fr

ADVANCE

HPI G HYBRID



Notice d’installation et d’entretien

Pompe à chaleur hybride

HPI G HYBRID

200 ASL HYBRID 4–8
200 ASL HYBRID 11–16

De Dietrich
LE CONFORT DURABLE®

Table des matières

1 Consignes de sécurité 6
1.1 Consignes générales de sécurité 6
1.2 Recommandations 10
1.3 Consignes spécifiques de sécurité 12
1.3.1 Fluide frigorigène R410A 12
1.4 Responsabilités 15
1.4.1 Responsabilité du fabricant 15
1.4.2 Responsabilité de l'installateur 15

2 A propos de cette notice 17
2.1 Généralité 17
2.2 Documentation complémentaire 17
2.3 Symboles utilisés 17
2.3.1 Symboles utilisés dans la notice 17
2.3.2 Symboles utilisés sur l'appareil 17

3 Caractéristiques techniques 19
3.1 Homologations 19
3.1.1 Directives 19
3.1.2 Test en sortie d'usine 19
3.2 Données techniques 19
3.2.1 Pompe à chaleur 19
3.2.2 Préparateur d'eau chaude sanitaire 21
3.2.3 Poids 22
3.2.4 Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur moyenne température 22
3.2.5 Caractéristiques des sondes 26
3.2.6 Pompe de circulation 26
3.3 Dimensions et raccordements 27
3.3.1 AWHP 4.5 MR 27
3.3.2 AWHP 6 MR-3 28
3.3.3 AWHP 8 MR-2 28
3.3.4 AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2 29
3.3.5 Module intérieur 30
3.4 Schéma électrique 31

4 Description du produit 33
4.1 Description générale 33
4.2 Principe de fonctionnement 33
4.2.1 Logique de fonctionnement chauffage / eau chaude sanitaire 33
4.2.2 Description du fonctionnement avec appoint hydraulique 35
4.2.3 Fonctionnement en mode piscine 35
4.2.4 Fonctionnement de l'appoint en mode chauffage 36
4.2.5 Fonctionnement de l'appoint en mode eau chaude sanitaire 37
4.2.6 Mode de fonctionnement hybride 37
4.2.7 Séchage de la chape 39
4.2.8 Mode rafraîchissement 40
4.2.9 Surchauffe de l'installation 40
4.2.10 Mode silence 41
4.2.11 Principe de fonctionnement des compteurs d'énergie 41
4.3 Principaux composants 42
4.4 Description du tableau de commande 42
4.4.1 Description des touches 42
4.4.2 Description de l'afficheur 43
4.5 Livraison standard 44
4.6 Accessoires & options 45

5 Avant l'installation 46
5.1 Réglementations pour l'installation 46
5.2 Conditions d'installation 46
5.2.1 Qualité de l'eau sanitaire 46
5.2.2 Traitement de l'eau de chauffage 46
5.2.3 Précautions particulières pour le raccordement du circuit de chauffage 47
5.2.4 Précautions particulières pour le raccordement du circuit eau chaude sanitaire 47
5.2.5 Pression hydraulique de service 49

5.3 Choix de l'emplacement . . . 49
5.3.1 Plaquette signalétique . . . 49
5.3.2 Encombrement de la pompe à chaleur hybride . . . 50
5.3.3 Respecter la distance entre le module intérieur et le groupe extérieur . . . 51
5.3.4 Implantation du groupe extérieur . . . 51
5.4 Transport . . . 54
5.5 Déballage et préparation . . . 54
5.6 Schémas de raccordement . . . 57

6 Installation . . . 58
6.1 Généralités . . . 58
6.2 Préparation . . . 58
6.2.1 Montage de la sonde extérieure . . . 58
6.2.2 Installer le groupe extérieur au sol . . . 59
6.2.3 Mise en place du robinet de vidange . . . 59
6.2.4 Mettre en place la carte électronique D4 CAN dans la chaudière . . . 59
6.2.5 Mettre en place la chaudière à côté du module intérieur . . . 61
6.2.6 Mettre en place la chaudière sur le module intérieur . . . 62
6.3 Raccordements hydrauliques . . . 62
6.3.1 Raccorder le circuit de chauffage . . . 62
6.3.2 Raccorder un second circuit . . . 63
6.3.3 Raccorder le circuit d'eau chaude sanitaire . . . 63
6.3.4 Raccorder la chaudière . . . 64
6.3.5 Raccorder la soupape de sécurité . . . 64
6.4 Raccordements frigorifiques . . . 64
6.4.1 Préparer les liaisons frigorifiques . . . 64
6.4.2 Raccorder les liaisons frigorifiques au module intérieur . . . 65
6.4.3 Raccorder les liaisons frigorifiques au groupe extérieur . . . 66
6.4.4 Rajouter la quantité de fluide frigorifique nécessaire . . . 66
6.4.5 Tester l'étanchéité des raccordements frigorifiques . . . 67
6.4.6 Tirage au vide . . . 67
6.4.7 Ouvrir les vannes d'arrêt . . . 68
6.5 Raccordements électriques . . . 68
6.5.1 Recommandations . . . 68
6.5.2 Description des borniers de raccordement . . . 69
6.5.3 Section de câbles conseillée . . . 70
6.5.4 Connecter les câbles aux cartes électroniques . . . 71
6.5.5 Passage des câbles . . . 71
6.5.6 Cheminement des câbles de raccordement entre la chaudière et le module intérieur . . . 72
6.5.7 Accès au bornier de la chaudière . . . 72
6.5.8 Raccorder électriquement le groupe extérieur . . . 73
6.5.9 Raccorder le bus du groupe extérieur . . . 75
6.5.10 Raccorder le bus chaudière . . . 75
6.5.11 Raccorder l'alimentation électrique du module intérieur . . . 76
6.5.12 Raccorder l'anode à courant imposé . . . 76
6.5.13 Raccorder une piscine . . . 77
6.6 Remplissage de l'installation . . . 77
6.6.1 Remplir le circuit de chauffage . . . 77
6.6.2 Remplir le circuit d'eau chaude sanitaire . . . 78

7 Mise en service . . . 79
7.1 Généralités . . . 79
7.2 Points à vérifier avant la mise en service . . . 79
7.2.1 Vérifier le circuit de chauffage . . . 79
7.2.2 Vérifier les raccordements électriques . . . 79
7.2.3 Vérifier le circuit frigorifique . . . 80
7.3 Procédure de mise en service . . . 80
7.4 Réglages après mise en service . . . 81
7.4.1 Liste des réglages après mise en service . . . 81
7.4.2 Configurer le type de circuit . . . 81
7.4.3 Régler la vitesse du circulateur de la chaudière . . . 81
7.4.4 Configurer un ballon tampon . . . 81
7.4.5 Configurer un détecteur de condensation HK27 . . . 82
7.4.6 Configurer un détecteur de condensation 0-10V (colis HZ64) . . . 82
7.4.7 Configurer le chauffage d'une piscine . . . 82
7.4.8 Configurer la fonction de consommation d'énergie estimée . . . 82

7.5 Finalisation de la mise en service 83

8 Utilisation 84
8.1 Généralité 84
8.2 Utilisation du tableau de commande 84
8.2.1 Navigation dans les menus 84
8.2.2 Accéder au niveau Installateur 84
8.2.3 Afficher les paramètres du mode étendu 85
8.3 Démarrage 85
8.4 Arrêt de l'installation 86
8.4.1 Arrêt du chauffage central 86
8.5 Protection antigel 86

9 Réglages 87
9.1 Liste des paramètres 87
9.1.1 Niveau Installateur 87
9.1.2 Niveau Service Après-Vente 106
9.2 Description des paramètres 111
9.2.1 Gestion du ballon tampon 111
9.2.2 Détecteur de condensation 115
9.2.3 Séchage de la chape 116
9.2.4 Pente de chauffe du circuit : **PENTE CIRC.A** / **PENTE CIRC.B** / **PENTE CIRC.C** 117
9.2.5 Influence de la sonde d'ambiance : **INFL.S.AMB.A** / **INFL.S.AMB.B** / **INFL.S.AMB.C** 117
9.2.6 Température maximale du circuit : **MAX.CIRC.A** / **MAX.CIRC.B** / **MAX.CIRC.C** 117
9.2.7 Activation et réglage du temps d'anticipation : **ANTICIP.A** / **ANTICIP.B** / **ANTICIP.C** 118
9.2.8 Fonction **NUIT** : **NUIT A** / **NUIT B** / **NUIT C** 118
9.3 Réglages des paramètres 118
9.3.1 Choisir la langue 118
9.3.2 Personnaliser les circuits et les générateurs 119
9.3.3 Régler la courbe de chauffe 120
9.3.4 Calibrer les sondes 121
9.3.5 Régler les paramètres spécifiques à l'installation 121
9.3.6 Réglages professionnels 122
9.4 Accéder aux valeurs mesurées 122

10 Entretien 123
10.1 Généralités 123
10.1.1 Dépannage 123
10.2 Opérations de contrôle et d'entretien standard 124
10.2.1 Contrôler les organes de sécurité 124
10.2.2 Anode à courant imposé 124
10.2.3 Nettoyer les filtres magnétiques à tamis 124
10.2.4 Nettoyer l'habillage 125
10.3 Opérations d'entretien spécifiques 125
10.3.1 Nettoyage complet du filtre magnétique 125
10.4 Vidange de l'installation 127
10.4.1 Vidanger le circuit de chauffage 127
10.4.2 Vidanger le circuit d'eau chaude sanitaire 127

11 En cas de dérangement 129
11.1 Codes d'erreur 129
11.1.1 Messages d'erreur 129
11.1.2 Défauts 129
11.2 Historique des erreurs 129
11.2.1 Historique des messages 129
11.2.2 Erreurs de type Dxx 130
11.2.3 Erreurs de type Bxx 133
11.3 Historique des défauts 134
11.3.1 Erreurs de type Lxx 134
11.4 Incidents et remèdes 134
11.4.1 Anti court-cycle 134
11.4.2 Effacement des sondes de la mémoire de la carte électronique 135
11.4.3 Contrôle des paramètres et des entrées / sorties en mode test 135
11.5 Paramètre **SEQUENCE** 135

12 Mise hors service et mise au rebut 140

12.1 Procédure de mise hors service 140
12.2 Mise au rebut et recyclage 140

13 Pièces de rechange 141
13.1 Généralités 141
13.2 Module intérieur 141
13.3 Chaudière 147
13.4 Groupe extérieur 147
13.4.1 AWHP 4.5 MR 147
13.4.2 AWHP 6 MR-3 149
13.4.3 AWHP 8 MR-2 152
13.4.4 AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2 155

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'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Danger d'électrocution
Avant toute intervention, couper toutes les alimentations électriques.

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

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

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

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

Attention
Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

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

Important
Isoler les tuyauteries pour réduire au maximum les déperditions thermiques.

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

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

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

Attention

Sécurité frigorifique

Danger
En cas de fuite de fluide frigorigène :

1. Eteindre l'appareil.
2. Ouvrir les fenêtres.
3. Ne pas utiliser de flamme nue, ne pas fumer, ne pas actionner de contacts.
4. Eviter tout contact avec le fluide frigorigène. Risque de gelures.
5. Chercher la fuite probable et y remédier sans délai.

Sécurité hydraulique

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

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

Attention
Vidange de l’appareil :

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

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

Voir
Réglage de la consigne de température de l’eau chaude sanitaire : se reporter au chapitre “Régler la consigne de température de l’eau chaude sanitaire”.

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

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

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

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

Sécurité électrique

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

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

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

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

Attention
Cet appareil doit impérativement être raccordé à la terre de protection.
La mise à la terre doit être conforme aux normes d'installation en vigueur.
Effectuer la mise à la terre avant tout branchement électrique.
Type et calibre de l'équipement de protection : se reporter au chapitre Section de câbles conseillée (Notice d'installation et d'entretien).

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

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

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

1.2 Recommandations

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

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

Attention
Les opérations de maintenance doivent être effectuées par un professionnel qualifié.

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

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

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

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

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

Important
Laisser la pompe à chaleur accessible à tout moment.

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

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

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

- Antigommage des pompes
- Protection antigel

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

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

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

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

Avertissement

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

1.3 Consignes spécifiques de sécurité

Avertissement
Fluide frigorigène et tuyauterie :

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

1.3.1 Fluide frigorigène R410A

Identification des dangers
Effets néfastes sur la santé:

- Les vapeurs sont plus lourdes que l'air et peuvent provoquer des asphyxies par réduction de la teneur en oxygène.

- Gaz liquéfié : le contact avec le liquide peut provoquer des gelures et des lésions oculaires graves.
- Classification du produit : ce produit n'est pas classé comme « préparation dangereuse » selon le règlement de l'Union Européenne.

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

Composition/Information sur les composants

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

Tab.1 Composition du fluide R410A

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

Le Potentiel de Réchauffement Planétaire du gaz R410A est de 2088.

Tab.2 Précautions d'emploi

Premiers secours	**En cas d'inhalation :** • Retirer le sujet de la zone contaminée et l'amener au grand air. • En cas de malaise : appeler un médecin. **En cas de contact avec la peau :** • Traiter les gelures comme des brûlures. Rincer abondamment avec de l'eau tempérée, ne pas retirer les vêtements (risque d'adhérence avec la peau). • Si des brûlures apparaissent, appeler immédiatement un médecin. **En cas de contact avec les yeux:** • Rincer immédiatement avec de l'eau en maintenant les paupières bien écartées (minimum 15 minutes). • Consulter immédiatement un ophtalmologiste.
Mesures de lutte contre l'incendie	• **Agents d'extinction appropriés :** tous les agents d'extinction sont utilisables. • Agents d'extinction non appropriés : aucun à notre connaissance. En cas d'incendie à proximité, utiliser les agents d'extinction adaptés. • Risques spécifiques : - Elévation de pression : en présence d'air, un mélange inflammable peut se former dans certaines conditions de température et de pression. - Sous l'action de la chaleur, dégagement de vapeurs toxiques et corrosives. • Méthodes particulières d'intervention : refroidir à l'eau pulvérisée les capacités exposées à la chaleur. • Protection des intervenants : - Appareil de protection respiratoire isolant autonome. - Protection complète du corps.
En cas de dispersion accidentelle	Précautions individuelles : • Eviter le contact avec la peau et les yeux. • Ne pas intervenir sans équipement de protection adapté. • Ne pas respirer les vapeurs. • Faire évacuer la zone dangereuse. • Arrêter la fuite. • Supprimer toute source d'ignition. • Ventiler mécaniquement la zone de déversement. Nettoyage / décontamination : laisser évaporer le produit résiduel. **En cas de contact avec les yeux :** rincer immédiatement avec de l'eau en maintenant les paupières bien écartées (minimum 15 minutes). Consulter immédiatement un ophtalmologiste.
Manipulation	• Mesures techniques : ventilation • Précautions à prendre : - Interdiction de fumer. - Eviter l'accumulation de charges électrostatiques. - Travailler dans un lieu bien ventilé.

Protection individuelle	• Protection respiratoire : - En cas de ventilation insuffisante : masque à cartouche de type AX. - En espace confiné : appareil de protection respiratoire isolant autonome. • Protection des mains : gants de protection en cuir ou caoutchouc nitrile. • Protection des yeux : lunettes de sécurité avec protections latérales. • Protection de la peau : vêtement en coton majoritaire • Hygiène industrielle : ne pas boire, manger ou fumer sur le lieu de travail.
Considérations relatives à l'élimination	**Important** L'élimination doit se faire conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur. • Déchets de produit : consulter le fabricant ou le fournisseur pour des informations relatives à la récupération ou au recyclage. • Emballages souillés : réutiliser ou recycler après décontamination. Détruire en installation autorisée.
Réglementation	• Règlement (UE) N° 517/2014 du Parlement Européen et du Conseil du 16 avril 2014 relatif aux gaz à effet de serre fluorés et abrogeant le règlement (CE) n° 842/2006.

1.4 Responsabilités

1.4.1 Responsabilité du fabricant

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

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

- Non-respect des instructions d'installation 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 200 ASL HYBRID.

2.2 Documentation complémentaire

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

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

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

2.3 Symboles utilisés

2.3.1 Symboles utilisés dans la notice

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

Danger
Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles graves.

Danger d'électrocution
Risque d'électrocution.

Avertissement
Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles légères.

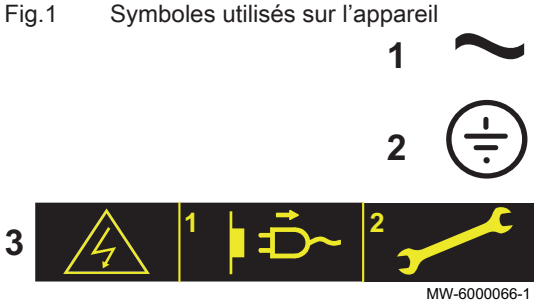
Attention
Risque de dégâts matériels.

Important
Attention, informations importantes.

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

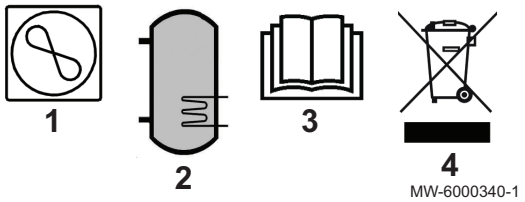
2.3.2 Symboles utilisés sur l'appareil

Fig.1 Symboles utilisés sur l'appareil



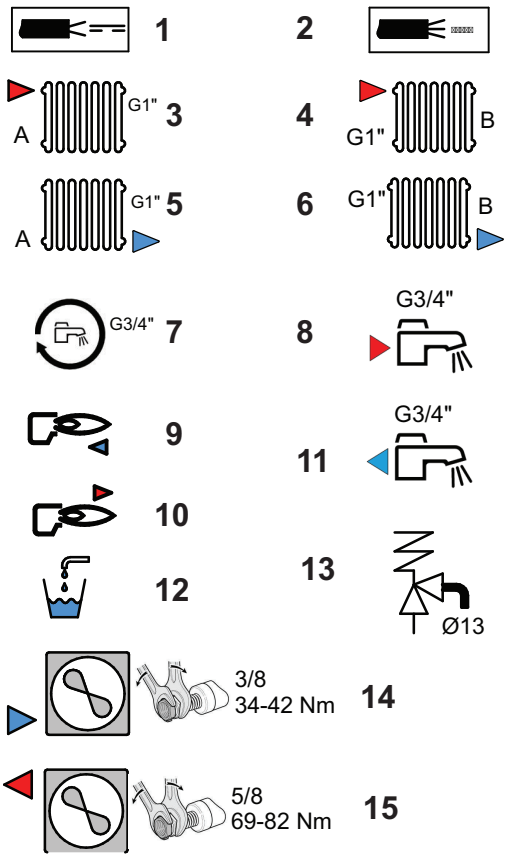
1 Courant alternatif.
2 Terre de protection.
3 Attention danger de choc électrique, pièces sous tension. Déconnecter les alimentations du réseau électrique avant toute intervention.

Fig.2 Symboles utilisés sur la plaquette signalétique



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

Fig.3 Symboles utilisés sur l'étiquette de raccordement



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

3 Caractéristiques techniques

3.1 Homologations

3.1.1 Directives

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

- Directive Equipements sous pression 2014/68/UE
- Directive Basse Tension 2014/35/UE
  Norme générique : EN 60335-1
  Norme visée : EN 60335-2-40
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE
  Normes génériques : EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
  Norme visée : EN 55014

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

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

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

3.1.2 Test en sortie d'usine

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

- Etanchéité du circuit de chauffage
- Sécurité électrique
- Etanchéité du circuit frigorifique
- Etanchéité du circuit d'eau chaude sanitaire

3.2 Données techniques

3.2.1 Pompe à chaleur

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

Tab.3 Conditions d'utilisation

	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
Températures limites de service de l'eau en mode chauffage	+18 °C / +55 °C	+18 °C / +60 °C	+18 °C / +60 °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	-20° C / +35 °C	-20° C / +35 °C

	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
Températures limites de service de l'eau en mode rafraîchissement	+7 °C/ +25 °C	+7 °C/ +25 °C	+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	+7 °C/ +46 °C	+7 °C/ +46 °C

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

Type de mesure	Unité	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Puissance calorifique	kW	4,6	5,82	7,9	11,39	11,39	14,65	14,65
Coefficient de performance (COP)		5,11	4,22	4,34	4,65	4,65	4,22	4,22
Puissance électrique absorbée	kWe	0,90	1,38	1,82	2,45	2,45	3,47	3,47
Débit d'eau nominal (ΔT = 5K)	m^3/heure	0,80	1,00	1,36	1,96	1,96	2,53	2,53

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

Type de mesure	Unité	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Puissance calorifique	kW	3,74	3,74	6,80	10,19	10,19	12,90	12,90
Coefficient de performance (COP)		3,97	3,37	3,30	3,19	3,19	3,27	3,27
Puissance électrique absorbée	kWe	0,88	1,11	2,06	3,19	3,19	3,94	3,94

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

Type de mesure	Unité	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Puissance frigorifique	kW	3,80	4,69	7,90	11,16	11,16	14,46	14,46
Ratio d'efficacité énergétique (EER)		4,28	4,09	3,99	4,75	4,75	3,96	3,96
Puissance électrique absorbée	kWe	0,89	1,15	2,00	2,35	2,35	3,65	3,65

Tab.7 Caractéristiques communes

Type de mesure	Unité	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Hauteur manométrique disponible au débit nominal	kPa	65	63	44	25	25	—	—
Débit d'air nominal	m^3/h	2650	2700	3300	6000	6000	6000	6000
Tension d'alimentation du groupe extérieur	V	230	230	230	230	400	230	400
Intensité de démarrage	A	5	5	5	5	3	6	3
Intensité maximale	A	12	13	17	29,5	13	29,5	13
Puissance acoustique - Côté intérieur(1)	dB(A)	49	49	49	48	48	48	48
Puissance acoustique - Côté extérieur(2)	dB(A)	61	65	67	69	69	70	70
Fluide frigorigène R410A	kg	1,3	1,4	3,2	4,6	4,6	4,6	4,6
Fluide frigorigène R410A(3)	tCO_2e	2,714	2,923	6,680	9,603	9,603	9,603	9,603
Liaison frigorifique (Liquide - Gaz)	pouce	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8
Longueur préchargée max.	m	7	10	10	10	10	10	10

(1) Bruit rayonné par l'enveloppe - Essai réalisé selon la norme NF EN 12102, conditions de température : air 7 °C, eau 55 °C
(2) Bruit rayonné par l'enveloppe - Essai réalisé selon la norme NF EN 12102, conditions de température : air 7 °C, eau 45 °C pour AWHP 4.5 MR uniquement (côtés intérieur et extérieur).
(3) Quantité de fluide frigorigène calculée en équivalent tonnes de CO_2

Important
Les valeurs en équivalent tonnes de CO_2 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.

3.2.2 Préparateur d'eau chaude sanitaire

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

Caractéristique	Unité	Valeur
Température maximale de service Version avec appoint hydraulique	°C	90
Température minimale de service	°C	7

Caractéristique	Unité	Valeur
Pression de service maximale	MPa (bar)	0,3 (3,0)
Capacité de l'échangeur	Litres	11,3
Surface d'échange	m²	1,7

Tab.9 Caractéristiques techniques circuit secondaire (eau sanitaire)

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

Tab.10 Caractéristiques communes (selon la norme PR-EN 13203–5)

	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 , AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 , AWHP 16 TR-2
Temps de chargement (1)	1 heure 21 minutes	1 heure 21 minutes	1 heure 21 minutes	1 heure 33 minutes	1 heure 11 minutes
Coefficient de performance eau chaude sanitaire (COP_{DHW})	0,75	0,75	0,75	1,07	1,07
(1) Consigne de température d'eau : 57 °C – Température extérieure : 7 °C – Température de l'air intérieur : 20 °C					

3.2.3 Poids

Tab.11 Module intérieur

Module intérieur	Unité	200 ASL HYBRID 4–8	200 ASL HYBRID 11–16
Poids à vide	kg	129	131
Poids total sous eau	kg	324	326

Se reporter à la notice de la chaudière pour calculer le poids total du module intérieur combiné à la chaudière.

Tab.12 Groupe extérieur

Groupe extérieur	Unité	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Poids à vide	kg	54	42	75	118	130	118	130

3.2.4 Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur moyenne température

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

Nom du produit			200 ASL Hybrid 4.5MR + AGC 15	200 ASL Hybrid 6MR-3 + AGC 25
Pompe à chaleur air-eau			Oui	Oui
Pompe à chaleur eau-eau			Non	Non
Pompe à chaleur eau glycolée-eau			Non	Non
Pompe à chaleur basse température			Non	Non
Équipée d'un dispositif de chauffage d'appoint			Oui	Oui
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur			Oui	Oui

Nom du produit			200 ASL Hybrid 4.5MR + AGC 15	200 ASL Hybrid 6MR-3 + AGC 25
Puissance thermique nominale dans des conditions moyennes(1)	*Prated*	kW	8	8
Puissance thermique nominale dans des conditions plus froides(1)	*Prated*	kW	6	6
Puissance thermique nominale dans des conditions plus chaudes(1)	*Prated*	kW	4	5
Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j				
T_j = -7 °C	*Pdh*	kW	3,8	3,5
T_j = +2 °C	*Pdh*	kW	4,3	4,5
T_j = +7 °C	*Pdh*	kW	4,5	4,8
T_j = +12 °C	*Pdh*	kW	5,5	5,2
T_j = température bivalente	*Pdh*	kW	4,3	4,5
T_j = température limite de fonctionnement	*Pdh*	kW	3,9	3,6
Température bivalente	T_{biv}	°C	2	2
Coefficient de dégradation(2)	*Cdh*	—	1,0	1,0
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions moyennes	η_s	%	135	132
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus froides	η_s	%	122	121
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus chaudes	η_s	%	172	166
Coefficient de performance déclaré ou coefficient sur énergie primaire déclaré à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j				
T_j = -7 °C	*COPd*	- ou %	1,64	1,86
T_j = +2 °C	*COPd*	- ou %	3,46	3,40
T_j = +7 °C	*COPd*	- ou %	4,96	4,52
T_j = +12 °C	*COPd*	- ou %	7,35	6,70
T_j = température bivalente	*COPd*	- ou %	3,46	3,40
T_j = température limite de fonctionnement	*COPd*	- ou %	1,84	1,52
Température limite de fonctionnement pour les pompes à chaleur air-eau	*TOL*	°C	-10	-10
Température maximale de service de l'eau de chauffage	*WTOL*	°C	80	80
Consommation électrique				
Mode arrêt	P_{OFF}	kW	0,009	0,009
Mode arrêt par thermostat	P_{TO}	kW	0,049	0,049
Mode veille	P_{SB}	kW	0,016	0,022
Mode résistance de carter active	P_{CK}	kW	0,055	0,055

Nom du produit			200 ASL Hybrid 4.5MR + AGC 15	200 ASL Hybrid 6MR-3 + AGC 25
Dispositif de chauffage d'appoint				
Puissance thermique nominale(1)	*Psup*	kW	4,0	4,8
Type d'énergie utilisée			Gaz	Gaz
Autres caractéristiques				
Régulation de la puissance			Variable	Variable
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur - à l'extérieur	L_{WA}	dB	49 – 61	48 – 64
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions moyennes	Q_{HE}	kWh GJ	4045 6	4312 7
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus froides	Q_{HE}	kWh GJ	4564 3	4236 3
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus chaudes	Q_{HE}	kWh GJ	1299 0	1544 0
Débit d'air nominal, à l'extérieur pour les pompes à chaleur air-eau	—	m^3/h	2100	2100
Profil de soutirage déclaré			L	L
Consommation journalière d'électricité	Q_{elec}	kWh	4,020	4,816
Consommation annuelle d'électricité	*AEC*	kWh	845	968
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	η_{wh}	%	106,00	106,00
Consommation journalière de combustible	Q_{fuel}	kWh	0,000	0,000
Consommation annuelle de combustible	*AFC*	GJ	0	0

(1) La puissance thermique nominale *Prated* est égale à la charge calorifique nominale *Pdesignh*, et la puissance thermique nominale d'un dispositif de chauffage d'appoint *Psup* est égale à la puissance calorifique d'appoint *sup(Tj)*.
(2) Si le *Cdh* n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est *Cdh* = 0,9.

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

Nom du produit			200 ASL Hybrid 8MR-2 + AGC 25	200 ASL Hybrid 11MR-2 + AGC 25	200 ASL Hybrid 16MR-2 + AGC 25
Pompe à chaleur air-eau			Oui	Oui	Oui
Pompe à chaleur eau-eau			Non	Non	Non
Pompe à chaleur eau glycolée-eau			Non	Non	Non
Pompe à chaleur basse température			Non	Non	Non
Équipée d'un dispositif de chauffage d'appoint			Oui	Oui	Oui
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur			Oui	Oui	Oui
Puissance thermique nominale dans des conditions moyennes (1)	*Prated*	kW	11	15	22
Puissance thermique nominale dans des conditions plus froides (1)	*Prated*	kW	9	11	15
Puissance thermique nominale dans des conditions plus chaudes (1)	*Prated*	kW	6	8	13
Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j					
T_j = -7 °C	*Pdh*	kW	5,6	6,8	9,0
T_j = +2 °C	*Pdh*	kW	6,1	8,2	11,8
T_j = +7 °C	*Pdh*	kW	6,4	9,0	12,9
T_j = +12 °C	*Pdh*	kW	6,5	10,1	15,4

Nom du produit			200 ASL Hybrid 8MR-2 + AGC 25	200 ASL Hybrid 11MR-2 + AGC 25	200 ASL Hybrid 16MR-2 + AGC 25
T_j = température bivalente	*Pdh*	kW	6,1	8,2	11,8
T_j = température limite de fonctionnement	*Pdh*	kW	5,6	6,2	8,3
Température bivalente	T_{biv}	°C	2	2	2
Coefficient de dégradation(2)	*Cdh*	—	1,0	1,0	1,0
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions moyennes	η_s	%	135	133	129
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus froides	η_s	%	125	122	120
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus chaudes	η_s	%	169	167	161
Coefficient de performance déclaré ou coefficient sur énergie primaire déclaré à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j					
T_j = -7 °C	*COPd*	- ou %	1,95	1,82	1,88
T_j = +2 °C	*COPd*	- ou %	3,49	3,43	3,33
T_j = +7 °C	*COPd*	- ou %	4,57	4,54	4,34
T_j = +12 °C	*COPd*	- ou %	6,33	6,24	5,82
T_j = température bivalente	*COPd*	- ou %	3,49	3,43	3,33
T_j = température limite de fonctionnement	*COPd*	- ou %	1,63	1,45	1,54
Température limite de fonctionnement pour les pompes à chaleur air-eau	*TOL*	°C	-10	-10	-10
Température maximale de service de l'eau de chauffage	*WTOL*	°C	80	80	80
Consommation électrique					
Mode arrêt	P_{OFF}	kW	0,009	0,009	0,009
Mode arrêt par thermostat	P_{TO}	kW	0,049	0,049	0,049
Mode veille	P_{SB}	kW	0,022	0,028	0,028
Mode résistance de carter active	P_{CK}	kW	0,055	0,055	0,055
Dispositif de chauffage d'appoint					
Puissance thermique nominale(1)	*Psup*	kW	5,8	9,0	13,7
Type d'énergie utilisée			Gaz	Gaz	Gaz
Autres caractéristiques					
Régulation de la puissance			Variable	Variable	Variable
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur - à l'extérieur	L_{WA}	dB	48 – 66	47 – 69	47 – 69
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions moyennes	Q_{HE}	kWh GJ	5859 8	7869 13	11525 20
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus froides	Q_{HE}	kWh GJ	6548 6	8009 8	10810 10
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus chaudes	Q_{HE}	kWh GJ	1904 0	2580 0	4120 0

Nom du produit			200 ASL Hybrid 8MR-2 + AGC 25	200 ASL Hybrid 11MR-2 + AGC 25	200 ASL Hybrid 16MR-2 + AGC 25
Débit d'air nominal, à l'extérieur pour les pompes à chaleur air-eau	—	m^3/h	3300	6000	6000
Profil de soutirage déclaré			L	L	L
Consommation journalière d'électricité	Q_{elec}	kWh	4,816	4,816	4,816
Consommation annuelle d'électricité	*AEC*	kWh	968	968	968
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	η_{wh}	%	106,00	106,00	106,00
Consommation journalière de combustible	Q_{fuel}	kWh	0,000	0,000	0,000
Consommation annuelle de combustible	*AFC*	GJ	0	0	0

(1) La puissance thermique nominale Prated est égale à la charge calorifique nominale Pdesignh , et la puissance thermique nominale d'un dispositif de chauffage d'appoint Psup est égale à la puissance calorifique d'appoint su(Tj).
(2) Si le *Cdh* n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est *Cdh* = 0,9.



Voir
La quatrième de couverture pour les coordonnées de contact.

3.2.5 Caractéristiques des sondes

Tab.15 Sonde extérieure

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

Tab.16 Sonde eau chaude sanitaire, sonde 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.17 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

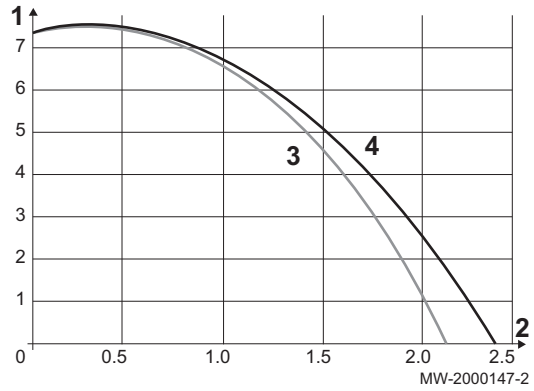


Important
La valeur de référence des pompes de circulation les plus efficaces est EEI ≤ 0,20.

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

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

Fig.4 Pression disponible

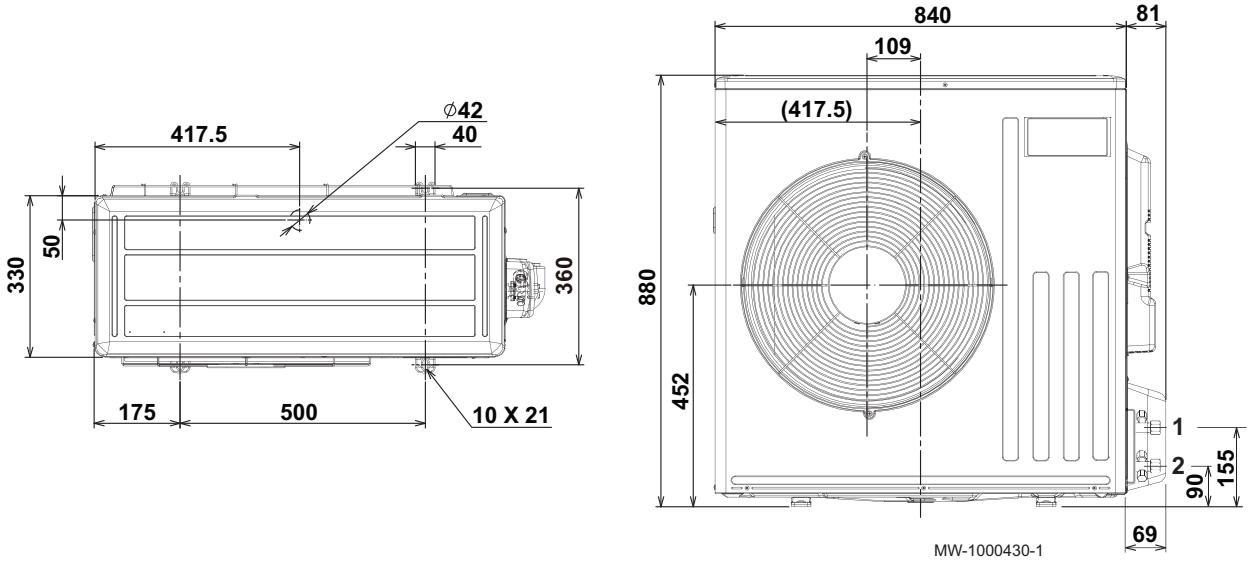


1 Pression disponible en mètre de colonne d'eau (mCE)
2 Débit d'eau en mètre cube par heure (m^3/h)
3 Pression disponible pour les groupes extérieurs de 4 à 8 kW
4 Pression disponible pour les groupes extérieurs 11 et 16 kW

