

Alezio

EASYLIFE



Notice d'installation et d'entretien

Pompe à chaleur réversible air-eau "Split Inverter"

ALEZIO V220 EVOLUTION

AWHP-2 MIV-3 V220



SOLAIRE
BOIS
POMPES À CHALEUR
CONDENSATION FIOUL/GAZ

De Dietrich
Le Confort Durable®



Cher client,

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

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

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

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

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	11
1.4	Responsabilités	11
1.4.1	Responsabilité du fabricant	11
1.4.2	Responsabilité de l'installateur	12
1.5	Fluide frigorigène R410A	12
2	A propos de cette notice	15
2.1	Généralités	15
2.2	Symboles utilisés	15
2.2.1	Symboles utilisés dans la notice	15
2.2.2	Symboles utilisés sur l'appareil	15
3	Caractéristiques techniques	16
3.1	Homologations	16
3.1.1	Directives	16
3.1.2	Test en sortie d'usine	16
3.2	Données techniques	16
3.2.1	Pompe à chaleur	16
3.2.2	Préparateurs d'eau chaude sanitaire	21
3.2.3	Caractéristiques des sondes	22
3.3	Dimensions et raccords	23
3.3.1	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2	23
3.3.2	AWHP 8 MR-2	24
3.3.3	AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2	25
3.3.4	Appoint électrique : MIV-3/EM V220 MIV-3/ET V220	26
3.3.5	Appoint hydraulique : MIV-3/H V220	27
3.4	Schéma électrique	28
3.4.1	MIV-3 V220 avec appoint électrique	28
3.4.2	MIV-3 V220 avec appoint hydraulique	30
4	Description du produit	32
4.1	Description générale	32
4.2	Principe de fonctionnement	32
4.2.1	Pompe de circulation	32
4.2.2	Logique de fonctionnement chauffage / eau chaude sanitaire	33
4.2.3	Fonctionnement en mode piscine	34
4.2.4	Principe de fonctionnement de l'appoint	34
4.2.5	Fonctionnement hybride avec l'appoint hydraulique	35
4.2.6	Séchage de la chape	36
4.2.7	Mode rafraîchissement	37
4.2.8	Mode de fonctionnement hybride	38
4.2.9	Surchauffe de l'installation	38
4.3	Principaux composants	39
4.4	Description du tableau de commande	41
4.4.1	Description des touches	41
4.4.2	Description de l'afficheur	41
4.5	Livraison standard	42
4.6	Accessoires & options	42
5	Avant l'installation	43
5.1	Conditions d'installation	43
5.1.1	Réglementations pour l'installation	43
5.1.2	Traitement de l'eau de chauffage	43
5.1.3	Précautions particulières pour le raccordement du circuit eau chaude sanitaire	44
5.1.4	Section de câbles conseillée	45
5.2	Choix de l'emplacement	46
5.2.1	Implantation de l'appareil	46
5.2.2	Distance entre les modules	49
5.2.3	Choix de l'emplacement de la sonde extérieure (option)	49

5.2.4	Plaquette signalétique	50
5.3	Transport	52
5.4	Déballage et préparation	52
5.4.1	Déballage et préparation du préparateur d'eau chaude sanitaire	52
5.4.2	Déballage et préparation du module intérieur	55
5.5	Schémas de raccordement	56
5.5.1	Appoint électrique	56
5.5.2	Appoint chaudière	57
5.5.3	Circuit piscine	59
5.5.4	Description du groupe de sécurité	59
6	Installation	60
6.1	Généralités	60
6.2	Montage	60
6.2.1	Mise en place du tube d'entrée d'eau froide sanitaire	60
6.2.2	Mise en place de la platine de raccordement du préparateur d'eau chaude sanitaire	61
6.2.3	Mise en place de la sonde eau chaude sanitaire	63
6.3	Préparation	64
6.3.1	Mise en place du module intérieur sur le préparateur eau chaude sanitaire	64
6.3.2	Mise en place de la sonde extérieure	64
6.3.3	Fixer au sol le module extérieur	65
6.4	Raccordements hydrauliques	65
6.4.1	Raccorder la platine aux circuits chauffage et eau chaude sanitaire	65
6.4.2	Raccorder la platine au module intérieur	66
6.4.3	Raccorder la soupape de sécurité	66
6.4.4	Raccordement du préparateur eau chaude sanitaire au module intérieur	67
6.5	Raccordements frigorifiques	67
6.5.1	Installer la tuyauterie	67
6.5.2	Mise en place des flexibles	68
6.5.3	Raccorder la liaison frigorifique	70
6.5.4	Test d'étanchéité	72
6.5.5	Tirage au vide	73
6.5.6	Ouverture des vannes	73
6.6	Raccordements électriques	73
6.6.1	Recommandations	73
6.6.2	Raccorder électriquement un groupe extérieur AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2	74
6.6.3	Raccorder électriquement un groupe extérieur AWHP 8 MR-2, AWHP 11 MR-2, AWHP 16 MR-2, AWHP 11 TR-2, AWHP 16 TR-2	74
6.6.4	Raccorder le module intérieur	75
6.6.5	Raccorder l'appoint électrique	75
6.6.6	Raccorder l'appoint hydraulique	76
6.6.7	Description des borniers de raccordement	79
6.6.8	Raccorder la carte de régulation	80
6.7	Remplissage de l'installation	82
6.7.1	Remplir le circuit de chauffage	82
6.7.2	Remplir le circuit d'eau chaude sanitaire	82
7	Mise en service	84
7.1	Généralités	84
7.1.1	Liste de contrôle pour la mise en service	84
7.2	Points à vérifier avant la mise en service	85
7.2.1	Vérifier les raccordements hydrauliques	85
7.2.2	Vérifier les raccordements électriques	86
7.3	Procédure de mise en service	86
7.4	Réglages après mise en service	86
7.4.1	Configurer la fonction de consommation d'énergie estimée	86
7.4.2	Régler la courbe de chauffe	87
7.4.3	Configurer les paramètres spécifiques	88
7.5	Travaux de finition	88
8	Utilisation	89
8.1	Utilisation du tableau de commande	89
8.2	Démarrage	89
8.3	Arrêt du chauffage central	89
8.4	Protection antigel	90

9 Réglages	91
9.1 Description des paramètres	91
9.1.1 Description des paramètres installateur	91
9.1.2 Description des paramètres utilisateur	95
9.2 Réglages des paramètres	95
9.2.1 Réglages utilisateur	95
9.2.2 Modifier les paramètres installateur	95
9.2.3 Modifier le mode de fonctionnement	96
9.2.4 Modification de la température de consigne ambiante 	97
9.2.5 Forcer l'utilisation de l'appoint	97
9.2.6 Utiliser la fonction séchage chape	98
9.2.7 Configurer le mode de fonctionnement hybride	100
9.3 Afficher les valeurs mesurées	100
9.3.1 Afficher les valeurs mesurées	100
9.3.2 Affichage de la consommation d'énergie	101
10 Entretien	103
10.1 Généralités	103
10.2 Opérations d'entretien à effectuer	103
10.2.1 Réarmer le thermostat de sécurité	103
10.3 Déposer et remonter le tampon de visite	103
10.3.1 Déposer le tampon de visite	103
10.3.2 Remonter le tampon de visite	104
10.4 Contrôler l'anode en magnésium	104
10.5 Nettoyer le filtre 500 µm	105
11 En cas de dérangement	106
11.1 Codes d'erreur	106
12 Mise hors service	108
12.1 Procédure de mise hors service	108
13 Environnement	109
13.1 Economies d'énergie	109
13.2 Thermostats d'ambiance et réglages	109
14 Mise au rebut/recyclage	110
14.1 Mise au rebut et recyclage	110
15 Pièces de rechange	111
15.1 Généralités	111
15.2 AWHP-2 MIV-3 V220	111
15.2.1 AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2	111
15.2.2 AWHP 8 MR-2	114
15.2.3 AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2	117
15.3 MIV-3 V220	122
15.3.1 Habillage	122
15.3.2 Vue détaillée (appoint électrique)	123
15.3.3 Vue détaillée (appoint hydraulique)	125
15.3.4 Régulation	127
15.3.5 Composants (appoint électrique)	128
15.3.6 Composants (appoint hydraulique)	129
15.3.7 Platine de raccordement	130
15.3.8 Préparateur d'eau chaude sanitaire	131

1 Consignes de sécurité

1.1 Consignes générales de sécurité

Généralités



Danger

Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.



Danger

En cas de fuite de fluide frigorigène :

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



Danger d'électrocution

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



Attention

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



Avertissement

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



Remarque

Respecter l'espace nécessaire pour installer correctement la pompe à chaleur. Se référer au chapitre Encombrement de la pompe à chaleur de la notice d'installation et d'entretien.

**Remarque**

Isoler les tuyauteries pour réduire au maximum les déperditions thermiques.

**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.

**Avertissement**

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 la pompe à chaleur et l'installation de chauffage.

Sécurité électrique**Attention**

Afin d'éviter tout danger dû au réarmement intempestif du coupe-circuit thermique, cet appareil ne doit pas être alimenté par l'intermédiaire d'un interrupteur externe, comme une minuterie, ou être connecté à un circuit qui est régulièrement mis sous tension et hors tension par le fournisseur d'électricité.

**Attention**

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

**Attention**

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

**Attention**

Si la pompe à chaleur n'est pas câblée d'usine, réaliser le câblage suivant le schéma de câblage, se référer au chapitre Raccordements électriques de la notice d'installation et d'entretien.



Attention

Pour raccorder la pompe à chaleur au réseau électrique, se reporter au chapitre Raccordements électriques de la notice d'installation et d'entretien.



Attention

- La pompe à chaleur doit impérativement être raccordée à la terre de protection.
- La mise à la terre doit être conforme aux normes d'installation en vigueur.
- Effectuer la mise à la terre avant tout branchement électrique.

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

Sécurité hydraulique



Danger d'électrocution

Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique du préparateur d'eau chaude sanitaire.



Avertissement

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



Attention

L'appareil est destiné à être raccordé de façon permanente au réseau d'alimentation en eau sanitaire. L'eau de chauffage et l'eau du circuit sanitaire ne doivent pas être en contact.



Remarque

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



Remarque

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



Attention

Vidange du préparateur d'eau chaude sanitaire :

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, le préparateur d'eau chaude sanitaire est vidangé.

**Attention**

- 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 du dispositif limiteur de pression, ce dernier doit être maintenu ouvert, à l'air libre, dans un environnement hors-gel, en pente continue et vers le bas.

Pour le type, les caractéristiques et le raccordement du dispositif limiteur de pression, se référer au chapitre Raccorder le préparateur d'eau chaude sanitaire au réseau d'eau potable de la notice d'installation et d'entretien.

**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.

Réglementation



Attention

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



Attention

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



Remarque

Cette notice est également disponible sur notre site internet.

1.2 Recommandations



Attention

Installer la pompe à chaleur dans un local à l'abri du gel.



Attention

Si le logement est inhabité pendant une longue période et s'il y a un risque de gel, vidanger la pompe à chaleur et l'installation de chauffage.



Remarque

Laisser la pompe à chaleur accessible à tout moment.



Remarque

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



Remarque

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



Attention

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

- Antigommage des pompes
- Protection antigél



Remarque

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



Remarque

Conserver ce document à proximité du lieu d'installation.

**Attention**

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

**Avertissement**

Selon la norme de sécurité électrique NF C 15-100, seul un professionnel habilité est autorisé à accéder à l'intérieur de l'appareil.

**Avertissement**

- Assurer la mise à la terre.
- Installer la pompe à chaleur 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.
- Utiliser le dudgeonnage pour assurer l'étanchéité des raccords.
- Stocker les tuyaux de liaison frigorifique à l'abri de la poussière et de l'humidité (risque d'endommager le compresseur).
- Couvrir les deux extrémités des tuyaux jusqu'au processus de dudgeonnage.
- Ne pas utiliser de cylindre de charge.

1.4 Responsabilités

1.4.1 Responsabilité du fabricant

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

droit de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.

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

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

1.4.2 Responsabilité de l'installateur

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

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

1.5 Fluide frigorigène R410A

Identification du produit

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

Identification des dangers

Effets néfastes sur la santé:

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

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

Composition/Information sur les composants

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

Tab.1 Composition du fluide R410A

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

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

Tab.2 Précautions d'emploi

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

Protection individuelle	<ul style="list-style-type: none"> • Protection respiratoire : <ul style="list-style-type: none"> - En cas de ventilation insuffisante : masque à cartouche de type AX. - En espace confiné : appareil de protection respiratoire isolant autonome. • Protection des mains : gants de protection en cuir ou caoutchouc nitrile. • Protection des yeux : lunettes de sécurité avec protections latérales. • Protection de la peau : vêtement en coton majoritaire • Hygiène industrielle : ne pas boire, manger ou fumer sur le lieu de travail.
Considérations relatives à l'élimination	<p>i Remarque L'élimination doit se faire conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Déchets de produit : consulter le fabricant ou le fournisseur pour des informations relatives à la récupération ou au recyclage. • Emballages souillés : réutiliser ou recycler après décontamination. Détruire en installation autorisée.
Réglementation	<ul style="list-style-type: none"> • Règlement CE 842/2006 : gaz à effet de serre fluorés relevant du protocole de Kyoto. • Installations classées ICPE France n° 1185.

2 A propos de cette notice

2.1 Généralités

Cette notice est destinée à l'installateur d'une pompe à chaleur AWHP-2 MIV-3 V220.

2.2 Symboles utilisés

2.2.1 Symboles utilisés dans la notice

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

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

 **Danger d'électrocution**
Risque d'électrocution.

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

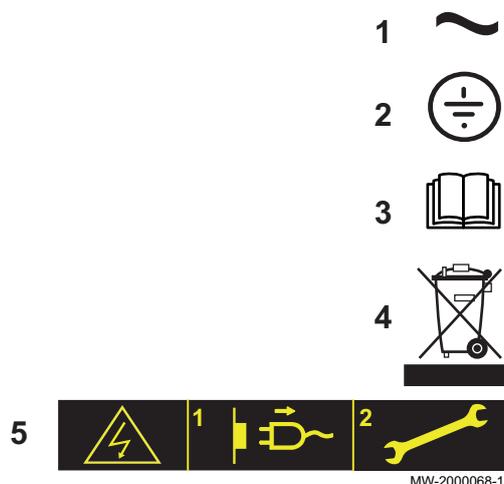
 **Attention**
Risque de dégâts matériels.

 **Remarque**
Attention, informations importantes.

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

2.2.2 Symboles utilisés sur l'appareil

Fig.1 Symboles utilisés sur l'appareil



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

3 Caractéristiques techniques

3.1 Homologations

3.1.1 Directives

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

- Directive Basse Tension 2014/35/UE
Norme générique : EN 60335-1
Normes visées : EN 60335-2-40, EN 60335-2-21
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE
Normes génériques : EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
Norme visée : EN 55014
- Directive Equipements sous pression 97/23/CE, article 3, paragraphe 3

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

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

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

■ Déclaration de conformité CE

L'appareil est conforme aux normes figurant dans la déclaration de conformité CE. Il a été fabriqué et mis en service conformément aux directives européennes.

La déclaration de conformité originale est disponible auprès du fabricant.

3.1.2 Test en sortie d'usine

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

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

3.2 Données techniques

3.2.1 Pompe à chaleur

Pression de service maximale : 3 bar

Tab.3 Conditions d'utilisation

	Eau (°C)	Air extérieur (°C)
Températures limites de service en mode Chauffage	+18 / +60	AWHP 4 MR, AWHP 6 MR-2 : -15 / +35 Autres modèles : -20 / +35
Températures limites de service en mode Rafraîchissement (MIV-3/EM V220, MIV-3/ET V220, MIV-3/H V220)	+18 / +25	+7/+40

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

Type de mesure	Unité	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Puissance calorifique	kW	3,94	5,73	8,26	11,39	11,39	14,65	14,65

Type de mesure	Unité	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Coefficient de performance (COP)		4,53	4,04	4,27	4,65	4,65	4,22	4,22
Puissance électrique absorbée	kWe	0,87	1,42	1,93	2,45	2,45	3,47	3,47
Intensité nominale	A	4,11	6,57	8,99	11,41	3,8	16,17	5,39
Débit d'eau nominal ($\Delta T = 5K$)	m ³ /heure	0,68	0,99	1,42	1,96	1,96	2,53	2,53

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

Type de mesure	Unité	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Puissance calorifique	kW	3,76	3,65	5,30	10,19	10,19	12,90	12,90
Coefficient de performance (COP)		3,32	3,22	3,46	3,20	3,20	3,27	3,27
Puissance électrique absorbée	kWe	1,13	1,16	1,53	3,19	3,19	3,94	3,94

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

Type de mesure	Unité	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Puissance frigorifique	kW	3,84	4,69	7,90	11,16	11,16	14,46	14,46
Ratio d'efficacité énergétique		4,83	4,09	3,99	4,75	4,75	3,96	3,96
Puissance électrique absorbée	kWe	0,72	1,15	2,00	2,35	2,35	3,65	3,65
Intensité nominale	A	3,40	5,43	9,40	11,05	3,68	17,15	5,71

Tab.7 Caractéristiques communes

Type de mesure	Unité	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Hauteur manométrique disponible au débit nominal	kPa	58	49	29	11	11	–	–
Débit d'air nominal	m ³ /heure	2100	2100	3300	6000	6000	6000	6000
Tension d'alimentation du groupe extérieur	V	230	230	230	230	400	230	400
Intensité de démarrage	A	5	5	5	5	3	6	3
Intensité maximale	A	13	13	19	29,5	13	29,5	13

Type de mesure	Unité	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Puissance acoustique - Côté intérieur ⁽¹⁾	dB(A)	52,9	52,9	53,3	53,3	53,3	53,3	53,3
Puissance acoustique - Côté extérieur ⁽¹⁾	dB(A)	62,4	64,8	65,2	68,8	68,8	68,5	68,5
Pression acoustique ⁽²⁾	dB(A)	41,7	41,7	43,2	43,4	43,4	47,4	47,4
Puissance de veille	W	16,4	15	18	21,1	21,1	21,1	21,1
T. aux Part de la puissance électrique des auxiliaires dans la puissance électrique totale	%	1,89	1,04	0,93	0,86	0,86	0,61	0,61
LRcontmin part minimal de charge en fonctionnement continu	%	0,527	0,356	0,49	0,492	0,492	0,43	0,43
CcpLRcontmin Coefficient de correction de la performance pour un taux de charge égale à LRcontmin		0,907	1,015	1,118	1,083	1,083	1,18	1,18
Fluide frigorigène R410A	kg	2,1	2,1	3,2	4,6	4,6	4,6	4,6
Fluide frigorigène R410A	kg équiv. CO ₂	4384	4384	6680	9603	9603	9603	9603
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 pré-chargée max.	m	10	10	10	10	10	10	10
Poids (à vide) - Module extérieur	kg	42	42	75	118	118	130	130
Poids (à vide) - Module intérieur	kg	52	52	52	55	55	55	55
(1) Bruit rayonné par l'enveloppe - Essai réalisé selon la norme NF EN 12102, conditions de température : air 7° C, eau 55° C								
(2) à 5 m de l'appareil champ libre								

■ Autres paramètres techniques

Tab.8 Paramètres techniques applicables aux dispositifs de chauffage mixte par pompe à chaleur (paramètres déclarés pour application à moyenne température)

AWHP-2 MIV-3 V220			AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2
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

AWHP-2 MIV-3 V220			AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2
Équipée d'un dispositif de chauffage d'appoint			Oui	Oui	Oui
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur			Oui	Oui	Oui
Puissance thermique nominale dans des conditions moyennes ⁽¹⁾	P_{rated}	kW	2	4	6
Puissance thermique nominale dans des conditions plus froides	P_{rated}	kW	2	4	6
Puissance thermique nominale dans des conditions plus chaudes	P_{rated}	kW	3	5	6
Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j					
$T_j = -7$ °C	P_{dh}	kW	2,4	3,5	5,6
$T_j = +2$ °C	P_{dh}	kW	3,4	4,5	6,1
$T_j = +7$ °C	P_{dh}	kW	4,0	4,8	6,4
$T_j = +12$ °C	P_{dh}	kW	4,2	5,2	6,7
$T_j =$ température bivalente	P_{dh}	kW	2,0	3,6	5,6
Température bivalente	T_{biv}	°C	-10	-10	-10
Coefficient de dégradation ⁽²⁾	C_{dh}	—	1,0	1,0	1,0
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions moyennes	η_s	%	131	137	136
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus froides	η_s	%	109	116	119
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus chaudes	η_s	%	167	172	169
Coefficient de performance déclaré ou coefficient sur énergie primaire déclaré à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j					
$T_j = -7$ °C	COP_d	-	1,80	1,89	1,95
$T_j = +2$ °C	COP_d	-	3,47	3,53	3,49
$T_j = +7$ °C	COP_d	-	4,70	4,74	4,57
$T_j = +12$ °C	COP_d	-	7,03	7,08	6,33
$T_j =$ température bivalente	COP_d	-	1,45	1,52	1,63
Température maximale de service de l'eau de chauffage	$WTOL$	°C	60	60	60
Consommation électrique					
Mode arrêt	P_{OFF}	kW	0,009	0,009	0,009
Mode arrêt par thermostat	P_{TO}	kW	0,049	0,049	0,049
Mode veille	P_{SB}	kW	0,013	0,013	0,013
Mode résistance de carter active	P_{CK}	kW	0,055	0,055	0,055
Dispositif de chauffage d'appoint					
Puissance thermique nominale	P_{sup}	kW	0,0	0,0	0,0
Type d'énergie utilisée			Electricité	Electricité	Electricité
Autres caractéristiques					
Régulation de la puissance			Variable	Variable	Variable
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur - à l'extérieur	L_{WA}	dB (A)	53 - 64	53 - 65	53 - 65

AWHP-2 MIV-3 V220			AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions moyennes	Q_{HE}	kWh	1228	2124	3316
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus froides	Q_{HE}	kWh	1965	3721	4621
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus chaudes	Q_{HE}	kWh	970	1492	1904
Débit d'air nominal à l'extérieur pour les pompes à chaleur air-eau	—	m ³ /h	2100	2100	3300
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
(1) La puissance thermique nominale P_{rated} est égale à la charge calorifique nominale $P_{designh}$, et la puissance thermique nominale d'un dispositif de chauffage d'appoint P_{sup} est égale à la puissance calorifique d'appoint $sup(T_j)$ (2) Si le C_{dh} n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est $C_{dh} = 0,9$.					

