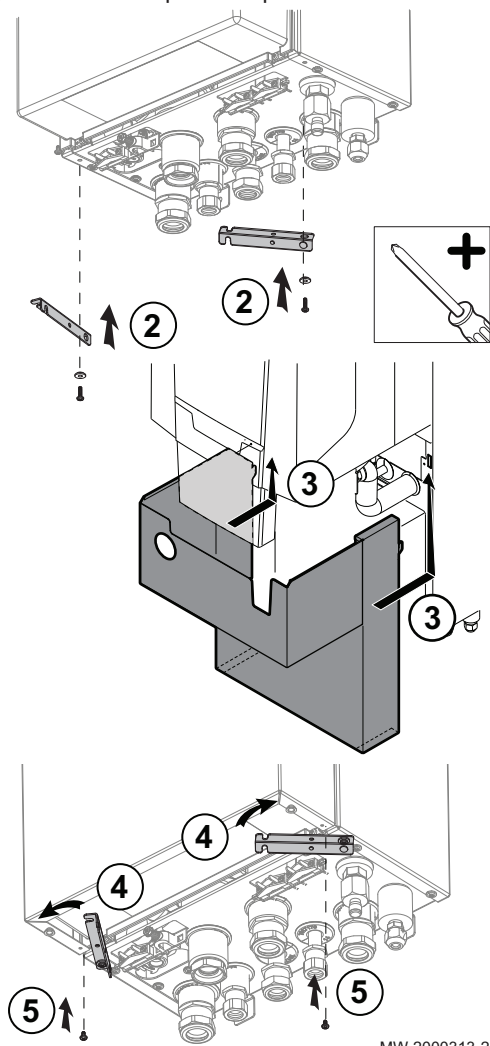
1. Visser les 2 éléments du panneau avant en insérant une rondelle pour chaque vis ST 3,9 – 6,5.



MW-2000207-2

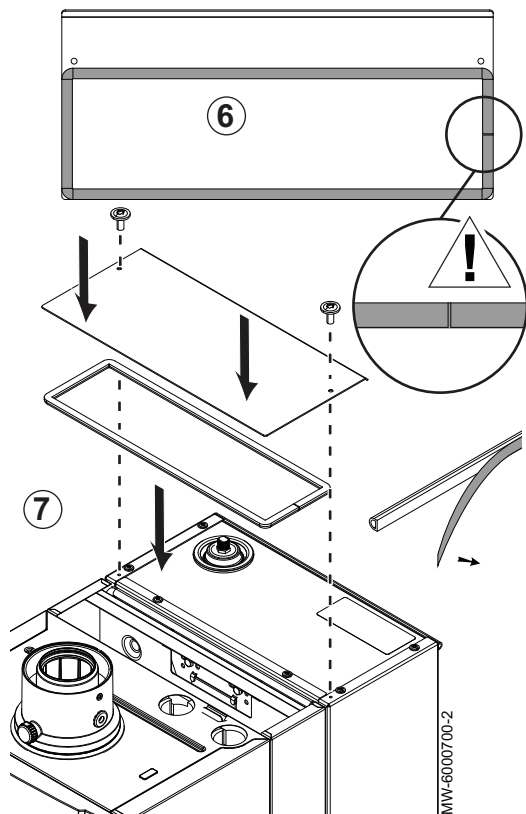


Fig.119 Mise en place du panneau avant



2. Fixer les pattes de fixation à l'aide des vis fournies (longueur 13 mm) et des douilles.
3. Emboîter le panneau avant dans les encoches du module hydraulique afin de cacher les tuyaux de raccordement.
4. Rabattre les pattes de fixation pour bloquer le panneau sur le module hydraulique.
5. Utiliser les vis fournies ST 3,9 – 6,5 à travers les pattes de fixation et le module hydraulique pour verrouiller l'accès.

Fig.120 Mise en place du joint et du capot



6. Coller le joint adhésif sur le capot de protection en veillant à longer les bords de la tôle.



**Important**

La jonction doit être réalisée comme indiqué sur l'illustration.



**Important**

Le capot de protection et le joint sont fournis dans le colis kit de raccordement.

7. Visser le capot au-dessus de la chaudière et visser avec 2 vis ST 3,9 - 6,5.

## 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 Liste de contrôle pour la mise en service

Tab.72 Appareil concerné

Description de l'appareil	A renseigner
Gamme	
Modèle	
Version Soft	

Tab.73 Points généraux

Points de contrôle	Contrôlé ?
Position du groupe extérieur, distance par rapport au mur	
Sens de circulation des fluides hydrauliques	
Étanchéité des raccords frigorifiques	
Pression lors du tirage au vide avant remplissage	
Temps de tirage au vide et température extérieures lors du tirage au vide	
Vanne mélangeuse	
Rafraîchissement	

Tab.74 Points électriques

Points de contrôle	Contrôlé ?
Présence du disjoncteur (courbe C) préconisé	
Resserrer les borniers	
Séparation des câbles puissance et basse tension	
Délestage consommation annuel d'électricité	
Montage et positionnement de la sonde extérieure	
Montage et positionnement de la sonde d'ambiance	
Présence et branchement du thermostat plancher chauffant	
Débit dans le circuit primaire	
Réglage du type de module extérieur dans la régulation (se reporter à la plaquette signalétique)	
Réglage du débit minimal en fonction de la puissance de la pompe à chaleur	

Tab.75 Mode chauffage

Points de contrôle	Contrôlé ?
Débit dans le circuit primaire de chauffe	
$\Delta T$ chauffage (entre 5 et 15° C)	
Choix du module extérieur par rapport à la plaquette signalétique	
Réglage du débit minimal	

Tab.76 Points à vérifier après la mise en service

Points de contrôle	Contrôlé ?
Vérification de l'étanchéité	
Purger l'air du circuit de chauffage au niveau du purgeur de l'appareil	
Contrôler la pression d'eau	
Mise en marche circulateurs chauffage	
Absence de défaut sur régulateur	
Mise en route du compresseur	
Transfert de la chaleur vers les circuits de chauffage	
Fonctionnement des appoints	
Propreté du filtre	
Former l'utilisateur au fonctionnement du produit	

Notes

Remarques

## 7.3 Points à vérifier avant la mise en service

### 7.3.1 Vérifier le circuit de chauffage

1. Vérifier l'adéquation du volume du ou des vases d'expansion avec le volume d'eau de l'installation de chauffage.
2. Vérifier que le circuit de chauffage est bien rempli en eau. Si nécessaire, effectuer un appoint en eau.
3. Vérifier que les raccordements hydrauliques sont bien étanches.
4. Vérifier que le circuit de chauffage est bien purgé.
5. Vérifier que les filtres ne sont pas colmatés. Si nécessaire, les nettoyer.
6. Vérifier que les vannes et robinets thermostatiques des radiateurs sont ouverts.
7. Vérifier le bon fonctionnement de tous les dispositifs de réglage et de sécurité.

### 7.3.2 Circuits hydrauliques

1. Procéder à un contrôle visuel de l'étanchéité de tous les raccords de l'installation sur le circuit d'eau sanitaire.

- Procéder à un contrôle visuel de l'étanchéité de tous les raccords de l'installation sur le circuit d'eau de chauffage.

### 7.3.3 Vérifier le circuit frigorifique

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

### 7.3.4 Vérifier les raccordements électriques

- Vérifier le branchement de l'alimentation électrique du groupe extérieur.
- Vérifier le branchement de l'alimentation électrique du module hydraulique.
- Vérifier le branchement de l'alimentation électrique de la chaudière.
- Vérifier la connexion entre le module hydraulique et la chaudière.
- Vérifier la connexion du câble de liaison entre le module intérieur et le groupe extérieur.
- Vérifier le positionnement et le raccordement des sondes.
- Vérifier le raccordement du ou des circulateurs.
- Vérifier la présence du disjoncteur préconisé (courbe C).
- Resserrer les borniers.
- Vérifier le branchement du thermostat plancher chauffant (si présent).

## 7.4 Mise en service du module hydraulique



#### Important

Une fois le module hydraulique relié à la chaudière, l'ensemble se pilote depuis le tableau de commande de la chaudière.

- Régler la température de l'eau chaude sanitaire.
- Régler le mitigeur thermostatique au maximum à 65 °C.



#### Important

Le mitigeur thermostatique n'est pas fourni.



#### Voir

Notice du mitigeur thermostatique.

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



#### Avertissement

Ne pas obstruer la conduite d'écoulement de la soupape ou du groupe de sécurité.

- Régler la valeur du paramètre CNF (CN1 et CN2) en fonction de la puissance du groupe extérieur.

### 7.4.1 Menu CNF

Le menu **CNF** permet de configurer la pompe à chaleur hybride suivant le type d'appoint et la puissance du groupe extérieur installé.

Tab.77 Valeur des paramètres **CN1** et **CN2** avec un appoint hydraulique

Puissance du groupe extérieur	CN1	CN2
4,5 kW	19	7
6 kW	12	7
8 kW	13	7

Fig.121

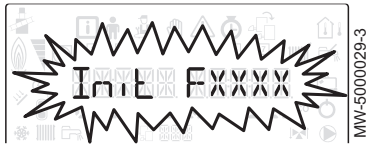


Fig.122



Fig.123



Fig.124

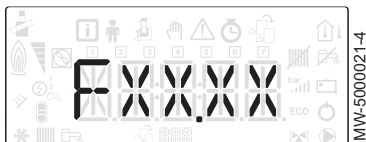


Fig.125

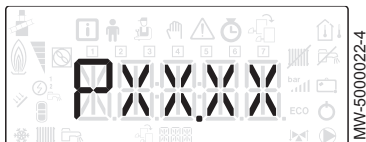
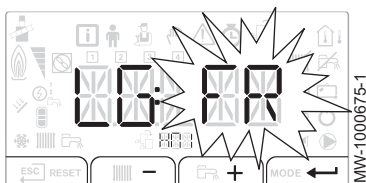


Fig.126



Fig.127



## 7.4.2 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
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**.

## 7.4.3 Utiliser l'assistant d'installation du tableau de commande

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 **←**.

Fig.128

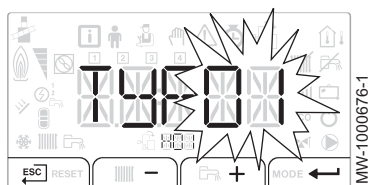
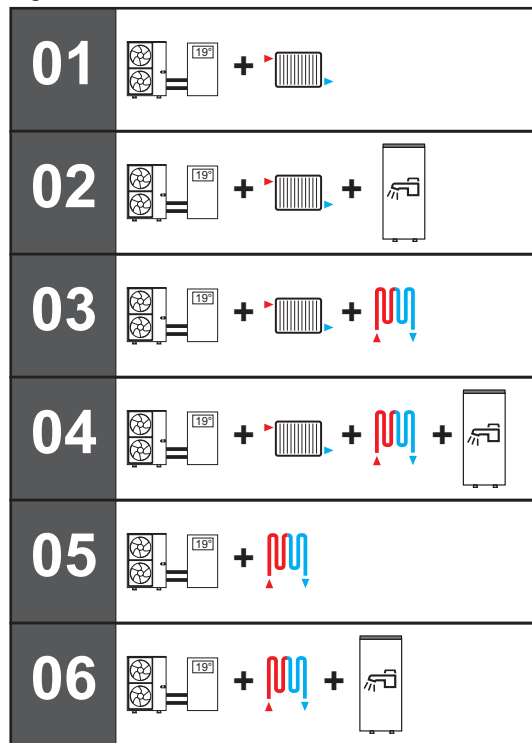


Fig.129



MW-10001142-2

- Sélectionner le numéro correspondant au type d'installation en appuyant sur la touche **+** ou **-**. 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...). Dans le cas d'une configuration différente de celles proposées, appuyer sur la touche **ESC** du tableau de commande et configurer manuellement les paramètres.

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 circuit plancher chauffant avec vanne mélangeuse	03
1 circuit chauffage direct + 1 préparateur d'eau chaude sanitaire + 1 circuit plancher chauffant avec vanne mélangeuse	04
1 circuit plancher chauffant en direct	05
1 circuit plancher chauffant en direct + 1 préparateur d'eau chaude sanitaire	06

- Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**.
- Régler la courbe de chauffe.  
⇒ Les principaux paramètres sont réglés.
- Effectuer les réglages nécessaires, en fonction des options supplémentaires raccordées.

#### 7.4.4 Régler la vitesse du ventilateur de la chaudière

Le réglage de la vitesse du ventilateur de la chaudière dépend du type de gaz.

Pour modifier le réglage de la vitesse du ventilateur, entrer les valeurs correspondant au type de gaz utilisé.

Tab.78 Réglage pour du gaz de type G25 (gaz L)

Paramètre	Description	Alezio G hybrid 24/28 MI	Alezio G hybrid 34/39 MI
P17 / HP100	Débit volumique maximal du ventilateur (chauffage central)	39	60
P18 / HP101	Débit volumique maximal du ventilateur (ECS)	56	78
P19 / HP102	Débit volumique minimal du ventilateur (chauffage central + ECS)	11	15
P20 / HP107	Débit volumique minimal du ventilateur (décalage)	80	60

Tab.79 Réglage pour du gaz de type G31 (propane)

Paramètre	Description	Alezio G hybrid 24/28 MI	Alezio G hybrid 34/39 MI
P17 / HP100	Débit volumique maximal du ventilateur (chauffage central)	39	60
P18 / HP101	Débit volumique maximal du ventilateur (ECS)	50	71
P19 / HP102	Débit volumique minimal du ventilateur (chauffage central + ECS)	14	20
P20 / HP107	Débit volumique minimal du ventilateur (décalage)	20	0

## 7.5 Vérifier le débit minimum du circuit direct

Les installations de chauffage doivent pouvoir assurer en permanence un débit minimum. Si le débit est trop faible, la pompe à chaleur peut se bloquer pour assurer sa protection ; les fonctions chauffage, rafraîchissement et eau chaude sanitaire ne sont alors plus assurées.

1. Vérifier le débit d'eau de l'installation en fonctionnement chauffage défini par les paramètres suivants :

Tab.80

Paramètre	Description
AM056	Débit d'eau dans l'installation

Tab.81

Paramètre	Unité	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2
HP069 : Consigne de débit cible de l'installation à assurer suivant la puissance de la pompe à chaleur	l/min	12	17	23
HP011 : Seuil d'avertissement indiquant que le débit d'eau du circuit de chauffage devient insuffisant. Le message <b>Erreur Débit Eau</b> s'affichera sur l'écran d'accueil si le débit passe sous le seuil suivant :	l/min	7	7	9
HP010 : Débit d'eau minimum autorisé dans le circuit de chauffage	l/min	5	5	8

2. Régler les vannes de pression différentielle pour assurer un débit optimal au minimum égal à la valeur du paramètre **HP010** dans l'installation lorsque les robinets thermostatiques sont fermés.  
⇒ Si le débit est inférieur à cette valeur, la pompe à chaleur ne démarrera pas pour des raisons de sécurité.

## 7.6 Vérifier le débit minimum du second circuit et le réglage de la pompe

1. Vérifier le débit d'eau minimum du second circuit et le réglage de la pompe de circulation.

Tab.82

Paramètre	Description
AM056	Débit d'eau dans l'installation

Tab.83

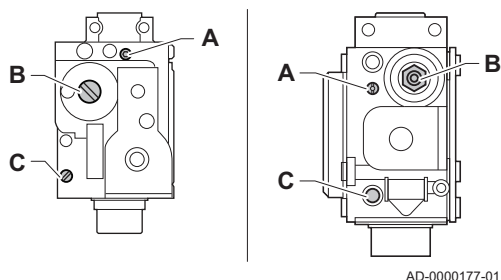
	Unité	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2
Débit minimum autorisé pour le circuit B	l/min	9	9	11

2. Couper la demande sur le circuit A.  
⇒ La pompe de circulation est à l'arrêt. Si nécessaire, débrancher l'alimentation électrique de la pompe du circuit A pour garantir son arrêt.
3. Créer une demande sur le second circuit.
4. Vérifier que la vanne mélangeuse est bien ouverte à 100%, languette blanche en bas sur le moteur.
5. Vérifier le débit circulant dans l'installation et le condenseur en lisant la valeur du paramètre **AM056** dans le menu information.
6. Régler la pompe de circulation à l'aide du bouton rouge de manière à obtenir un débit d'eau au minimum égal aux valeurs indiquées dans le tableau.  
⇒ Si le débit est inférieur à cette valeur, la pompe à chaleur ne démarrera pas pour des raisons de sécurité.



## 7.7 Circuit gaz

Fig.130 Points de mesure du bloc vanne gaz



### Avertissement

Vérifier que la chaudière est débranchée du secteur.

1. Ouvrir le robinet gaz principal.
2. Ouvrir le robinet gaz de la chaudière.
3. Mesurer la pression d'alimentation du gaz au point de mesure **C** sur le bloc vanne gaz. La pression doit correspondre à celle indiquée sur la plaquette signalétique.



### Important

La chaudière est livrée avec deux types de blocs vanne gaz. Se reporter au schéma pour connaître l'emplacement du point de mesure **C** correspondant à la pression d'alimentation du gaz.

4. Purger le conduit d'alimentation en gaz en dévissant le point de mesure **C** sur le bloc vanne gaz.
5. Revisser la prise de pression lorsque le conduit est entièrement purgé.
6. Vérifier que tous les raccords de gaz sont bien serrés. La pression de test maximale autorisée est de 60 mbar.

## 7.8 Réglages gaz

### 7.8.1 Adaptation à un autre gaz



### Avertissement

Seul un installateur qualifié peut effectuer les opérations suivantes.

La chaudière est pré-réglée en usine pour un fonctionnement au gaz naturel de type G20 (gaz H).

Pour utiliser un autre type de gaz, procéder comme suit :

1. Régler le bloc vanne gaz, si nécessaire, sur Propane.  
Tab.84 Réglage propane

Alezio G hybrid	Action
24/28 MI	<b>Bloc vanne gaz 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tourner la vis de réglage <b>A</b> dans le sens horaire jusqu'à la butée.</li> <li>• Tourner la vis de réglage <b>A</b> de 4 tours et demi dans le sens antihoraire.</li> </ul>
34/39 MI	<b>Bloc vanne gaz 1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tourner la vis de réglage <b>A</b> dans le sens horaire jusqu'à la butée.</li> <li>• Tourner la vis de réglage <b>A</b> de 5 tours un quart dans le sens antihoraire.</li> </ul>

2. Régler la vitesse du ventilateur comme indiqué dans le tableau (si nécessaire). Le réglage peut être modifié à l'aide d'un paramètre.
3. Régler de façon approximative le débit de gaz à l'aide de la vis de réglage **A** sur le bloc vanne gaz.
4. Régler ensuite le débit de gaz avec précision :

Fig.131 Bloc vanne gaz

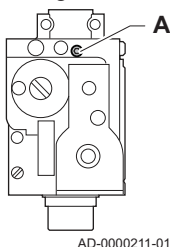
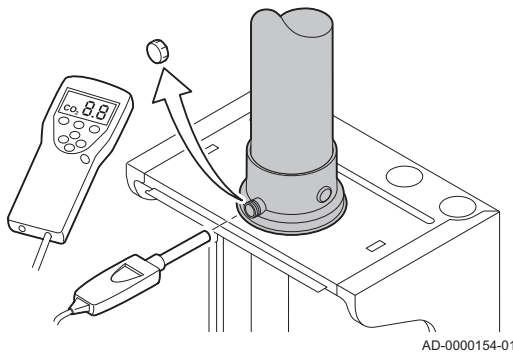
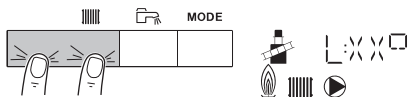


Fig.132 Prise de mesure des fumées



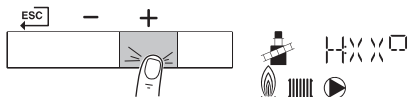
AD-0000154-01

Fig.133 Accès au mode Ramoneur



MW-3000325-01

Fig.134 Réglage pleine charge effectué



MW-3000326-01

## 7.8.2 Vérification/réglage de la combustion

1. Dévisser le bouchon de la prise de mesure des fumées.
2. Insérer la sonde de l'analyseur de fumées dans la prise de mesure.



### Avertissement

Veiller à obturer totalement l'ouverture autour de la sonde pendant la prise de mesure.



### Important

L'analyseur de fumées doit avoir une précision minimale de  $\pm 0,25$  % O<sub>2</sub>.

3. Mesurer le pourcentage de O<sub>2</sub> dans les fumées. Réaliser des mesures à pleine charge et à charge partielle.



### Important

L'habillage avant doit être déposé lors de la prise des mesures.

### ■ Valeurs de contrôle et de réglage de O<sub>2</sub> à pleine charge

1. Appuyer simultanément sur les 2 touches de gauche pour sélectionner le mode Ramoneur.  
⇒ La chaudière fonctionne maintenant à charge partielle. Attendre que **L: 11** apparaisse sur l'afficheur. Le symbole représentant un ramoneur et une flamme s'affichent en haut à gauche de l'afficheur.
2. Appuyer deux fois sur la touche **+**. La chaudière fonctionne maintenant à pleine charge. Attendre que **H: 13** apparaisse sur l'afficheur. Un grand triangle s'affiche à côté du symbole représentant une flamme en haut à gauche de l'afficheur.



### Important

L'état pleine charge ne peut être atteint qu'en passant par l'état faible charge.

3. Mesurer le pourcentage de O<sub>2</sub> dans les fumées.
4. Comparer la valeur mesurée avec les valeurs de consigne données dans le tableau.

Tab.85 Valeurs de contrôle et de réglage de l'O<sub>2</sub> à pleine charge pour G20 (gaz H)

Valeurs à pleine charge pour G20 (gaz H)	O <sub>2</sub> (%) <sup>(1)</sup>
Alezio G hybrid 24/28 MI	3.8 – 4.3 <sup>(1)</sup>
Alezio G hybrid 34/39 MI	3.8 – 4.3 <sup>(1)</sup>
(1) Valeur nominale	

Tab.86 Valeurs de contrôle et de réglage de l'O<sub>2</sub> à pleine charge pour G25 (gaz L)

Valeurs à pleine charge pour G25 (gaz L)	O <sub>2</sub> (%) <sup>(1)</sup>
Alezio G hybrid 24/28 MI	3.6 – 4.1 <sup>(1)</sup>
Alezio G hybrid 34/39 MI	3.6 – 4.1 <sup>(1)</sup>
(1) Valeur nominale	

Tab.87 Valeurs de contrôle et de réglage de l'O<sub>2</sub> à pleine charge pour G31 (propane)

Valeurs à pleine charge pour G31 (propane)	O <sub>2</sub> (%) <sup>(1)</sup>
Alezio G hybrid 24/28 MI	4.7 – 5.2 <sup>(1)</sup>
Alezio G hybrid 34/39 MI	4.7 – 5.2 <sup>(1)</sup>
(1) Valeur nominale	

Fig.135 Blocs vanne gaz

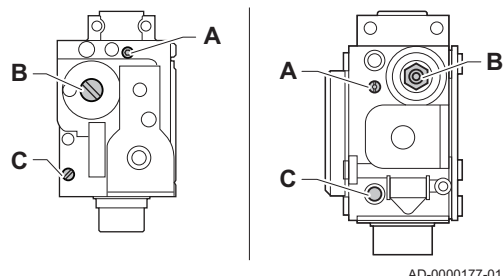
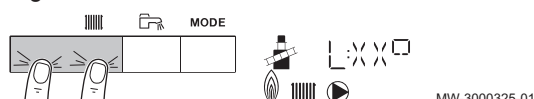


Fig.136 Accès au mode Ramoneur

**Attention**

Les valeurs d'O<sub>2</sub> à pleine charge doivent être inférieures aux valeurs d'O<sub>2</sub> à charge partielle.

- Si la valeur mesurée diffère de celles indiquées dans le tableau, corriger le rapport gaz/air.
- À l'aide de la vis de réglage **A**, régler le pourcentage de O<sub>2</sub> à la valeur nominale, en fonction du type de gaz utilisé. Cette valeur doit toujours être comprise entre les limites de paramétrage inférieure et supérieure.


**Important**

La chaudière est livrée avec deux types de blocs vanne gaz. Se reporter au schéma pour déterminer l'emplacement de la vis de réglage **A** dans le cas d'une pleine charge.

**Important**

- Si le pourcentage O<sub>2</sub> est trop bas, tourner la vis **A** dans le sens horaire pour augmenter le pourcentage.
- Si le pourcentage O<sub>2</sub> est trop élevé, tourner la vis **A** dans le sens anti-horaire pour diminuer le pourcentage.

### ■ Valeurs de contrôle et de réglage de l'O<sub>2</sub> à charge partielle

- Appuyer simultanément sur les 2 touches de gauche pour sélectionner le mode Ramoneur.
  - ⇒ La chaudière fonctionne maintenant à charge partielle. Attendre que  apparaisse sur l'afficheur. Le symbole représentant un ramonage et une flamme s'affichent en haut à gauche de l'afficheur.
- Mesurer le pourcentage de O<sub>2</sub> dans les fumées.
- Comparer la valeur mesurée avec les valeurs de consigne données dans le tableau.

Tab.88 Valeurs de contrôle et de réglage de l'O<sub>2</sub> à faible charge pour G20 (gaz H)

Valeurs à charge partielle pour G20 (gaz H)	O <sub>2</sub> (%) <sup>(1)</sup>
Alezio G hybrid 24/28 MI	5.0 <sup>(1)</sup> – 5.5
Alezio G hybrid 34/39 MI	5.0 <sup>(1)</sup> – 5.5
(1) Valeur nominale	

Tab.89 Valeurs de contrôle et de réglage de l'O<sub>2</sub> à faible charge pour G25 (gaz L)

Valeurs à faible charge pour G25 (gaz L)	O <sub>2</sub> (%) <sup>(1)</sup>
Alezio G hybrid 24/28 MI	4.8 <sup>(1)</sup> – 5.3
Alezio G hybrid 34/39 MI	4.8 <sup>(1)</sup> – 5.3
(1) Valeur nominale	

Tab.90 Valeurs de contrôle et de réglage de l'O<sub>2</sub> à faible charge pour G31 (propane)

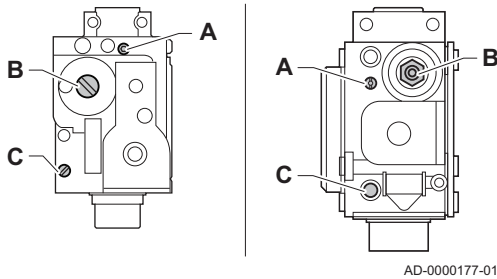
Valeurs à faible charge pour G31 (propane)	O <sub>2</sub> (%) <sup>(1)</sup>
Alezio G hybrid 24/28 MI	5.8 <sup>(1)</sup> – 6.3
Alezio G hybrid 34/39 MI	5.8 <sup>(1)</sup> – 6.3
(1) Valeur nominale	

**Attention**

Les valeurs d'O<sub>2</sub> à charge partielle doivent être supérieures aux valeurs d'O<sub>2</sub> à pleine charge.

- Si la valeur mesurée diffère de celles indiquées dans le tableau, corriger le rapport gaz/air.