3.3 Dimensions et raccordements

3.3.1 AWHP 4.5 MR

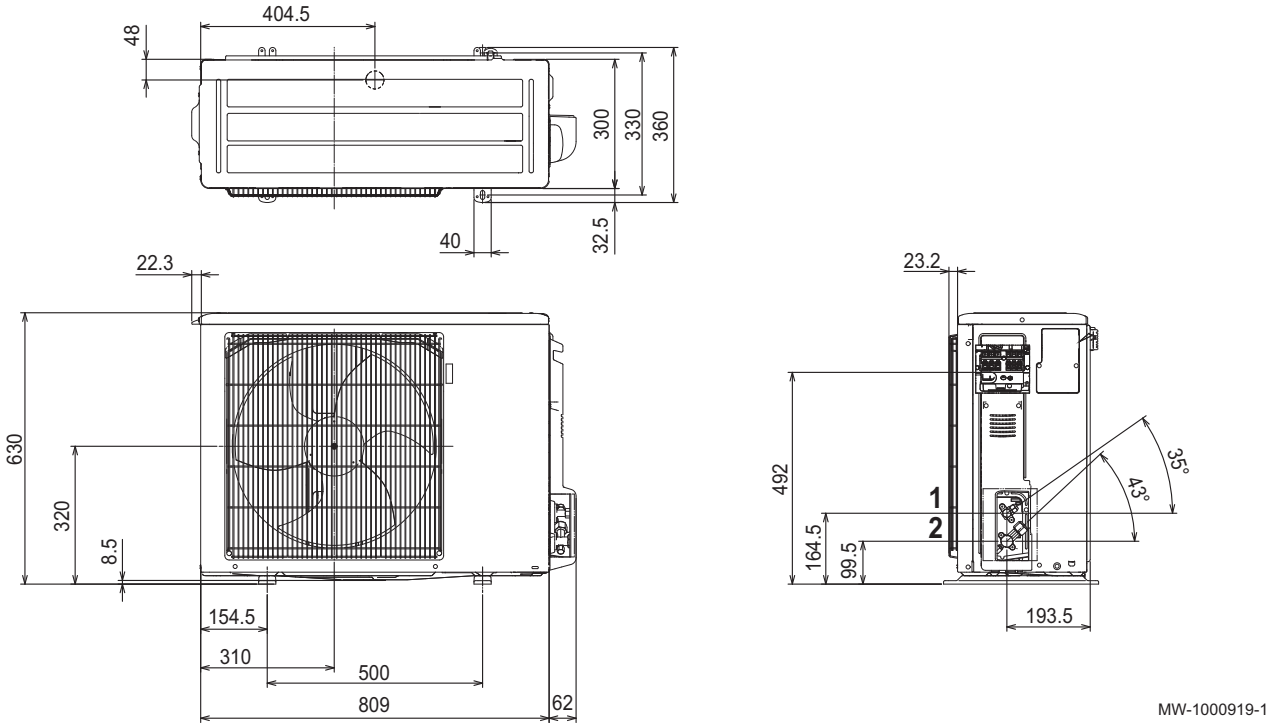
Fig.5



1 Raccord fluide frigorigène 1/4"
2 Raccord gaz frigorigène 1/2"

3.3.2 AWHP 6 MR-3

Fig.6

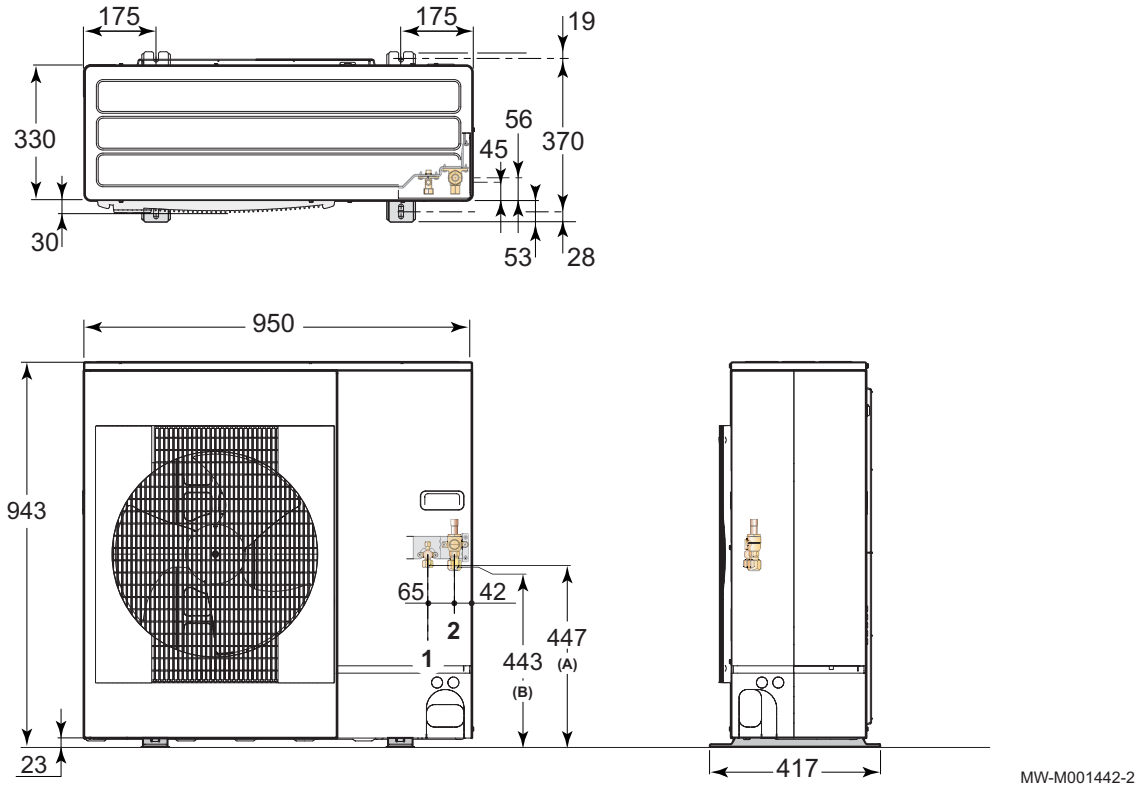


1 Raccord fluide frigorigène 1/4”

2 Raccord gaz frigorigène 1/2”

3.3.3 AWHP 8 MR-2

Fig.7

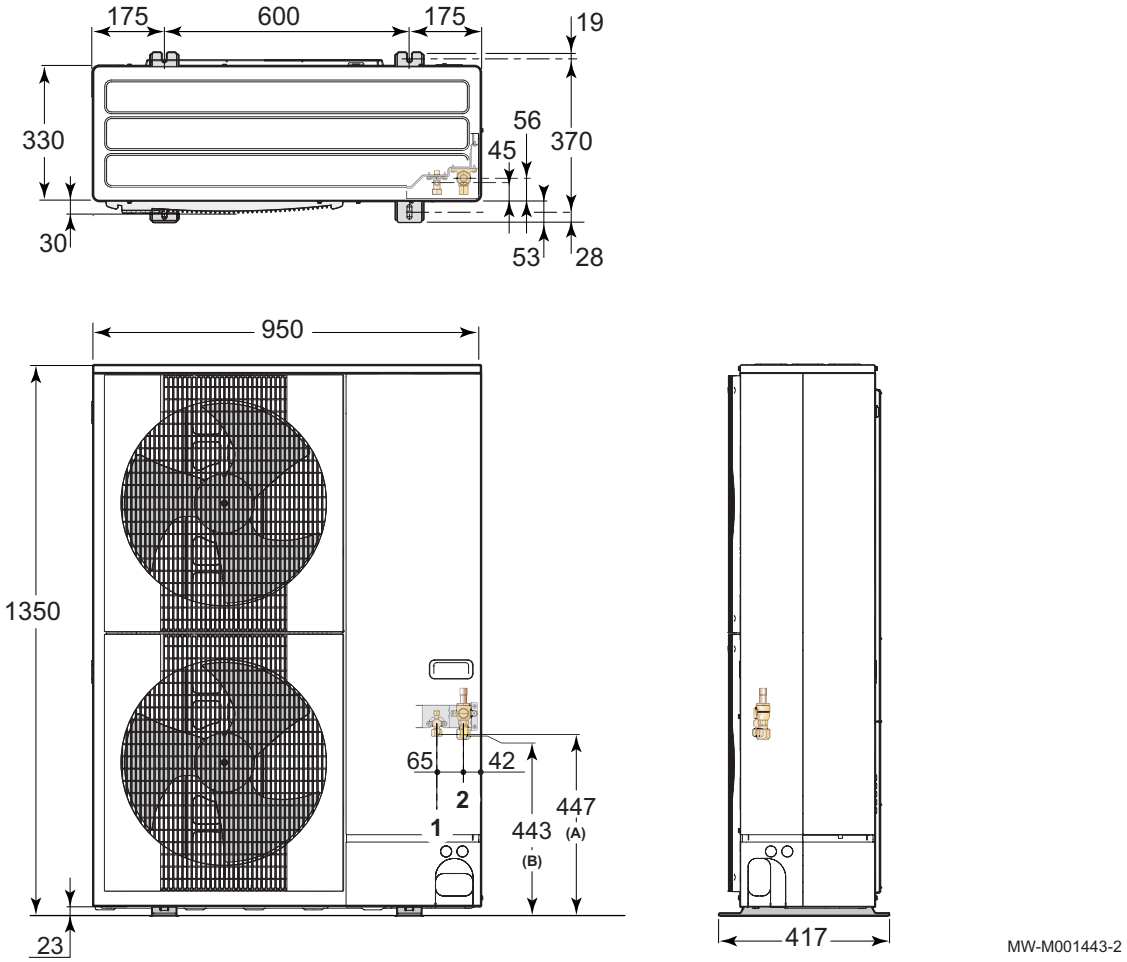


1 Raccord fluide frigorigène 3/8”

2 Raccord gaz frigorigène 5/8”

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

Fig.8

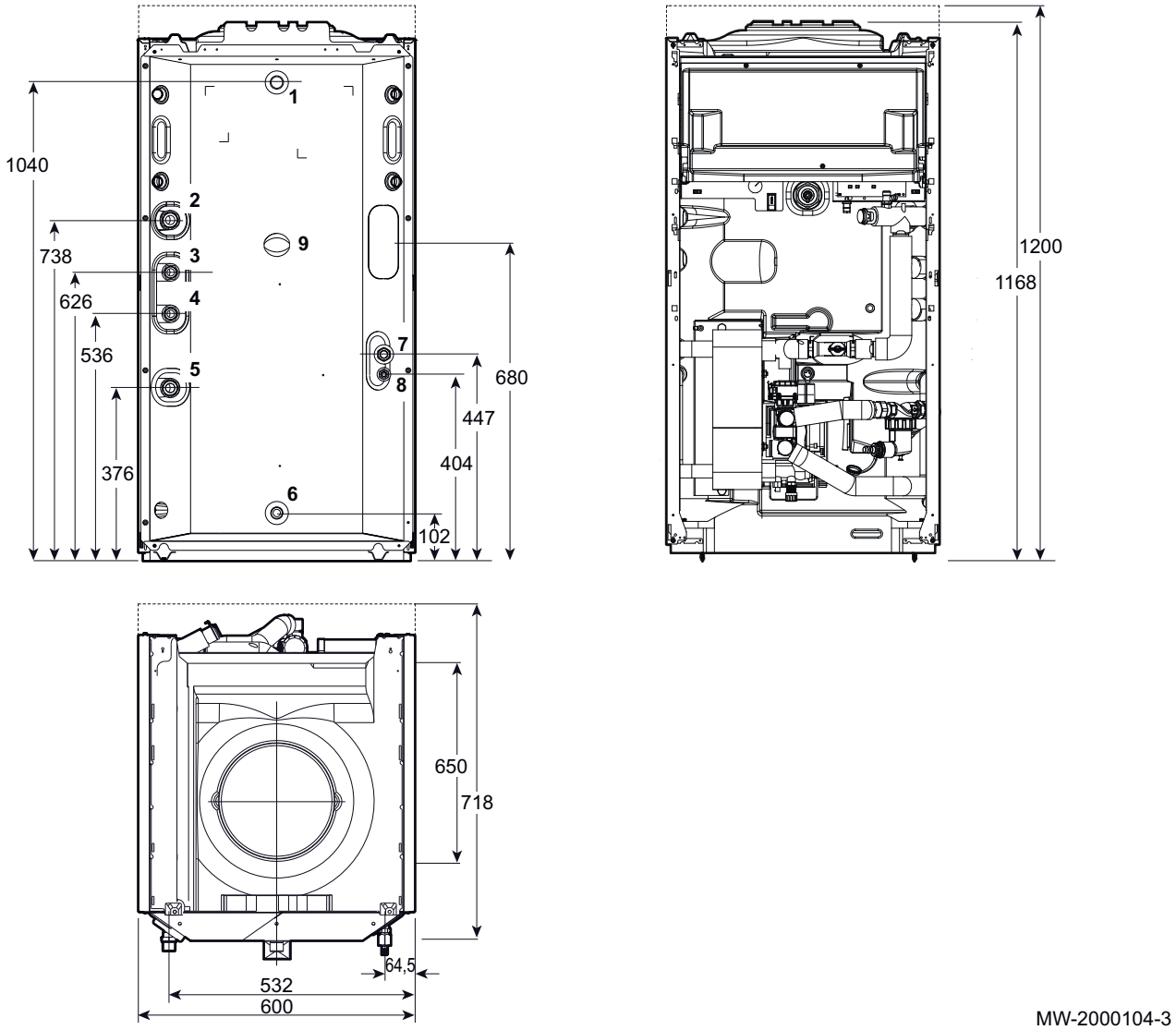


1 Raccord fluide frigorigène 3/8”

2 Raccord gaz frigorigène 5/8”

3.3.5 Module intérieur

Fig.9 Dimensions et raccordements du module intérieur

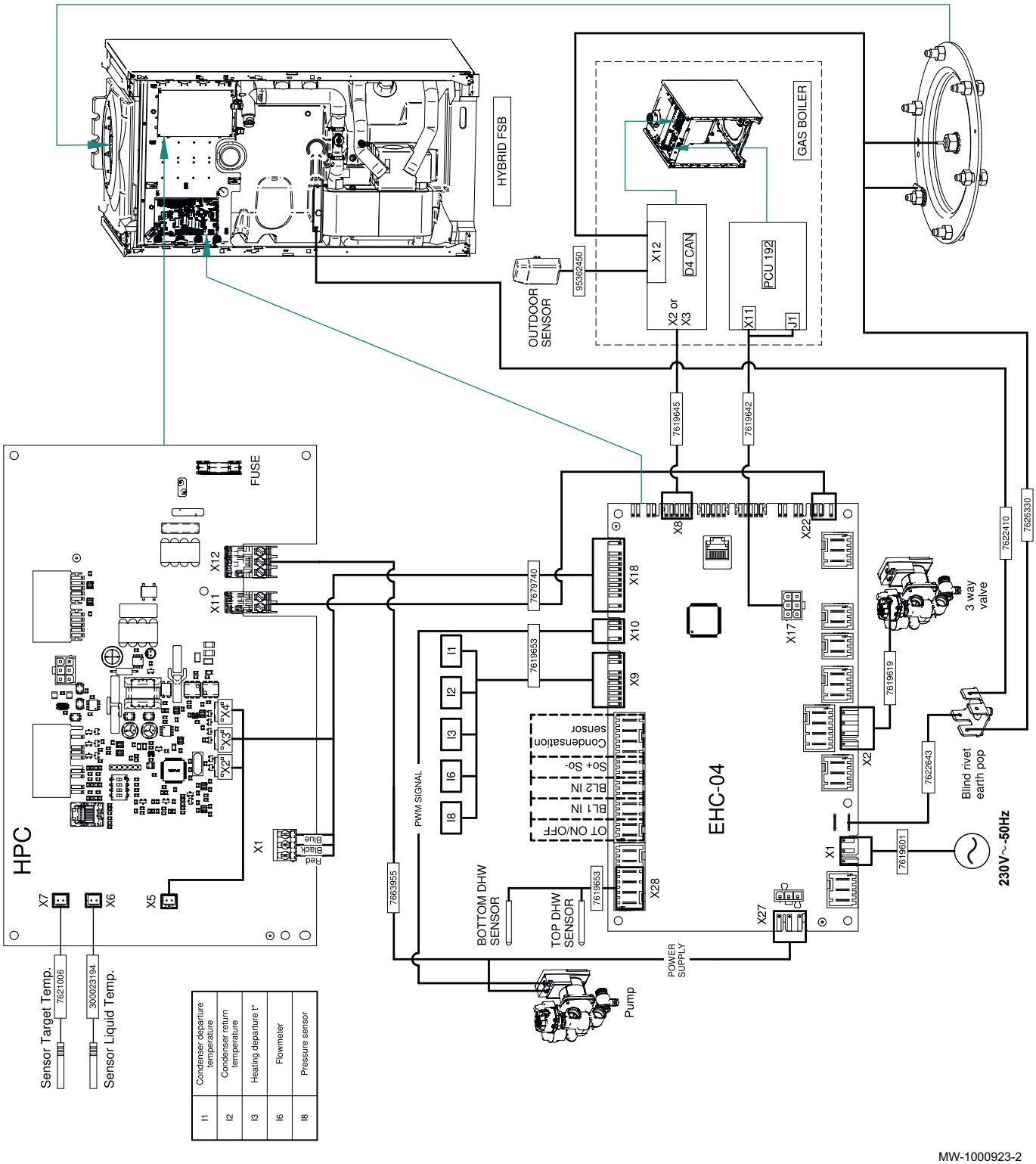


MW-2000104-3

1 Départ eau chaude sanitaire G3/4"
2 Départ circuit de chauffage G1"
3 Retour de la chaudière vers le module intérieur G3/4"
4 Départ du module intérieur vers la chaudière G3/4"
5 Retour circuit de chauffage G1"
6 Entrée eau froide sanitaire G3/4"
7 Raccord fluide frigorigène 5/8" - ligne gaz
8 Raccord fluide frigorigène 3/8" - ligne liquide
9 Piquage pour recirculation G3/4"

3.4 Schéma électrique

Fig.10



MW-1000923-2

Tab.18

BLIND RIVET EARTH POP	Rivet Pop masse
BOTTOM DHW SENSOR	Sonde eau chaude sanitaire du bas
CONDENSATION SENSOR	Sonde de condensation
EHC-04	Carte électronique de régulation de la pompe à chaleur hybride
CONDENSER DEPARTURE TEMPERATURE	Température de départ condenseur
CONDENSER RETURN TEMPERATURE	Température de retour condenseur
EXCHANGER	Echangeur

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

4 Description du produit

4.1 Description générale

La pompe à chaleur est composée :

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

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

- Le module intérieur
- La chaudière

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

Le système présente les avantages suivants :

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

4.2 Principe de fonctionnement

Le module extérieur produit du chaud ou du froid et le transmet au circuit de chauffage par l'intermédiaire du fluide frigorigène dans l'échangeur à plaques. Le module intérieur est équipé d'une régulation spécifique qui permet d'ajuster la température de l'eau de chauffage aux besoins de l'habitation.

4.2.1 Logique de fonctionnement chauffage / eau chaude sanitaire

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

La production d'eau chaude sanitaire est gérée par les paramètres suivants :

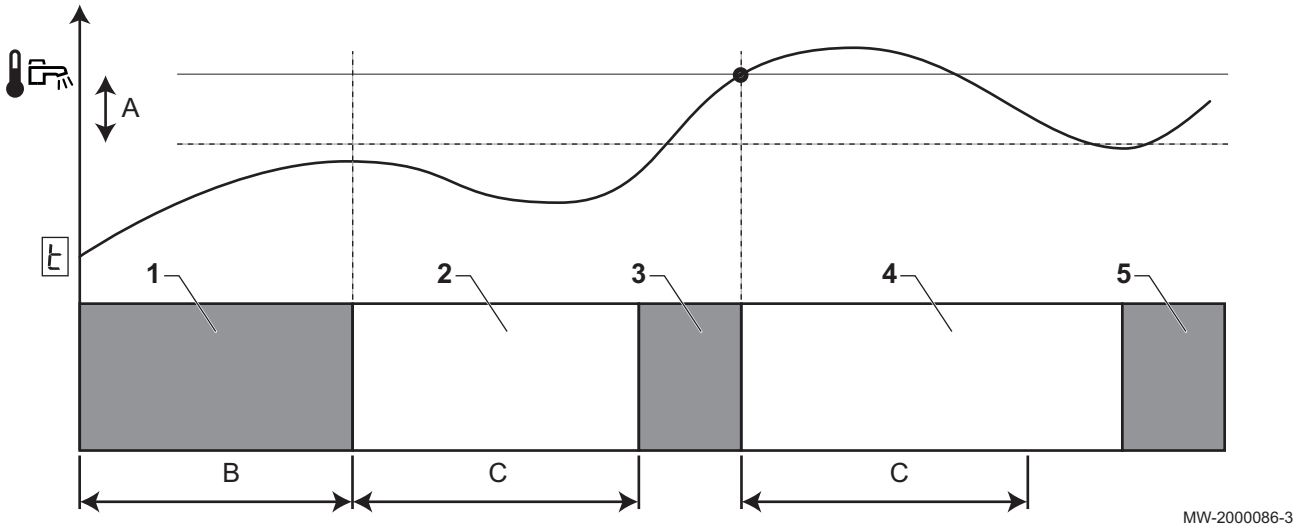
Tab.19 Paramètres pour la production d'eau chaude sanitaire

Paramètre	Description
BOOST ECS	Accélération de la production d'eau chaude sanitaire
TPO PRODUCT.ECS	Durée maximum autorisée pour la production d'eau chaude sanitaire (B)

Paramètre	Description
TPO INTER ECS	Durée maximal du chauffage avant démarrage de la production d'eau chaude sanitaire (C) et (D)
DIFF.ECS	Différentiel d'enclenchement de l'eau chaude sanitaire (A)

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

Fig.11 Courbe de température de l'eau chaude sanitaire



Consigne eau chaude sanitaire

Température eau chaude sanitaire

A Différentiel d'enclenchement par rapport à la consigne eau chaude sanitaire

B Durée maximale de production d'eau chaude sanitaire.

C Durée minimale de chauffage avant de pouvoir redémarrer un cycle de production d'eau chaude sanitaire si le préparateur est en demande

D Durée minimale de chauffage avant de pouvoir redémarrer un cycle de production d'eau chaude sanitaire si le préparateur est en demande

Phase	Description du fonctionnement
1	A la mise sous tension, lorsque la production d'eau chaude sanitaire est autorisée et que l'accélération de la production d'eau chaude sanitaire n'est pas sollicitée (BOOST ECS configuré sur ECO), un cycle de production d'eau chaude sanitaire est démarré pour une durée maximale réglable et fixée par le paramètre TPO PRODUCT.ECS. En cas d'inconfort chauffage : la pompe à chaleur tourne trop longtemps en mode eau chaude sanitaire. Diminuer la durée maximale de production d'eau chaude sanitaire.
2	Chauffage seul ; la production d'eau chaude sanitaire est arrêtée. Même si la consigne d'eau chaude sanitaire n'est pas satisfaite, une période de chauffage de durée minimale est forcée. Cette durée est réglable et définie par le paramètre TPO INTER ECS.
3	Production d'eau chaude sanitaire uniquement. Quand la consigne d'eau chaude sanitaire est atteinte, une période en mode chauffage commence.
4	Chauffage seul. Quand le différentiel DIFF.ECS est atteint, la production d'eau chaude sanitaire s'enclenche. En cas d'inconfort eau chaude sanitaire : l'eau chaude sanitaire ne se réchauffe pas assez rapidement. Diminuer l'hystérésis en modifiant la valeur du paramètre DIFF.ECS.
5	Production d'eau chaude sanitaire uniquement.

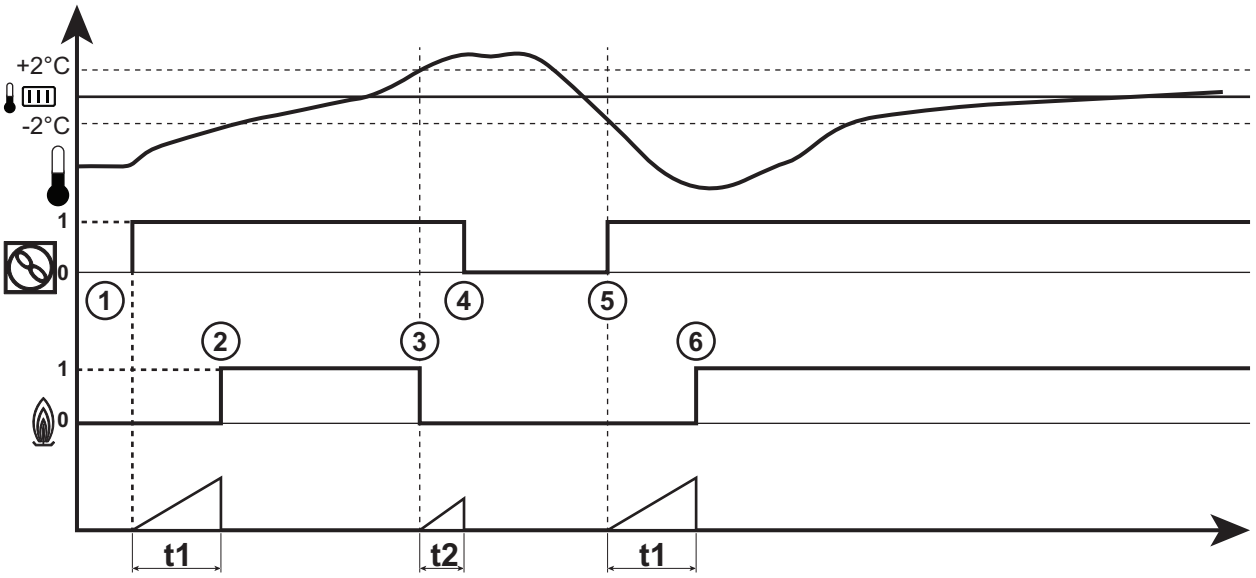
Important

Si le paramètre BOOST ECS est configuré sur CONFORT, la logique de basculement entre le mode eau chaude sanitaire et le mode chauffage n'est pas appliquée, car dans ce mode, les appoints sont utilisés systématiquement pour la production de l'eau chaude sanitaire.

Dés que la production d'eau chaude sanitaire est satisfaite, le système hybride repasse en mode chauffage et revient en mode eau chaude sanitaire quand le différentiel DIFF.ECS est atteint.

4.2.2 Description du fonctionnement avec appoint hydraulique

Fig.12



MW-2000122-01

Consigne de température

Température mesurée

Compresseur de la pompe à chaleur

- 0 = compresseur à l'arrêt
- 1 = compresseur en marche

Appoint hydraulique

- 0 = appoint hydraulique à l'arrêt
- 1 = appoint hydraulique en marche

t1 Temporisation de démarrage de l'appoint

Paramètre **TPO.APPOINT**

t2 Temporisation d'arrêt de l'appoint

Paramètre **TPO.APPOINT STOP**

Tab.20 Phases de fonctionnement

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

4.2.3 Fonctionnement en mode piscine

La régulation permet de piloter un circuit piscine dans deux cas :

- **Cas 1 : La régulation régule le circuit primaire (chaudière/échangeur) et le circuit secondaire (échangeur/bassin).**
  - Brancher la pompe du circuit primaire (chaudière/échangeur) sur la sortie ▶ **B** du bornier de raccordement. La température MAX.CIRC.B

est alors assurée durant les périodes confort du programme **B** en été comme en hiver.
- Brancher la sonde piscine (colis AD212) sur l'entré **S DEP B** du bornier de raccordement.
- Régler la consigne de la sonde piscine à l'aide de la touche C dans la plage 5 - 39°C.

• **Cas 2: La piscine dispose déjà d'un système de régulation que l'on souhaite conserver. La régulation régule uniquement le circuit primaire (chaudière/échangeur).**
- Brancher la pompe du circuit primaire (chaudière/échangeur) sur la sortie ⏵ **B** du bornier de raccordement. La température MAX.CIRC.B est alors assurée durant les périodes confort du programme **B** en été comme en hiver.

4.2.4 Fonctionnement de l'appoint en mode chauffage

■ Conditions de démarrage de l'appoint

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

Attention
Les appoints sont désactivées et ne démarreront pas si le paramètre ENT.BL
est réglée sur APPOINT et que l'entrée BL est fermée, ou réglée sur APPOINT+COMP et que l'entrée BL est ouvert.

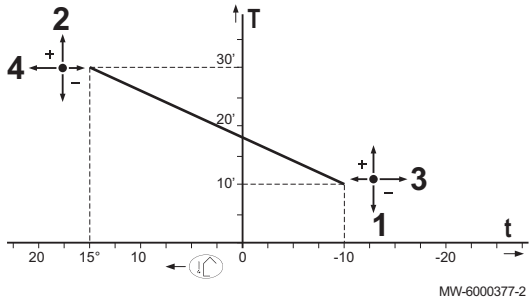
Tab.21 Paramètre pour la production de chauffage

Paramètre	Description
TPO.APPOINT	Délai de démarrage du premier appoint en mode chauffage
TPO.APPOINT STOP	Délai d'arrêt du premier appoint en mode chauffage
ENT.BL	Fonction de l'entrée bloquante

• Si le paramètre TPO.APPOINT est réglé sur 0, alors la temporisation d'activation de l'appoint se fait en fonction de la température extérieure.

La courbe de temporisation du lancement de l'appoint est définie par les paramètres TPO.T.EXT.BAS,TPO.T.EXT.HAUT ,TEMP.EXT.BAS et TEMP.EXT.HAUT

Fig.13 Courbe de lancement de l'appoint chaudière



1	TPO.T.EXT.BAS : Durée minimale de la temporisation d'enclenchement de l'appoint
2	TPO.T.EXT.HAUT : Durée maximale de la temporisation d'enclenchement de l'appoint
3	TPO.T.EXT.BAS : Température extérieure minimum de temporisation d'enclenchement de l'appoint
4	TPO.T.EXT.HAUT : 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 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 les paramètresARRET PAC , le groupe extérieur n'est pas autorisé à fonctionner. Si le système est en demande, l'appoint chaudière démarre immédiatement et assure le confort thermique.

4.2.5 Fonctionnement de l'appoint en mode eau chaude sanitaire

■ Conditions de démarrage de l'appoint

Attention
L'appoint ne doit pas être délesté par l'entrée ENT.BL ou l'entrée ENT.BL 2. Si ces entrées sont configurées et activées dans les cas ci-dessous, l'appoint ne sera pas autorisé à fonctionner.

Tab.22 Paramètre pour la production de chauffage

Paramètre	Description
TPO.APPOINT	Délai de démarrage de l'appoint en mode chauffage
TPO.APPOINT STOP	Délai d'arrêt de l'appoint en mode chauffage
ENT.BL	• COMPLET : arrêt de l'installation • PARTIEL : arrêt de l'installation
	• APPOINT : délestage des appoints
	• RESET UTILIS. : verrouillage du système. réarmement utilisateur nécessaire • APPOINT+COMP : délestage du compresseur et des appoints
	• P.V. PAC SEUL

■ Description du fonctionnement

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

Tab.23 Comportement de l'appoint hydraulique

Valeur du paramètre BOOST ECS	Description du fonctionnement
ECO	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 TPO PRODUCT.ECS est écoulée en mode eau chaude sanitaire.
CONFORT	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. La température départ de la pompe et des appoints peut monter jusqu'à 70°C suivant le réglage du paramètre MAX SYSTEM ECS

4.2.6 Mode de fonctionnement hybride

La fonction hybride consiste en un basculement automatique entre la pompe à chaleur et une chaudière à fioul ou à gaz, en fonction de l'évolution d'un facteur sélectionné par l'utilisateur au préalable :

- Coût de la consommation
- Quantité d'énergie consommée
- Emission de gaz carbonique

La commutation entre la pompe à chaleur et la chaudière dépend du coefficient de performance de la pompe à chaleur. Le coefficient de performance seuil est calculé en fonction des paramètres renseignés par l'utilisateur (coût, coefficients d'émission de gaz carbonique).

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.

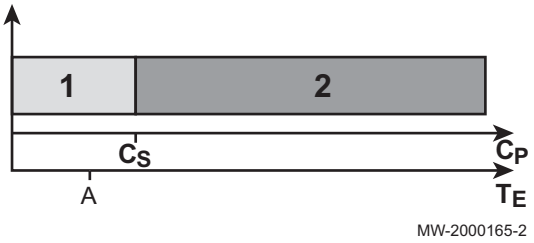
L'appareil permet le choix entre plusieurs modes de fonctionnement hybride. Les 3 modes de fonctionnement hybride sont disponibles dans le menu #HYBRID à travers le paramètre ACTIVER HYBRID.

Mode de fonctionnement	Paramètres	Description
Optimisation en fonction du coût de l'énergie (réglage d'usine)	COUT	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	EN.PRIM	La régulation choisit le générateur qui consomme le moins d'énergie primaire.
Optimisation en fonction du rejet CO_2	CO2	La régulation choisit le générateur qui rejette le moins de CO_2.

■ Mode de fonctionnement hybride activé

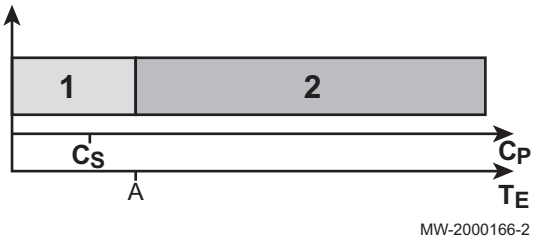
Quand le mode de fonctionnement hybride est activé, le passage d'une source de chauffage à l'autre utilise le coefficient de performance seuil. Le passage d'une source de chauffage à l'autre s'effectue suivant le premier critère atteint (coefficient de performance ou température extérieure).

Fig.14 Coefficient de performance seuil atteint pour une température extérieure supérieure à **ARRET PAC**



MW-2000165-2

Fig.15 Coefficient de performance seuil atteint pour une température extérieure inférieure à **ARRET PAC**

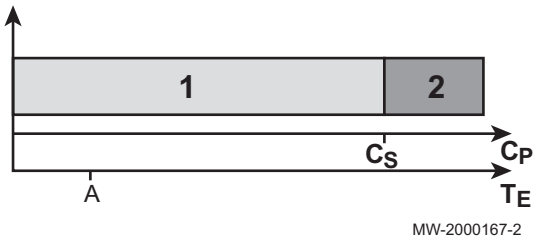


MW-2000166-2

1 Appoint hydraulique seul
2 Pompe à chaleur avec appoint hydraulique si nécessaire
A Température extérieure en-dessous de laquelle la pompe à chaleur s'arrête. L'appoint prend le relais.
T_E Température extérieure
C_S Coefficient de performance seuil :
- Optimisation de la consommation d'énergie primaire : C_S = 2,58
- Optimisation 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 C02 émise

C_P Coefficient de performance de la pompe à chaleur. Le coefficient de performance dépend en partie de la température extérieure.

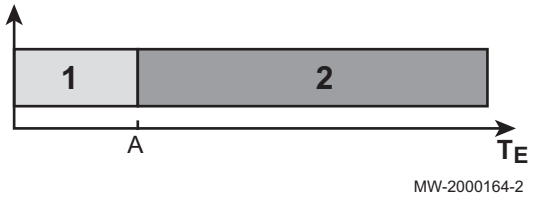
Fig.16 Coefficient de performance seuil atteint pour une température extérieure supérieure à **ARRET PAC**



■ 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 **ARRET PAC**, la pompe à chaleur est toujours démarrée en premier et l'appoint chaudière est sollicité suivant les logiques de fonctionnement appoint décrits. Si la température extérieure est inférieure à **ARRET PAC**, la pompe à chaleur est arrêtée, et l'appoint prend le relais.

Fig.17 Mode de fonctionnement hybride désactivé



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

4.2.7 Séchage de la chape

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

Le réglage de ces températures doit suivre les recommandations du chapiste.

L'activation de ce paramètre (réglage différent de NON) force l'affichage permanent de la fonction SECHAGE CHAPEet désactive toutes les autres fonctions de la régulation.

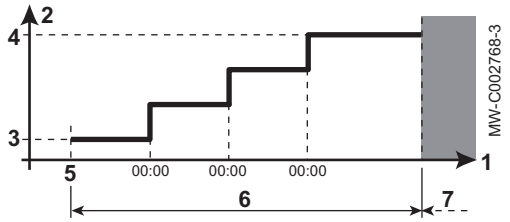
Lorsque la fonction SECHAGE CHAPE est active sur un circuit, tous les autres circuits (exemple : eau chaude sanitaire) sont arrêtés.

L'utilisation de la fonction SECHAGE CHAPE n'est possible que sur les circuits B et C.

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

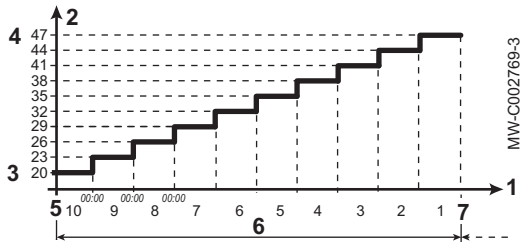
Paramètre	Description
NB JOURS SEC.	Nombre de jours de séchage de la chape
TEMP.SEC.DEBUT	Température de début de séchage de la chape
TEMP.SEC.FIN	Température de fin de séchage de la chape

Fig.18 Courbe de séchage de la chape



1 Nombre de jours
2 Température de consigne chauffage (°C)
3 Température de début du séchage de la chape
4 Température de fin de séchage de la chape
5 Début de la fonction
6 Nombre de jours où la fonction SECHAGE CHAPE est activée.
7 Fin de la fonction : SECHAGE CHAPE (fonctionnement normal)

Fig.19 Exemple



Important
Toutes les jours à minuit, la consigne de température de début du séchage de la chape est recalculée et le nombre de jours restants où la fonction SECHAGE CHAPE est activé est décrémenté.

4.2.8 Mode rafraîchissement

Le mode rafraîchissement peut être activé en configurant le paramètre RAFRAICH. du menu #PRIMAIRE P.INSTAL. Ce mode est géré par les paramètres suivants :

- OUI : Activation du mode rafraîchissement

ÉTÉ	Le mode rafraîchissement est forcé : - le chauffage est arrêté - la production d'eau chaude sanitaire reste assurée
FROID	Le mode rafraîchissement est forcé sans tenir compte de la température extérieure ni du paramètre ETE/ HIVER.
MANUEL	- L'appareil fonctionne selon le réglage des consignes - Toutes les pompes sont en marche - Possibilités de régler la consigne en tournant simplement le bouton de réglage
ETE/HIVER	Température extérieure au-dessus de laquelle le chauffage sera coupé : - NON : le chauffage n'est jamais coupé automatiquement - Réglable de 15° à 30° C : • les pompes de chauffage sont coupées. • La pompe à chaleur ne démarre que pour les besoins en eau chaude sanitaire ou de rafraîchissement, si la fonction est activée

- NON : Pas de rafraîchissement

4.2.9 Surchauffe de l'installation

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

Pour activer cette fonctionnalité, configurer l'entrée **BL.** par .le paramètre ENT.BL.

Tab.24 Paramètres de surchauffe volontaire

Paramètre	Description
ENT.BL	Surchauffe volontaire (énergie photovoltaïque) uniquement avec la pompe à chaleur
OFFSET PHOTOV.CH	Décalage de la consigne de température en mode chauffage
OFFSET PHOTO.ECS	Décalage de la consigne de température en mode production d'eau chaude sanitaire ECO

Si l'entrée photovoltaïque est raccordée sur l'entrée BL1 de la carte EHC–04 et que de l'énergie à faible tarif est disponible, le système va surchauffer selon les valeurs configurées.

Le sens du contact de l'entrée **BL** autorise la connexion d'appareillage à contacts à fermeture ou à ouverture. La configuration du sens du contact de l'entrée **BL** se fait par le paramètre **CTC.BL** qui permet d'activer l'entrée **BL** sur un contact à fermeture (CTC.BL=FERME) ou un contact à ouverture (CTC.BL=OUVERT).

4.2.10 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. L'activation de la fonction se fait par le paramètre REDUC.BRUITavec une consigne de l'heure de départ pour le paramètre ENCL.RED.BRUIT et de l'heure de fin pour le paramètre STOP RED.BRUIT de la fonction.

La valeur par défaut du paramètre heure de départ (ENCL.RED.BRUIT) est sur 22 ce qui correspond à 22 heures du soir et la valeur par défaut du paramètre heure de fin (STOP RED.BRUIT) est sur 6 ce qui correspond à 6 heures du matin. Ces valeurs sont modifiables si nécessaire.

4.2.11 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**.

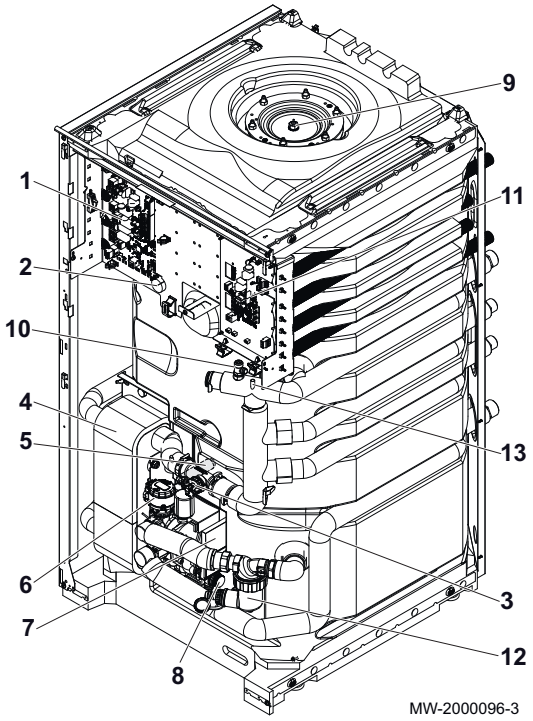
L'énergie thermique de l'appoint hydraulique est prise en compte pour le comptage total de l'énergie thermique restituée.

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

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

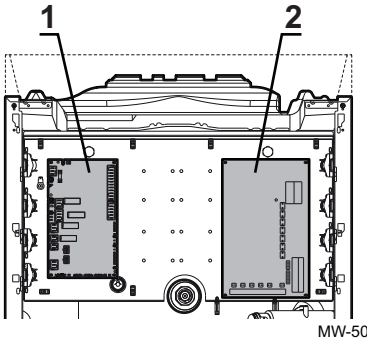
4.3 Principaux composants

Fig.20 Principaux composants



1 Carte électronique de régulation du générateur de chauffage (EHC–04)
2 Doigt de gant de la sonde eau chaude sanitaire du haut
3 Débitmètre
4 Echangeur à plaques (partie condenseur de la pompe à chaleur)
5 Doigt de gant de la sonde eau chaude sanitaire du bas
6 Moteur vanne 3 voies inversion eau chaude sanitaire
7 Circulateur principal
8 Soupape de sécurité
9 Anode à courant imposé
10 Purgeur automatique
11 Carte électronique d'interface pour le groupe extérieur
12 Filtre magnétique à tamis
13 Sonde de température

Fig.21 Emplacement des cartes électroniques

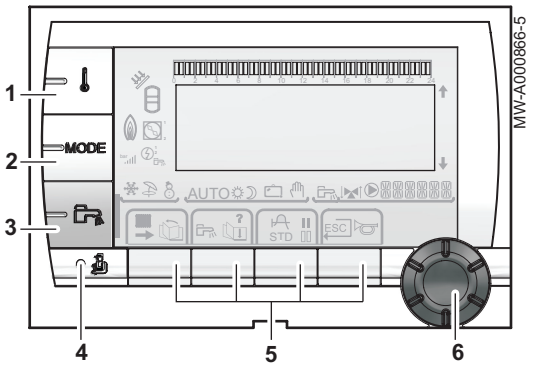


1 Carte électronique de régulation du générateur de chauffage (EHC–04)
2 Carte électronique d'interface pour le groupe extérieur

4.4 Description du tableau de commande

4.4.1 Description des touches

Fig.22



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

4.4.2 Description de l'afficheur

Fonctions des touches

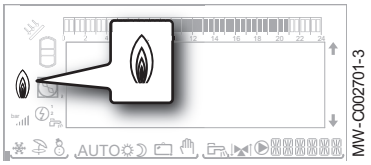
Fig.23



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

Appoint hydraulique

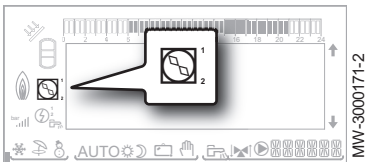
Fig.24 Indicateur



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

Etat du compresseur

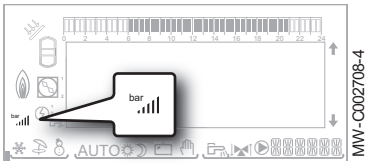
Fig.25 Indicateur



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

Pression de l'installation

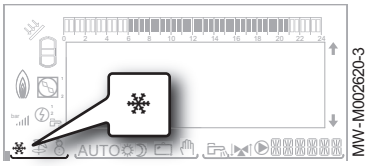
Fig.26



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

Mode rafraîchissement

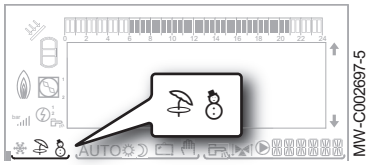
Fig.27 Indicateur



- Mode rafraîchissement actif

Modes été / hiver

Fig.28



Mode été actif :

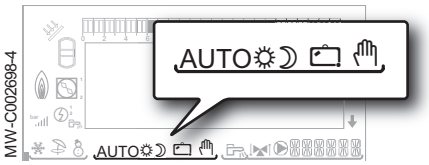
- chauffage arrêté,
- production d'eau chaude sanitaire assurée.

Mode hiver actif :

- chauffage en fonctionnement,
- production d'eau chaude sanitaire assurée.

Modes de fonctionnement

Fig.29 Indicateurs



AUTO Mode **AUTOMATIQUE** activé selon la programmation horaire

Mode **JOUR** : dérogation **JOUR** activée

- symbole fixe : dérogation permanente,
- symbole clignotant : dérogation temporaire.

Mode **NUIT** : dérogation **NUIT** activée

- symbole fixe : dérogation permanente,
- symbole clignotant : dérogation temporaire.

Mode **VACANCES** : dérogation **VACANCES** activée

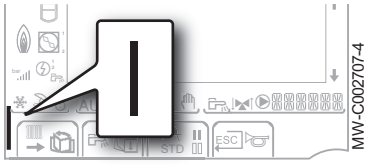
- symbole fixe : le mode **VACANCES** actif,
- symbole clignotant : mode **VACANCES** programmé.

Mode **MANUEL** activé

Dérogation d'eau chaude sanitaire

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

Fig.30



Symbole fixe : dérogation permanente

Symbole clignotant : dérogation temporaire

Informations sur les circuits

Fig.31



Production d'eau chaude sanitaire en cours

Vanne 3 voies raccordée :

- : vanne 3 voies ouverte
- : vanne 3 voies fermée

Pompe en fonctionnement

Nom du circuit dont les paramètres sont affichés

4.5 Livraison standard

La pompe à chaleur hybride est livrée en plusieurs colis :

- Un colis module intérieur
- Un colis chaudière
- Un colis groupe extérieur

Contenu du colis module intérieur :

- Le module intérieur complet
- Une carte électronique D4 CAN
- Un filtre magnétique à tamis
- Un sachet accessoires contenant un clapet anti-retour 3/4", un connecteur RAST5 3 points (utilisé uniquement en cas d'installation avec un ballon tampon), un tube transparent
- La notice d'installation et d'entretien de la pompe à chaleur hybride
- La notice d'utilisation de la pompe à chaleur hybride

4.6 Accessoires & options

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

Tab.25 Options et accessoires du module intérieur

Désignation	N° de colis
Kit vanne 3 voies pour 2ème circuit	EH 528
Sonde de condensation ON/OFF	HK 27
Sonde de départ	AD 199
Kit de raccordement (chaudière montée sur le module intérieur)	EH 524
Kit de raccordement (chaudière montée à côté du module intérieur)	EH 525
Faisceau pour chaudière gaz à condensation	EH 529
Colis option : sonde condensation 0–10 V	HZ 64

Tab.26 Options et accessoires pompe à chaleur

Désignation	N° de colis
Support fixation murale & plots antivibratiles pour module extérieur 6 et 8 kW	EH 95
Support mural pour module extérieur 11 à 27 kW	EH 250
Bac de récupération des condensats pour support mural	EH 111
Kit de traçage électrique pour module extérieur	EH 113
Support pour pose au sol du module extérieur	EH 112
Liaison frigorifique 5/8" 3/8" - Longueur 5 m	EH 114
Liaison frigorifique 5/8" 3/8" - Longueur 10 m	EH 115
Liaison frigorifique 5/8" 3/8" - Longueur 20 m	EH 116
Liaison frigorifique 1/2" 1/4" - Longueur 10 m	EH 142
Raccord d'adaptation frigorifique pour module extérieur 4 et 6 kW	EH 146
Colis ballon tampon 80 litres	EH 85
Colis ballon tampon 160 litres	EH 60
Colis ballon tampon 200GT	ER 602
Kit de câblage pour plancher chauffant direct	HA 255

5 Avant l'installation

5.1 Réglementations pour l'installation

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.

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

5.2 Conditions d'installation

5.2.1 Qualité de l'eau sanitaire

Dans les régions où l'eau est très calcaire (TH > 20 °fH (11 °dH)), il est recommandé de prévoir un adoucisseur.

La dureté de l'eau doit toujours être comprise entre 12 °fH (7 °dH) et 20 °fH (11 °dH) pour pouvoir assurer efficacement la protection contre la corrosion.

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

5.2.2 Traitement de l'eau de chauffage

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

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

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

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

Tab.27 Caractéristiques de l'eau de chauffage

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

Caractéristiques	Unité	Puissance totale de l'installation
		≤ 70 kW
Dureté totale de l'eau	°f	7 - 15
	°dH	4 - 8,5
	mmol/l	0,7 - 1,5

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

- Cillit
- Climalife
- Fernox
- Permo
- Sentinel

5.2.3 Précautions particulières pour le raccordement du circuit de chauffage

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

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

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

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

5.2.4 Précautions particulières pour le raccordement du circuit eau chaude sanitaire

■ Précautions particulières

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

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

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

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

■ Raccordement de l'eau froide sanitaire

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

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

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.

Soupape de sécurité

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

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

Dimensionnement du groupe de sécurité

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

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

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

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

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

Vannes de sectionnement

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

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

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

5.2.5 Pression hydraulique de service

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

5.3 Choix de l'emplacement

- Déterminer l'emplacement idéal en tenant compte de l'encombrement du module intérieur et de la chaudière, ainsi que des directives légales.
- Installer le module intérieur et la chaudière sur une structure solide et stable pouvant supporter le poids de l'ensemble mis en eau et équipé de ses différents accessoires.

Attention
Le module intérieur et la chaudière doivent être installés dans un local à l'abri du gel.