Tab.9 Paramètres techniques applicables aux dispositifs de chauffage mixte par pompe à chaleur (paramètres déclarés pour application à moyenne température)

AWHP-2 MIV-3 V220			AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 11 MR-2 AWHP 16 TR-2
Pompe à chaleur air-eau			Oui	Oui
Pompe à chaleur eau-eau			Non	Non
Pompe à chaleur eau glycolée-eau			Non	Non
Pompe à chaleur basse température			Non	Non
Équipée d'un dispositif de chauffage d'appoint			Oui	Oui
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur			Oui	Oui
Puissance thermique nominale dans des conditions moyennes⁽¹⁾	P_{rated}	kW	6	8
Puissance thermique nominale dans des conditions plus froides	P_{rated}	kW	4	7
Puissance thermique nominale dans des conditions plus chaudes	P_{rated}	kW	8	13
Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j				
$T_j = -7$ °C	P_{dh}	kW	6,8	9,0
$T_j = +2$ °C	P_{dh}	kW	8,2	11,9
$T_j = +7$ °C	P_{dh}	kW	9,0	12,9
$T_j = +12$ °C	P_{dh}	kW	10,1	15,4
$T_j =$ température bivalente	P_{dh}	kW	6,2	8,3
Température bivalente	T_{biv}	°C	-10	-10
Coefficient de dégradation ⁽²⁾	C_{dh}	—	1,0	1,0
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions moyennes	η_s	%	132	130
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus froides	η_s	%	113	113
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus chaudes	η_s	%	167	161

AWHP-2 MIV-3 V220			AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 11 MR-2 AWHP 16 TR-2
Coefficient de performance déclaré ou coefficient sur énergie primaire déclaré à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j				
$T_j = -7 \text{ °C}$	COP_d	-	1,82	1,88
$T_j = +2 \text{ °C}$	COP_d	-	3,43	3,33
$T_j = +7 \text{ °C}$	COP_d	-	4,54	4,34
$T_j = +12 \text{ °C}$	COP_d	-	6,24	5,82
$T_j =$ température bivalente	COP_d	-	1,45	1,54
Température maximale de service de l'eau de chauffage	$WTOL$	°C	60	60
Consommation électrique				
Mode arrêt	P_{OFF}	kW	0,009	0,009
Mode arrêt par thermostat	P_{TO}	kW	0,049	0,049
Mode veille	P_{SB}	kW	0,013	0,013
Mode résistance de carter active	P_{CK}	kW	0,055	0,055
Dispositif de chauffage d'appoint				
Puissance thermique nominale	P_{sup}	kW	0,0	0,0
Type d'énergie utilisée			Electricité	Electricité
Autres caractéristiques				
Régulation de la puissance			Variable	Variable
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur - à l'extérieur	L_{WA}	dB (A)	53 - 69	53 - 69
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions moyennes	Q_{HE}	kWh	3783	5184
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus froides	Q_{HE}	kWh	3804	5684
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus chaudes	Q_{HE}	kWh	2580	4120
Débit d'air nominal à l'extérieur pour les pompes à chaleur air-eau	—	m ³ /h	6000	6000
Profil de soutirage déclaré			L	L
Consommation journalière d'électricité	Q_{elec}	kWh	4,816	4,816
Consommation annuelle d'électricité	AEC	kWh	968	968
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau			106,00	106,00
(1) La puissance thermique nominale P_{rated} est égale à la charge calorifique nominale $P_{designh}$, et la puissance thermique nominale d'un dispositif de chauffage d'appoint P_{sup} est égale à la puissance calorifique d'appoint $sup(T_j)$				
(2) Si le C_{dh} n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est $C_{dh} = 0,9$.				

3.2.2 Préparateurs d'eau chaude sanitaire

Tab.10 Caractéristiques techniques circuit primaire (eau de chauffage)

Caractéristique	Unité	Valeur
Température maximale de service	°C	85
Pression de service maximale	bar (MPa)	3 (0,3)
Capacité de l'échangeur	Litres	14
Surface d'échange	m ²	1,7

Tab.11 Caractéristiques techniques circuit secondaire (eau sanitaire)

Caractéristique	Unité	Valeur
Température maximale de service	°C	70
Pression de service maximale	bar (MPa)	10 (1,0)
Capacité d'eau	Litres	220

Tab.12 Poids

Caractéristique	Unité	Valeur
Poids d'expédition	kg	112

Tab.13 Temps de chargement du préparateur d'eau chaude sanitaire (selon la norme 16147)

AWHP/AWHP-V220	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
Coefficient de performance eau chaude sanitaire (COP _{DHW})	2	2	2	2	2
Temps de chargement ⁽¹⁾	3h40	3h00	2h40	2h00	1h20

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

3.2.3 Caractéristiques des sondes

Tab.14 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.15 Sonde eau chaude sanitaire, sonde de départ

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

3.3 Dimensions et raccords

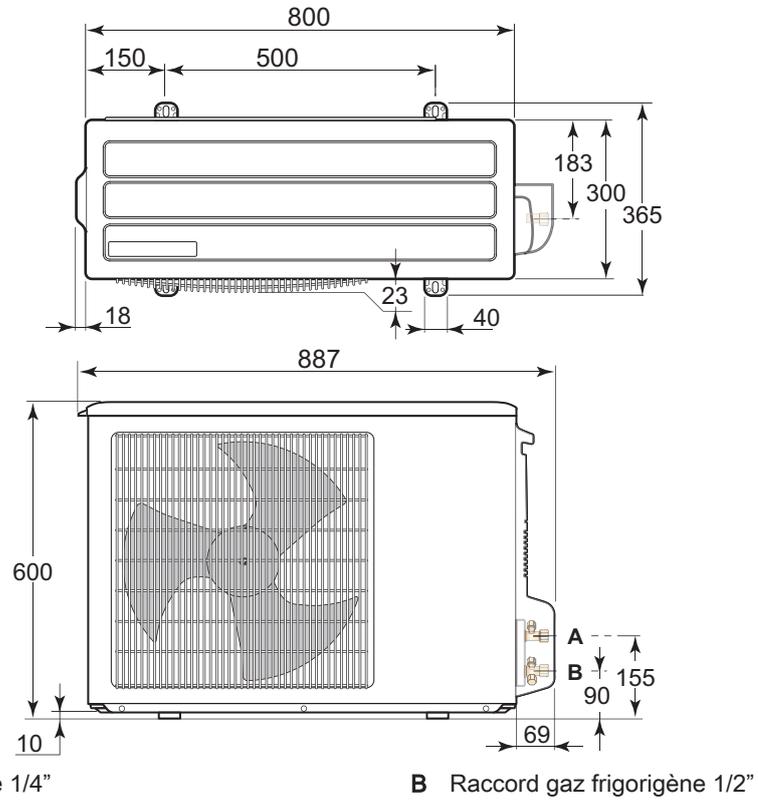


Pour de plus amples informations, voir

Raccorder la platine aux circuits chauffage et eau chaude sanitaire, page 65

3.3.1 AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2

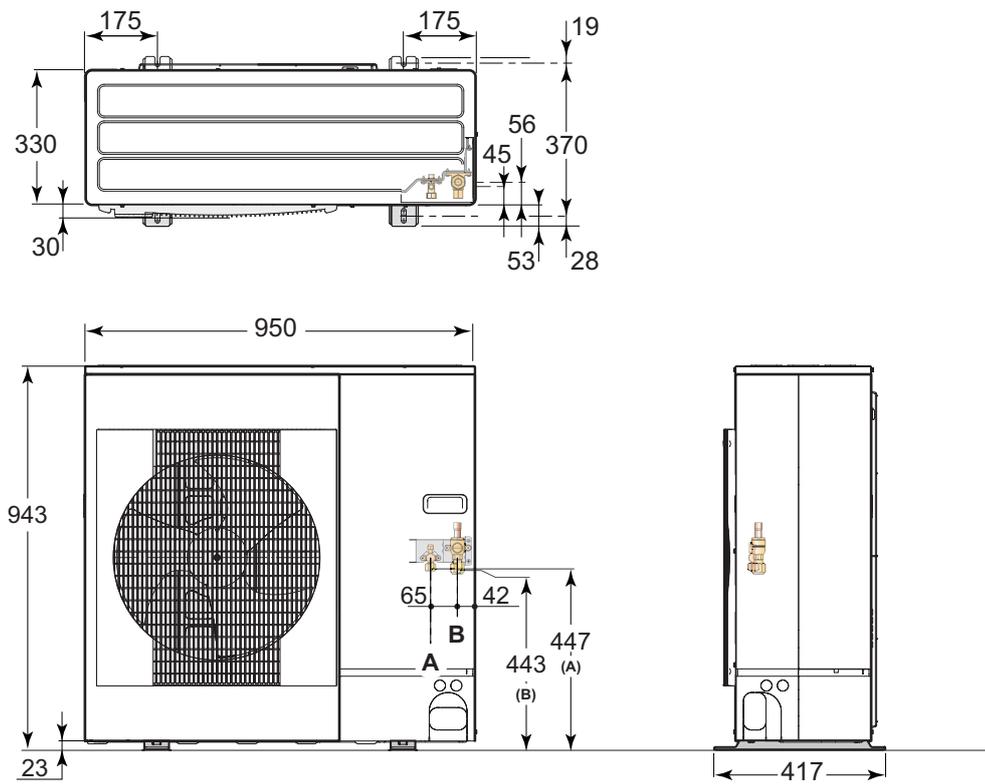
Fig.2 AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2



MW-M002199-1

3.3.2 AWHP 8 MR-2

Fig.3 AWHP 8 MR-2



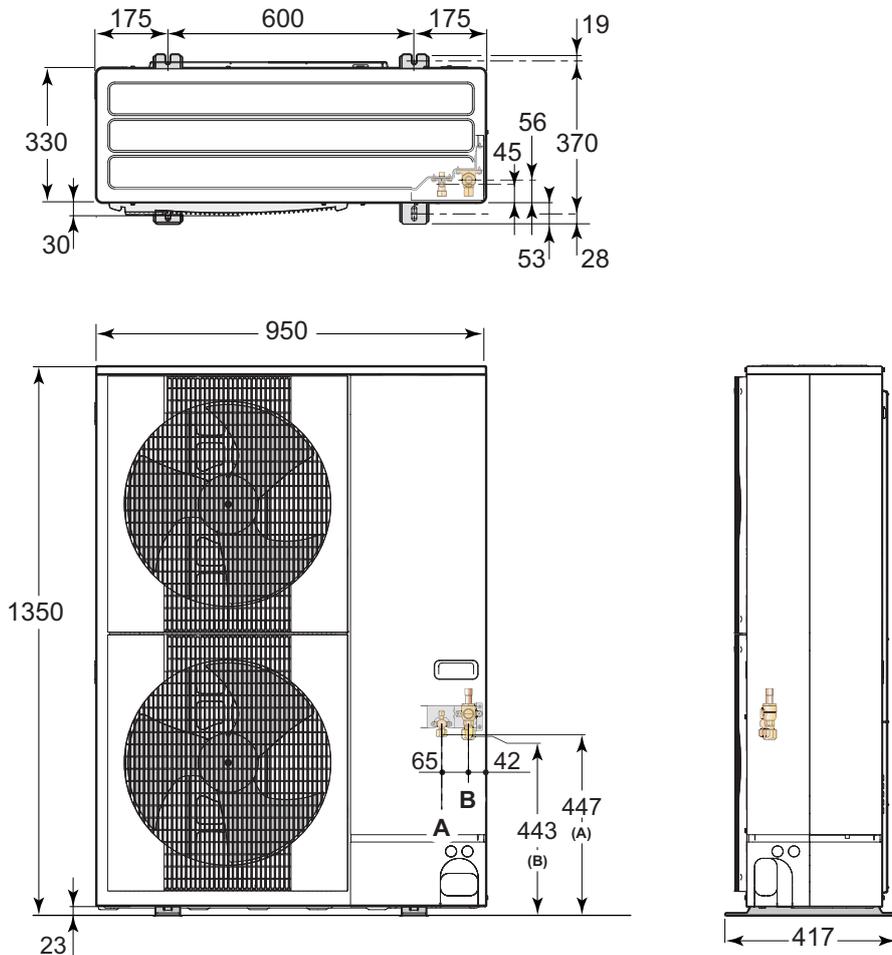
MW-M001442-1

A Raccord fluide frigorigène 3/8"

B Raccord gaz frigorigène 5/8"

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

Fig.4 AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2



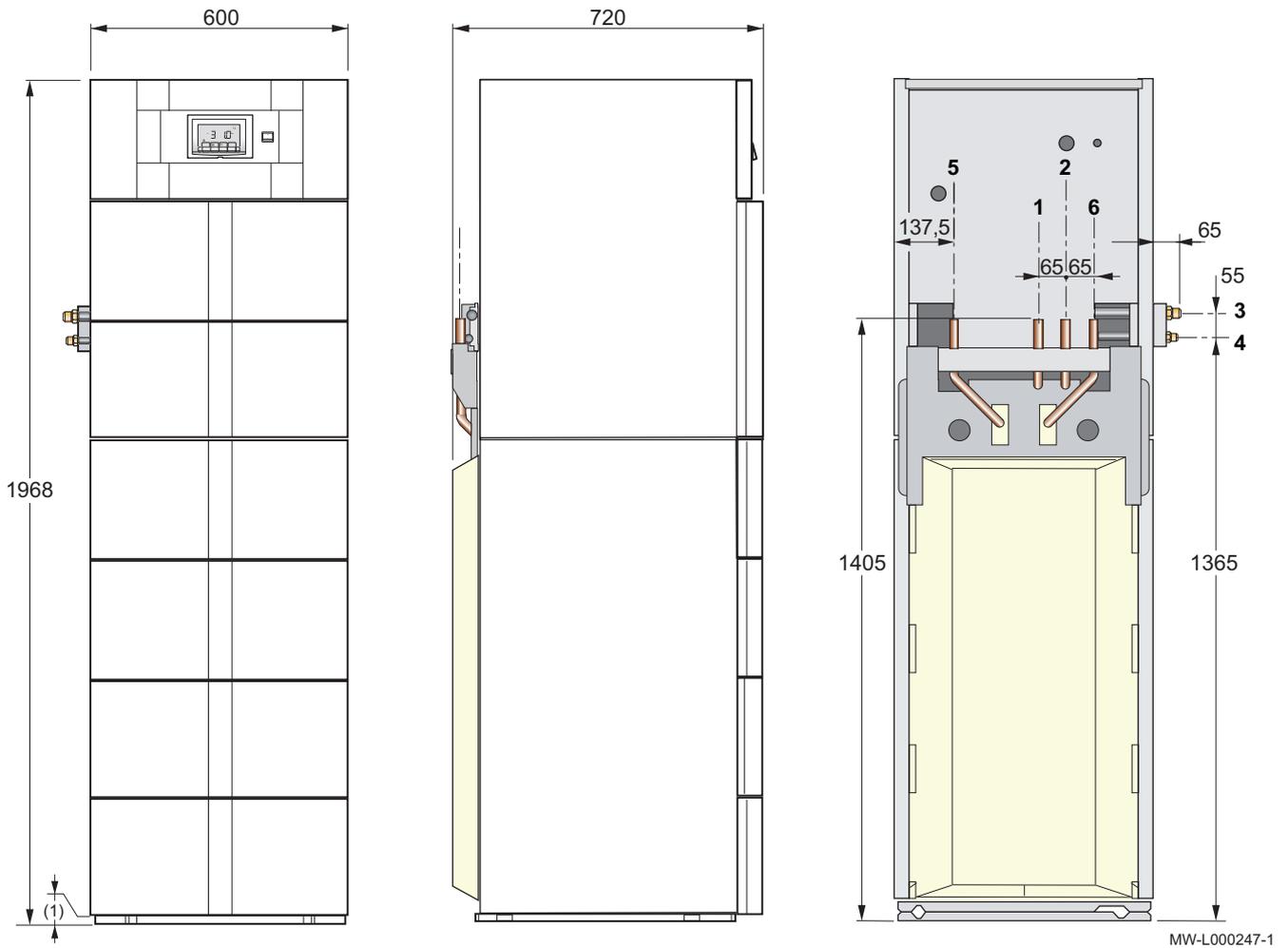
A Raccord fluide frigorigène 3/8"

B Raccord gaz frigorigène 5/8"

MW-M001443-1

3.3.4 Appoint électrique : MIV-3/EM V220 MIV-3/ET V220

MIV-3/EM V220 MIV-3/ET V220

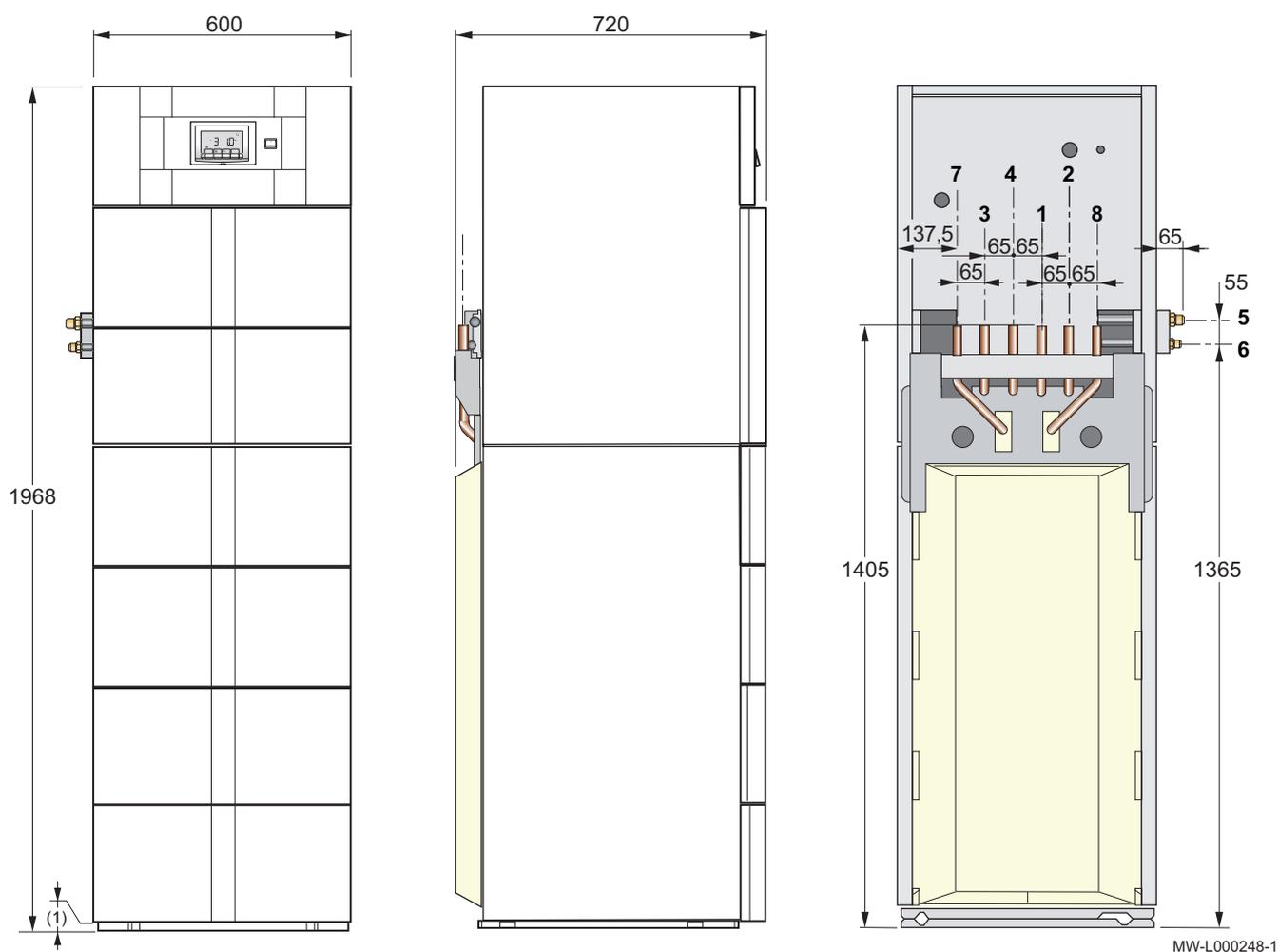


- (1) Pieds réglables : plage de réglage : 0 à 20 mm
- 1 Retour circuit de chauffage - Diamètre 22 mm
- 2 Départ circuit de chauffage - Diamètre 22 mm
- 3 Raccord fluide frigorigène 5/8" - Au choix à gauche ou à droite
- 4 Raccord fluide frigorigène 3/8" - Au choix à gauche ou à droite

- 5 Entrée eau froide sanitaire - Diamètre extérieur 18 mm
- 6 Sortie eau froide sanitaire - Diamètre extérieur 18 mm

3.3.5 Appoint hydraulique : MIV-3/H V220

Fig.5 MIV-3/H V220



- (1) Pieds réglables : plage de réglage : 0 à 20 mm
 1 Retour circuit de chauffage - Diamètre 22 mm
 2 Départ circuit de chauffage - Diamètre 22 mm
 3 Départ de la chaudière d'appoint - Diamètre 22 mm
 4 Retour de la chaudière d'appoint - Diamètre 22 mm
 5 Raccord fluide frigorigène 5/8" - Au choix à gauche ou à droite