Fig.137 Blocs vanne gaz



5. À l'aide de la vis de réglage **B**, régler le pourcentage de O<sub>2</sub> à la valeur nominale, en fonction du type de gaz utilisé. Cette valeur doit toujours être comprise entre les limites de paramétrage inférieure et supérieure.

**Important**

La chaudière est livrée avec deux types de blocs vanne gaz. Se reporter au schéma pour déterminer l'emplacement de la vis de réglage **B** dans le cas d'une faible charge.

**Important**

- Si le pourcentage O<sub>2</sub> est trop élevé, tourner la vis **B** dans le sens horaire pour diminuer le pourcentage.
- Si le pourcentage O<sub>2</sub> est trop bas, tourner la vis **B** dans le sens anti-horaire pour augmenter le pourcentage.

6. Exercer une pression brève sur la touche **RESET** pour rétablir l'état de fonctionnement normal de la chaudière.

## 7.9 Réglages après mise en service

### 7.9.1 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 l'appoint hydraulique.
4. Si nécessaire, configurer le 2ème circuit.
5. Si nécessaire, configurer le chauffage de la piscine.
6. Si nécessaire, configurer la fonction de consommation d'énergie.

### 7.9.2 Configurer l'appoint hydraulique

1. Configurer le paramètre HP103 (vitesse minimale de la pompe de la chaudière) en fonction de la puissance du groupe extérieur.

Tab.91 valeur du paramètre HP103

Puissance du groupe extérieur	Alezio G hybrid 24/28 MI	Alezio G hybrid 34/39 MI
4 kW	50	40
6 kW	70	50
8 kW	80	70

### 7.9.3 Configurer le chauffage d'une piscine

**Important**

- La carte électronique optionnelle **SCB-04** est nécessaire pour pouvoir piloter le chauffage d'une piscine.
  - Pour le bon fonctionnement de la pompe à chaleur pour chauffer une 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.
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 **←**.
  4. Accéder aux paramètres du circuit B et de la carte SCB-04 en appuyant sur la touche **+** ou **-**.
  5. Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**.

## 6. Configurer les paramètres suivants :

Tab.92 Configuration du chauffage d'une piscine

Paramètre	Description	Valeur à régler
CP020	Type de circuit	3
CP540	Consigne de température de l'eau de piscine	26 °C

**Important**

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**.

### 7.9.4 Configurer la fonction de consommation d'énergie électrique estimée

Tab.93

Raccordements	Le compteur d'énergie électrique se raccorde sur l'entrée <b>S0+/S0-</b> de la carte <b>EHC-04</b> . Ne pas installer de compteur pour les appoints électriques.
Caractéristiques du compteur d'énergie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plage minimale de la tension d'alimentation : 24 V +/-10%</li> <li>• Intensité minimum admissible : 20 mA</li> <li>• Durée minimum de l'impulsion : 25 ms</li> <li>• Fréquence maximum : 20 Hz</li> <li>• Poids de l'impulsion : entre 1 et 1000 Wh</li> </ul> <p>Si le poids de l'impulsion du compteur est donné en nombre d'impulsions/kWh, le poids de l'impulsion doit être parmi les nombres suivants : 1,2,4,5,8,10,20, 25, 40, 50, 100, 125, 200, 250, 500 ou 1000.</p>

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

1. Accéder au menu **Installateur** .
2. Entrer dans le menu **Installateur** : entrer le code **0012** en appuyant sur les touches **+** et **-**.
3. Valider l'accès en appuyant sur la touche **←**.
4. Sélectionner **EHC-04** en appuyant sur la touche **+** ou **-**.
5. Valider l'accès en appuyant sur la touche **←**.

6. Configurer les paramètres **HP033** selon le type de compteur d'énergie installé. Par défaut, le poids de l'impulsion est sur 1 Wh, la plage de réglage du paramètre **HP033** va de 0 (aucun comptage) jusqu'à 1000 Wh. Si le poids de l'impulsion est en kWh, utiliser le tableau suivant.

Tab.94 Si le poids de l'impulsion est en kWh

Une valeur différente de celles du tableau ne fonctionnera pas.

Nombre d'impulsion par kWh	Valeurs du paramètre HP033 à configurer
1	1000
2	500
4	250
5	200
8	125
10	100
20	50
25	40
40	25
50	20
100	10
125	8
200	5
250	4
500	2
1000	1

7. Configurer les paramètres **HP034** et **HP035**.

Tab.95

Situation	Configuration
Si présence d'un appoint hydraulique	Régler les paramètres <b>HP034</b> et <b>HP035</b> sur 0.

## 7.10 Dernières instructions

Fig.138 Exemple d'autocollant renseigné

<p><b>Adjusted for / Réglée pour /</b>            Ingesteld op / Eingestellt auf            / Regolato per / Ajustado            para / Ρυθμιζόμενο για /            Nastawiony na / настроен            для / Reglat pentru /            настроен за / ayarlanmıştır /            Nastavljen za / beállítva/            Nastaveno pro / Asetettu            kaasulle / Justert for/            indstillet til/ ل تطبخ :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Gas <b>G20</b>            _____  <b>20</b> mbar</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> C<sub>(10)3(x)</sub>  <input type="checkbox"/> C<sub>(12)3(x)</sub>  <input type="checkbox"/> _____</p>	<p><b>Parameters / Paramètres /</b>            Parameter / Parametri /            Parámetros / Παράμετροι /            Parametry / Параметри /            Parametrii / Параметри /            Parametreler / Paraméterek            / Parametrit / Parametere /            Parametre / شامل عمل :</p> <p><b>DP003 - 3300</b>  <b>GP007 - 3300</b>  <b>GP008 - 2150</b>  <b>GP009 - _____</b></p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

AD-3001124-01

- Retirer l'équipement de mesure gaz.
- Visser le bouchon de la prise de mesure de fumées.
- Remonter le panneau avant de la chaudière.
- Contrôler la pression hydraulique.
- Noter les informations suivantes sur l'autocollant fourni, puis l'apposer sur l'appareil près de la plaquette signalétique.
  - Noter la pression d'alimentation en gaz.
  - En cas d'installation en tant qu'application de surpression, indiquer la surpression.
  - Noter les paramètres modifiés pour les adaptations ci-dessus.
- Simuler une demande de chauffe pour démarrer le mode chauffage.
- Vérifier le démarrage du groupe extérieur et des appoints présents.
- Vérifier le débit dans l'installation par rapport au débit minimum.
- Mettre la pompe à chaleur en mode arrêt / hors gel.
- Après environ 10 minutes, purger l'air de l'installation de chauffage.
- Contrôler la pression hydraulique. Si nécessaire, compléter le niveau d'eau dans l'installation de chauffage.
- Vérifier l'encrassement du filtre sur le retour chauffage. Si nécessaire, nettoyer le filtre.
- Réactiver les modes chauffage et eau chaude sanitaire.
- Expliquer aux utilisateurs le fonctionnement de l'installation.
- Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

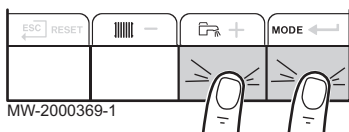
**Important**

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 Utilisation du tableau de commande

Fig.139



#### Voir

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

#### 8.1.1 Navigation dans les menus

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

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.96 Menus disponibles

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



#### Important

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

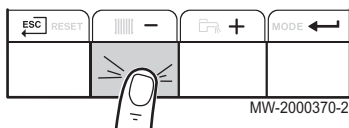
Fig.140



Appuyer sur la touche **+** pour :

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

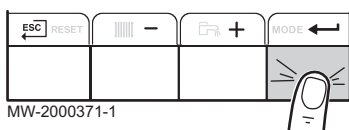
Fig.141



Appuyer sur la touche **-** pour :

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

Fig.142



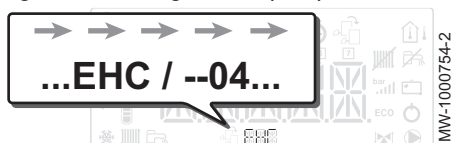
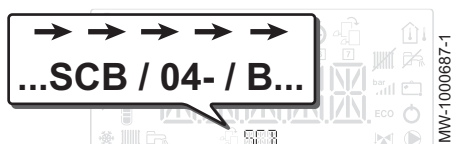
Appuyer sur la touche de validation **←** pour valider :

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

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



Fig.143 Carte gérant la pompe à chaleur

Fig.144 Gestion d'un 2<sup>ème</sup> circuit

### 8.1.2 Désignation des cartes électroniques

Lors de la mise en service de la pompe à chaleur, la carte électronique affichée dans le menu principal est **EHC-04**. Le nom de la carte électronique défile dans le bas de l'écran **EHC-04**.

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 défile dans le bas de l'écran **SCB-04**.



#### Important

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 **BBB** dans la suite de la notice.

## 8.2 Démarrage

1. Mettre 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.

## 8.3 Accéder au Menu Ramoneur

Fig.145

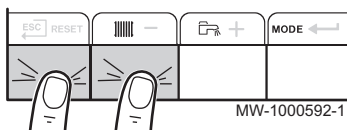
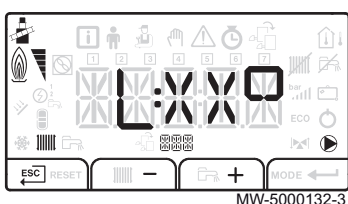



Fig.146



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

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 et de la pompe à chaleur : *L*, *H*, *H*. La même valeur défile : *XX* représente la température de départ.
3. Sortir du menu Ramoneur et revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche .

## 8.4 Arrêt

### 8.4.1 Arrêt des modes de fonctionnement

#### ■ Arrêter le chauffage



#### Important

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



#### Important

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

Fig.147

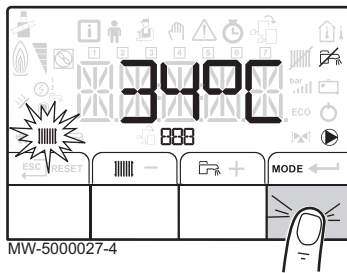


Fig.148

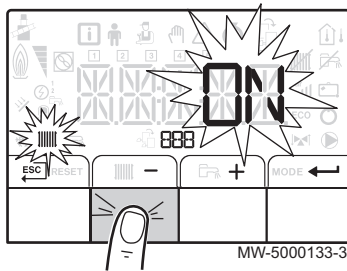


Fig.149

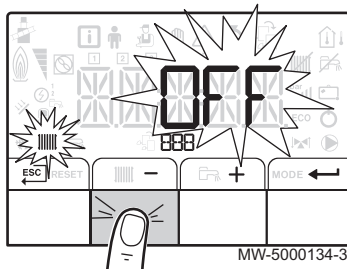


Fig.150

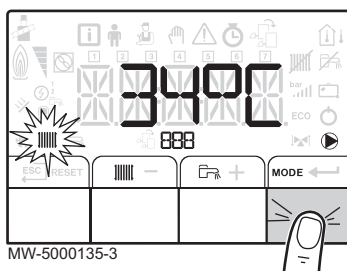
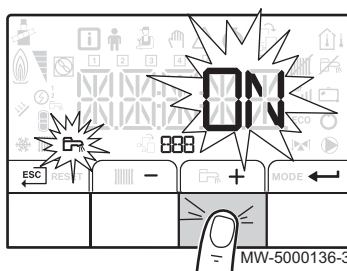


Fig.151



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 et le rafraîchissement sont à l'arrêt.

**i Important**  
 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**.

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

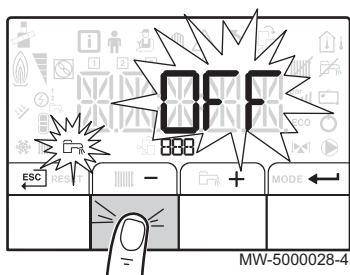
■ **Arrêter la production d'eau chaude sanitaire**

**i Important**  
 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**.

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

Fig.152



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.

**i Important**

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**.

**i Important**

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

#### ■ Arrêter la fonction rafraîchissement

**i Important**

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

1. Accéder au menu **⌚**.
2. Valider l'accès en appuyant sur la touche **←**.
3. Sélectionner **CIRCA** ou **CIRCB** en appuyant sur la touche **+** ou **-**.
4. Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**.
5. Sélectionner **TP.C** en appuyant sur la touches **+** ou **-**.
6. Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**.
7. Modifier le programme horaire pour stopper le rafraîchissement.

## 8.5 Protection antigel

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

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

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

## 9 Réglages

### 9.1 Modifier les paramètres Installateur



**Attention**

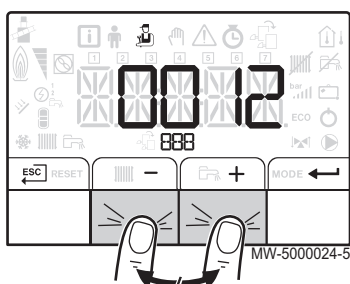
La modification des réglages d'usine est susceptible d'affecter le fonctionnement de l'appareil.

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

Fig.153



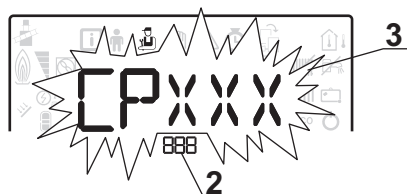
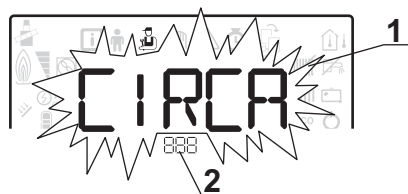
Fig.154



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 **←**.
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**.

### 9.2 Menu Installateur

Fig.155



MW-1000753-1

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

- 3 Paramètres de réglage

Tab.97 Liste des sous-menus Installateur



**Important**

Seul les paramètres utilisés par l'appareil sont décrits dans cette notice.

Sous-menu	Description	Nom de la carte électronique ou du circuit
CIRCA	Circuit de chauffage principal	EHC-04
CIRCB	Circuit de chauffage supplémentaire B	SCB-04
ECS	Circuit d'eau chaude sanitaire	EHC-04
EHC-04	Carte unité centrale EHC-04	EHC-04
SCB-04	Carte supplémentaire pour circuit B	SCB-04

### 9.2.1 Menu Installateur \ CIRCA et CIRCB

CP : Circuits Parameters = Paramètres du circuit de chauffage

Tab.98

Paramètre	Description	Réglage d'usine CIRCA	Réglage d'usine CIRCB
CP000	Consigne Max de la température départ du circuit Pour le circuit A : Réglable de 7 °C à 100 °C	Appoint hydraulique : 90	50
CP020	Type de circuit A, raccordé sur la carte <b>EHC-04</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = circuit de chauffage désactivé</li> <li>• 1 = radiateurs. Rafraîchissement impossible.</li> <li>• 2 = plancher chauffant. Rafraîchissement possible.</li> <li>• 3 = non disponible</li> <li>• 4 = non utilisé</li> <li>• 5 = ventilo-convecteurs. Rafraîchissement possible.</li> </ul> Type de circuit B, raccordé sur la carte <b>SCB-04</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = circuit de chauffage désactivé</li> <li>• 1 = radiateurs. Rafraîchissement impossible.</li> <li>• 2 = plancher chauffant avec vanne mélangeuse. Rafraîchissement possible.</li> <li>• 3 = Piscine</li> <li>• 4 = non utilisé</li> <li>• 5 = ventilo-convecteurs. Rafraîchissement possible.</li> <li>• 6 et plus = non utilisé</li> </ul>	2	2
CP030	Largeur de bande de régulation du circuit vanne mélangeuse. Réglable de 4 °C à 16 °C	non disponible	12
CP040	Durée de post fonctionnement de la pompe du circuit Réglable de 0 Min à 20 Min	3	4
CP050	Décalage entre la consigne calculée et la consigne du circuit de la vanne mélangeuse Réglable de 0 °C à 16 °C	non disponible	4
CP060	Consigne ambiance du circuit en période de vacances Réglable de 5 °C à 20 °C	6	6
CP070	Limite max ambiance du circuit en réduit qui permet le basculement en confort Réglable de 5 °C à 30 °C	16	16
CP210	Température de pied de courbe du circuit en Confort <ul style="list-style-type: none"> <li>• réglable de 16 à 90 °C</li> <li>• réglé sur 15 = la température de pied de courbe est réglée automatiquement et égale à la température de consigne d'ambiance</li> </ul>	15	15
CP220	Température de pied de courbe du circuit en Réduit <ul style="list-style-type: none"> <li>• réglable de 6 à 90 °C</li> <li>• réglé sur 15 = la température de pied de courbe est réglée automatiquement et égale à la température de consigne d'ambiance</li> </ul>	15	15
CP230	Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit Réglable de 0 à 4	0,7	0,7
CP240	Influence de la sonde ambiance du circuit Réglable de 0 à 10	3	3
CP270	Consigne en rafraîchissement de la température de départ du circuit vanne mélangeuse Réglable de 11 °C à 23 °C	18	18
CP280	Consigne en rafraîchissement du ventilateur température de départ du circuit Réglable de 7 °C à 23 °C	7	20

Paramètre	Description	Réglage d'usine CIRCA	Réglage d'usine CIRCB
CP340	Type de réduit, arrêt ou maintien de la demande de chauffe du circuit <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Arrêt du chauffage</li> <li>• 1 = Dde chaleur continue</li> </ul>	1	0
CP470	Réglage du séchage de chape du circuit 0 = désactivé Réglable de 1 à 30 jours	0	0
CP480	Réglage de la température de début du séchage de la chape du circuit Réglable de 20 °C à 50 °C	20	20
CP490	Réglage de la température d'arrêt du programme de séchage de la chape du circuit Réglable de 20 à 50 °C	20	20
CP500	Activer/désactiver la sonde de température de départ du circuit <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Arrêt</li> <li>• 1 = On</li> </ul> Ne pas modifier ce réglage	non disponible	0
CP640	Niveau logique du contact Opentherm du circuit <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = contact ouvert pour demande de chauffe</li> <li>• 1 = contact fermé pour demande de chauffe</li> </ul>	1	1
CP650	Consigne ambiance réduite souhaitée en mode rafraîchissement du circuit Réglable de 20 °C à 30 °C	29	29
CP690	Inverser le contact opentherm en rafraîchissement pour la demande de chauffe du circuit <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Non</li> <li>• 1 = Oui</li> </ul>	0	0
CP750	Durée maximale de préchauffage du circuit Réglable de 0 Min à 240 Min	0	0
CP780	Selection de la stratégie de régulation du circuit <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Automatique</li> <li>• 1 = En Fonction T ambiante</li> <li>• 2 = En Fonction T ext.</li> <li>• 3 = Régulation sur les températures ambiante et exterieure</li> </ul>	0	0
ADV	Paramètres avancés ADV	sous-menu CIR-CA : non disponible	sous-menu CIRCB : disponible

### 9.2.2 Menu Installateur \ CIRCA et CIRCB \ ADV

Tab.99

ADV	Description des paramètres avancés ADV	Réglage d'usine CIRCB
CP330	Temps nécessaire pour l'ouverture complète de la vanne Réglable de 0 Sec à 240 Sec Ne pas modifier ce réglage	60
CP520	Consigne en puissance du circuit Réglable de 0 % à 100 % Ne pas modifier ce réglage	100
CP530	Vitesse de modulation de la pompe du circuit Réglable de 0 % à 100 % Ne pas modifier ce réglage	20

ADV	Description des paramètres avancés ADV	Réglage d'usine CIRCB
CP730	Facteur de vitesse de montée en température du circuit <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Très lent</li> <li>• 1 = Mini</li> <li>• 2 = Lente</li> <li>• 3 = Normale</li> <li>• 4 = Rapide</li> <li>• 5 = Maxi</li> </ul> Ne pas modifier ce réglage	2
CP740	Facteur de vitesse de rafraîchissement en température du circuit <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Mini</li> <li>• 1 = Lente</li> <li>• 2 = Normale</li> <li>• 3 = Rapide</li> <li>• 4 = Maxi</li> </ul> Ne pas modifier ce réglage	2
CP770	Le circuit est alimenté par un ballon tampon <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Non</li> <li>• 1 = Oui</li> </ul> Ne pas modifier ce réglage	1

### 9.2.3 Menu Installateur \ ECS

Une sonde eau chaude sanitaire doit être connectée sur la carte EHC-04 pour afficher ces paramètres.

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

Tab.100

Paramètre	Description	Réglage d'usine
DP051	Utilisation systématique des appoints pour accélérer la production d'eau chaude sanitaire. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Economique</li> <li>• 1 = Confort</li> </ul>	0
DP120	Différentiel de la température de consigne déclenchant la charge du préparateur ECS. Réglable de 0 °C à 40 °C	8
DP130	Offset de consigne pompe à chaleur pour la production	20
DP213	Durée de fonctionnement pompe/vanne 3 voies du circuit ECS après production ECS Réglable de 0 Min à 99 Min	3
ADV	Paramètres avancés <b>ADV</b>	

### 9.2.4 Menu Installateur \ ECS \ ADV

Une sonde eau chaude sanitaire doit être connectée sur la carte EHC-04 pour afficher ces paramètres.

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

Tab.101 Liste des paramètres **ADV** du sous-menu du menu Installateur 

ADV	Description des paramètres avancés ADV	Réglage d'usine
DP004	Ballon protection anti-légionelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Désactivée</li> <li>• 1 = marche : le préparateur d'eau chaude sanitaire est surchauffé à 65 °C pendant 20 minutes, une fois par semaine.</li> <li>• 2 = automatique : le préparateur d'eau chaude sanitaire est géré par commande à distance.</li> </ul>	0
DP046	Température maximale de l'eau chaude sanitaire Réglable de 10 °C à 70 °C	70
DP047	Durée maximale autorisée pour produire de l'eau chaude sanitaire. Réglable de 1 à 10 heures	3 (4.5 kW - 6 kW - 8 kW) 2 (11 kW - 16 kW)
DP048	Durée minimale de chauffage entre deux productions d'eau chaude sanitaire. Réglable de 0 à 10 heures	2
DP055	Surveillance de la protection du préparateur d'eau chaude sanitaire par Anode à Courant Imposé Réglable de 0 à 1	0
DP090	Temporisation de démarrage du prochain générateur (appoint) en production ECS Réglable de 0 Min à 120 Min	90
DP100	Temporisation d'arrêt du prochain générateur (appoint) en production ECS Réglable de 0 Min à 120 Min	2
DP110	Temporisation de démarrage du prochain générateur (appoint) en production ECS Réglable de 0 Min à 255 Min	5
DP150	Activation de la fonction thermostat ECS <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Arrêt</li> <li>• 1 = On</li> </ul>	1
DP160	Point de consigne de température pour fonction anti-légionelle Réglable de 60 °C à 90 °C Ne pas modifier ce réglage	65

### 9.2.5 Menu Installateur \ EHC-04 et SCB-04

AP : Appliance Parameters = Paramètres de l'appareil

Tab.102

Paramètre	Description	Réglage d'usine EHC-04	Réglage d'usine SCB-04
AP001	Réglage de la fonction Blocage (BL) (1 : Blocage complet, 2: Blocage partiel, 3:Reset) BL1 : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = Arrêt total de l'installation – hors gel non garanti</li> <li>• 2 = Arrêt partiel de l'installation – hors gel de l'installation</li> <li>• 3 = Verrouillage utilis.</li> <li>• 4 = Délestage appoint</li> <li>• 5 = Délestage PAC</li> <li>• 6 = Délest. appoint/PAC</li> <li>• 7 = H. pleines/creuses</li> <li>• 8 = PAC Photovoltaïque</li> <li>• 9 = PAC+appoint PV</li> <li>• 10 = Smart grid</li> <li>• 11 = Chauffage/rafraîchissement</li> </ul>	2	non disponible
AP028	Sélection du type de rafraîchissement désiré. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Pas de rafraîchissement</li> <li>• 1 = Rafraîchissement actif</li> <li>• 2 = Rafraîchissement passif, non utilisé</li> </ul>	0	1



Paramètre	Description	Réglage d'usine EHC-04	Réglage d'usine SCB-04
AP006	L'appareil signale un défaut de pression d'eau lorsque la valeur mesurée est inférieure au seuil. Réglable de 0 bar à 6 bar	0,3	non disponible
AP010	Sélectionner le type de notification d'entretien <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Pas de révision</li> <li>• 1 = Révision manuelle</li> <li>• 2 = Notification ABC,</li> </ul>	0	non disponible
AP011	Heures sous tension pour générer une notification d'entretien Réglable de 0 Heures à 65534 Heures	17400	non disponible
AP058	Message d'avertissement indiquant que la pression est faible Réglable de 0 bar à 2 bar	0,8	non disponible
AP063	Consigne maximale de la température de départ du chauffage central Réglable de 20 °C à 90 °C	Appoint hydraulique : 90	non disponible
AP075	Plage de température extérieure dans laquelle la pompe à chaleur n'est ni en chaud ni en froid. Réglable de 0 à 10 °C	4	4
AP079	Caractérisation de l'inertie du bâtiment en heures Réglable de 0 à 10 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = 10 heures d'inertie pour un bâtiment à faible inertie,</li> <li>• 3 = 22 heures d'inertie pour un bâtiment à inertie normale,</li> <li>• 10 = 50 heures d'inertie pour un bâtiment à forte inertie.</li> </ul> <b>La modification du réglage d'usine n'est utile que dans des cas exceptionnels.</b>	3	3
AP080	Consigne de température extérieure sous laquelle l'appareil passe en hors-gel : <ul style="list-style-type: none"> <li>• réglable de -29 à 20 °C</li> <li>• réglé sur -30 °C = fonction désactivée</li> </ul>	3	3
AP091	Type de sonde extérieure 0 = Auto	0	–
AP098	Configuration sens du contact BL1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = entrée active sur contact Ouvert</li> <li>• 1 = entrée active sur contact Fermé</li> </ul>	1	non disponible
AP099	Configuration sens du contact BL2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = entrée active sur contact Ouvert</li> <li>• 1 = entrée active sur contact Fermé</li> </ul>	1	non disponible
AP100	Configuration fonction entrée blocking BL2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 = Arrêt total de l'installation – hors gel non garanti</li> <li>• 2 = Arrêt partiel de l'installation – hors gel de l'installation</li> <li>• 3 = Verrouillage utilis.</li> <li>• 4 = Délestage appoint</li> <li>• 5 = Délestage PAC</li> <li>• 6 = Délest. appoint/PAC</li> <li>• 7 = H. pleines/creuses</li> <li>• 8 = PAC Photovoltaïque</li> <li>• 9 = PAC+appoint PV</li> <li>• 10 = Smart grid</li> <li>• 11 = Chauff/Raffraîch.</li> </ul>	2	non disponible

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

Tab.103

Paramètre	Description	Réglage d'usine EHC-04
HP000	Température extérieure de bivalence Au dessus de la bivalence, appoint est delesté, seule la pompe à chaleur est autorisée à fonctionner	10
HP054	Seuil de basculement COP au dessus duquel la pompe à chaleur est autorisée à fonctionner Réglable de 1 à 5 °C Valeur prise en compte quand HP061=2	2,5
HP061	Gestion du mode hybride : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Pas d'hybride</li> <li>• 1 = Hybride cout</li> <li>• 2 = Énergie primaire</li> <li>• 3 = HybrideCO2</li> </ul>	1
HP065	Émissions de CO2 électriques en mode chauffage Réglable de 0 à 100 (x0,01) Valeur prise en compte quand HP061=3	18
HP066	Émissions de CO2 électriques en mode ECS Réglable de 0 à 100 (x0,01) Valeur prise en compte quand HP061=3	4
HP067	Émissions CO2 gaz ou fioul Réglable de 0 à 100 (x0,01) Valeur prise en compte quand HP061=3	23
HP068	Rendement chaudière du système Hybride Réglable de 0 à 100 %	100
PP015	Durée de post-fonctionnement de la pompe chauffage Post-circulation de la pompe de chauffage : <ul style="list-style-type: none"> <li>• réglable de 0 à 98 minutes</li> <li>• réglé sur 99 = fonctionnement en continu</li> </ul>	3
AD	Détection automatique	disponible
CNF	Réinitialisation des paramètres d'usine	Voir la plaquette signalétique.
ADV	Paramètres avancés <b>ADV</b>	non disponible