5.3.1 Plaquette signalétique

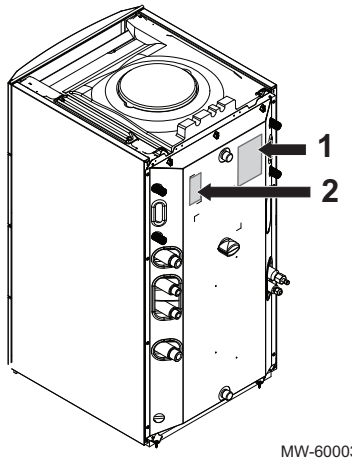
Les plaquettes signalétiques doivent être accessibles à tout moment. Elles identifient le produit et donnent les informations suivantes :

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

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

■ Plaquette signalétique du module intérieur

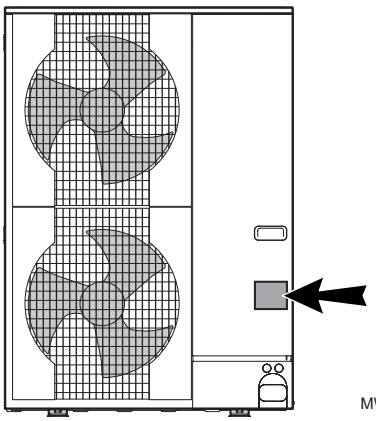
Fig.32 Plaquette signalétique du module intérieur



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

■ Plaquette signalétique du groupe extérieur

Fig.33



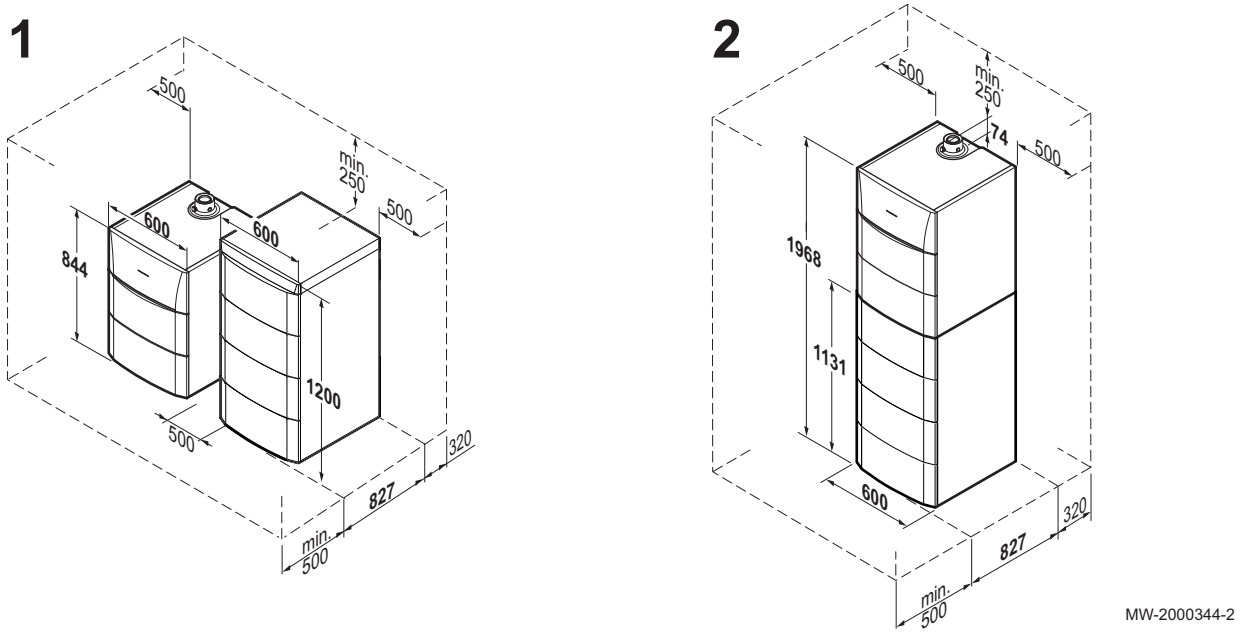
■ Plaquette signalétique de la chaudière

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

5.3.2 Encombrement de la pompe à chaleur hybride

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

Fig.34 Encombrement

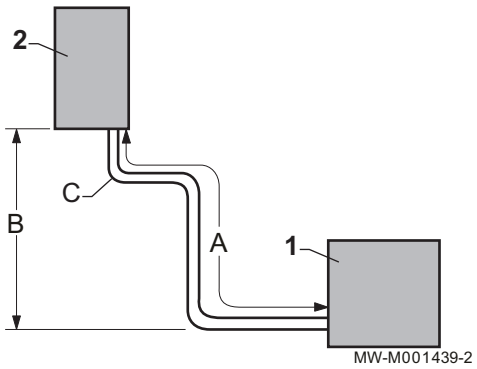


1 Configuration côte à côte

2 Configuration colonne

5.3.3 Respecter la distance entre le module intérieur et le groupe extérieur

Fig.35



1 Groupe extérieur
2 Module intérieur

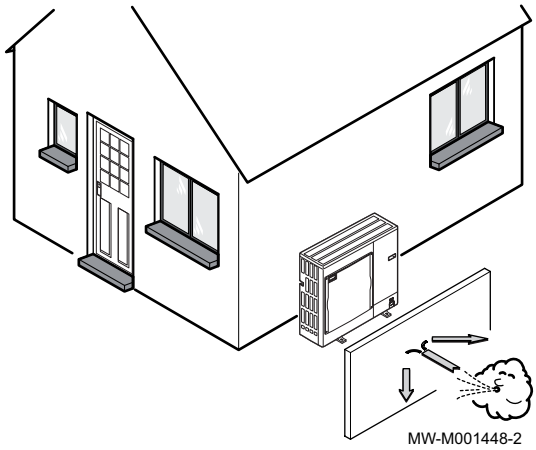
- Prévoir une liaison frigorifique d'au moins 2 m en réalisant une ou deux boucles horizontales afin de limiter ces nuisances. Si la longueur des liaisons frigorifiques est inférieure à 2 m, des nuisances suivantes peuvent se produire :
  - nuisances fonctionnelles dues à une surcharge de fluide
  - 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.28

Groupe extérieur	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3 AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
A : longueur minimale/maximale	2 à 30 m	2 à 40 m	2 à 75 m	2 à 75 m	2 à 75 m	2 à 75 m
B : Différence de hauteur maximale	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
C : Nombre de coudes maximum	10	15	15	15	15	15

5.3.4 Implantation du groupe extérieur

Fig.36 Implantation du groupe extérieur



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

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.

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

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

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

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

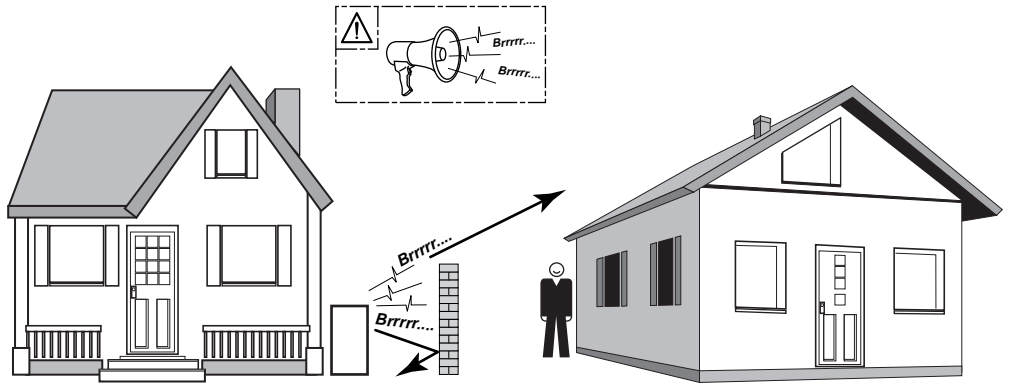
Important
L'évacuation des condensats doit être nettoyée régulièrement afin de prévenir d'éventuels bouchons.

■ Mise en place d'un écran anti-bruit

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

Ecran anti-bruit

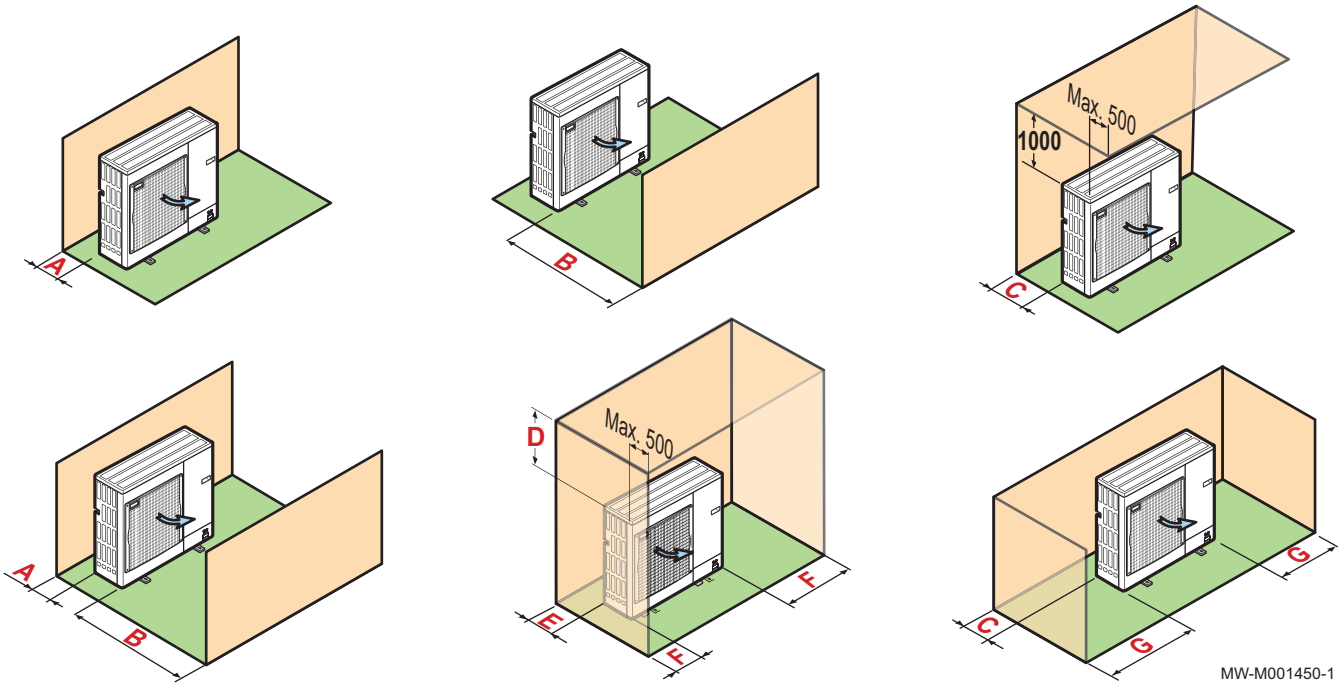
Fig.37



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.38



Tab.29 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
AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	150	1000	300	1500	500	250	200
AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2	150	1000	300	1500	500	250	200

Implantation en régions froides et enneigées

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

- Toujours installer le groupe extérieur en hauteur pour permettre une évacuation correcte des condensats.
- La largeur du socle ne doit pas excéder la largeur du groupe extérieur. Une prise en glace risquerait de le casser (fuite de fluide frigorifique).
- 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.39

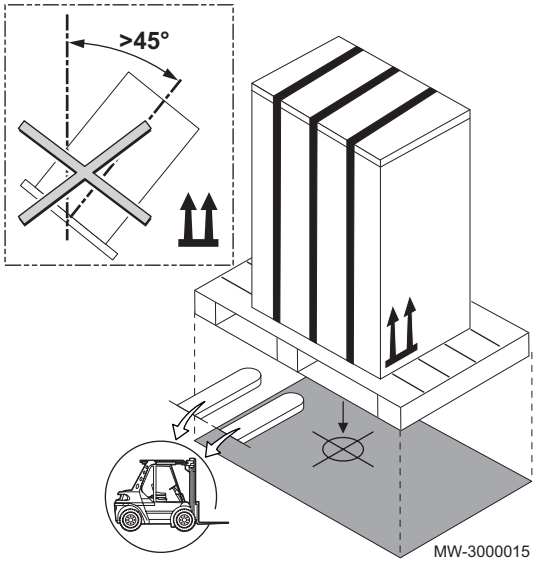


MW-6000252-1

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

5.4 Transport

Fig.40



Attention

- Prévoir au moins deux personnes.
- Manipuler l’appareil avec des gants.

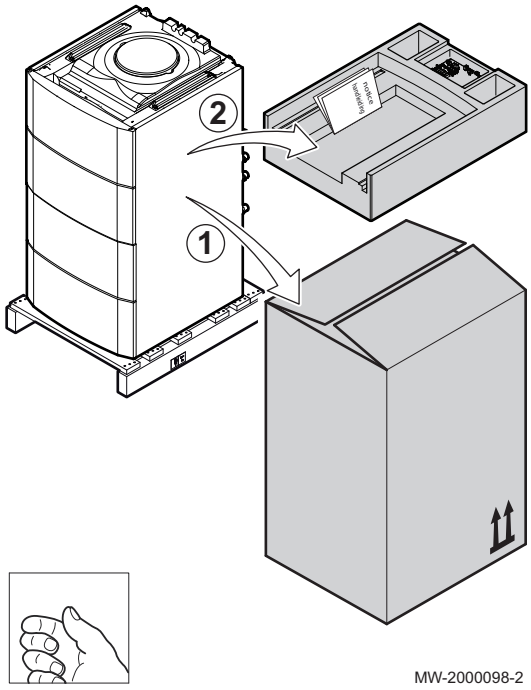
- Transporter la palette de l'appareil à l'aide d'un transpalette, d'un chariot élévateur ou d'un chariot de déménagement à 4 roues.
- Ne pas utiliser le capot de l'appareil pour les opérations de transport.
- Transporter l'appareil verticalement.

5.5 Déballage et préparation

Attention

- Prévoir deux personnes
- Manipuler l’appareil avec les gants

Fig.41 Déballage

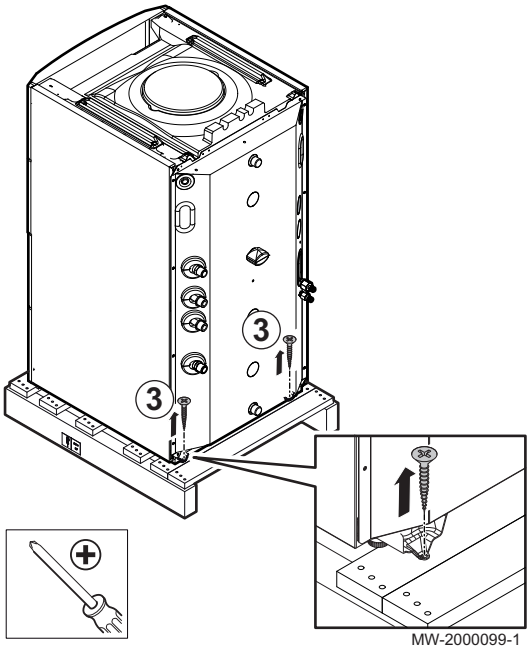


1. Retirer l’emballage du module intérieur tout en laissant celui-ci sur la palette de transport.
2. Retirer la protection d'emballage contenant des accessoires et les notices.

Important
La carte électronique D4 CAN ainsi que les notices se trouvent dans la protection d’emballage.

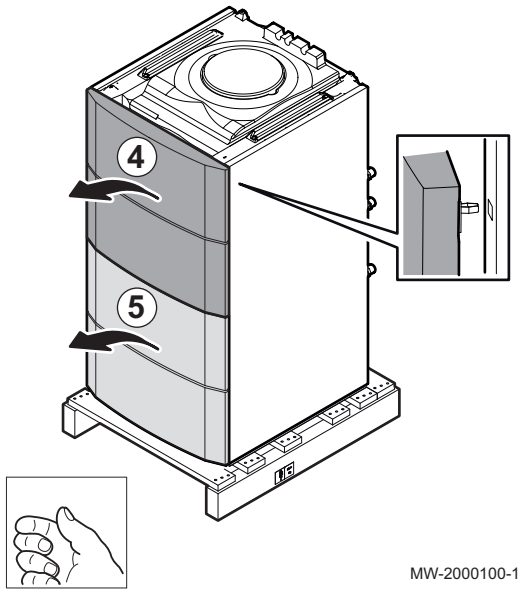
Important
Jeter les emballages dans un endroit respectant les règles de tri sélectif.

Fig.42 Retrait des vis arrières



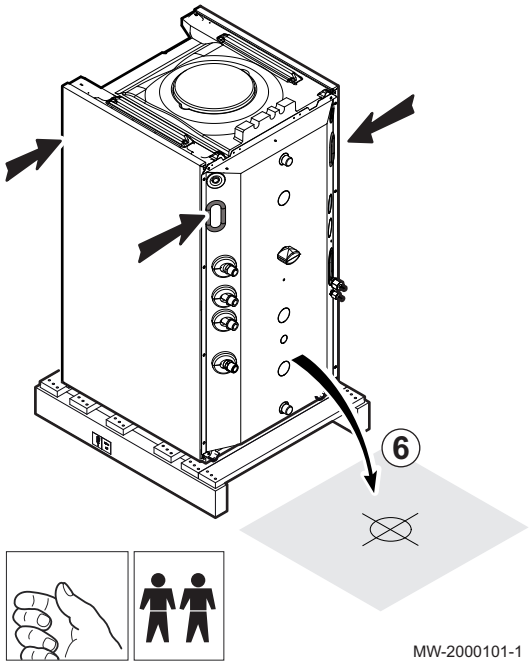
3. Enlever les deux vis à l’arrière du module intérieur.

Fig.43 Ouverture des panneaux avants



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

Fig.44 Pose du préparateur

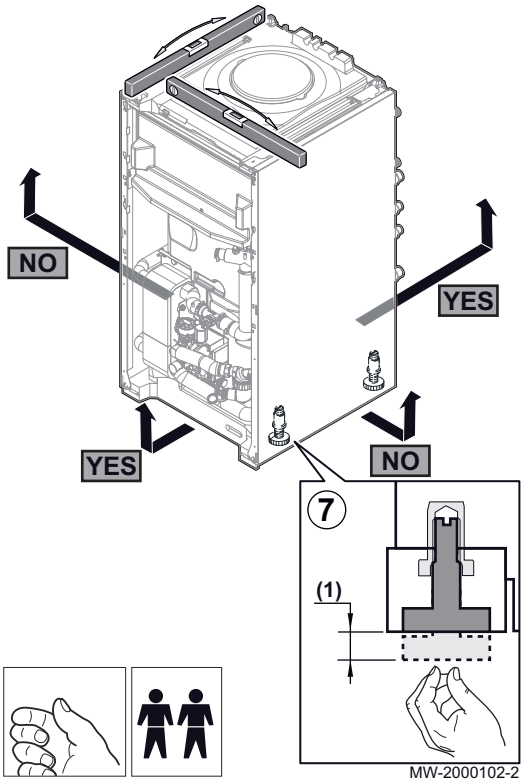


6. Soulever le module intérieur et le poser au sol à l'emplacement prévu.

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

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

Fig.45 Mise à niveau du module intérieur



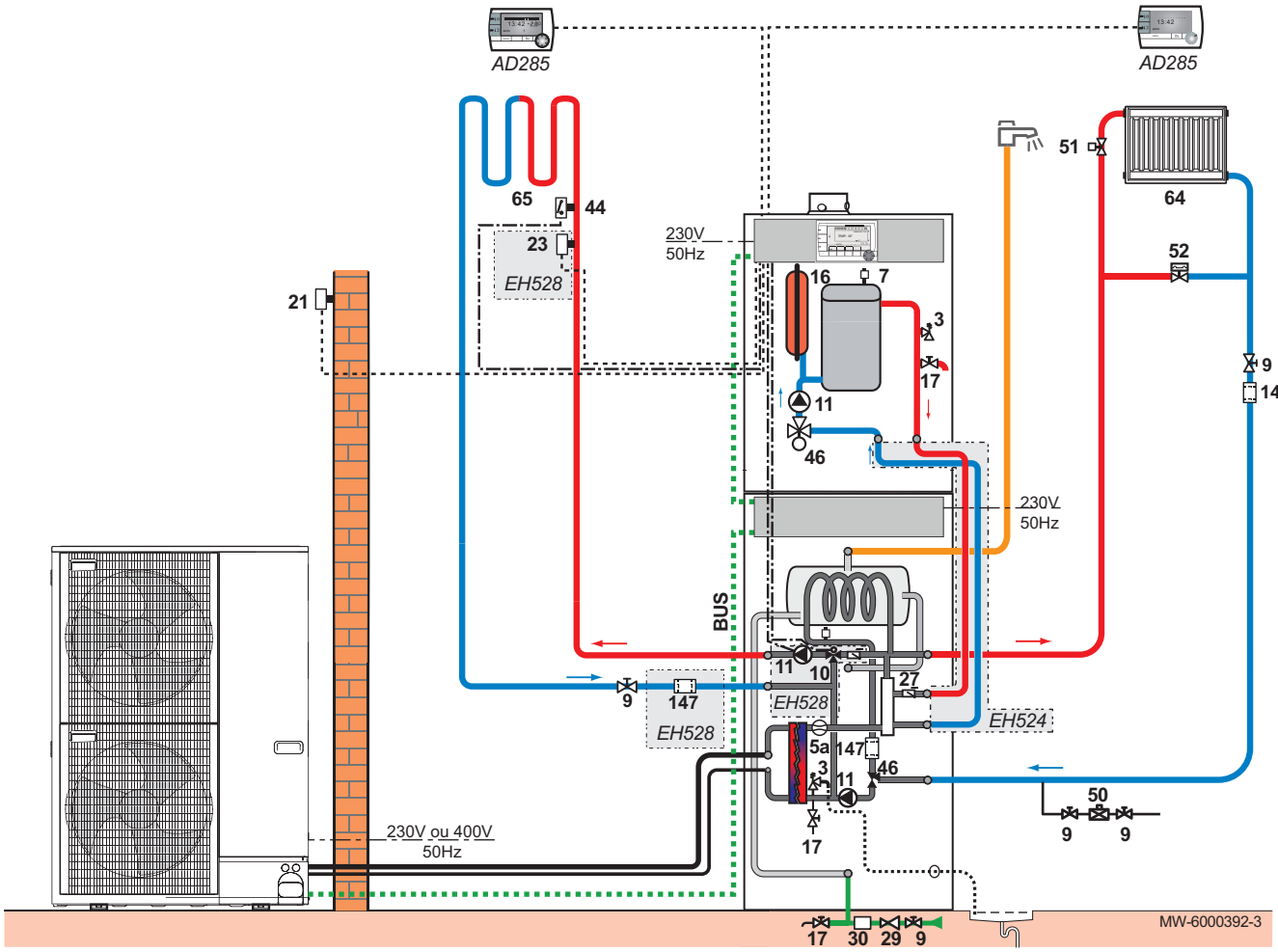
7. Mettre à niveau le module intérieur à l'aide des pieds réglables.

Attention
Ne pas faire basculer le module intérieur vers la gauche ou vers la droite pour ne pas endommager le bas des panneaux latéraux. Faire basculer le module intérieur uniquement vers l'avant ou vers l'arrière.

(1)	Plage de réglage : 0 à 20 mm

5.6 Schémas de raccordement

Fig.46 Raccordement d'un circuit (radiateur, plancher ou ventiloconvecteur)



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

6 Installation

6.1 Généralités

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

6.2 Préparation

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

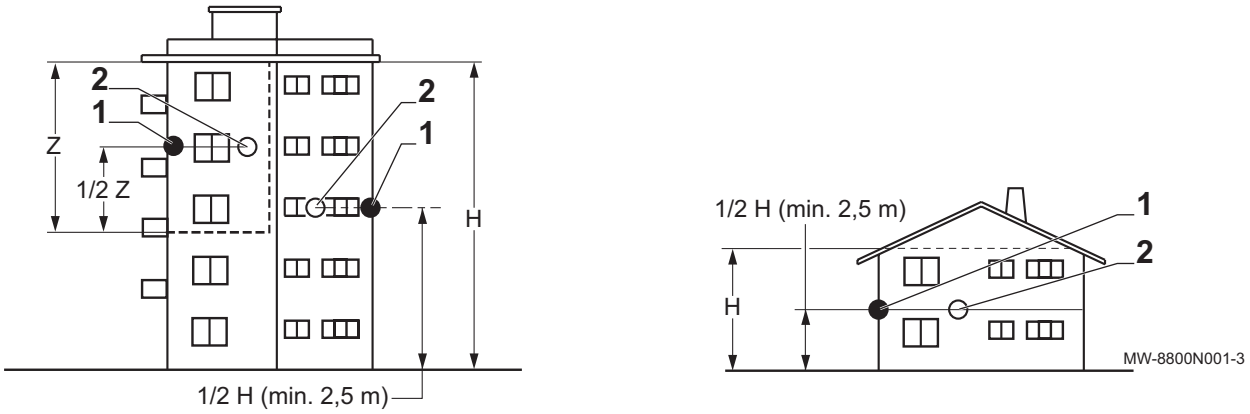
6.2.1 Montage de la sonde extérieure

■ 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.47



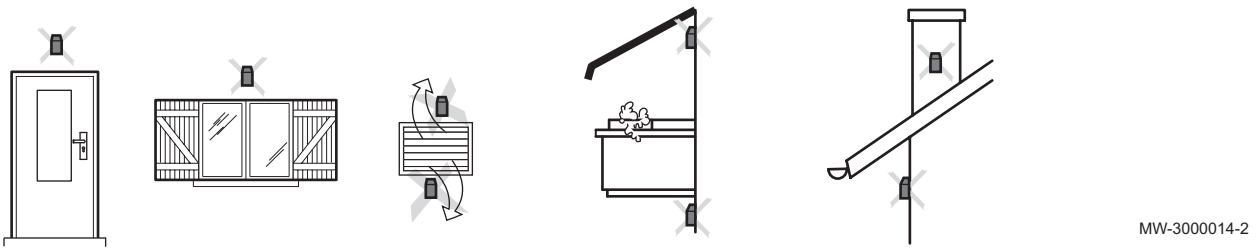
1 Emplacement optimal
2 Emplacement possible
H Hauteur habitée et contrôlée par la sonde
Z Zone habitée et contrôlée par la sonde

■ Emplacements déconseillés

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

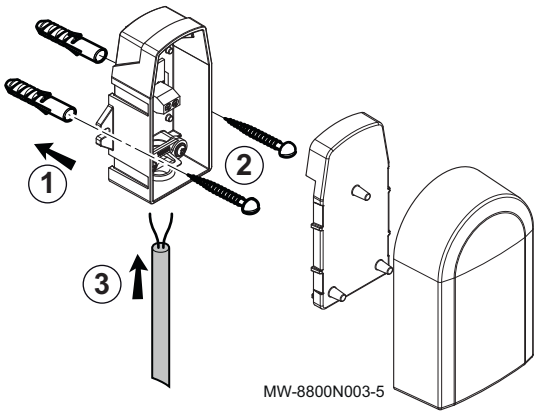
- Masquée par un élément du bâtiment (balcon, toiture, etc).
- Près d'une source de chaleur perturbatrice (soleil, cheminée, grille de ventilation, etc).

Fig.48



■ Mise en place de la sonde extérieure

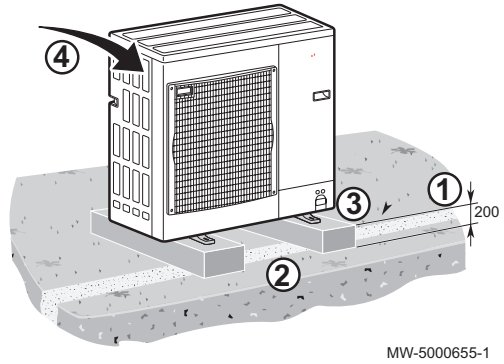
Fig.49 Montage de la sonde extérieure



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

6.2.2 Installer le groupe extérieur au sol

Fig.50

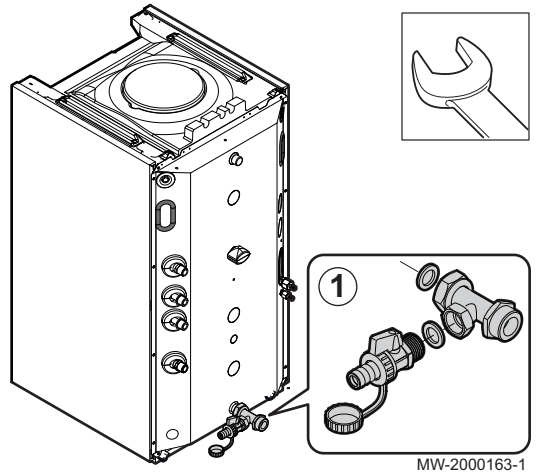


Pour une fixation au sol, il faut prévoir un socle béton, sans liaison rigide avec le bâtiment équipé afin d'éviter toute transmission des vibrations. Mettre en place le support pose au sol AWHP, colis EH112 ou le support de pose au sol caoutchouc, colis EH879.

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 pose au sol AWHP, colis EH112 ou le support de pose au sol caoutchouc, colis EH879.
4. Installer le groupe extérieur sur le socle en béton.

6.2.3 Mise en place du robinet de vidange



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

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

6.2.4 Mettre en place la carte électronique D4 CAN dans la chaudière

Pour que la chaudière gaz à condensation puisse piloter la pompe à chaleur hybride, la carte unité de contrôle secondaire (SCU) montée d'usine dans la chaudière doit être remplacée par la carte électronique D4 CAN fournie dans le sachet accessoires du module intérieur.

Important
Pour accéder au bornier de raccordement de la chaudière, se référer à la notice d'installation et d'entretien de la chaudière, chapitre Accès au bornier de raccordement.

1. Déconnecter les connecteurs suivants de la carte montée d'usine dans la chaudière :
   - connecteur J5 sur la carte unité de contrôle secondaire (SCU) : liaison avec le tableau de commande (HMI)
   - connecteur J6 de la carte unité de contrôle secondaire (SCU) : alimentation de la carte unité de contrôle secondaire (SCU)
2. Déconnecter et jeter les éléments suivants :
   - la liaison entre le connecteur J2 de la carte unité de contrôle secondaire (SCU)
   - le connecteur X11 de la carte PCU-192
   - la liaison avec le connecteur J1 pour la lumière dans le châssis de la chaudière
3. Démonter et rebuter dans un conteneur prévu à cet effet la carte unité de contrôle secondaire ainsi que le câble qui la relie à la carte électronique de régulation chaudière (PCU–192).

Fig.51 Retrait de la carte SCU

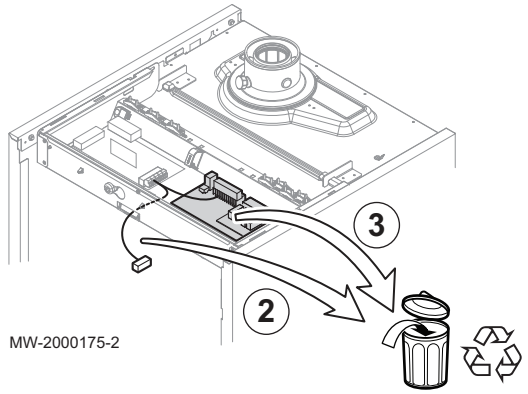


Fig.52 Mise en place de la carte D4 CAN

4. Mettre en place dans la chaudière la carte électronique D4 CAN fournie avec le module intérieur.

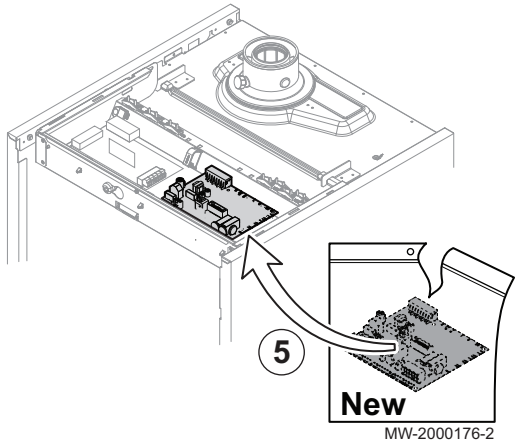
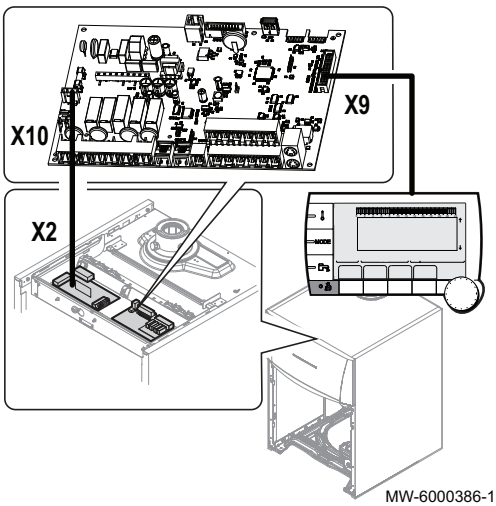


Fig.53 Reconnexion des connecteurs

5. Reconnecter les câbles précédemment retirés de la carte d'origine.

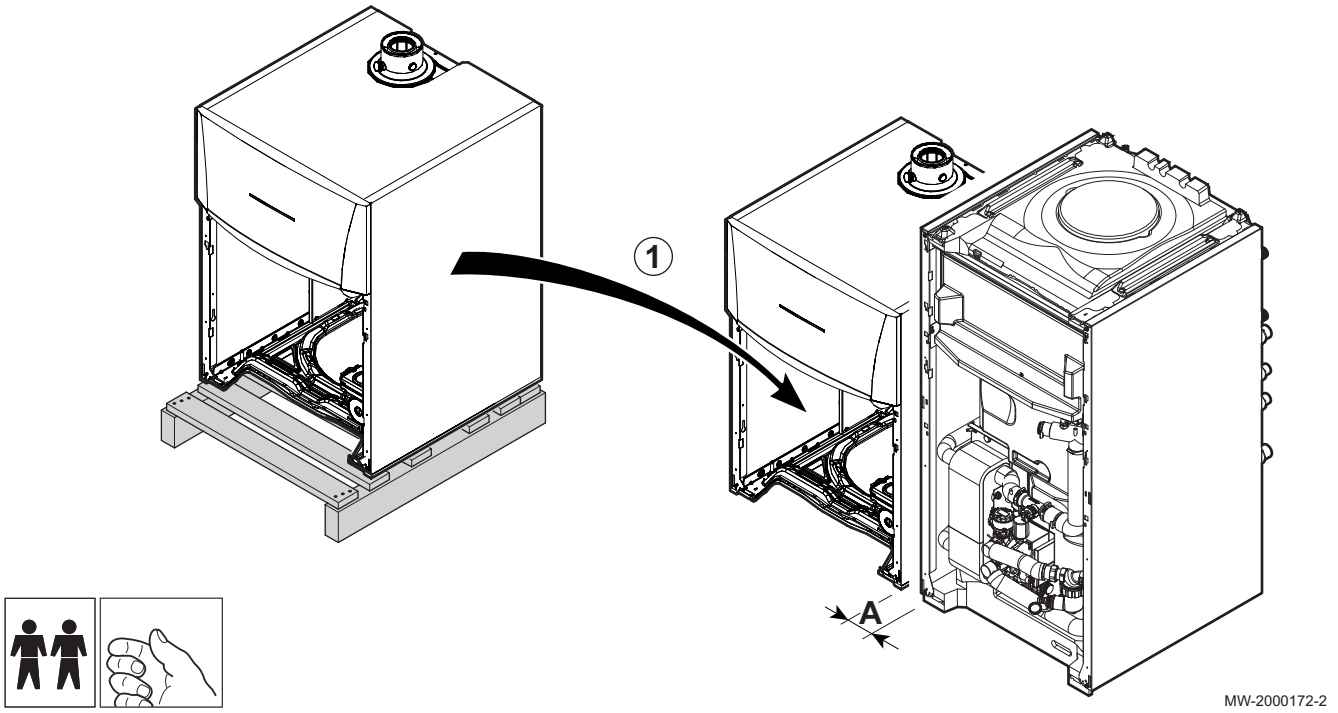
Connecteur J5	Sur X9 : liaison avec la carte électronique (X2) du tableau de commande
Connecteur J6	Sur X10 de la carte électronique D4 CAN, pour assurer l'alimentation de la carte

6. Repérer et retirer les connecteurs RAST des sondes et les options utilisées dans l'installation.



6.2.5 Mettre en place la chaudière à côté du module intérieur

Fig.54 Montage de la chaudière à côté du module intérieur



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

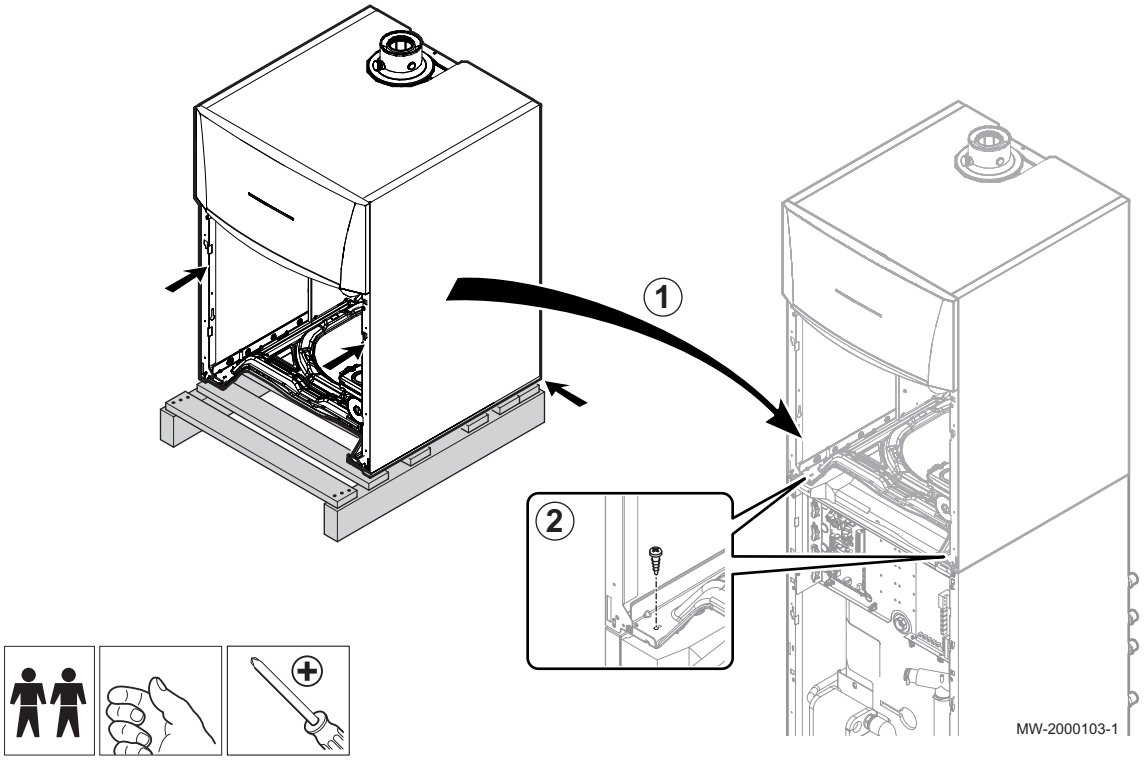
A	500 mm conseillé

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

Voir
Notice du kit de raccordement.

6.2.6 Mettre en place la chaudière sur le module intérieur

Fig.55 Mise en place de la chaudière sur le module intérieur



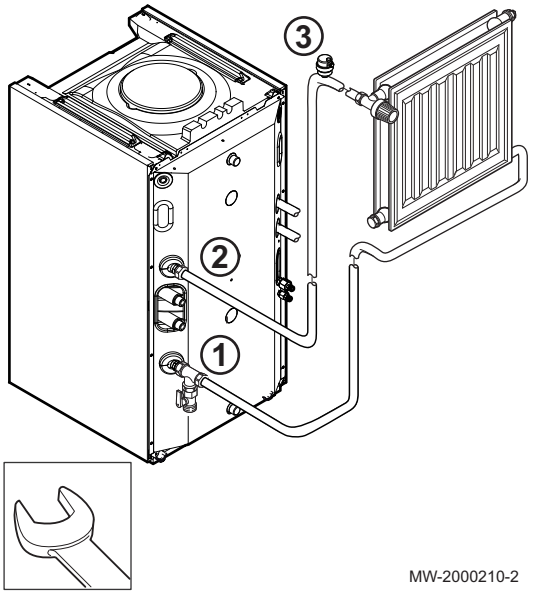
1. Poser la chaudière sur le module intérieur.
2. Mettre en place les vis pour fixer la chaudière sur le module intérieur.
3. Mettre en place le kit EH 524.

Voir
Notice du kit de raccordement.

6.3 Raccordements hydrauliques

6.3.1 Raccorder le circuit de chauffage

Fig.56 Raccorder le circuit de chauffage



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

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

3. Mettre en place un purgeur automatique (non fourni) au point haut du circuit de chauffage.
4. Installer le filtre magnétique fourni sur le retour chauffage.

6.3.2 Raccorder un second circuit

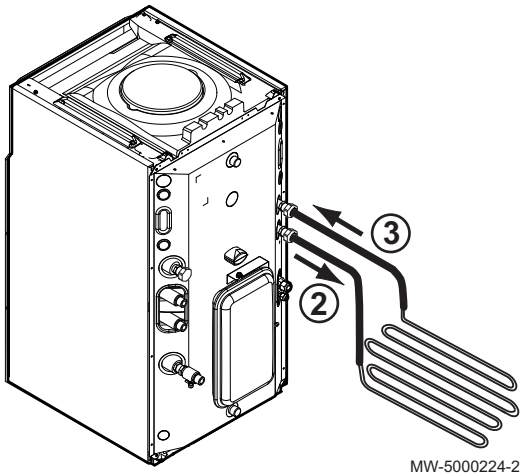
Important
Pour une installation avec 2 circuits de chauffage : raccorder le circuit nécessitant la température la plus élevée sur le circuit **A** et le circuit nécessitant la température la plus basse sur le circuit **B**.

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

1. Mettre en place le kit EH528.

Voir
Se référer à la notice de montage du kit EH528.

Fig.57 Raccorder le circuit de chauffage



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

6.3.3 Raccorder le circuit d'eau chaude sanitaire

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

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

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

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

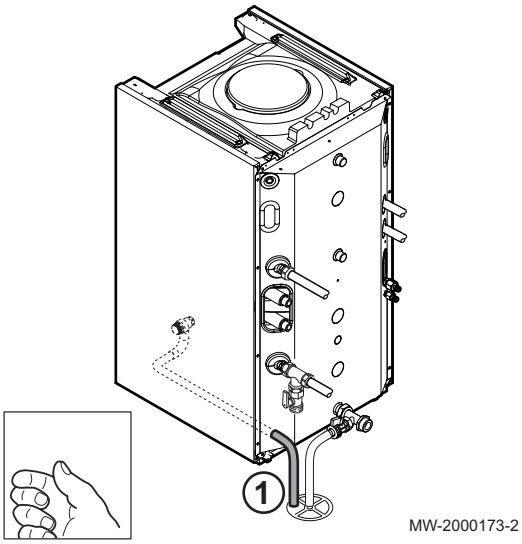
6.3.4 Raccorder la chaudière

1. Raccorder la chaudière

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

6.3.5 Raccorder la soupape de sécurité

Fig.58 Raccorder la soupape de sécurité



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

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

6.4 Raccordements frigorifiques

6.4.1 Préparer les liaisons frigorifiques

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

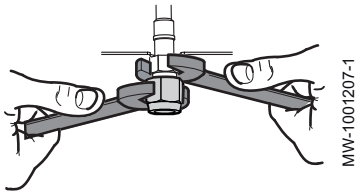
Pour permettre les échanges entre le module intérieur et le groupe extérieur, prévoir 2 liaisons frigorifiques : aller et retour.

Conformément au règlement européen numéro 517/2014, 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.

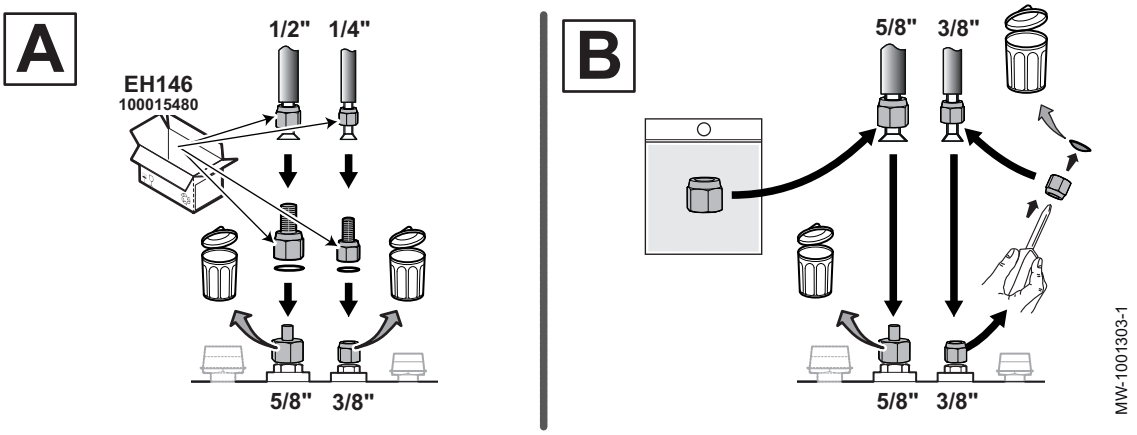
6.4.2 Raccorder les liaisons frigorifiques au module intérieur

Fig.59



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

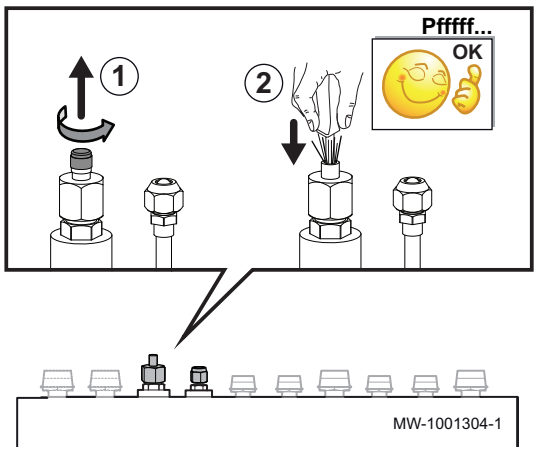
Fig.60



Tab.30

Association avec un groupe extérieur	Raccord ligne gaz du module intérieur	Raccord ligne fluide du module intérieur
A : 4,5 et 6 kw	• 5/8” <=> Adaptateur 5/8” vers 1/2” du colis EH146 <=> Ecrou 1/2” du colis EH146 • Jeter l’écrou 5/8” d’origine	• 3/8” <=> Adaptateur 3/8” vers 1/4” du colis EH146 <=> Ecrou 1/4” du colis EH146 • Jeter l’écrou 3/8” d’origine
B : 8, 11 et 16 kw	• 5/8” <=> Ecrou 5/8” du sachet accessoires • Jeter l’écrou 5/8” d’origine	• 3/8” <=> Ecrou 3/8” d’origine • Retirer et jeter l’opercule

Fig.61



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.31 Couple de serrage à respecter

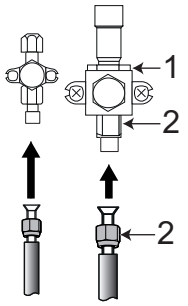
Diamètre extérieur du tuyau (mm-pouce)	Diamètre extérieur du raccord conique (mm)	Couple de serrage (N.m)
6.35 - 1/4	17	14 - 18
9.52 - 3/8	22	34 - 42
12.7 - 1/2	26	49 - 61
15.88 - 5/8	29	69 - 82
19.05 - 3/4	36	100 - 120

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.