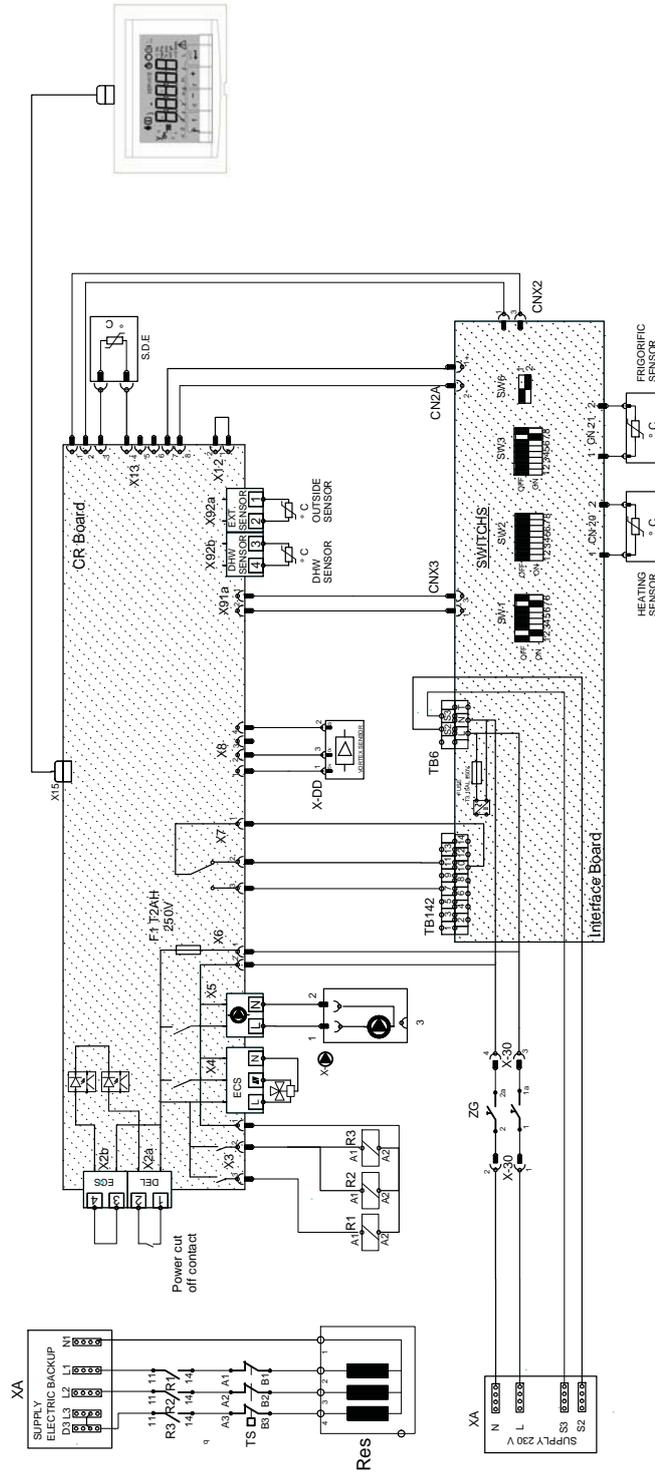
- 6 Raccord fluide frigorigène 3/8" - Au choix à gauche ou à droite
 7 Entrée eau froide sanitaire - Diamètre extérieur 18 mm
 8 Sortie eau chaude sanitaire - Diamètre extérieur 18 mm

3.4 Schéma électrique

3.4.1 MIV-3 V220 avec appoint électrique

Fig.6 Modèle avec appoint électrique

PRINCIPLE DIAGRAM - ELECTRIC



Référence	Description
SUPPLY 230V	Alimentation 230V
CN2A	Consigne pompe à chaleur
CN21	Sonde frigo
CN20	Sonde chauffage
CNX2	Défaut machine

CNX3-X91a	Compresseur ON OFF
F1	Fusible carte de régulation
FUSE	Fusible carte interface
L	Phase
N	Neutre
R1, R2, R3	Relais
RES	Résistance
TB142, TB6	Bornier carte interface
TS	Thermostat de sécurité
X2b	Entrée multifonction
X2a	Entrée multifonction
X3	Commande appoint
X4	Vanne 3 voies
X5	Circulateur
X6	Alimentation régulation 230V
X7	Commande chaud / froid
X8	Débitmètre
X12	Thermostat d'ambiance
X13	Connecteur carte
X15	HMI
X92 a	Sonde extérieure
X92 b	Sonde eau chaude sanitaire
ZG	Interrupteur général
SDE	Sonde départ eau
S2, S3	Câble de communication
XA	Connection terminal

CNX3–X91a	Compresseur ON OFF
L	Phase
N	Neutre
R1, R2, R3	Relais
TB142, TB6	Bornier carte interface
X2b	Entrée multifonction
X2a	Entrée multifonction
X3	Commande appoint
X4	Vanne 3 voies
X5	Circulateur
X6	Alimentation régulation 230 V
X7	Commande chaud / froid
X8	Débitmètre
X12	Thermostat d'ambiance
X13	Connecteur carte
X15	Tableau de commande
X92 a	Sonde extérieure
X92 b	Sonde eau chaude sanitaire
ZG	Interrupteur général
SDE	Sonde départ eau
S2, S3	Câble de communication
SU	Epissure
XA	Connexion terminal

4 Description du produit

4.1 Description générale

La pompe à chaleur ALEZIO V220 EVOLUTION est composée :

- d'un module extérieur réversible pour la production d'énergie en mode Chaud ou Froid.
- d'un module intérieur avec un tableau de commande pour assurer l'échange thermique entre le fluide R410A et le circuit hydraulique.

Les deux unités sont raccordées par l'intermédiaire de liaisons frigorifiques et électriques. Le module intérieur assure la production d'eau chaude sanitaire.

Le système présente les avantages suivants :

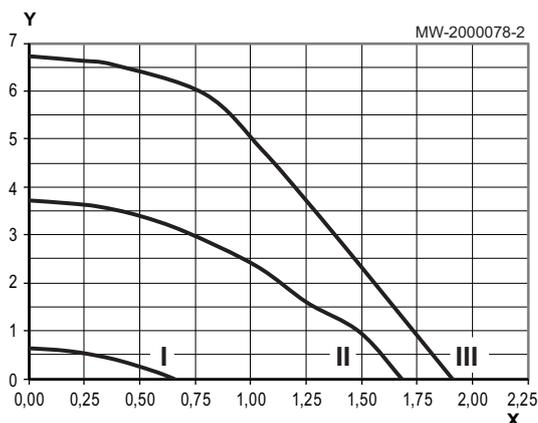
- Le circuit de chauffage reste dans le volume isolé de l'habitation.
- Grâce au système DC inverter, la pompe à chaleur module sa puissance pour s'adapter aux besoins de l'habitation.
- Le tableau de commande utilise la sonde extérieure pour ajuster la température du circuit de chauffage en fonction de la température extérieure.
- La cuve en acier du préparateur eau chaude sanitaire est revêtue intérieurement d'un émail vitrifié à 850 °C, de qualité alimentaire, qui protège la cuve de la corrosion.
- L'échangeur de chaleur du préparateur 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.
- L'appareil est isolé par une mousse de polyuréthane sans Chlorofluorocarbure, ce qui permet de réduire au maximum les déperditions thermiques.
- L'habillage extérieur est réalisé en tôle d'acier peinte.
- La cuve est protégée contre la corrosion par une anode en magnésium.

4.2 Principe de fonctionnement

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

4.2.1 Pompe de circulation

Fig.8 Pression disponible MIV-3/EM 4-8 V220, MIV-3/H 4-8 V220



X Débit d'eau (m³/heure)

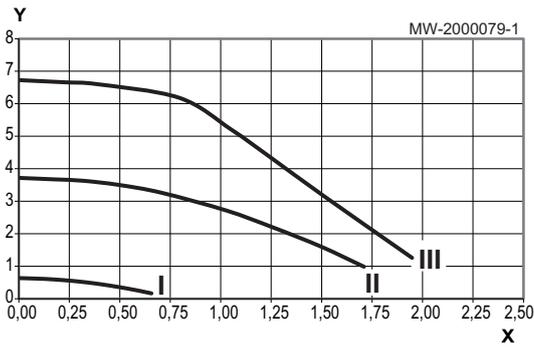
Y Hauteur (m)

I Vitesse I de la pression différentielle constante = position 1 du bouton rotatif de la pompe, tourné vers la droite

II Vitesse II de la pression différentielle constante = position 3 du bouton rotatif de la pompe, tourné vers la droite

III Vitesse III de la pression différentielle constante = position 6 du bouton rotatif de la pompe, tourné vers la droite

Fig.9 MIV-3/EM 11-16 V220, MIV-3/ET
11-16 V220, MIV-3/H 11-16 V220



X Débit d'eau (m³/heure)

Y Hauteur (m)

I Vitesse I de la pression différentielle constante = position 1 du bouton rotatif de la pompe, tourné vers la droite

II Vitesse II de la pression différentielle constante = position 3 du bouton rotatif de la pompe, tourné vers la droite

III Vitesse III de la pression différentielle constante = position 6 du bouton rotatif de la pompe, tourné vers la droite



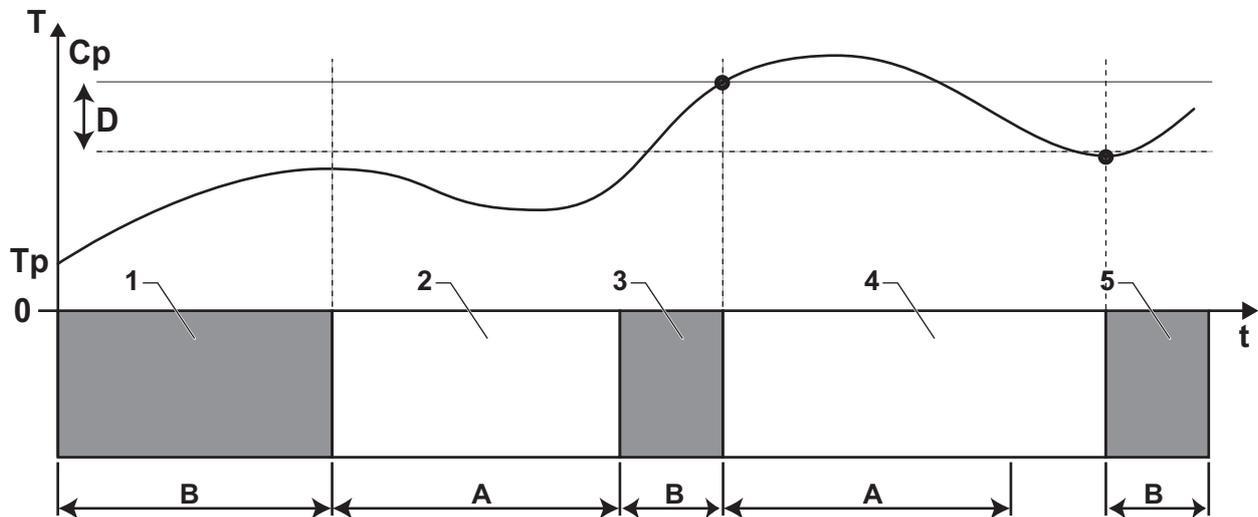
Remarque

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

4.2.2 Logique de fonctionnement chauffage / eau chaude sanitaire

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

Fig.10 Courbe de température de l'eau chaude sanitaire



MW-C004179-2

T_p Température de l'eau chaude sanitaire

A Durée minimale de 2 heures de chauffage avant de pouvoir redémarrer un cycle de production d'eau chaude sanitaire si le préparateur est en demande

B $P114$: Durée maximale d'un cycle de production d'eau chaude sanitaire

C_p : Consigne eau chaude sanitaire

D $P115$: Différentiel d'enclenchement par rapport à la consigne eau chaude sanitaire

Phase	Description du fonctionnement
1	Production d'eau chaude sanitaire uniquement. Lors de la mise sous tension du système, un cycle de production d'eau chaude sanitaire est démarré (si la demande est présente) pour une durée maximale fixée par le paramètre $P114$. 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 2 heures est forcée. Après la période de chauffage, le chargement du préparateur est à nouveau autorisé.
3	Production d'eau chaude sanitaire uniquement. Quand la consigne d'eau chaude sanitaire est atteinte, une période en mode chauffage commence.
4	Chauffage seul. Quand le différentiel $P115$ est atteint, la production d'eau chaude sanitaire s'enclenche. En cas d'inconfort en eau chaude sanitaire (cas où l'eau chaude sanitaire ne se réchauffe pas assez rapidement) : diminuer le différentiel d'enclenchement (hysteresis) en modifiant la valeur du paramètre $P115$. Le préparateur chauffera l'eau plus rapidement.

Phase	Description du fonctionnement
5	Production d'eau chaude sanitaire uniquement.

4.2.3 Fonctionnement en mode piscine

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

4.2.4 Principe de fonctionnement de l'appoint

Dans tous les modes de fonctionnement, l'appoint peut s'enclencher afin de garantir la sécurité du groupe extérieur, notamment en cas de dégivrage.

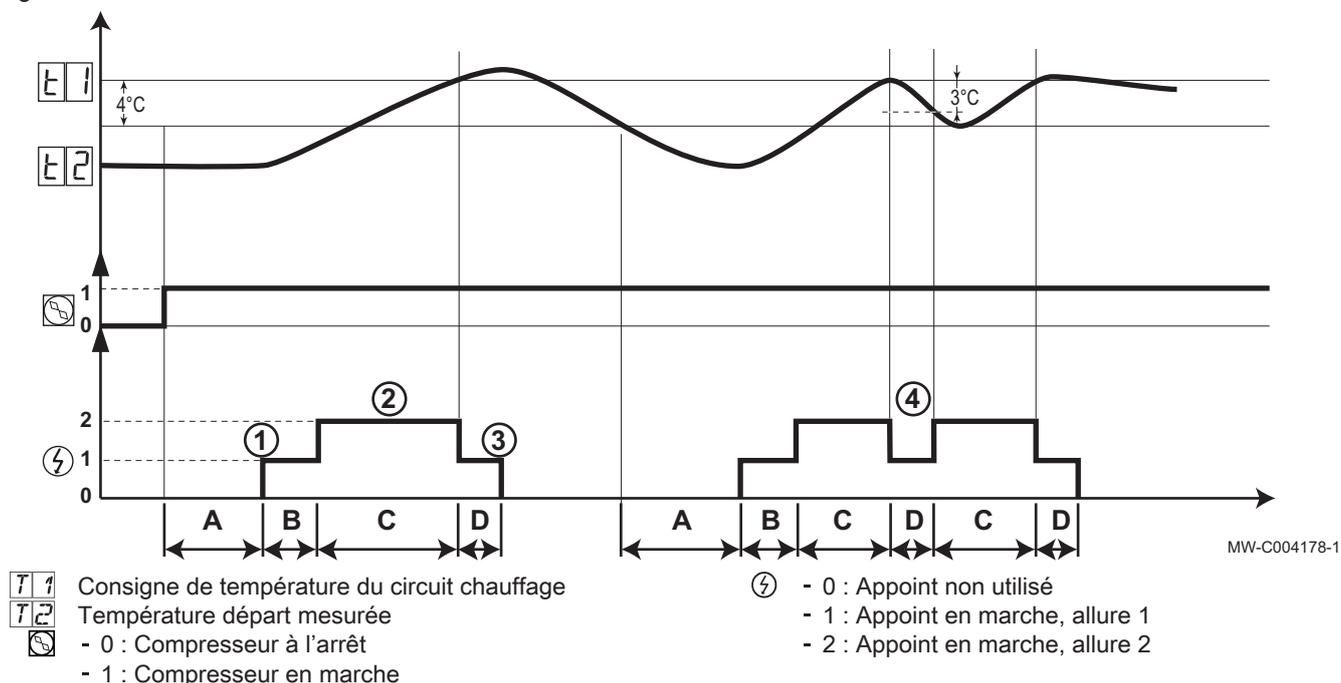
■ Fonctionnement de l'appoint en mode chauffage

- Conditions de démarrage de l'appoint

- Contact du thermostat d'ambiance fermé
- Paramètre $P8$ réglé sur 0, 2, 4, 5, 6 ou 8
- Différence supérieure à 4°C entre la consigne de température du circuit chauffage $T1$ et la température de départ mesurée $T2$
- Température extérieure inférieure à $P5$ °C
- Compresseur en marche

- Description du fonctionnement

Fig.11 Phases de fonctionnement



Tab.16 Phases de fonctionnement

Etape	Description du fonctionnement
1	Après écoulement de la temporisation d'enclenchement de l'appoint A (Paramètre $P7$), l'appoint démarre à l'allure 1 . Si le paramètre $P8$ est réglé sur 4 ou 6, la temporisation 1 est nulle.

Etape	Description du fonctionnement
2	Si la consigne de température T_1 n'est pas atteinte au bout de la temporisation B , l'appoint passe à l'allure 2. L'appoint est en marche à l'allure 2 tant que la température de consigne n'est pas atteinte (phase C). Durée de la phase B : <ul style="list-style-type: none"> • Appoint hydraulique : La temporisation d'enclenchement de la deuxième allure est de 1 minute. • Appoint électrique : La temporisation d'enclenchement de la deuxième allure est de $P_7/4$, avec une durée minimale de 2 minutes.
3	A la fin de la phase C , la consigne de température T_1 est atteinte, l'appoint repasse à l'allure 1. Si la température de départ mesurée T_2 reste supérieure à la consigne de température $T_1 - 3^\circ\text{C}$ au bout de la temporisation de post-fonctionnement D (3 minutes), l'appoint s'arrête.
4	Quand la consigne de température T_1 est atteinte, l'appoint repasse à l'allure 1. Si la température de départ mesurée T_2 est inférieure à la consigne de température $T_1 - 3^\circ\text{C}$ au bout de la temporisation D (3 minutes), l'appoint repasse immédiatement à l'allure 2.



Pour de plus amples informations, voir

Description des paramètres installateur, page 91

■ Fonctionnement de l'appoint en mode eau chaude sanitaire

– Conditions de démarrage de l'appoint

- Paramètre P_8 réglé sur 0, 1, 4, 5, 6, ou 7
- Compresseur en marche

– Description du fonctionnement

Phase	Description du fonctionnement
1	Si la température eau chaude sanitaire est inférieure à P_{16} , la pompe à chaleur démarre.
2	Si la température eau chaude sanitaire est supérieure à P_{16} , seul l'appoint fonctionne.

■ Fonctionnement de l'appoint en mode piscine

En mode piscine, l'appoint fonctionne uniquement en cas de dégivrage.

4.2.5 Fonctionnement hybride avec l'appoint hydraulique

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

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

■ 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. Le passage d'une source de chauffage à l'autre utilise uniquement les températures extérieures P_{15} et P_{16} .

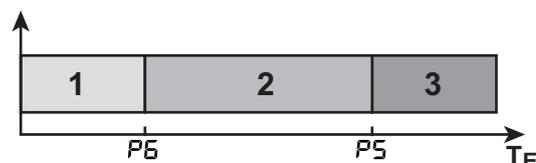
- 1 Appoint hydraulique seul.
- 2 Pompe à chaleur avec l'appoint hydraulique si nécessaire.
- 3 Pompe à chaleur seule.

P_{15} Température extérieure en-dessous de laquelle on autorise l'appoint de chauffage.

P_{16} Température extérieure en-dessous de laquelle la pompe à chaleur s'arrête. L'appoint prend le relais.

T_E Température extérieure.

Fig.12 Mode de fonctionnement hybride désactivé



MW-C004236-1



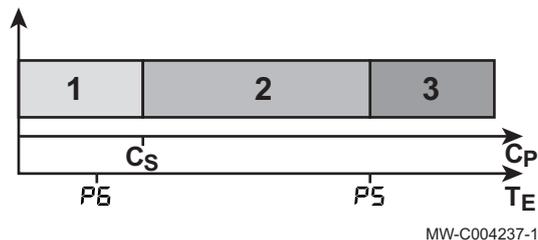
Pour de plus amples informations, voir

Description des paramètres installateur, page 91

■ 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

Fig.13 Coefficient de performance seuil atteint pour une température extérieure supérieure à $P6$



passage d'une source de chauffage à l'autre s'effectue suivant le premier critère atteint (Coefficient de performance ou température extérieure).

- 1 Appoint hydraulique seul.
- 2 Pompe à chaleur avec l'appoint hydraulique si nécessaire.
- 3 Pompe à chaleur seule.

$P5$ Température extérieure en-dessous de laquelle on autorise l'appoint de chauffage.

$P6$ 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.
- Possibilité de renseigner 2 tarifs :
 - Heures pleines (paramètre $U2$)
 - Heures creuses (paramètre $U3$)

Pour basculer en heures creuses, raccorder un contact sec sur l'entrée DEL et régler le paramètre $P8$ sur 10.

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

Fig.14 Coefficient de performance seuil atteint pour une température extérieure inférieure à $P6$

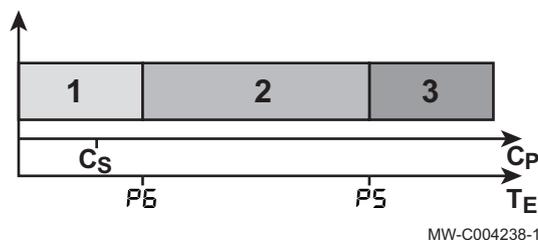
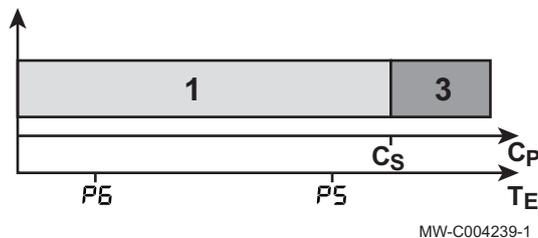


Fig.15 Coefficient de performance seuil atteint pour une température extérieure supérieure à $P5$

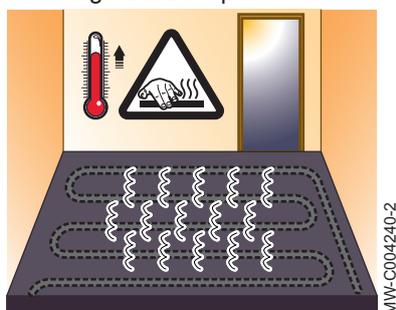


Pour de plus amples informations, voir

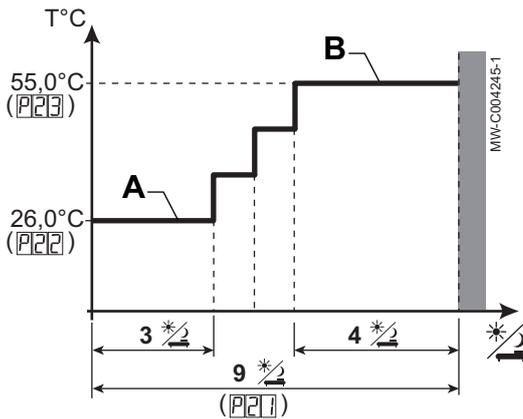
Description des paramètres installateur, page 91

4.2.6 Séchage de la chape

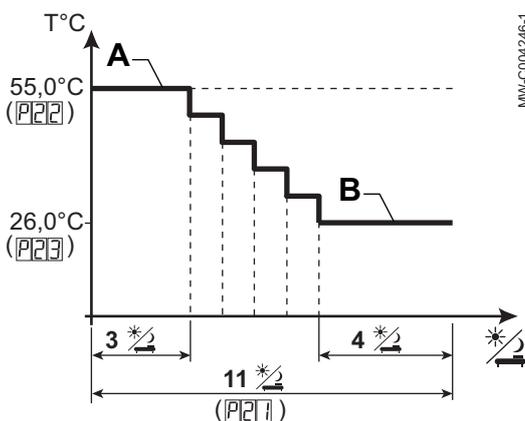
Fig.16 Séchage de la chape



Le paramètre $P20$ peut être utilisé pour accélérer le séchage d'une chape plancher chauffant. La fonction de séchage de la chape utilise une température de départ $P22$ et une température de fin $P23$, qui permettent à la température de chauffage d'augmenter ou de diminuer par palier sur un certain nombre de jours défini (Paramètre $P21$).