### 9.2.6 Menu Installateur \ EHC-04 – spécifiques hybride

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

Tab.104

Paramètre	Description	Réglage d'usine EHC-04
HP100	Débit volumique maximal du ventilateur en chauffage de l'appoint hydraulique avec PCU raccordé	3900 24/28 MI : 39 34/39 MI : 60
HP101	Débit volumique maximal du ventilateur en ECS de l'appoint hydraulique avec PCU raccordé	4700 24/28 MI : 56 34/39 MI : 78
HP102	Débit volumique minimal du Ventilateur (Chauffage+ECS) de l'appoint hydraulique avec PCU raccordé	1100 24/28 MI : 11 34/39 MI : 15
HP103	Vitesse de pompe chaudière minimale en mode chauffage de l'appoint hydraulique avec PCU raccordé	3
HP104	Vitesse de pompe chaudière maximale en mode chauffage de l'appoint hydraulique avec PCU raccordé	7

Paramètre	Description	Réglage d'usine EHC-04
HP107	Débit volumique minimal du ventilateur (décalage) de l'appoint hydraulique avec PCU raccordé	50
HP113	Configuration du dFdU de l'appoint hydraulique avec PCU raccordé . Règle les paramètres df/du de la chaudière gaz.	0

### 9.2.7 Menu Installateur \ EHC-04 et SCB-04 \ ADV

AP : Appliance Parameters = Paramètres de l'appareil

ADV	Description des paramètres avancés ADV	Réglage d'usine EHC-04	Réglage d'usine SCB-04
AP002	Activer la fonction demande de chaleur manuelle Dans ce mode, la consigne de température utilisée sera celle du paramètre AP026 .	0	
AP006	L'appareil signale un défaut de pression d'eau lorsque la valeur mesurée est inférieure au seuil. Réglable de 0 bar à 6 bar	0,3	non disponible
AP009	Nombre d'heures de fonctionnement du générateur de chaleur pour apparition notification d'entretien Réglable de 0 à 65534 heures	17400	non disponible
AP010	Révision : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Pas de révision</li> <li>• 1 = Révision manuelle</li> <li>• 2 =Notification ABC</li> </ul>	0	non disponible
AP011	Heures sous tension pour générer une notification d'entretien Réglable de 0 à 65534 heures	17400	non disponible
AP026	Point de consigne de température de départ pour demande de chaleur manuelle Réglable de 7 à 80 °C Consigne utilisée quand le mode manuel activé (AP002 = 1)	40	non disponible
AP058	Message d'avertissement indiquant que la pression est faible Réglable de 0 bar à 2 bar	0,8	non disponible
AP072	Type de capteur d'humidité utilisé <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Aucun</li> <li>• 1 = On-Off</li> <li>• 2 = sonde 0-10V</li> </ul>	0	
AP101	Activation/désactivation de la séquence de purge <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Off</li> <li>• 1 = Auto</li> <li>• 2 = On</li> </ul>	1	non disponible
AP102	Type d'utilisation du circulateur (OFF: Pompe primaire, ON: Pompe circuit) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Non</li> <li>• 1 = Oui</li> </ul>	1	non disponible

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

Tab.105

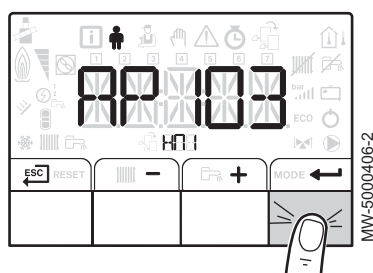
Paramètre ADV	Description des paramètres avancés ADV	Réglage d'usine EHC-04
HP002	Température de départ maximale de la pompe à chaleur sans les appoints. (sortie du condenseur) Réglable de 20 °C à 90 °C	65 (6 kW - 8 kW - 11 kW - 16 kW) 60 (4,5 kW)
HP003	Température de départ minimale de la pompe à chaleur en mode rafraîchissement. Réglable de 5 °C à 30 °C	5
HP010	Débit d'eau minimum autorisé dans le circuit de chauffage Réglable de 0 l/min à 90 l/min	5 pour 4,5 kW 5 pour 6 kW 8 pour 8 kW
HP011	Seuil d'avertissement indiquant que le débit d'eau du circuit de chauffage devient insuffisant. Réglable de 0 l/min à 95 l/min	7 pour 4,5 kW 7 pour 6 kW 9 pour 8 kW
HP030	Temporisation de démarrage du prochain générateur d'appoint en mode chauffage central. Réglable de 0 Min à 600 Min	0
HP031	Temporisation d'arrêt du dernier générateur d'appoint en mode chauffage central. Réglable de 0 Min à 600 Min 0 = mode auto: utilise les paramètres HP047 à HP050	4
HP033	Poids de l'impulsion provenant du compteur électrique Réglable de 0 Wh à 1000 Wh	1
HP034	Puissance du premier étage de l'appoint électrique Réglable de 0 kW à 10 kW Valeur prise en compte quand HP031 = 0	0
HP035	Puissance du second étage de l'appoint électrique Réglable de 0 kW à 10 kW Valeur prise en compte quand HP031 = 0	0
HP036	Pourcentage de glycol dans l'installation <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = 0% glycol</li> <li>• 1 = 20% glycol</li> <li>• 2 = 30% glycol</li> <li>• 3 = 40% glycol</li> </ul>	0
HP047	Délai de lancement appoint à température extérieure maximale quand compteur dynamique sélectionné Réglable de 1 à 10 minutes Valeur prise en compte quand HP031 = 0	8
HP048	Délai de lancement appoint à température extérieure maximale quand compteur dynamique sélectionné Réglable de 0 à 60 minutes Valeur prise en compte quand HP031 = 0	30
HP049	Température extérieure minimale du compteur dynamique quand mode compteur dynamique sélectionné Réglable de -30 à 0 °C Valeur prise en compte quand HP031 = 0	-10
HP050	Température extérieure maximale du compteur dynamique quand mode compteur dynamique sélectionné Réglable de -30 à +20 °C Valeur prise en compte quand HP031 = 0	15
HP051	Température minimum d'utilisation de la pompe à chaleur Réglable de -20 à +5 °C	-15 °C pour 4,5 kW -15 °C pour 6 kW -20 °C pour 8 kW
HP058	Activation du mode silencieux <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Non</li> <li>• 1 = Oui</li> </ul> Nécessite une option spécifique. Non disponible pour AWHP 4.5 MR.	0

Paramètre ADV	Description des paramètres avancés ADV	Réglage d'usine EHC-04
HP069	Consigne de débit cible de l'installation à assurer suivant puissance de pompe à chaleur Réglable de 0 à 100 l/min	12 pour 4,5 kW 17 pour 6 kW 23 pour 8 kW
HP079	Décalage maximum du point de consigne froid lorsqu'un capteur d'humidité 0-10V est utilisé. Réglable de 0 à 15 °C	5
HP086	Activation du mode de gestion hydraulique pour la configuration avec bouteille de découplage, ou d'un ballon tampon raccorder en bouteille de découplage  • 0 = Non • 1 = Oui	0
HP087	Hysteresis pour la charge et l'arrêt du chauffage du ballon tampon Réglable de 0 à 30 °C	6
HP091	Décalage de la température de consigne chauffage lorsque la fonction photovoltaïque est activée. Réglable de 0 à 30 °C	0
HP092	Décalage de la température de consigne ECS lorsque la fonction photovoltaïque est activée. Réglable de 0 à 30 °C	0
HP094	Heure de démarrage du mode silence PAC lorsque la fonction est activée Réglable de 00:00 à 23:59 Valeur prise en compte quand HP058 = 1	22:00
HP095	Heure d'arrêt du mode silence de la pompe à chaleur lorsque la fonction est activée Réglable de 00:00 à 23:59. Valeur prise en compte quand HP058 = 1	06:00
HP108	Temporisation d'activation des appoints entre l'étage 1 et l'étage 2 (appoint électrique) en mode chauffage central	4
PP016	Vitesse de pompe maximale en chauffage Vitesse maximale de la pompe en mode chauffage Réglable de 20 à 100 %	100 %
PP018	Vitesse de pompe minimale en chauffage Vitesse minimale de la pompe en mode chauffage Réglable de 20 à 100 %	30 %
AD	Détection automatique	disponible
CNF	Réinitialisation des paramètres d'usine	Voir la plaquette signalétique
ADV	Paramètres avancés ADV	non disponible

## 9.3 Réglages des paramètres

### 9.3.1 Sélectionner la langue

Fig.156



1. Accéder au menu **Utilisateur**.
2. Sélectionner le sous-menu **HMI**.
3. Sélectionner le paramètre **AP103** correspondant au réglage de la langue en appuyant sur les touches **+** ou **-**.
4. Valider en appuyant sur la touche **←**.

Fig.157

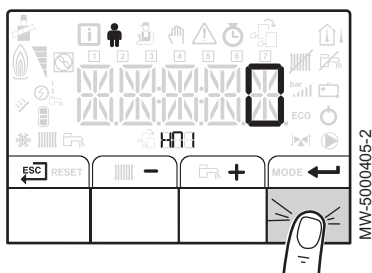


Fig.158

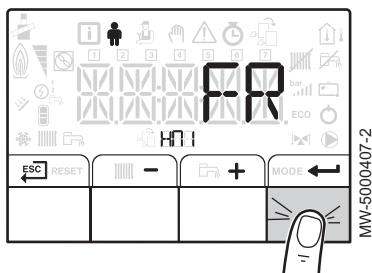


Fig.159

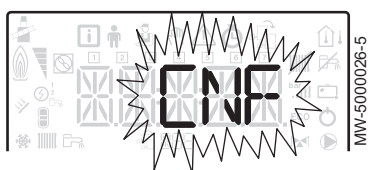


Fig.160

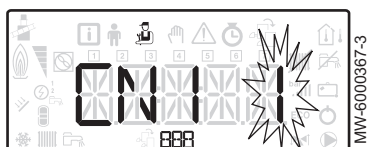
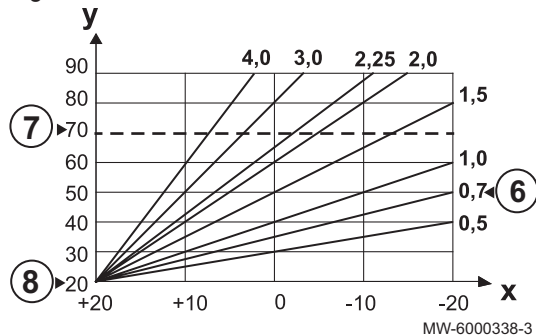


Fig.161



5. Accéder aux langues disponibles en appuyant sur la touche ←.

6. Sélectionner la langue en appuyant sur les touches + ou - jusqu'à l'affichage de la langue souhaitée.
7. Valider en appuyant sur la touche ←.
8. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche ESC.

### 9.3.2 Sélectionner le type de groupe extérieur et le type d'appoint (CN1 et CN2)

1. Accéder au menu **Installateur** .
2. Entrer dans le menu **Installateur** : entrer le code **0012** en appuyant sur les touches + et -.
3. Valider l'accès en appuyant sur la touche ←.
4. Accéder aux paramètres de la carte **EHC-04** en appuyant sur la touche + ou -.
5. Sélectionner le menu **CNF** (réinitialisation du tableau de commande) en appuyant sur les touches + ou -.
6. Valider en appuyant sur la touche ←.
7. Entrer les valeurs correspondant au type de groupe extérieur et au type d'appoint en appuyant sur les touches + ou -.
8. Valider la sélection en appuyant sur la touche ←.
9. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche ESC.

### 9.3.3 Régler la courbe de chauffe


La température de pied de courbe permet d'imposer au circuit de chauffage une température de fonctionnement minimale.

La température de fonctionnement minimale peut être constante si la pente du circuit est nulle.

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 ←.
4. Sélectionner le circuit ou la carte électronique souhaitée en appuyant sur la touches + ou -.

Circuit	Carte électronique
A	EHC-04
B	SCB-04

5. Valider la sélection en appuyant sur la touche ←.

6. Régler la pente de chauffe avec le paramètre **CP230**.
7. Si nécessaire, régler la consigne maximale de départ avec le paramètre **CP000**.
8. Si nécessaire, régler la température du pied de courbe en mode jour avec le paramètre **CP210**.
9. Si nécessaire, régler la température du pied de courbe en mode nuit avec le paramètre **CP220**.
10. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche .

### 9.3.4 Configurer le mode de fonctionnement hybride d'un appoint hydraulique

La fonction hybride consiste en un basculement automatique entre la pompe à chaleur et la chaudière, en fonction du coût, de la consommation ou des rejets de CO<sub>2</sub> de chaque générateur de chaleur.

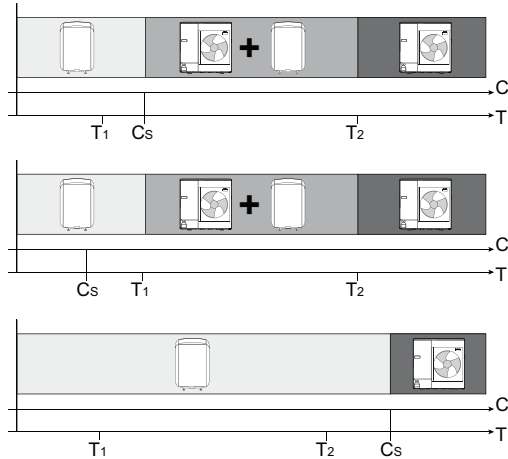
Tab.107 Calcul du coefficient de performance seuil

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 d'appoint est autorisée à fonctionner. Le coefficient de performance de la pompe à chaleur dépend de la température extérieure et de la température de consigne de l'eau de chauffage.

Paramètre HP061	Description
HP061 = 1	<p>Optimisation du coût de l'énergie (réglage d'usine) pour le consommateur : 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.</p> <p>Le basculement entre la pompe à chaleur et la chaudière se produit à la valeur du coefficient de performance seuil calculée selon le mode d'optimisation du coût de l'énergie avec les paramètres de coût de l'énergie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HP062</b> : Coût de l'énergie en électricité heures pleines</li> <li>• <b>HP063</b> : Coût de l'énergie en électricité heures creuses</li> <li>• <b>HP064</b> : Coût de l'énergie fossile (fioul ou gaz) – prix du m<sup>3</sup> ou du litre - Réglable de 0,01 à 2,50 €/kWh</li> </ul>
HP061 = 2	<p>Optimisation de la consommation d'énergie primaire : la régulation choisit le générateur qui consomme le moins d'énergie primaire.</p> <p>Le basculement entre la pompe à chaleur et la chaudière se produit à la valeur du coefficient de performance seuil <b>HP054</b> selon le mode d'optimisation de la consommation d'énergie primaire.</p>
HP061 = 3	<p>Optimisation des rejets de CO<sub>2</sub> : la régulation choisit le générateur qui rejette le moins de CO<sub>2</sub>.</p> <p>Le basculement entre la pompe à chaleur et la chaudière se produit à la valeur du coefficient de performance seuil calculée selon le mode d'optimisation des rejets de CO<sub>2</sub> avec les paramètres :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HP065</b> : Emissions de CO<sub>2</sub> électriques en mode chauffage</li> <li>• <b>HP066</b> : Emissions de CO<sub>2</sub> électriques en mode production d'eau chaude sanitaire</li> <li>• <b>HP067</b> : Emissions de CO<sub>2</sub> gaz ou fioul</li> </ul>
HP061 = 0	<p>Pas d'optimisation : la pompe à chaleur démarre toujours en premier, quelles que soient les conditions. L'appoint chaudière démarre ensuite si nécessaire.</p>

#### Influence des températures extérieures et de bivalence

Fig.162



MW-5000542-1

- C** COP : Coefficient de performance
- C<sub>S</sub>** Coefficient de performance seuil
- T** Température extérieure
- T<sub>1</sub>** Paramètre **HP051** : Température extérieure minimum pour l'arrêt de la pompe à chaleur
- T<sub>2</sub>** Paramètre **HP000** : Température extérieure de bivalence

### 9.3.5 Configurer un ventilo-convecteur ou un plancher rafraîchissant

Cette fonction n'est disponible que lorsque le type de circuit sélectionné est un plancher chauffant ou un ventilo-convecteur : paramètre **CP020** sur 2 ou 5.

**i Important**  
Le chauffage doit être activé pour que le rafraîchissement fonctionne.

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 **←**.
4. Accéder aux paramètres de la carte **EHC-04** en appuyant sur la touche **+** ou **-**.
5. Sélectionner le paramètre **AP028** correspondant au rafraîchissement en appuyant sur les touches **+** ou **-**.
6. Valider en appuyant sur la touche **←**.
7. Sélectionner la valeur 1 en appuyant sur la touche **+** pour activer la fonction rafraîchissement.
8. Valider en appuyant sur la touche **←**.
9. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur **ESC**.
10. Programmer les horaires souhaités pour le rafraîchissement dans menu **⌚**, circuit A ou B, sous-menu **TP.C**.
11. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur **ESC**.
12. Si nécessaire, forcer le rafraîchissement ou configurer les températures de rafraîchissement dans le menu **Utilisateur**, circuits A et B :

Fig.163

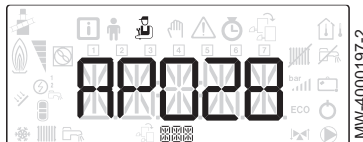
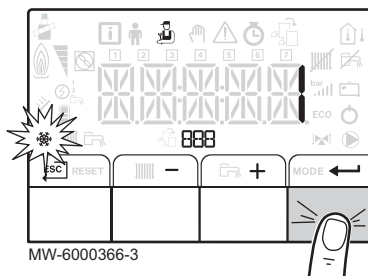


Fig.164



Tab.108

Paramètre	Description
<b>AP015</b>	Le rafraîchissement est forcé quelle que soit la température extérieure
<b>AP016</b>	Activation/désactivation chauffage : la désactivation du chauffage entraîne la désactivation du rafraîchissement
<b>CP270</b>	Consigne en rafraîchissement de la température de départ du circuit vanne mélangeuse
<b>CP280</b>	Consigne en rafraîchissement du ventilateur température de départ du circuit

13. Vérifier le réglage des paramètres **CP690** en fonction du thermostat ou de la sonde d'ambiance utilisée.



### 9.3.6 Sécher la chape à l'aide de la pompe à chaleur

Le programme de séchage de la chape réduit le temps de séchage d'une chape fraîchement coulée.

- Le réglage de ces températures doit suivre les recommandations du chapiste.
- L'activation de cette fonction via le paramètre **CP470** (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.

#### Courbe de séchage de la chape

Fig.165

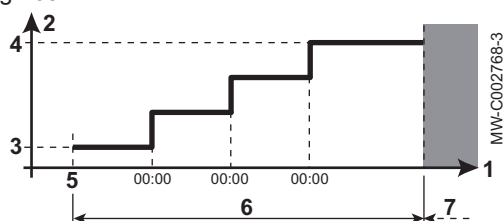
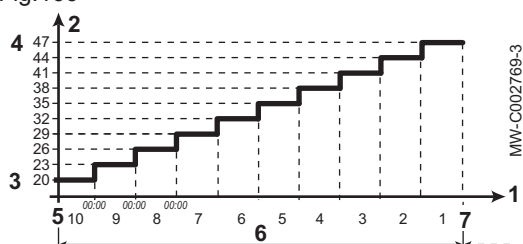


Fig.166



- 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

#### Exemple



#### Important

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.

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 **←**.
4. Sélectionner le circuit ou la carte électronique souhaitée en appuyant sur les touches **+** ou **-**.

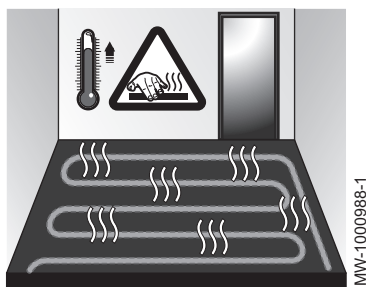
Circuit	Carte électronique
A	EHC-04
B	SCB-04

5. Configurer les paramètres suivants

Tab.109 Paramètre de gestion du séchage de la chape

Paramètre	Description
CP470	Nombre de jours de séchage de la chape
CP480	Réglage de la température de début du séchage de la chape du circuit
CP490	Réglage de la température d'arrêt du programme de séchage de la chape du circuit

Fig.167



MMW-1000988-1

### 9.3.7 Sécher la chape sans le groupe extérieur de la pompe à chaleur

Le module intérieur suffit à réaliser un séchage de chape avec l'appoint électrique. Il n'est pas nécessaire de raccorder le groupe extérieur.

1. Allumer le module intérieur et activer la fonction séchage chape.
2. Régler les paramètres pour le séchage chape.
  - ⇒ Si le groupe extérieur n'est pas raccordé alors les appoints se mettent en route automatiquement.

### 9.3.8 Régler les paramètres en cas d'utilisation d'énergie photovoltaïque

Lorsque de l'énergie électrique à faible tarif est disponible comme de l'énergie photovoltaïque, le circuit de chauffage et le préparateur d'eau chaude sanitaire (si présent) peuvent être surchauffés. Les planchers rafraîchissants ne peuvent pas être alimentés avec cette fonction.

1. Activer l'autorisation de surchauffe du circuit chauffage ou du préparateur d'eau chaude sanitaire en réglant le paramètre **AP001** ou le paramètre **AP100**.

Paramètre	Description
<b>AP001</b> ou <b>AP100</b>	Appoint hydraulique : 8 (Photovoltaïque avec pompe à chaleur uniquement)

2. Raccorder un contact sec sur l'entrée **BL1** ou **BL2**.
3. Régler le décalage de la température de consigne de chauffage lorsque la fonction Photovoltaïque est activée (paramètre **HP091**).
4. Régler le décalage de la température de consigne d'eau chaude sanitaire lorsque la fonction Photovoltaïque est activée (paramètre **HP092**).

### 9.3.9 Raccorder l'installation à un Smart Grid

La pompe à chaleur peut recevoir et gérer des signaux de gestion du réseau de distribution d'énergie dit "intelligents" (**Smart Grid Ready**). En fonction des signaux reçus sur les bornes des entrées multifonctions **BL1 IN** et **BL2 IN**, la pompe à chaleur arrête ou surchauffe volontairement l'installation de chauffage pour optimiser la consommation d'électricité.

Tab.110 Fonctionnement de la pompe à chaleur dans un **Smart Grid**

Entrée BL1 IN	Entrée BL2 IN	Fonctionnement
Inactive	Inactive	Normal : la pompe à chaleur et l'appoint électrique fonctionnent normalement
Active	Inactive	Arrêté : la pompe à chaleur et l'appoint électrique sont arrêtés
Inactive	Active	Economique : la pompe à chaleur surchauffe volontairement le système sans l'appoint électrique
Active	Active	Très économique : la pompe à chaleur surchauffe volontairement le système avec l'appoint électrique

La surchauffe sera activée en fonction de l'ouverture et de la fermeture du contact sec sur les entrées BL1 ou BL2 et des paramètres AP098 et AP099 qui gèrent l'activation des fonctions par rapport à l'ouverture ou la fermeture des contacts.

1. Connecter les arrivées des signaux **Smart Grid** sur les entrées **BL1 IN** et **BL2 IN** de la carte électronique EHC-04. Les signaux **Smart Grid** proviennent de contacts secs.  
Allemagne : Connecter respectivement les bornes **SG1** et **SG2** du compteur électrique sur les entrées **BL1 IN** et **BL2 IN** de la carte électronique EHC-04.
2. Configurer les paramètres **AP001** et **AP100** sur 10.  
⇒ La pompe à chaleur est prête à recevoir et gérer des signaux du **Smart Grid**.
3. Choisir le sens des entrées multifonctions **BL1 IN** et **BL2 IN** en configurant les paramètres **AP098** et **AP099**.

Tab.111

Paramètre	Description
<b>AP098</b>	Configuration du sens du contact <b>BL1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = entrée active sur contact ouvert</li> <li>• 1 = entrée active sur contact fermé</li> </ul>
<b>AP099</b>	Configuration du sens du contact <b>BL2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = entrée active sur contact ouvert</li> <li>• 1 = entrée active sur contact fermé</li> </ul>

4. Configurer les décalages de température pour la surchauffe volontaire en configurant les paramètres **HP091** et **HP092**.

Tab.112

Paramètre	Description
<b>HP091</b>	Décalage de la température de consigne chauffage lorsque la fonction Photovoltaïque est activée
<b>HP092</b>	Décalage de la température de consigne d'eau chaude sanitaire lorsque la fonction Photovoltaïque est activée

### 9.3.10 Réduire le niveau sonore du groupe extérieur

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.



#### Important

- Le mode silence fonctionne uniquement si le kit pour fonctionnement silencieux (colis EH 572) est raccordé sur le groupe extérieur.  
Cette fonction n'est pas compatible avec le groupe extérieur AWHP 4.5 MR.

Le mode silence est géré par les paramètres suivants se trouvant dans le menu installateur, **EHC-04, ADV** :

Tab.113

Paramètre	Description
<b>HP058</b>	Activation du mode silencieux
<b>HP094</b>	Heure de démarrage du mode silence PAC lorsque la fonction est activée
<b>HP095</b>	Heure d'arrêt du mode silence de la pompe à chaleur lorsque la fonction est activée

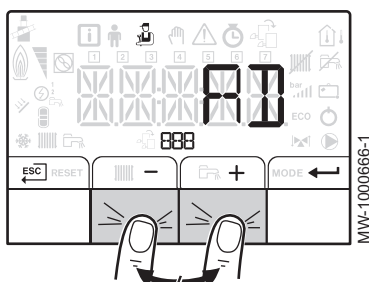
### 9.3.11 Détecter l'ajout ou le remplacement d'une carte électronique

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 **←**.
4. Sélectionner la carte électronique principale **EHC-04** en appuyant sur la touche **+** ou **-**.
5. Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**.
6. Sélectionner le paramètre **AD** correspondant à l'auto-détection en appuyant sur les touches **+** ou **-**.
7. Valider l'auto-détection en appuyant sur la touche **←**.  
⇒ La fonction auto-détection s'exécute.