6.4.3 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.62

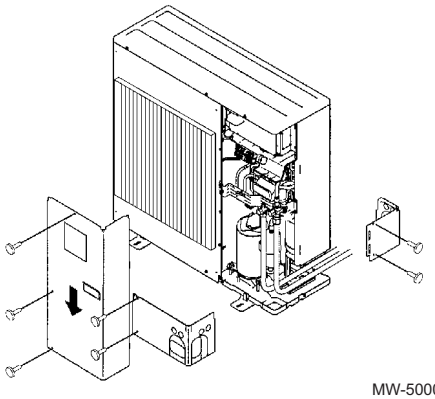


1 Ne pas utiliser de clé à ce niveau de la vanne, risque de fuite de fluide frigorigène.
2 Position préconisée pour les clés pour le serrage de l'écrou.

Tab.32

Association avec un groupe extérieur	Raccord ligne gaz du module intérieur	Raccord ligne fluide du module intérieur
4,5 à 16 kw	Ecrou d'origine	Ecrou d'origine

Fig.63



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.33

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

6.4.4 Rajouter la quantité de fluide frigorifique nécessaire

Rajouter du fluide frigorifique par la vanne d'arrêt du fluide frigorigène à l'aide d'un chargeur de sécurité, si les tuyaux de liaison frigorifique 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.34 Pour AWHP 4.5 MR

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

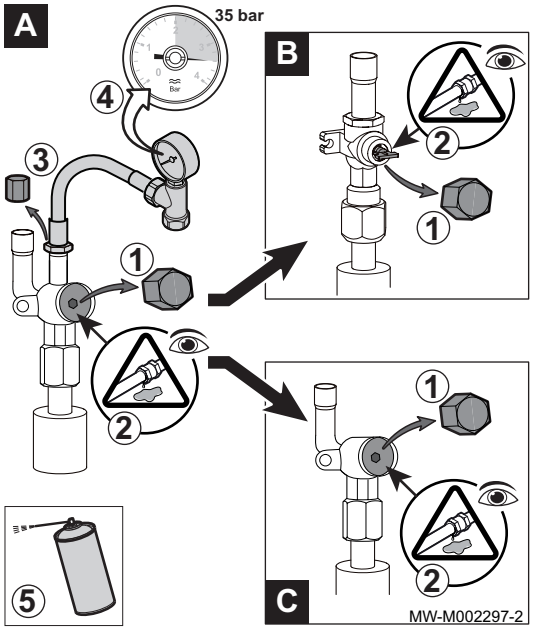
(1) Le groupe extérieur est préchargé avec 1,300 kg de fluide frigorigène.
(2) Calcul : Xg = Yg/m x (longueur du tube (m) – 7)

Tab.35 Quantité de fluide frigorifique à rajouter

Longueur du tuyau frigorifique	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
AWHP 11 MR-2	0,2 kg	0,4 kg	1,0 kg	1,6 kg	2,2 kg	2,8 kg
AWHP 11 TR-2	0,2 kg	0,4 kg	1,0 kg	1,6 kg	2,2 kg	2,8 kg
AWHP 16 MR-2	0,2 kg	0,4 kg	1,0 kg	1,6 kg	2,2 kg	2,8 kg
AWHP 16 TR-2	0,2 kg	0,4 kg	1,0 kg	1,6 kg	2,2 kg	2,8 kg

6.4.5 Tester l'étanchéité des raccordements frigorifiques

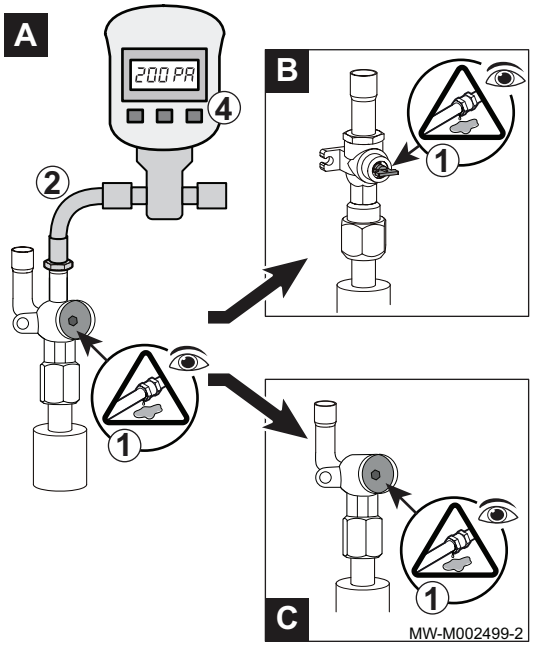
Fig.64



1. Retirer 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 42 bar, par paliers de 5 bar.
5. Vérifier l'étanchéité de tous les raccords avec un aérosol détecteur de fuite. Si des fuites apparaissent, reprendre les étapes dans l'ordre et vérifier à nouveau l'étanchéité.
6. Casser la pression et libérer l'azote.

6.4.6 Tirage au vide

Fig.65 Vannes d'arrêt



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

Tab.36

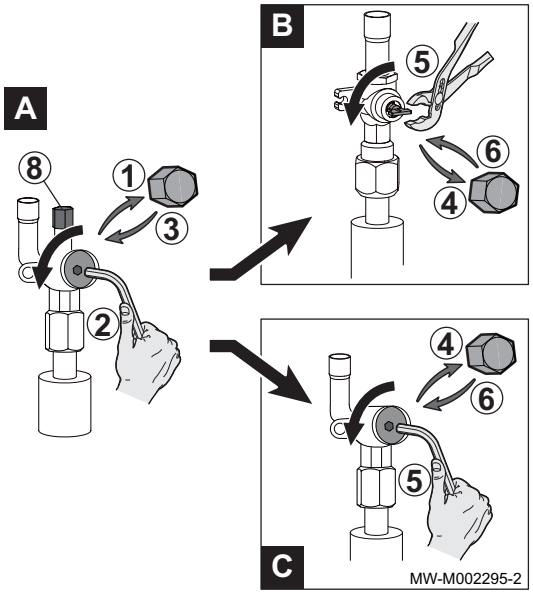
Température extérieure	°C	≥ 20	10	0	- 10
Vacuum à atteindre	Pa (bar)	1000 (0.01)	600 (0.006)	250 (0.0025)	200 (0.002)
Temps de tirage au vide après avoir atteint le vacuum	h	1	1	2	3

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

6.4.7 Ouvrir les vannes d'arrêt

Après avoir vérifié l'étanchéité et procédé au tirage au vide du circuit frigorifique, ouvrez les vannes d'arrêt pour libérer le fluide frigorigène.

Fig.66



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

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

6. Remettre le capuchon en place.
7. Débrancher le vacuomètre et la pompe à vide.
8. Remettre le capuchon de la vanne **A** en place.
9. Resserrer tous les capuchons avec une clé dynamométrique avec un couple de serrage de 20 à 25 N·m.
10. Selon la longueur des tubes frigorifiques, il est nécessaire de rajouter du fluide frigorigène.

6.5 Raccordements électriques

6.5.1 Recommandations

Avertissement

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

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

Important

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

- Belgique : RGEI

Attention

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

Attention

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

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

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

Tab.37

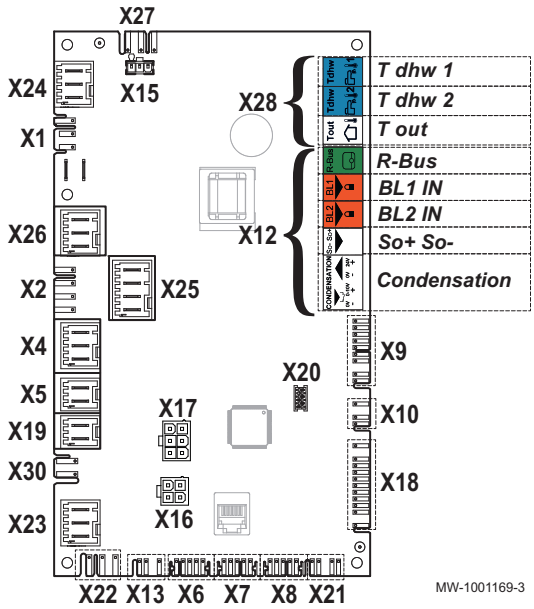
Couleur du fil	Polarité
Fil marron	Phase
Fil bleu	Neutre
Fil vert/jaune	Terre

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

6.5.2 Description des borniers de raccordement

■ **Bornier de la carte EHC–04**

Fig.67



X1 Alimentation électrique 230 V - 50 Hz
X2 Vanne directionnelle Chauffage / Eau chaude sanitaire
X4 Non utilisé
X5 Non utilisé
X7 Non utilisé
X8 Bus de liaison avec la carte électronique de la chaudière (D4 CAN)
X9 Sondes
X10 Signal de commande du circulateur principal
X12 Options

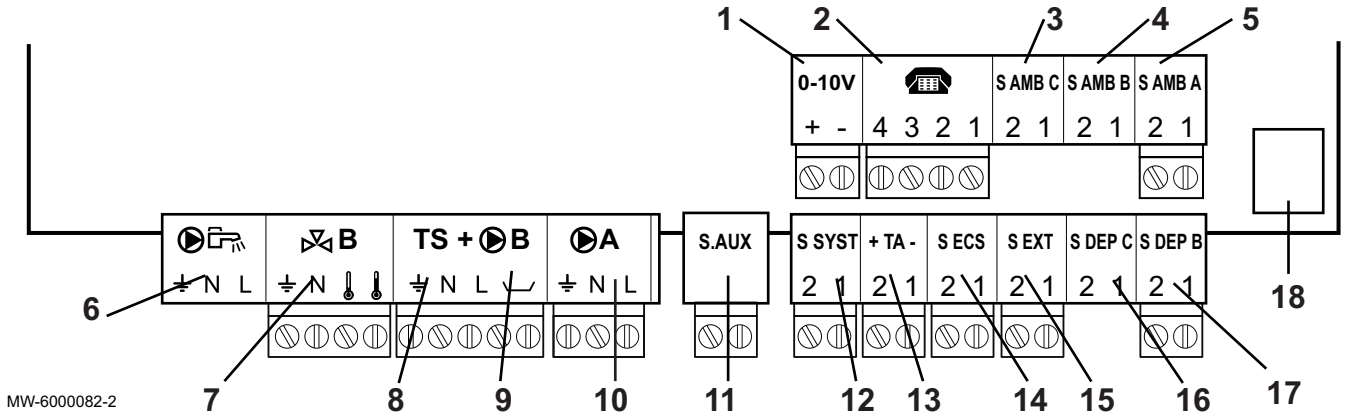
- R-Bus : Thermostat d'ambiance connecté SMART TC°, thermostat marche/arrêt ou thermostat OpenTherm
- BL1 IN / BL2 IN : entrées multifonctions
- So+/So- : compteur d'énergie électrique
- Condensation : sonde de condensation pour plancher rafraîchissant

X17 Bus de liaison avec la carte électronique de régulation de la chaudière (PCU-192)
X18 Entrée / sortie de la carte électronique HPC
X19 Non utilisé
X22 Bus de liaison avec la carte de gestion du groupe extérieur HPC
X23 Non utilisé
X24 Non utilisé
X25 Non utilisé
X26 Non utilisé
X27 Alimentation 230 V de la carte électronique HPC
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

■ **Description de la carte électronique supérieure**

Fig.68 Description des entrées/sorties la carte SCU D4 CAN



1 Point de consigne 0-10 V
2 Télésurveillance
3 Sonde d'ambiance – circuit C
4 Sonde d'ambiance – circuit B
5 Sonde d'ambiance – circuit A
6 Pompe préparateur d'eau chaude sanitaire
7 Vanne 3 voies – circuit B
8 Pompe – circuit B
9 Thermostat de sécurité – circuit B
10 Pompe – circuit A
11 Sonde de température 1 du ballon tampon
12 Sonde de température 2 du ballon tampon
13 Anode à courant imposé
14 Sonde eau chaude sanitaire pour un second préparateur eau chaude sanitaire
15 Sonde extérieure
16 Sonde départ – circuit C
17 Sonde départ – circuit B
18 Prise pour câble **BUS**

6.5.3 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.38 Groupe extérieur

	Type d'alimentation	Section de câble (mm^2)	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
AWHP 11 MR-2	Monophasé	3 x 6	32	29,5
AWHP 11 TR-2	Triphasé	5 x 2,5	16	13
AWHP 16 MR-2	Monophasé	3 x 10	40	29,5
AWHP 16 TR-2	Triphasé	5 x 2,5	16	13

Tab.39 Module intérieur

Disjoncteur courbe C	A	10

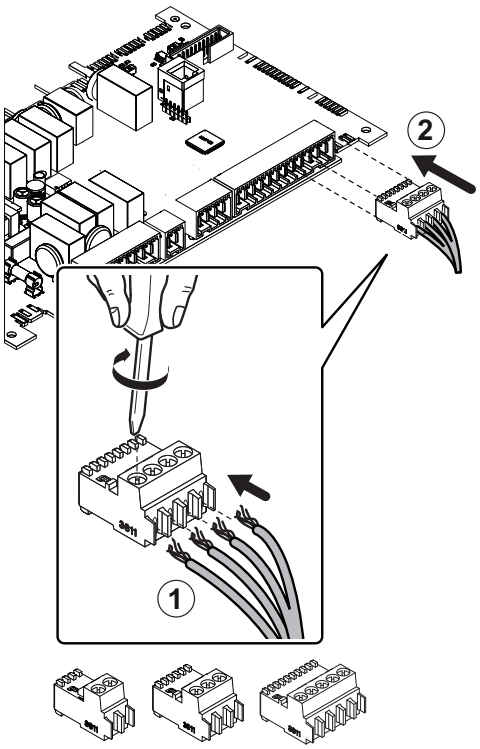
Tab.40 Liaison entre le module intérieur et le groupe extérieur

Section du câble BUS(1)	mm²	2 x 0.75
(1) Câble de liaison reliant le module extérieur au module intérieur		

Pour de plus amples informations, voir
Raccorder électriquement le groupe extérieur, page 73

6.5.4 Connecter les câbles aux cartes électroniques

Fig.69



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.

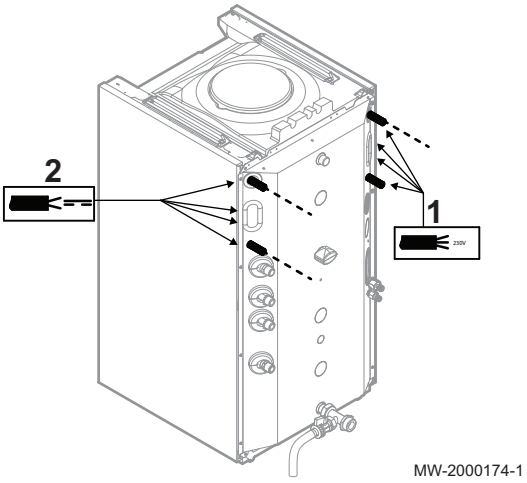
Des étiquettes de couleurs sont fournies avec certains accessoires. Utilisez-les afin de repérer chaque extrémité du câble avec la même couleur avant de passer les câbles dans les passages de câbles.

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.

6.5.5 Passage des câbles

Fig.70 Passage des câbles

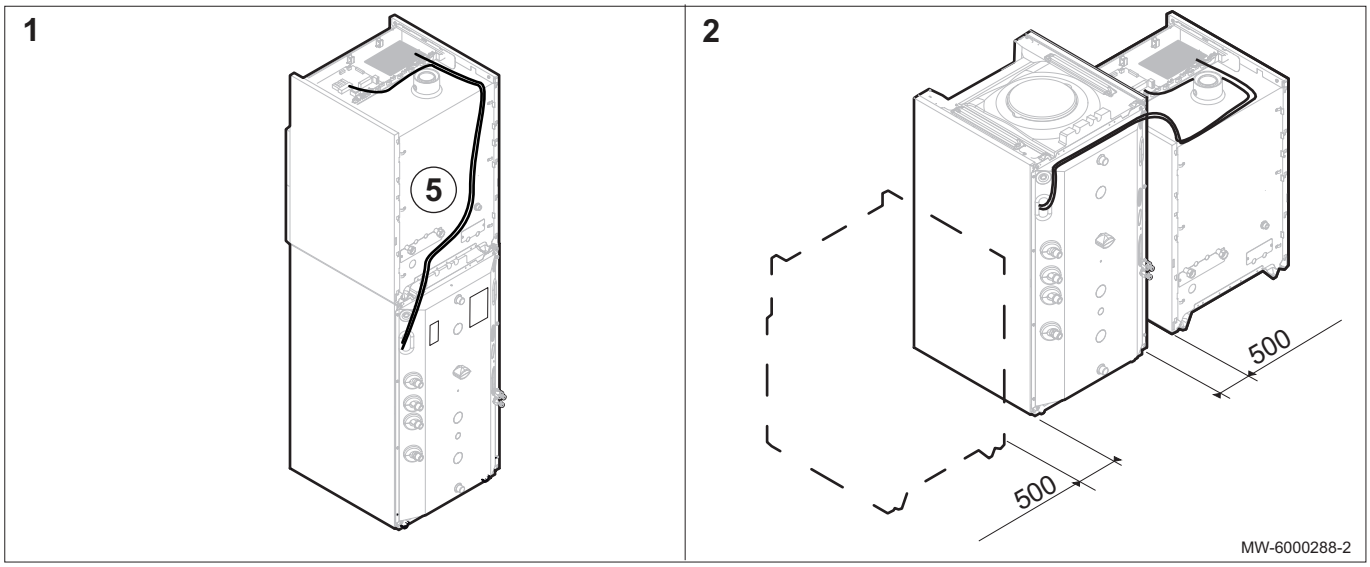


1 Câbles des circuits 230 V
2 Câbles de sondes

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

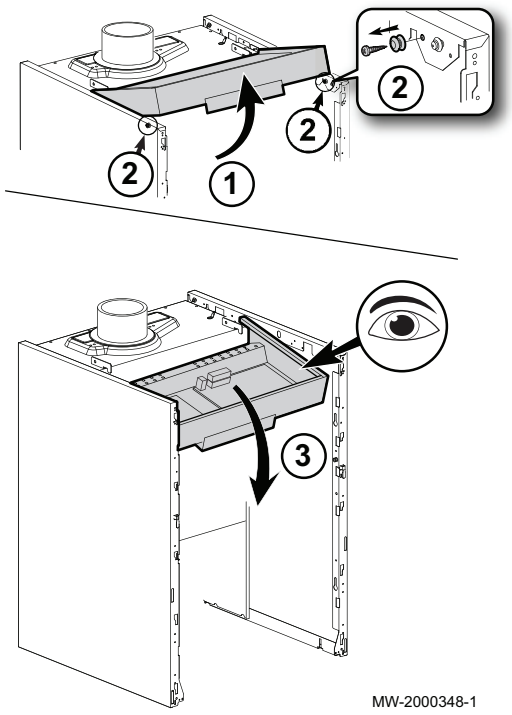
6.5.6 Cheminement des câbles de raccordement entre la chaudière et le module intérieur

Fig.71 Cheminement des câbles



1 Configuration colonne
2 Configuration avec chaudière à côté du module intérieur

6.5.7 Accès au bornier de la chaudière



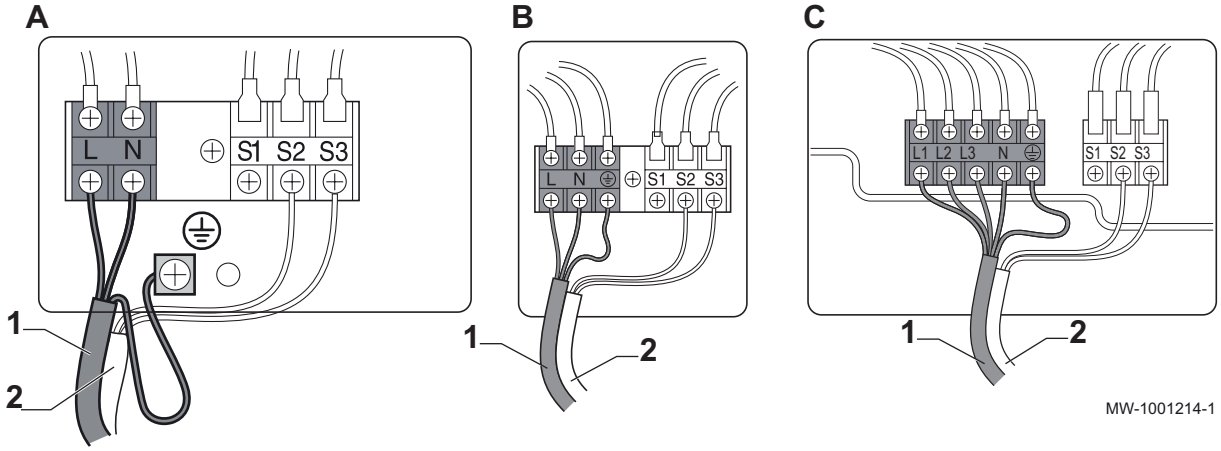
1. Pousser et maintenir le support des cartes électroniques en butée vers le haut.
2. Dévisser les douilles de maintien sur chaque paroi latérale.
3. Laisser revenir le support des cartes électroniques sur la protection en plastique du Venturi.
4. Faire cheminer les câbles en attente sur le module intérieur le long de la face arrière du module intérieur et de la chaudière jusqu'aux cartes électroniques D4 CAN et PCU 192.

Important
Des passe-câbles sont prévus à cet effet.

5. Ajouter les arrêts de traction aux endroits prévus à cet effet pour maintenir et éviter l'arrachement du câble.

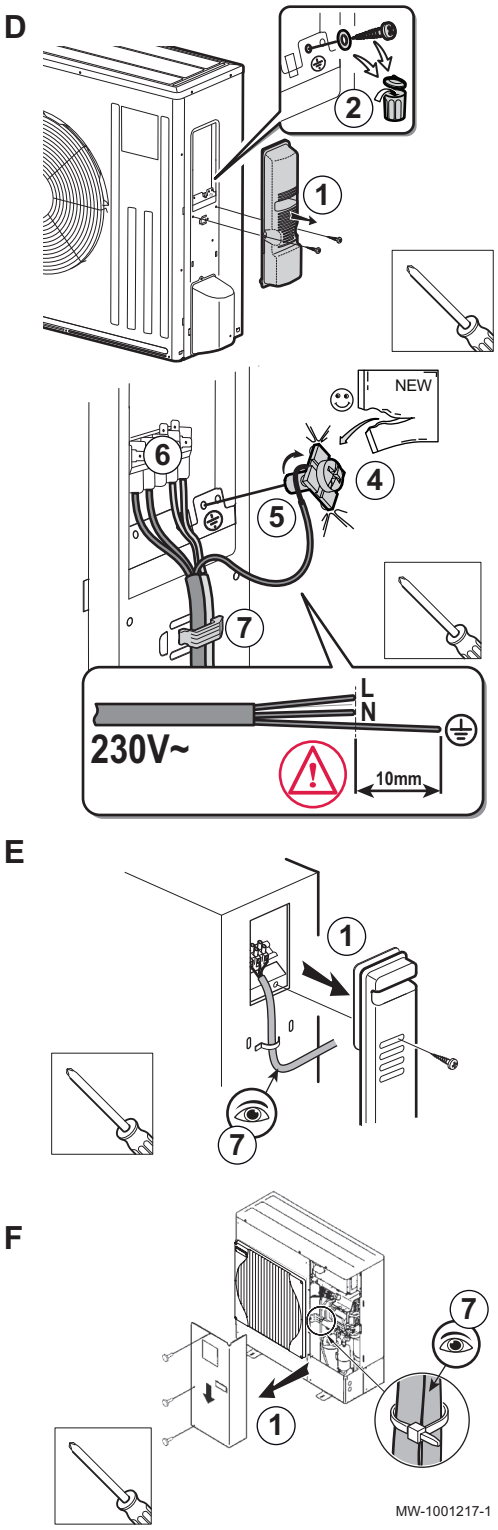
6.5.8 Raccorder électriquement le groupe extérieur

Fig.72



1 Alimentation
2 Bus de communication
A AWHP 4.5 MR
B AWHP 6 MR-3 / AWHP 8 MR-2 / AWHP 11 MR-2 / AWHP 16 MR-2
C AWHP 11 TR-2 / AWHP 16 TR-2

Fig.73



D AWHP 4.5 MR
E AWHP 6 MR-3
F AWHP 8 MR-2 / AWHP 11 MR-2 / AWHP 16 MR-2 AWHP 11 TR-2 / AWHP 16 TR-2

1. Retirer le panneau de service.
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 ⏚.

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**.

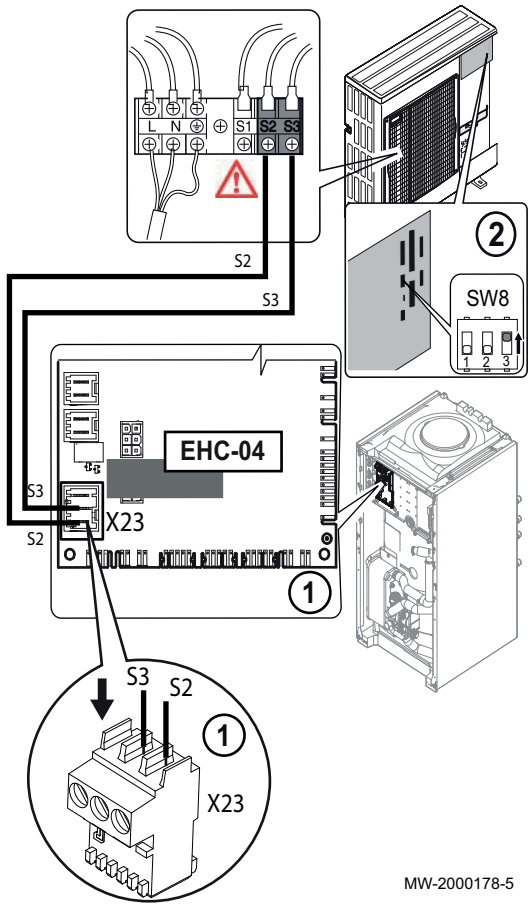
6. Raccorder les câbles aux bornes appropriées.
7. Passer le câble dans la goulotte et adapter la longueur du câble. Verrouiller la position avec un serre-câble, un dispositif d'arrêt de traction.

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.

Pour de plus amples informations, voir
Section de câbles conseillée, page 70

6.5.9 Raccorder le bus du groupe extérieur

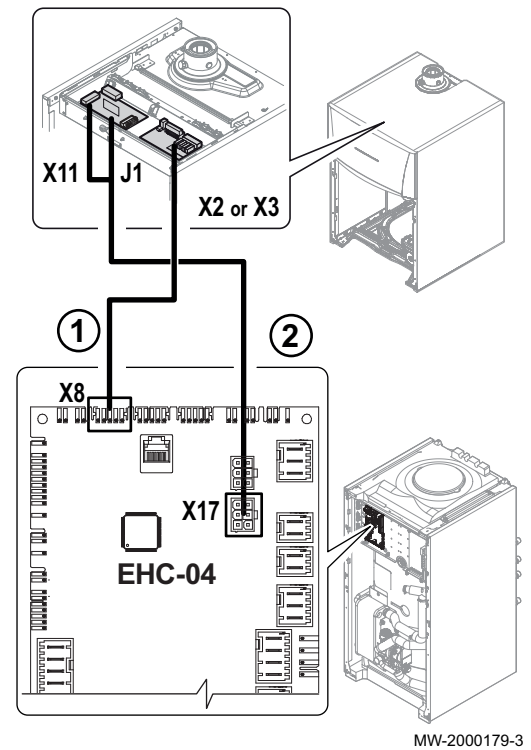
Fig.74



1. Raccorder le bus du groupe extérieur sur le connecteur **X23** de la carte unité centrale **EHC–04** du module intérieur.
2. Positionner le switch **SW8–3** (sauf pour AWHP 4.5 MR) de la carte du groupe extérieur sur **ON**.

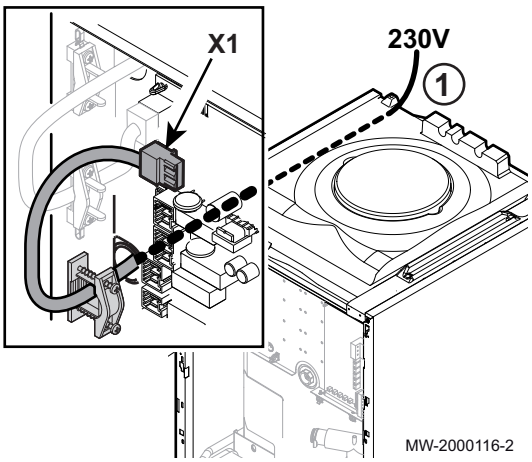
6.5.10 Raccorder le bus chaudière

Fig.75 Raccordement des cartes de régulation



1. Connecter le connecteur X2/X3 sur la carte électronique D4 CAN.
2. Connecter le connecteur J1 sur la carte “éclairage” interne.
3. Connecter le connecteur X11 sur la carte électronique de régulation de la chaudière (PCU-192)

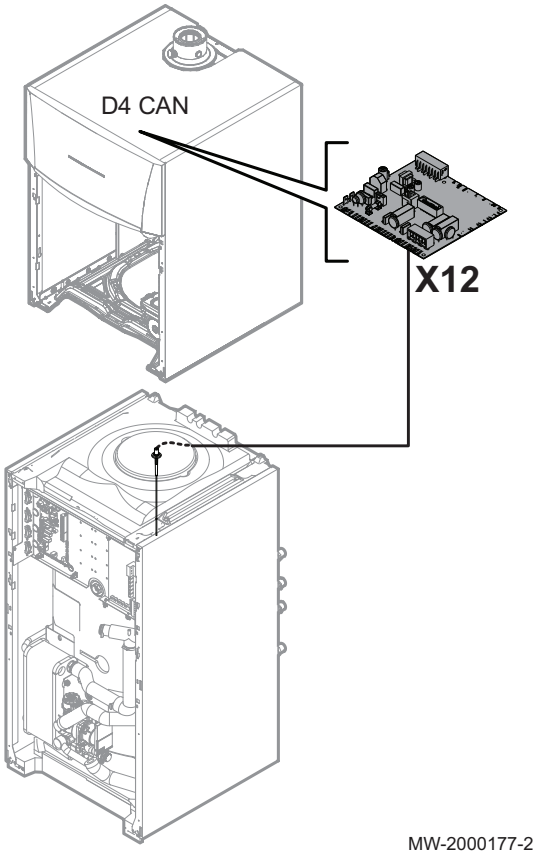
6.5.11 Raccorder l'alimentation électrique du module intérieur



L'alimentation électrique est pré-câblée d'usine sur le connecteur X1 de la carte électronique EHC–04 du module intérieur.

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

6.5.12 Raccorder l'anode à courant imposé

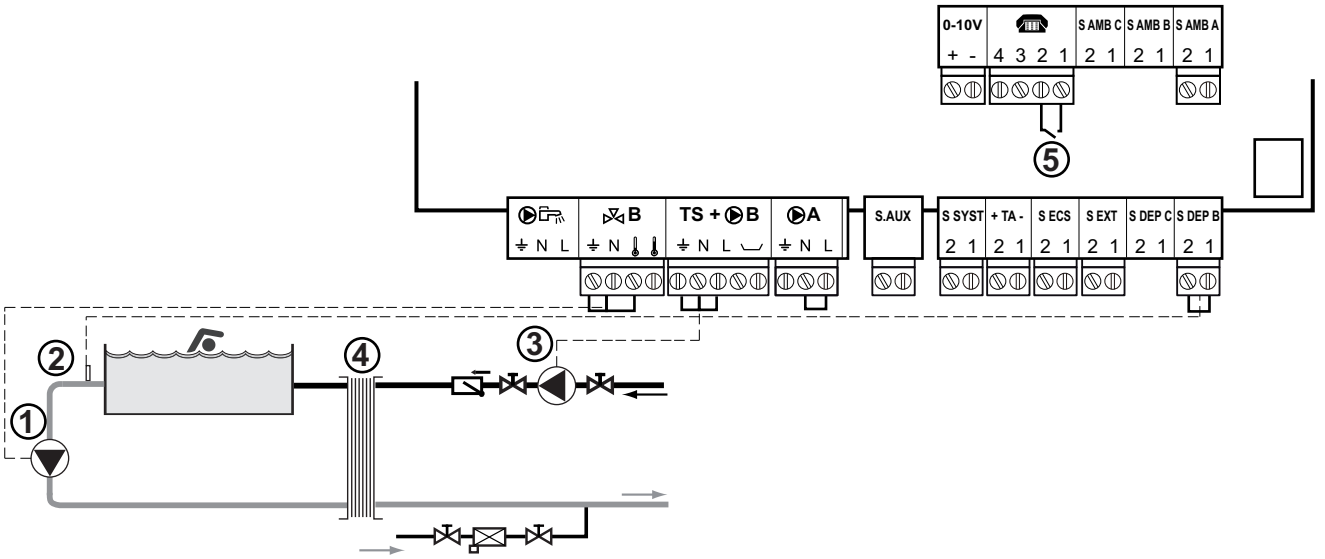


L'anode à courant imposé est montée et pré-câblée d'usine dans le module intérieur. L'anode doit être raccordée sur la carte électronique D4 CAN de la chaudière

1. Raccorder le câble de l'anode à courant imposé sur le connecteur X12 de la carte électronique D4 CAN de la chaudière.

6.5.13 Raccorder une piscine

Fig.76 Raccordement d'une piscine



MW-6000233-2

1. Raccorder le câble de la pompe de circulation secondaire de la piscine au bornier B.
2. Raccorder la sonde piscine au bornier S DEP B.
3. Raccorder la pompe primaire de la piscine au bornier TS + B.
4. Echangeur à plaques
5. Commande de coupure de chauffe de la piscine.

Important
Lorsque le paramètre E.TEL est réglé sur TOR B, la piscine n'est plus réchauffée lorsque le contact est ouvert (réglage d'usine). Seule la fonction d'antigel reste assurée. Le sens du contact reste réglable par le paramètre CTC.TEL.

6.6 Remplissage de l'installation

6.6.1 Remplir le circuit de chauffage

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

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

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

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

■ Rincer une installation existante

1. Procéder au désembouage de l'installation.
2. Rincer l'installation.
3. Nettoyer l'installation avec un nettoyant universel pour éliminer les débris de l'installation (cuivre, filasse, flux de brasage).

4. Rincer correctement l'installation jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté.

■ Rincer une installation neuve ou de moins de 6 mois

Avant de remplir l'installation de chauffage, vous devez éliminer les débris de l'installation (cuivre, filasse, flux de brasage).

1. Nettoyer l'installation avec un puissant nettoyant universel.
2. Rincer l'installation avec au moins 3 fois le volume d'eau de l'ensemble de l'installation (jusqu'à ce que l'eau soit claire et exempte de toute impureté).

6.6.2 Remplir le circuit d'eau chaude sanitaire

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

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

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

7 Mise en service

7.1 Généralités

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

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

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

7.2 Points à vérifier avant la mise en service

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

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

7.2.1 Vérifier le circuit de chauffage

1. Vérifier 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.

7.2.2 Vérifier les raccordements électriques

1. Vérifier le branchement de l'alimentation électrique du groupe extérieur.
2. Vérifier le branchement de l'alimentation électrique du module intérieur.
3. Selon l'appoint utilisé, procéder aux vérifications suivantes :

Appoint	Vérification
Hydraulique	Vérifier la connexion entre le module intérieur et la chaudière

4. Vérifier la connexion du câble de liaison entre le module intérieur et le groupe extérieur.
5. Vérifier la conformité du disjoncteur utilisé pour le groupe intérieur, le groupe extérieur et les appoints.
6. Vérifier le positionnement et le raccordement des sondes.
7. Vérifier le raccordement du ou des circulateurs.
8. Vérifier la présence du disjoncteur préconisé (courbe C).
9. Resserrer les borniers.
10. Vérifier la séparation des câbles puissance et très basse tension de sécurité.
11. Vérifier le branchement du thermostat de sécurité du plancher chauffant (si présent).

7.2.3 Vérifier le circuit frigorifique

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

7.3 Procédure de mise en service

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

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

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

Important
Vérifier les phases sur les appareils triphasés.

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

Important
Le réglage du paramètre CNF pour le groupe extérieur s’effectue sur la carte électronique EHC–04, dans le menu #CONFIGURATION, en renseignant les valeurs CN1 et CN2.

Tab.41 Valeur du paramètre CNF pour le groupe extérieur

Puissance du groupe extérieur	CN1	CN2
4,5 kW (1)	1	7
6 kW	2	7
8 kW	3	7
11 kW	4	7
16 kW	5	7

(1) Régler le paramètre MAX PAC à 60°C, dans le menu #PRIMAIRE LIMITES.

9. Le module intérieur commence son cycle de purge.

Pour de plus amples informations, voir
Menu #CONFIGURATION, page 108

7.4 Réglages après mise en service

7.4.1 Liste des réglages après mise en service

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

7.4.2 Configurer le type de circuit

1. Accéder au menu #SYSTEME et sélectionner ETENDUE.
2. Configurer le type du circuit A à l'aide du paramètre CIRC.A.
3. Revenir au menu Installateur.
4. Accéder au menu #CIRC.A et régler les paramètres relatifs au circuit A.

Important
La configuration du type du circuit B s'effectue de manière similaire : paramètreCIRC.B puis menu #CIRC.B.

7.4.3 Régler la vitesse du circulateur de la chaudière

La vitesse minimum et la vitesse maximum de la pompe de circulation de la chaudière dépendent de la puissance du groupe extérieur et se règlent à l'aide des paramètres VIT.MIN POMPE et VIT.MAX POMPE dans le menu #CHAUDIERE.

1. Régler les paramètres VIT.MIN POMPE et VIT.MAX POMPE de la chaudière sur la même valeur, en fonction de la puissance du groupe extérieur afin d'optimiser les températures d'eau de l'appoint :

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

Tab.42 Vitesses minimum et maximum du circulateur de la chaudière

Puissance du groupe extérieur (kW)	Débit cible	Débit cible	AGC 10/15	AGC 15	AGC 25	AGC 35
kW	l/min	m^3/h	%	%	%	%
4	12	0,72	50	50	(1)	(1)
6	17	1,02	70	70	70	(1)
8	23	1,38	100	100	100	80
11	32	1,92	100	100	100	100
16	46	2,76	(1)	100	100	100
(1) Combinaison non possible						

7.4.4 Configurer un ballon tampon

1. Accéder au menu **#SYSTEME**
2. Configurer le paramètre suivant :

Tab.43 Configuration du ballon tampon

Paramètre	Valeur
TAMPON	• **BALLON TAMPON** : Gestion du ballon tampon avec une seule sonde de température. • **BAL.TAMP+STRAT** : Gestion du ballon tampon avec deux sondes de température.

3. Accéder au menu **BALLON TAMPON**

4. Configurer le paramètre pour choisir la consigne du ballon en mode charge forcée, si nécessaire :

Tab.44 Configuration du mode de fonctionnement

Paramètre	Valeur
MODE	• FIXE • CALCULE • PENTE

5. Désactiver la modulation du circulateur chauffage en réglant le paramètre **MOD.POMPE.CONDENS** sur 0.

7.4.5 Configurer un détecteur de condensation HK27

1. Accéder au menu **#PRIMAIRE P.INSTAL**
2. Configurer les paramètres suivant :

Tab.45 Configuration pour un detecteur de condensation HK27

Paramètre	Valeur
RAFRAICH.	OUI
CAPT.CONDENS.	TOR

7.4.6 Configurer un détecteur de condensation 0-10V (colis HZ64)

1. Accéder au menu **#PRIMAIRE P.INSTAL**.
2. Configurer les paramètres suivants :

Tab.46 Configuration pour un détecteur de condensation HZ64

Paramètre	Valeur
RAFRAICH.	OUI
CAPT.CONDENS.	0-10V
DECAL.RAF.PAC	5
HUMID.RELATIVE	70%

7.4.7 Configurer le chauffage d’une piscine

Tab.47 Configuration pour le chauffage d’une piscine

Paramètres	Accès	Réglages à effectuer
INSTALLATION	Niveau installateur Menu **#SYSTEME**	ETENDUE
CIRC.B	Niveau installateur Menu **#SYSTEME**	PISCINE
Si **E.TEL** est utilisé **E.TEL**	Niveau installateur Menu **#SYSTEME**	TOR B
MAX.CIRC.B	Niveau installateur Menu **#CIRC.B**	Régler la valeur **MAX.CIRC.B** à la température correspondant aux besoin de l’échangeur

7.4.8 Configurer la fonction de consommation d’énergie estimée

Pour obtenir des valeurs de consommations d’énergie estimées, configurer le paramètre CPT.IMP.ELEC. qui détermine le poids de l’impulsion en fonction du compteur d'énergie électrique installé.
La plage de réglage du paramètre CPT.IMP.ELEC. va de 1 à 10000 Wh.
Par défaut le poids de l’impulsion est sur 1 Wh.

- Activer la fonction #COMPT.ENERGIE dans le menu #CONFIGURATION.

- Régler le paramètre CPT.IMP.ELEC. dans le menu #PRIMAIRE P.INSTAL selon le type de compteur d'énergie installé.

7.5 Finalisation de la mise en service

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



Voir
notice d'utilisation

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



Voir
notice d'utilisation

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



Voir
notice d'utilisation

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



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

8 Utilisation

8.1 Généralité

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

Le tableau de commande de la chaudière :

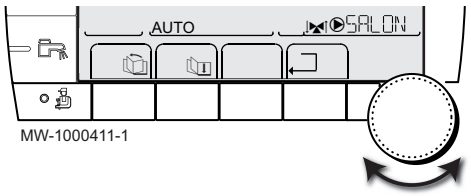
- affiche toutes les informations concernant l'ensemble de la pompe à chaleur hybride (chaudière, module intérieur, groupe extérieur)
- permet d'effectuer les réglages nécessaires au fonctionnement de la pompe à chaleur hybride.

8.2 Utilisation du tableau de commande

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

8.2.1 Navigation dans les menus

Fig.77



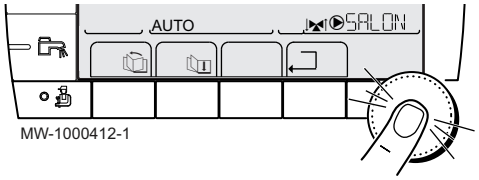
Tourner le bouton de réglage pour sélectionner :

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

Cette action permet également de modifier la valeur d'un paramètre un fois qu'il est sélectionné.

Important
Pour revenir à l'affichage précédent, appuyer sur la touche ⮌.
Il est possible d'utiliser les touches et à la place du bouton de réglage.

Fig.78

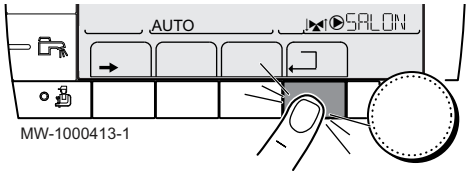


Appuyer sur le bouton de réglage pour valider :

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

Important
Pour annuler une saisie, appuyer sur la touche ESC.
Il est possible d'utiliser les touches et à la place du bouton de réglage.

Fig.79

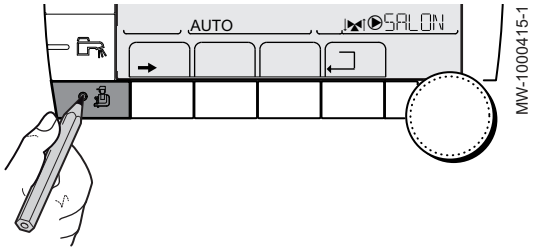


Appuyer autant de fois que nécessaire sur la touche de retour ⮌ pour retourner à l'affichage principal.

8.2.2 Accéder au niveau Installateur

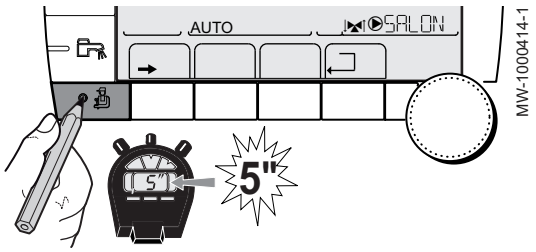
Les informations et réglages du niveau Installateur sont accessibles à des personnes averties.

Fig.80



A partir du menu Utilisateur, appuyer sur la touche à l'aide d'un outil adapté pour accéder aux paramètres du niveau Installateur.

Fig.81



Important
Pour annuler une saisie, appuyer sur la touche ESC.
Pour revenir à l'affichage précédent, appuyer 2 fois sur la touche .
Il est aussi possible d'accéder au niveau Installateur à tout moment en appuyant pendant 5 secondes sur la touche à l'aide d'un outil adapté.

8.2.3 Afficher les paramètres du mode étendu

D'origine, le mode d'affichage du tableau de commande est réglé de façon à ne faire apparaître que les paramètres classiques. Il est possible de passer en mode étendu en procédant de la manière suivante :

1. Accéder au niveau Installateur en appuyant sur la touche pendant environ 5 secondes à l'aide d'un outil adapté.
2. Sélectionner le menu **#SYSTEME** en tournant le bouton de réglage.
3. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.
4. Activer la modification en appuyant sur le bouton de réglage.
5. Sélectionner le paramètre **INSTALLATION** sur **ETENDUE** en tournant le bouton de réglage.

Important
Quelle que soit l'action sur les touches, le tableau de commande **DIEMATIC iSystem** repasse en mode **CLASSIQUE** après 30 minutes.