Fig.17 Exemple avec $P23 > P22$ 

- A Température de début de séchage maintenue 3 jours
 B Température de fin de séchage chape maintenue 4 jours

Fig.18 Exemple avec $P23 < P22$ 

- A Température de début de séchage maintenue 3 jours
 B Température de fin de séchage chape maintenue 4 jours

**Remarque**

Toutes les 24 heures, la consigne est recalculée et le nombre de jours restants est décrémenté.

**Pour de plus amples informations, voir**

Utiliser la fonction séchage chape, page 98

4.2.7 Mode rafraîchissement

- La présence d'un thermostat d'ambiance est indispensable en mode rafraîchissement.
- Le rafraîchissement est autorisé lorsque la température extérieure est comprise entre 10 °C et 40 °C.

Le paramètre $P10$ permet de régler la température de consigne de rafraîchissement. Le rafraîchissement est stoppé lorsque la température ambiante est inférieure à la consigne du thermostat.

■ Autorisation manuelle du mode rafraîchissement

Le paramètre $P9$ permet d'activer ou de désactiver le mode rafraîchissement.

■ Autorisation automatique du mode rafraîchissement

Le passage en mode rafraîchissement ou rafraîchissement + eau chaude sanitaire peut s'effectuer automatiquement avec un contact de commande, branché sur l'entrée ECS.

Le paramètre $P24$ permet de régler le mode rafraîchissement + eau chaude sanitaire.

Cette fonction ne fonctionne que si la pompe à chaleur est en mode :

- chauffage
- chauffage + eau chaude sanitaire
- eau chaude sanitaire

Lorsque le signal de commande est inactif, la pompe à chaleur repasse sur le mode de fonctionnement précédemment défini.



Pour de plus amples informations, voir

Description des paramètres installateur, page 91

Connecter un contact de commande ou un programmeur sur l'entrée multifonction, page 81

4.2.8 Mode de fonctionnement hybride



Remarque

Le mode de fonctionnement hybride est uniquement disponible pour les appareils avec un appoint hydraulique.

L'appareil permet le choix entre plusieurs modes de fonctionnement hybride. Les modes disponibles permettent soit une optimisation de la consommation d'énergie en fonction du coût de l'énergie, soit une optimisation de la consommation d'énergie en fonction de la consommation d'énergie primaire. Les deux modes de fonctionnement hybride sont disponibles à travers le paramètre **U1**.

- En mode Optimisation de la consommation d'énergie primaire, la régulation choisit le générateur qui consomme le moins d'énergie primaire.
- En mode Optimisation en fonction du coût de l'énergie, 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.

4.2.9 Surchauffe de l'installation

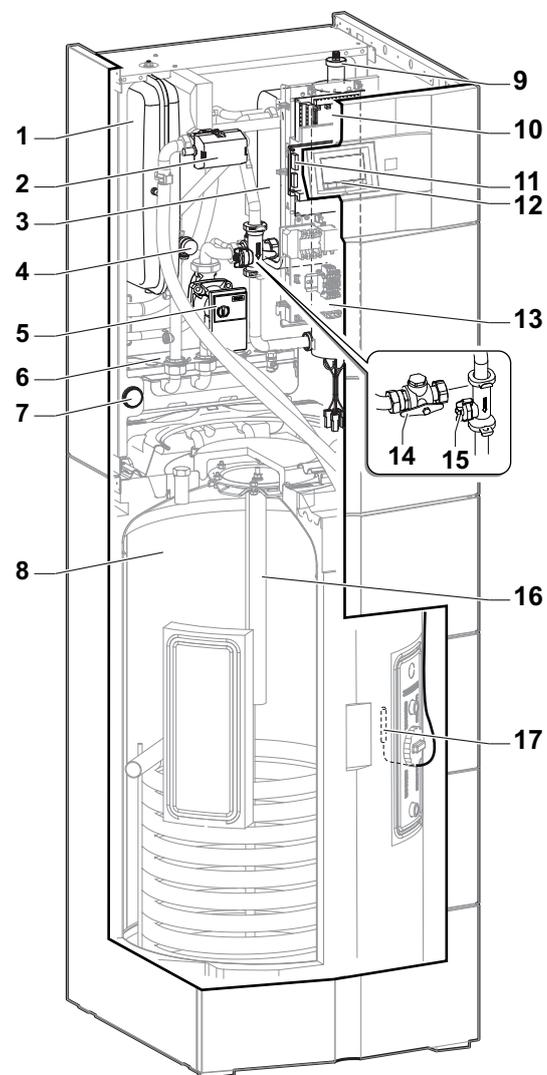
- Lorsque de l'énergie électrique à faible tarif est disponible (énergie photovoltaïque ou heure creuse) le circuit de chauffage et le préparateur d'eau chaude sanitaire peuvent être surchauffés.
- Un contact **NO** ou **NC** est raccordé sur l'entrée **ECS** en fonction du réglage du paramètre **P8**.
- Le réglage de la surchauffe s'effectue dans les paramètres **P18** et **P19**.



Pour de plus amples informations, voir
Description des paramètres installateur, page 91

4.3 Principaux composants

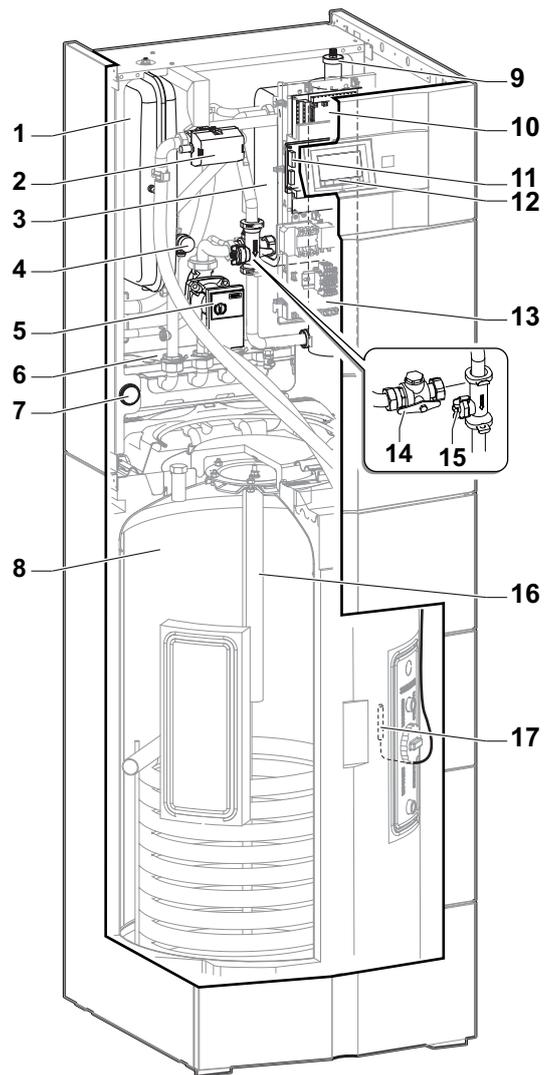
Fig.19 MIV-3/ET V220/MIV-3/EM V220



- 1 Vase d'expansion
- 2 Vanne 3 voies + moteur
- 3 Echangeur
- 4 Soupape de sécurité
- 5 Circulateur
- 6 Platine de raccordement
- 7 Manomètre
- 8 Préparateur eau chaude sanitaire
- 9 Purgeur
- 10 Carte interface
- 11 Carte régulation
- 12 Afficheur
- 13 Bouteille de découplage avec appoint électrique
- 14 Filtre 500 µm avec vannes d'isolement
- 15 Débitmètre
- 16 Anode en magnésium
- 17 Sonde eau chaude sanitaire

MW-L000243-1

Fig.20 MIV-3/H V220



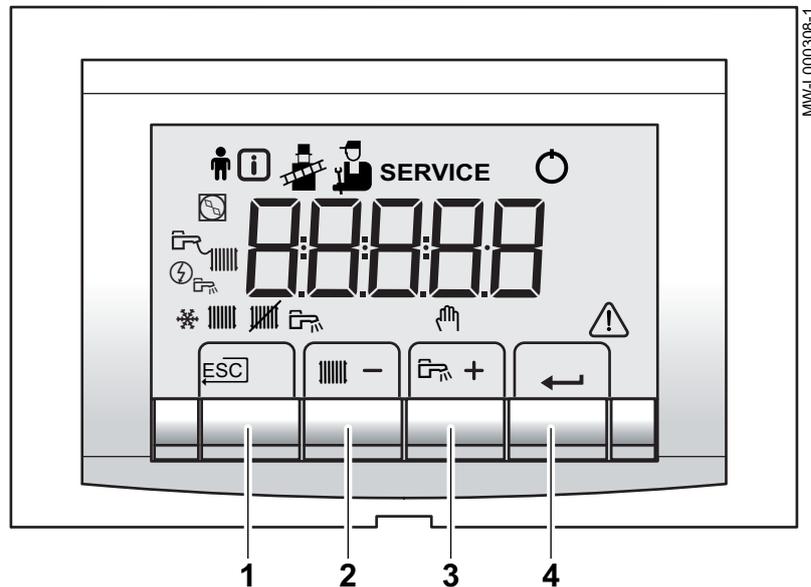
- 1 Vase d'expansion
- 2 Vanne 3 voies + moteur
- 3 Echangeur
- 4 Soupape de sécurité
- 5 Circulateur
- 6 Platine de raccordement
- 7 Manomètre
- 8 Préparateur eau chaude sanitaire
- 9 Purgeur
- 10 Carte interface
- 11 Carte régulation
- 12 Afficheur
- 13 Bouteille de découplage avec appoint électrique
- 14 Filtre 500 µm avec vannes d'isolement
- 15 Débitmètre
- 16 Anode en magnésium
- 17 Sonde eau chaude sanitaire

MW-L000244-1

4.4 Description du tableau de commande

4.4.1 Description des touches

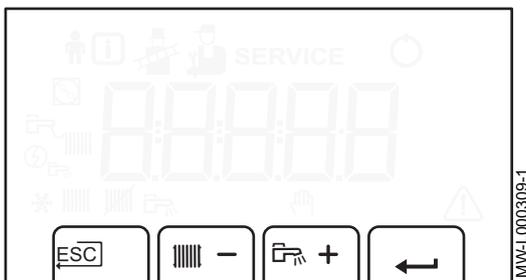
Fig.21 Tableau de commande



- | | |
|------------------------------------|---|
| 1 Touche Escape | 3 Touche température eau chaude sanitaire ou |
| 2 Touche température chauffage ou | 4 Touche [Enter] |

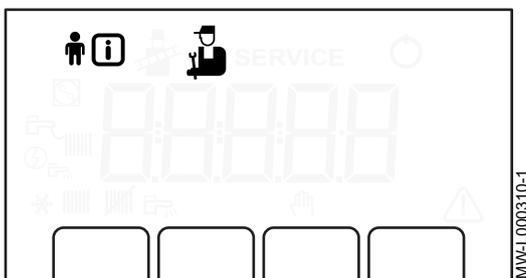
4.4.2 Description de l'afficheur

Fig.22 Fonctions des touches



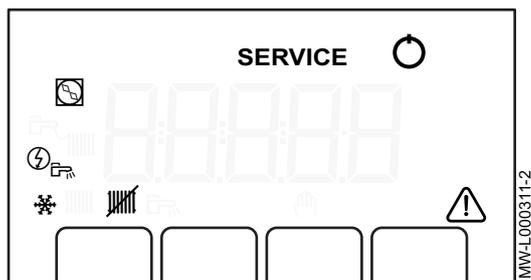
- Retour au niveau précédent sans enregistrer les modifications effectuées
- Accès au paramètre "Température consigne de chauffage"
- Pour diminuer une valeur
- Accès au paramètre "Température consigne eau chaude sanitaire"
- Pour augmenter une valeur
- Validation de la valeur affichée ou Accès au menu sélectionné

Fig.23 Menus



- Menu Utilisateur
- Menu Information
- Menu Installateur

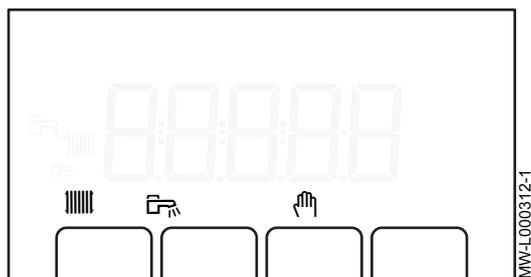
Fig.24 Indicateurs de fonctionnement



- SERVICE**
- Un cycle de purge manuel est en cours
 - Affichage permanent du menu Informations
 - La fonction séchage chape est active

- Mode arrêt/hors gel
- Compresseur en marche
- Appoint électrique ou hydraulique en marche
- Mode rafraîchissement actif
- Mode eau chaude sanitaire actif
- Chauffage central inactif
- Défaut actif

Fig.25 Forçage appoint



- Mode manuel
- Appoint chauffage
- Appoint eau chaude sanitaire

4.5 Livraison standard

La livraison comprend plusieurs colis :

- Un module extérieur
- Un module intérieur
- Une platine de raccordement
- Une sonde extérieure
- Un sachet notice avec :
 - Une notice d'installation et d'entretien
 - Une notice d'utilisation
 - Les plaquettes signalétiques du module intérieur

4.6 Accessoires & options

Différentes options sont proposées en fonction de la configuration de l'installation.

Désignation	N° de colis
Support fixation murale & plots antivibratiles pour ROE-II 6 à 10 - AWHP	EH95
Support mural AWHP 11 à 27 kW	EH250
Bac de récupération condensats pour support mural	EH111
Kit de traçage électrique pour AWHP	EH113
Support pose au sol AWHP	EH112
Liaison frigorifique 5/8" 3/8" - Longueur 5 m	EH114
Liaison frigorifique 5/8" 3/8" - Longueur 10 m	EH115
Liaison frigorifique 5/8" 3/8" - Longueur 20 m	EH116
Liaison frigorifique 1/2" 1/4" - Longueur 10 m	EH142
Colis ballon tampon 80 litres	EH85
Colis ballon tampon 160 litres	EH60
Kit câblage plancher chauffant direct	HA249
Thermostat d'ambiance non programmable	AD140
Thermostat d'ambiance programmable (filaire)	AD137
Thermostat d'ambiance programmable (sans fils)	AD200

5 Avant l'installation

5.1 Conditions d'installation

5.1.1 Réglementations pour l'installation



Avertissement

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



Avertissement

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

Bâtiments d'habitation

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

Établissements recevant du public

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

5.1.2 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.



Remarque

- 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.17 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

Caractéristiques	Unité	Puissance totale de l'installation
		≤ 70 kW
Chlorures	mg/litre	≤ 50
Autres composants	mg/litre	< 1
Dureté totale de l'eau	°f	7 - 15
	°dH	4 - 8,5

**Remarque**

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

- Cillit
- Climalife
- Fernox
- Permo
- Sentinel

5.1.3 Précautions particulières pour le raccordement du circuit eau chaude sanitaire

■ Précautions particulières

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

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

**Remarque**

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

**Remarque**

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

**Pour de plus amples informations, voir**

Circuit piscine, page 59

■ 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



Remarque

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

Nous préconisons les groupes de sécurité hydrauliques à membrane de marque NF.

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

■ Dimensionnement du groupe de sécurité

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

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

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

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

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

■ Vannes de sectionnement

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

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



Attention

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

5.1.4 Section de câbles conseillée

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

Le câble sera judicieusement déterminé en fonction des éléments suivants :

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

Tab.18 Groupe extérieur

	Unité	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Type d'alimentation		Mono-phasé	Mono-phasé	Monophasé	Monophasé	Triphasé	Mono-phasé	Triphasé
Section de câble d'alimentation	mm ²	3 x 2,5	3 x 2,5	3 x 4	3 x 6	5 x 2,5	3 x 10	5 x 2,5

	Unité	AWHP 4 MR	AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Disjoncteur courbe C	A	16	16	25	32	16	40	16
Intensité maximale	A	13	13	19	28	13	29	13

Tab.19 Module intérieur

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

Tab.20 Raccordement de l'appoint électrique

	Unité	Monophasé	Triphasé
Section de câble	mm ²	3 x 6	5 x 2,5
Disjoncteur courbe C	A	32	16

5.2 Choix de l'emplacement

- Déterminer l'emplacement idéal en tenant compte de l'encombrement de la pompe à chaleur et des directives légales.
- Installer la pompe à chaleur sur une structure solide et stable pouvant supporter le poids de la pompe à chaleur mise en eau et équipée de ses différents accessoires.



Attention

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

5.2.1 Implantation de l'appareil

■ Implantation en régions froides et enneigées

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

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

**Attention**

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

Fig.26 Installation d'un seul groupe extérieur ou de plusieurs groupes extérieurs

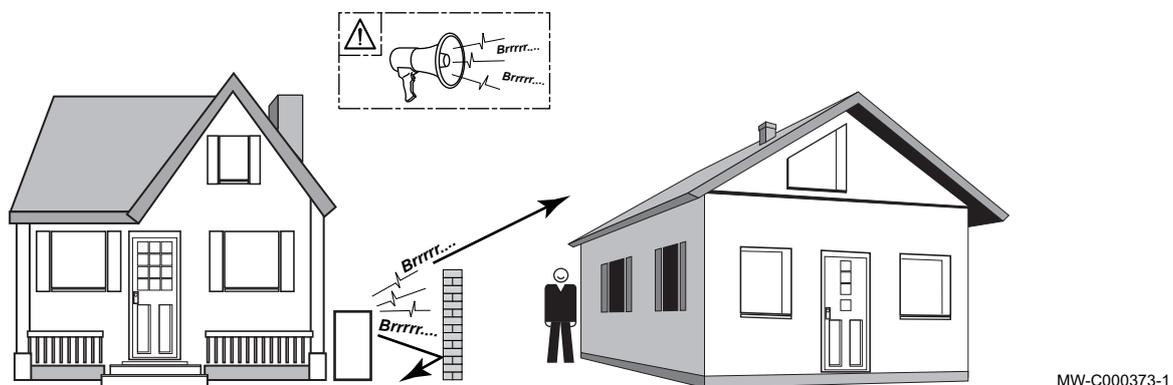


1. Toujours installer le groupe extérieur le plus loin possible du lieu de passage car l'évacuation des condensats pourrait geler et créer un danger (plaque de verglas).
2. Placer les groupes extérieurs les uns à côté des autres et non les uns sur les autres pour éviter le gel des condensats du groupe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

■ **Mise en place d'un écran anti-bruit**

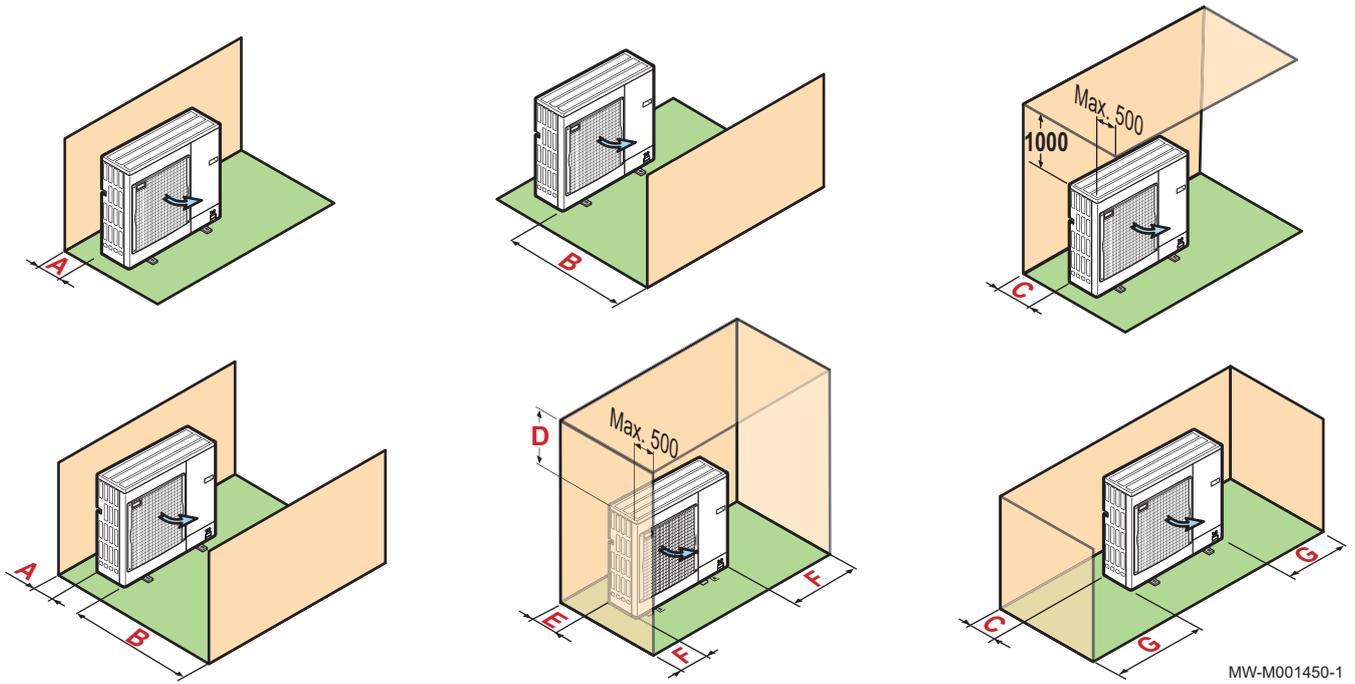
Dans certains cas, des précautions complémentaires sont nécessaires du fait, par exemple, d'une distance trop faible par rapport au voisinage.