Fig.168



## 9.4 Menus COMPTEURS /PROG HORAIRE / HORLOGE ⌚

Tab.114 Liste des sous-menus ⌚

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

### 9.4.1 Menus COMPTEURS, PROG HORAIRE, HORLOGE ⌚ \ CNT

Tab.115 Choix du menu

Compteurs	Choix
Compteurs du circuit A	Choisir le menu EHC-04
Compteurs du circuit B	Choisir le menu SCB-04
Compteurs liés au fonctionnement de la pompe à chaleur	Choisir le menu EHC-04

Tab.116 Compteurs disponibles

Paramètre	Description	Unité	EHC-04	SCB-04
AC001	Nombre d'heures pendant lequel l'appareil est resté sur secteur	heures	X	X
AC005	Consommation d'énergie pour chauffage central	kWh	X	
AC006	Consommation d'énergie pour la préparation d'eau chaude sanitaire	Wh	X	
AC007	Consommation d'énergie pour le rafraîchissement	Wh	X	
AC008	Production d'énergie thermique pour le chauffage central	kWh	X	
AC009	Production d'énergie thermique pour la préparation d'eau chaude sanitaire	kWh	X	
AC010	Production d'énergie thermique pour le rafraîchissement	kWh	X	
AC013	COP saisonnier		X	
AC026	Nombre d'heures de fonctionnement du circulateur	heures	X	
AC027	Nombre de démarrages du circulateur	-	X	

Paramètre	Description	Unité	EHC-04	SCB-04
AC028	Nombre d'heures de fonctionnement du premier étage d'appoint.	heures	X	
AC029	Nombre d'heures de fonctionnement du second étage d'appoint.	heures	X	
AC030	Nombre de démarrages du premier étage d'appoint.	-	X	
AC031	Nombre de démarrages du second étage appoint.	-	X	
DC002	Nombre de cycles de basculement de la vanne d'inversion ECS.	-	X	
DC003	Nombre d'heures durant lequel le vanne d'inversion est en position ECS	heures	X	
DC004	Nombre de démarrage du compresseur en production eau chaude sanitaire		X	
DC005	Nombre de démarrages du compresseur		X	
PC003	Nombre d'heures de fonctionnement du compresseur	heures	X	
<b>CODE</b>	Entrer le code installateur pour accéder aux paramètres suivants.		X	
AC002	Nombre d'heures de production d'énergie depuis le dernier entretien	heures	X	
AC003	Nombre d'heures de fonctionnement depuis le dernier entretien de l'appareil.	heures	X	
AC004	Nombre de démarrages du générateur de chaleur depuis le dernier entretien		X	
<b>AC013</b>	Coefficient de performance saisonnier		X	
<b>SERVICE</b>	Réinitialisation du service maintenance CLR : les compteurs <b>AC002</b> , <b>AC003</b> , <b>AC004</b> sont remis à zéro.		X	

#### 9.4.2 Menus COMPTEURS, PROG HORAIRE, HORLOGE ☉ \ CIRCA, CIRCB et ECS

Tab.117

Menu	Description
<b>CIRCA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TP.H</b> : Programmation horaire pour le chauffage 06:00 - 23:00 ON 23:00 - 06:00 OFF</li> <li>• <b>TP.C</b> : Programmation horaire pour le rafraîchissement 14:00 - 23:00 ON 23:00 - 14:00 OFF</li> </ul>
<b>CIRCB</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TP.H</b> : Programmation horaire pour le chauffage 06:00 - 23:00 ON 23:00 - 06:00 OFF</li> <li>• <b>TP.C</b> : Programmation horaire pour le rafraîchissement 14:00 - 23:00 ON 23:00 - 14:00 OFF</li> </ul>
<b>ECS</b>	Programmation horaire pour l'eau chaude sanitaire 06:00 - 23:00 ON 23:00 - 06:00 OFF

### 9.4.3 Menus COMPTEURS, PROG HORAIRE, HORLOGE ⌚ \ CLK

Tab.118

Paramètre CLK	Unité	HMI
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

## 9.5 Description des paramètres

### 9.5.1 Fonctionnement de l'appoint en mode chauffage

#### ■ Conditions de démarrage de l'appoint

##### **i** Important

- 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 sauf pour des raisons de sécurité et pour garantir le dégivrage.
- 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.

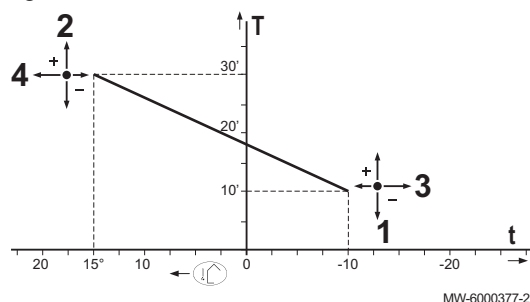
En mode chauffage, l'appoint est géré par les paramètres suivants :

Tab.119 Paramètre pour la production de chauffage

Paramètre	Description
<b>AP016</b>	Activer ou désactiver le traitement de la demande de chaleur pour le chauffage central
<b>HP030</b>	Temporisation de démarrage du prochain générateur d'appoint en mode chauffage central ( <b>t1</b> ).
<b>HP031</b>	Temporisation d'arrêt du prochain générateur en mode chauffage central ( <b>t2</b> ).
<b>AP001</b>	Sélection de la fonction Blocage <b>BL</b> lorsqu'un signal est appliqué en entrée ( <b>BL1</b> ).
<b>AP100</b>	Configuration fonction entrée <b>BL2</b> .

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

Fig.169



- 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)

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

En cas d'erreur du groupe extérieur pendant une demande de chauffage du système, l'appoint chaudière ou électrique 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 **HP051**, 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.

## 9.5.2 Fonctionnement de l'appoint en mode eau chaude sanitaire

### ■ Conditions de démarrage de l'appoint

Les conditions de démarrage de l'appoint pour la production d'eau chaude sanitaire sont décrites dans le tableau suivant.

Tab.120

Paramètre	Réglage
AP001	Le fonctionnement de l'entrée bloquante <b>BL1</b> n'est pas réglé sur 4, 6 ou 8
AP100	Le fonctionnement de l'entrée bloquante <b>BL2</b> n'est pas réglé sur 4, 6 ou 8


### ■ Description du fonctionnement

Le comportement de l'appoint hydraulique en mode eau chaude sanitaire dépend de la configuration du paramètre **DP051**.

Tab.121 Comportement de l'appoint hydraulique

Valeur du paramètre DP051	Description du fonctionnement
0	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 <b>DP090</b> est écoulée en mode eau chaude sanitaire, sauf si le mode hybride est activé. Dans ce cas, la logique hybride prend le dessus.
1	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.

## 9.6 Affichage des valeurs mesurées

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



Certains paramètres s'affichent :

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

Tab.122 Choix du menu

Compteurs	Choix
Valeurs mesurées du circuit A	Choisir le menu EHC-04
Valeurs mesurées du circuit B	Choisir le menu SCB-04
Valeurs mesurées liés au fonctionnement de la pompe à chaleur	Choisir le menu EHC-04

Tab.123 Valeurs disponibles (X) des sous-menus EHC-04, SCB-04

Paramètre	Description	Unité	EHC-04	SCB-04
AM002	Etat 'Mode silence'		X	
AM010	Vitesse actuelle de la pompe	%	X	
AM012	État principal actuel de l'appareil.  <b>Voir</b> Chapitre Séquence de la régulation		X	X
AM014	Sous-état actuel de l'appareil.  <b>Voir</b> Chapitre Séquence de la régulation		X	X
AM015	Etat de fonctionnement de la pompe		X	
AM016	Température de départ de l'appareil. Température de l'eau sortant de l'appareil.	°C	X	
AM019	Pression d'eau du circuit primaire.	bar	X	
AM027	Température extérieure	°C	X	X
AM040	Température utilisée pour les algorithmes de contrôle d'eau chaude.	°C	X	
AM056	Débit d'eau dans l'installation	l/min	X	
AM091	Activation du basculement automatique du Mode Eté/hiver <ul style="list-style-type: none"><li>• 0: Hiver</li><li>• 1 : Protection antigel</li><li>• 2 : Bande neutre été</li><li>• 3 : Eté</li></ul>		X	X
AM101	Température de consigne du système.		X	
CM030	Mesure de la température ambiance du circuit	°C	X	X
CM040	Mesure de la température de départ du circuit	°C		X
CM060	Vitesse actuelle de la pompe du circuit	%		X
CM120	Mode de fonctionnement du circuit : <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 = Programmation</li><li>• 1 / = Manuelle</li><li>• 2 = Hors-gel</li><li>• 3 = Temporaire</li></ul>		X	X
CM130	Activité en cours pour le circuit : <ul style="list-style-type: none"><li>• 0 = Hors-gel</li><li>• 1 = Réduit</li><li>• 2 = Confort</li><li>• 3 = Anti légionellose</li></ul>		X	X
CM190	Consigne de température ambiance souhaitée pour le circuit	°C	X	X
CM210	Mesure de la Température Extérieure du circuit	°C	X	X
DM001	Température du préparateur d'eau chaude sanitaire (sonde inférieure)	°C	X	
DM006	Température du préparateur d'eau chaude sanitaire (sonde supérieure)		X	




Paramètre	Description	Unité	EHC-04	SCB-04
DM009	Information: mode automatique ou dérogation de la production d'eau chaude sanitaire : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = Programmation</li> <li>• 1 = Manuelle</li> <li>• 2 = Hors-gel</li> <li>• 3 = Temporaire</li> </ul>	°C	X	
DM029	Point de consigne de température d'eau chaude sanitaire	°C	X	
HM001	Température de départ de la pompe à chaleur mesurée au niveau du condenseur.	°C	X	
HM002	Température de retour de la pompe à chaleur mesurée au niveau du condenseur.	°C	X	
HM033	Température de consigne d'eau en mode rafraîchissement	°C	X	
HM046	Signal 5V de consigne envoyée à la pompe à chaleur	V	X	
PM002	Consigne pour le chauffage central	°C	X	
<b>Fxx.xx</b>	Version du logiciel pour la carte sélectionnée		X	X
<b>Pxx.xx</b>	Version des paramètres pour la carte sélectionnée		X	X

Tab.124 Valeurs disponibles (X) du sous-menu HMI

Paramètre	Description	EHC-04	SCB-04
<b>Fxx.xx</b>	Version du logiciel <b>HMI</b>	X	X
<b>Pxx.xx</b>	Version des paramètres <b>HMI</b>	X	X

### 9.6.1 Affichage des valeurs mesurées hybride

Les valeurs mesurées hybride sont disponibles dans le menu **Information**  de la carte électronique EHC-04.

Tab.125 Valeurs disponibles (X) des sous-menus **EHC-04**

Paramètre	Description	Unité
HM034	Température de départ de l'appoint hydraulique avec PCU raccordé	°C
HM035	Température de retour de l'appoint hydraulique avec PCU raccordé	°C
HM036	température eau chaude sanitaire de l'appoint hydraulique avec PCU raccordé	°C
HM037	Consigne interne de l'appoint hydraulique avec PCU raccordé	°C
HM038	Etat de l'appoint hydraulique avec PCU raccordé	
HM039	Sous-état appoint de l'appoint hydraulique avec PCU raccordé	
HM040	Puissance modulation de l'appoint hydraulique avec PCU raccordé	%
HM041	Code défaut verrouillage de l'appoint hydraulique avec PCU raccordé	
HM042	Code défaut blocage de l'appoint hydraulique avec PCU raccordé	

## 9.6.2 Séquence de la régulation

Tab.126 Liste des états et sous-états

État de l'appareil : paramètre AM012	Sous-état de l'appareil : paramètre AM014
0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>00</b> = arrêt total du système</li> </ul>
1 = demande de chauffage / rafraîchissement / eau chaude sanitaire	<p>Demande de chauffe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>00</b> = arrêt La consigne atteinte. Le compresseur peut démarrer dès que nécessaire.</li> <li>• <b>01</b> = anti-court cycle La consigne de chauffage est atteinte. Le compresseur n'est pas autorisé à redémarrer.</li> <li>• <b>02</b> = basculement de la vanne d'inversion en position chauffage</li> <li>• <b>03</b> = alimentation de la pompe hybride</li> <li>• <b>04</b> = attente des conditions de démarrage de la pompe à chaleur et des appoints</li> <li>• <b>62</b> = basculement de la vanne 3 voies en position eau chaude sanitaire</li> </ul>
3 = fonctionnement en mode chauffage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>30</b> = fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>31</b> = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système.</li> <li>• <b>60</b> = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, arrêt des appoints, fonctionnement de la pompe système.</li> <li>• <b>65</b> = délestage du compresseur Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>66</b> = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>67</b> = la température extérieure est inférieure à la température de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>68</b> = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>69</b> = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement.</li> <li>• <b>70</b> = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>71</b> = dégivrage en cours Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>88</b> = BL-Appoint limité Appoints délestés</li> <li>• <b>89</b> = BL-PAC limitée Compresseur délesté</li> <li>• <b>90</b> = BL-PAC &amp; appoint limité Compresseur et appoints délestés</li> <li>• <b>91</b> = BL-Heures creuses Tarif heures creuses</li> <li>• <b>92</b> = PV-avec PAC Photovoltaïque assuré par le compresseur uniquement</li> <li>• <b>93</b> = PV-avec PAC &amp; appoint Photovoltaïque assuré par le compresseur et les appoints</li> <li>• <b>94</b> = BL-Smart Grid Fonction Smart Grid Ready</li> </ul>

État de l'appareil : paramètre AM012	Sous-état de l'appareil : paramètre AM014
4 = fonctionnement en mode eau chaude sanitaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>30</b> = fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>31</b> = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système.</li> <li>• <b>60</b> = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, arrêt des appoints, fonctionnement de la pompe système.</li> <li>• <b>65</b> = délestage du compresseur Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>66</b> = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>67</b> = la température extérieure est inférieure à la température de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>68</b> = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>69</b> = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement.</li> <li>• <b>70</b> = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>71</b> = dégivrage en cours Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>88</b> = BL-Appoint limité Appoints délestés</li> <li>• <b>89</b> = BL-PAC limitée Compresseur délesté</li> <li>• <b>90</b> = BL-PAC &amp; appoint limité Compresseur et appoints délestés</li> <li>• <b>91</b> = BL-Heures creuses Tarif heures creuses</li> <li>• <b>92</b> = PV-avec PAC Photovoltaïque assuré par le compresseur uniquement</li> <li>• <b>93</b> = PV-avec PAC &amp; appoint Photovoltaïque assuré par le compresseur et les appoints</li> <li>• <b>94</b> = BL-Smart Grid Fonction Smart Grid Ready</li> </ul>
6	Post fonct. pompe <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>60</b> = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système.</li> </ul>
7	Rafraîch. actif <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>30</b> = fonctionnement normal Le rafraîchissement est actif.</li> <li>• <b>75</b> = arrêt du compresseur à cause du détecteur de condensation</li> <li>• <b>78</b> = correction de la température de consigne Augmentation de la consigne froid à cause du détecteur de condensation.</li> <li>• <b>82</b> = température inférieure à la température minimum de rafraîchissement Arrêt du compresseur.</li> </ul>

État de l'appareil : paramètre AM012	Sous-état de l'appareil : paramètre AM014
8 = arrêt contrôlé du compresseur	<p>Arrêt contrôlé</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>00</b> = arrêt : la consigne de chauffage ou de rafraîchissement est atteinte</li> <li>• <b>01</b> = anti-court cycle La consigne de chauffage est atteinte. Le compresseur n'est pas autorisé à redémarrer.</li> <li>• <b>60</b> = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système.</li> <li>• <b>67</b> = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>68</b> = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>75</b> = arrêt du compresseur à cause du détecteur de condensation</li> <li>• <b>76</b> = arrêt du compresseur à cause du débit</li> <li>• <b>79</b> = délestage du compresseur et appoints en mode chauffage / eau chaude sanitaire</li> <li>• <b>80</b> = délestage du compresseur et appoints en mode rafraîchissement</li> <li>• <b>82</b> = température inférieure à la température minimum de rafraîchissement Arrêt du compresseur.</li> </ul>
9	<p>Blocage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>30</b> = fonctionnement normal. Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>31</b> = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système.</li> <li>• <b>60</b> = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, fonctionnement de la pompe système.</li> <li>• <b>65</b> = délestage du compresseur Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>66</b> = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>67</b> = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>68</b> = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>69</b> = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement.</li> <li>• <b>70</b> = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>71</b> = dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>88</b> = BL-Appoint limité Appoints délestés</li> <li>• <b>89</b> = BL-PAC limitée Compresseur délesté</li> <li>• <b>90</b> = BL-PAC &amp; appoint limité Compresseur et appoints délestés</li> <li>• <b>91</b> = BL-Heures creuses Tarif heures creuses</li> <li>• <b>92</b> = PV-avec PAC Photovoltaïque assuré par le compresseur uniquement</li> <li>• <b>93</b> = PV-avec PAC &amp; appoint Photovoltaïque assuré par le compresseur et les appoints</li> <li>• <b>94</b> = BL-Smart Grid Fonction Smart Grid Ready</li> </ul>
10	Vérouillage
11	TestCharge Min

État de l'appareil : paramètre AM012	Sous-état de l'appareil : paramètre AM014
12	<p>TestCharge MaxChauff</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>30</b> = fonctionnement normal. Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>31</b> = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système.</li> <li>• <b>60</b> = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système.</li> <li>• <b>65</b> = délestage du compresseur et appoints en fonctionnement</li> <li>• <b>66</b> = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>67</b> = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>68</b> = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>69</b> = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement.</li> <li>• <b>70</b> = conditions de dégivrage non fournies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>71</b> = dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.</li> </ul>

État de l'appareil : paramètre AM012	Sous-état de l'appareil : paramètre AM014
16	<p>Hors-gel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>30</b> = fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>31</b> = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système.</li> <li>• <b>60</b> = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système.</li> <li>• <b>65</b> = délestage du compresseur et appoints en fonctionnement</li> <li>• <b>66</b> = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>67</b> = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>68</b> = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>69</b> = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement.</li> <li>• <b>70</b> = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>71</b> = dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.</li> </ul>
17	<p>Purge active</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>30</b> = fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>31</b> = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système.</li> <li>• <b>60</b> = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés.</li> <li>• <b>65</b> = délestage du compresseur et appoints en fonctionnement</li> <li>• <b>66</b> = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>67</b> = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>68</b> = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>69</b> = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement.</li> <li>• <b>70</b> = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement.</li> <li>• <b>71</b> = dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.</li> </ul>

## 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**

Seul un professionnel qualifié est autorisé à effectuer les opérations de maintenance sur la pompe à chaleur et l'installation de chauffage.

**Danger d'électrocution**

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

**Danger d'électrocution**

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 Généralités

---

- Effectuez les opérations de contrôle et de maintenance standard une fois par an.
- Au besoin, procédez aux opérations de maintenance spécifiques.

**Attention**

- Les opérations de maintenance sont à effectuer par un professionnel qualifié.
- Lors des opérations de contrôle et de maintenance, remplacez toujours tous les joints des pièces démontées.
- Remplacez les pièces usées ou défectueuses par des pièces d'origine.
- Une inspection annuelle est obligatoire.

**10.1.2 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 frigorifique, 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**

Lors d'un entretien, toujours effectuer les opérations de contrôle et d'entretien standard décrits ci-après.

**Danger d'électrocution**

S'assurer que la chaudière est débranchée du secteur.

**Attention**

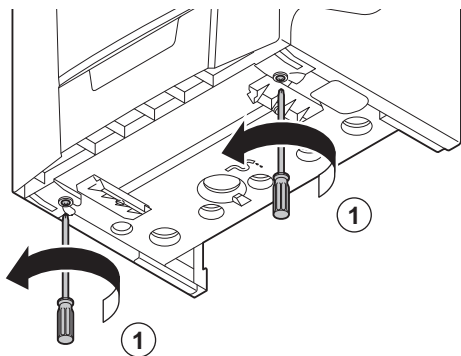
- Vérifier que tous les joints ont été correctement remis en place (bien à plat, dans la fente qui leur correspond afin qu'ils assurent l'étanchéité au gaz, à l'air et à l'eau).
- Pendant les opérations de contrôle et d'entretien, les éléments électriques ne doivent jamais être en contact avec de l'eau (gouttes, éclaboussures).

**10.2.1 Contrôler les organes de sécurité**

1. Vérifier le bon fonctionnement des organes de sécurité, en particulier la soupape de sécurité du circuit chauffage.
2. Vérifier le bon fonctionnement du vase d'expansion en contrôlant et ajustant sa pression de gonflage. France : selon DTU65.11.
3. Vérifier l'étanchéité du circuit frigorifique à l'aide d'un renifleur.
4. Vérifier les raccordements électriques.
5. Contrôler le fonctionnement du tableau de commande.
6. Changer toutes les pièces et tous les câbles jugés défectueux.
7. Vérifier toutes les vis et écrous (capot, support, etc...).
8. Changer les parties isolantes endommagées.

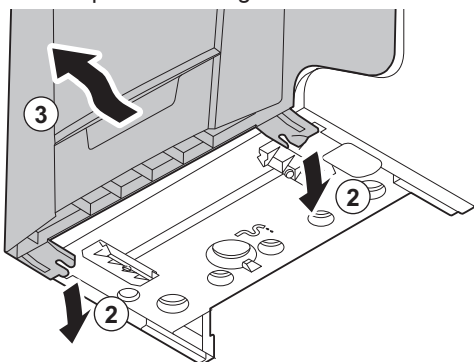


Fig.170 Ouverture de la chaudière



AD-0000174-01

Fig.171 Déposer l'habillage avant



AD-0000178-01

## 10.2.2 Ouverture de la chaudière

1. Retirer les deux vis au bas de l'habillage avant.

2. Déposer l'habillage avant.

## 10.2.3 Contrôler la pression hydraulique

1. Contrôler la pression hydraulique.  
⇒ La pression hydraulique doit être de 0,8 bar minimum.
2. Si la pression hydraulique est inférieure à 0,8 bar, ajouter de l'eau à l'installation de chauffage.

## 10.2.4 Contrôle du vase d'expansion

1. Contrôler le vase d'expansion et le remplacer si nécessaire.

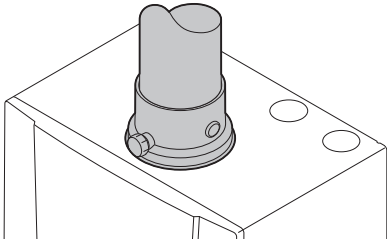
## 10.2.5 Contrôle du courant d'ionisation

1. Contrôler le courant d'ionisation à charge pleine et faible.  
⇒ La valeur est stable au bout de 1 minute.
2. Nettoyer ou remplacer l'électrode d'ionisation et d'allumage si la valeur est inférieure à 3  $\mu$ A.

## 10.2.6 Contrôle de la capacité de puisage

1. Vérifier la capacité de puisage.
2. Si la capacité de puisage est sensiblement faible (température trop basse et/ou débit inférieur à 6,2 l/min), nettoyer l'échangeur thermique à plaques (côté eau chaude sanitaire) et la cartouche filtre à eau.

Fig.172 Vérification de la buse de fumées et de l'arrivée d'air



AD-0000280-01

### 10.2.7 Vérification des raccordements de buse de fumées/ d'arrivée d'air

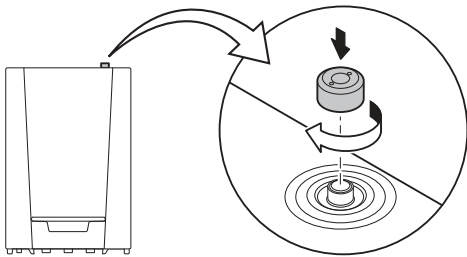
1. Vérifier l'état et l'étanchéité des raccordements de l'arrivée d'air et des buses de fumées.

### 10.2.8 Contrôle de la combustion

Le contrôle de la combustion s'effectue en mesurant le pourcentage de O<sub>2</sub> dans le conduit de buse de fumées.

### 10.2.9 Vérification du purgeur automatique dans la chaudière

Fig.173 Contrôle du purgeur automatique



AD-0000175-01

1. Vérifier le fonctionnement du purgeur automatique. Celui-ci est situé au-dessus de la chaudière, dans la partie droite.  
⇒ Il est possible de fermer le purgeur avec le bouchon qui se trouve à côté.
2. En cas de fuite, remplacer le purgeur automatique.

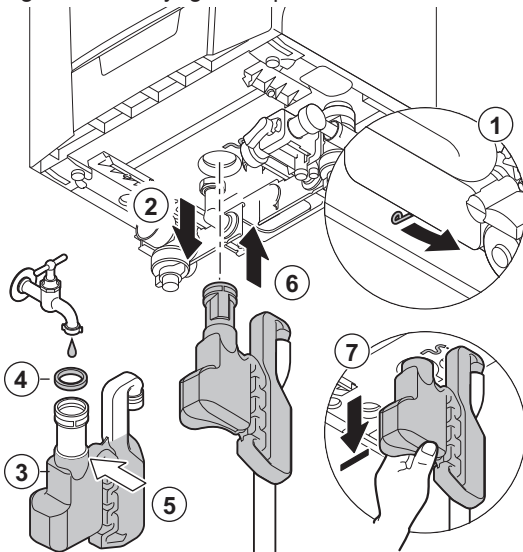
### 10.2.10 Nettoyer le siphon




#### Important

Tout d'abord, déposer l'habillage avant de la chaudière pour retirer le siphon.

Fig.174 Nettoyage du siphon



AD-0000284-01

1. Déplacer le levier situé sous l'hydrobloc vers la droite pour retirer le siphon.
2. Démontez le siphon.
3. Nettoyer le siphon.
4. Remplacer le joint d'étanchéité du siphon.
5. Remplir le siphon d'eau jusqu'au repère.
6. Enfoncez fermement le siphon dans l'orifice  prévu à cet effet sous la chaudière.  
⇒ Le siphon devrait se refermer en produisant un déclic.
7. Vérifier que le siphon est bien fixé dans la chaudière.



#### Danger

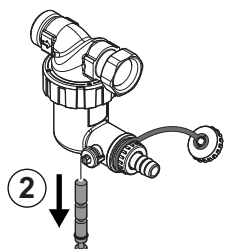
Le siphon doit impérativement être rempli d'eau. Ceci évite que des fumées n'entrent dans la pièce.

### 10.2.11 Nettoyer les filtres magnétiques à tamis

Pour éviter le colmatage de l'échangeur à plaques, les filtres magnétiques présents sur le retour du circuit chauffage, le retour du deuxième circuit chauffage (si présent) ainsi que dans l'appareil doivent être nettoyés tous les ans dans le cadre de l'entretien annuel.

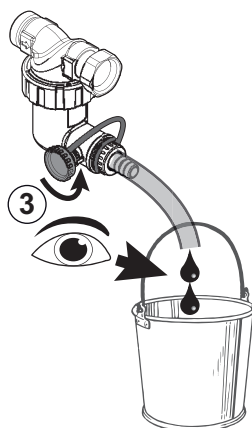
#### ■ Entretien annuel du filtre magnétique

1. Mettre l'appareil hors tension.
2. Retirer l'aimant présent sur le filtre.  
⇒ Les particules magnétiques collées à l'intérieur du filtre vont tomber dans le fond et être éjectées.



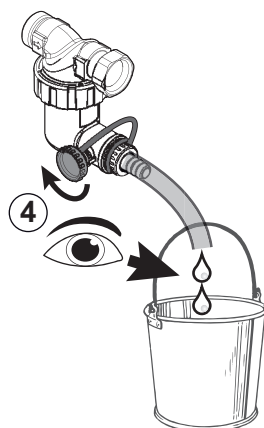
MW-1001305-1

3. Raccorder un tuyau sur le robinet du filtre, puis ouvrir d'un quart de tour la vanne située sur le robinet.



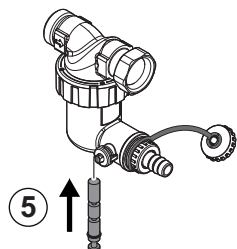
MW-1001306-1

4. Lorsque l'eau qui s'écoule du tuyau est propre, refermer la vanne située sur le robinet. Si nécessaire, ouvrir et fermer plusieurs fois le robinet pour créer des à-coups et mieux nettoyer le filtre.