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

Important
Annuler la saisie en appuyant sur la touche ESC.

7. Revenir à l'affichage principal en appuyant 3 fois sur la touche .

8.3 Démarrage

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

8.4 Arrêt de l'installation

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

Attention
Certaines parties du module intérieur restent sous tension même lorsque l'alimentation de la chaudière a été coupée. Il faut impérativement couper l'alimentation du système hybride au niveau du tableau électrique principal.

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

Avertissement
En cas de très faibles températures, l'installation peut geler si elle est arrêtée. Il est préférable de garder l'installation en service à une température basse pour l'empêcher de geler.

8.4.1 Arrêt du chauffage central

Voir
notice de la chaudière

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 Liste des paramètres

9.1.1 Niveau Installateur

Certains menus et paramètres s'affichent :

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

Menus disponibles au niveau Installateur :

Menus
• Menu #LANGUE • Menu #SYSTEME • Menu #PRIMAIRE LIMITES • Menu #PRIMAIRE P.INSTAL • Menu #SECONDAIRE • Menu #CHAUDIERE • Menu #CIRC.A • Menu #CIRC.B • Menu #CIRC.C • Menu #CIRC.ECS • Menu #CIRC.AUX • MenuBALLON TAMPON

■ Menu #LANGUE - Niveau Installateur

Tab.48 Menu **#LANGUE**

Paramètres	Description
FRANCAIS	Affichage en français
ENGLISH	Affichage en anglais
DEUTSCH	Affichage en allemand
SLOVENSCINA	Affichage en slovène
ROMANA	Affichage en roumain
SUOMALAINEN	Affichage en finnois
NEDERLANDS	Affichage en néerlandais
RUSSIAN	Affichage en russe
POLSKI	Affichage en polonais
CESKY	Affichage en tchèque
TURK	Affichage en turc
NORSK	Affichage en norvégien
ITALIANO	Affichage en italien
ESPANOL	Affichage en espagnol
PORTUGUES	Affichage en portugais
BULGARIAN	Affichage en bulgare

■ Menu #SYSTEME - Niveau Installateur

Tab.49 Menu **#SYSTEME** - Niveau Installateur

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
INSTALLATION	• **CLASSIQUE** : affichage des paramètres d'une installation classique. • **ETENDUE** : affichage de tous les paramètres.	CLASSIQUE	

Important
Quelle que soit l'action sur les touches, le régulateur repasse en mode **CLASSIQUE** après 30 minutes.

– Menu #SYSTEME en mode ETENDUE

Certains paramètres s'affichent :

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

Tab.50 Menu #SYSTEME en mode ETENDUE

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
CIRC.A	Type du circuit A : • ABSENT : aucune donnée relative au circuit affichée. • DIRECT : utilisation en circuit direct chauffage. • PL.CHAUFFANT : utilisation en circuit direct sur plancher chauffant (le rafraîchissement est possible). • H.TEMP : autorise le fonctionnement du circuit A en été malgré la coupure été manuelle ou automatique. • VENTILO.CONV : utilisation en circuit ventilo-convecteur (le rafraîchissement est possible). • ECS : raccordement d'un second préparateur d'eau chaude sanitaire. • ECS ELEC : permet la commande de la résistance électrique suivant le programme horaire du circuit A, en mode été. • PROGRAM. : utilisation en sortie programmable indépendante.	DIRECT	
S.POMPE A	Configuration de la sortie pompe A : • POMPE CIRC : fonctionnement en tant que circulateur du circuit concerné. • CIRC.AUX : permet de reprendre les fonctions du paramètre S.AUX, sans rajouter l'option platine + sonde (colis AD249). • BOUC.ECS : permet de commander la pompe de bouclage sanitaire suivant le programme horaire eau chaude sanitaire et de forcer son fonctionnement lors d'une dérogation eau chaude sanitaire. • POMPE PRIM. : sortie ⓐ A active si une demande de chauffe est présente sur le circuit d'eau chaude sanitaire. • DEFAUT : sortie ⓐ A active si présence de défaut. • FROID : permet d'activer la sortie si le mode froid est actif. • P.VM : sortie ⓐ A active si au moins un circuit des VM raccordées est en demande. • DEF.CASC : sortie ⓐ A active si présence de défaut sur un des générateurs de la cascade.	POMPE CIRC	
POMPE PRIMAIRE	Autorise le fonctionnement de la pompe primaire : • OUI • NON	TOUT : tourne si un circuit est en demande CIRC.A: tourne si A est en demandeNON	

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
CIRC.B	Type du circuit B : • ABSENT : aucune donnée relative au circuit affichée. • DIRECT : utilisation en circuit direct chauffage. • V3V : raccordement d'un circuit avec vanne 3 voies (exemple : plancher chauffant). • PISCINE : utilisation du circuit pour la gestion d'une piscine. • H.TEMP : autorise le fonctionnement du circuit B en été malgré la coupure été manuelle ou automatique. • VENTILO.CONV : utilisation en circuit ventilo-convecteur (possibilité de rafraîchissement). • ECS : raccordement d'un second préparateur d'eau chaude sanitaire. • ECS ELEC : permet la commande de la résistance électrique suivant le programme horaire du circuit B, en mode été. • PROGRAM. : utilisation en sortie programmable indépendante.	V3V	
S.POMPE B	Configuration de la sortie pompe B : • POMPE CIRC : fonctionnement en tant que circulateur du circuit concerné. • CIRC.AUX : permet de reprendre les fonctions du paramètre S.AUX, sans rajouter l'option platine + sonde (colis AD249). • BOUC.ECS : permet de commander la pompe de bouclage sanitaire suivant le programme horaire eau chaude sanitaire et de forcer son fonctionnement lors d'une dérogation eau chaude sanitaire. • POMPE PRIM. : sortie ⓑ B active si une demande de chauffe est présente sur le circuit d'eau chaude sanitaire. • DEFAUT : sortie ⓑ B active si présence de défaut. • FROID : permet d'activer la sortie si le mode froid est actif. • P.VM : sortie ⓑ B active si au moins un circuit des VM raccordées est en demande. • DEF.CASC : sortie ⓑ B active si présence de défaut sur un des générateurs de la cascade.	POMPE CIRC	
CIRC.C	Type du circuit C : • ABSENT : aucune donnée relative au circuit affichée. • DIRECT : utilisation en circuit direct chauffage. • V3V : raccordement d'un circuit avec vanne 3 voies (exemple : plancher chauffant). • PISCINE : utilisation du circuit pour la gestion d'une piscine. • H.TEMP : autorise le fonctionnement du circuit C en été malgré la coupure été manuelle ou automatique. • VENTILO.CONV : utilisation en circuit ventilo-convecteur (possibilité de rafraîchissement). • ECS : raccordement d'un second préparateur d'eau chaude sanitaire. • ECS ELEC : permet la commande de la résistance électrique suivant le programme horaire du circuit C, en mode été. • PROGRAM. : utilisation en sortie programmable indépendante.	V3V	

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
S.POMPE C	Configuration de la sortie pompe C : • POMPE CIRC : fonctionnement en tant que circulateur du circuit concerné. • CIRC.AUX : permet de reprendre les fonctions du paramètre S.AUX, sans rajouter l'option platine + sonde (colis AD249). • BOUC.ECS : permet de commander la pompe de bouclage sanitaire suivant le programme horaire eau chaude sanitaire et de forcer son fonctionnement lors d'une dérogation eau chaude sanitaire. • POMPE PRIM. : sortie ⓒ C active si une demande de chauffe est présente sur le circuit d'eau chaude sanitaire. • DEFAUT : sortie ⓒ C active si présence de défaut. FROID : permet d'activer la sortie si le mode froid est actif. • P.VM : sortie ⓒ C active si au moins un circuit des VM raccordées est en demande. • DEF.CASC : sortie ⓒ C active si présence de défaut sur un des générateurs de la cascade.	POMPE CIRC	
CIRC.ECS	Type de fonctionnement du circuit ECS : • PRIMAIRE : gérer par le **PCU** • SOLO : configuration du préparateur d'eau chaude sanitaire avec 1 sonde (gérer par DIEMATIC iSystem) • STRATIFIE : configuration du préparateur d'eau chaude sanitaire avec 2 sondes (haut et bas) du préparateur d'eau chaude sanitaire.	PRIMAIRE	
S.ECS	Type de sortie ECS POMPE : • POMPE : utilisation d'une pompe de charge ballon sur la sortie ⓒ. • VI : NE PAS UTILISER.	POMPE*	
TAMPON	Configuration de la fonction Ballon Tampon : • NON : pas de fonctionnement du ballon tampon. • BALLON TAMPON : fonctionnement avec un ballon tampon pour chauffage uniquement. • BALL.TAMP+ECS : fonctionnement avec un ballon tampon pour chauffage et eau chaude sanitaire. • BAL.TAMP+STRAT: fonctionnement avec un ballon tampon stratifié avec 2 sondes, affecté uniquement au chauffage • TAMP+STRAT+ECS : fonctionnement avec un ballon tampon stratifié avec 2 sondes et eau chaude sanitaire.	NON	

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
S.AUX	Configuration de la sortie Auxiliaire et Eau Chaude Sanitaire : • BOUC.ECS : permet de commander la pompe de bouclage sanitaire suivant le programme horaire eau chaude sanitaire et de forcer son fonctionnement lors d'une dérogation eau chaude sanitaire. • POMPE PRIM. : sortie ⓑ AUX active si une demande de chauffe est présente sur le circuit d'eau chaude sanitaire. • CMD BRULEUR : ne pas utiliser. • DEFAUT : sortie ⓑ AUX active si présence de défaut. • FROID : permet d'activer la sortie si le mode froid est actif. • ECS : utilisation en circuit Auxiliaire pour gérer un second péparateur d'eau chaude sanitaire. • ECS ELEC : permet la commande de la résistance électrique suivant le programme horaire du circuit Auxiliaire, en mode été. • PROGRAM. : utilisation en sortie programmable indépendante. • P.VM : sortie ⓑ AUX active si au moins un circuit des VM raccordées est en demande. • DEF.CASC : sortie ⓑ AUX active si présence de défaut sur un des générateurs de la cascade.	PROGRAM.	
E.AUX	Configuration automatique de l'entrée Auxiliaire : • ABSENT* : entrée non utilisée. • SYSTÈME* : entrée sonde utilisée pour le raccordement de la sonde départ commun d'une cascade. • ECS* : entrée sonde utilisée pour le raccordement d'un deuxième préparateur d'eau chaude sanitaire. • ECS STRAT* : utilisation du préparateur d'eau chaude sanitaire avec 2 sondes (haut et bas). • BALLON TAMPON* : ballon tampon affecté au chauffage seul. • BALL.TAMP BAS* : entrée sonde utilisée pour le raccordement de la sonde basse du ballon tampon.	ABSENT*	
E.SYST	Configuration automatique de l'entrée SYSTEME : • ABSENT* : entrée non utilisée. • SYSTÈME* : entrée sonde utilisée pour le raccordement de la sonde départ commun d'une cascade. • ECS* : entrée sonde utilisée pour le raccordement d'un deuxième préparateur d'eau chaude sanitaire. • ECS STRAT* : utilisation du préparateur d'eau chaude sanitaire avec 2 sondes (haut et bas). • BALLON TAMPON* : ballon tampon affecté au chauffage seul. • BALL.TAMP BAS* : entrée sonde utilisée pour le raccordement de la sonde basse du ballon tampon.	ABSENT*	
S.TEL.	Configuration de la sortie SYSTEME : • DEFAUT : sortie téléphonique fermée en cas de défaut. • REVISION : sortie téléphonique fermée en cas d'affichage révision. • DEF+REV : sortie téléphonique fermée en cas de défaut ou d'affichage révision.	DEFAUT	

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
CTC.TEL	Sens du contact tout ou rien : • FERME : contact fermé. • OUVRE : contact ouvert.	FERME	
E.TEL	Configuration de l'entrée téléphone : • ANTIGEL : commande de la mise en antigel du générateur. • TOR A : contact tout ou rien, permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise hors gel du circuit A. • TOR B : contact tout ou rien, permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise hors gel du circuit B. • TOR A+B : contact tout ou rien, permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise hors gel des circuits A et B. • TOR C : contact tout ou rien, permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise hors gel du circuit C. • TOR A+C : contact tout ou rien, permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise hors gel des circuits A et C. • TOR B+C : contact tout ou rien, permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise hors gel des circuits B et C. • TOR A+B+C : contact tout ou rien, permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise hors gel des circuits A, B et C. • TOR ECS : contact tout ou rien, permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise hors gel du circuit d'eau chaude sanitaire. • TOR A+ECS : contact tout ou rien, permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise hors gel des circuits A et eau chaude sanitaire. • TOR B+ECS : contact tout ou rien, permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise hors gel des circuits B et eau chaude sanitaire. • TOR A+B+ECS : contact tout ou rien, permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise hors gel des circuits A, B et eau chaude sanitaire. • TOR C+ECS : contact tout ou rien, permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise hors gel des circuits C et eau chaude sanitaire. • TOR A+C+ECS : contact tout ou rien, permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise hors gel du circuit A+C +ECS. • TOR B+C+ECS : contact tout ou rien, permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise hors gel des circuits B, C et eau chaude sanitaire. • TOR AUX : contact tout ou rien, permet d'utiliser E.TEL comme une entrée de mise hors gel du circuit auxiliaire S.AUX si l'option **(AD249)** est raccordée ou si le paramètre S.POMPE A est réglé sur CIRC.AUX. Lorsque E.TEL n'est pas actif, le circuit auxiliaire suit la température maximale du générateur MAX.CHAUD. • TAMPON : permet d'utiliser E.TEL pour commander la charge forcée du ballon tampon.	ANTIGEL	

■ Menu #PRIMAIRE LIMITES

Certains paramètres s'affichent :

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

Tab.51 Menu **#PRIMAIRE LIMITES**

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
VIT.MIN POMPE	Vitesse minimale de la pompe du module intérieur	30 %	
VIT.MAX POMPE	Vitesse maximale de la pompe du module intérieur	100 %	

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
MAX PAC	Température maximale autorisée pour la pompe à chaleur hybride Réglable de 20 à 80 °C	pour tous : 65°C pour AWHP 4.5 MR : 60°C	
MIN RAF.PAC	Température de départ minimale en mode froid Réglable de 7 à 30 °C	10 °C	
MAX SYSTEM ECS	Température de consigne maximale de l'eau chaude sanitaire Réglable de 50 à 80 °C	65°C	
MAX SYSTEM CH	Température de consigne maximale du chauffage Réglable de 20 à 80 °C	65°C	

■ Menu #PRIMAIRE P.INSTAL

Certains paramètres s'affichent :

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

Tab.52 Menu #PRIMAIRE P.INSTAL

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
GENE	Personnalisation nom du générateur		
ENT.BL	Configuration de l'entrée BL de la carte électronique inférieure : • COMPLET : arrêt de l'installation (hors gel non garanti) • PARTIEL : arrêt de l'installation (hors gel garanti) • RESET UTILIS. : verrouillage du système. Réarmement utilisateur nécessaire. • APPOINT : délestage des appoints. COMPRESSEUR : délestage du compresseur. • APPOINT+COMP : délestage du compresseur et des appoints. • HP/HC • P.V. PAC SEUL • P.V.PAC+APP. • SMART GRID : non utilisé.	PARTIEL	
CTC.BL	Configuration du contact ENT.BL(ouverture ou fermeture)	Ouverture	
ENT.BL 2	Configuration de l'entrée BL2 de la carte électronique inférieure : • COMPLET : arrêt de l'installation (hors gel non garanti). • PARTIEL : arrêt de l'installation (hors gel garanti). • RESET UTILIS. : verrouillage du système. Réarmement utilisateur nécessaire. • APPOINT : délestage des appoints. • COMPRESSEUR : délestage du compresseur. APPOINT+COMP : délestage du compresseur et des appoints. • HP/HC • P.V. PAC SEUL • P.V.PAC+APP. • SMART GRID : non utilisé.	PARTIEL	
CTC.BL 2	Configuration du contact ENT.BL 2 (ouverture ou fermeture)	Ouverture	
RAFRAICH.	Mode rafraîchissement : • NON : pas de mode rafraîchissement • OUI : mode rafraîchissement	NON	
CAPT.CONDENS.	Type de capteur de condensation : • NON : pas de capteur de condensation • TOR : capteur de condensation Tout ou Rien • 0-10V : capteur de condensation 0 - 10 V	NON	

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
DECAL.RAF.PAC	Décalage maximum pour le rafraîchissement (correction consigne froid avec capteur condensation 0-10 V). • Réglable de 0 à 15 °C.	11	
HUMID.RELATIVE	Humidité relative maximum déclenchant la correction froid (mode rafraîchissement). • Réglable de 0 à 95 %.	50 %	
DEBIT.MIN.STOP	Valeur minimum du débitmètre avant l'arrêt de la pompe à chaleur : • NON : le débitmètre n'est pas géré. • Réglable de 1 à 90 litres/minute.	5 l/min (4 kW - 6 kW) 8 l/min (8 kW) 12 l/min (11 kW - 16 kW)	
DEBIT.MIN.MES.	Valeur minimum du débitmètre avant affichage du défaut **B49** (BL.DEBIT) : • NON : aucun défaut n'est généré. • Réglable de 1 à 95 litres/minute.	7 l/min (4 kW - 6 kW) 9 l/min (8 kW) 14 l/min (11 kW - 16 kW)	
PRESSION MINI	Pression minimale pour générer le défaut **B48** (BL.PRESSION) : • NON : aucun défaut n'est généré. • Réglable de 0,1 à 6 bar.	0,3 bar	
PRESS.MIN.MES.	Niveau bas de pression hydraulique du circuit pour le déclenchement d'un message d'alerte • Réglable de 0 à 2 bars.	0,8 bar	
TPO.POMPE SYST	Durée de temporisation de la pompe système (lors de la mise en veille du système de chauffage). • Réglable de 0 à 255 secondes.	5 secondes	
TYPE APPOINT	Type d'appoint : • H : appoint hydraulique	AUCUN	
TPO.APPOINT	Temporisation d'enclenchement des appoints en mode chauffage. • Réglable de 1 à 600 minutes. • 0=Auto	0	
TPO.APPOINT STOP	Temporisation de coupure des appoints lorsque la consigne chauffage est atteinte. • Réglable de 1 à 600 minutes. • 0=Auto	4 minutes	
TPO.POMPE APPOINT	Temporisation de post fonctionnement de la pompe utilisée pour les appoints hydrauliques. • Réglable de 0 à 15 minutes.	3 minutes	
TPO PRODUCT.ECS	Durée maximale d'une production d'eau chaude sanitaire. • Réglable de 0 à 4 heures.	3 heures (4 kW - 6 kW - 8 kW) 2 heures (11 kW - 16 kW)	
TPO INTER ECS	Le délai minimum entre 2 productions d'eau chaude sanitaire. • Réglable de 0 à 4 heures.	2 heures	
DIFF.ECS	Différentiel de température dans le préparateur d'eau chaude sanitaire. • Réglable de 0 à 40 °C.	27 °C 28°C (11 kW)	
OFFSET ECS	Surchauffe de la température de départ du préparateur d'eau chaude sanitaire pour la production d'eau chaude sanitaire. • Réglable de 0 à 20 °C.	15 °C (6 kW) 9 °C (8 kW) 10 °C (11 kW) 14 °C (16 kW)	
TPO.V3V.ECS	Temporisation de basculement de la vanne d'inversion à la fin d'une charge d'eau chaude sanitaire. • Réglable de 0 à 99 minutes.	3 minutes	

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
BOOST ECS	Mode de production d'eau chaude sanitaire : • ECO : normal • CONFORT : accélération de la production eau chaude sanitaire avec les appoints	ECO	
TPO.APPOINT ECS	Temporisation d'enclenchement des appoints pour la production d'eau chaude sanitaire. • Réglable de 0 à 600 minutes.	90 minutes	
TPO.APP.ECS STOP	Temporisation de coupure d'appoint lorsque la consigne eau chaude sanitaire est atteinte. Réglable de 0 à 600 minutes.	4 minutes	
TPO.INT.ALLUR.ECS	Temporisation de fonctionnement entre 2 générateurs en mode production d'eau chaude sanitaire. • Réglable de 0 à 255 minutes.	5 minutes	
CPT.IMP.ELEC.	Poids de l'impulsion du compteur d'énergie électrique externe. • Réglable de 0 à 10000 Wh.	1 Wh	
CONS.FIX.DEB.	Consigne de débit de la pompe (dépend de la puissance du groupe extérieur). • Réglable de 0 à 100 l/min.	12 l/min (4.5 kW) 17 l/min (6 kW) 23 l/min (8 kW) 32 l/min (11 kW) 46 l/min (16 kW)	
OFFSET PHOTOV.CH	Décalage de la consigne de température en mode chauffage lorsque la fonction surchauffe est activée. • Réglable de 0 à 30 °C.	0 °C	
OFFSET PHOTO.ECS	Décalage de la consigne de température en mode production d'eau chaude sanitaire lorsque la fonction surchauffe est activée. • Réglable de 0 à 30 °C.	0 °C	
GLYCOL	Pourcentage de glycol : • 0 % • 20 % • 30 % • 40 %	0 %	
TPO.T.EXT.BAS	Durée minimale de la temporisation d'enclenchement de l'appoint. • Réglable de 0 à 60 minutes.	8 minutes	
TPO.T.EXT.HAUT	Durée maximale de la temporisation d'enclenchement de l'appoint. • Réglable de 0 à 60 minutes.	30 minutes	
TEMP.EXT.BAS	Température extérieure minimum de temporisation d'enclenchement de l'appoint. • Réglable de -30 à 0 °C.	-10 °C	
TEMP.EXT.HAUT	Température extérieure maximum de temporisation d'enclenchement de l'appoint. • Réglable de -30 à +20 °C.	15 °C	
ARRET PAC	Température extérieure minimum pour l'arrêt de la pompe à chaleur • Réglable de -20 à +5 °C.	-15 °C (4 kW - 4.5 kW - 6 kW) -20 °C (8 kW - 11 kW - 16 kW)	
MAX.EXT.HYBRID	Température extérieure minimum pour l'arrêt de la pompe à chaleur • Réglable de 15 à 31 °C.	Non utilisé	
REDUC.BRUIT	Mode silence de la pompe à chaleur.	Désactivé	

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
ENCL.RED.BRUIT(1)	Heure d'enclenchement de la fonction	22 heures	
STOP RED.BRUIT(1)	Heure d'arrêt de la fonction	6 heures	
(1) Les paramètres ENCL.RED.BRUIT et STOP RED.BRUIT s'affichent uniquement si la fonction REDUC.BRUITest activée.			

■ Menu #SECONDAIRE - Niveau Installateur

Certains paramètres s'affichent :

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

Tab.53 Menu **#SECONDAIRE**

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
INERTIE BATI	Caractérisation de l'inertie thermique du bâtiment : • 0 = 10 heures d'inertie pour un bâtiment à faible inertie • 3 = 22 heures d'inertie pour un bâtiment à inertie normale • 10 = 50 heures d'inertie pour un bâtiment à forte inertie Plage de réglage : 0 à 10. **La modification du réglage d'usine n'est utile que dans des cas exceptionnels.**	**3**	
SECHAGE CHAPE	Permet d'imposer une température de départ constante ou des paliers de température successifs pour accélérer le séchage d'une chape plancher chauffant. L'utilisation de cette fonction n'est possible que sur les circuits B et C. • **NON** : aucun circuit sélectionné • **B** : circuit B sélectionné • **C** : circuit C sélectionné • **B+C** : circuits B et C sélectionnés	**NON**	
ENTR.0-10V	Permet de commander le générateur à travers un système externe comportant une sortie **0-10V** reliée à l'entrée **0-10V** du générateur. • **NON** • **TEMPERATURE**	**NON**	
HORS GEL EXT.	Température extérieure activant la protection hors-gel de l'installation : • **-8 à +10 °C** : en-dessous de cette température, les pompes fonctionnent en permanence et les températures minimales de chaque circuit sont respectées. • **NON** : la protection hors-gel n'est pas activée. En cas de réglage **NUIT** : **ARRET**, la température réduite de chaque circuit est maintenue si la protection hors-gel est activée.	+3 °C	

Tab.54 **SECHAGE CHAPE** différent de **NON**

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
TEMP.SEC.DEBUT	Température de début du séchage de la chape. Réglable de 20 à 50 °C.	20 °C	
TEMP.SEC.FIN	Température de fin du séchage de la chape. Réglable de 20 à 50 °C.	20 °C	
NB JOURS SEC.	Nombre de jours où la fonction **SECHAGE CHAPE** est active. Réglable de 0 à 99 jours.	0 jour	

Tab.55 **ENTR.0-10V** différent de **NON**

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
ENTR.0-10V	Permet de commander le générateur à travers un système externe comportant une sortie **0-10V** reliée à l'entrée **0-10V** du générateur. • **NON** • **TEMPERATURE**	**NON**	
VMIN/OFF 0-10V	Tension correspondante à la consigne minimale de coupure du générateur. Réglable de 0 à 10 V.	0,5 V	
VMAX 0-10V	Tension correspondante à la consigne maximale de coupure du générateur. Réglable de 0 à 10 V.	10 V	
CONS.MIN 0-10V	Consigne minimale de température. Réglable de 0 à 100.	5	
CONS.MAX 0-10V	Consigne maximale de température. Réglable de 0 à 100.	100	

■ Menu #CHAUDIERE - Niveau Installateur

Tab.56 Menu #CHAUDIERE

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
MAX.CHAUD.	Température maximale de la chaudière	80 °C	
TPO.POMPE CHAUD.	Durée maximale de post- fonctionnement de la pompe du générateur chaudière Réglable de 0 à 99 minutes	4 minutes	
MAX.VENT.CHAUF(1)	Réglage de la vitesse maximale du ventilateur de la chaudière en chauffage	Voir tableau ci-dessous	
MAX.VENT.ECS(1)	Réglage de la vitesse maximale du ventilateur de la chaudière en eau chaude sanitaire	Voir tableau ci-dessous	
MIN.VENT.(1)	Vitesse minimale du ventilateur de la chaudière	Voir tableau ci-dessous	
VIT.MAX POMPE(1)	Vitesse maximale de la pompe de la chaudière	60 %	
VIT.MIN POMPE(1)	Vitesse minimale de la pompe de la chaudière	20 %	
(1) Le paramètre ne s'affiche que si le paramètre INSTALLATION est régler sur ETENDUE			

Tab.57 Type de gaz

Type de gaz utilisé	Paramètre	Unité	AGC 10/15	AGC 15	AGC 25	AGC 35
Gaz H (G20)	MIN.VENT.	tours par minute	1800	1800	1800	1700
	MAX.VENT.CHAUF	tours par minute	3300	4500	5600	6200
	MAX.VENT.ECS	tours par minute	4500	4500	6300	6200
	VIT.DEM.VENT	tours par minute	3300	3700	3000	4000
Gaz L (G25)	MIN.VENT.	tours par minute	1800	1800	1800	1700
	MAX.VENT.CHAUF	tours par minute	3200	4400	5300	6200
	MAX.VENT.ECS	tours par minute	4400	4400	5900	6200
	VIT.DEM.VENT	tours par minute	3200	3700	3000	4000
Propane (G31)	MIN.VENT.	tours par minute	2200	2200	1800	1700
	MAX.VENT.CHAUF	tours par minute	3200	4400	5300	6200
	MAX.VENT.ECS	tours par minute	4400	4400	5900	6200

Type de gaz utilisé	Paramètre	Unité	AGC 10/15	AGC 15	AGC 25	AGC 35
	VIT.DEM.VENT	tours par minute	3200	3700	3000	4000
Tout type de gaz	VIT.MAX POMPE	%	60	60	60	60
Tout type de gaz	VIT.MIN POMPE	%	20	20	20	20

■ Menu #CIRC.A - Niveau Installateur

Certains paramètres s'affichent :

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

Tab.58 Menu **#CIRC.A**

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
CIRC.A	Personnalisation du nom du circuit A.	**A**	
MAX.CIRC.A	Température maximale du circuit. Réglable de 30 à 95 °C.	75 °C	
PENTE CIRC.A	Pente de chauffe du circuit. Réglable de 0 à 4.	1,5	
INFL.S.AMB.A	Influence de la sonde d'ambiance attribuée au circuit. Réglable de 0 à 10.	3	
ANTICIP.A	Activation et réglage du temps d'anticipation : • **NON** • Réglable de 0 à 10	**NON**	
NUIT A	Mode nuit : • **ABAIS.** : la température réduite est maintenue. • **ARRET** : la pompe à chaleur est arrêtée.	**ABAIS.**	
TEMPO P.CIRC.A	Temporisation de la coupure des pompes de chauffage : évite une surchauffe de la pompe à chaleur. Réglable de 0 à 15 minutes.	4 minutes	
ADAPT A	Adaptation des courbes de chauffe : • **LIBEREE** : adaptation automatique pour tout circuit disposant d'une sonde d'ambiance dont l'influence est supérieure à 0. • **BLOQUEE** : les courbes de chauffe ne peuvent être modifiées que manuellement.	**BLOQUEE**	
TPC J A	Température du pied de la courbe jour du circuit : • **NON** : aucune température du pied de courbe. • Réglable de 20 à 90 °C.	**NON**	
TPC N A	Température du pied de la courbe nuit du circuit : • **NON** : aucune température du pied de courbe. • Réglable de 20 à 90 °C.	**NON**	
MINI FROID A	Consigne de départ du circuit. • **NON** : le circuit A ne fait pas de froid. • Réglable de 7 à 22 °C.	18 °C	

Tab.59 Lorsqu'un second préparateur d'eau chaude sanitaire est raccordé : **CIRC.A = ECS**

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
T.PRIM.ECS A	Température de consigne du circuit de chauffage pendant la production d'eau chaude sanitaire : • **NON** : aucune température de consigne. • Réglable de 50 à 95 °C.	80 °C	
TEMPO P.ECS A	Temporisation de la coupure de la pompe de charge d'eau chaude sanitaire : évite une surchauffe de la pompe à chaleur et des circuits chauffage, uniquement si une pompe de charge est utilisée. Réglable de 2 à 15 minutes.	2 minutes	
PRIOR.ECS A	Choix de la priorité pour la production d'eau chaude sanitaire : • **TOTALE** : interruption du chauffage et du réchauffage de la piscine pendant la production d'eau chaude sanitaire. • **RELATIVE** : production d'eau chaude sanitaire et chauffage des circuits vanne si la puissance disponible est suffisante et si le raccordement hydraulique le permet. • **AUCUNE** : chauffage et production d'eau chaude sanitaire en parallèle si le raccordement hydraulique le permet. Risque de surchauffe pour le circuit direct. Si une vanne d'inversion est raccordée, la priorité de la production d'eau chaude sanitaire sera toujours totale quel que soit le réglage.	**TOTALE**	
ANTILEG.A	La fonction antilégionellose permet de lutter contre l'apparition de légionelles (bactéries responsables de la légionellose) dans le préparateur d'eau chaude sanitaire : • **NON** : fonction antilégionellose désactivée. • **JOURNALIER** : préparateur d'eau chaude sanitaire surchauffé à 70 °C tous les jours de 4:00 à 5:00. • **HEBDO** : préparateur d'eau chaude sanitaire surchauffé à 70 °C tous les samedis.	**NON**	
HEUR.DE.ANTILE.A	Heure de début de la fonction antilégionellose. Réglable de 0:00 à 23:30. Pas de réglage : 30 minutes.	4:00	
DUREE.ANTILEG A	Durée de la fonction antilégionellose. Réglable de 0 à 360 minutes. Pas de réglage : 30 minutes.	60 minutes	
OPTIM.ECS A	Optimisation de la production d'eau chaude sanitaire : • **NON** : fonction désactivée. • **TEMP.CHAUD** : lorsqu'en mode chauffage, la température départ chauffage dépasse la consigne **TEMP.PRIM.ECS** +3 °C et que le préparateur d'eau chaude sanitaire n'est pas satisfait, la pompe de charge sanitaire démarre. • **TEMP.SYST** : lorsqu'en mode chauffage, la température système dépasse la consigne **TEMP.PRIM.ECS** +3 °C et que le préparateur d'eau chaude sanitaire n'est pas satisfait, la pompe de charge sanitaire démarre.	**NON**	
LIB.ECS A	Empêche le refroidissement du préparateur d'eau chaude sanitaire au démarrage : • **NON** : fonction désactivée. • **TEMP.CHAUD** : en mode eau chaude sanitaire, la pompe de charge démarre uniquement si la température départ chauffage est supérieure à la consigne **TEMP.BALLON** +5 °C. • **TEMP.SYST** : en mode eau chaude sanitaire, la pompe de charge démarre uniquement si la température départ chauffage est supérieure à la consigne **TEMP.BALLON** +5 °C.	**NON**	

■ Menu #CIRC.B

Certains paramètres s'affichent :

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

Tab.60 Menu #CIRC.B

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
CIRC.B	Personnalisation du nom du circuit B.	B	
MAX.CIRC.B	Température maximale du circuit. Réglable de 30 à 95 °C.	50 °C	
PENTE CIRC.B	Pente de chauffe du circuit. Réglable de 0 à 4.	0,7	
INFL.S.AMB.B	Influence de la sonde d'ambiance attribuée au circuit. Réglable de 0 à 10.	3	
ANTICIP.B	Activation et réglage du temps d'anticipation : • NON • Réglable de 0 à 10.	NON	
LARGEUR BAND.B	Largeur de bande de régulation pour les vannes 3 voies. Possibilité d'augmenter la largeur de bande si les vannes sont rapides ou de la diminuer si elles sont lentes.	12 °C	
DEC.CHAU/V3V B	Ecart de température minimum entre la pompe à chaleur et les vannes. **Important** Régler le paramètre DEC.CHAU/V3V B à 0 pour pouvoir utiliser le circuit secondaire seul.	4 °C	
NUIT B	Mode nuit : • ABAIS. : la température réduite est maintenue. • ARRET : la pompe à chaleur est arrêtée.	ABAIS.	
TEMPO P.CIRC.B	Temporisation de la coupure des pompes de chauffage : évite une surchauffe de la pompe à chaleur. Réglable de 0 à 15 minutes.	4 minutes	
ADAPT B	Adaptation des courbes de chauffe : • LIBEREE : adaptation automatique pour tout circuit disposant d'une sonde d'ambiance dont l'influence est supérieure à 0. • BLOQUEE : les courbes de chauffe ne peuvent être modifiées que manuellement.	BLOQUEE	
TPC J B	Température du pied de courbe jour du circuit : • NON : aucune température du pied de courbe. • Réglable de 20 à 90 °C.	NON	
TPC N B	Température du pied de courbe nuit du circuit : • NON : aucune température du pied de courbe. • Réglable de 20 à 90 °C.	NON	
MINI FROID B	Consigne de départ du circuit B : • NON : le circuit B ne fait pas de froid. • Réglable de 11 à 22 °C.	18 °C	

Tab.61 Lorsqu'un second préparateur d'eau chaude sanitaire est raccordé : CIRC.B = ECS

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
T.PRIM.ECS B	Température de consigne du circuit de chauffage pendant la production d'eau chaude sanitaire : • NON : aucune température de consigne. • Réglable de 50 à 95 °C.	80 °C	
TEMPO P.ECS B	Temporisation de la coupure de la pompe de charge d'eau chaude sanitaire : évite une surchauffe de la pompe à chaleur et des circuits chauffage, uniquement si une pompe de charge est utilisée. Réglable de 2 à 15 minutes.	2 minutes	
PRIOR.ECS B	Choix de la priorité pour la production d'eau chaude sanitaire : • TOTALE : interruption du chauffage et du réchauffage de la piscine pendant la production d'eau chaude sanitaire. • RELATIVE : production d'eau chaude sanitaire et chauffage des circuits vanne si la puissance disponible est suffisante et si le raccordement hydraulique le permet. • AUCUNE : chauffage et production d'eau chaude sanitaire en parallèle si le raccordement hydraulique le permet. Risque de surchauffe pour le circuit direct. Si une vanne d'inversion est raccordée, la priorité de la production d'eau chaude sanitaire sera toujours totale quel que soit le réglage.	TOTALE	
ANTILEG.B	La fonction antilégionellose permet de lutter contre l'apparition de légionelles (bactéries responsables de la légionellose) dans le préparateur d'eau chaude sanitaire : • NON : fonction antilégionellose désactivée. • JOURNALIER : préparateur d'eau chaude sanitaire surchauffé à 70 °C tous les jours de 4:00 à 5:00. • HEBDO : préparateur d'eau chaude sanitaire surchauffé à 70 °C tous les samedis.	NON	
HEUR.DE.ANTILE.B	Heure de début de la fonction antilégionellose. Réglable de 0:00 à 23:30. Pas de réglage : 30 minutes.	4:00	
DUREE.ANTILEG B	Durée de la fonction antilégionellose. Réglable de 0 à 360 minutes. Pas de réglage : 30 minutes.	60 minutes	

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
OPTIM.ECS B	Optimisation de la production d'eau chaude sanitaire : • NON : fonction désactivée. • TEMP.CHAUD : en mode chauffage, lorsque la température départ chauffage dépasse la consigne **TEMP.PRIM.ECS** +3 °C et que le préparateur d'eau chaude sanitaire n'est pas satisfait, la pompe de charge sanitaire démarre. • TEMP.SYST : en mode chauffage, lorsque la température système dépasse la consigne **TEMP.PRIM.ECS** +3 °C et que le préparateur d'eau chaude sanitaire n'est pas satisfait, la pompe de charge sanitaire démarre.	NON	
LIB.ECS B	Empêche le refroidissement du préparateur d'eau chaude sanitaire au démarrage : • NON : fonction désactivée. • TEMP.CHAUD : en mode eau chaude sanitaire, la pompe de charge démarre uniquement si la température départ chauffage est supérieure à la consigne **TEMP.BALLON** +5 °C. • TEMP.SYST : en mode eau chaude sanitaire, la pompe de charge démarre uniquement si la température départ chauffage est supérieure à la consigne **TEMP.BALLON** +5 °C.	NON	

■ Menu #CIRC.C - Niveau Installateur

Certains paramètres s'affichent :

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

Tab.62 Menu #CIRC.C

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
CIRC.C	Personnalisation du nom du circuit C.	C	
MAX.CIRC.C	Température maximale du circuit. Réglable de 30 à 95 °C.	50 °C	
PENTE CIRC.C	Pente de chauffe du circuit. Réglable de 0 à 4.	0,7	
INFL.S.AMB.C	Influence de la sonde d'ambiance attribuée au circuit. Réglable de 0 à 10.	3	
ANTICIP.C	Activation et réglage du temps d'anticipation : • NON • Réglable de 0 à 10.	NON	
LARGEUR BAND.C	Largeur de bande de régulation pour les vannes 3 voies. Possibilité d'augmenter la largeur de bande si les vannes sont rapides ou de la diminuer si elles sont lentes.	12 °C	
DEC.CHAU/V3V C	Ecart de température minimum entre la pompe à chaleur et les vannes. **Important** Régler le paramètre DEC.CHAU/V3V C à 0 pour pouvoir utiliser le circuit secondaire seul.	4 °C	
NUIT C	Mode nuit : • ABAIS. : la température réduite est maintenue. • ARRET : la pompe à chaleur est arrêtée.	ABAIS.	
TEMPO P.CIRC.C	Temporisation de la coupure des pompes de chauffage : évite une surchauffe de la pompe à chaleur. Réglable de 0 à 15 minutes.	4 minutes	

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
ADAPT C	Adaptation des courbes de chauffe : • LIBEREE : adaptation automatique pour tout circuit disposant d'une sonde d'ambiance dont l'influence est supérieure à 0. • BLOQUEE : les courbes de chauffe ne peuvent être modifiées que manuellement.	BLOQUEE	
TPC J C	Température du pied de la courbe jour du circuit : • NON : aucune température du pied de courbe. • Réglable de 20 à 90 °C.	NON	
TPC N C	Température du pied de courbe nuit du circuit : • NON : aucune température du pied de courbe. • Réglable de 20 à 90 °C.	NON	
MINI FROID C	Consigne de départ du circuit C : • NON : le circuit C ne fait pas de froid. • Réglable de 11 à 22 °C.	18 °C	

Tab.63 Lorsqu'un second préparateur d'eau chaude sanitaire est raccordé : CIRC.C = ECS

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
T.PRIM.ECS C	Température de consigne du circuit de chauffage pendant la production d'eau chaude sanitaire : • NON : aucune température de consigne. • Réglable de 50 à 95 °C.	80 °C	
TEMPO P.ECS C	Temporisation de la coupure de la pompe de charge d'eau chaude sanitaire : évite une surchauffe de la pompe à chaleur et des circuits chauffage, uniquement si une pompe de charge est utilisée. Réglable de 2 à 15 minutes.	2 minutes	
PRIOR.ECS C	Choix de la priorité pour la production d'eau chaude sanitaire : • TOTALE : interruption du chauffage et du réchauffage de la piscine pendant la production d'eau chaude sanitaire. • RELATIVE : production d'eau chaude sanitaire et chauffage des circuits vanne si la puissance disponible est suffisante et si le raccordement hydraulique le permet. • AUCUNE : chauffage et production d'eau chaude sanitaire en parallèle si le raccordement hydraulique le permet. Risque de surchauffe pour le circuit direct. Si une vanne d'inversion est raccordée, la priorité de la production d'eau chaude sanitaire sera toujours totale quel que soit le réglage.	TOTALE	
ANTILEG.C	La fonction antilégionellose permet de lutter contre l'apparition de légionelles (bactéries responsables de la légionellose) dans le préparateur d'eau chaude sanitaire : • NON : fonction antilégionellose désactivée. • JOURNALIER : préparateur d'eau chaude sanitaire surchauffé à 70 °C tous les jours de 4:00 à 5:00. • HEBDO : préparateur d'eau chaude sanitaire surchauffé à 70 °C tous les samedis.	NON	
HEUR.DE.ANTILE.C	Heure de début de la fonction antilégionellose. Réglable de 0:00 à 23:30. Pas de réglage : 30 minutes.	4:00	
DUREE.ANTILEG C	Durée de la fonction antilégionellose. Réglable de 0 à 360 minutes. Pas de réglage : 30 minutes.	60 minutes	

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
OPTIM.ECS C	Optimisation de la production d'eau chaude sanitaire : • NON : fonction désactivée. • TEMP.CHAUD : lorsqu'en mode chauffage, la température départ chauffage dépasse la consigne TEMP.PRIM.ECS +3 °C et que le préparateur d'eau chaude sanitaire n'est pas satisfait, la pompe de charge sanitaire démarre. • TEMP.SYST : lorsqu'en mode chauffage, la température système dépasse la consigne TEMP.PRIM.ECS +3 °C et que le préparateur d'eau chaude sanitaire n'est pas satisfait, la pompe de charge sanitaire démarre.	NON	
LIB.ECS C	Empêche le refroidissement du préparateur d'eau chaude sanitaire au démarrage : • NON : fonction désactivée. • TEMP.CHAUD : en mode eau chaude sanitaire, la pompe de charge démarre uniquement si la température départ chauffage est supérieure à la consigne TEMP.BALLON +5 °C. • TEMP.SYST : en mode eau chaude sanitaire, la pompe de charge démarre uniquement si la température départ chauffage est supérieure à la consigne TEMP.BALLON +5 °C.	NON	

■ Menu #CIRC.ECS

Tab.64 Menu **#CIRC.ECS** – Eau chaude sanitaire

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
#CIRC.ECS	Personnalisation du nom du circuit d'eau chaude sanitaire.	**ECS**	
ANTILEG.	La fonction antilégionellose permet de lutter contre l'apparition de légionelles (bactéries responsables de la légionellose) dans le préparateur d'eau chaude sanitaire : • **NON** : fonction antilégionellose désactivée. • **JOURNALIER** : préparateur d'eau chaude sanitaire surchauffé à 70 °C tous les jours de 4:00 à 5:00. • **HEBDO** : préparateur d'eau chaude sanitaire surchauffé à 70 °C tous les samedis.	**NON**	

■ Menu #BALLON TAMPON - Niveau Installateur

Certains paramètres s'affichent :

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

Tab.65 Menu **BALLON TAMPON**

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
BALLON TAMPON	Personnalisation du nom du circuit ballon tampon		
MODE	Mode de charge forcée du ballon tampon : • **FIXE** : consigne fixe du ballon tampon • **CALCULE** : consigne calculée du ballon tampon • **PENTE** : consigne calculée en fonction de la pente du ballon tampon	**FIXE**	
DECALAGE	Surchauffe du ballon tampon (dans le cas d'une charge forcée). Réglable de 0 à 20 °C.	10 °C	
CONSIGNE CHAUF	Consigne chaud du ballon tampon (dans le cas d'une charge forcée). Réglable de 5 à 90 °C.	55 °C	

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
CONSIGNE FROID	Consigne froid du ballon tampon (dans le cas d'une charge forcée) Réglable de 5 à 25 °C	18 °C	
DIFFERENTIEL	Différentiel de température dans le ballon tampon. Réglable de 0 à 30 °C.	6 °C	
PENTE	Valeur de la pente utilisée pour le calcul de la consigne du ballon tampon (dans le cas d'une charge forcée). Réglable de 0 à 4.	1,5	

■ Menu #CIRC.AUX : Circuit Auxiliaire - Niveau Installateur

Certains paramètres s'affichent :

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

Tab.66 Menu **#CIRC.AUX**

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
CIRC.AUX	Personnalisation du nom du circuit auxiliaire.	AUX	
T.PRIM.ECS AUX	Température de consigne du circuit de chauffage pendant la production d'eau chaude sanitaire : • NON : aucune température de consigne. • Réglable de 50 à 95 °C.	65 °C	
TEMPO P.ECS AUX	Temporisation de la coupure de la pompe de charge d'eau chaude sanitaire : évite une surchauffe de la pompe à chaleur et des circuits chauffage, uniquement si une pompe de charge est utilisée. Réglable de 2 à 15 minutes.	2 minutes	
PRIOR.ECS AUX	Choix de la priorité pour la production d'eau chaude sanitaire : • TOTALE : interruption du chauffage et du réchauffage de la piscine pendant la production d'eau chaude sanitaire. • RELATIVE : production d'eau chaude sanitaire et chauffage des circuits vanne si la puissance disponible est suffisante et si le raccordement hydraulique le permet. • AUCUNE : chauffage et production d'eau chaude sanitaire en parallèle si le raccordement hydraulique le permet. Risque de surchauffe pour le circuit direct. Si une vanne d'inversion est raccordée, la priorité de la production d'eau chaude sanitaire sera toujours totale quel que soit le réglage.	TOTALE	
ANTILE.AUX	La fonction antilégionellose permet de lutter contre l'apparition de légionelles (bactéries responsables de la légionellose) dans le préparateur d'eau chaude sanitaire : • NON : fonction antilégionellose désactivée. • JOURNALIER : préparateur d'eau chaude sanitaire surchauffé à 70 °C tous les jours de 4:00 à 5:00. • HEBDO : préparateur d'eau chaude sanitaire surchauffé à 70 °C tous les samedis.	NON	
HEU.DE.ANTIL.AUX	Heure de début de la fonction antilégionellose. Réglable de 0:00 à 23:30. Pas de réglage : 30 minutes.	4:00	
DUREE.ANTILEG AUX	Durée de la fonction antilégionellose. Réglable de 0 à 360 minutes. Pas de réglage : 30 minutes.	60 minutes	

Paramètres	Description	Réglage d'usine	Réglage client
OPT.ECS AUX	Optimisation de la production d'eau chaude sanitaire : • **NON** : fonction désactivée. • **TEMP.CHAUD** : lorsqu'en mode chauffage, la température départ chauffage dépasse la consigne **TEMP.PRIM.ECS** +3 °C et que le préparateur d'eau chaude sanitaire n'est pas satisfait, la pompe de charge sanitaire démarre. • **TEMP.SYST** : lorsqu'en mode chauffage, la température système dépasse la consigne **TEMP.PRIM.ECS** +3 °C et que le préparateur d'eau chaude sanitaire n'est pas satisfait, la pompe de charge sanitaire démarre.	**NON**	
LIB.ECS AUX	Empêche le refroidissement du préparateur d'eau chaude sanitaire au démarrage : • **NON** : fonction désactivée. • **TEMP.CHAUD** : en mode eau chaude sanitaire, la pompe de charge démarre uniquement si la température départ chauffage est supérieure à la consigne **TEMP.BALLON** +5 °C. • **TEMP.SYST** : en mode eau chaude sanitaire, la pompe de charge démarre uniquement si la température départ chauffage est supérieure à la consigne **TEMP.BALLON** +5 °C.	**NON**	

9.1.2 Niveau Service Après-Vente

Certains paramètres s'affichent :

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

Menus disponibles au niveau Service Après-Vente :

Menus
• Menu **#PARAMETRES** • Menu **#HISTORIQUE DEFAUTS** • Menu **#HISTORIQUE MESSAGES** • Menu **#TEST SORTIES** • Menu **#TEST ENTREES** • Menu **#CONFIGURATION** • Menu **#SAV** • Menu **#REVISION** • Menu **#COMPTEURS** • Menu **#INFORMATION**

■ Menu #PARAMETRES

Certains paramètres s'affichent :

- selon certaines configurations du système,
- selon les options, circuits ou sondes effectivement raccordés,
- en appuyant sur la touche .