Fig.27 Ecran anti-bruit



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

Fig.28 Distances implantation



MW-M001450-1

Tab.21 Cotes minimum en mm

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



Pour de plus amples informations, voir
Dimensions et raccords, page 23

■ Implantation du module intérieur

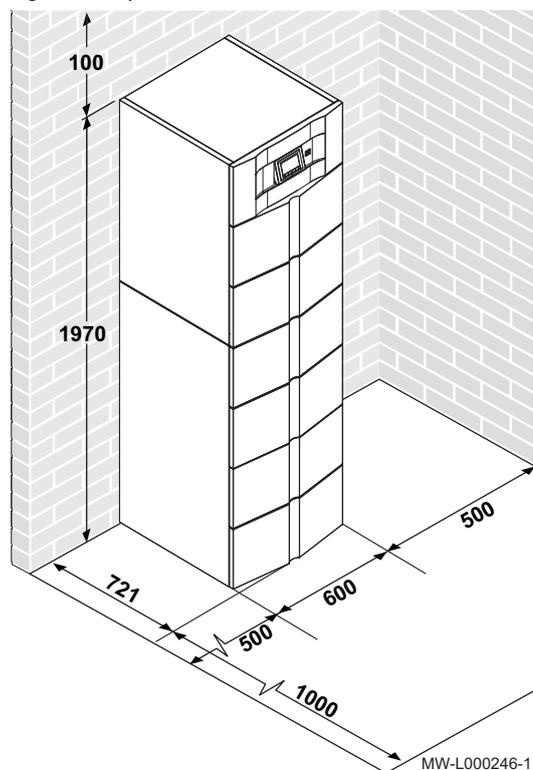


Attention
Installer l'appareil sur une surface plane et solide.



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

Fig.29 Implantation module intérieur

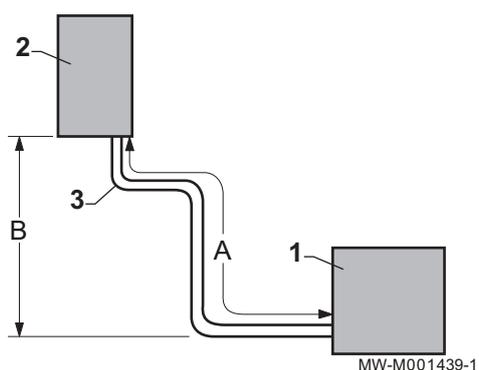


5.2.2 Distance entre les modules



Remarque
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.

Fig.30 Schéma de distance entre les modules



- 1 Groupe extérieur
- 2 Module intérieur
- 3 - Nombre de coudes maximum : 15
- Respecter des rayons de courbure minimum de 100 à 150 mm
- A - Longueur minimale : 2 m
- Longueur maximale :
 - 40 m pour AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2 – AWHP 8 MR-2
 - 75 m pour AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2
- B Différence de hauteur maximale :
 - 10 m pour AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2 – AWHP 8 MR-2
 - 30 m pour AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2

Si la liaison frigorifique entre le groupe extérieur et le module intérieur est inférieure à 2 m, les nuisances suivantes peuvent se produire :

- Des nuisances fonctionnelles dues à une surcharge de fluide
 - Des nuisances sonores dues à la circulation du fluide frigorigène
- Prévoir une liaison frigorifique d'au moins 2 m en réalisant une ou deux boucles horizontales afin de limiter ces nuisances.

5.2.3 Choix de l'emplacement de la sonde extérieure (option)

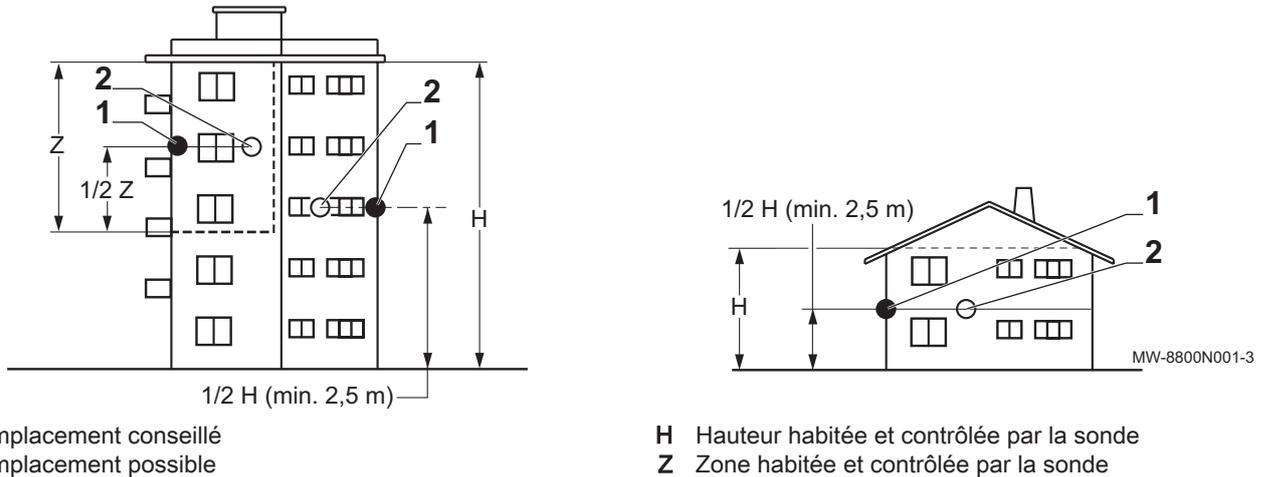
Il est important de choisir un emplacement qui permette à la sonde de mesurer correctement et efficacement les conditions extérieures.

■ Emplacements conseillés

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

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

Fig.31 Emplacements conseillés pour la sonde extérieure



■ 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.32 Emplacements déconseillés pour la sonde extérieure



5.2.4 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



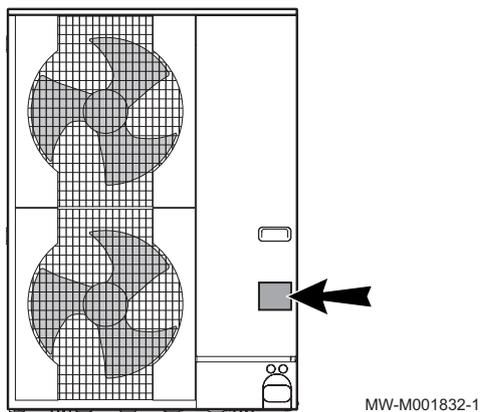
Remarque

Ne jamais enlever, ni recouvrir les étiquettes et plaquettes signalétiques apposées sur les appareils. Les étiquettes et les plaquettes signalétiques doivent être lisibles pendant toute la durée de vie de l'appareil.

Remplacer immédiatement les autocollants d'instruction et de mises en garde abîmés ou illisibles.

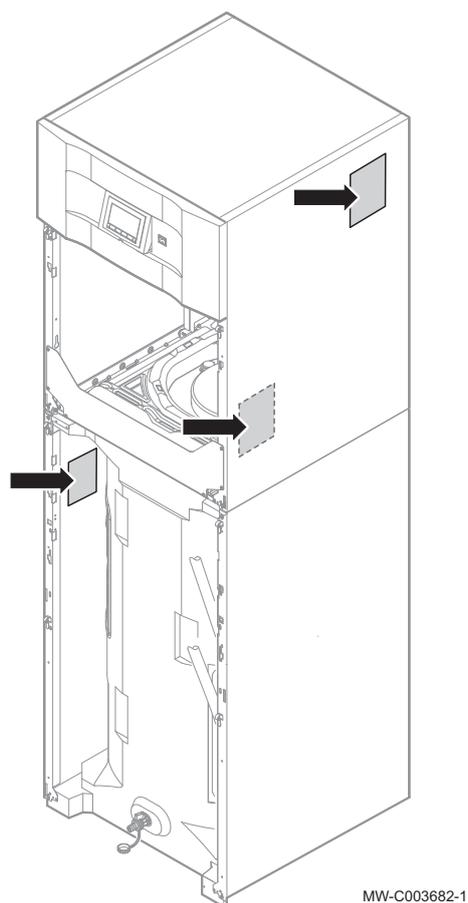
■ Plaquette signalétique du groupe extérieur

Fig.33 Plaquette signalétique du groupe extérieur



■ Plaquette signalétique du module intérieur

Fig.34 Plaquette signalétique du module intérieur

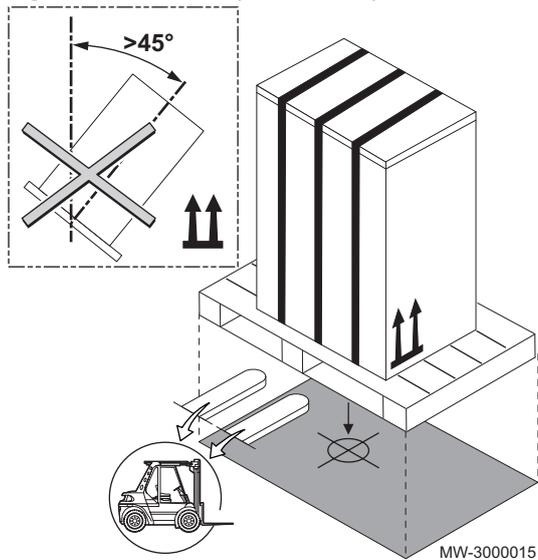


Remarque

Les plaquettes signalétiques fournies dans le sachet notice sont à coller sur le module intérieur lors de l'installation.

5.3 Transport

Fig.35 Précautions pour le transport



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.

5.4 Déballage et préparation

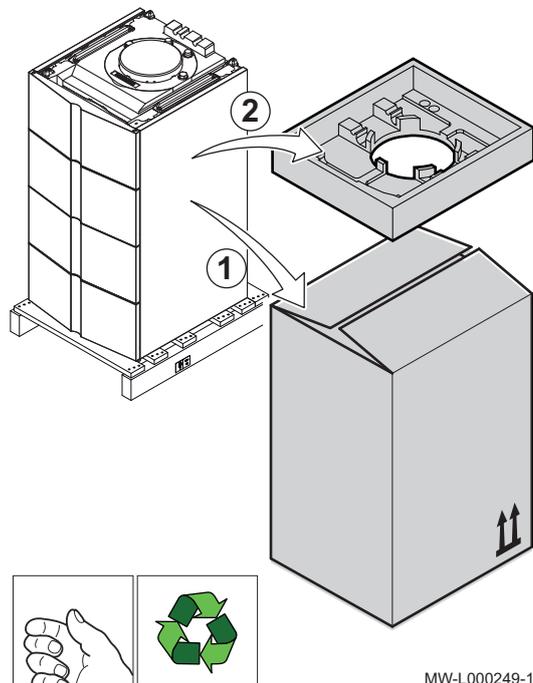
5.4.1 Déballage et préparation du préparateur d'eau chaude sanitaire



Attention

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

Fig.36 Déballage



1. Retirer l'emballage du préparateur tout en laissant celui-ci sur la palette de transport.
2. Retirer la protection d'emballage.

Fig.37 Retrait des vis arrières

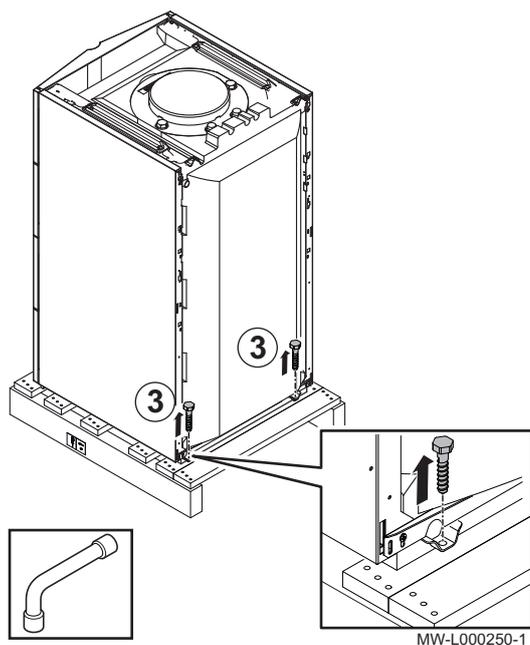
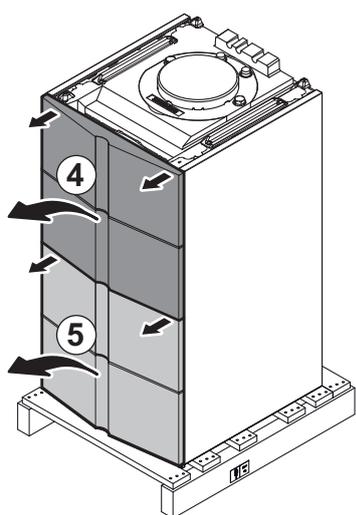


Fig.38 Ouverture des panneaux avants



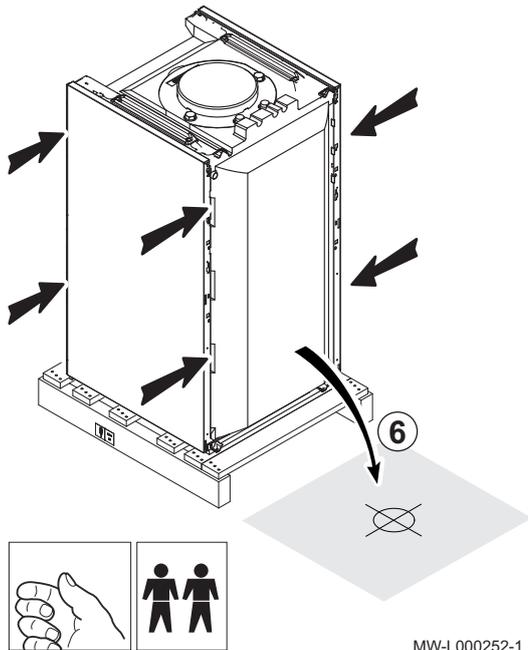
MW-L000251-1

3. Dévisser les deux vis à l'arrière du ballon (fixation du ballon sur la palette).

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

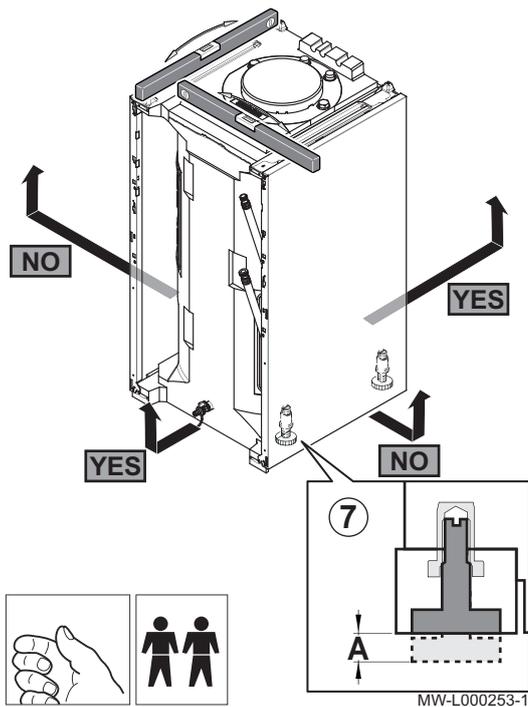
5. Retirer le panneau avant inférieur en tirant fermement des deux côtés.

Fig.39 Pose du préparateur



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

Fig.40 Mise à niveau du préparateur d'eau chaude sanitaire



7A Plage de réglage : 0 à 20 mm
Mettre à niveau le préparateur d'eau chaude sanitaire à l'aide des pieds réglables.

5.4.2 Déballage et préparation du module intérieur



Attention

- Prévoir deux personnes.
- Manipuler l'appareil avec les gants.

1. Retirer l'emballage du module intérieur tout en le laissant sur la palette de transport.
2. Retirer la protection d'emballage.

Fig.41 Déballage

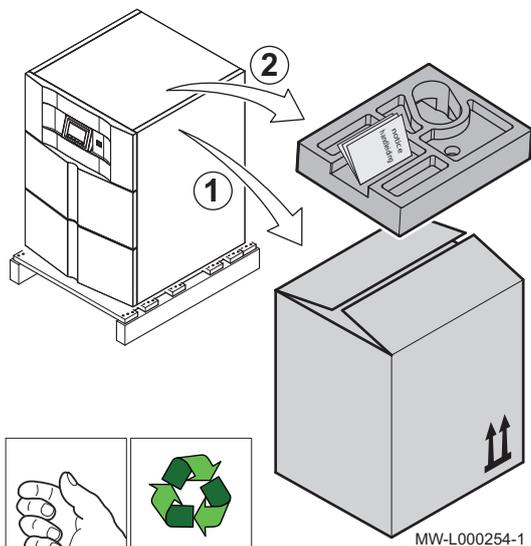
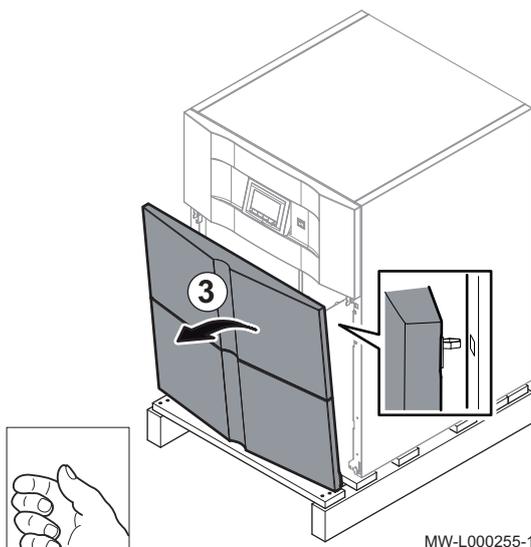
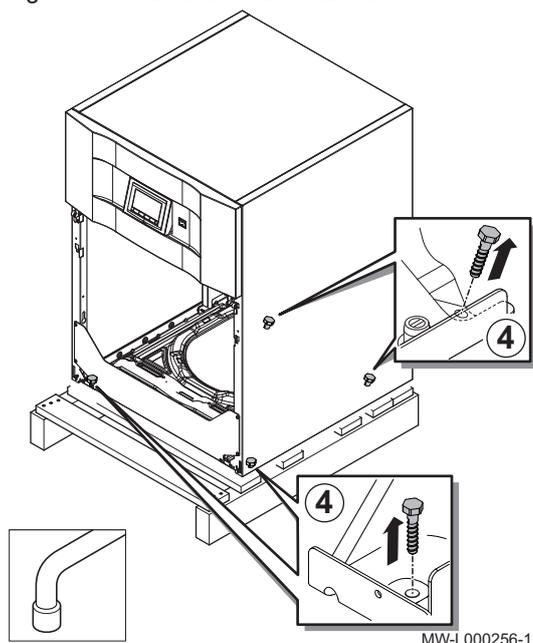