MW-1001307-1

5. Remettre l'aimant en place. Bien le pousser jusqu'en butée.
6. Remettre l'appareil sous tension.



MW-1001308-1

7

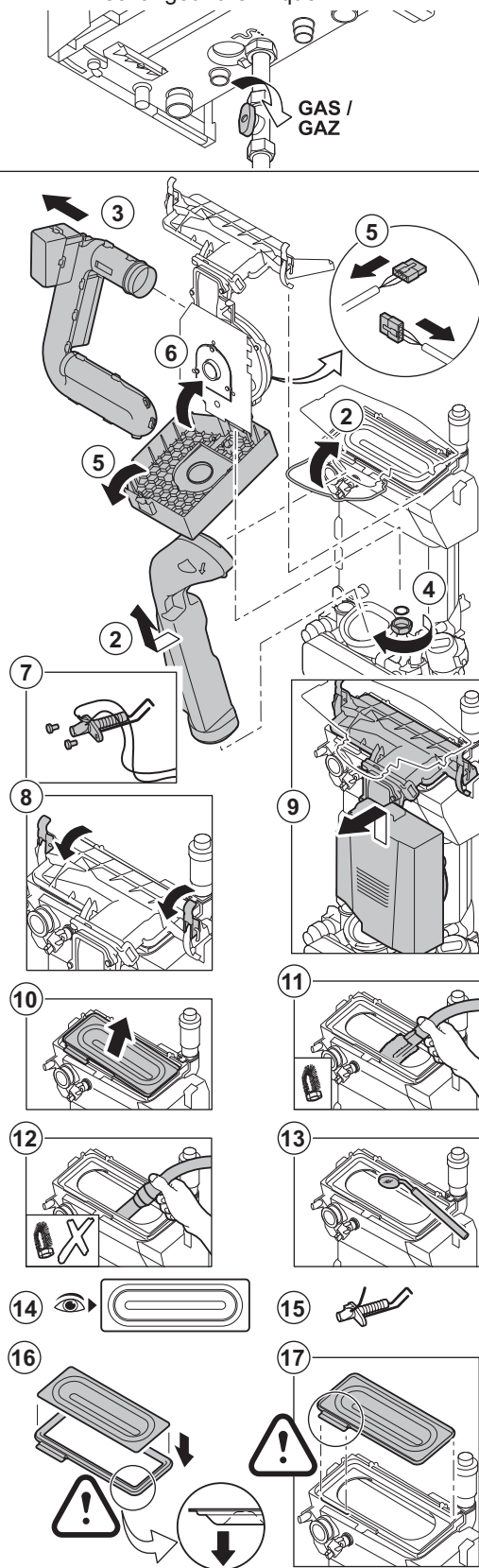


MW-1001309-1

7. Vérifier la pression dans l'installation. Si la pression est inférieure à 1.5 bar, effectuer l'appoint en eau.
8. Provoquer une demande de chauffe et vérifier le débit dans l'installation. Si le débit est trop faible, procéder au nettoyage complet du filtre.

### 10.2.12 Contrôle du brûleur et nettoyage de l'échangeur thermique

Fig.175 Contrôle du brûleur et nettoyage de l'échangeur thermique



1. Vérifier que la chaudière est débranchée du secteur. Fermer le robinet gaz de la chaudière. Déposer l'habillage avant.
2. Détacher le support du conduit de buse de fumées. Déposer le conduit de buse de fumées.
3. Démontez la conduite d'arrivée d'air du venturi.
4. Desserrer le presse-étoupe du bloc vanne gaz.
5. Ouvrir le capot de protection du ventilateur situé au niveau de la partie supérieure, puis déposer toutes les fiches de la carte électronique.
6. Fermer le capot de protection du ventilateur.
7. Déposer l'électrode d'allumage.
8. Dégager les 2 clips de serrage qui fixent l'unité gaz/air à l'échangeur thermique.
9. Déposer l'unité gaz/air en la soulevant puis en la déplaçant vers l'avant.
10. Extraire le brûleur et le joint de l'échangeur thermique.
11. Utiliser un aspirateur équipé d'un embout spécial (accessoire) pour nettoyer la partie supérieure de l'échangeur thermique (chambre de combustion).
12. Aspirer une nouvelle fois en profondeur sans la brosse supérieure de l'embout.
13. Vérifier (à l'aide d'un miroir, par exemple) qu'il ne reste aucune saleté visible. S'il y en a, les éliminer avec l'aspirateur.
14. Vérifier que le capot du brûleur démonté n'est ni fendu ni endommagé. Si tel était le cas, remplacer le brûleur.
15. Monter l'électrode d'allumage.
16. Remonter l'ensemble dans l'ordre inverse du démontage.



#### Attention

- Ne pas oublier de replacer les fiches sur la carte électronique de l'unité gaz/air.
- Vérifier que le joint est correctement positionné entre le coude de mélange et l'échangeur thermique (le joint doit être absolument à plat dans la rainure adéquate pour garantir une parfaite étanchéité au gaz).

17. Ouvrir les robinets d'arrivée de gaz et rétablir l'alimentation électrique de la chaudière.

AD-0000164-01

### 10.2.13 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 de contrôle et d'entretien spécifiques

Réaliser les opérations d'entretien spécifiques si les opérations de contrôle et d'entretien standard n'ont pas été suffisantes. Pour réaliser les opérations de contrôle et d'entretien spécifiques :

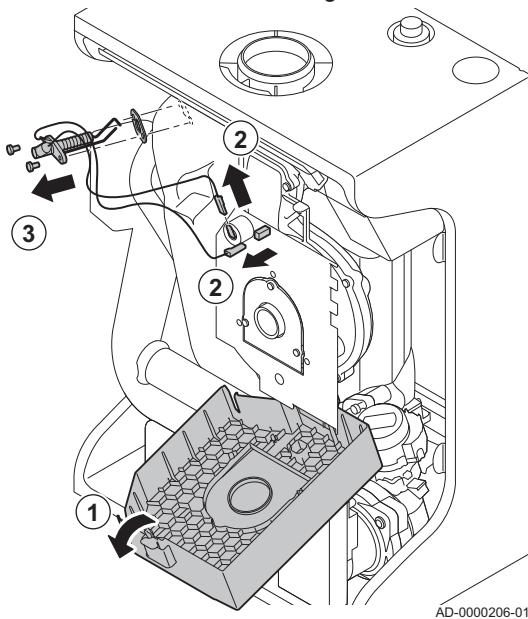
### 10.3.1 Remplacement de l'électrode d'ionisation/d'allumage

L'électrode d'ionisation/d'allumage doit être remplacée si :

- Le courant d'ionisation est de  $< 3 \mu\text{A}$ .
- L'électrode est endommagée ou usée.

1. Ouvrir le capot de protection du ventilateur situé au niveau de la partie supérieure.
2. Retirer les fiches de l'électrode d'allumage de la carte électronique.
3. Desserrer les 2 vis de l'électrode. Retirez tout le composant.
4. Installer la nouvelle électrode d'ionisation/d'allumage.
5. Remonter l'ensemble dans l'ordre inverse du démontage.

Fig.176 Remplacement de l'électrode d'ionisation/d'allumage



### 10.3.2 Nettoyage de l'échangeur à plaques

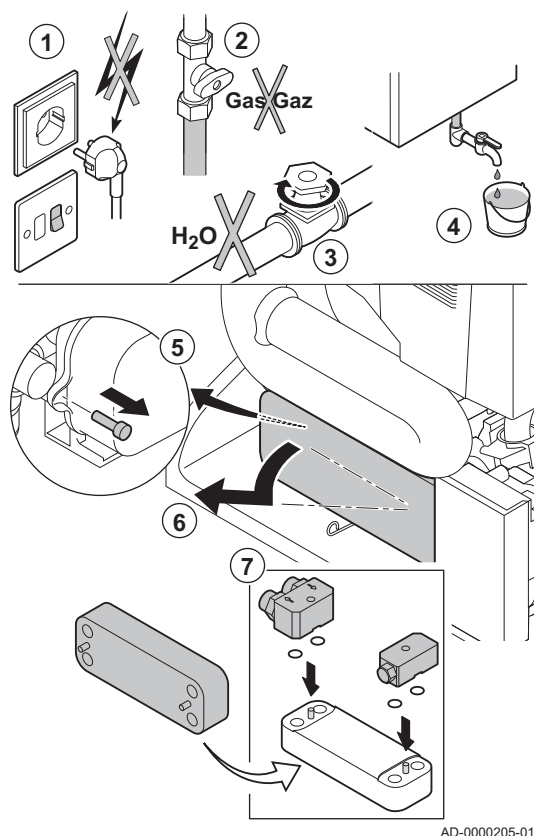
En fonction de la qualité de l'eau et du mode de fonctionnement, des dépôts calcaires peuvent se former dans l'échangeur thermique à plaques. En règle générale, un contrôle périodique, accompagné le cas échéant d'un nettoyage, est suffisant.

Les facteurs suivants peuvent influencer sur la périodicité :

- Dureté de l'eau
- Composition du tartre
- Nombre d'heures de fonctionnement de la chaudière
- Vitesse d'évacuation
- Régler la température pour l'eau chaude sanitaire

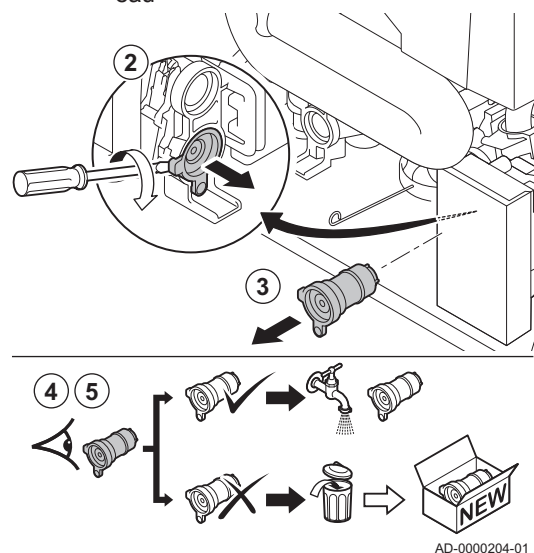
Si le détartrage de l'échangeur thermique à plaques est nécessaire, procéder comme suit :

Fig.177 Nettoyage de l'échangeur thermique à plaques



1. Vérifiez que la chaudière est débranchée du secteur.
2. Fermer le robinet gaz de la chaudière.
3. Couper l'arrivée d'eau.
4. Vidanger la chaudière.
5. Desserrer la vis située à gauche de l'échangeur thermique.
6. Déposer l'échangeur thermique à plaques en déplaçant la partie gauche vers l'avant tout en délogant la partie droite de son support et en l'inclinant.
7. Nettoyer l'échangeur thermique à plaques avec un produit détartrant (ex. : acide citrique d'une valeur pH de l'ordre de 3). Pour cela, un appareil de nettoyage spécifique est disponible comme accessoire. Après le nettoyage, rincer abondamment à l'eau courante.

Fig.178 Nettoyage de la cartouche filtre à eau



### 10.3.3 Nettoyage de la cartouche filtre à eau

Si le nettoyage ou le remplacement de la cartouche filtre à eau est nécessaire, procéder comme suit :

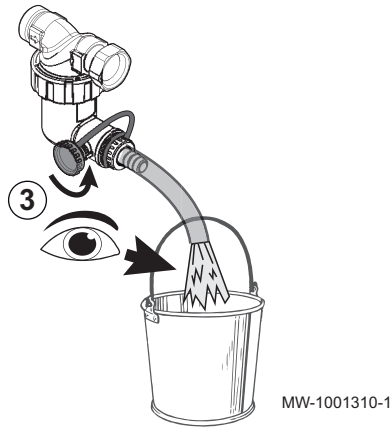
1. Démontez l'échangeur thermique à plaques.
2. Démontez la cartouche filtre à eau à l'aide d'un tournevis.
3. Déposez la cartouche filtre à eau.
4. Rincez la cartouche filtre à eau avec de l'eau du robinet et la nettoyez le cas échéant avec un produit détartrant (ex. : acide citrique d'une valeur pH de l'ordre de 3). Après le nettoyage, rincer abondamment à l'eau courante.
5. Remplacez la cartouche filtre à eau lorsque celle-ci est défectueuse ou lorsque le kit d'entretien en contient une.
6. Remontez tous les composants.

### 10.3.4 Nettoyage complet du filtre magnétique

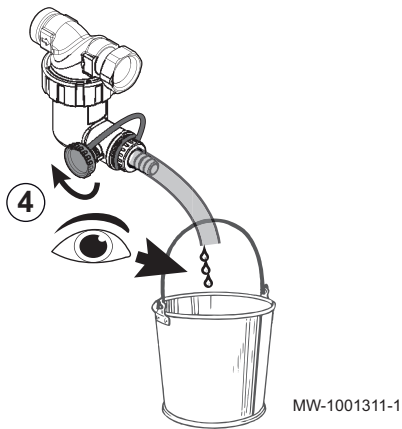
Si le débit dans l'installation est trop faible, procédez au nettoyage complet du filtre magnétique. Cette opération nécessite de vidanger complètement l'appareil.

1. Mettre l'appareil hors tension.
2. Isoler hydrauliquement l'appareil.

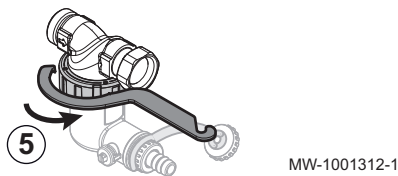
3. Vidanger l'appareil : raccorder un tuyau sur le robinet du filtre, puis ouvrir d'un quart de tour la vanne située sur le robinet.



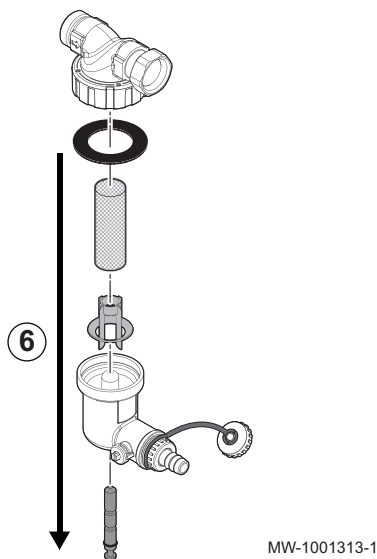
4. Lorsqu'il n'y a plus d'eau qui s'écoule du tuyau, refermer la vanne située sur le robinet.



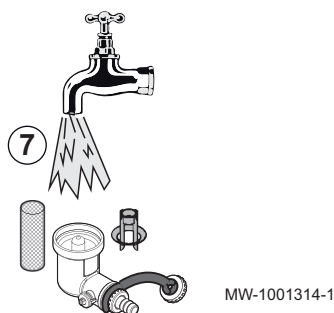
5. Dévisser le pot à boue.



6. Démontez les différentes pièces du pot à boue.
  - ⇒ Les particules magnétiques collées à l'intérieur du filtre vont tomber dans le fond.

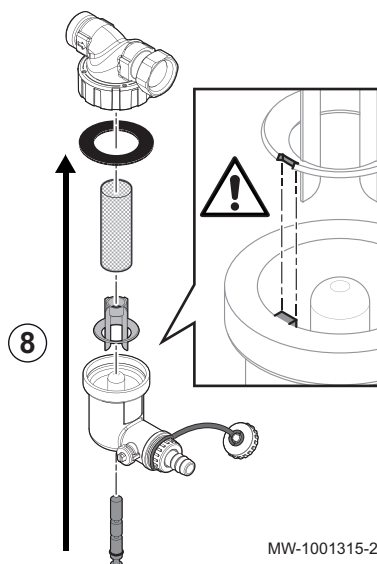






MW-1001314-1

7. Nettoyer les différentes pièces à l'eau claire.



MW-1001315-2

8. Remonter le pot à boue.



#### Attention

Risque de casse. Respecter les détrompeurs de la pièce plastique : mettre l'encoche en face de l'ergot.

9. Ouvrir les vannes d'arrêt et remettre l'appareil en eau.  
10. Remettre l'appareil en service.

### 10.3.5 Remplacement du vase d'expansion

Les opérations suivantes doivent être exécutées avant le remplacement du vase d'expansion :

1. Fermer la vanne gaz de la chaudière.
2. Couper l'alimentation en eau.
3. Fermer le conduit de départ et le conduit de retour de chauffage central.
4. Vidanger la chaudière.

Le vase d'expansion se trouve à l'intérieur de la chaudière, vers l'arrière. Pour le remplacer, il convient de déposer d'abord la partie avant de la chaudière.

#### ■ Dépose de la partie avant de la chaudière

1. Débrancher les conduits d'évacuation des fumées et d'écoulement d'air de la chaudière.
2. Déposer le boîtier de raccordement.
3. Débrancher tous les conduits d'arrivée et de sortie situés sous la chaudière.
4. Débrancher le conduit d'alimentation en gaz  $\frac{\text{GAS}}{\text{GAZ}}$  de la chaudière.
5. Déposer le siphon et le tuyau d'évacuation des condensats.

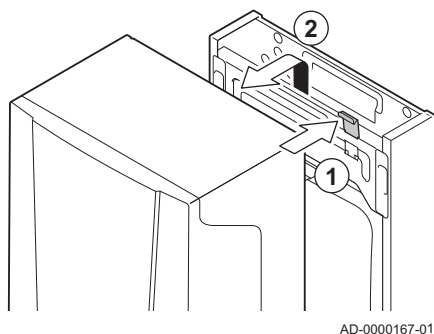


#### Voir

Pour connaître les procédures de dépose du siphon, se référer à : Nettoyer le siphon, page 146

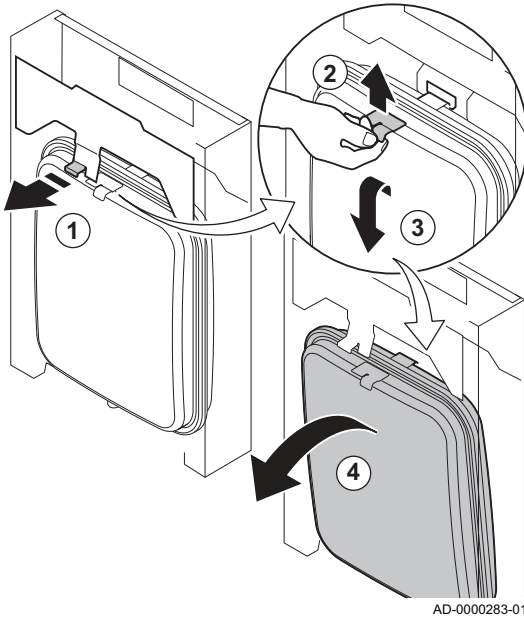
6. Détacher le flexible du vase d'expansion situé sous la chaudière.
7. Appuyer sur le clip de fixation situé au-dessus de la chaudière et déposer la partie avant de la chaudière.

Fig.179 Dépose de la partie avant de la chaudière



AD-0000167-01

Fig.180 Dépose du vase d'expansion



AD-0000283-01

### ■ Dépose du vase d'expansion

1. Tirer la languette située au-dessus du vase d'expansion et la maintenir dans cette position pendant toute la procédure de dépose du vase d'expansion.
2. Soulever légèrement le vase d'expansion, puis le retirer du support de fixation.
3. Basculer le vase d'expansion vers l'avant, puis le déplacer légèrement vers le bas.
4. Extraire délicatement le vase d'expansion de la chaudière en le soulevant.
5. Remplacer le vase d'expansion défectueux.
6. Remonter l'ensemble dans l'ordre inverse du démontage.



#### Attention

Remplir l'installation avec de l'eau du robinet propre.

### 10.3.6 Remontage de la chaudière

1. Remonter toutes les pièces déposées dans l'ordre inverse.



#### Attention

Lors des opérations de contrôle et d'entretien, toujours remplacer tous les joints sur les pièces démontées.

2. Remplir le siphon d'eau.
3. Remonter le siphon.
4. Ouvrir avec précaution le robinet d'eau.
5. Remplir l'installation d'eau.
6. Purger l'installation.
7. Faire l'appoint en eau si nécessaire.
8. Vérifier l'étanchéité des raccordements gaz et eau.
9. Remettre la chaudière en service.

### 10.3.7 Remplacer la pile du tableau de commande

Si l'horloge est hors-tension, la pile du tableau de commande prend le relais pour le maintien de l'heure.

La pile doit être remplacée lorsque l'heure ne reste plus enregistrée.

1. Accéder à l'arrière du tableau de commande.
2. Enlever la pile située sur la face arrière du tableau de commande en poussant légèrement vers l'avant.
3. Insérer une nouvelle pile.



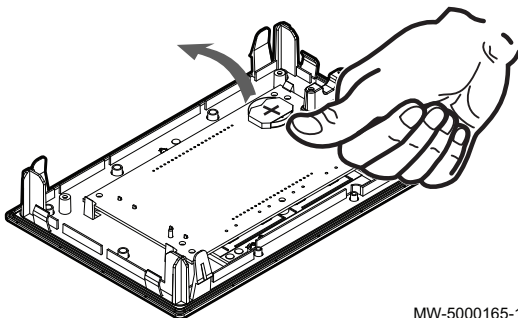
#### Important

Type de pile :

- CR2032 , 3V
- Ne pas utiliser de piles rechargeables
- Ne pas jeter les piles usagées à la poubelle, mais les rapporter dans un lieu de collecte adapté.

4. Remonter le tout.

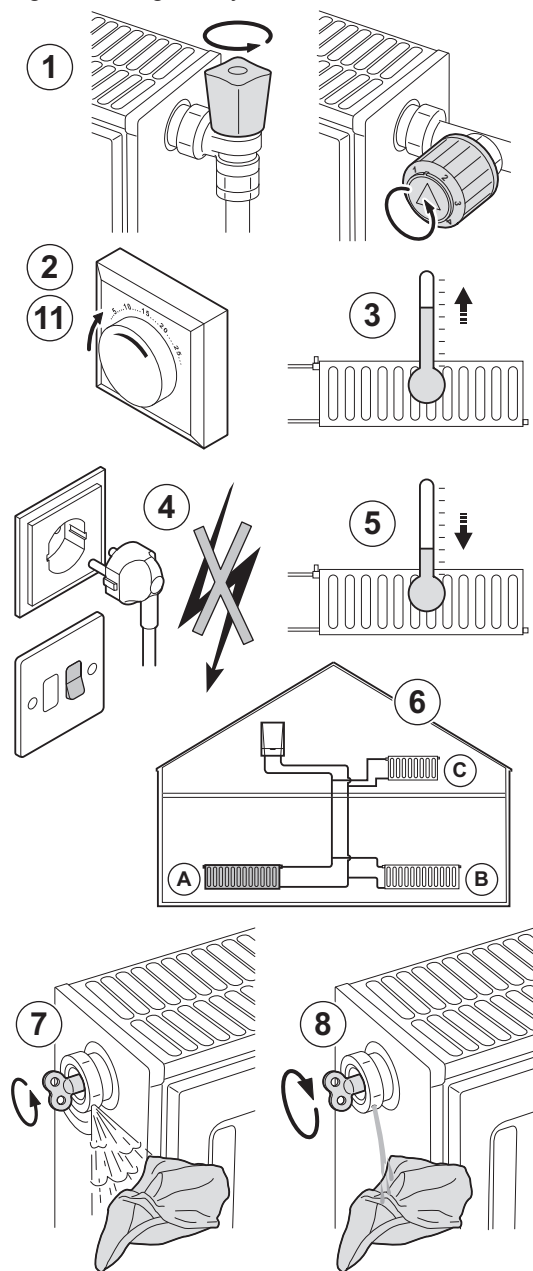
Fig.181 Retrait de la pile



MW-5000165-1

## 10.4 Purge du système

Fig.182 Purge du système



Il est indispensable de purger l'air éventuellement présent dans la chaudière, les conduits ou la robinetterie pour éviter les bruits indésirables susceptibles de se produire lors du chauffage ou du soutirage de l'eau. Procéder comme suit :

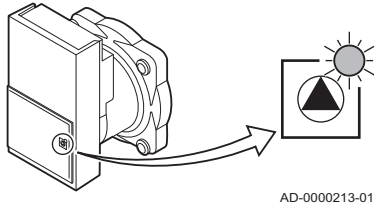
1. Ouvrir les robinets de tous les radiateurs raccordés à l'installation.
  2. Régler le thermostat d'ambiance sur la température maximale possible.
  3. Attendre que les radiateurs soient chauds.
  4. S'assurer que la chaudière est débranchée du secteur.
  5. Attendre environ 10 minutes, jusqu'à ce que les radiateurs soient froids au toucher.
  6. Purger les radiateurs. Commencer par les étages inférieurs puis remonter jusqu'aux étages supérieurs.
  7. Ouvrir la vanne de purge à l'aide de la clé de purge et placer un chiffon contre l'évent.
- ⚠ Avertissement**  
L'eau peut être encore chaude.
8. Patienter jusqu'à ce que de l'eau sorte de la vanne de purge, puis fermer la vanne de purge.
  9. Mettre la chaudière en marche.  
⇒ Un cycle de purge de quatre minutes démarre automatiquement.
  10. Après la purge, vérifier que la pression hydraulique du système est toujours correcte. Au besoin, faire l'appoint en eau de l'installation de chauffage central.
  11. Régler le thermostat d'ambiance ou le régulateur de température.

AD-3000484-B

## 11 En cas de dérangement

### 11.1 Dysfonctionnements de la pompe modulante

Fig.183 Indicateur d'état LED



AD-0000213-01

La pompe peut être munie d'un indicateur d'état LED :

- Lorsque la pompe fonctionne, la LED verte s'allume en continu.
- Lorsque la pompe est en mode veille, la LED verte clignote.
- En cas de dysfonctionnement de la pompe, la LED clignote en rouge ou rouge/vert.

La signification des codes d'erreur est donnée dans le tableau des erreurs.

Tab.127 Indicateur d'état

Indicateur d'état	Description
L'indicateur clignote alternativement en rouge/vert	Blocage : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tension d'alimentation trop élevée ou trop basse : vérifier la tension d'alimentation</li> <li>• Température du moteur trop élevée : vérifier la température de l'eau</li> </ul>
Indicateur rouge clignotant	Défaut : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pompe défectueuse : remplacer la pompe</li> </ul>
Absence de signal	Aucune tension d'alimentation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucune tension d'alimentation : vérifier la tension d'alimentation</li> <li>• La LED est défectueuse : vérifier la connexion</li> <li>• Le circuit électronique est défectueux :                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier le fonctionnement de la pompe</li> <li>- Remplacer la pompe</li> </ul> </li> </ul>

### 11.2 Codes d'erreur

Fig.184

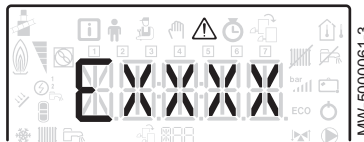
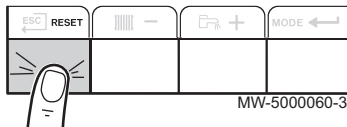


Fig.185



#### 11.2.1 Messages d'erreurs

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 ←.