Tab.67 Menu #PARAMETRES

Paramètres	Description	Unité
T.EXT.MOYENNEE	Température moyenne de la sonde extérieure	°C
TEMP.EXTERIEUR	Mesure de la sonde extérieure	°C
T.CALC.PAC	Température d'eau calculée par la régulation	°C
CONS.INTERNE	Valeur consigne interne calculée par la régulation	°C
TEMP.DEPART	Température de départ système	°C
T.DEPART.PAC	Température de départ du condenseur	°C
T.RETOUR.PAC	Température retour de la pompe à chaleur	°C
TEMP PAC MOY	Température moyenne de la sonde départ du générateur	°C

Paramètres	Description	Unité
TEMP.SYSTEME	Mesure de la sonde départ du système	°C
TEMP.CHAUDIERE	Température départ chaudière	°C
T.TAMPON AUX	Mesure de la sonde du ballon tampon	°C
TEMP.RETOUR	Température retour chaudière	°C
T.CALCULEE A	Température d'eau calculée pour satisfaire les besoins du circuit A	°C
T.CALCULEE B	Température d'eau calculée pour satisfaire les besoins du circuit B	°C
T.CALCULEE C	Température d'eau calculée pour satisfaire les besoins du circuit C	°C
T CALC SYST	Température départ système calculée par la régulation	°C
TEMP.DEPART B	Mesure de la sonde départ du circuit B	°C
TEMP.DEPART C	Mesure de la sonde départ du circuit C	°C
PRESSION	Pression d'eau de l'installation	bar
DECAL ADAP A	Décalage parallèle calculé pour le circuit A	
DECAL ADAP B	Décalage parallèle calculé pour le circuit B	
DECAL ADAP C	Décalage parallèle calculé pour le circuit C	
COP MOYEN	Valeur du coefficient de performance (COP) moyen calculé	
COP SEUIL	Valeur du coefficient de performance (COP) de basculement autorisant le fonctionnement de la pompe à chaleur	
DEBITMETRE	Mesure du débitmètre	l/min
CARTE SCU	Version du logiciel de la carte électronique SCU	
SEQUENCE	Séquence la régulation	
ST SU	Etat sous-état	
TEMP.BALLON B	Mesure de la sonde d’un second préparateur d'eau chaude sanitaire raccordé au circuit B	°C
PERMUT	Détermine la pompe à chaleur meneuse : • AUTO : la pompe à chaleur meneuse permute automatiquement tous les 7 jours (Réglage d’usine) • 1 à 10 : la pompe à chaleur meneuse reste toujours celle définie par cette valeur	
ALLURE	Nombre de pompe à chaleur en demande de chauffage	
NB.CHAUD.PRES	Nombre de pompe à chaleur reconnues dans la cascade	
NB.VM PRES	Nombre de régulations DIEMATIC iSystem reconnues dans la cascade	

■ Menu #HISTORIQUE DEFAUTS

Tab.68 **#HISTORIQUE DEFAUTS**

Paramètres	Description
#HISTORIQUE DEFAUTS	Liste des 10 derniers défauts détectés
PAS DE DEFAUT	Pas de défaut détecté

■ Menu #HISTORIQUE MESSAGES

Tab.69 **#HISTORIQUE MESSAGES**

Paramètres	Description
#HISTORIQUE MESSAGES	Liste des 10 derniers messages affichés
PAS DE MESSAGE	Pas de message affiché

■ Menu #TEST SORTIES - Niveau Service Après-Vente

Certains paramètres s’affichent :

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

Tab.70 Menu **#TEST SORTIES**

Paramètres	Description
P.CIRC.A	Fonctionnement de la pompe du circuit A : • **OUI** : marche • **NON** : arrêt
P.CIRC.B	Fonctionnement de la pompe du circuit B : • **OUI** : marche • **NON** : arrêt
P.CIRC.C	Fonctionnement de la pompe du circuit C : • **OUI** : marche • **NON** : arrêt
P.CIRC.AUX.	Fonctionnement de la sortie auxiliaire : • **OUI** : marche • **NON** : arrêt
V3V B	Etat de la vanne 3 voies du circuit B : • **REPOS** : pas de commande • **OUVRE** : ouverte • **FERME** : fermée
V3V C	Etat de la vanne 3 voies du circuit C : • **REPOS** : pas de commande • **OUVRE** : ouverte • **FERME** : fermée
SORTIE TEL	Fonctionnement du relais téléphonique : • **OUI** : marche • **NON** : arrêt

■ Menu #TEST ENTREES - Niveau Service Après-Vente

Certains paramètres s'affichent :

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

Tab.71 #TEST ENTREES

Paramètre	Description
COM.TELEPHONE	Pont sur l'entrée téléphonique : • 0 : absent • 1 : présent
DEFAUT	Présence de défaut : • NON : absence de défaut • OUI : présence de défaut
SEQUENCE	Séquence de la régulation
ST SU	Etat sous-état
CHAUD	Index du générateur dans le système GENE
CAD A	• OUI : présence d'une commande à distance A • NON : absence d'une commande à distance A
CAD B	• OUI : présence d'une commande à distance B • NON : absence d'une commande à distance B
CAD C	• OUI : présence d'une commande à distance C • NON : absence d'une commande à distance C

■ Menu #CONFIGURATION

Certains paramètres s'affichent :

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

Tab.72 #CONFIGURATION

Paramètre	Description
MODE	Permet de choisir si la dérogation faite sur une commande à distance interactive : • MONO : s'applique à un seul circuit • TT.CIRC. : s'applique à l'ensemble des circuits
CN1 CN2	Choix du type de groupe extérieur de la pompe à chaleur hybride  Voir chapitre procédure de mise en service de la pompe à chaleur hybride La sélection de la valeur CN1 et CN2 se fait en tournant le bouton rotatif. L'afficheur à 4 chiffre défile de 0000 à 9999. Exemple : Pour renseigner CN1 = 1 et CN2 = 7, tourner le bouton rotatif pour afficher 0107. Appuyer sur le bouton pour valider.
DFDU	Code d'identification indiqué sur la plaquette signalétique de la chaudière
COMPTEURS ENERGIE	Activer la fonction compteur énergie : • OUI • NON
RESET CPT kWh	Ré-initialisation des compteurs d'énergie : • OUI • NON
AUTODETECTION	Détection des SCU raccordées au CU
TAS	Activation de la fonction **Titan Active System** : • OUI • NON

■ Menu #SAV - Niveau Service Après-Vente

Tab.73 Menu **#SAV**

Paramètres	Description	Réglage client
NOM	Entrer le nom du Service Après-Vente	
TEL	Entrer le numéro de téléphone du Service Après-Vente	

■ Menu #REVISION - Niveau Service Après-Vente

Tab.74 Menu **#REVISION**

Paramètres	Description
TYPE REVISION	• **NON** : pas de message indiquant qu'un entretien est nécessaire (Réglage d'usine) • **MANU** : paramétrer la date à laquelle un entretien est souhaité (Réglage conseillé)

Tab.75 Menu **TYPE REVISION** en mode **MANU**

Paramètres	Description
HEURE REVISION	Heure à laquelle l'affichage **#REVISION** apparaît. Réglable de 0 à 23.
DATE REVISION	Jour auquel l'affichage **#REVISION** apparaît. Réglable de 1 à 31.
MOIS REVISION	Mois auquel l'affichage **#REVISION** apparaît. Réglable de 1 à 12.
ANNEE REV.	Année à laquelle l'affichage **#REVISION** apparaît. Réglable de 2014 à 2099.

■ Menu #COMPTEURS - Niveau Service Après-Ventes

Tab.76 Menu**#COMPTEURS**

Paramètres	Description	Unités
NB IMPULS.COMP.	Nombre de démarrages du compresseur	
FCT.PAC	Nombre d'heures de fonctionnement du compresseur	h
FCT.POMPE	Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe	h
NB IMPULS.POMPE	Nombre de démarrage de la pompe	
FCT.BRULEUR	Nombre d'heures de fonctionnement du brûleur	h
NB IMP.BRULEUR	Nombre de démarrage du brûleur	
EN.ELEC.CH	Energie électrique consommée pour le chauffage	kWh
EN.ELEC.ECS	Energie électrique consommée pour l'eau chaude sanitaire	kWh
EN.ELEC.FR	Energie électrique consommée pour le rafraîchissement	kWh
EN.THERM.CH	Energie thermique produite pour le chauffage	kWh
EN.THERM.ECS	Energie thermique produite pour l'eau chaude sanitaire	kWh
EN.THERM.FR	Energie thermique produite pour le rafraîchissement	kWh
FACTEUR PERF.	Facteur de performance moyen	
NB IMP.COMP.CH	Nombre de démarrages du compresseur en mode chauffage	
FCT.PAC.CH	Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe à chaleur	h
NB IMP.COMP.ECS	Nombre de démarrages du compresseur en mode eau chaude sanitaire	
FCT.PAC.ECS	Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe à chaleur en mode eau chaude sanitaire	h

■ Menu #INFORMATION - Niveau Service Après-Vente

Certains paramètres s'affichent :

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

Tab.77 Menu **#INFORMATION**

Paramètres	Description
NUMERO CAD A	Numéro de version de la commande à distance du circuit A
NUMERO CAD B	Numéro de version de la commande à distance du circuit B
NUMERO CAD C	Numéro de version de la commande à distance du circuit C
NUMERO S.EXT	Numéro de version de la sonde extérieure
S/N SCU	Numéro de série de la carte électronique supérieure
CTRL	Version du logiciel de la carte électronique supérieure
S/N CU	Numéro de série de la carte électronique inférieure
VERSION LANGUE	Version du fichier langue
VERS.SOFT CU	Version du logiciel de la carte électronique inférieure
VERS.PARAM CU	Version des paramètres de la carte électronique inférieure

■ Menu #RESET - Niveau Service Après-Vente

Tab.78 Menu **#RESET**

Paramètres	Description
RESET TOTAL	Effectue un **RESET TOTAL** de tous les paramètres
HORS PROG.	Effectue un **RESET** des paramètres, en conservant les programmes horaires
PROG.	Effectue un **RESET** des programmes horaires, en conservant les paramètres
SONDE SCU	Effectue un **RESET** des présences des sondes générateurs
SONDE AMB	Effectue un **RESET** des présences des sondes ambiances

9.2 Description des paramètres

9.2.1 Gestion du ballon tampon

Les ballons tampons associés à la pompe à chaleur peuvent être utilisés de deux manières :

- Ballon tampon en mode découplage,
- Ballon tampon en mode ballon de stockage.

■ Principe de fonctionnement - en mode ballon de stockage

Le ballon tampon est en mode stockage d'énergie lorsque la charge forcée est activée. La charge du ballon tampon peut être forcée de 2 manières :

- Par le programme horaire
- Par le contact connecté sur l'entrée **E.TEL** :

Le ballon de stockage peut être géré avec une ou deux sondes. La deuxième sonde est en option.

La consigne de température du ballon tampon est paramétrable en mode chauffage et en mode rafraîchissement. Lors d'une charge forcée, la consigne du ballon tampon peut être choisie de différente manière en fonction de la valeur du paramètre **MODE**.

Tab.79 Mode de la charge forcée : mode chauffage

Paramètre MODE	Description
FIXE	La température de consigne du ballon tampon pour une charge forcée est égale à la valeur du paramètre **CONSIGNE CHAUF** => voir Menu **#BALLON TAMPON**
CALCULE	La température de consigne du ballon tampon pour une charge forcée est égale à la consigne maximale de l'ensemble des circuits de chauffage raccordés au ballon + une température de surchauffe réglée dans le paramètre **DECALAGE** => voir Menu **#BALLON TAMPON** La consigne du ballon tampon est alors égale au maximum parmi ces paramètres (**T.CALCULEE A**, **T.CALCULEE B** et **T.CALCULEE C**) + la valeur du paramètre **DECALAGE**
PENTE	La température de consigne du ballon tampon pour une charge forcée dépend de la température extérieure et des paramètres **CONSIGNE CHAUF** et **PENTE** => voir Menu **#BALLON TAMPON** La consigne du ballon tampon est égale à (– **TEMP.EXTERIEUR**) x **PENTE** + **CONSIGNE CHAUF**.

Tab.80 Mode de la charge forcée : mode rafraîchissement

Mode	Paramétrage
FIXE	La température de consigne du ballon tampon pour une charge forcée est égale à la valeur du paramètre **CONSIGNE FROID** => voir #Menu **TAMPON**

– Gestion du ballon tampon avec 1 sonde

Pour gérer le ballon tampon en mode ballon de stockage avec une sonde, il faut régler le paramètre **TAMPON** sur **BALLON TAMPON**.

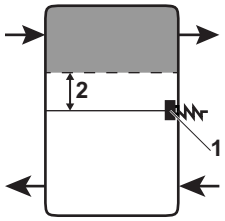
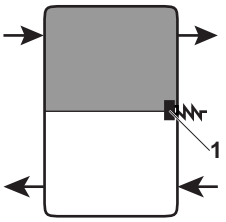
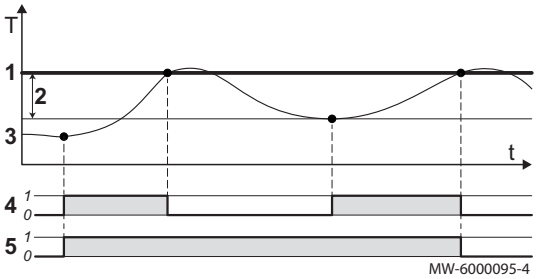
Etat du ballon tampon	Description
Fig.82 Ballon en demande  **1** Sonde de température **2** Différentiel de température (paramètre **DIFFERENTIEL**)	Le ballon tampon est en demande de charge lorsque la température mesurée par la sonde est inférieure à la différence : consigne de température – différentiel.
Fig.83 Ballon chargé  **1** Sonde de température	Le ballon tampon est chargé lorsque la température mesurée par la sonde est égale à la consigne de température du ballon tampon.

Fig.84 Fonctionnement



Exemple de scénario : charge du ballon tampon avec 1 sonde

T Température
t temps
1 Consigne de température du ballon tampon en mode charge forcée
2 Différentiel de température (paramètre **DIFFERENTIEL**)
3 Température de la sonde du ballon tampon
4 Etat du ballon tampon :

- 1 : en demande
- 0 : chargé

5 Commande de charge forcée :

- 1 : activé
- 0 : désactivé

– Gestion du ballon tampon avec 2 sondes

Pour gérer le ballon tampon en mode ballon de stockage avec 2 sondes, il faut régler le paramètre **TAMPON** sur **BAL.TAMP+STRAT**.

Seule la sonde du bas du ballon tampon permet d'enclencher ou d'arrêter la charge du ballon tampon.

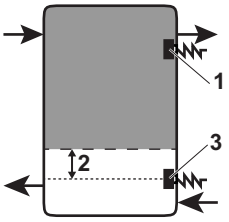
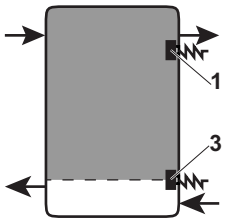
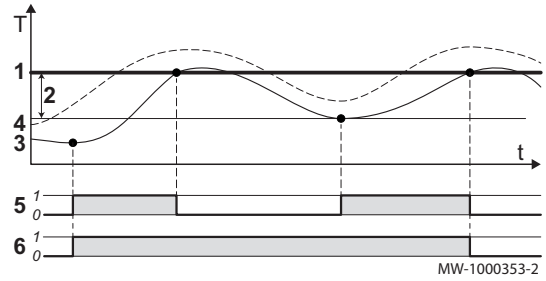
Etat du ballon tampon	Description
Fig.85 Ballon en demande  **1** Sonde de température du haut du ballon **2** Différentiel de température (paramètre **DIFFERENTIEL**) **3** Sonde de température du bas du ballon	Le ballon tampon est en demande de charge lorsque la température mesurée par la sonde du bas est inférieure à la différence : consigne de température - différentiel.
Fig.86 Ballon chargé  **1** Sonde de température du haut du ballon **3** Sonde de température du bas du ballon	Le ballon tampon est chargé lorsque la température mesurée par la sonde du bas est égale à la consigne de température du ballon tampon.

Fig.87 Fonctionnement



Exemple de scénario : charge du ballon tampon avec 2 sondes

T Température
t temps
1 Consigne de température du ballon tampon en mode charge forcée
2 Différentiel de température (paramètre **DIFFERENTIEL**)
3 Température de la sonde du bas du ballon tampon
4 Température de la sonde du haut du ballon tampon
5 Etat du ballon tampon :

- 1 : en demande
- 0 : chargé

6 Commande de charge forcée :

- 1 : activé
- 0 : désactivé

■ Principe de fonctionnement – en mode découplage

Le ballon tampon est en mode découplage lorsque la charge forcée n'est pas activée. La consigne de température du ballon tampon est uniquement déterminée en fonction du besoin des circuits secondaires.

La consigne du ballon tampon est alors la valeur maximale parmi ces trois paramètres **T.CALCULEE A**, **T.CALCULEE B** et **T.CALCULEE C**.

– Gestion du ballon tampon avec 1 sonde

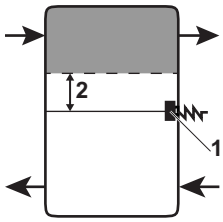
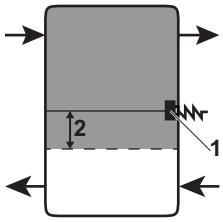
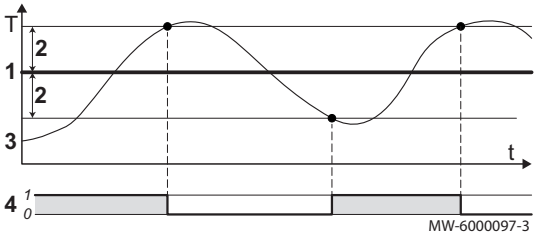
Etat du ballon tampon	Description
Fig.88 Ballon en demande  **1** Sonde de température **2** Différentiel de température (paramètre **DIFFERENTIEL**)	Le ballon tampon est en demande de charge lorsque la température mesurée par la sonde est inférieure à la différence : consigne de température – différentiel.
Fig.89 Ballon chargé  **1** Sonde de température **2** Différentiel de température (paramètre **DIFFERENTIEL**)	Le ballon tampon est chargé lorsque la température mesurée par la sonde est égale à la somme : consigne de température + différentiel.

Fig.90 Fonctionnement



Exemple de scénario : charge du ballon tampon avec 1 sonde

T Température
t temps
1 Consigne de température du ballon tampon
2 Différentiel de température du ballon tampon (paramètre **DIFFERENTIEL**)
3 Température de la sonde du ballon tampon
4 Charge du ballon tampon :

- 1 : en demande
- 0 : chargé

– Gestion du ballon tampon avec 2 sondes

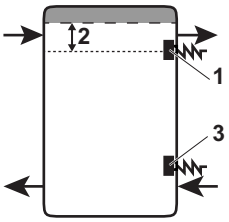
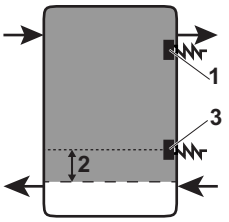
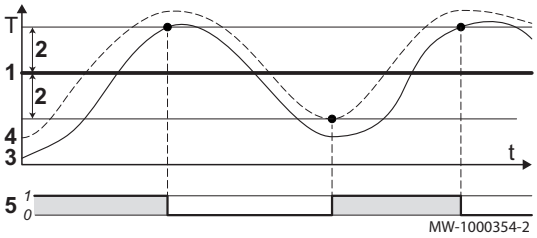
Etat du ballon tampon	Description
Fig.91 Ballon en demande  **1** Sonde de température du haut du ballon **2** Différentiel de température (paramètre DIFFERENTIEL) **3** Sonde de température du bas du ballon	Le ballon tampon est en demande de charge lorsque la température mesurée par la sonde du haut est inférieure à la différence : consigne de température – différentiel.
Fig.92 Ballon chargé  **1** Sonde de température du haut du ballon **2** Différentiel de température (paramètre DIFFERENTIEL) **3** Sonde de température du bas du ballon	Le ballon tampon est chargé lorsque la température mesurée par la sonde du bas est égale à la somme : consigne + différentiel.

Fig.93 Fonctionnement



Exemple de scénario : charge du ballon tampon avec 2 sondes

T Température
t temps
1 Consigne de température du ballon tampon
2 Différentiel de température (paramètre **DIFFERENTIEL**)
3 Sonde de température du bas du ballon tampon
4 Sonde de température du haut du ballon tampon
5 Charge du ballon tampon :

- 1 : en demande
- 0 : chargé

9.2.2 Détecteur de condensation

Un détecteur de condensation est placé sur le circuit destiné au rafraîchissement et permet d'éviter la condensation lors de la production de froid.

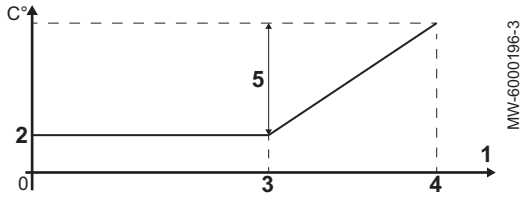
Deux types de détecteurs peuvent être installés :

- détecteur 0-10 V : agit sur la consigne de température de rafraîchissement,
- détecteur "Tout ou rien" : arrête la production de rafraîchissement dès que le taux d'humidité dépasse un certain seuil.

Fig.94 Influence de la consigne de rafraîchissement par rapport au

1 Détecteur de condensation 0-10 V
2 Consigne de rafraîchissement
3 Paramètre HUMID.RELATIVE
4 Humidité relative de 100 % (=10 V)
5 Paramètre **DECAL.RAF.PAC**

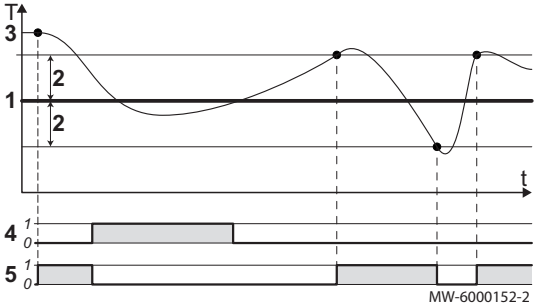
signal du détecteur de condensation 0-10 V



■ Détecteur de condensation “Tout ou rien”

Un détecteur de condensation “Tout ou rien” permet d’éviter la condensation sur un circuit plancher chauffant, sans aucun réglage : colis option HK27.

Fig.95 Fonctionnement de la pompe à chaleur avec un détecteur de condensation “Tout ou rien”



T Température
t Temps
1 Consigne de température de rafraîchissement
2 Paramètre DIFF.PAC
3 Température du circuit de chauffage
4 Détection de condensation :
- 0 : non détectée
- 1 : détectée

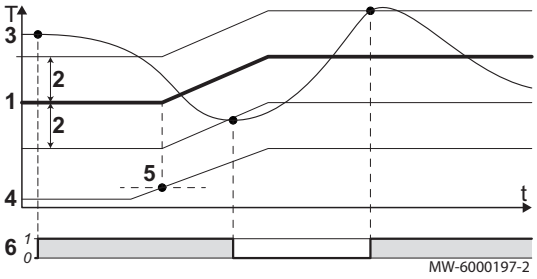
5 Etat du compresseur :
- 0 : à l’arrêt
- 1 : en marche

■ Détecteur de condensation 0-10V

Un détecteur de condensation 0-10 V permet d’éviter la condensation sur un circuit plancher chauffant grâce à un seuil d'humidité relative.

Lorsque l’humidité relative mesurée par le détecteur de condensation dépasse le seuil limite HUMID.RELATIVE, la consigne augmente en fonction de la valeur de DECAL.RAF.PAC.

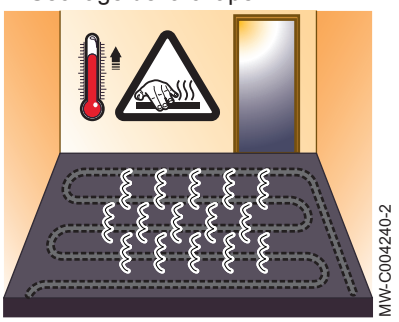
Fig.96 Fonctionnement de la pompe à chaleur avec un détecteur de condensation 0-10 V



T Température
t Temps
1 Consigne de température de rafraîchissement
2 Paramètre DIFF.PAC
3 Température du circuit de chauffage
4 Détecteur de condensation
5 Paramètre HUMID.RELATIVE
6 Etat du compresseur :
- 0 : à l’arrêt
- 1 : en marche

9.2.3 Séchage de la chape

Fig.97 Séchage de la chape



La fonction **SECHAGE CHAPE** permet d’imposer une température de départ constante ou des paliers de température successifs pour accélérer le séchage d’une chape plancher chauffant.

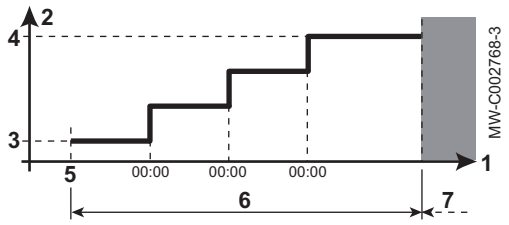
Le réglage de ces températures doit suivre les recommandations du chapiste.

L’activation de ce paramètre (réglage différent de **NON**) force l’affichage permanent de la fonction **SECHAGE CHAPE** et désactive toutes les autres fonctions de la régulation **DIEMATIC iSystem**.

Lorsque la fonction **SECHAGE CHAPE** est active sur un circuit, tous les autres circuits (exemple : eau chaude sanitaire) sont arrêtés.

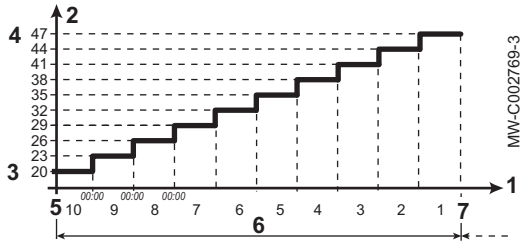
L’utilisation de la fonction **SECHAGE CHAPE** n’est possible que sur les circuits **B** et **C**.

Fig.98 Courbe de séchage de la chape



1 Nombre de jours
2 Température de consigne chauffage (°C)
3 **TEMP.SEC.DEBUT** : Température de début du séchage de la chape
4 **TEMP.SEC.FIN** : Température de fin du séchage de la chape
5 Début de la fonction : **SECHAGE CHAPE**
6 **NB JOURS SEC.** : Nombre de jours où la fonction **SECHAGE CHAPE** est active
7 Fin de la fonction : **SECHAGE CHAPE** (fonctionnement normal)

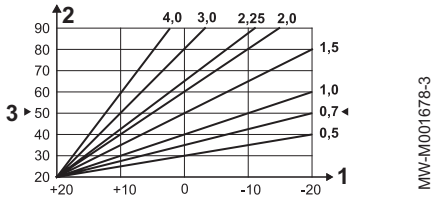
Fig.99 Exemple



Important
Tous les jours à minuit, la consigne **TEMP.SEC.DEBUT** est recalculée et le nombre de jours restants du paramètre : **NB JOURS SEC.** est décrémenté.

9.2.4 Pente de chauffe du circuit : PENTE CIRC.A / PENTE CIRC.B / PENTE CIRC.C

Fig.100 Courbe de chauffe circuit A, B ou C



1 Température extérieure (°C)
2 Température départ eau (°C)
3 Température maximale du circuit B - C

9.2.5 Influence de la sonde d'ambiance : INFL.S.AMB.A / INFL.S.AMB.B / INFL.S.AMB.C

La fonction permet d'ajuster l'influence de la sonde d'ambiance sur la température d'eau du circuit concerné désigné.

Réglage	Description
0	Pas de prise en compte : commande à distance montée à un endroit sans influence
1	Prise en compte faible
3	Prise en compte moyenne : réglage conseillé
10	Fonctionnement type thermostat d'ambiance

9.2.6 Température maximale du circuit : MAX.CIRC.A / MAX.CIRC.B / MAX.CIRC.C

Avertissement
Dans le cas d'un plancher chauffant, ne pas modifier le réglage d'usine de 50 °C. La réglementation impose un dispositif de sécurité indépendant de la régulation, avec réarmement manuel qui coupe la fourniture de chaleur dans le circuit du plancher chauffant lorsque la température du fluide atteint 65°C (DTU 65–14).

1. Raccorder un thermostat de sécurité sur le contact **TS** du connecteur pompe.

Important

Eloigner le thermostat de sécurité du plancher chauffant du départ de la pompe à chaleur pour éviter un risque de coupe-circuit intempestif.

9.2.7 Activation et réglage du temps d'anticipation : ANTICIP.A / ANTICIP.B / ANTICIP.C

La fonction permet d'approcher de la température ambiante de confort (moins 0,5K) lors de l'heure de passage en mode **JOUR**.

L'heure de début du programme horaire correspond à la fin de la phase de réchauffage accéléré.

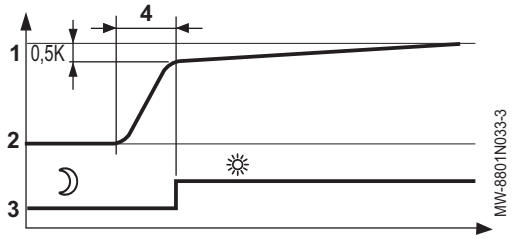
La fonction est activée en réglant une valeur différente de **NON**.

La valeur réglée correspond au temps que l'on estime nécessaire au système pour remettre l'installation en température avec une température extérieure de 0 °C ; en partant d'une température ambiante résiduelle correspondant à la consigne d'abaissement nocturne.

La fonction d'anticipation est optimale si une sonde d'ambiance est raccordée.

Le régulateur **DIEMATIC iSystem** affinera automatiquement le temps d'anticipation.

Fig.101 Courbes de temps d'anticipation



1 Consigne de température ambiante - Confort
2 Consigne de température ambiante - Réduit
3 Programme horaire
4 Temps d'anticipation = Phase de réchauffage accéléré
☽ Mode **NUIT**
☼ Mode **JOUR**

Important
La fonction d'anticipation est dépendante de la puissance disponible dans l'installation.

9.2.8 Fonction NUIT : NUIT A / NUIT B / NUIT C

Le paramètre **NUIT** s'affiche si au moins un circuit ne comporte pas de sonde d'ambiance.

Pour les circuits sans sonde d'ambiance	Pour les circuits avec sonde d'ambiance
NUIT ABAIS. = ABAISSEMENT • la température réduite est maintenue pendant les périodes réduites • la pompe du circuit fonctionne en permanence	Lorsque la température d'ambiance est inférieure à la consigne de la sonde d'ambiance : • la température réduite est maintenue pendant les périodes réduites • la pompe du circuit fonctionne en permanence
NUIT ARRET = ARRÊT • le chauffage est arrêté pendant les périodes réduites Lorsque la fonction **ANTIGEL** est activée : • la température réduite est maintenue pendant les périodes réduites	Lorsque la température d'ambiance est supérieure à la consigne de la sonde d'ambiance : • le chauffage est arrêté pendant les périodes réduites Lorsque la fonction **ANTIGEL** est activée : • la température réduite est maintenue pendant les périodes réduites

9.3 Réglages des paramètres

9.3.1 Choisir la langue

1. Accéder au niveau Utilisateur en appuyant sur la touche →.
2. Accéder au niveau Installateur en appuyant sur la touche à l'aide d'un outil adapté.
3. Sélectionner le menu **#LANGUE** en tournant le bouton de réglage.
4. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.

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

5. Activer la modification en appuyant sur le bouton de réglage.

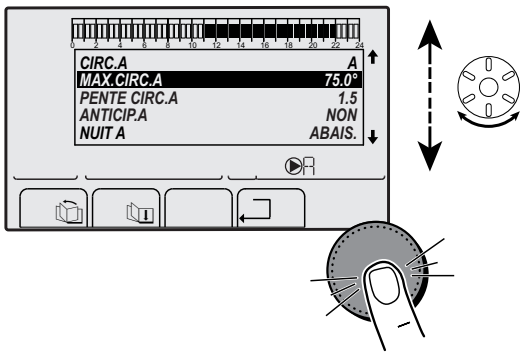
Important
Annuler la saisie en appuyant sur la touche ESC.

6. Modifier la langue en tournant le bouton de réglage jusqu'à la langue souhaitée.
7. Valider la langue choisie en appuyant sur le bouton de réglage.
8. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche ⮐.

9.3.2 Personnaliser les circuits et les générateurs

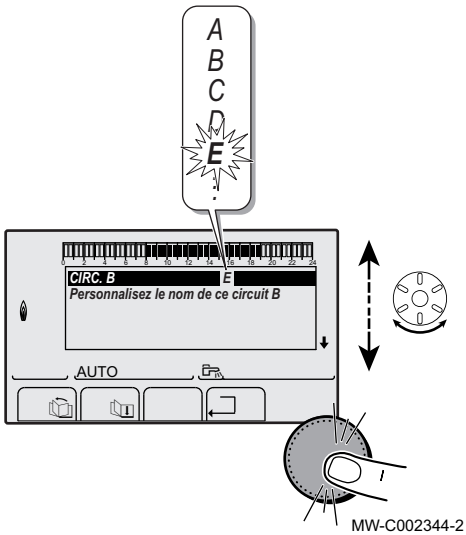
1. Accéder au niveau Utilisateur en appuyant sur la touche ➡.
2. Accéder au niveau Installateur en appuyant sur la touche à l'aide d'un outil adapté.
3. Sélectionner le menu correspondant au circuit souhaité (**#CIRC.A**, **#CIRC.B**, etc.) en tournant le bouton de réglage.
4. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.
5. Sélectionner le paramètre à renommer en tournant le bouton de réglage.
6. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.
7. Sélectionner le premier caractère en tournant le bouton de réglage jusqu'à ce que la lettre souhaitée s'affiche.

Fig.102 Sélection du paramètre



MW-5000003-1

Fig.103 Personnalisation du nom du circuit

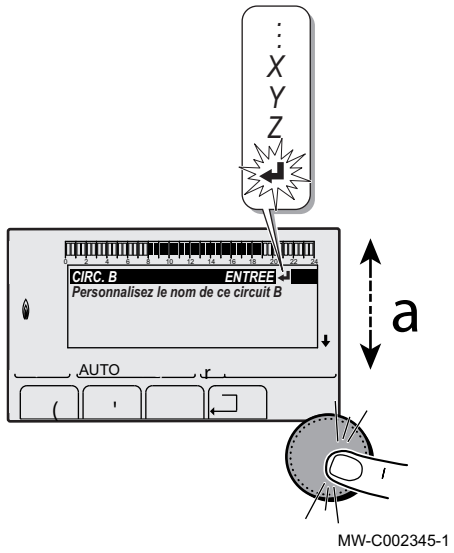


MW-C002344-2

8. Valider le caractère en appuyant sur le bouton de réglage.
9. Entrer un deuxième caractère à la suite en appuyant sur le bouton de réglage ou laisser un espace vide en tournant le bouton de réglage.
10. Répéter les étapes 6 à 8 pour compléter la zone de saisie qui peut contenir jusqu'à 6 caractères.

Important
Annuler la saisie en appuyant sur la touche ESC.

Fig.104 Validation du nom du circuit



11. Valider le nouveau nom en appuyant sur le bouton de réglage lorsque le symbole ↵ s'affiche à l'écran.

Important
Si le nom atteint 6 caractères, il est automatiquement validé lorsque le dernier caractère est confirmé.
Le symbole ↵ s'affiche en tournant le bouton de réglage.

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

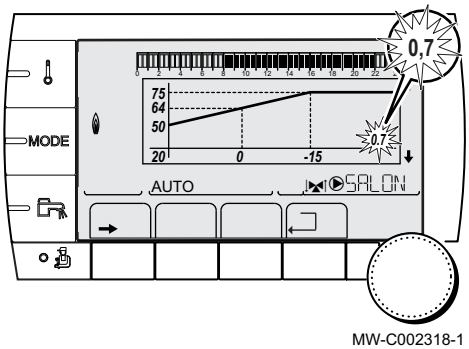
9.3.3 Régler la courbe de chauffe

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

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

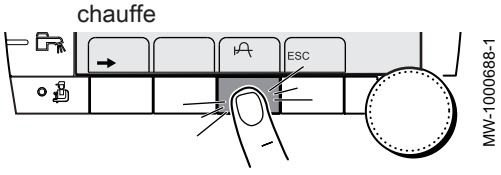
1. Accéder au niveau Utilisateur en appuyant sur la touche ➞.
2. Accéder au niveau Installateur en appuyant sur la touche 🔧 à l'aide d'un outil adapté.
3. Sélectionner le menu correspondant au circuit souhaité (**#CIRC.A**, **#CIRC.B**, etc.) en tournant le bouton de réglage.
4. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.
5. Sélectionner le paramètre **PENTE CIRC…** du circuit souhaité en tournant le bouton de réglage.
6. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.
7. Modifier la valeur de la pente de courbe de chauffe en tournant le bouton de réglage.

Fig.105 Modification de la courbe de chauffe



Important
Courbe de chauffe réglée sur **0,7**.

Fig.106 Visualisation de la courbe de chauffe

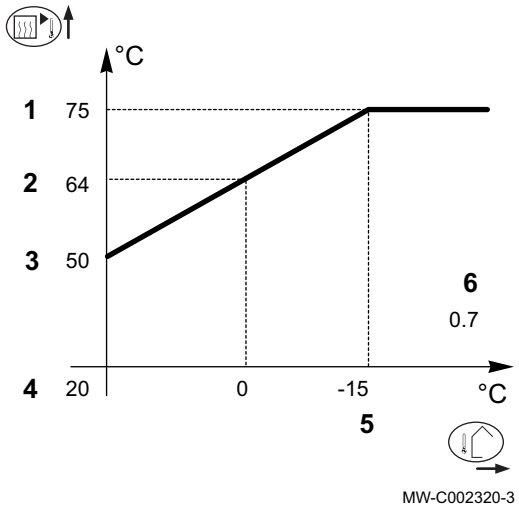


8. Visualiser la courbe de chauffe à l'écran en appuyant sur la touche ⌒.
9. Valider la pente de la courbe de chauffe en appuyant sur le bouton de réglage.

Important
Annuler la saisie en appuyant sur la touche ESC.

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

Fig.107

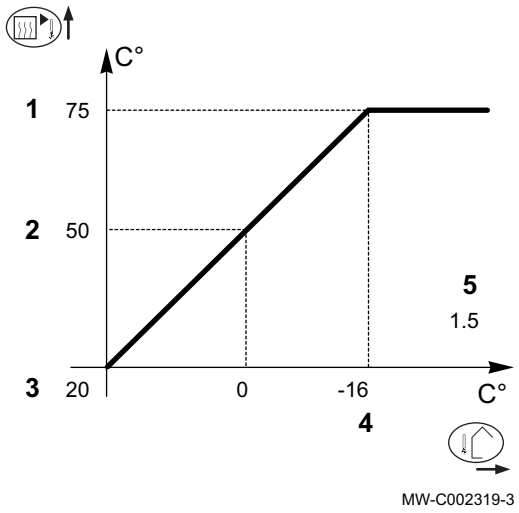


■ Courbe de chauffe avec température de pied de courbe

1 Température maximale du circuit
2 Température de l'eau du circuit pour une température extérieure de 0 °C
3 Valeur de la température de pied de courbe
4 Consigne de température d'ambiance en mode confort
5 Température extérieure pour laquelle la température maximale d'eau du circuit est atteinte
6 Valeur de la pente de chauffe
Température extérieure
Température de l'eau de chauffage

Important
2 et **5** se recalculent et se repositionnent automatiquement lorsque la pente de chauffe est modifiée.

Fig.108



■ Courbe de chauffe sans température de pied de courbe

1 Température maximale du circuit
2 Température de l'eau du circuit pour une température extérieure de 0°C
3 Consigne **JOUR** du circuit
4 Température extérieure pour laquelle la température maximale d'eau du circuit est atteinte
5 Valeur de la pente de chauffe
Température extérieure
Température de l'eau de chauffage

Important
2 et **4** se recalculent et se repositionnent automatiquement lorsque la pente de chauffe est modifiée.

9.3.4 Calibrer les sondes

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

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

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

Important
Annuler la saisie en appuyant sur la touche ESC.

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

9.3.5 Régler les paramètres spécifiques à l'installation

1. Accéder au niveau Utilisateur en appuyant sur la touche ➡.

2. Accéder au niveau Installateur en appuyant sur la touche à l'aide d'un outil adapté.
3. Sélectionner le menu **#SYSTEME** en tournant le bouton de réglage.
4. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.

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

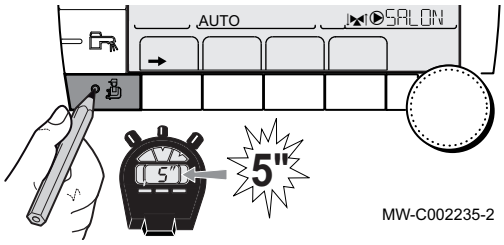
5. Activer la modification du mode d'installation en appuyant sur le bouton de réglage.
6. Sélectionner le mode d'installation **ETENDUE** en tournant le bouton de réglage.
7. Sélectionner le paramètre spécifique correspondant aux circuits effectivement raccordés en tournant le bouton de réglage.
8. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.
9. Modifier les réglages en tournant le bouton de réglage.