Fig.42 Retrait du panneau avant



3. Retirer le panneau avant en tirant fermement des deux côtés.

Fig.43 Retrait des vis de maintien



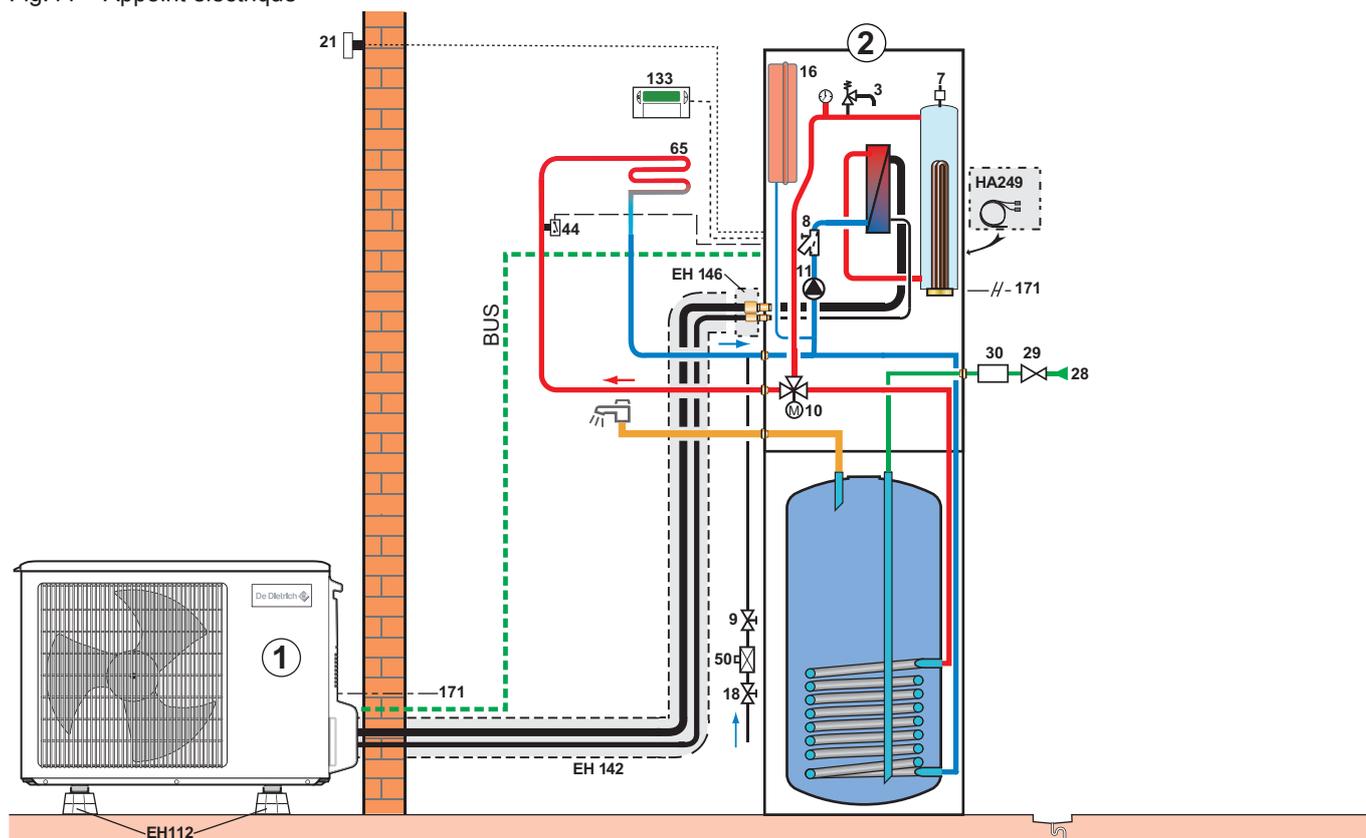
MW-L000256-1

4. Retirer les vis de maintien avant et arrière.

5.5 Schémas de raccordement

5.5.1 Appoint électrique

Fig.44 Appoint électrique



L000269-B

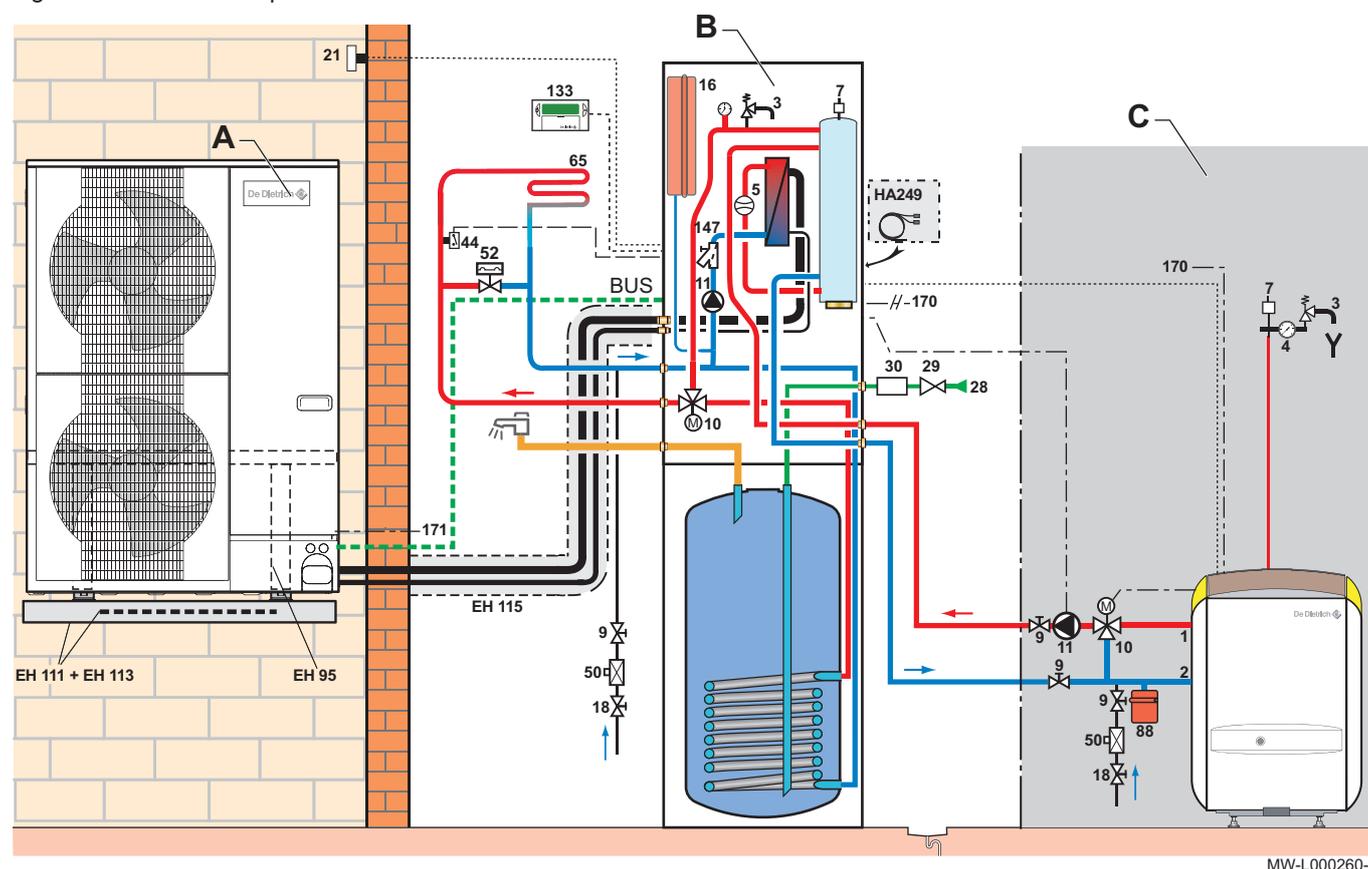
- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> A Module extérieur B Module intérieur 3 Soupape 3 bar 5 Débitmètre 7 Purgeur automatique 9 Vanne de sectionnement 10 Vanne d'inversion 11 Pompe chauffage | <ul style="list-style-type: none"> 16 Vase d'expansion 18 Remplissage du circuit chauffage (avec disconnecteur suivant la réglementation en vigueur) 21 Sondes de température extérieure 28 Entrée eau froide sanitaire 29 Réducteur de pression 30 Groupe de sécurité taré à 7 bar 44 Thermostat de sécurité 65 °C |
|--|---|

- 50 Disconnecteur
- 52 Soupape différentielle
- 65 Circuit chauffage pouvant être à basse température (plancher chauffant ou radiateurs)
- 133 Thermostat d'ambiance programmable
- 147 Filtre hydraulique 500 µm (obligatoire) + vanne d'isolement
- 171 230 V ou 400 V 50 Hz

- HA2 Kit de câblage plancher chauffant direct
- 49
- EH1 Support pose au sol
- 12
- EH1 Kit de liaison frigorifique 1/2"-1/4" longueur 10 m
- 42
- EH1 Raccord d'adaptation 1/2"-1/4" vers 5/8"-3/8"
- 46

5.5.2 Appoint chaudière

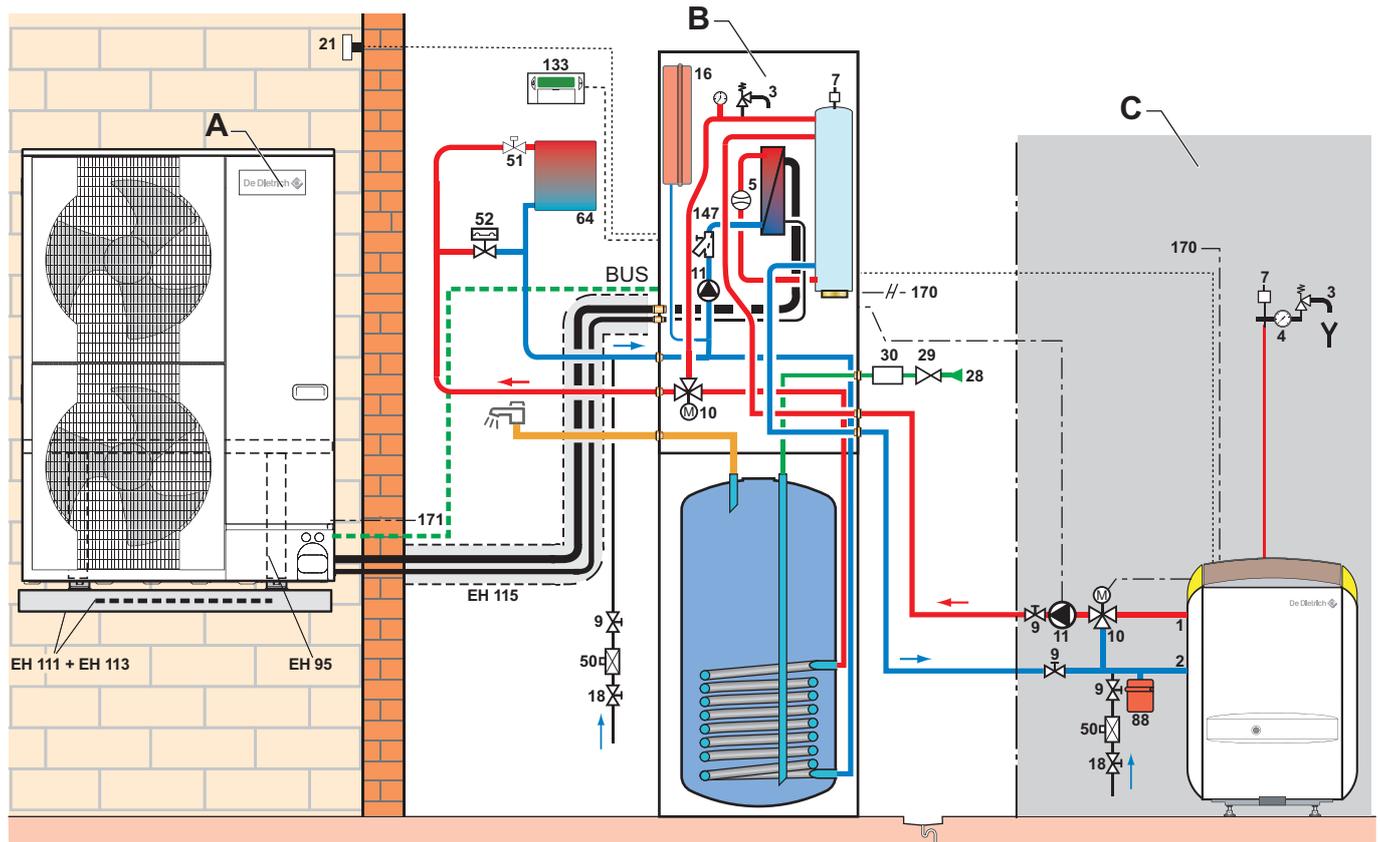
Fig.45 Raccordement plancher chauffant



MW-L000260-1

- | | | | |
|----|--|-----|---|
| A | Module extérieur | 50 | Disconnecteur |
| B | Module intérieur | 65 | Circuit chauffage pouvant être à basse température (plancher chauffant ou radiateurs) |
| C | Installation existante | 88 | Vase d'expansion 18 litres, livré (précharge 1,5 bar) |
| 1 | Départ chaudière | 133 | Thermostat d'ambiance programmable |
| 2 | Retour chaudière | 147 | Filtre hydraulique 500 µm (obligatoire) + vanne d'isolement |
| 3 | Soupape 3 bar | 170 | 230 V 50 Hz |
| 5 | Débitmètre | 171 | 230 V ou 400 V 50 Hz |
| 4 | Manomètre | HA2 | Kit de câblage plancher chauffant direct |
| 7 | Purgeur automatique | 49 | |
| 9 | Vanne de sectionnement | EH9 | Support de fixation murale + plots antivibratiles |
| 10 | Vanne d'inversion | 5 | |
| 11 | Pompe chauffage | EH1 | Bac de récupération des condensats pour support mural |
| 16 | Vase d'expansion | EH1 | Kit de traçage électrique |
| 18 | Remplissage du circuit chauffage (avec disconnecteur suivant la réglementation en vigueur) | 13 | |
| 21 | Sondes de température extérieure | EH1 | Kit de liaison frigorifique 5/8"-3/8" longueur 10 m |
| 28 | Entrée eau froide sanitaire | 15 | |
| 29 | Réducteur de pression | | |
| 30 | Groupe de sécurité taré à 7 bar | | |
| 44 | Thermostat de sécurité 65 °C | | |

Fig.46 Raccordement d'un circuit chauffage direct

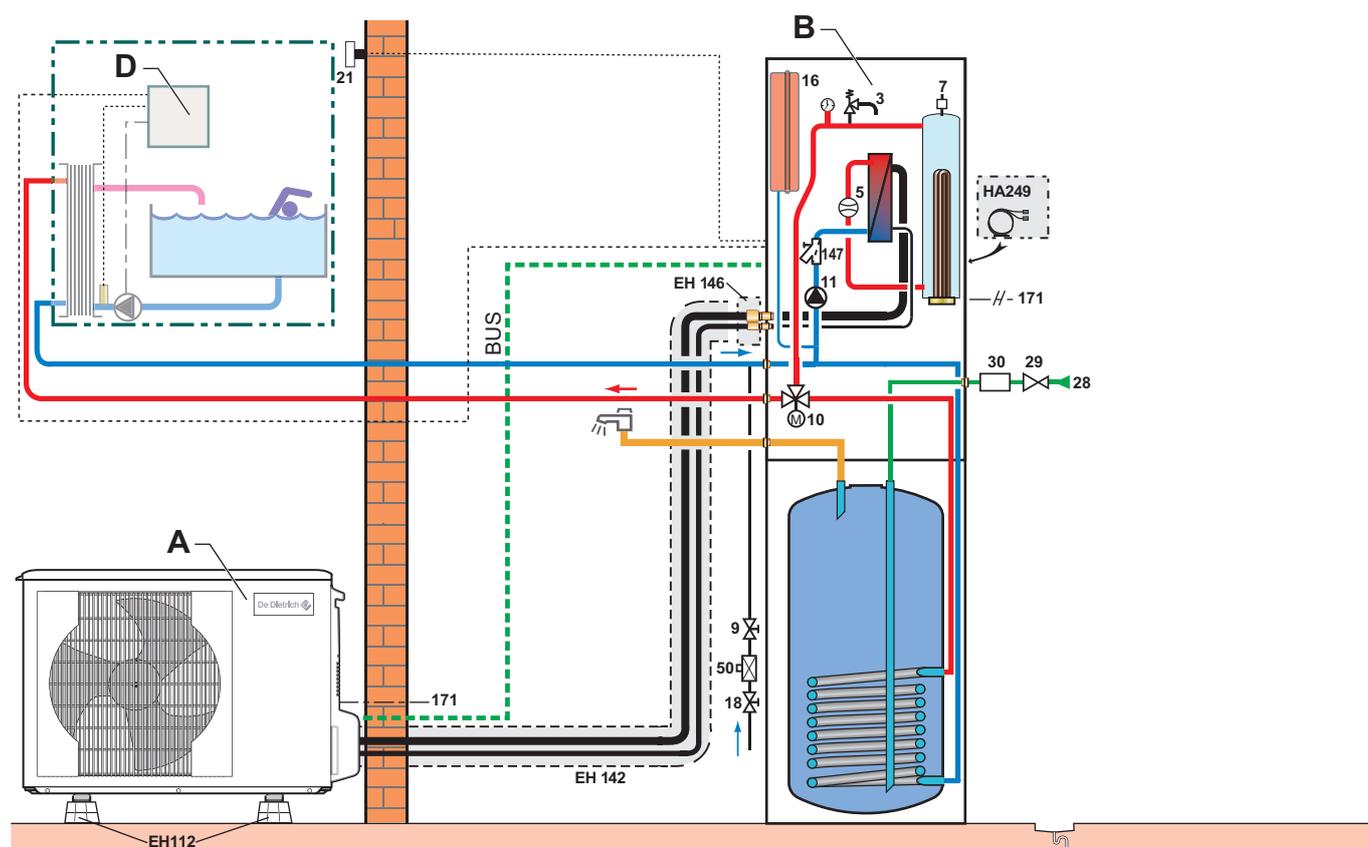


MW-L000262-1

- | | |
|--|--|
| A Module extérieur | 51 Robinet thermostatique |
| B Module intérieur | 52 Soupape différentielle |
| C Installation existante | 64 Circuit chauffage direct (exemple : radiateurs) |
| 1 Départ chaudière | 88 Vase d'expansion 18 litres, livré (précharge 1,5 bar) |
| 2 Retour chaudière | 133 Thermostat d'ambiance programmable |
| 3 Soupape 3 bar | 147 Filtre hydraulique 500 µm (obligatoire) + vanne d'isolement |
| 4 Manomètre | 170 230 V 50 Hz |
| 5 Débitmètre | 171 230 V ou 400 V 50 Hz |
| 7 Purgeur automatique | HA2 Kit de câblage plancher chauffant direct |
| 9 Vanne de sectionnement | 49 |
| 10 Vanne d'inversion | EH9 Support de fixation murale + plots antivibratiles |
| 11 Pompe chauffage | 5 |
| 16 Vase d'expansion | EH1 Bac de récupération des condensats pour support mural |
| 18 Remplissage du circuit chauffage (avec disconnecteur suivant la réglementation en vigueur) | 11 mural |
| 21 Sondes de température extérieure | EH1 Kit de traçage électrique |
| 28 Entrée eau froide sanitaire | 13 |
| 29 Réducteur de pression | EH1 Kit de liaison frigorifique 5/8"-3/8" longueur 10 m |
| 30 Groupe de sécurité taré à 7 bar | 15 |
| 50 Disconnecteur | |

5.5.3 Circuit piscine

Fig.47 Raccordement d'un circuit piscine

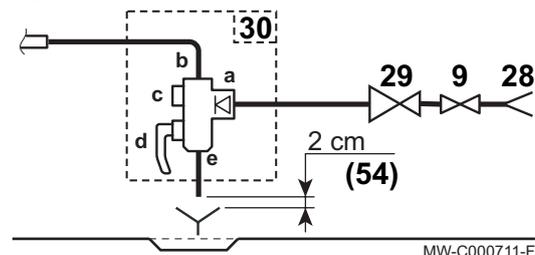


MW-L000336-1

- | | |
|--|--|
| A Module extérieur | 29 Réducteur de pression |
| B Module intérieur | 30 Groupe de sécurité taré à 7 bar |
| D Installation avec piscine | 50 Disconnecteur |
| 3 Soupape 3 bar | 147 Filtre hydraulique 500 µm (obligatoire) + vanne d'isolement |
| 5 Débitmètre | 171 230 V ou 400 V 50 Hz |
| 7 Purgeur automatique | HA2 Kit de câblage plancher chauffant direct |
| 9 Vanne de sectionnement | 49 Support pose au sol |
| 10 Vanne d'inversion | 12 |
| 11 Pompe chauffage | EH1 Kit de liaison frigorifique 1/2"-1/4" longueur 10 m |
| 16 Vase d'expansion | 42 |
| 18 Remplissage du circuit chauffage (avec disconnecteur suivant la réglementation en vigueur) | EH1 Raccord d'adaptation 1/2"-1/4" vers 5/8"-3/8" |
| 21 Sondes de température extérieure | 46 |
| 28 Entrée eau froide sanitaire | |

5.5.4 Description du groupe de sécurité

Fig.48 Groupe de sécurité



MW-C000711-F

- | |
|--|
| 9 Vanne de sectionnement |
| 28 Entrée eau froide sanitaire |
| 29 Réducteur de pression |
| 30 Groupe de sécurité |
| 54 Extrémité de la conduite de décharge libre et visible 2 à 4 cm au-dessus de l'entonnoir d'écoulement |
| a Arrivée eau froide intégrant un clapet anti-retour |
| b Raccordement à l'entrée eau froide du préparateur |
| c Robinet d'arrêt |
| d Soupape de sécurité et vidange manuelle |
| e Orifice de vidange |

6 Installation

6.1 Généralités

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

6.2 Montage

6.2.1 Mise en place du tube d'entrée d'eau froide sanitaire

Fig.49 Retrait du tube d'entrée d'eau froide sanitaire

1. Retirer le bouchon et le tube d'entrée d'eau du préparateur d'eau sanitaire.
2. Jeter le bouchon et les joints.

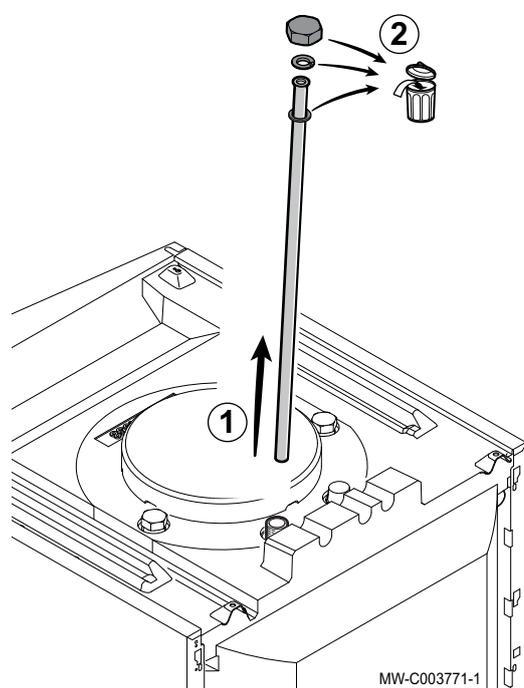
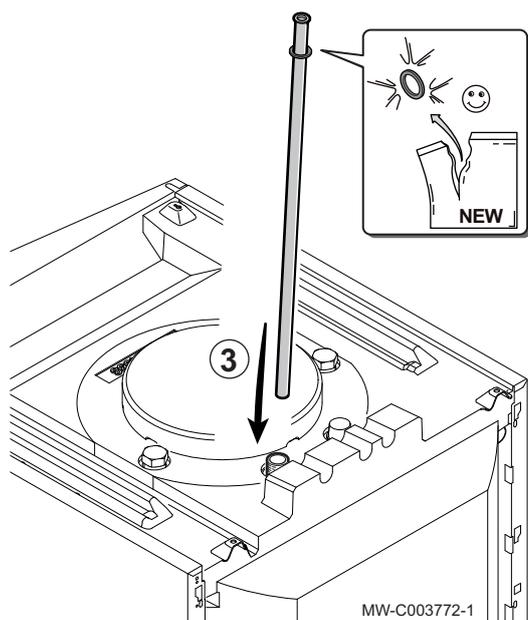


Fig.50 Remise en place du tube d'entrée d'eau froide sanitaire



3. Mettre en place un joint neuf et replacer le tube d'entrée d'eau froide sanitaire dans son logement.



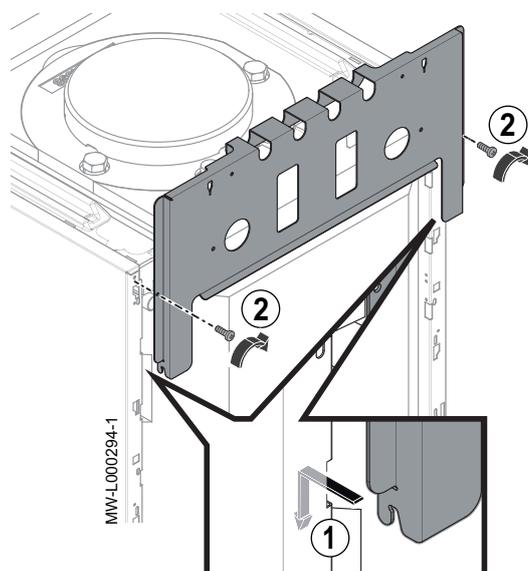
Remarque

Les joints sont fournis dans le sachet notice.