#### ■ Codes erreurs

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.

Lorsqu'un des codes ci-dessous s'affiche et que la pompe à chaleur n'arrive pas à redémarrer automatiquement, contacter le professionnel assurant la maintenance.

Tab.128 Liste des codes erreurs temporaires

Code erreur	Message	Description
H00.17	<b>Tballon fermé</b>	La sonde Ballon eau chaude sanitaire est court-circuitée ou la mesure est supérieure à la plage <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>
H00.32	<b>Text ouvert</b>	Le capteur de température extérieure est absent ou une température inférieure à la plage est mesurée <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>
H00.33	<b>Textérieure fermé</b>	La sonde extérieure est court-circuitée ou la température mesurée est supérieure à la plage <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>
H00.34	<b>Textérieure manquant</b>	Sonde température extérieure attendue mais non détectée <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>
H00.47	<b>Sonde départ PAC absente ou temp&lt;plage</b>	La sonde départ pompe à chaleur est absent ou une température inférieure à la plage est mesurée <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>
H00.48	<b>TDépt PAC fermé</b>	La sonde de départ pompe à chaleur est court-circuité ou une température mesurée > plage <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>
H00.49	<b>TDépt PAC manquant</b>	Capteur de température de départ de la pompe à chaleur attendu mais non détecté <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>
H00.51	<b>TRetour PAC ouvert</b>	La sonde retour de la pompe à chaleur est absente ou une temp inférieure à la plage est mesurée
H00.52	<b>TRetour PAC fermé</b>	La sonde retour de la pompe à chaleur est en CC ou une température supérieure à la plage est mesurée <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>
H00.57	<b>Thaut ECS ouvert</b>	La sonde haute du réservoir d'ECS est absente ou une température inférieure à la plage est mesurée <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>

Code erreur	Message	Description
H00.58	<b>Thaut ECS fermé</b>	La sonde haute du réservoir d'ECS est court-circuitée ou la température mesurée > plage <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>
H02.00	<b>Réinit. en cours</b>	Réinitialisation en cours
H02.02	<b>Attente n° config</b>	En attente du numéro de configuration En attente de la saisie des paramètres de configuration <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurer CN1 / CN2 suivant la puissance du groupe extérieur installé (menu CNF).</li> </ul> Carte unité centrale changée : pompe à chaleur non configurée
H02.03	<b>Erreur config</b>	Erreur de configuration Les paramètres de configuration saisis sont incorrects. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurer CN1 / CN2 suivant la puissance du groupe extérieur installé (menu CNF).</li> </ul>
H02.04	<b>Erreur de paramètre</b>	Erreur de paramètre <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revenir aux réglages d'usine.</li> <li>• Si l'erreur est toujours présente : changer la carte unité centrale.</li> </ul> Impossible de lire des paramètres de la carte électronique <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurer CN1 / CN2 suivant la puissance du groupe extérieur installé (menu CNF).</li> <li>• Vérifier le bon paramétrage.</li> </ul>
H02.05	<b>CSU et CU incorrects</b>	Le CSU n'est pas compatible avec le CU <ul style="list-style-type: none"> <li>• Changement de soft (numéro de soft ou de version paramètre incohérente par rapport à la mémoire).</li> </ul>
H02.07	<b>Erreur press eau</b>	Erreur de pression d'eau active <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier la pression hydraulique dans le circuit de chauffage.</li> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde de pression.</li> <li>• Vérifier le branchement de la sonde de pression.</li> </ul>
H02.09	<b>Blocage partiel</b>	Blocage partiel de l'appareil reconnu Entrée <b>BL</b> du bornier de la carte unité centrale ouverte <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le contact sur l'entrée <b>BL</b>.</li> <li>• Vérifier le câblage.</li> <li>• Vérifier les paramètres AP001 et AP100.</li> </ul>
H02.10	<b>Blocage complet</b>	Blocage complet de l'appareil reconnu Entrée <b>BL</b> du bornier de la carte unité centrale ouverte <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le contact sur l'entrée <b>BL</b>.</li> <li>• Vérifier le câblage.</li> <li>• Vérifier les paramètres AP001 et AP100.</li> </ul>

Code erreur	Message	Description
H02.23	<b>Erreur Débit Eau</b>	<p>Le débit d'eau est inférieur à la limite autorisée Problème de débit Débit insuffisant : ouvrir un robinet de radiateur. Le circuit est encrassé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le non colmatage des filtres et si nécessaire les nettoyer.</li> <li>• Nettoyer et rincer l'installation,</li> </ul> <p>Aucune circulation :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier l'ouverture des vannes et des robinets thermostatiques,</li> <li>• Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation,</li> <li>• Vérifier le câblage,</li> <li>• Vérifier l'alimentation de la pompe : si la pompe ne fonctionne pas, la remplacer.</li> </ul> <p>Trop d'air : purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum. Mauvais câblage : vérifier les raccordements électriques. Débitmètre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les raccordements électriques et le sens du débitmètre (flèche vers la droite).</li> <li>• Remplacer le débitmètre le cas échéant</li> </ul>
H02.25	<b>ACI error</b>	<p><b>Titan Active System</b> en court-circuit ou en circuit ouvert</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câble de liaison.</li> <li>• Vérifier que l'anode n'est pas en court-circuit ou cassée.</li> </ul>
H02.36	<b>Disp fonct perdu</b>	<p>Dispositif fonctionnel déconnecté Pas de communication entre la carte unité centrale et la carte circuit supplémentaire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre les cartes électroniques.</li> <li>• Vérifier le branchement du câble <b>BUS</b> entre les cartes électroniques.</li> <li>• Faire une auto-détection.</li> </ul>
H02.37	<b>Disp non crit perdu</b>	<p>Dispositif non critique déconnecté Pas de communication entre la carte unité centrale et la carte circuit supplémentaire</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre les cartes électroniques.</li> <li>• Vérifier le branchement du câble <b>BUS</b> et les cartes électroniques.</li> <li>• Faire une auto-détection.</li> </ul>
H02.60	<b>Non supporté</b>	La zone ne supporte pas la fonction sélectionnée
H06.01	<b>Défaut PAC</b>	<p>La pompe à chaleur est en défaut Défaut du groupe extérieur de la pompe à chaleur</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et le <b>bus</b> de communication du groupe extérieur.</li> <li>• Vérifier le branchement du câble de communication entre la carte unité centrale et la carte interface.</li> <li>• Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre la carte unité centrale et la carte interface.</li> <li>• Vérifier le branchement du câble d'alimentation du groupe extérieur.</li> </ul>

### ■ Codes de défauts

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

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

Suite à :

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

Tab.129 Liste des codes défauts

Code défaut	Message	Description
E00.00	TDépt ouvert	Le capteur de température de départ est absent ou une température inférieure à la plage est mesurée
E00.01	Capt TDépt crt-circuité ou temp > plage	La sonde départ est en court-circuit ou une température supérieure à la plage est mesurée
E02.13	Entrée de blocage	Entrée blocage de l'unité de commande provenant de l'environnement externe de l'appareil Entrée <b>BL</b> ouverte. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage.</li> <li>• Vérifier l'organe raccordé sur le contact <b>BL</b>.</li> <li>• Vérifier l'organe raccordé sur le contact AP001 et AP100.</li> </ul>
E02.24	Verrouillage erreur débit d'eau	Verrouillage, le débit d'eau est inférieur à la limite autorisée. Débit insuffisant : ouvrir un robinet de radiateur Le circuit est encrassé : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le non colmatage des filtres et si nécessaire les nettoyer.</li> <li>• Nettoyer et rincer l'installation.</li> </ul> Aucune circulation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier l'ouverture des vannes et des robinets thermostatiques.</li> <li>• Vérifier le non colmatage des filtres.</li> <li>• Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation.</li> <li>• Vérifier le câblage.</li> <li>• Vérifier l'alimentation de la pompe : si la pompe ne fonctionne pas, la remplacer.</li> </ul> Trop d'air <ul style="list-style-type: none"> <li>• Purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum.</li> <li>• Vérifier que les purgeurs automatiques sont bien ouverts (voir aussi sur l'hydrobloc).</li> </ul> Purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum. Mauvais câblage : vérifier les raccordements électriques. Débitmètre : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les raccordements électriques et le sens du débitmètre (flèche vers la droite).</li> <li>• Remplacer le débitmètre le cas échéant.</li> </ul>

### ■ Codes alertes

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

Tab.130 Liste des codes alertes

Code erreur	Message	Description
A02.06	Avert press eau	Avertissement de pression d'eau actif
A02.22	Avert Débit Faible	Avertissement que le débit d'eau est trop faible
A02.55	Num.série invalide	Numéro de série manquant ou invalide

### 11.2.2 Blocage de la chaudière

Un mode de blocage (temporaire) est un état de la chaudière, résultant d'un état anormal.

Le code de blocage de la chaudière est accessible via le paramètre HM042 du menu Information.



**Important**

Une fois que la cause du blocage a été éliminée, la chaudière redémarre automatiquement.

Tab.131 Codes de blocage

Code de blocage	Description	Vérification
0	Erreur de paramètres	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réinitialiser <b>dF</b> et <b>dU</b></li> <li>• Restauration des paramètres</li> </ul>
1	Température de départ maximale dépassée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)</li> <li>• Vérifier le motif de la demande de chaleur</li> </ul>
2	Augmentation maximale de la température de départ dépassée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de débit ou débit insuffisant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)</li> <li>- Contrôler la pression hydraulique</li> <li>- Vérifier l'échangeur thermique pour s'assurer qu'il n'est pas encrassé</li> </ul> </li> <li>• Erreur de sonde : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que la sonde fonctionne correctement</li> <li>- Vérifier si la sonde a été montée correctement</li> </ul> </li> </ul>
7	Écart maximum entre la température de départ et de retour dépassé	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de débit ou débit insuffisant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)</li> <li>- Contrôler la pression hydraulique</li> <li>- Vérifier l'échangeur thermique pour s'assurer qu'il n'est pas encrassé</li> </ul> </li> <li>• Erreur de sonde : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que la sonde fonctionne correctement</li> <li>- Vérifier si la sonde a été montée correctement</li> </ul> </li> </ul>
10	Entrée de blocage active	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cause externe : éliminer la cause externe</li> <li>• Erreur de paramètres : vérifier les paramètres</li> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage</li> </ul>
11	Entrée de blocage active ou protection antigel active	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cause externe : éliminer la cause externe</li> <li>• Erreur de paramètres : vérifier les paramètres</li> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage</li> </ul>
12	Erreur de communication avec la carte électronique de la chaudière	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boîtier de raccordement non connecté : vérifier le câblage</li> </ul>
13	Erreur de communication avec la carte électronique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Connexion défectueuse avec BUS : vérifier le câblage</li> <li>• Carte électronique absente dans le boîtier de raccordement : lancer la détection automatique</li> </ul>
14	Pression hydraulique trop faible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas assez d'eau dans le système : vérifier la pression de l'eau</li> </ul>
15	Pression de gaz trop faible	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence de débit ou débit insuffisant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que la vanne gaz est bien ouverte</li> <li>- Vérifier la pression d'alimentation gaz</li> </ul> </li> <li>• Réglage incorrect du pressostat de gaz sur la carte électronique <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que le pressostat de gaz a été monté correctement</li> <li>- Remplacer le pressostat de gaz (Gps) si nécessaire</li> </ul> </li> </ul>
16 <sup>(1)</sup>	Erreur de configuration	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Défaut interne dans l'unité gaz/air : remplacer l'unité gaz/air</li> </ul>
17 <sup>(1)</sup>	Erreur de configuration ou tableau des paramètres par défaut incorrect	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problème de paramètre dans l'unité gaz/air : remplacer l'unité gaz/air</li> </ul>
18 <sup>(1)</sup>	Erreur de configuration ou carte électronique PSU non reconnue	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise carte électronique PSU pour cette chaudière : remplacer la carte électronique PSU</li> </ul>
19 <sup>(1)</sup>	Erreur de configuration ou paramètres <b>dF</b> et <b>dU</b> inconnus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réinitialiser <b>dF</b> et <b>dU</b></li> </ul>
20 <sup>(1)</sup>	Procédure de configuration active	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Active brièvement après la mise en service de la chaudière : aucune action</li> </ul>
21	Erreur de communication avec la carte électronique SU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Défaut interne dans l'unité gaz/air : remplacer l'unité gaz/air</li> </ul>

Code de blocage	Description	Vérification
22	Absence de flamme pendant le fonctionnement	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de courant d'ionisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que la vanne gaz est bien ouverte</li> <li>- Vérifier la pression d'alimentation gaz</li> <li>- Purger le conduit gaz</li> <li>- Vérifier le fonctionnement et le réglage du bloc vanne gaz</li> <li>- Vérifier que l'arrivée d'air et la buse de fumées ne sont pas obstruées</li> <li>- Vérifier que les fumées ne sont pas réaspirées</li> </ul> </li> </ul>
25	Défaut interne dans l'unité gaz/air	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Remplacer l'unité gaz/air</li> <li>• Attendre le verrouillage de la chaudière</li> </ul>

(1) Ces blocages ne sont pas stockés dans l'historique des erreurs

### 11.2.3 Verrouillage de la chaudière

Si les conditions de blocage existent encore après diverses tentatives de démarrage, la chaudière se met en verrouillage (également appelé erreur). Pour que la chaudière puisse être remise en service, il convient d'éliminer les causes du verrouillage et d'appuyer sur la touche **RESET**.

Le code verrouillage est accessible via le paramètre **HM041** du menu Information.

Tab.132 Tableaux des défauts avec codes de défaut

Code d'erreur	Description	Vérification
00	Unité de stockage des paramètres PSU introuvable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage</li> </ul>
001	Paramètres de sécurité incorrects	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage</li> <li>• PSU défectueux : remplacer le PSU</li> </ul>
02	Court-circuit de la sonde de température de départ	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage</li> <li>• La sonde n'est ou est mal raccordée <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier si la sonde a été montée correctement</li> <li>- Vérifier que la sonde fonctionne correctement</li> </ul> </li> <li>• Sonde défectueuse : la remplacer le cas échéant</li> </ul>
03	Sonde de température de départ ouverte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage</li> <li>• La sonde n'est pas ou est mal raccordée : vérifier que la sonde est correctement installée</li> <li>• Sonde défectueuse : la remplacer le cas échéant</li> </ul>
04	Température de l'échangeur thermique trop basse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage</li> <li>• La sonde n'est pas ou est mal raccordée <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que la sonde fonctionne correctement</li> <li>- Vérifier si la sonde a été montée correctement</li> </ul> </li> <li>• Sonde défectueuse : la remplacer le cas échéant</li> <li>• Aucune circulation : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)</li> <li>- Purger l'air de l'installation de chauffage</li> <li>- Contrôler la pression hydraulique</li> <li>- Vérifier l'échangeur thermique pour s'assurer qu'il n'est pas encrassé</li> <li>- Le cas échéant : vérifier le paramètre du type de chaudière</li> </ul> </li> </ul>
05	Température de l'échangeur thermique trop élevée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage</li> <li>• La sonde n'est pas ou est mal raccordée <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que la sonde fonctionne correctement</li> <li>- Vérifier si la sonde a été montée correctement</li> </ul> </li> <li>• Sonde défectueuse : la remplacer le cas échéant</li> <li>• Aucun débit <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)</li> <li>- Purger l'air de l'installation de chauffage</li> <li>- Contrôler la pression hydraulique</li> <li>- Vérifier l'échangeur thermique pour s'assurer qu'il n'est pas encrassé</li> <li>- Le cas échéant : vérifier le paramètre du type de chaudière</li> </ul> </li> </ul>

Code d'erreur	Description	Vérification
06	Court-circuit de la sonde de température de retour	<p>Court-circuit de la sonde de température de retour :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage</li> <li>• La sonde n'est ou est mal raccordée <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que la sonde fonctionne correctement</li> <li>- Vérifier si la sonde a été montée correctement</li> </ul> </li> <li>• Sonde défectueuse : la remplacer le cas échéant</li> </ul>
07	Circuit ouvert dans la sonde de température de retour	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage</li> <li>• La sonde n'est ou est mal raccordée <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que la sonde fonctionne correctement</li> <li>- Vérifier si la sonde a été montée correctement</li> </ul> </li> <li>• Sonde défectueuse : la remplacer le cas échéant</li> </ul>
08	Température de retour trop basse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage</li> <li>• La sonde n'est ou est mal raccordée <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que la sonde fonctionne correctement</li> <li>- Vérifier si la sonde a été montée correctement</li> </ul> </li> <li>• Sonde défectueuse : la remplacer le cas échéant</li> <li>• Aucune circulation : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)</li> <li>- Purger l'air de l'installation de chauffage</li> <li>- Contrôler la pression hydraulique</li> <li>- Vérifier l'échangeur thermique pour s'assurer qu'il n'est pas encrassé</li> </ul> </li> <li>- Le cas échéant : vérifier le paramètre du type de chaudière</li> </ul>
09	Température de retour trop élevée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage</li> <li>• La sonde n'est ou est mal raccordée <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que la sonde fonctionne correctement</li> <li>- Vérifier si la sonde a été montée correctement</li> </ul> </li> <li>• Sonde défectueuse : la remplacer le cas échéant</li> <li>• Aucune circulation : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)</li> <li>- Purger l'air de l'installation de chauffage</li> <li>- Contrôler la pression hydraulique</li> <li>- Vérifier l'échangeur thermique pour s'assurer qu'il n'est pas encrassé</li> </ul> </li> <li>- Le cas échéant : vérifier le paramètre du type de chaudière</li> </ul>
10 11	Écart trop important entre les températures de départ et de retour	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La sonde n'est ou est mal raccordée <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que la sonde fonctionne correctement</li> <li>- Vérifier si la sonde a été montée correctement</li> </ul> </li> <li>• Sonde défectueuse : la remplacer le cas échéant</li> <li>• Aucune circulation : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Purger l'air de l'installation de chauffage</li> <li>- Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)</li> <li>- Contrôler la pression hydraulique</li> <li>- Vérifier l'échangeur thermique pour s'assurer qu'il n'est pas encrassé</li> </ul> </li> <li>- Vérifier le bon fonctionnement de la pompe chauffage</li> <li>- Le cas échéant : vérifier le paramètre du type de chaudière</li> </ul>
12	Température de l'échangeur thermique au-delà de la plage normale (thermostat de sécurité STB)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage</li> <li>• La sonde n'est ou est mal raccordée <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que la sonde fonctionne correctement</li> <li>- Vérifier si la sonde a été montée correctement</li> </ul> </li> <li>• Défaillance de sonde : Remplacer la sonde le cas échéant</li> <li>• Aucune circulation : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)</li> <li>- Purger l'air de l'installation de chauffage</li> <li>- Contrôler la pression hydraulique</li> <li>- Vérifier l'échangeur thermique pour s'assurer qu'il n'est pas encrassé</li> </ul> </li> <li>- Le cas échéant : vérifier le paramètre du type de chaudière</li> </ul>

Code d'erreur	Description	Vérification
14	Cinq échecs de démarrage du brûleur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence d'étincelle d'allumage : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier le câblage de l'électrode d'allumage</li> <li>- Contrôle de l'électrode d'allumage/de la sonde d'ionisation</li> <li>- Vérifier la mise à la masse/terre</li> <li>- Vérifier l'état du capot du brûleur</li> <li>- Vérifier la mise à la terre</li> <li>- Unité gaz/air défectueuse</li> </ul> </li> <li>• Étincelle d'allumage, mais absence de flamme : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Purger le conduit gaz</li> <li>- Vérifier que la vanne gaz est bien ouverte</li> <li>- Vérifier de la pression d'alimentation gaz</li> <li>- Vérifier le fonctionnement et le réglage du bloc vanne gaz</li> <li>- Vérifier que l'arrivée d'air et la buse de fumées ne sont pas obstruées</li> <li>- Vérifier le câblage du bloc gaz</li> <li>- Unité gaz/air défectueuse</li> </ul> </li> <li>• Flamme présente, mais l'ionisation a échoué ou est insuffisante : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que la vanne gaz est bien ouverte</li> <li>- Température maximale de l'unité de commande dépassée : de la pression d'alimentation gaz</li> <li>- Contrôler l'électrode d'allumage/de la sonde d'ionisation</li> <li>- Vérifier la mise à la terre</li> <li>- Vérifier le câblage de l'électrode d'ionisation/d'allumage</li> </ul> </li> </ul>
16	Signal de flamme parasite	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Variations à court terme de l'alimentation : appuyer sur la touche <b>RESET</b> pendant 5 secondes</li> <li>• Courant d'ionisation mesuré mais aucune flamme ne doit être présente : remplacer l'électrode d'allumage et d'ionisation</li> <li>• Le brûleur couve : excédent de O<sub>2</sub> : réinitialisation O<sub>2</sub></li> <li>• Unité gaz/air défectueuse : vérifier l'unité gaz/air et la remplacer le cas échéant</li> </ul>
17	Vanne gaz défectueuse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unité gaz/air défaillante : remplacer l'unité gaz/air</li> </ul>
34	Ventilateur défectueux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tirage externe au-dessus de la chaudière : vérifier le bon tirage au niveau du raccordement de la cheminée</li> <li>• Unité gaz/air défectueuse : vérifier l'unité gaz/air et la remplacer le cas échéant</li> </ul>
35	Départ et retour inversés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage</li> <li>• La sonde n'est pas ou est mal raccordée <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que la sonde fonctionne correctement</li> <li>- Vérifier si la sonde a été montée correctement</li> </ul> </li> <li>• Sonde défectueuse : la remplacer le cas échéant</li> <li>• L'eau circule dans le mauvais sens : contrôler la circulation (sens, pompe, vannes)</li> </ul>
36	5 pertes de flamme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de courant d'ionisation : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Purger le conduit gaz</li> <li>- Vérifier que la vanne gaz est bien ouverte</li> <li>- Vérifier la pression d'alimentation gaz</li> <li>- Vérifier le fonctionnement et le réglage du bloc vanne gaz</li> <li>- Vérifier que l'arrivée d'air et la buse de fumées ne sont pas obstruées</li> <li>- Vérifier que les fumées ne sont pas réaspirées</li> </ul> </li> </ul>
37	Défaut de communication	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Défaut interne dans l'unité gaz/air : remplacer l'unité gaz/air</li> </ul>
38	Erreur de communication avec la carte électronique	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage</li> <li>• Carte électronique défectueuse : remplacer la carte électronique</li> </ul>
39	Entrée de blocage en mode verrouillage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage</li> <li>• Cause externe : éliminer la cause externe</li> <li>• Mauvais réglage des paramètres : vérifier les paramètres</li> </ul>

Code d'erreur	Description	Vérification
40	Si présent : Erreur de test dans l'unité HRU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erreur de test dans l'unité HRU : vérifier l'unité HRU</li> <li>• Mauvaise connexion : vérifier le câblage</li> <li>• Cause externe : éliminer la cause externe</li> <li>• Mauvais réglage des paramètres : vérifier les paramètres</li> </ul>
41	Température maximale de l'unité de commande dépassée	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrivée d'air absente ou insuffisante : vérifier l'arrivée d'air</li> <li>• Buse de fumées absente ou insuffisante : vérifier la buse de fumées</li> <li>• Recirculation : remplacer les joints</li> </ul>

### 11.3 Accéder à l'historique des erreurs ⚠

Fig.186

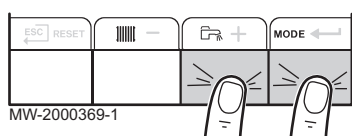


Fig.187

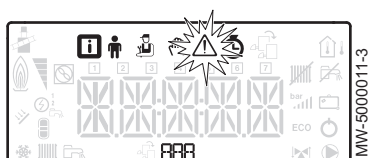


Fig.188

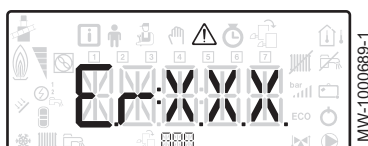


Fig.189



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.

#### **i** Important

Le paramètre **Er:xxx** clignote. **000** 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**.

#### **i** Important

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. **000** 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 et mise au rebut

### 12.1 Procédure de mise hors service

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

1. Eteindre la pompe à chaleur.
2. Couper l'alimentation électrique de la pompe à chaleur : groupe extérieur et module intérieur.
3. Couper l'alimentation de la chaudière si un appoint hydraulique est présent.
4. Vidanger l'installation de chauffage central.

### 12.2 Mise au rebut/recyclage



#### Important

Le démontage et la mise au rebut de la chaudière doivent être effectués par une personne qualifiée, conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

Pour le démontage de la chaudière, procéder comme suit :

1. Couper l'alimentation électrique de la chaudière.
2. Couper l'alimentation en gaz.
3. Couper l'arrivée d'eau.
4. Vidanger l'installation.
5. Démontez le siphon.
6. Déposer les conduits d'arrivée d'air/d'évacuation des fumées.
7. Débrancher tous les tuyaux raccordés à la chaudière.
8. Démontez la chaudière.

### 12.3 Mise au rebut et recyclage

Fig.190 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. Démontez les liaisons frigorifiques.
5. Couper l'alimentation en eau.
6. Vidanger l'installation.
7. Démontez tous les raccordements hydrauliques.
8. Démontez 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.