Important
Annuler la saisie en appuyant sur la touche ESC.

10. Valider la modification en appuyant sur le bouton de réglage.
11. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche ⮌.

9.3.6 Réglages professionnels

1. Accéder au niveau Utilisateur en appuyant sur la touche ➞.
2. Accéder au niveau Installateur en appuyant sur la touche à l'aide d'un outil adapté.



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

9.4 Accéder aux valeurs mesurées

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

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

4. Visualiser l'ensemble des paramètres disponibles en tournant le bouton de réglage.
5. Accéder à une définition complète du paramètre souhaité en appuyant sur le bouton de réglage.

Important
Annuler la saisie en appuyant sur la touche ESC.

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

10 Entretien

10.1 Généralités

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

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

Attention
Les opérations de maintenance doivent être effectuées par un professionnel qualifié.

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

Attention
Vérifier la décharge des condensateurs du groupe extérieur.

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

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

10.1.1 Dépannage

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

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

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

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

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

10.2 Opérations de contrôle et d'entretien standard

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

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.

10.2.2 Anode à courant imposé

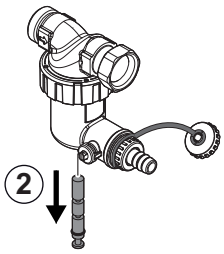
Aucune opération d'entretien n'est nécessaire sur une anode à courant imposé.

Important
Le tableau de commande de la pompe à chaleur doit rester sous tension pour assurer le fonctionnement de l'anode à courant imposé. Si le tableau de commande de la pompe à chaleur n'est pas sous tension, la cuve du préparateur d'eau chaude sanitaire peut être endommagée, ce qui peut entraîner l'annulation de sa garantie.

10.2.3 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.

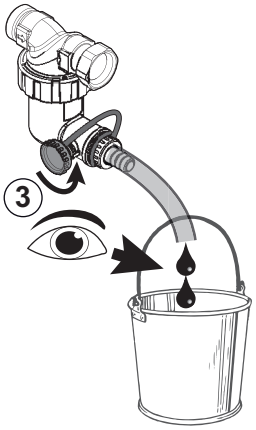
Entretien annuel du filtre magnétique



MW-1001305-1

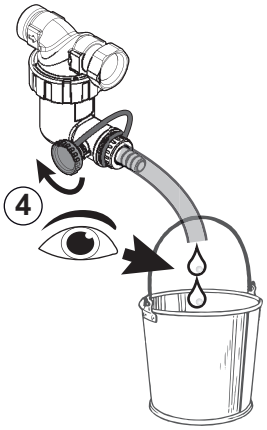
1. Mettre l'appareil hors tension.
2. Retirer l'aimant présent sur le filtre.
   ⇨ Les particules magnétiques collées à l'intérieur du filtre vont tomber dans le fond et être éjectées.

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



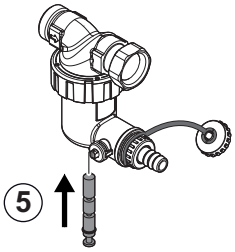
MW-1001306-1

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.



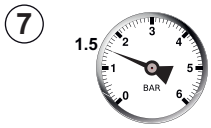
MW-1001307-1

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



MW-1001308-1

7. 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.



MW-1001309-1

10.2.4 Nettoyer l'habillage

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

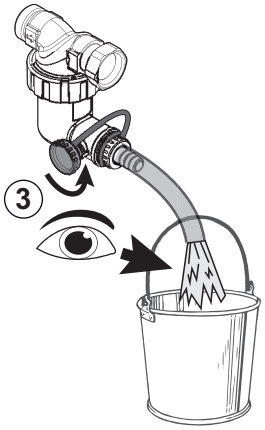
10.3 Opérations d'entretien spécifiques

10.3.1 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.

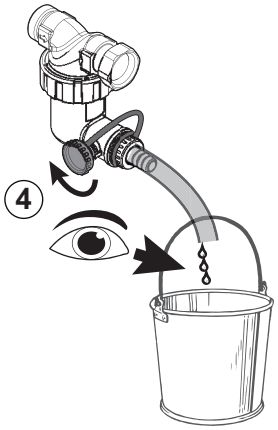
1. Mettre l'appareil hors tension.
2. Isoler hydrauliquement l'appareil.

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.



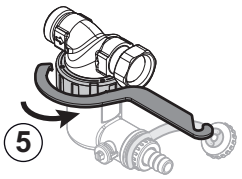
MW-1001310-1

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



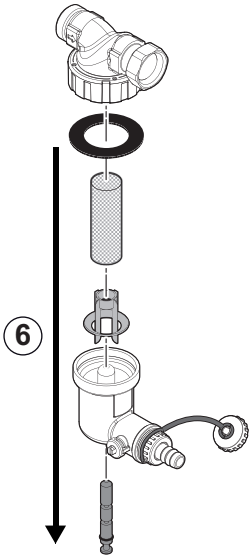
MW-1001311-1

5. Dévisser le pot à boue.

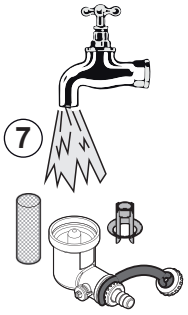


MW-1001312-1

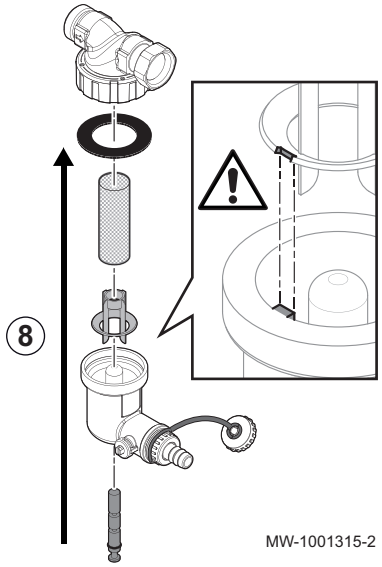
6. Démonter les différentes pièces du pot à boue.
   ⇨ Les particules magnétiques collées à l’intérieur du filtre vont tomber dans le fond.



MW-1001313-1



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



8. Remonter le pot à boue.

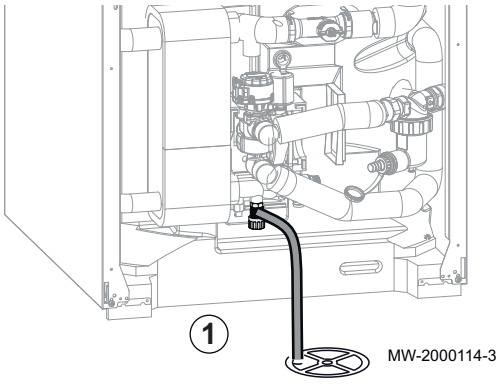
Attention
Risque de casse. Respecter les détrompeurs de la pièce plastique : mettre l'encoche en face de l'ergot.

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

10.4 Vidange de l'installation

10.4.1 Vidanger le circuit de chauffage

Fig.109 Vidanger le circuit de chauffage



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

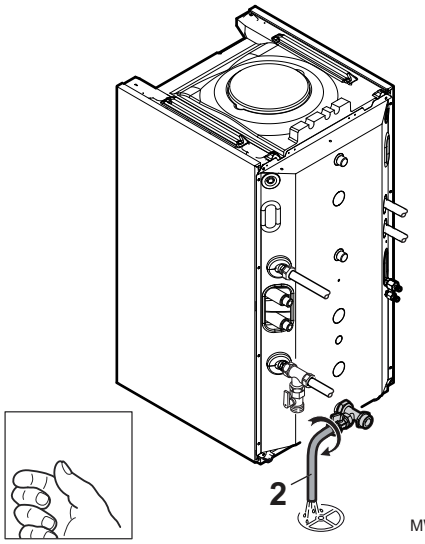
Important
Un flexible est fourni dans le sachet accessoires.

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

10.4.2 Vidanger le circuit d'eau chaude sanitaire

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

Fig.110 Vidanger le circuit d’eau chaude sanitaire



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

11 En cas de dérangement

11.1 Codes d'erreur

11.1.1 Messages d’erreur

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

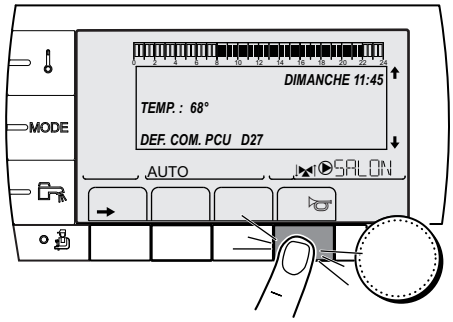
1. Noter le code affiché.
   ⇨ Le code est important pour le diagnostic correct et rapide du type de dérangement et pour une éventuelle assistance technique.
2. Eteindre et rallumer le générateur.
   ⇨ Le générateur se remet en service de façon autonome lorsque la cause du blocage a été levée.
3. Si le code s’affiche à nouveau, suivre les instructions affichées sur le tableau de commande pour résoudre le problème.
4. Consulter la signification des codes dans les tableaux.

11.1.2 Défauts

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

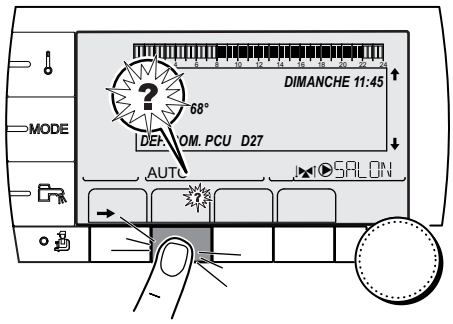
1. Noter le code affiché.
   ⇨ Le code est important pour le diagnostic correct et rapide du type de dérangement et pour une éventuelle assistance technique.
2. Appuyer sur la touche pour acquitter le défaut.
3. Si le code s'affiche à nouveau, éteindre et rallumer l’appareil.

Fig.111



MW-C002604-A-01

Fig.112



MW-C002302-B-01

4. Appuyer sur la touche ? pour accéder à la résolution de problème.
5. Si le code s’affiche à nouveau, suivre les indications affichées sur le tableau de commande pour résoudre le problème.
6. Consulter la signification des codes dans les tableaux.

11.2 Historique des erreurs

11.2.1 Historique des messages

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

1. Appuyer sur la touche pendant 10 secondes pour accéder au niveau Service Après-Vente.
2. Sélectionner le menu **#HISTORIQUE MESSAGES** en tournant le bouton de réglage.
3. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.

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

⇨ La liste des 10 derniers messages s'affiche.

Fig.113

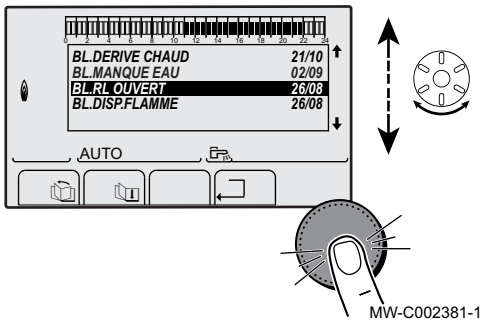
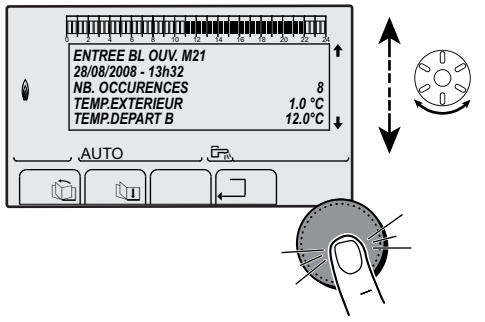


Fig.114



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

Important
Faire défiler le message en tournant le bouton de réglage.

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

11.2.2 Erreurs de type Dxx

Tab.81 Liste des erreurs de type Dxx

Messages	Code	Description
DEF.S.DEP.B	D03	Défaut sonde départ circuit B : la pompe du circuit tourne et le moteur de la vanne 3 voies du circuit n'est plus alimenté, la vanne peut être manoeuvrée manuellement : • Mauvaise connexion : - Vérifier si la sonde est raccordée - Vérifier la liaison et les connecteurs - Vérifier si la sonde a été montée correctement • Défaillance de sonde : - Vérifier la valeur ohmique de la sonde - Remplacer la sonde le cas échéant
DEF.S.DEP.C	D04	Défaut sonde départ circuit C : la pompe du circuit tourne et le moteur de la vanne 3 voies du circuit n'est plus alimenté, la vanne peut être manoeuvrée manuellement : • Mauvaise connexion : - Vérifier si la sonde est raccordée - Vérifier la liaison et les connecteurs - Vérifier si la sonde a été montée correctement • Défaillance de sonde : - Vérifier la valeur ohmique de la sonde - Remplacer la sonde le cas échéant

Messages	Code	Description
DEF.S.EXT.	D05	Défaut sonde extérieure : la consigne de la pompe à chaleur est égale au paramètre MAX.CHAUD., la régulation des vannes n'est plus assurée mais la température maximale du circuit après vanne reste assurée, les vannes peuvent être manoeuvrées manuellement et le réchauffage de l'eau chaude sanitaire reste assuré : • Mauvaise connexion : - Vérifier si la sonde est raccordée - Vérifier la liaison et les connecteurs - Vérifier si la sonde a été montée correctement • Défaillance de sonde : - Vérifier la valeur ohmique de la sonde - Remplacer la sonde le cas échéant
DEF.S.SYST.	D07	Défaut sonde système : • Mauvaise connexion : - Vérifier si la sonde est raccordée - Vérifier la liaison et les connecteurs - Vérifier si la sonde a été montée correctement • Défaillance de sonde : - Vérifier la valeur ohmique de la sonde - Remplacer la sonde le cas échéant
DEF.S.ECS	D09	Défaut sonde eau chaude sanitaire : le réchauffage de l'eau chaude sanitaire n'est plus assuré, la pompe de charge tourne et la température de charge du préparateur d'eau chaude sanitaire est égale à la température de la pompe à chaleur : • Mauvaise connexion : - Vérifier si la sonde est raccordée - Vérifier la liaison et les connecteurs - Vérifier si la sonde a été montée correctement • Défaillance de sonde : - Vérifier la valeur ohmique de la sonde - Remplacer la sonde le cas échéant
DEF.S.AMB.A	D11	Défaut sonde d'ambiance du circuit A : le circuit A fonctionne sans influence de la sonde d'ambiance du circuit A : • Mauvaise connexion - Vérifier si la sonde est raccordée - Vérifier la liaison et les connecteurs - Vérifier si la sonde a été montée correctement • Défaillance de sonde - Vérifier la valeur ohmique de la sonde - Remplacer la sonde le cas échéant
DEF.S.AMB.B	D12	Défaut sonde d'ambiance du circuit B : le circuit B fonctionne sans influence de la sonde d'ambiance du circuit B : • Mauvaise connexion - Vérifier si la sonde est raccordée - Vérifier la liaison et les connecteurs - Vérifier si la sonde a été montée correctement • Défaillance de sonde - Vérifier la valeur ohmique de la sonde - Remplacer la sonde le cas échéant
DEF.S.AMB.C	D13	Défaut sonde d'ambiance du circuit C : le circuit C fonctionne sans influence de la sonde d'ambiance du circuit C : • Mauvaise connexion - Vérifier si la sonde est raccordée - Vérifier la liaison et les connecteurs - Vérifier si la sonde a été montée correctement • Défaillance de sonde - Vérifier la valeur ohmique de la sonde - Remplacer la sonde le cas échéant

Messages	Code	Description
DEF.COM MC	D14	Rupture de communication entre la carte électronique **SCU** et le module chaudière radio : • Mauvaise connexion : - Vérifier la liaison et les connecteurs • Défaillance du module chaudière : - Changer le module chaudière
DEF.S.BAL.TP	D15	Défaut sonde ballon tampon : le réchauffage du ballon tampon n'est plus assuré : • Mauvaise connexion : - Vérifier si la sonde est raccordée - Vérifier la liaison et les connecteurs - Vérifier si la sonde a été montée correctement • Défaillance de sonde : - Vérifier la valeur ohmique de la sonde - Remplacer la sonde le cas échéant
DEF.S.PISC.B	D16	Défaut sonde piscine circuit B : le réchauffage de la piscine se fait en permanence durant la période confort du circuit B : • Mauvaise connexion : - Vérifier si la sonde est raccordée - Vérifier la liaison et les connecteurs - Vérifier si la sonde a été montée correctement • Défaillance de sonde : - Vérifier la valeur ohmique de la sonde - Remplacer la sonde le cas échéant
DEF.S.PISC.C	D16	Défaut sonde piscine circuit C : le réchauffage de la piscine se fait en permanence durant la période confort du circuit C • Mauvaise connexion : - Vérifier si la sonde est raccordée - Vérifier la liaison et les connecteurs - Vérifier si la sonde a été montée correctement • Défaillance de sonde : - Vérifier la valeur ohmique de la sonde - Remplacer la sonde le cas échéant
DEF.S.BAL.2	D17	Défaut sonde ballon 2 : • Mauvaise connexion : - Vérifier si la sonde est raccordée - Vérifier la liaison et les connecteurs - Vérifier si la sonde a été montée correctement • Défaillance de sonde : - Vérifier la valeur ohmique de la sonde - Remplacer la sonde le cas échéant
DEF.COM CU	D27	Rupture de communication entre les cartes électroniques **SCU** et **PCU** : • Vérifier le câblage entre les cartes électroniques **SCU** et **PCU** • Vérifier que la carte électronique **PCU** est sous tension (LED verte allumée ou clignotante) • Changer la carte électronique **PCU**
5 RESET:ON/OFF	D32	5 réarmements ont été réalisés en moins d'une heure : • Eteindre et rallumer l'appareil
TA-S COURT-CIR	D37	Le **Titan Active System** est en court-circuit : • La production d'eau chaude sanitaire est arrêtée : - Relancer la production d'eau chaude sanitaire en appuyant sur la touche • Le préparateur d'eau chaude sanitaire n'est plus protégé : - Vérifier que le câble de liaison entre la carte électronique **SCU** et l'anode n'est pas en court-circuit - Vérifier que l'anode n'est pas en court-circuit • Si un préparateur d'eau chaude sanitaire sans **Titan Active System** est raccordé : - Vérifier que le connecteur de simulation **TAS** (livré dans le colis **AD212**) est monté sur la carte sonde

Messages	Code	Description
TA-S DEBRANCHE	D38	Le **Titan Active System** est en circuit ouvert : • La production d'eau chaude sanitaire est arrêtée : - Relancer la production d'eau chaude sanitaire en appuyant sur la touche • Le préparateur d'eau chaude sanitaire n'est plus protégé : - Vérifier que le câble de liaison entre la carte électronique **SCU** et l'anode n'est pas en court-circuit - Vérifier que l'anode n'est pas en court-circuit • Si un préparateur d'eau chaude sanitaire sans **Titan Active System** est raccordé : - Vérifier que le connecteur de simulation **TAS** (livré dans le colis **AD212**) est monté sur la carte sonde
DEF.INCONNU	D40	Contacter l'assistance technique.
DEF.S.BAL.TP.BAS	D41	Défaut/manque la sonde eau chaude sanitaire du ballon tampon bas
DEF.S.BAL.A	D42	Défaut/manque la sonde eau chaude sanitaire du circuit A
DEF.S.BAL.B	D43	Défaut/manque la sonde eau chaude sanitaire du circuit B
DEF.S.BAL.C	D44	Défaut/manque la sonde eau chaude sanitaire du circuit C
DEF.S.BAL.BAS	D45	Défaut/manque la sonde eau chaude sanitaire basse
DEF.CONF.DEP.C	D46	Vérifier la présence de la carte option
DEF.MAUVAIS.CU	D99	La version logicielle de la carte électronique **SCU** ne reconnaît pas la carte électronique **PCU** raccordée : • Mettre la carte électronique **SCU** à jour avec la version logicielle adaptée
DEF.INCONNU	D254	Contacter l'assistance technique

11.2.3 Erreurs de type Bxx

Tab.82 Liste des erreurs de type Bxx

Messages	Code	Description
BL.PARAM.CRC	B00	Une mauvaise valeur de paramètre a été sélectionnée
BL.E.BL COMPLET	B02	Un délestage total sans protection hors-gel est en cours
BL.E.BL PARTIEL	B03	Un délestage total avec protection hors-gel est en cours
BL.CAPT.PRESS.OUV.	B05	Défaut ou absence de sonde de pression d'eau
BL.CAPT.PRESS.CC.	B06	Défaut ou absence de sonde de pression d'eau
BL.CAPT.PRESS.ABS	B07	Défaut ou absence de sonde de pression d'eau
BL.PAS DE CONFIG	B11	Configuration manquante
BL.SONDE ECS OUV.	B13	Défaut ou absence sonde eau chaude sanitaire du bas
BL.SONDE ECS CC	B14	Défaut ou absence sonde eau chaude sanitaire du bas
BL.SONDE ECS ABS.	B15	Défaut ou absence sonde eau chaude sanitaire du bas
BL.USER.RESET	B18	Réinitialisation en cours
BL.DEP.PAC.OUV.	B19	Défaut ou absence de la sonde de température départ de la pompe à chaleur hybride
BL.DEP.PAC.CC	B20	Défaut ou absence de la sonde de température départ de la pompe à chaleur hybride
BL.DEP.PAC.ABS.	B21	Défaut ou absence de la sonde de température départ de la pompe à chaleur hybride
BL.DEBIT	B24	Débit côté chauffage insuffisant, sous le seuil autorisé
BL.T.DEP.SYST.OUV.	B26	Défaut ou absence de la sonde de départ de la pompe à chaleur hybride
BL.T.DEP.SYST.CC	B27	Défaut ou absence de la sonde de départ de la pompe à chaleur hybride
BL.T.DEP.SYST.ABS.	B28	Défaut ou absence de la sonde de départ de la pompe à chaleur hybride
BL.S.RET.PAC OUV.	B33	Défaut ou absence de la sonde de température retour de la pompe à chaleur hybride
BL.S.RET.PAC CC	B34	Défaut ou absence de la sonde de température retour de la pompe à chaleur hybride
BL.S.RET.PAC ABS.	B35	Défaut ou absence de la sonde de température retour de la pompe à chaleur hybride
BL.S.SUP.ECS OUV.	B37	Défaut ou absence de la sonde eau chaude sanitaire du haut
BL.S.SUP.ECS CC	B38	Défaut ou absence de la sonde eau chaude sanitaire du haut
BL.S.SUP.ECS ABS.	B39	Défaut ou absence de la sonde eau chaude sanitaire du haut
BL.PRESSION	B42	La pression du circuit de chauffage est insuffisante et inférieure au seuil autorisé
BL.PAC	B43	Défaut de la pompe à chaleur hybride
BL.COM SCB	B44	Défaut ou absence de communication avec la carte second circuit

Messages	Code	Description
BL.COM	**B45**	Défaut ou absence de communication avec la carte second circuit
BL.DEBIT	**B250**	ALERTE SYSTEME DEBIT
BL.PRESSION	**B251**	ALERTE PRESSION EAU

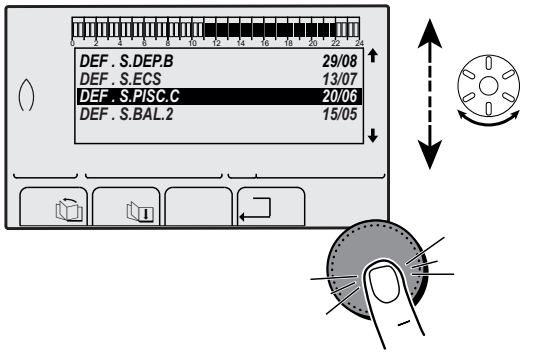
11.3 Historique des défauts

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

1. Accéder au niveau Service Après-Vente en appuyant sur la touche pendant 10 secondes à l'aide d'un outil adapté.
2. Sélectionner le menu **#HISTORIQUE DEFAUTS** en tournant le bouton de réglage.
3. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage pour accéder à la liste des 10 derniers défauts.

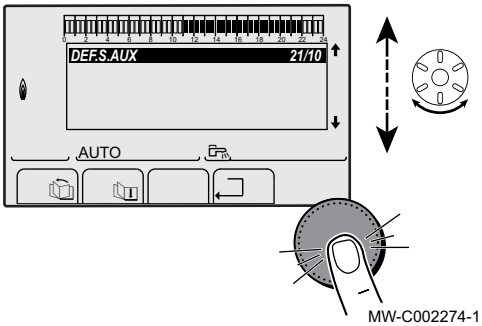
Important
Revenir à l'affichage précédent en appuyant sur la touche ⮌.

Fig.115



MW-5000005-1

Fig.116



MW-C002274-1

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

Important
Faire défiler le défaut en tournant le bouton de réglage.

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

11.3.1 Erreurs de type Lxx

Tab.83 Liste des erreurs de type Lxx

Messages	Code	Description
DEF BL OUVERT	**L39**	Verrouillage externe
DEF.DEBIT	**L53**	Débit insuffisant côté chauffage. La pompe à chaleur est verrouillée

11.4 Incidents et remèdes

11.4.1 Anti court-cycle

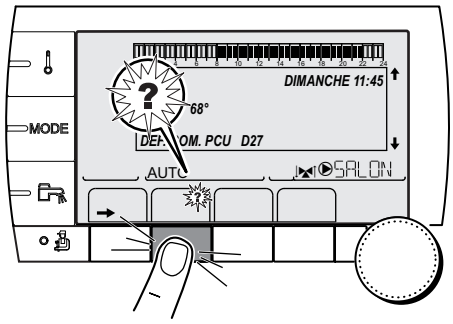
Lorsque l' appareil est en mode de fonctionnement Anti court-cycle, le symbole ? clignote.

1. Accéder au message en appuyant sur la touche ? .
   ⇨ Le message ¤**Fonctionnement assuré lorsque la température de redémarrage sera atteinte.** s'affiche. Ce message n'est pas un code d'erreur, mais uniquement une information.

11.4.2 Effacement des sondes de la mémoire de la carte électronique

La configuration des sondes est mémorisée par la carte électronique SCU. Si un défaut apparaît alors que la sonde correspondante n'est pas encore raccordée ou est retirée volontairement, effacer les sondes de la mémoire de la carte électronique SCU.

Fig.117



MW-C002302-B-01

1. Accéder au message : **SUPPRIMER ?** en appuyant plusieurs fois sur la touche ? .
2. Sélectionner la réponse **OUI** en tournant le bouton de réglage.
3. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.

Important
La sonde extérieure ne peut pas être supprimée.

11.4.3 Contrôle des paramètres et des entrées / sorties en mode test

1. Accéder au niveau Service Après-Vente en appuyant sur la touche pendant 10 secondes à l'aide d'un outil adapté.
2. Sélectionner le menu **#PARAMETRES** en tournant le bouton de réglage.
3. Valider la sélection en appuyant sur le bouton de réglage.
   ⇨ Ce menu permet de vérifier les paramètres afin de cibler l'origine d'un dysfonctionnement.
4. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche

11.5 Paramètre SEQUENCE

Le paramètre **SEQUENCE** permet de connaître l'état et le sous-état instantanés du système.

Tab.84 Liste des états et sous-états

Etat	Sous-état
0 : arrêt	• 00 : arrêt total du système
1 : demande de chauffage / rafraîchissement / eau chaude sanitaire	• 00 : arrêt La consigne atteinte. Le compresseur peut démarrer dès que nécessaire. • 01 : anti-court cycle La consigne de chauffage est atteinte. Le compresseur n'est pas autorisé à redémarrer. • 02 : basculement de la vanne d'inversion en position chauffage • 03 : alimentation de la pompe hybride • 04 : attente des conditions de démarrage de la pompe à chaleur et des appoints • 62 : basculement de la vanne 3 voies en position eau chaude sanitaire

Etat	Sous-état
3 : fonctionnement en mode chauffage	• 30 : fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. • 31 : point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. • 60 : post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, arrêt des appoints, fonctionnement de la pompe système. • 65: délestage du compresseur Les appoints sont en fonctionnement. • 66: la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 67 : la température extérieure est inférieure à la température de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 68: la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 69 : dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. • 70 : conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 71: dégivrage en cours Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.
4 : fonctionnement en mode eau chaude sanitaire	• 30 : fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. • 31 : point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. • 60 : post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, arrêt des appoints, fonctionnement de la pompe système. • 65 : délestage du compresseur Les appoints sont en fonctionnement. • 66 : la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 67 : la température extérieure est inférieure à la température de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 68 : la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 69 : dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. • 70 : conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 71 : dégivrage en cours Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.
6 : post-fonctionnement de la pompe	• 60 : post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système.
7 : fonctionnement en mode rafraîchissement	• 30 : fonctionnement normal Le rafraîchissement est actif. • 75 : arrêt du compresseur à cause du détecteur de condensation • 78 : correction de la température de consigne Augmentation de la consigne froid à cause du détecteur de condensation. • 82 : température inférieure à la température minimum de rafraîchissement Arrêt du compresseur.

Etat	Sous-état
8 : arrêt contrôlé du compresseur	• 00 : arrêt : la consigne de chauffage ou de rafraîchissement est atteinte • 01 : anti-court cycle La consigne de chauffage est atteinte. Le compresseur n'est pas autorisé à redémarrer. • 60 : post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système. • 67 : la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 68 : la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 75 : arrêt du compresseur à cause du détecteur de condensation • 76 : arrêt du compresseur à cause du débit • 79 : délestage du compresseur et appoints en mode chauffage / eau chaude sanitaire • 80 : délestage du compresseur et appoints en mode rafraîchissement • 82 : température inférieure à la température minimum de rafraîchissement Arrêt du compresseur.
9 : blocage	• 30 : fonctionnement normal. Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. • 31 : point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. • 60 : post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, fonctionnement de la pompe système. • 65 : délestage du compresseur Les appoints sont en fonctionnement. • 66 : la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 67 : la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 68 : la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 69 : dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. • 70 :conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 71 : dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.
10 : verrouillage	• 00 : arrêt / verrouillage
11 : marche forcée en mode rafraîchissement	• 30 : fonctionnement normal

Etat	Sous-état
12 : marche forcée en mode chauffage	• 30 : fonctionnement normal. Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. • 31 : point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. • 60 : post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système. • 65 : délestage du compresseur et appoints en fonctionnement • 66 : la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 67 : la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 68 : la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 69 : dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. • 70 : conditions de dégivrage non fournies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 71 : dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.

Etat	Sous-état
16 : protection antigel	• 30 : fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. • 31 : point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. • 60 : post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système. • 65 : délestage du compresseur et appoints en fonctionnement • 66 : la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 67 : la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 68 : la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 69 : dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. • 70 : conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 71 : dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.
17 : purge	• 30 : fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. • 31 : point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. • 60 : post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés. • 65 : délestage du compresseur et appoints en fonctionnement • 66 : la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 67 : la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 68 : la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 69 : dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. • 70 : conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 71 : dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.

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 et recyclage

Fig.118 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 le la pompe à chaleur.
2. Couper l'alimentation électrique de la pompe à chaleur.
3. Récupérer le fluide frigorigène conformément aux réglementations en vigueur.

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

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

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

13 Pièces de rechange

13.1 Généralités

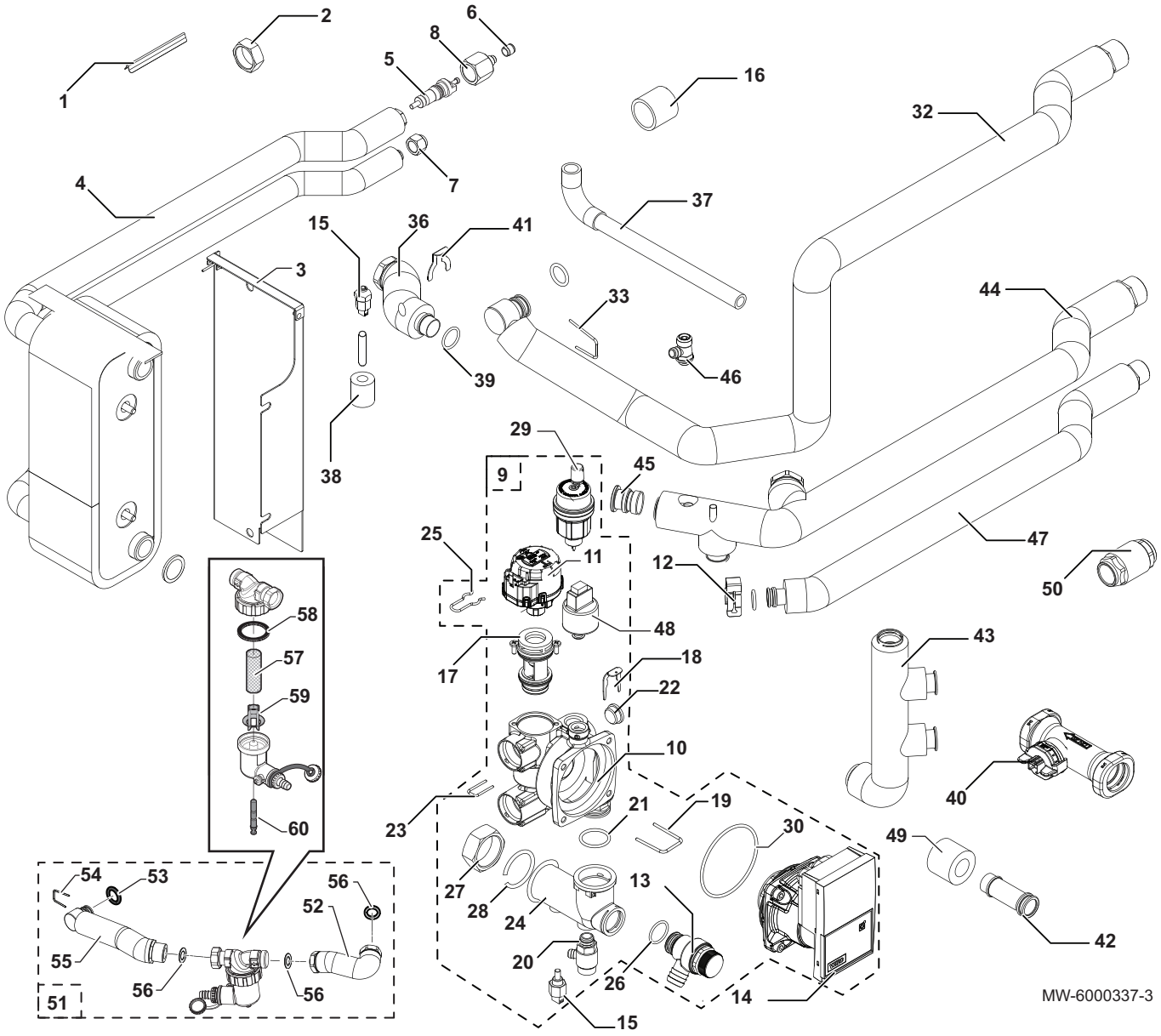
Si les opérations de contrôle et d'entretien ont révélé la nécessité de remplacer une pièce de la pompe à chaleur, utiliser uniquement des pièces de rechange et des matériaux préconisés.

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 Module intérieur

Fig.119 Circuit hydraulique

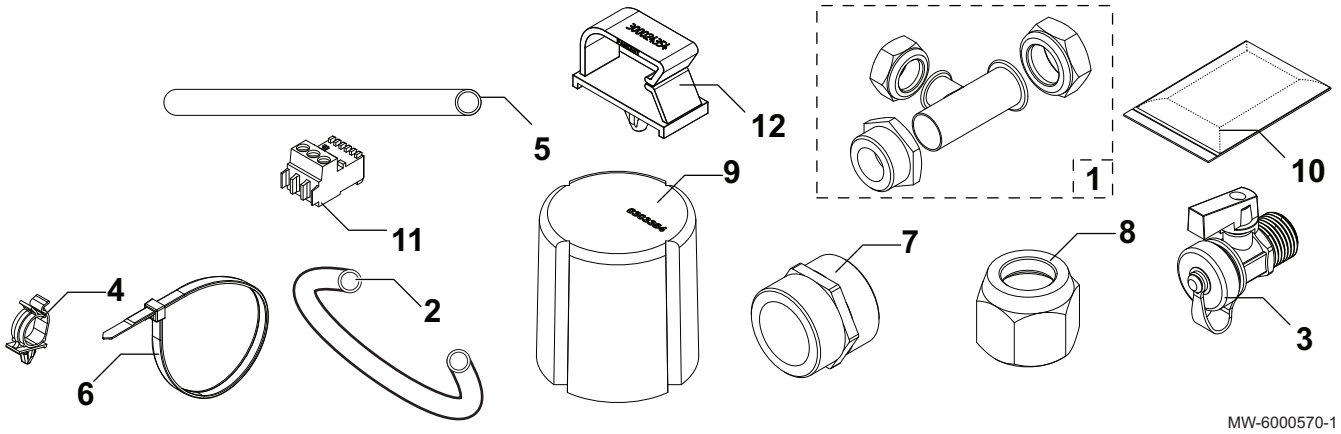


Tab.85 Liste des pièces de rechange du circuit hydraulique

Repère	Référence	Description
1	95365613	Séparateur doigt de gant – longueur 90 mm
2	94950143	Bouchon femelle G3/4"
3	7625847	Support groupe frigorifique ASM
4	7636556	Condenseur 48P V2 PR (4-8 kW)
4	7636557	Condenseur 72P V2 PR (11-16 kW)
5	7611664	Intérieur de valve
6	300017261	Bouchon de valve NFT5-4
7	300025351	Ecrou 3/8" frigorifique
8	7612650	Ecrou SCHRADER 5/8" frigorifique
9	7675590	Hydrobloc complet
10	7607701	Corps hydrobloc
11	7675593	Moteur vanne 3 voies
12	7611586	Pressostat HUBA
13	7611577	Soupape de sécurité 3 bar
14	7606561	Moteur circulateur YONOS
15	7609871	Sonde de température PT1000
16	7622816	Isolation écrou 1" fermée
17	7675592	Cartouche vanne 3 voies
18	7611607	Epingle soupape de sécurité
19	7607673	Epingle de retenue 28,5x3
20	7606586	Robinet de vidange
21	7607684	Joint torique 25,07x2,62 EPDM
22	7611590	Bouchon
23	7611606	Clip pressostat
24	7616569	Collecteur
25	7611585	Clip vanne 3 voies
26	7101096	Joint torique 17,86x2,62
27	7622530	Ecrou extractible 1"
28	7622531	Anneau écrou 1"
29	7606593	Purgeur OTMA
30	7606572	Joint torique 68x4
32	7612620	Tube retour chauffage complet
33	7611475	Epingle 25x2.5
36	7622038	Tube échangeur débitmètre (complet)
37	7617695	Flexible soupape de sécurité
38	7623411	Isolation pour sonde de température PT1000
39	300023277	Joint torique – diamètre 21,89x2,62
40	300022989	Débitmètre HUBA DN20
41	300023113	Epingle pour DN20
42	7622042	Tube débitmètre collecteur (complet)
43	7618992	Collecteur D28 complet
44	7618872	Tube départ chauffage (complet)
45	300025325	Bouchon Té pour raccordement rapide
46	0295174	Robinet de vidange 1/4"
47	7610232	Tube départ collecteur (complet)
48	96350203	Clips pour connexion rapide Ø 25
49	7622816	Isolation écrou 1" fermée
50	94914285	Clapet antiretour
51	7705208	Kit filtre
52	7705515	Tube ballon filtre complet

Repère	Référence	Description
53	95023311	Joint torique 21x3.5 EPDM
54	7611475	Epingle 25x2,5
55	7705513	Tube filtre hydrobloc complet
56	95013062	Joint Ø 30x21x2
57	7715767	Filtre
58	7715766	Joint
59	7715768	Insert plastique
60	7715769	Aimant + joint torique

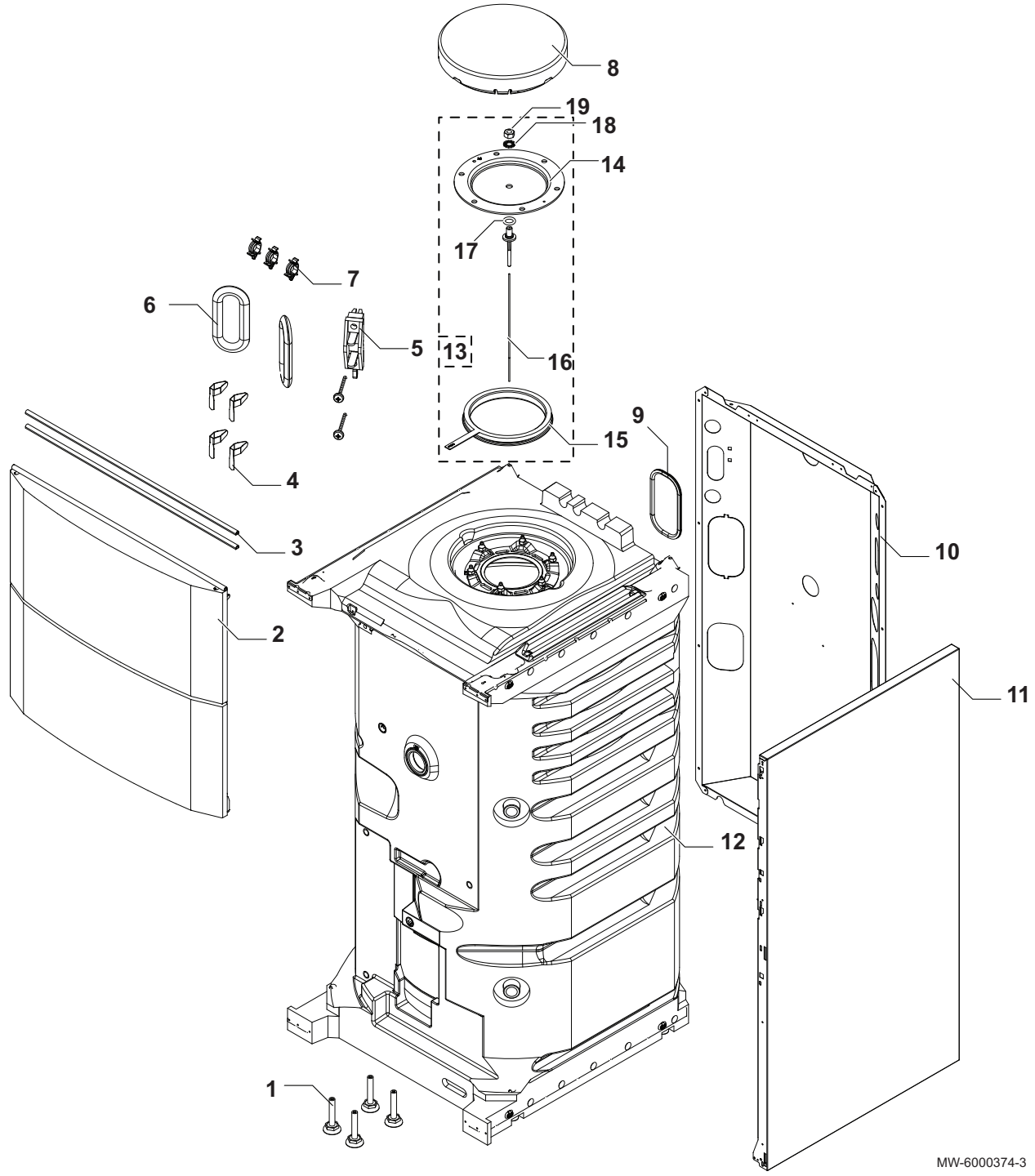
Fig.120 Accessoires



Tab.86 Liste des pièces de rechange des accessoires

Repère	Référence	Description
1	7621919	Tube en Té 3/4" - 1/2" (complet)
2	94994711	Tuyau silicone D8x12
3	94902073	Robinet de vidange sans joint 1/2"
4	95320950	Support câble à clipper
5	94994712	Tube PVC D16x12
6	95320119	Collier INSULOK
7	94950132	Mamelon DB EGAL G3/4"
8	300025352	Ecrou 5/8" frigorifique
9	0303384	Capuchon protection manomètre
10	7636939	Sachet visserie
11	300009074	Connecteur RAST 5 361103F02K05M08 P619 AL1
12	300024354	Support de câble à clipper