6.2.2 Mise en place de la platine de raccordement du préparateur d'eau chaude sanitaire

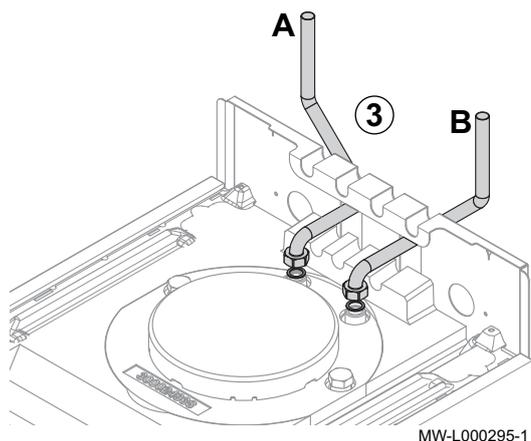
La platine de raccordement est livrée dans un colis séparé (EH210).

Fig.51 Mise en place de la platine de raccordement



1. Mettre en place la tôle inférieure de la platine de raccordement à l'arrière du préparateur d'eau chaude sanitaire.
2. Mettre en place les vis de maintien.

Fig.52 Mise en place des tubes sur le préparateur d'eau chaude sanitaire

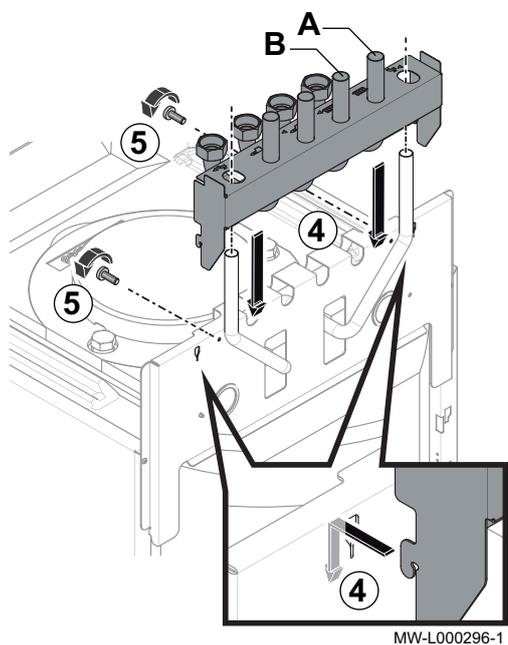


3. Mettre en place les tubes sur le préparateur d'eau chaude sanitaire. Mettre en place les joints. Serrer les écrous.

A 27,5 N·m

B 40 N·m

Fig.53 Mise en place de la tôle supérieure



4. Mettre en place la tôle supérieure avec les tubes du circuit chauffa-ge.

i **Remarque**
Seuls les tubes A et B sont nécessaires pour un appareil avec ap-point électrique.

5. Mettre en place les vis de maintien.

6. Effectuer les raccordement hydrauliques

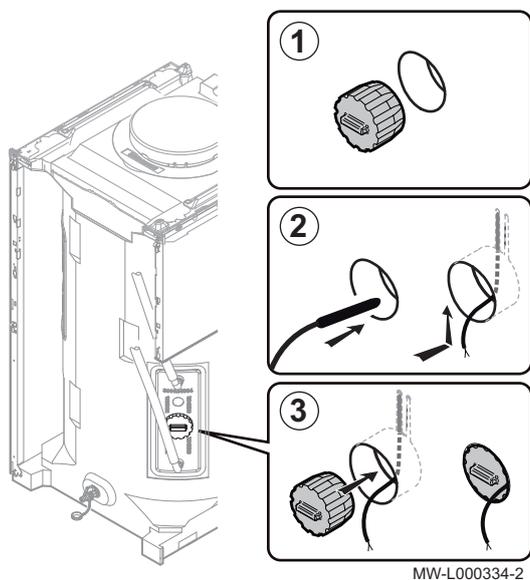


Pour de plus amples informations, voir Réducteur de pression, page 44

6.2.3 Mise en place de la sonde eau chaude sanitaire

Fig.54 Mise en place de la sonde eau chaude sanitaire

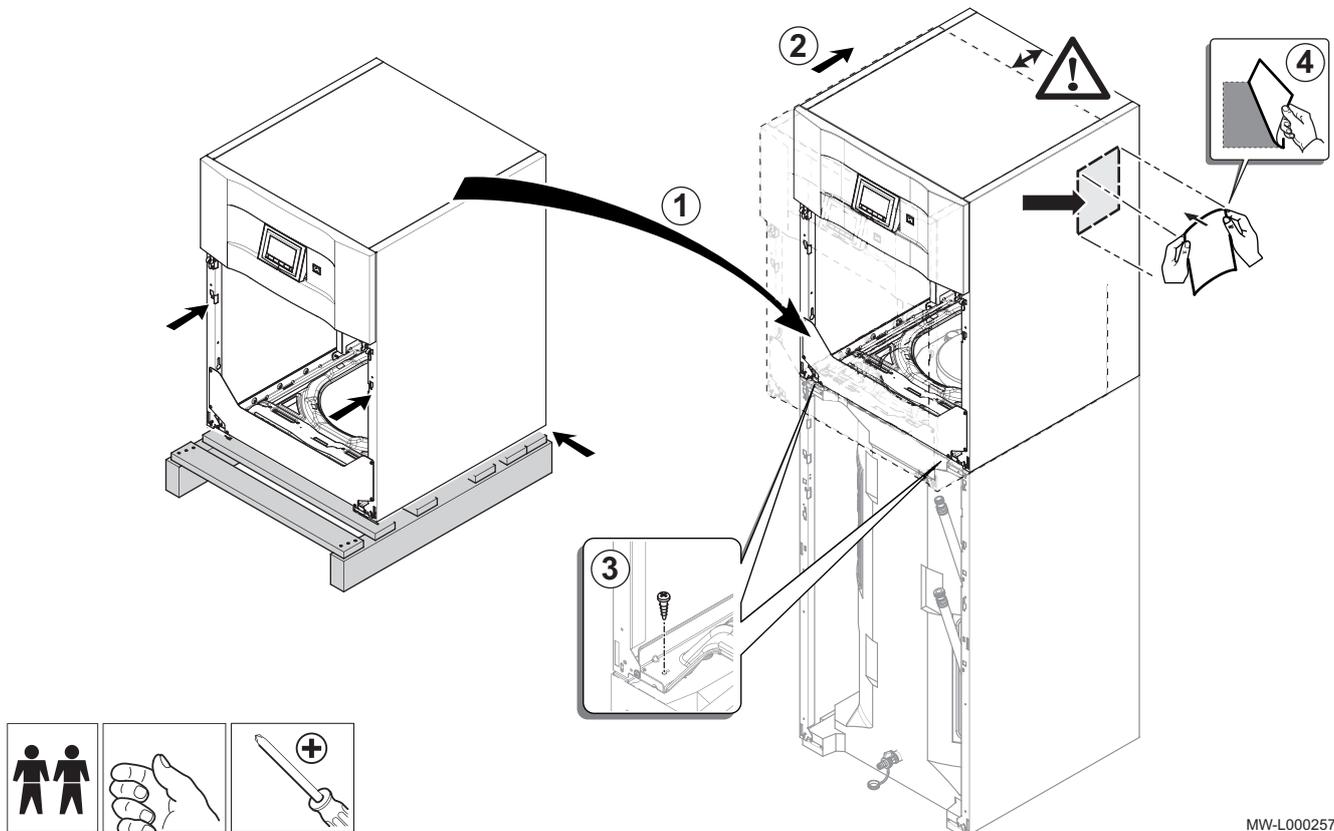
1. Enlever le bouchon en polystyrène.
2. Mettre en place la sonde eau chaude sanitaire.
3. Remettre en place le bouchon en polystyrène en faisant passer le câble de la sonde par les encoches du bouchon.



6.3 Préparation

6.3.1 Mise en place du module intérieur sur le préparateur eau chaude sanitaire

Fig.55 Montage du module intérieur sur le préparateur eau chaude sanitaire



MW-L000257-1

Poser le module intérieur sur le préparateur.



Attention

Ne pas installer le module intérieur avant la complète installation de la tuyauterie sur la platine de raccordement. Une fois le module intérieur installé, la tuyauterie ne sera plus accessible.

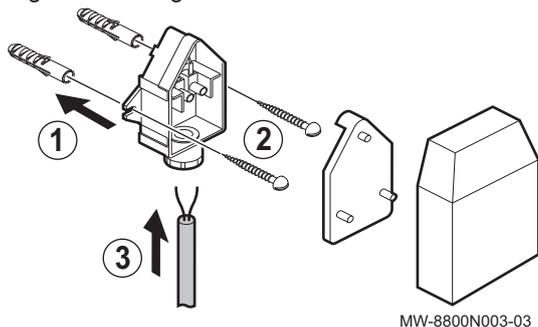
2. Mettre en place le module intérieur en le glissant sur les rails.
3. Mettre en place les vis de maintien.
4. Coller la plaquette signalétique fournie dans le sachet notice.



Pour de plus amples informations, voir
Dimensions et raccordements, page 23

6.3.2 Mise en place de la sonde extérieure

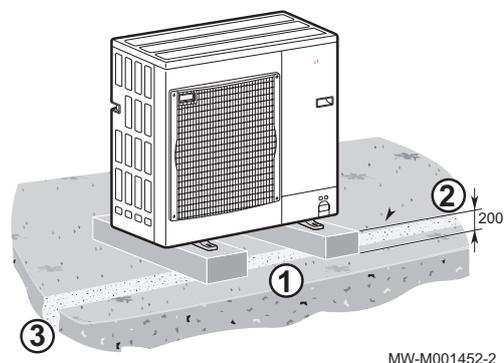
Fig.56 Montage de la sonde extérieure



MW-8800N003-03

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.

Fig.57 Installation au sol du module extérieur



6.4 Raccordements hydrauliques

6.3.3 Fixer au sol le module extérieur

1. Installer l'appareil sur une structure solide et stable pouvant supporter son poids.
2. Installer l'appareil à 200 mm au dessus du sol, sur un socle en béton.
3. Prévoir un caniveau d'écoulement avec lit de cailloux.



Remarque

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

6.4.1 Raccorder la platine aux circuits chauffage et eau chaude sanitaire



Attention

Pour assurer un fonctionnement optimal de l'appoint, le débit de la chaudière devra toujours être supérieur à celui de l'installation.



Remarque

Pour assurer la maintenance et l'accessibilité aux différents composants du module, la tuyauterie hydraulique a été volontairement conçue avec du jeu. Ce jeu est nécessaire et maîtrisé. Cette conception de la tuyauterie garantit l'étanchéité du produit.

Un filtre 500 µm est monté d'origine dans le module intérieur, sur le retour chauffage.

1. Raccorder les tuyaux au circuit de chauffage et au circuit d'eau chaude sanitaire.
2. Raccorder les tuyaux au circuit de chauffage, au circuit d'eau chaude sanitaire et à l'appoint hydraulique.



Pour de plus amples informations, voir
Dimensions et raccords, page 23

6.4.2 Raccorder la platine au module intérieur



Attention

Couple de serrage : 20 N·m +1/-0.

■ Raccorder sans appoint hydraulique

1. Insérer le joint plat entre les tubes.
A Départ circuit de chauffage - Diamètre 22 mm
B Retour circuit de chauffage - Diamètre 22 mm
2. Serrer l'écrou.

Fig.58 Raccordement au circuit de chauffage

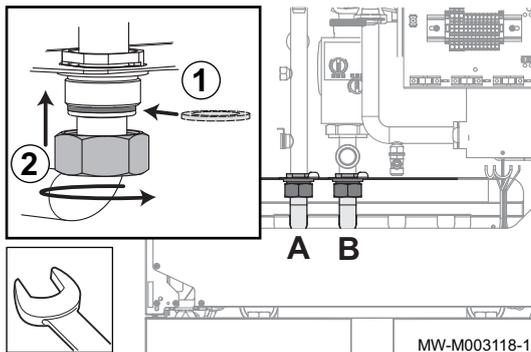
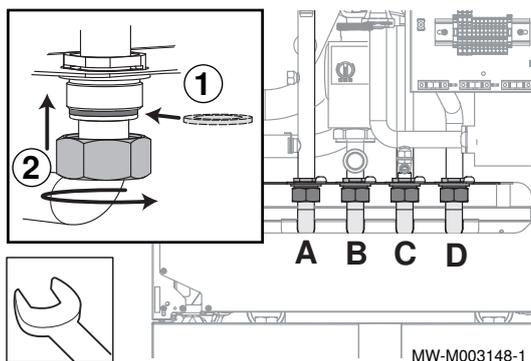


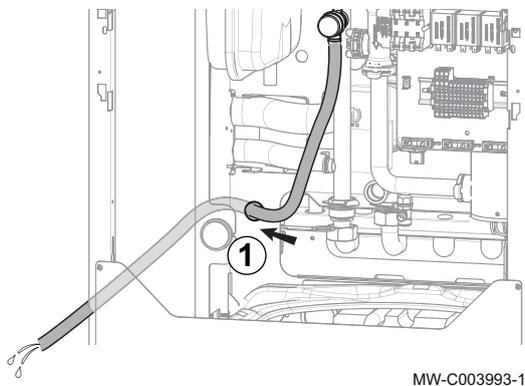
Fig.59 Raccordement du circuit chauffage et de l'appoint hydraulique



■ Raccorder le circuit de chauffage et l'appoint hydraulique

1. Insérer le joint plat entre les tubes.
A Départ circuit de chauffage - Diamètre 22 mm
B Retour circuit de chauffage - Diamètre 22 mm
C Départ de la chaudière d'appoint - Diamètre 22 mm
D Retour de la chaudière d'appoint - Diamètre 22 mm
2. Serrer l'écrou.

Fig.60 Raccordement de la soupape de sécurité



6.4.3 Raccorder la soupape de sécurité

1. Passer le tube d'écoulement de la soupape de sécurité par l'orifice prévu à cet effet.
2. Raccorder l'écoulement à l'évacuation des eaux usées.

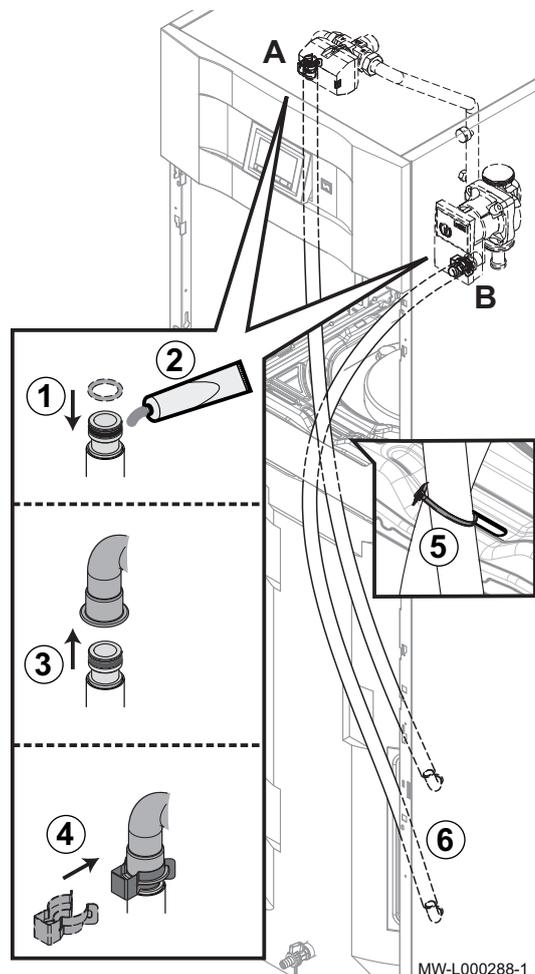


Attention

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

6.4.4 Raccordement du préparateur eau chaude sanitaire au module intérieur

Fig.61 Raccordement du préparateur eau chaude sanitaire au module intérieur



1A Départ primaire préparateur eau chaude sanitaire

B Retour primaire préparateur eau chaude sanitaire

Placer le joint torique dans son logement.

i Remarque

Les joints toriques, la graisse silicone et les épingles sont fournis dans le sachet notice.

2. Enduire le joint de graisse silicone.
3. Raccorder le flexible.
4. Verrouiller le raccord avec l'épingle.
5. Fixer les flexibles à l'aide d'un collier auto-serrant.
6. Resserrer les raccords entrée et sortie de l'échangeur du préparateur eau chaude sanitaire (Couple de serrage : 20 N.m).

i Remarque

Les flexibles sont prémontés non serrés sur le préparateur eau chaude sanitaire. Contrôler l'étanchéité après avoir resserré les raccords.

6.5 Raccordements frigorifiques

6.5.1 Installer la tuyauterie

1. Installer les tuyaux de liaison frigorifique entre le module intérieur et le groupe extérieur.
2. Respecter des rayons de courbure minimum de 100 à 150 mm ainsi que les caractéristiques des tuyaux.

Tab.22 Caractéristiques des tuyaux frigorifiques

	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2
Longueur de tuyau autorisée	40 m	40 m	75 m
Différence verticale autorisée	10 m	10 m	30 m

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

Tab.23 Quantité de fluide

	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2
11 à 20 m	+ 0,2 kg	+ 0,2 kg	+ 0,2 kg

	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2
21 à 30 m	+ 0,4 kg	+ 0,4 kg	+ 0,4 kg
31 à 40 m	+ 0,6 kg	+ 1 kg	+ 1 kg
41 à 50 m	/	/	+ 1,6 kg
51 à 60 m	/	/	+ 2,2 kg
61 à 75 m	/	/	+ 2,8 kg

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

**Attention**

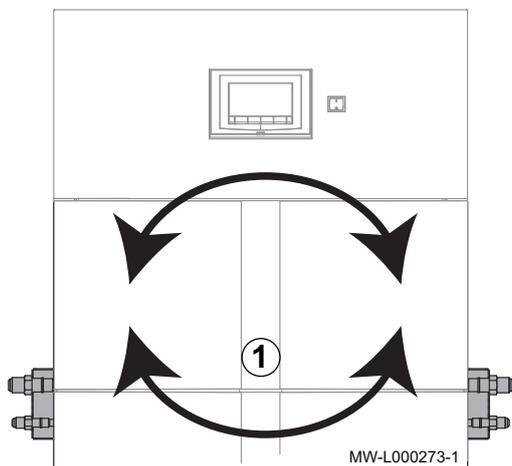
Eviter les pièges à huile.

**Attention**

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

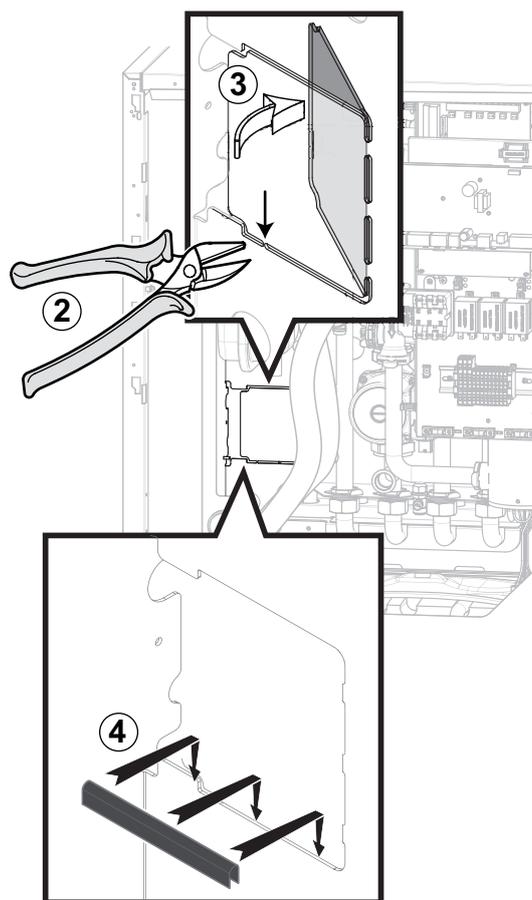
6.5.2 Mise en place des flexibles

Fig.62 Choix du côté de montage

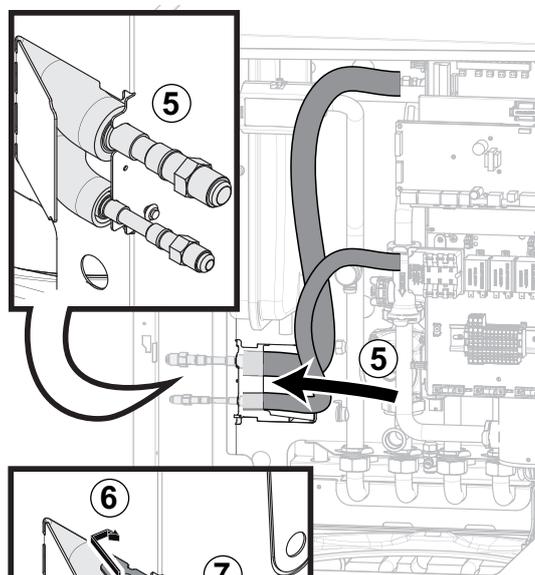


1. Choisir un côté de montage (droite ou gauche).

Fig.63 Langue



MW-L000275-1



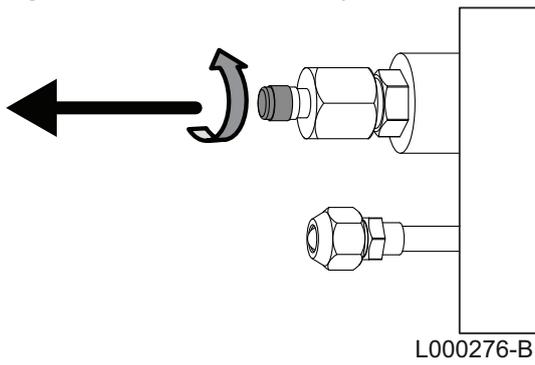
MW-L000274-1

2. Découper la languette correspondant au côté choisi.
3. Pousser la languette jusqu'à la butée.
4. Fixer la protection caoutchouc (fournie dans le sachet notice).