## 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.

**Important**

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

## 13.2 Chaudière

### 13.2.1 Composants de la chaudière

Fig.191 Alezio G hybrid 24/28 MI

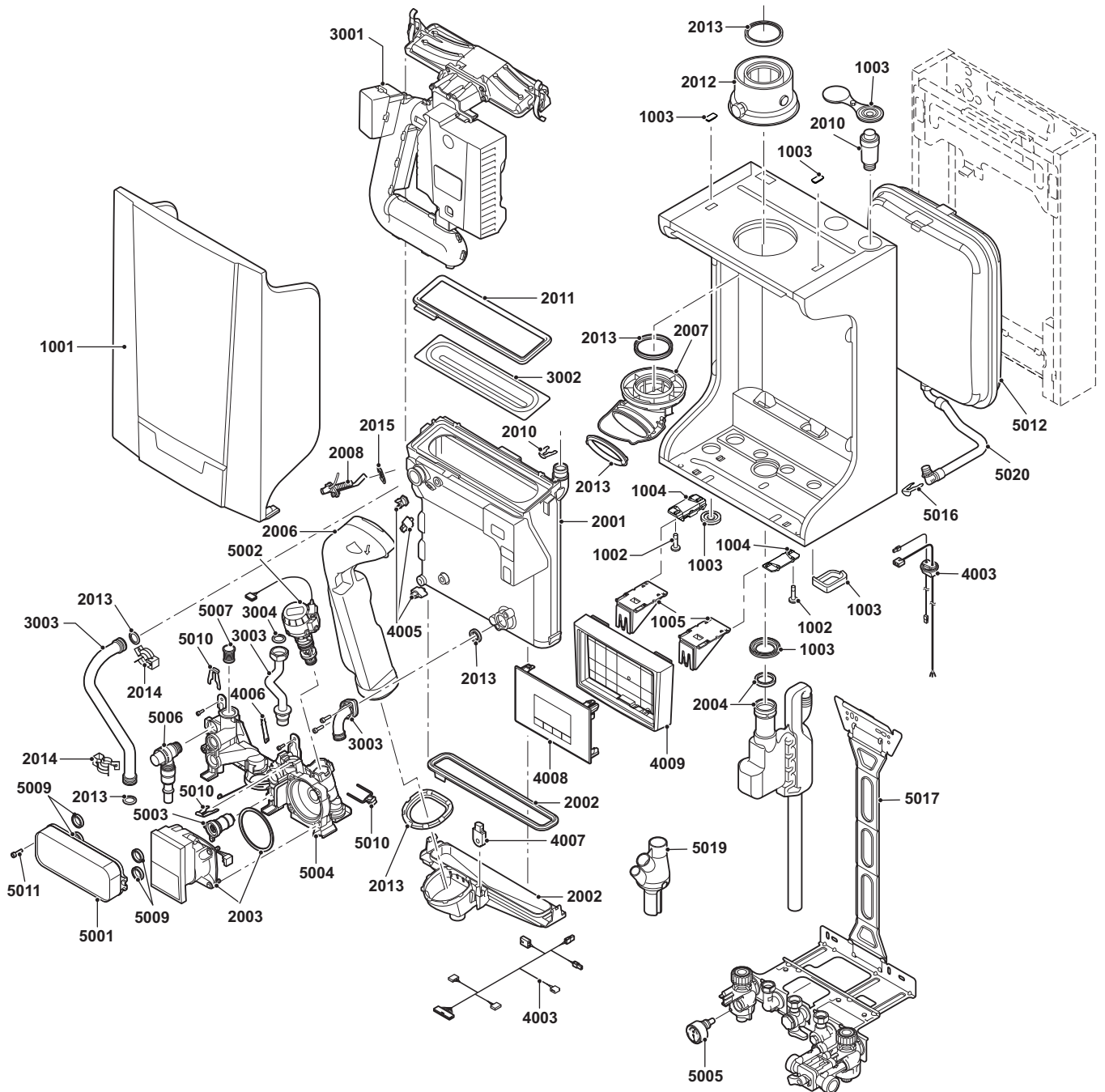
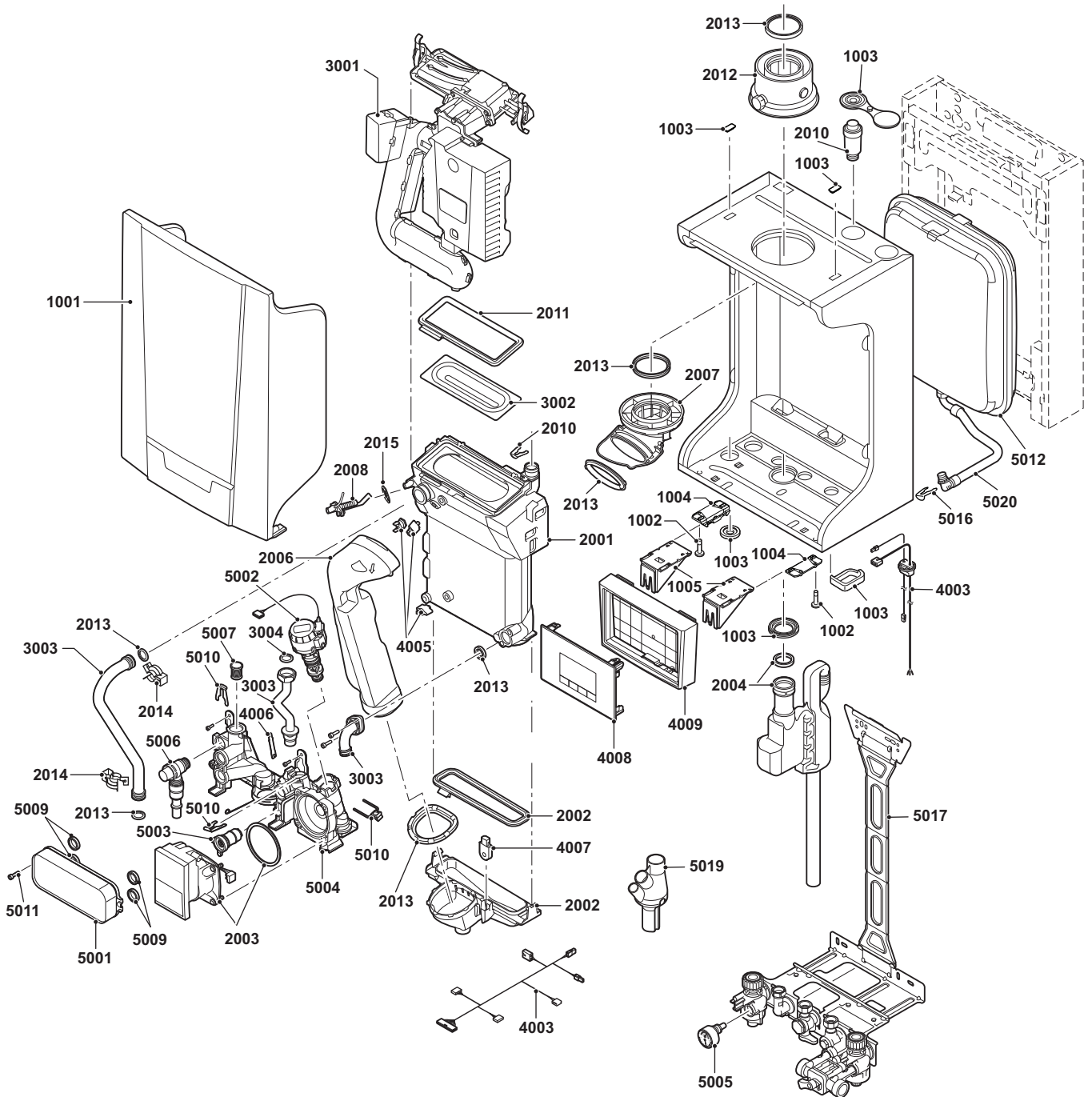




Fig.192 Alezio G hybrid 34/39 MI



## 13.2.2 Liste des composants de la chaudière

Tab.133 Habillage

Repères	Code	Description	Alezio G hybrid 24/28 MI	Alezio G hybrid 34/39 MI
1001	7600123	Habillage frontal	x	x
1003	7600078	Ensemble de joints d'habillage	x	x
1004	7628597	Rail de fixation pour boîtier de raccordement (2 pièces)	x	x
1005	7633647	Supports pour boîte HMI	x	x

Tab.134 Échangeur thermique et brûleur

Repères	Code	Description	Alezio G hybrid 24/28 MI	Alezio G hybrid 34/39 MI
2001	S101760	Échangeur thermique 28 kW	x	
2001	S101761	Échangeur thermique 40 kW		x
2002	S101758	Bac condensats 28 kW	x	
2002	S101759	Bac condensats 40 kW		x
2003	7659603	Pompe modulante basse consommation	x	x
2004	S101731	Siphon	x	x
2005	S101729	Ensemble de conduits pour l'alimentation/le retour de gaz	x	x
2006	S101727	Conduit d'évacuation des fumées		
2006	S101734	Conduit d'évacuation des fumées	x	x
2007	S103359	Pièce de raccordement du conduit de refoulement des fumées (acier)	x	x
2008	S101764	Électrode d'allumage/d'ionisation	x	x
2009	S101771	Ensemble de sondes HL (1 pièce)/CTN (2 pièces)	x	x
2010	S101770	Purgeur automatique	x	x
2011	S101754	Joint pour brûleur 28 kW	x	
2011	S101755	Joint pour brûleur 40 kW		x
2012	S101688	Adaptateur fumées/arrivée d'air 80-125	x	x
2012	S101689	Adaptateur fumées/arrivée d'air 60-100	x	x
2013	S101756	Ensemble de joints	x	x
2014	S101740	Ensemble avec accessoires de fixation	x	x
2015	S62105	Plaque d'étanchéité pour électrode d'allumage	x	x
2016	S100855	Joint Ø 80 (5 pièces)	x	x

Tab.135 Gaz/air

Repères	Code	Description	Alezio G hybrid 24/28 MI	Alezio G hybrid 34/39 MI
3001	7675862	Kit unité gaz/air comprenant carte électronique et ventilateur 15-28 kW + PCU	x	
3001	7675863	Kit unité gaz/air comprenant carte électronique et ventilateur 40 kW + PCU		x
3002	S101752	Brûleur 28 kW	x	
3002	S101753	Brûleur 40 kW		x
3003	S101729	Ensemble de conduits pour l'alimentation/le retour de gaz	x	x
3004	S56155	Joint Ø 23,8 x 17,7 x 2 (20 pièces)	x	x

Tab.136 Système électronique

Repères	Code	Description	Alezio G hybrid 24/28 MI	Alezio G hybrid 34/39 MI
4001	S101732	Unité gaz/air comprenant carte électronique et ventilateur 15–28 kW	x	
4002	S101741	Boîtier de raccordement		
4002	S101742	Boîtier de raccordement étendu	x	x
4002	7600498	Boîtier de raccordement étendu - noir	x	x
4003	S103360	Faisceau de câblage	x	x
4003	7600496	Faisceau de câblage	x	x
4004	S101764	Électrode d'allumage/d'ionisation	x	x
4005	S101771	Ensemble de sondes HL (1 pièce)/CTN (2 pièces)	x	x
4006	S101769	Sonde à effet Hall	x	x
4007	S101762	Unité de stockage des paramètres	x	x
4008	7633649	HMI MK2	x	x
4009	7633648	Boîte HMI	x	x

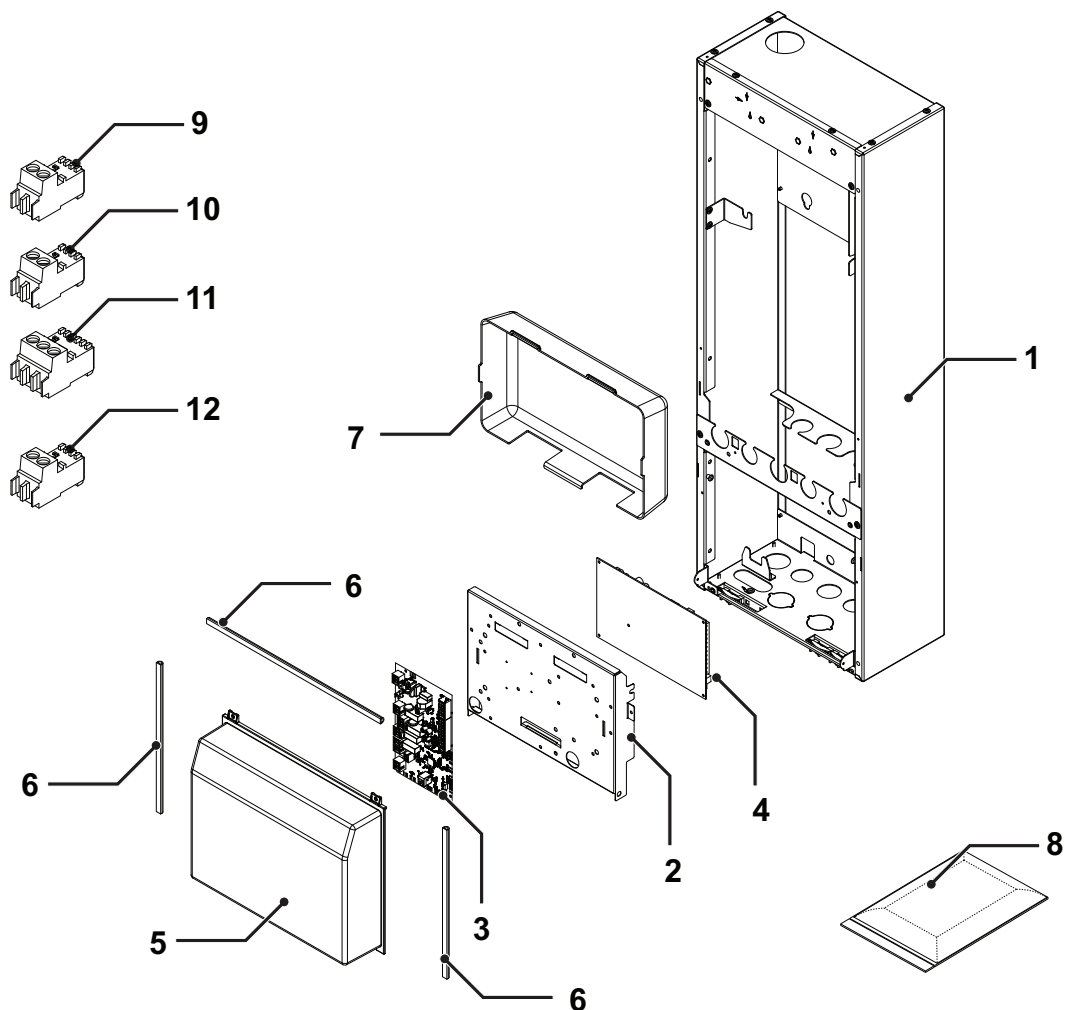
Tab.137 Hydraulique

Repères	Code	Description	Alezio G hybrid 24/28 MI	Alezio G hybrid 34/39 MI
5001	S101750	Échangeur thermique à plaques pour eau du robinet 28 kW	x	
5001	S101751	Échangeur thermique à plaques pour eau du robinet 39kW		x
5002	S101765	Actionneur avec vanne 3 voies	x	x
5003	S101766	Cartouche (8 l/min)	x	
5003	7601063	Cartouche (10 l/min)	x	
5003	7600499	Cartouche (12 l/min)		x
5003	7600519	Cartouche (14 l/min)		x
5004	7601215	Ensemble hydrobloc 28 kW mixte	x	
5004	7608919	Ensemble hydrobloc 24 kW solo		
5004	S103225	Ensemble hydrobloc 24 kW double solo		
5004	S103226	Ensemble hydrobloc 24 kW double solo		
5004	7601809	Ensemble hydrobloc 28 kW mixte	x	
5004	S101745	Ensemble hydrobloc 28 kW mixte	x	
5004	7602965	Ensemble hydrobloc 39kW mixte		x
5004	7603675	Ensemble hydrobloc 24 kW double solo		
5004	7614627	Ensemble hydrobloc 35kW mixte		x
5004	7601214	Ensemble hydrobloc 35kW mixte		
5004	S101746	Ensemble hydrobloc 39kW mixte		x
5004	7629382	Ensemble hydrobloc 28 kW mixte	x	
5005	S101763	Thermomanomètre	x	x
5006	S101772	Soupape de trop-plein	x	x
5007	S100805	Filtre d'entrée du chauffage central	x	x
5009	S101756	Ensemble de joints	x	x
5010	S101740	Ensemble avec accessoires de fixation	x	x
5011	S59141	Vis M5x18 (15 pièces)	x	x
5012	7600525	Vase d'expansion 8 litres	x	x
5013	S101706	Pompe modulante basse consommation	x	x
5015	S100239	Conduit pour soupape de sécurité	x	x
5016	S101769	Sonde à effet Hall	x	x
5016	S100814	Collier de serrage 10.3 (5 pièces)	x	x

Repères	Code	Description	Alezio G hybrid 24/28 MI	Alezio G hybrid 34/39 MI
5017	7600370	Dosseret de montage	x	
5017	7600371	Dosseret de montage	x	x
5017	7600374	Dosseret de montage		
5018	7600628	Ensemble de conduits 22/15 pour dosseret de montage	x	
5018	7600630	Ensemble de conduits 18/16 pour dosseret de montage	x	x
5019	S100238	Purgeur de condensats	x	x
-	7632826	Flexible vase d'expansion	x	
-	S100837	Bouchon 13,9 (10 pièces)		
-	7600652	Ensemble de réapprovisionnement	x	x

### 13.3 Module hydraulique

Fig.193 Châssis et cartes électroniques



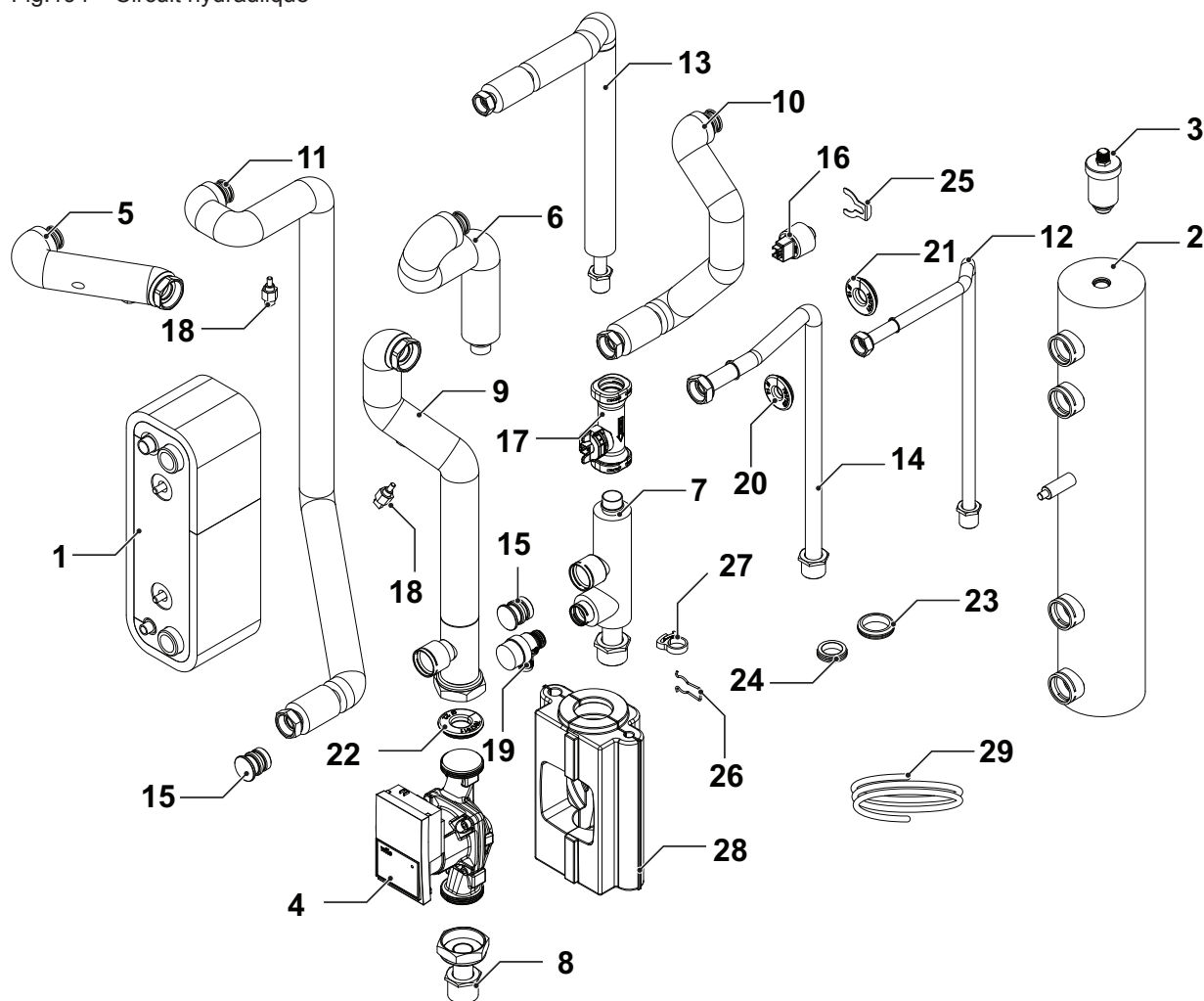
MW-6000688-1

Tab.138 Liste des pièces de rechange du châssis et des cartes électroniques

Repère	Référence	Description
1	7627622	Châssis complet gris
2	7615871	Support de cartes
3	7646936	Carte EHC-04
4	7628958	Carte interface MIV/III
5	7621195	Câche-cartes avant
6	49826	Profil d'étanchéité silicone 9x7.4

Repère	Référence	Description
7	7620330	Câche-cartes arrière
8	7640403	Sachet visserie
9	200009965	Connecteur 2 points BL (orange)
10	300009070	Connecteur 2 points (sonde extérieure)
11	96550318	Connecteur RAST5 3 points PTS K06 (blanc)
12	300025621	Connecteur 2 points monté OT (vert)

Fig.194 Circuit hydraulique



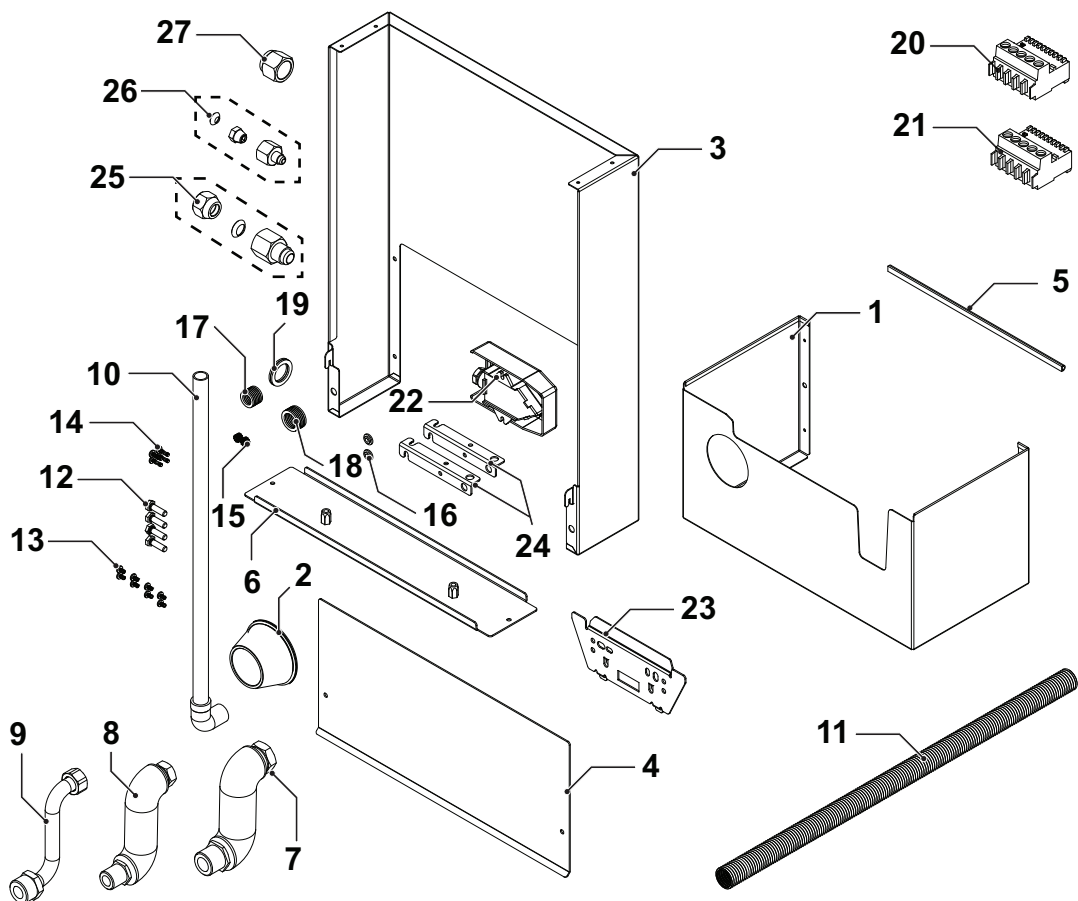
MW-6000687-2

Tab.139 Liste des pièces de rechange du circuit hydraulique

Repère	Référence	Description
1	7643719	Condenseur 48P PR
2	300022985	Réchauffeur version hydraulique
3	300003902	Purgeur d'air automatique 3/8" + joint
4	7616931	Pompe Yonos Para RS25/7 PWM C 180 12
5	7616782	Tube échangeur réchauffeur
6	7616725	Tube réchauffeur débitmètre
7	7622035	Tube débitmètre départ chauffage
8	7616741	Tube retour chauffage pompe
9	7616729	Tube pompe échangeur
10	7616887	Tube départ chaudière
11	7616890	Tube retour chaudière
12	7616743	Tube eau froide sanitaire

Repère	Référence	Description
13	7616772	Tube eau chaude sanitaire
14	7616778	Tube gaz
15	300025325	Bouchon Té raccordement rapide
16	300000831	Manomètre électrique Huba 505 G3/8"
17	300022989	Débitmètre Huba DN20
18	7609871	Sonde de température PT1000
19	115749	Soupape de sécurité
20	7617173	Passe-tube – diamètre 14 mm
21	7617171	Passe-tube – diamètre 18 mm
22	7617311	Passe-tube – diamètre 22 mm
23	95320562	Passe-fil DA 300x350x10
24	300015690	Passe-fil noir 042 2300
25	300023113	Epingle pour DN20
26	116552	Clip épingle 20
27	300025444	Fixation flexible
28	7617782	Isolation pompe Para RS 180
29	300003563	Tube PVC D20x16

Fig.195 Kit de personnalisation



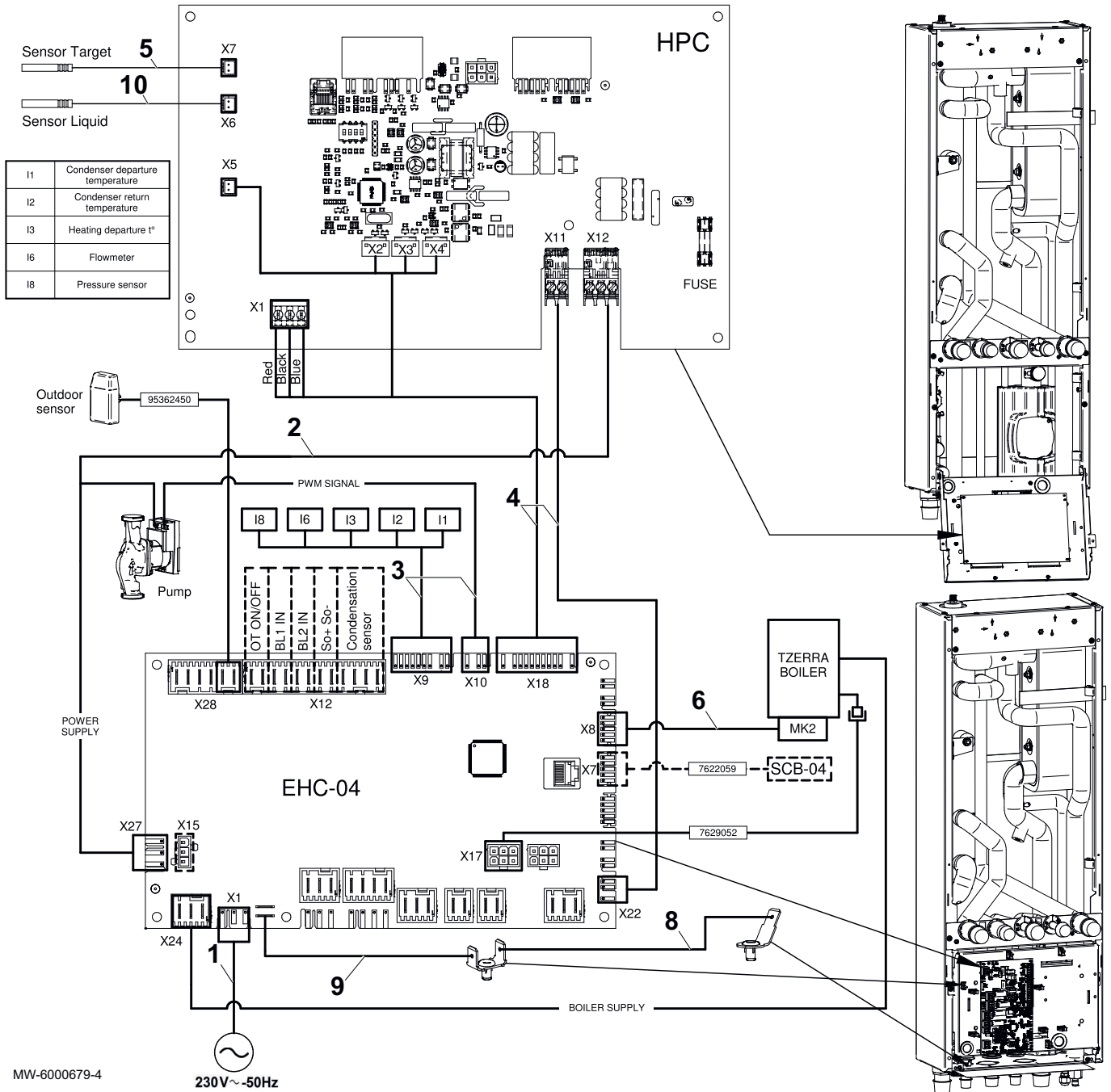
MW-6000689-2

Tab.140 Liste des pièces de rechange du kit de personnalisation

Repère	Référence	Description
1	7623028	Cache hydraulique blanc
2	7627675	Entonnoir manomètre
3	7628286	Cache pour panneau de contrôle
4	7624812	Cache supérieur blanc
5	49826	Profil d'étanchéité silicone 9x7,4