Fig.121 Cuve et habillage

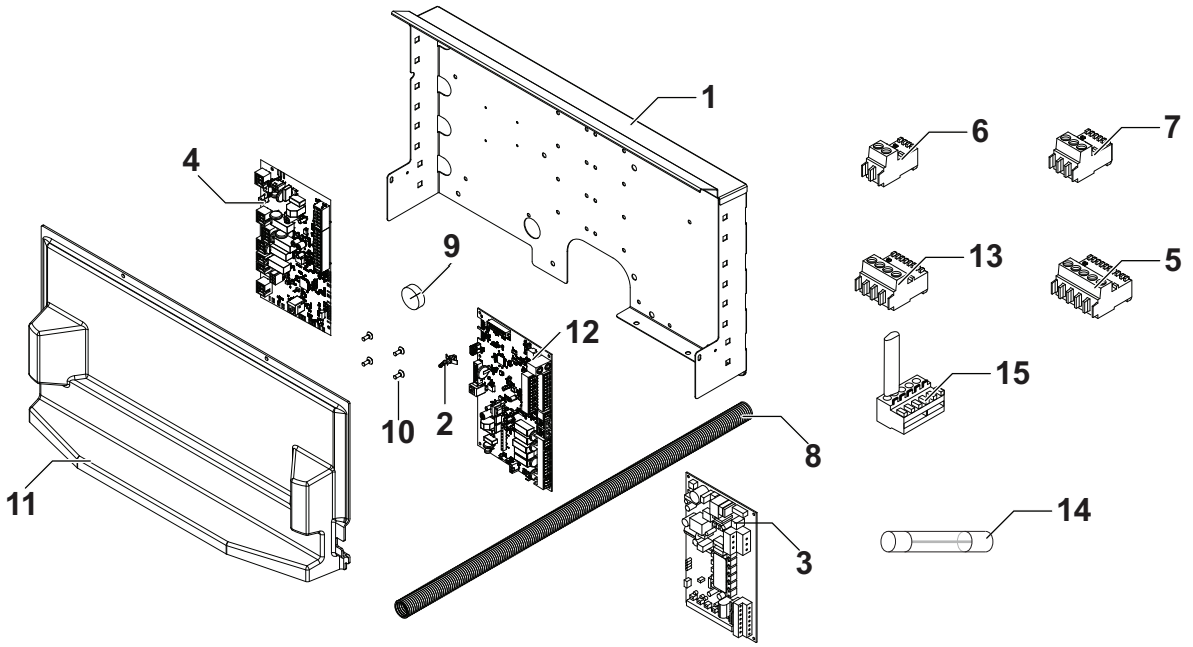


Tab.87 Liste des pièces de rechange du châssis

Repère	Référence	Description
1	300024451	Pieds ajustables M8 - 45
2	7626942	Panneau avant
3	49826	Profil d'étanchéité silicone 9x7.4
4	200019786	Ressort
5	95320187	Serre câble
6	BRO303892	Passe-fil 112x56
7	95320950	Support de câble à clipper
8	300024943	Isolation tampon supérieur
9	BRO193722	Profil protection
10	7624845	Panneau arrière (complet)

Repère	Référence	Description
11	300024463	Panneau latéral blanc peint
12	7636938	Ballon complet 220
13	200000092	Tampon complet anode titane D112
14	89490548	Tampon émaillé
15	89705511	Kit joint 7 mm + jonction
16	200011817	Anode titane surmoulée (complet)
17	300014305	Joint torique 14X4 EPDM
18	96140170	Rondelle à dent DEC M 10 ZN
19	95800295	Ecrou M10x6 ZN6

Fig.122 Tableau de commande



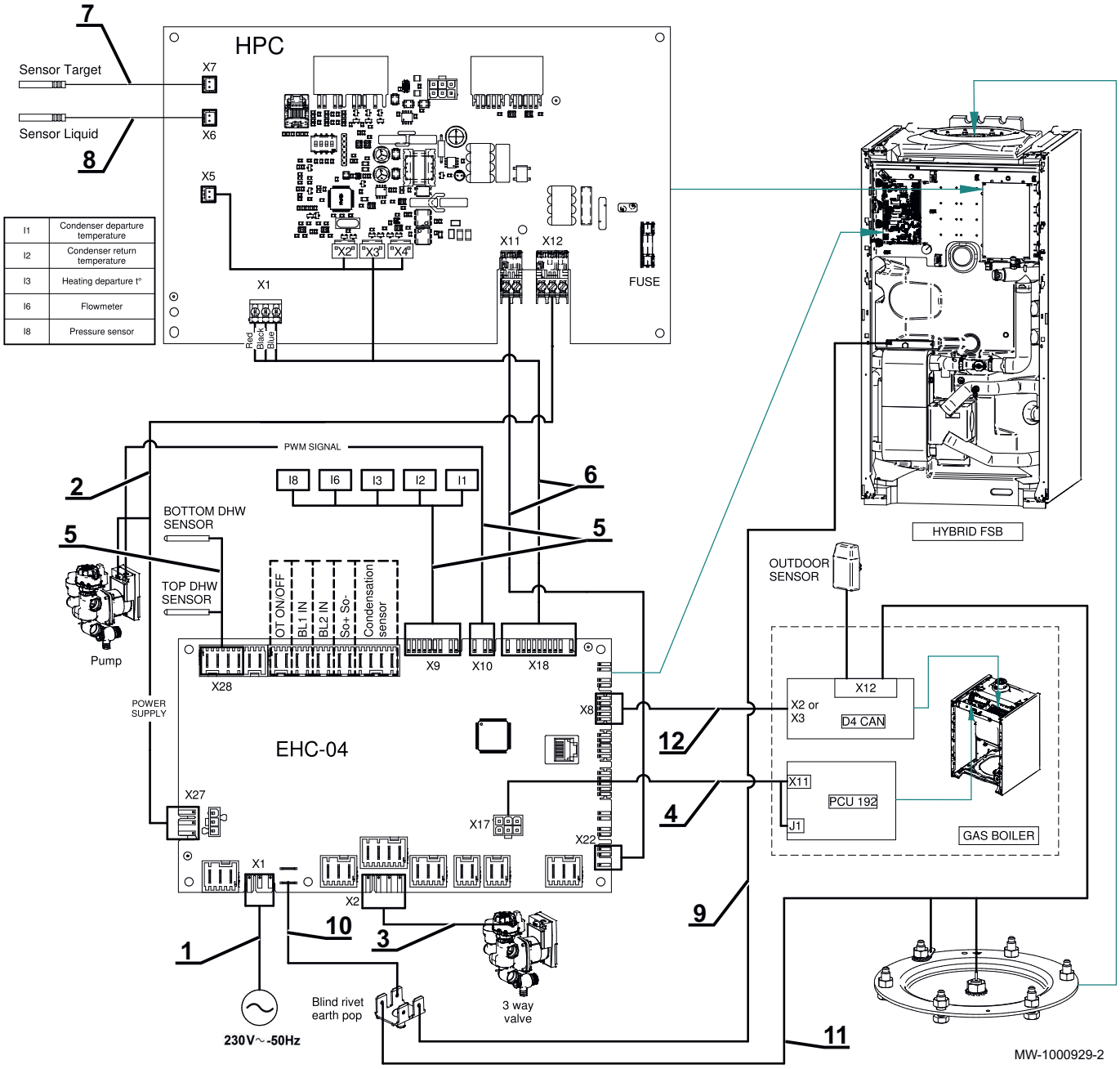
MW-6000336-1

Tab.88 Liste des pièces de rechange du tableau de commande

Repère	Référence	Description
1	7619117	Support panneau de commande
2	96550354	Entretoise RICHCO LCBS
3	7628958	Carte interface
4	7646936	Carte électronique EHC–04
5	300009081	Connecteur RAST5 361105F80K30M08 P591
6	300008954	Connecteur RAST5 361102F21K32M08 P601
6	200006923	Connecteur RAST5 2 points OT 3611 02 F68 K02
6	200009965	Connecteur RAST5 équipé 361102F21K03M08 P648
6	300009070	Connecteur RAST5 361102K09M08 P609
6	300025621	Connecteur 2 points monté OT vert
6	300024269	Connecteur RAST5 2 points AL 2
6	300009071	Connecteur RAST5 361102F70K04M08 P606
7	300009074	Connecteur RAST5 361103F02K05M08 P619 AL1
7	200009251	Connecteur RAST5 3 points VS
8	300011645	Tube flexible annelé DN19
9	7625466	Isolation doigt de gant ballon
10	7626821	Entretoise RICHCO CPST-7-01
11	7622231	Cache pour cartes électronique

Repère	Référence	Description
12	7627089	Carte SCU Diematic 4 CAN-02
13	300009102	Connecteur RAST5 361104F70K31M08 P623
14	95340249	Fusible 6,3A temporisé
15	7214943	Connecteur CAN BUS END

Fig.123 Faisceaux électriques



Tab.89 Liste des pièces de rechange des faisceaux électriques

Repère	Référence	Description
1	7619601	Faisceau principal
2	7619610 avant mai 2017 7663955 après mai 2017	Faisceau d'alimentation des cartes électroniques
3	7619619	Faisceau d'alimentation interne
4	7619642	Faisceau DDR
5	7619653	Faisceau sondes

Repère	Référence	Description
6	7679740	Faisceau pour carte électronique EHC–04 HPC
7	7621006	Sonde liquide FTC rouge
8	300023194	Sonde frigorifique FTC
9	7622410	Câble de terre (complet)
10	7622643	Câble de mise à la terre de la carte (complet)
11	7626330	Faisceau anode
12	7619645	Faisceau L-BUS

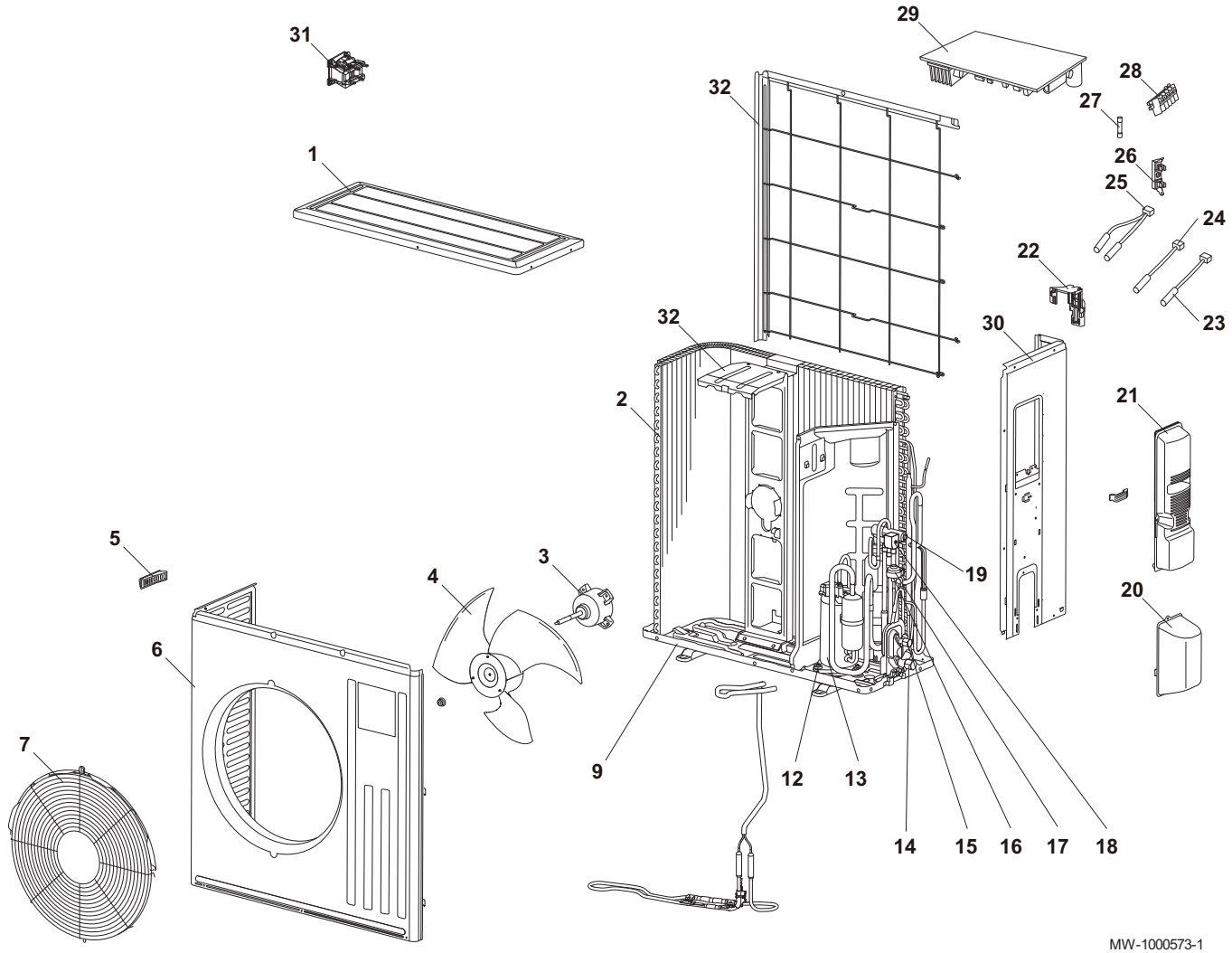
13.3 Chaudière

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

13.4 Groupe extérieur

13.4.1 AWHP 4.5 MR

Fig.124 AWHP 4.5 MR

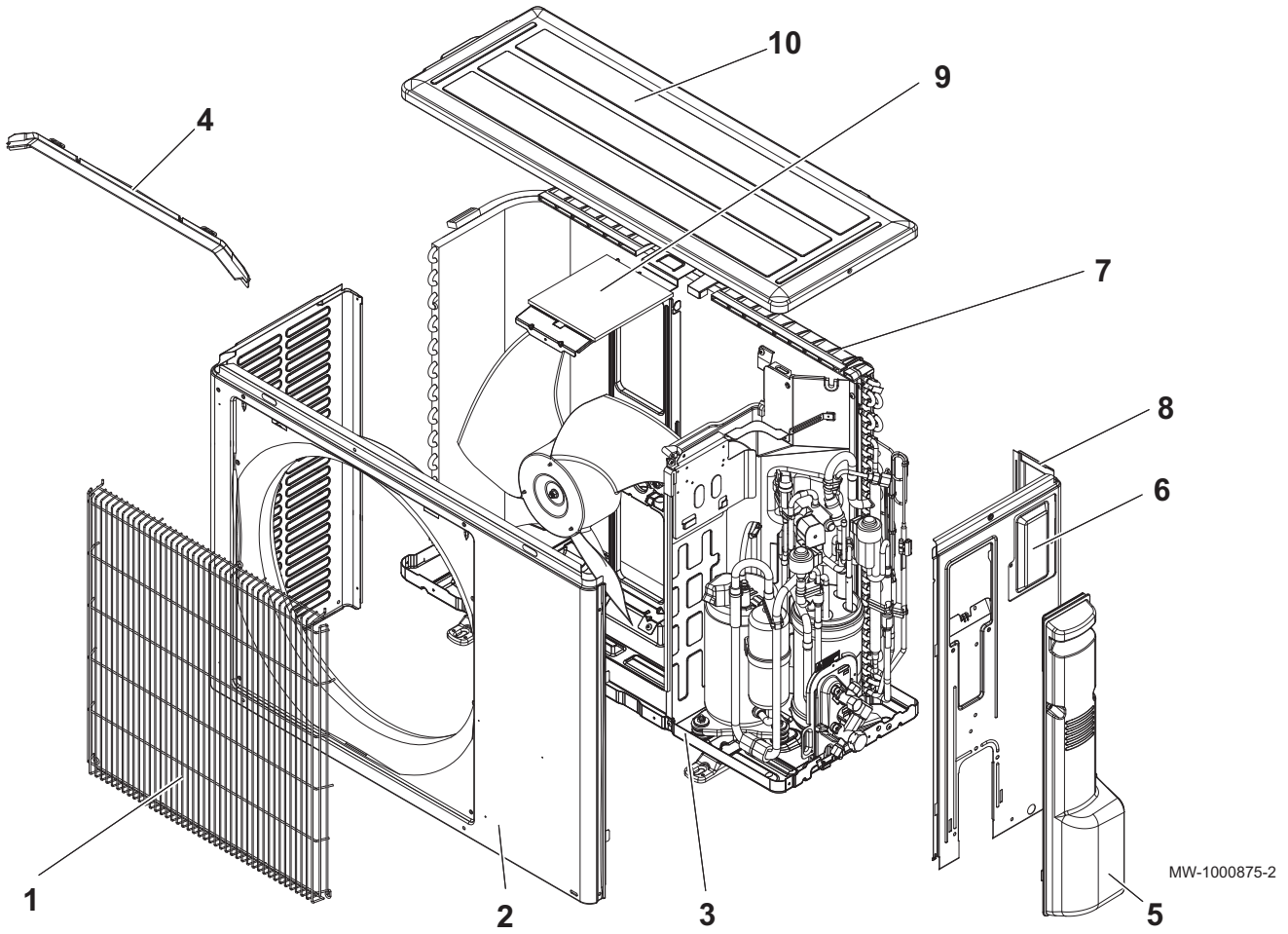


Repère	Référence	Description
1	7652649	Chapiteau
2	7652667	Batterie (évaporateur/condenseur)
3	7652668	Moteur de ventilateur

Repère	Référence	Description
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
22	7652685	Support de sondes
23	7652686	Sonde de température extérieure RT65
24	7652687	Sonde de température batterie RT68
25	7652688	Kit sondes RT61–RT62
26	7652690	Porte-fusible
27	7652691	Fusible T20AL / 250 V
28	7652692	Bornier d’alimentation
29	7652693	Carte unité centrale
30	7652694	Panneau latéral droit
31	7652695	Bobine L61
32	7652696	Grille de protection arrière
33	7652697	Support du moteur de ventilateur
	7652698	Tubes capillaires (100) Ø 4 mm x Ø 2,4 mm
	7652699	Evacuation des condensats

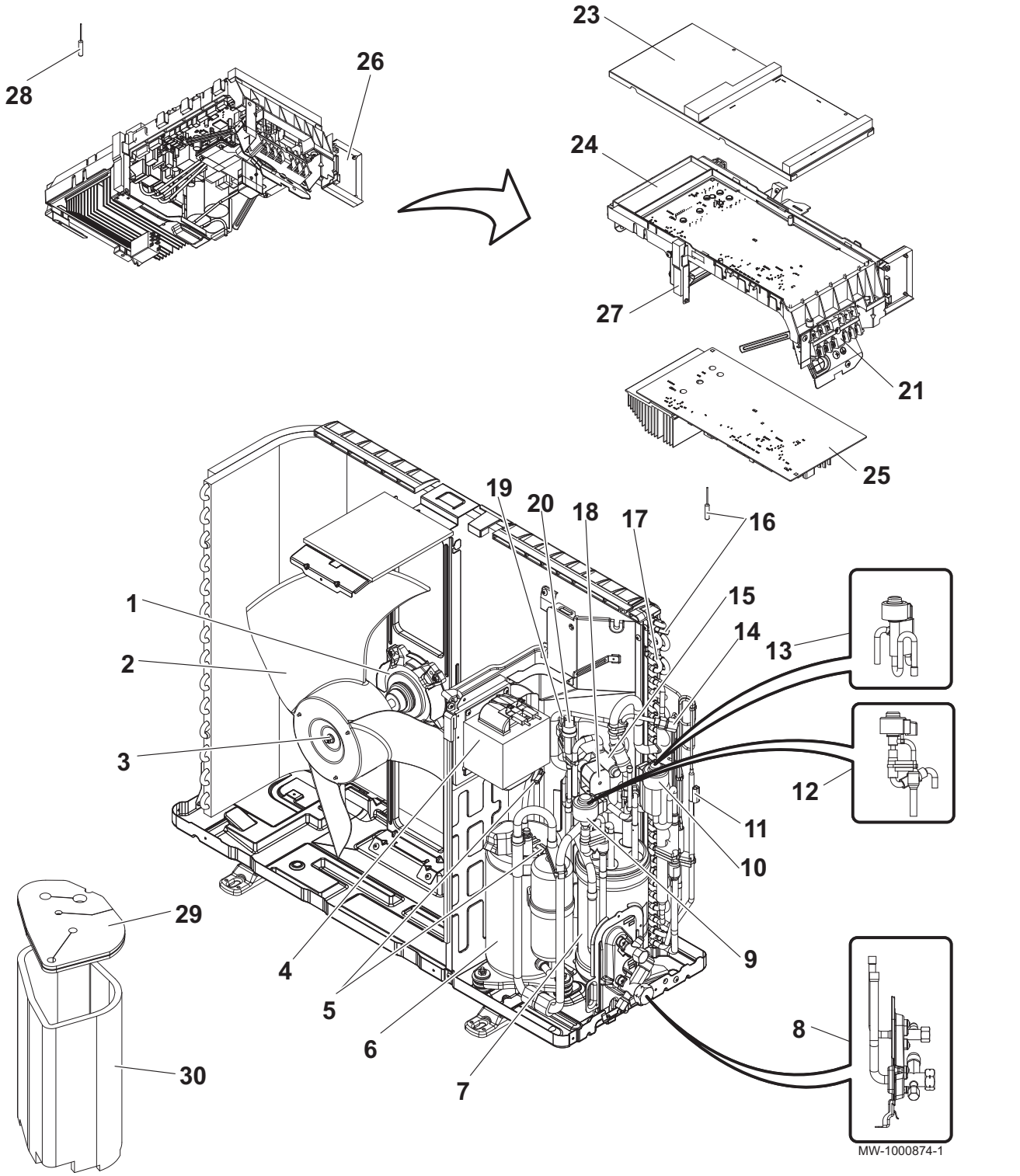
13.4.2 AWHP 6 MR-3

Fig.125 AWHP 6 MR-3 : châssis



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

Fig.126 AWHP 6 MR-3 : partie électrique

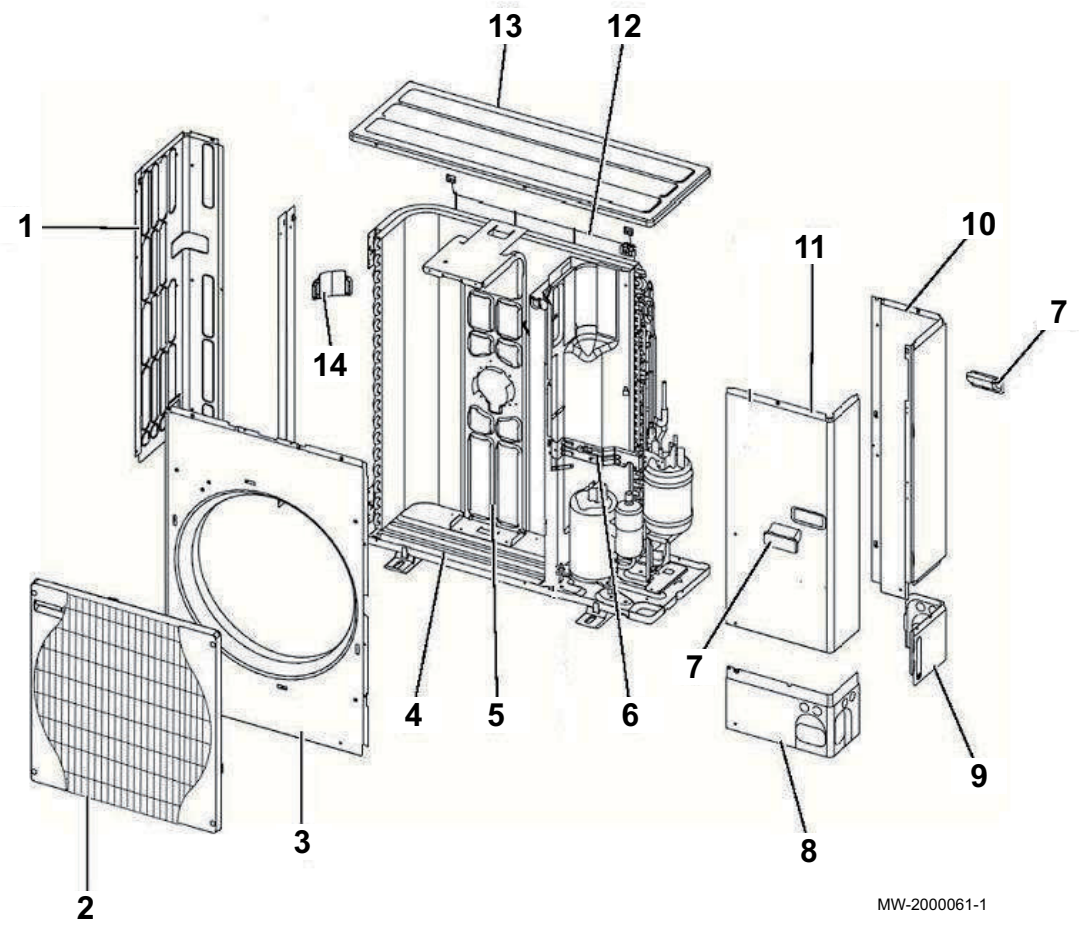


Repère	Référence	Description
1	7673314	Moteur de ventilateur
2	7673315	Hélice du ventilateur
3	7604150	Ecrou
4	7673316	Self ACL
5	7673317	Sonde de températureTH4–TH34
6	7673318	Compresseur SNB130FTCM2
7	7673319	Bouteille réserve de puissance
8	7673320	Vannes arrêt CPLT 1/4 F - 1/2 F
9	7673321	Bobine LEV-B
10	7673322	Bobine LEV-A

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

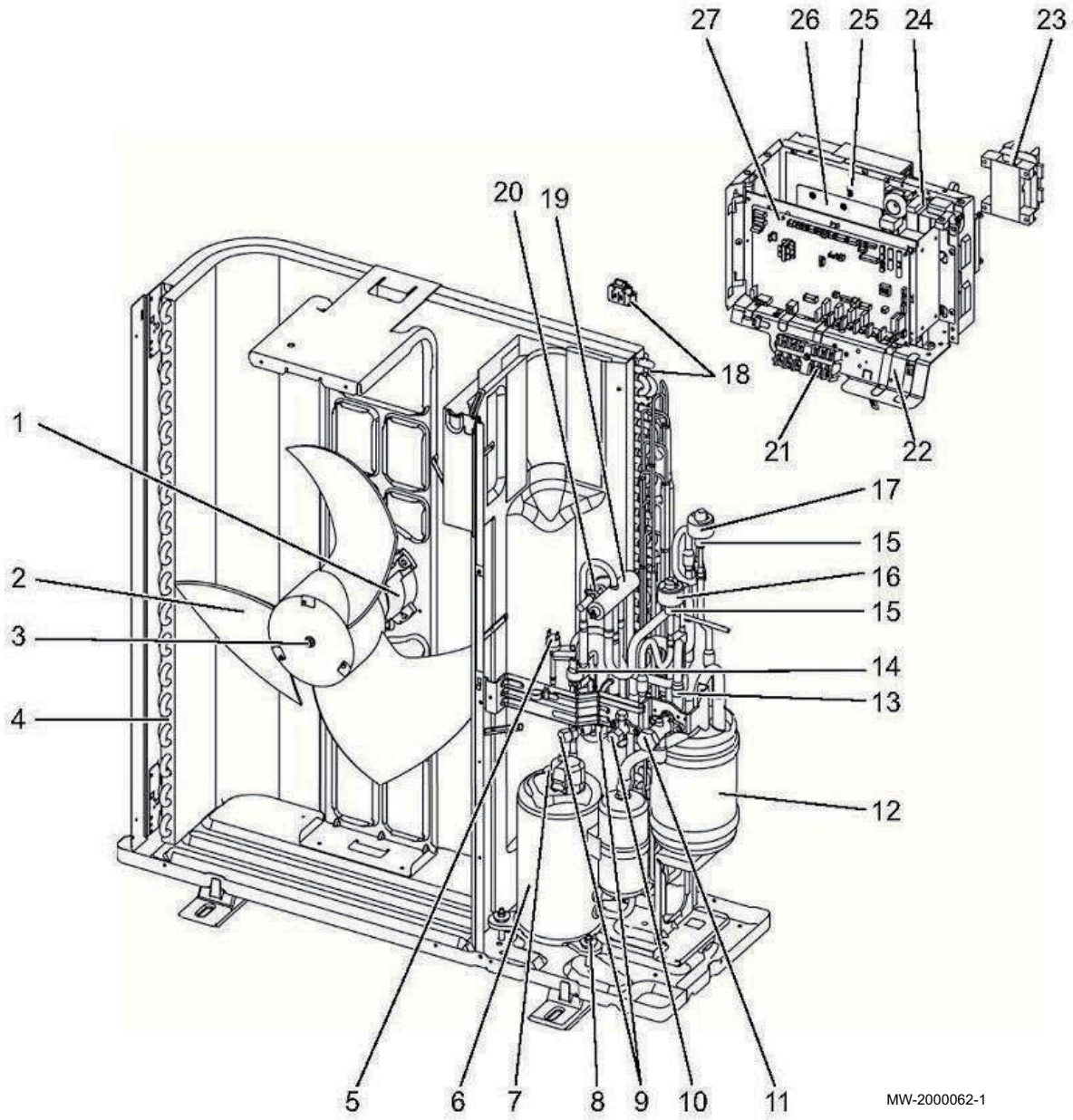
13.4.3 AWHP 8 MR-2

Fig.127 AWHP 8 MR-2 : châssis



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.128 AWHP 8 MR-2 : partie électrique

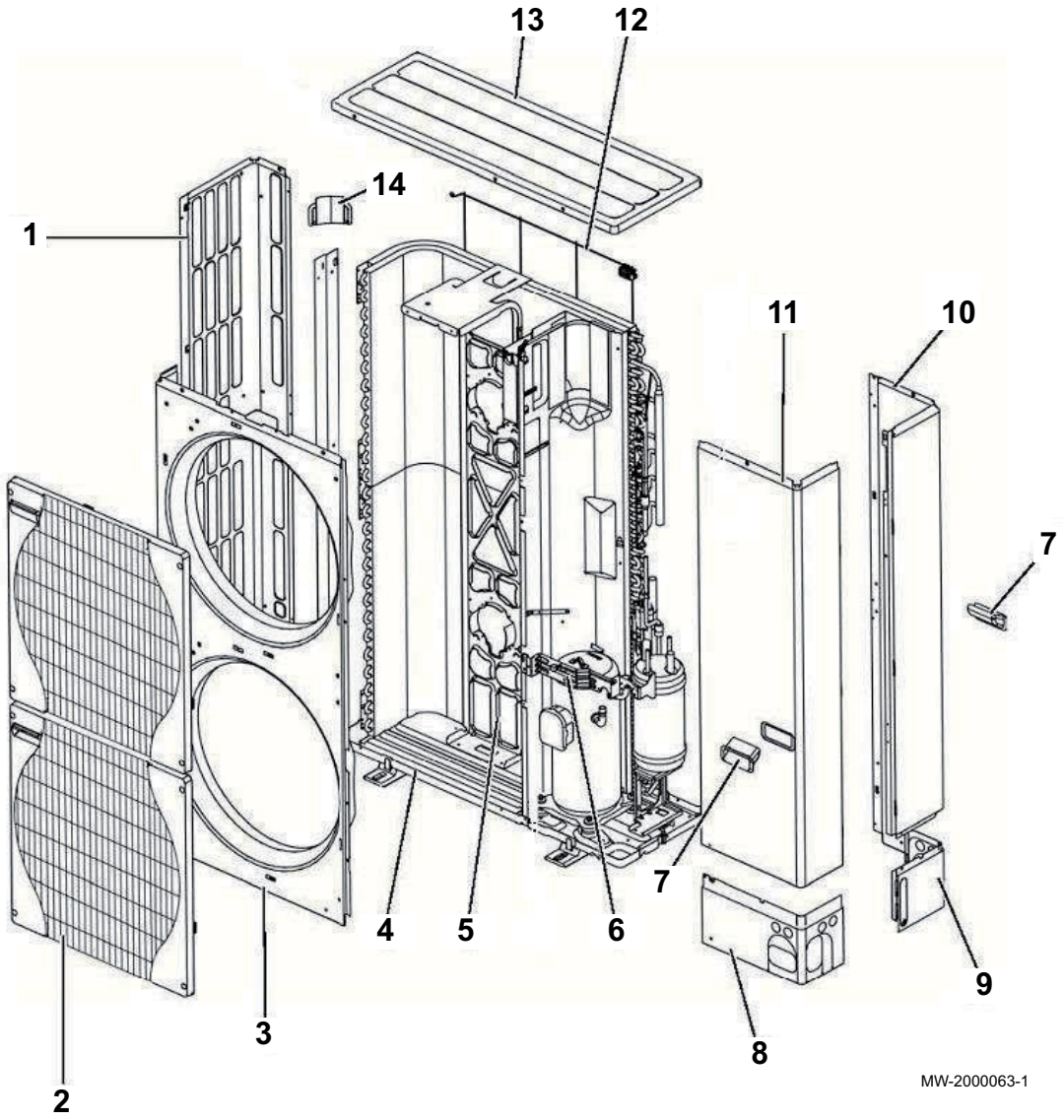


Repère	Référence	Description	Modèle
1	7614234	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
1	7705558	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
2	7614236	Ventilateur	
3	7614237	Ecrou	
4	7614238	Batterie (évaporateur/condenseur)	
5	7614239	Pressostat haute pression	
6	7614240	Compresseur TNB220FLHMT	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

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

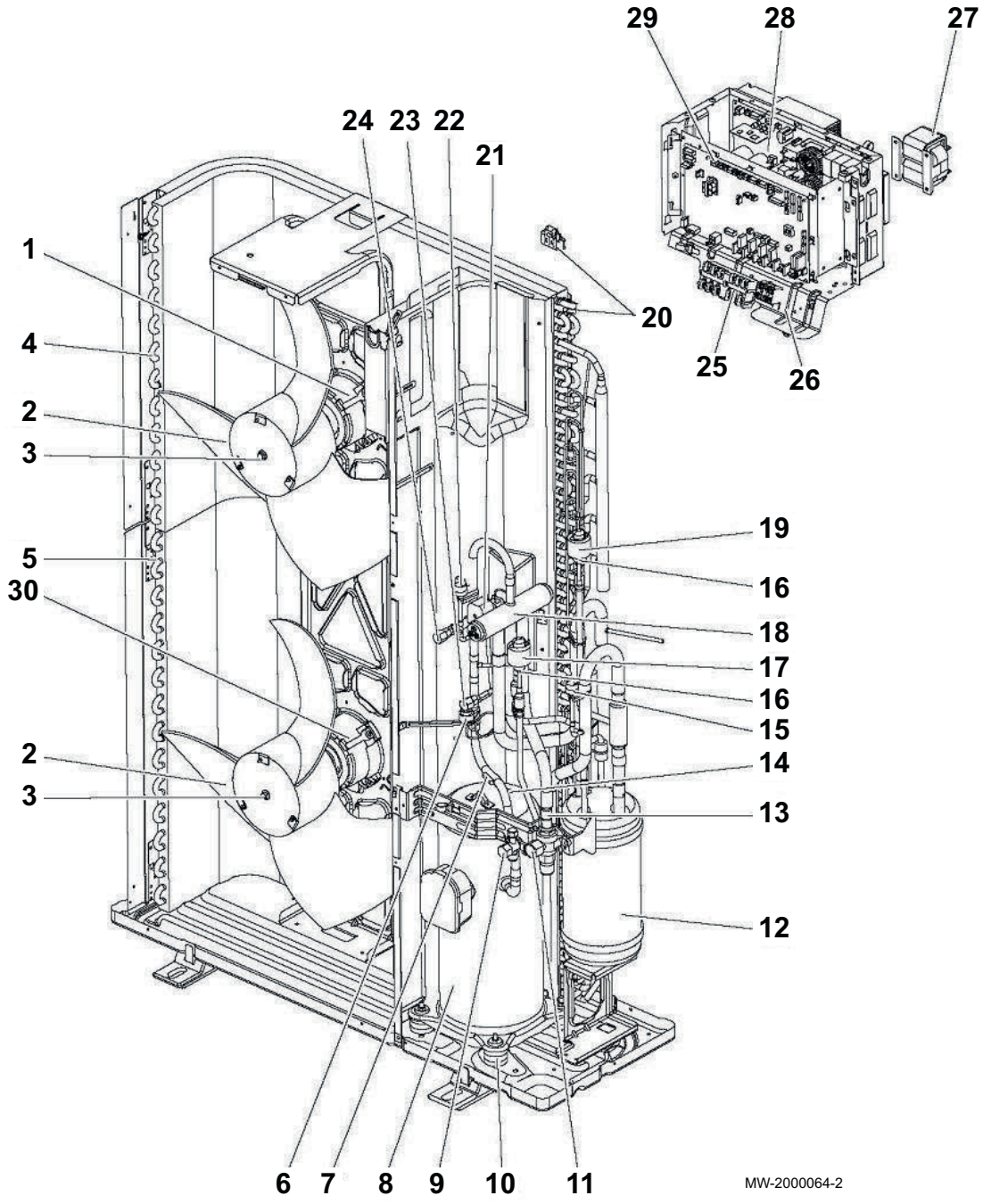
Fig.129 Châssis



Repère	Référence	Description	Modèle
1	7614289	Panneau latéral gauche	
2	7614220	Grille ventilateur	
3	7614290	Panneau avant	
4	7614292	Socle	
5	7614293	Support moteur	
5	7717095	Support moteur	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R2.UK
6	7614224	Support de vanne	
7	7614225	Poignée	
8	7614226	Panneau avant inférieur	
9	7614227	Panneau arrière inférieur	
10	7614294	Panneau latéral droit	
11	7614295	Panneau accès entretien	
12	7614296	Grille protection arrière	

Repère	Référence	Description	Modèle
13	7614232	Chapiteau	
14	7614233	Poignée	

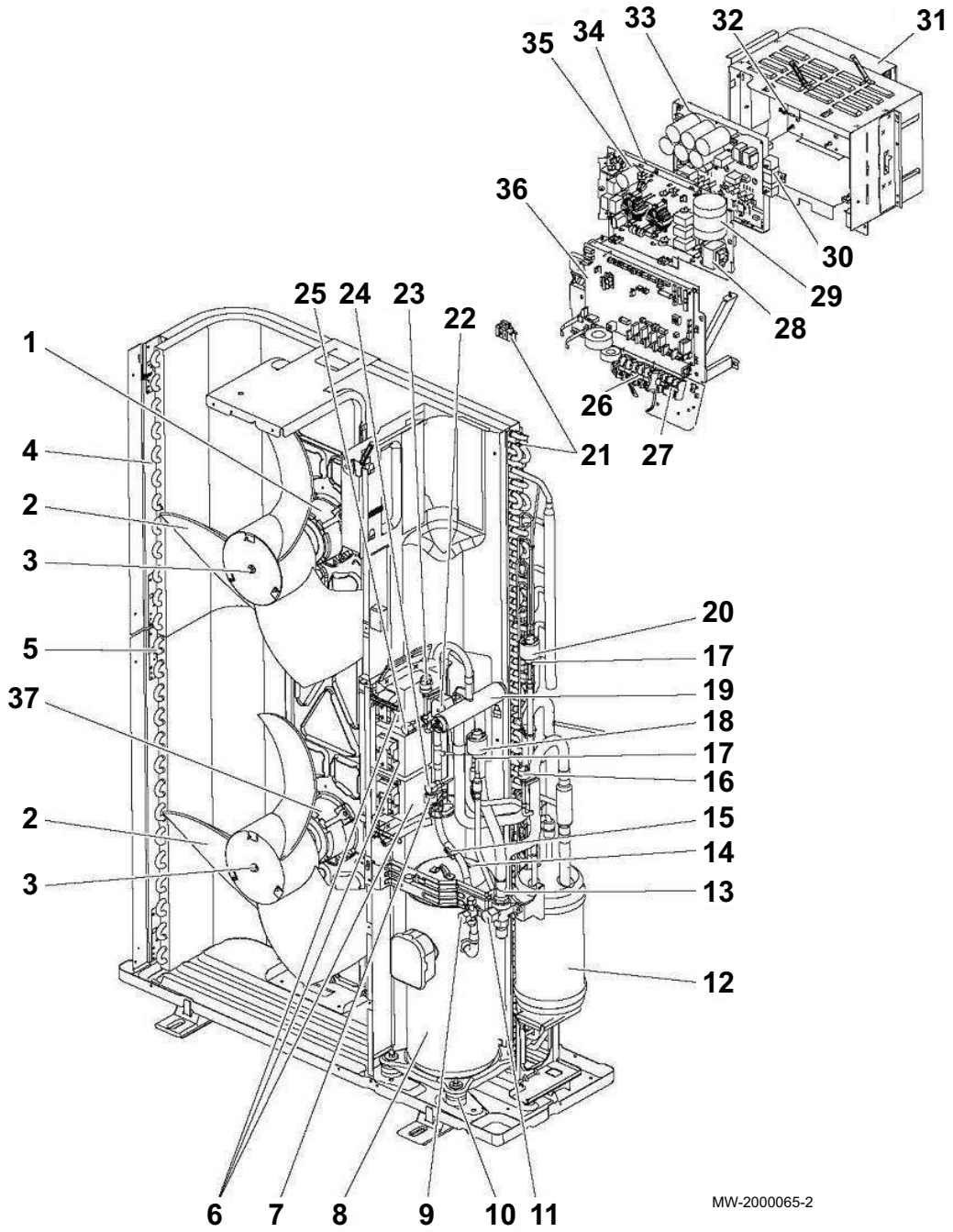
Fig.130 AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 : partie électrique



Repère	Référence	Description	Modèles
1	7614234	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 11–16 MR–2 SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R1.UK
1	7717096	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R2.UK
2	7614236	Ventilateur	
3	7614237	Ecrou	
4	7614297	Batterie supérieure (évaporateur / condenseur)	
5	7614298	Batterie inférieure (évaporateur / condenseur)	

Repère	Référence	Description	Modèles
6	7614248	Sonde haute pression	
7	7614299	Sonde gaz TH4	
7	7717098	Sonde gaz TH4	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R2.UK
8	7614300	Compresseur ANB33FNEMT	AWHP 11 MR-2
8	7614301	Compresseur ANB42FNEMT	AWHP 16 MR-2
9	7614244	Vanne arrêt 3/8"	
10	7614302	Plot antivibratile	
11	7614304	Vanne arrêt 5/8"	
12	7614305	Bouteille réserve de puissance	
13	7614247	Filtre	
14	7614306	Sonde TH34	
15	7614307	Pressostat basse pression	
16	7614308	Détendeur	
17	7614251	Bobine électrovanne détendeur	
18	7614309	Vanne 4 voies	
19	7614252	Bobine électrovanne détendeur	
20	7614253	Sonde extérieure batterie TH6/7	
21	7614310	Bobine	
21	7717099	Bobine	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R2.UK
22	7614239	Pressostat haute pression	
23	7614243	Bouchon de charge	
24	7614312	Bouchon de charge	
25	7614278	Bornier branchement	
26	7614313	Tableau complet	AWHP 11 MR-2
26	7614314	Tableau complet	AWHP 16 MR-2
27	7614316	Self	
28	7614317	Carte puissance	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2
28	7652253	Carte puissance	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R2.UK
29	7614319	Carte unité centrale	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2
29	7652250	Carte unité centrale	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R2.UK
30	7614234	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 11–16 MR–2 SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R1.UK
30	7717097	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R2.UK
	7614321	Sonde liquide TH3	
	7614322	Condensateur	

Fig.131 AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2 : partie électrique



Repère	Référence	Description	Modèles
1	7614234	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 11–16 TR–2 SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R1.UK
1	7717096	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R2.UK
2	7614236	Ventilateur	
3	7614237	Ecrou	
4	7614297	Batterie supérieure (évaporateur / condenseur)	
5	7614298	Batterie inférieure (évaporateur / condenseur)	
6	7614323	Self	
7	7614248	Sonde haute pression	
8	7614330	Compresseur ANB33FNDMT	AWHP 11 TR-2
8	7614332	Compresseur ANB42FNDMT	AWHP 16 TR-2

Repère	Référence	Description	Modèles
9	7614244	Vanne arrêt 3/8"	
10	7614302	Plot antivibratile	
11	7614304	Vanne arrêt 5/8"	
12	7614305	Bouteille réserve de puissance	
13	7614247	Filtre	
14	7614333	Sonde refoulement compresseur TH34 1	
15	7614286	Sonde gaz TH4	
15	7717100	Sonde gaz TH4	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R2.UK
16	7614307	Pressostat basse pression	
17	7614308	Détendeur	
18	7614251	Bobine électrovanne détendeur	
19	7614309	Vanne 4 voies	
20	7614252	Bobine électrovanne détendeur	
21	7614335	Sonde extérieure batterie TH6/7	
22	7614255	Bobine	
23	7614239	Pressostat haute pression	
24	7614243	Bouchon de charge	
25	7614312	Bouchon de charge	
26	7614337	Bornier branchement L	
27	7614338	Bornier branchement S	
28	7614339	Self	
29	7614340	Condensateur	
30	7614342	Résistance	
31	7614343	Tableau complet	AWHP 11 TR-2
31	7614344	Tableau complet	AWHP 16 TR-2
32	7614346	Sonde dissipateur TH8	
33	7614347	Carte puissance	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2
33	7652254	Carte puissance	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R2.UK
34	7614348	Carte converter	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2
34	7652562	Carte converter	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R2.UK
35	7614349	Carte filtre électronique	
36	7614285	Carte unité centrale	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2
36	7652250	Carte unité centrale	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R2.UK
37	7614234	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R1.UK
37	7717097	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R2.UK
	7614350	Sonde liquide TH3	

© 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

VAN MARCKE
BE

Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK

+32 (0)56/23 75 11
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

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

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

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
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

NEUBERG S.A.
LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG

+352 (0)2 401 401
www.neuberg.lu
www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH SERVICE
AT

0800 / 201608 freecall
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

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

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

PAR EUROVENT CERTITA CERTIFICATION
NF
SYSTEMES MULTI-ENERGIES
www.marque-nf.com

CE

De Dietrich