Repère	Référence	Description
6	7617337	Support dossier chaudière
7	7616948	Tube chauffage
8	7616950	Tube eau sanitaire
9	7616994	Tube gaz
10	7621613	Flexible soupape de sécurité
11	300011645	Tube flexible annelé DN19
12	95600736	Vis H M6x20
13	95770472	Vis CBL Z ST 3,9-6,5 F ZN
14	95770150	Vis CBL Z ST 3,9-13 F ZN3
15	96140050	Rondelle à dents DEC M4 ZN
16	96116010	Rondelle épaulée D4.4
17	95013059	Joint vert 18.5x12x2
18	95013060	Joint vert 24x17x2
19	95013062	Joint vert 30x21x2
20	300009075	Connecteur RAST 5
21	300009074	Connecteur RAST 5
22	95362450	Sonde extérieure AF 60
23	122325	Support de montage
24	7623527	Support cache intérieur
25	7623558	Kit pour raccordement frigorifique 1/4" - 3/8"
26	7623557	Kit pour raccordement frigorifique 1/2" - 5/8"
27	300025352	Ecrou frigorifique 5/8"

Fig.196 Faisceaux



MW-6000679-4

230V ~ 50Hz

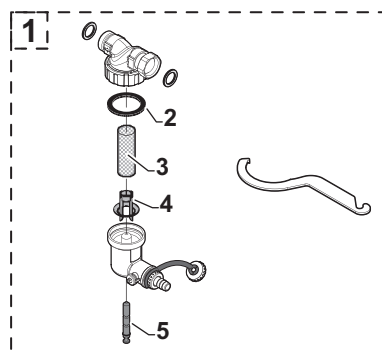
Tab.141 Liste des pièces de rechange des faisceaux

Repère	Référence	Description
1	7619601	Faisceau principal
2	7663908	Faisceau d'alimentation groupe extérieur + pompe chauffage
3	7622558	Faisceau sondes
4	7724214	Faisceau EHC groupe extérieur
5	7622567	Sonde échangeur FTC rouge
6	7629027	Faisceau bus EHC
7	7629052	Faisceau DDR bus
8	7615418	Câble de mise à la masse – longueur 300 mm
9	7622643	Câble de mise à la terre de la carte
10	7622566	Sonde liquide FTC blanche



## 13.4 Filtre magnétique

Fig.197 Filtre magnétique



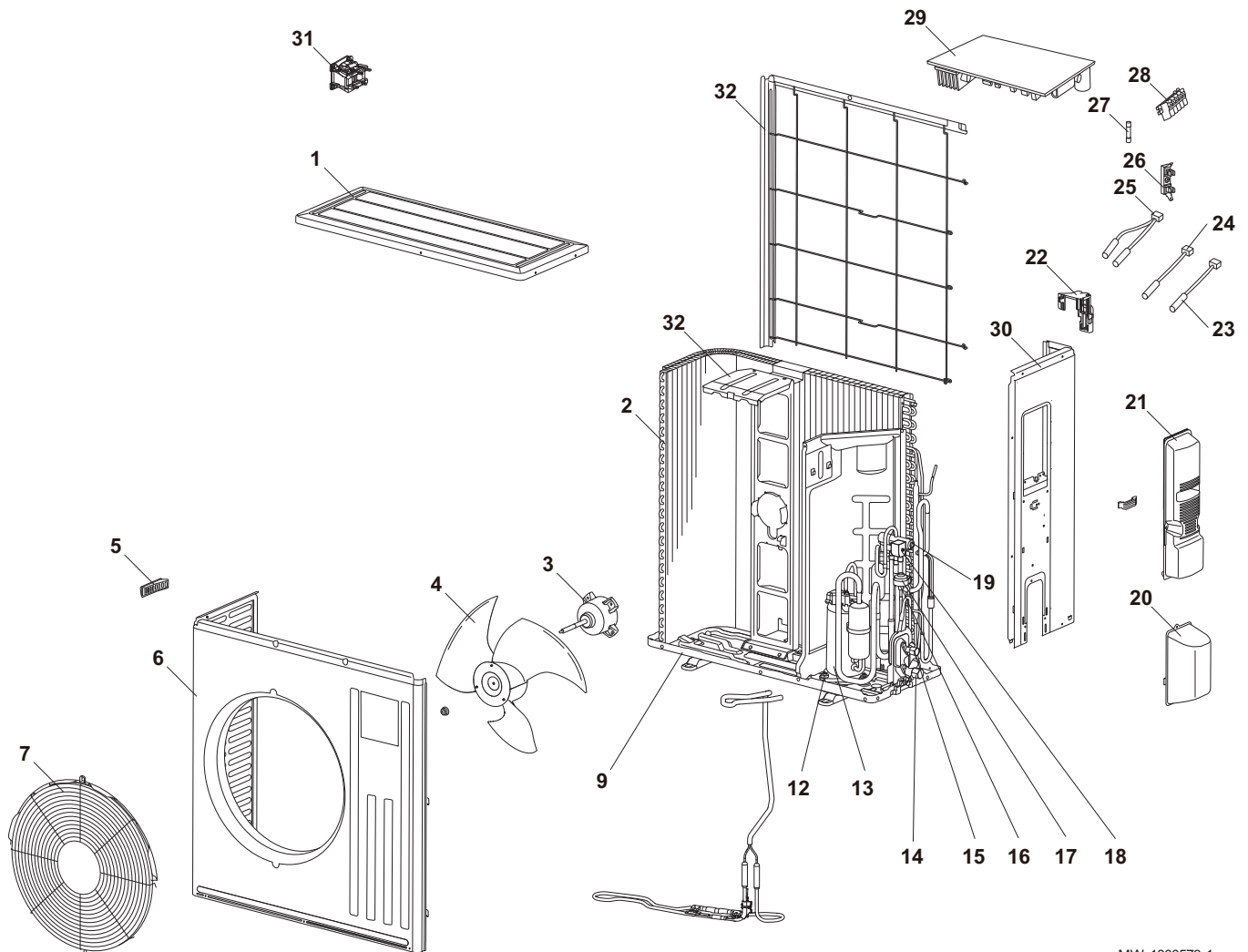
MW-3000641-1

Repères	Référence	Désignations
1	7705210	Kit filtre complet
2	7715766	Joint
3	7715767	Filtre
4	7715768	Insert en plastique
5	7715769	Aimant + joint torique

## 13.5 Groupe extérieur

### 13.5.1 AWHP 4.5 MR

Fig.198 AWHP 4.5 MR



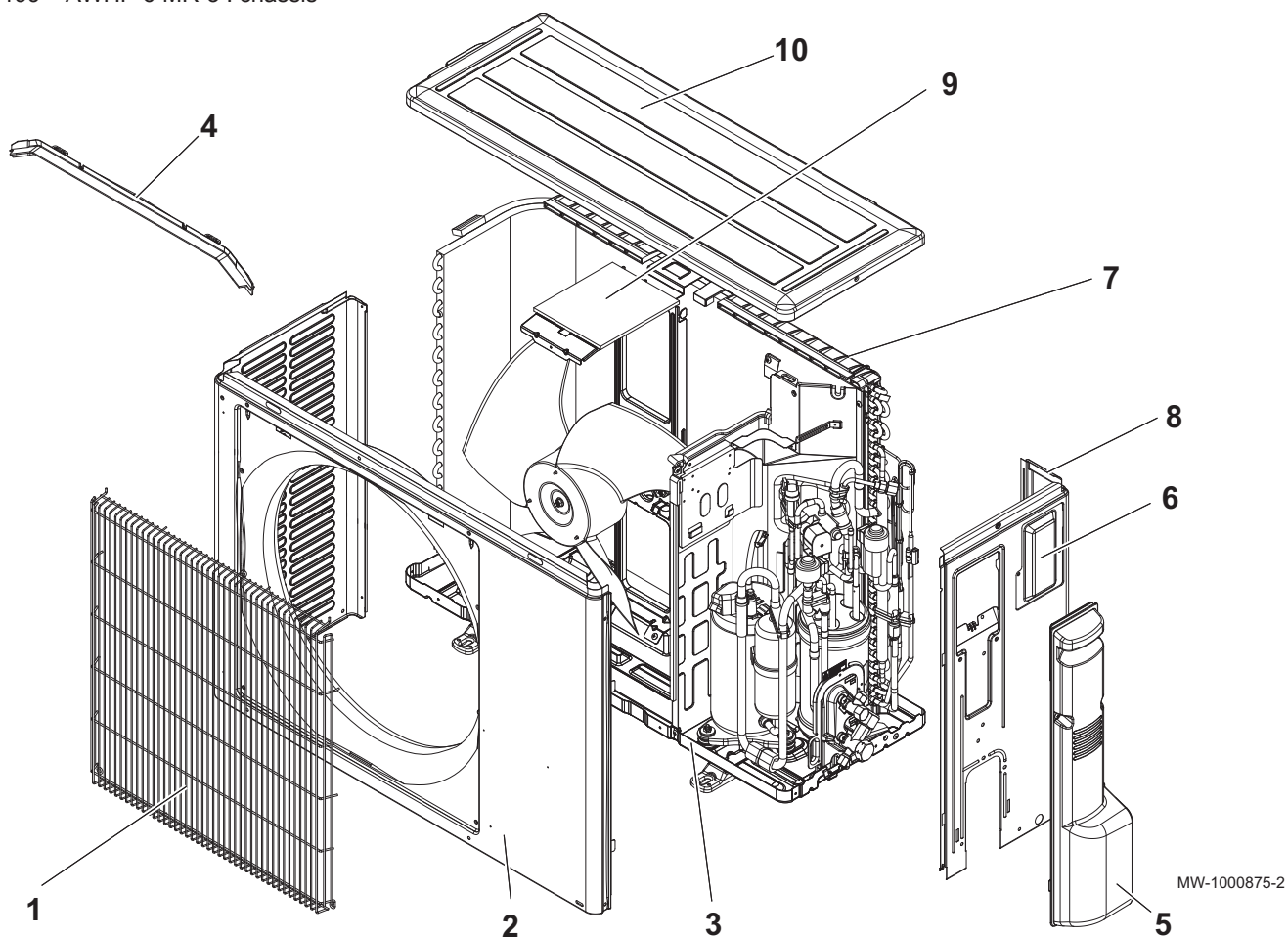
MW-1000573-1

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
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

Repère	Référence	Description
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

### 13.5.2 AWHP 6 MR-3

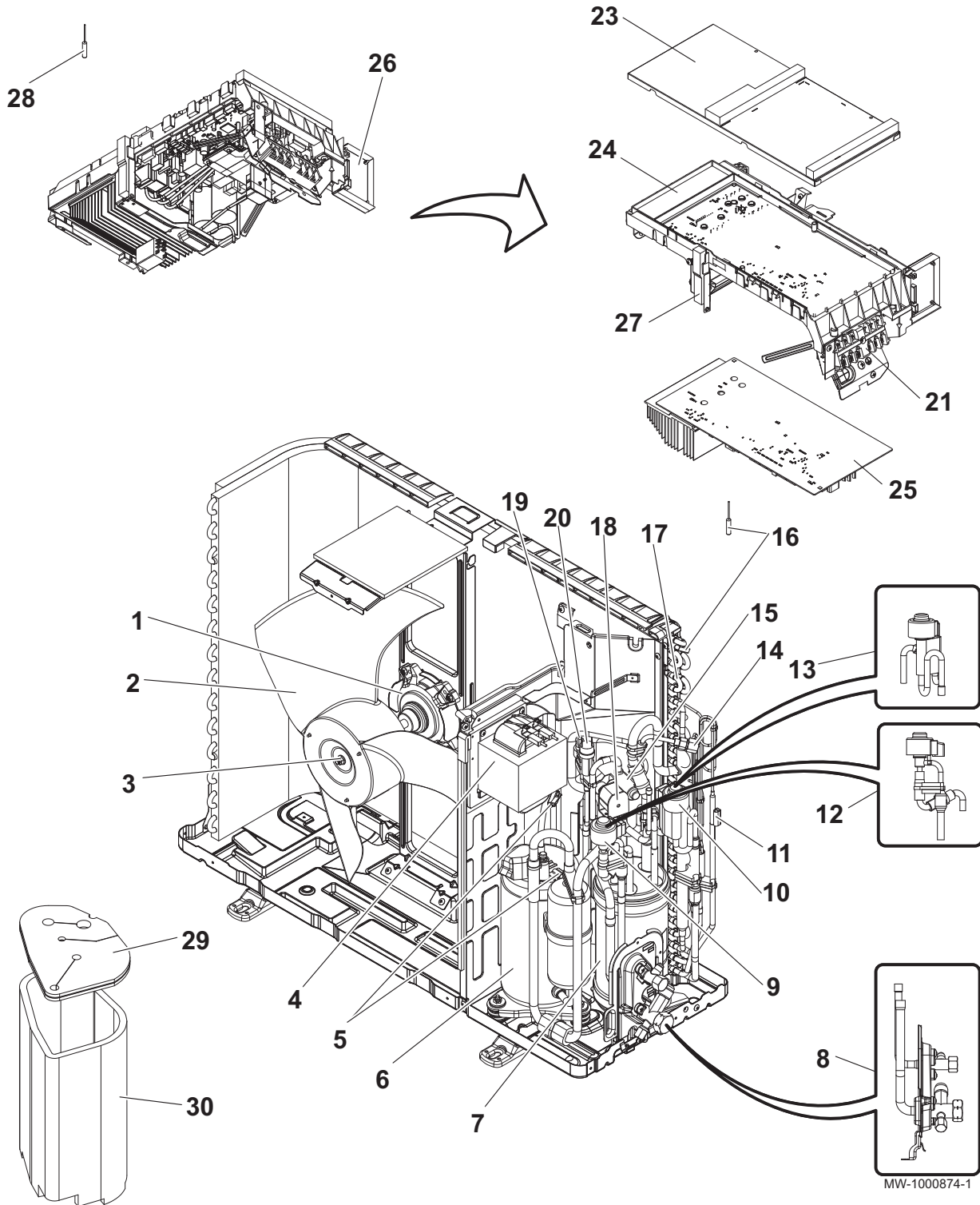
Fig.199 AWHP 6 MR-3 : châssis



Repère	Référence	Description
1	7673303	Grille ventilateur
2	7673305	Panneau avant
3	7673306	Soacle
4	7673313	Goulotte
5	7673307	Panneau d'accès entretien
6	7673308	Trappe

Repère	Référence	Description
7	7673309	Grille de protection arrière
8	7673310	Panneau latéral droit
9	7673311	Support moteur
10	7673312	Chapiteau

Fig.200 AWHP 6 MR-3 : partie électrique

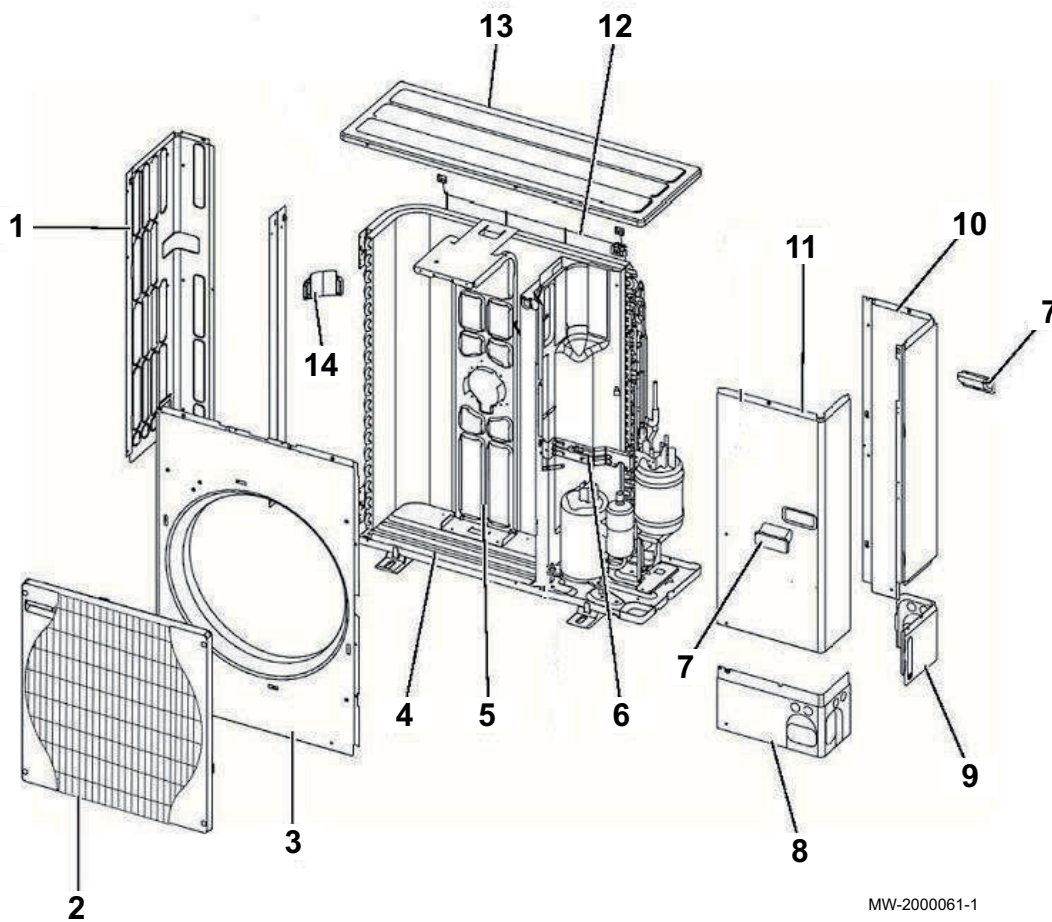


Repère	Référence	Description
1	7673314	Moteur de ventilateur
2	7673315	Hélice du ventilateur
3	7604150	Ecrou

Repère	Référence	Description
4	7673316	Self ACL
5	7673317	Sonde de température TH4–TH34
6	7673318	Compresseur SNB130FTCM2
7	7673319	Bouteille réserve de puissance
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

13.5.3 AWHP 8 MR-2

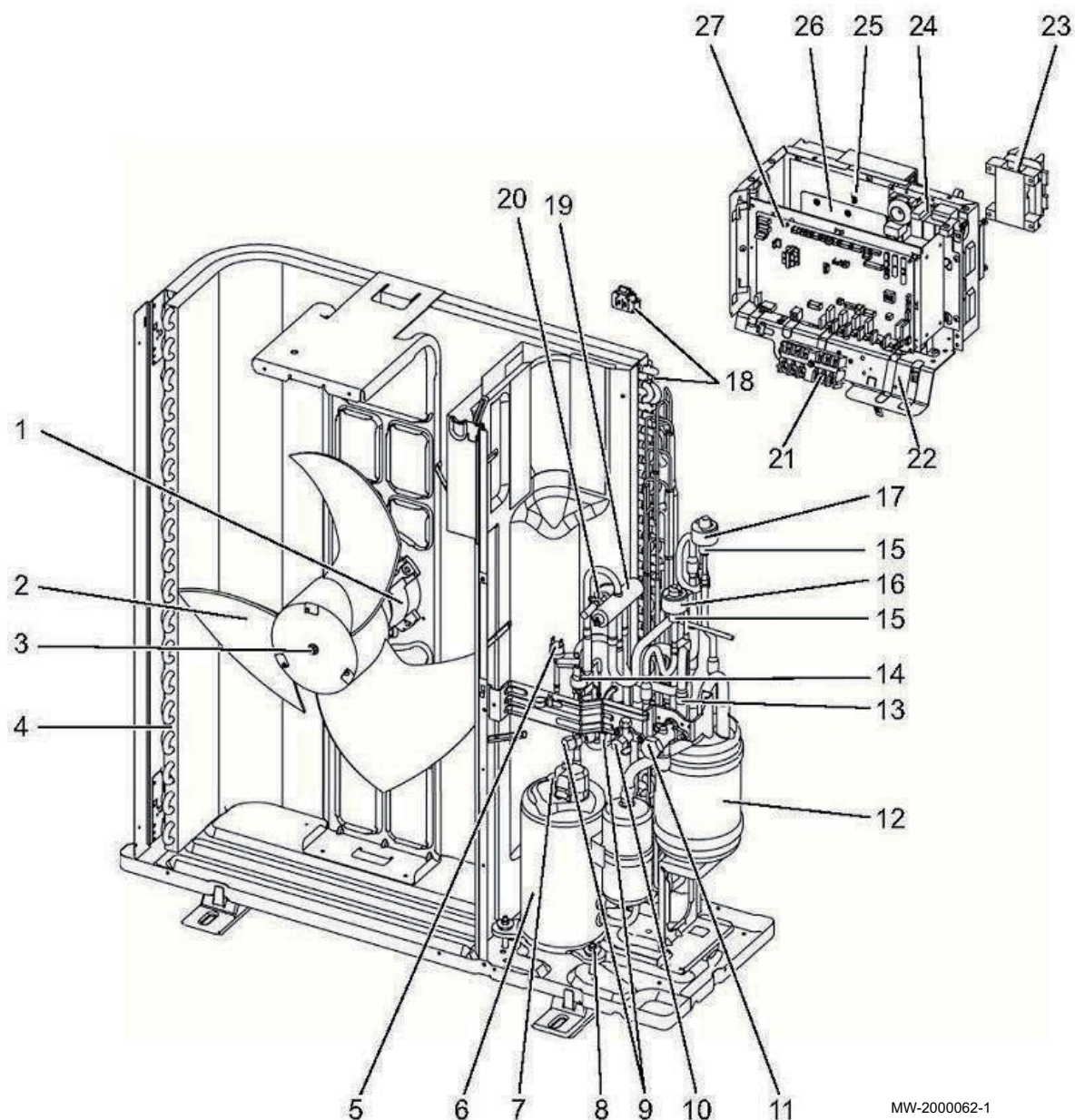
Fig.201 AWHP 8 MR-2 : châssis



MW-2000061-1

Repère	Référence	Description	Modèle
1	7614219	Panneau latéral gauche	
2	7614220	Grille ventilateur	
3	7614221	Panneau avant	
4	7614222	Socle	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
4	7705552	Socle	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
5	7614223	Support moteur	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
5	7705553	Support moteur	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
6	7614224	Support de vanne	
7	7614225	Poignée	
8	7614226	Panneau avant inférieur	
9	7614227	Panneau arrière inférieur	
10	7614228	Panneau latéral droit	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
10	7705557	Panneau latéral droit	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
11	7614230	Panneau accès entretien	
12	7614231	Grille protection arrière	
13	7614232	Chapiteau	
14	7614233	Poignée	

Fig.202 AWHP 8 MR-2 : partie électrique



MW-2000062-1

Repère	Référence	Description	Modèle
1	7614234	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
1	7705558	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
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 + SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
7	7614241	Sonde refoulement compresseur TH34	
8	7614242	Plot antivibratile	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
8	7705559	Plot antivibratile	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
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	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
20	7705561	Bobine 21S4	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
21	7614278	Bornier de raccordement	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
21	7705562	Bornier de raccordement	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
22	7614279	Tableau	
23	7614280	Self (DCL)	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
23	7705563	Self 18 MH	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
24	7614282	Filtre antiparasite	
25	7614283	Sonde dissipateur TH8	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
25	7705564	Sonde dissipateur TH8	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
26	7614284	Carte puissance	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
26	7652259	Carte puissance	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R1.UK + SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.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 + SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
0	7614286	Sonde gaz TH4	
0	7614288	Sonde liquide TH3	
0	7705560	Silencieux	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK







© 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  
**FRANCE**

Direction de la Marque  
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller

☎ 03 88 80 27 00

✉ 03 88 80 27 99

[www.dedietrich-thermique.fr](http://www.dedietrich-thermique.fr)

VAN MARCKE  
**BE**

Weggevoerdenlaan 5  
B- 8500 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

[www.vanmarcke.be](http://www.vanmarcke.be)

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia s.L.u  
**ES**

C/Salvador Espriu, 11  
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT

☎ +34 935 475 850

@ info@dedietrich-calefaccion.es

[www.dedietrich-calefaccion.es](http://www.dedietrich-calefaccion.es)

MEIER TOBLER AG  
**CH**

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 41 41

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 **ServiceLine**

[www.meiertobler.ch](http://www.meiertobler.ch)

MEIER TOBLER SA  
**CH**

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,  
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz

☎ +41 (0) 21 943 02 22

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 **ServiceLine**

[www.meiertobler.ch](http://www.meiertobler.ch)

DE DIETRICH  
Technika Grzewcza sp. z o.o.

**PL**

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

☎ +48 71 71 27 400

@ biuro@dedietrich.pl

**801 080 881**

Infocentrala  
0,35 zł / min

[www.facebook.com/DeDietrichPL](http://www.facebook.com/DeDietrichPL)

[www.dedietrich.pl](http://www.dedietrich.pl)

ООО «БДР ТЕРМИЯ Рус»  
**RU**

129164, Россия, г. Москва  
Зубарев переулок, д. 15/1  
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309

☎ 8 800 333-17-18

✉ info@dedietrich.ru

[www.dedietrich.ru](http://www.dedietrich.ru)

NEUBERG S.A.  
**LU**

39 rue Jacques Stas - B.P.12  
L- 2549 LUXEMBOURG

☎ +352 (0)2 401 401

[www.neuberg.lu](http://www.neuberg.lu)

[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

DE DIETRICH SERVICE  
**AT**

☎ 0800 / 201608 freecall

[www.dedietrich-heiztechnik.com](http://www.dedietrich-heiztechnik.com)

DUEDI S.r.l  
**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

[www.duediclima.it](http://www.duediclima.it)

DE DIETRICH  
**CN**

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

[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o  
**CZ**

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

@ dedietrich@bdrthermea.cz

[www.dedietrich.cz](http://www.dedietrich.cz)



SYSTEMES MULTI-ENERGIES

[www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com)



007 12

De Dietrich