5. Passer les flexibles à travers l'ouverture et les enclencher sur leurs supports.
6. Se munir du couvercle présent dans le sachet notice. Accrocher le couvercle sur le panneau latéral.
7. Enclencher le couvercle sur les flexibles.
8. Mettre en place la vis.

6.5.3 Raccorder la liaison frigorifique

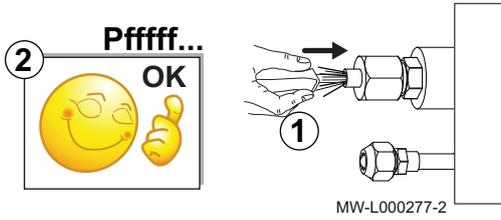
Fig.64 Maintien avec une clé plate



Remarque

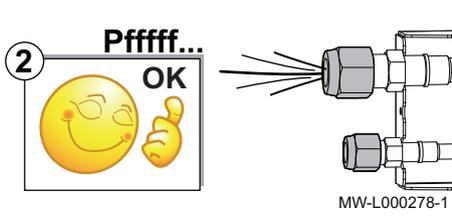
Utiliser une clé plate pour maintenir les flexibles durant les différentes opérations.

Fig.65 Dévissage partiel de l'écrou



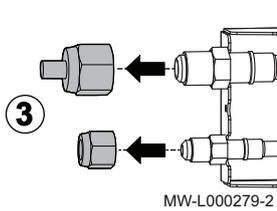
1. Dévisser partiellement l'écrou 5/8".

Fig.66 Bruit de détente



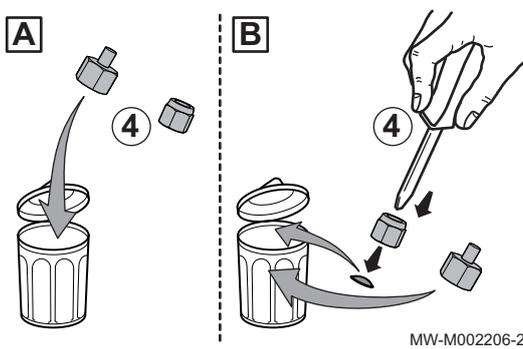
2. Il faut entendre un bruit de détente, preuve que l'échangeur est étanche.

Fig.67 Dévissage des écrous 3/8" et 5/8"



3. Dévisser les écrous 3/8" et 5/8".

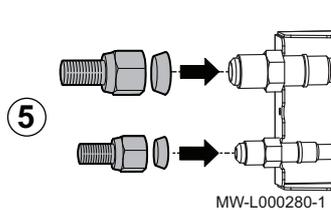
Fig.68 Mise au rebut des écrous ou opercules



4. Selon cas :

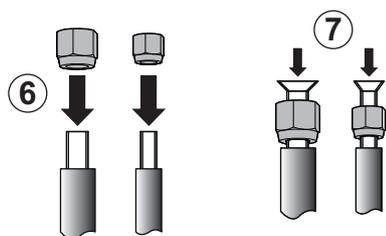
Cas	Modèle	Action
A	Uniquement pour les modèles AWHP 4 MR AWHP 6 MR-2	Jeter les écrous à la poubelle
B	Pour les autres modèles	Retirer et jeter les opercules 3/8" et 5/8"

Fig.69 Montage des raccords



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

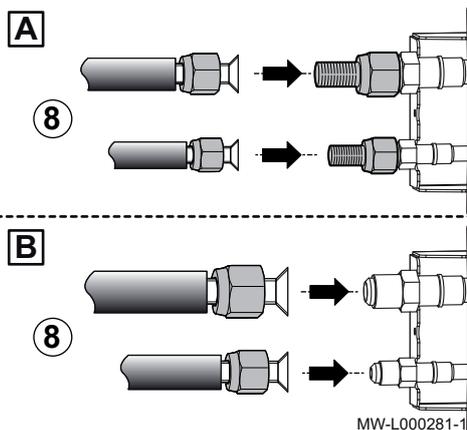
Fig.70 Pose des écrous



MW-M002207-1

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

Fig.71 Raccorder les tuyaux



MW-L000281-1

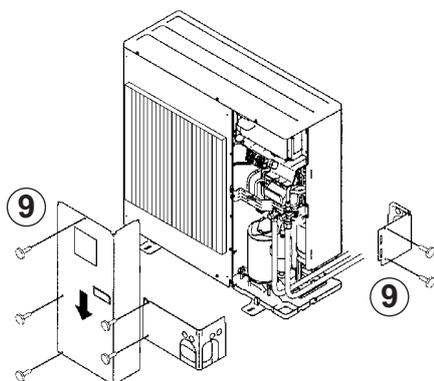
- 8A Uniquement pour les modèles AWHP 4 MR et AWHP 6 MR-2
 - 8B Pour les autres modèles
- Raccorder les tuyaux et serrer les écrous avec une clé dynamométrique.

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

Tab.24 Couple de serrage

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

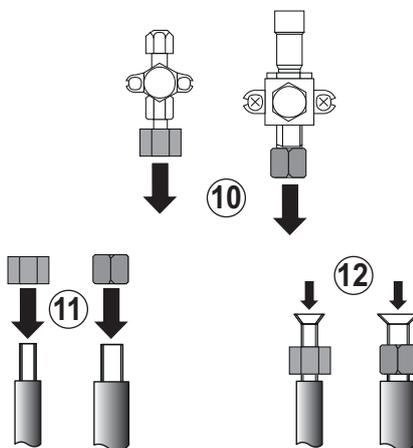
Fig.72 Retrait des panneaux latéraux



MW-M002209-1

9. Retirer les panneaux latéraux de protection du module extérieur.

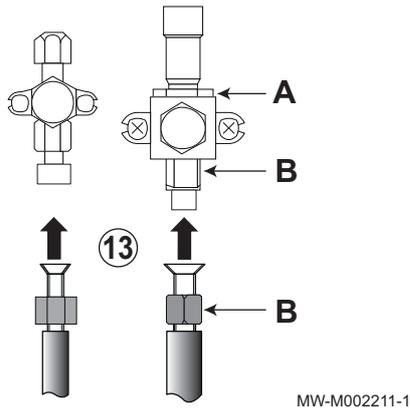
Fig.73 Ecrus des vannes d'arrêt



MW-M002210-1

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

Fig.74 Raccorder les tuyaux



- 13A Ne pas utiliser de clé à ce niveau de la vanne, risque de fuite de fluide frigorigène
- B Position préconisée pour les clés pour le serrage de l'écrou
- Raccorder les tuyaux et serrer les écrous avec une clé dynamométrique.

i

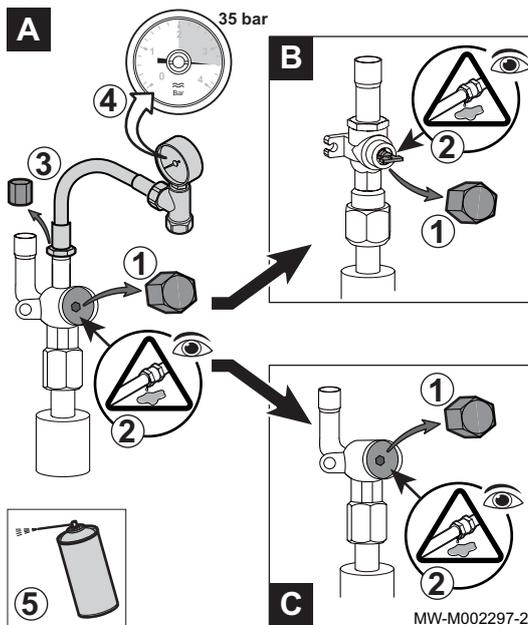
Remarque

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

Tab.25 Couple de serrage

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

Fig.75 Vannes d'arrêt

**6.5.4 Test d'étanchéité**

- Ouvrir les bouchons des vannes d'arrêt A et B / C.
- Vérifier la fermeture des vannes d'arrêt A et B / C.
- Retirer le bouchon du raccord de service de la vanne d'arrêt A.
- Brancher le manomètre et la bouteille d'azote sur la vanne d'arrêt A.
- Mettre les tuyaux de liaison frigorifique et le module intérieur progressivement sous pression jusqu'à 35 bar, par paliers de 5 bar.
- 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.
- Casser la pression et libérer l'azote.

Fig.76 Vannes d'arrêt

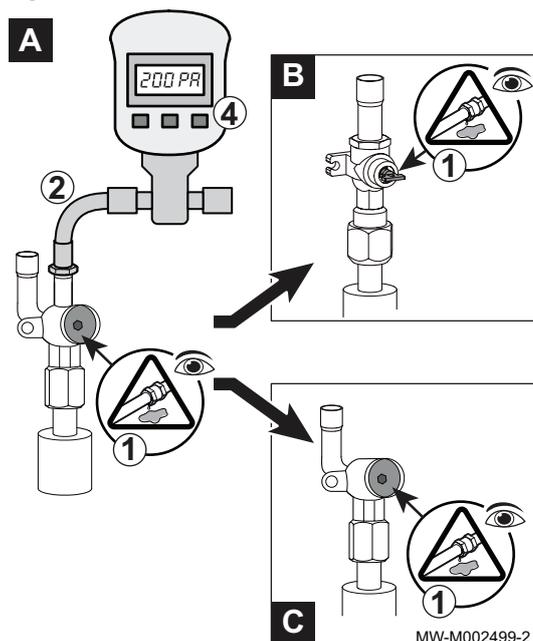
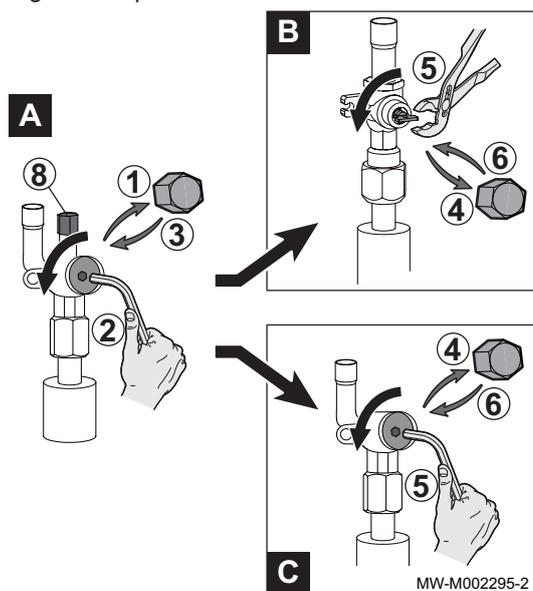


Fig.77 Capuchons des vannes d'arrêt



6.6 Raccordements électriques

6.5.5 Tirage au vide

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

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

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

6.5.6 Ouverture des vannes

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

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

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

6.6.1 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.

La mise à terre doit être conforme à la norme NFC 15-100.



Attention

- Séparer les câbles de sondes des câbles de circuits 230/400 V.
- L'installation doit être équipée d'un interrupteur principal.
- Les modèles triphasés doivent être équipés du neutre.

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.26 Polarités

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

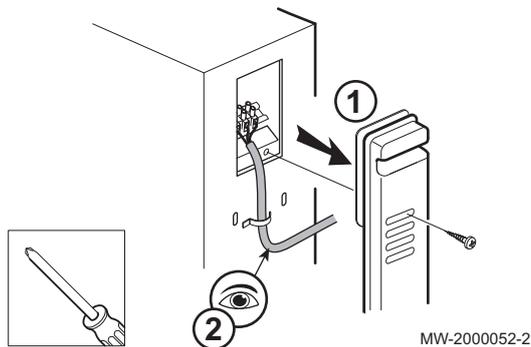


Avertissement

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

6.6.2 Raccorder électriquement un groupe extérieur AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2

Fig.78 Retirer le panneau de service



1. Retirer le panneau de service.
2. Vérifier la section de câble utilisée ainsi que sa protection au niveau du tableau électrique, en fonction du groupe utilisé.
3. Raccorder les câbles aux bornes appropriées.
4. Serrer les câbles de sorte qu'ils ne touchent pas le centre du panneau de service ou la vanne de gaz.
5. Remettre le panneau de service en place.



Remarque

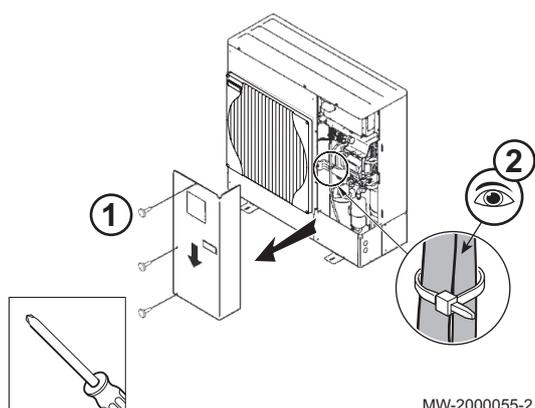
Le groupe extérieur doit avoir une alimentation électrique séparée et un disjoncteur dédié.



Pour de plus amples informations, voir
Bornier du groupe extérieur, page 79

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

Fig.79 Retirer le panneau de service



1. Retirer le panneau de service du groupe extérieur.
2. Vérifier la section de câble utilisée ainsi que sa protection au niveau du tableau électrique, en fonction du groupe utilisé.
3. Serrer les câbles de sorte qu'ils ne touchent pas le centre du panneau de service ou la vanne de gaz.
4. Remettre le panneau de service en place.



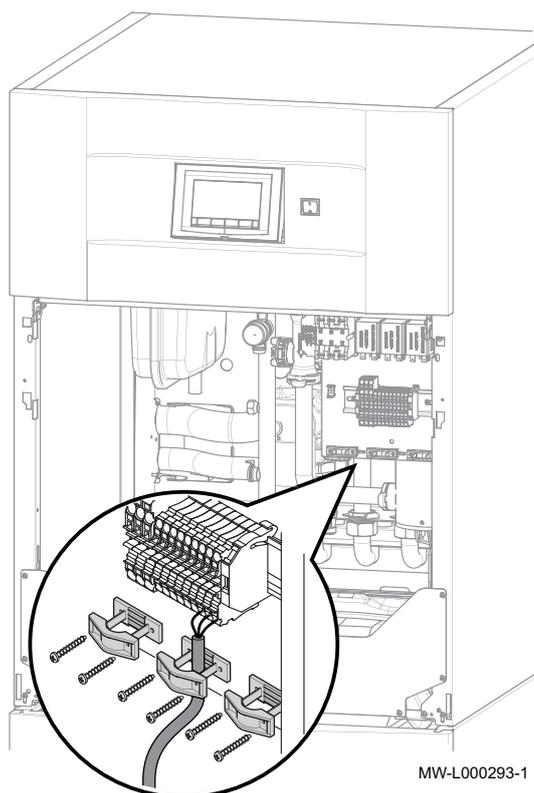
Remarque

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



Pour de plus amples informations, voir
Bornier du groupe extérieur, page 79

Fig.80 Serre-câbles



6.6.4 Raccorder le module intérieur

1. Retirer le panneau avant de l'habillage en tirant fermement des deux cotés.
2. Monter les 3 serre-câbles et faire passer les câbles dans les serre-câbles.



Remarque

Câbles fournis par l'installateur.

3. Raccorder les câbles d'alimentation et de communication aux bornes appropriées du module intérieur.
4. Raccorder l'appoint électrique.
5. Raccorder l'appoint hydraulique.
6. Remettre le panneau avant en place.



Pour de plus amples informations, voir

Description des borniers de raccordement, page 79
Raccorder l'appoint électrique, page 75
Raccorder l'appoint hydraulique, page 76

6.6.5 Raccorder l'appoint électrique

Le module intérieur monophasé se branche en 2-4 ou 6 kW.

Le module intérieur triphasé se branche en 6 ou 9 kW.

1. Choisir la puissance totale de l'appoint électrique en fonction de la taille du logement et de sa performance énergétique. Il y a 2 paliers de puissance selon le tableau suivant :

Tab.27 Alimentation appoint électrique

Alimentation de l'appoint	Puissance de l'appoint électrique		
	Allure 1	Allure 2	Puissance maximale (Allure 1 + Allure 2)
Monophasé	2 kW	0 kW	2 kW
	2 kW	2 kW	4 kW
	2 kW	4 kW	6 kW
Triphasé	3 kW	3 kW	6 kW
	3 kW	6 kW	9 kW

2. Mettre en place les ponts suivant la puissance de l'appoint électrique.

Remarque

Les ponts se trouvent dans un sachet accroché dans le module intérieur.

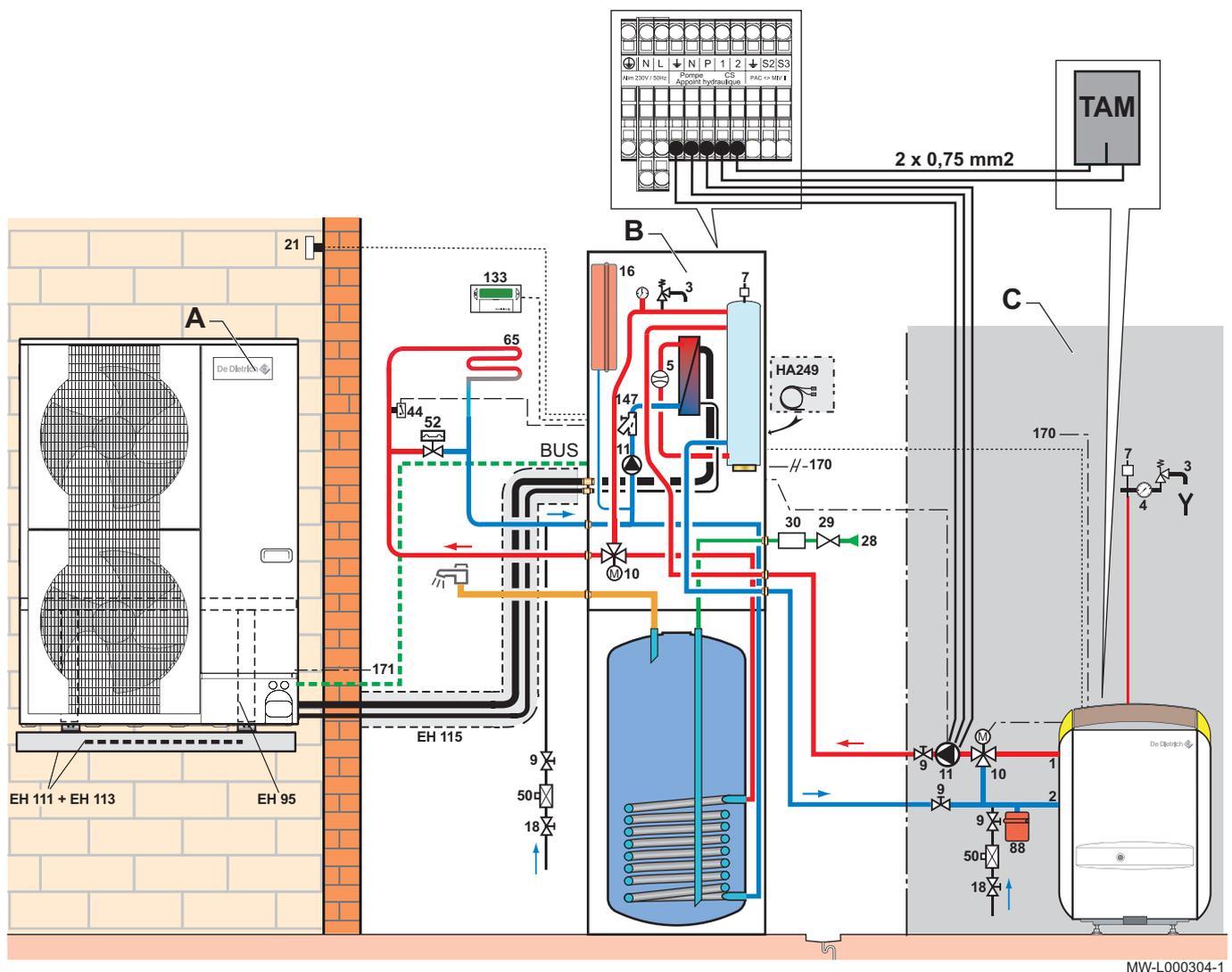
 Pour de plus amples informations, voir Description des borniers de raccordement, page 79

6.6.6 Raccorder l'appoint hydraulique

Le réglage de la chaudière d'appoint dépend de son type de tableau de commande.

- Raccorder une chaudière équipée d'un tableau de commande disposant d'une entrée TAM

Fig.81 Chaudière équipée d'un tableau de commande disposant d'une entrée TAM



MW-L000304-1

TAM Thermostat d'ambiance

1. Raccorder les câbles électriques conformément au schéma de raccordement.
2. Régler les paramètres installateur suivants sur le tableau de commande de la chaudière.

Tab.28 Réglage avec tableau de commande **Diematic 3**

Paramètre	Réglage
E.TEL	THERM A
TPC J / TPC N	Température de consigne eau chaude sanitaire + 5 °C
PENTE CIRC.A	0.0

**Attention**

Mettre le tableau de commande hors tension.

**Attention**

Débrancher la sonde extérieure.

**Attention**

Monter une résistance de 1 kOhm.

Tab.29 Réglage avec tableau de commande **SVmatic**

Paramètre	Réglage
Température de consigne chauffage	Température de consigne eau chaude sanitaire + 5 °C

Tab.30 Réglage avec tableau de commande **B**

Paramètre	Réglage
Thermostat de chaudière	Température de consigne eau chaude sanitaire + 5 °C

Tab.31 Réglage avec autre tableau de commande

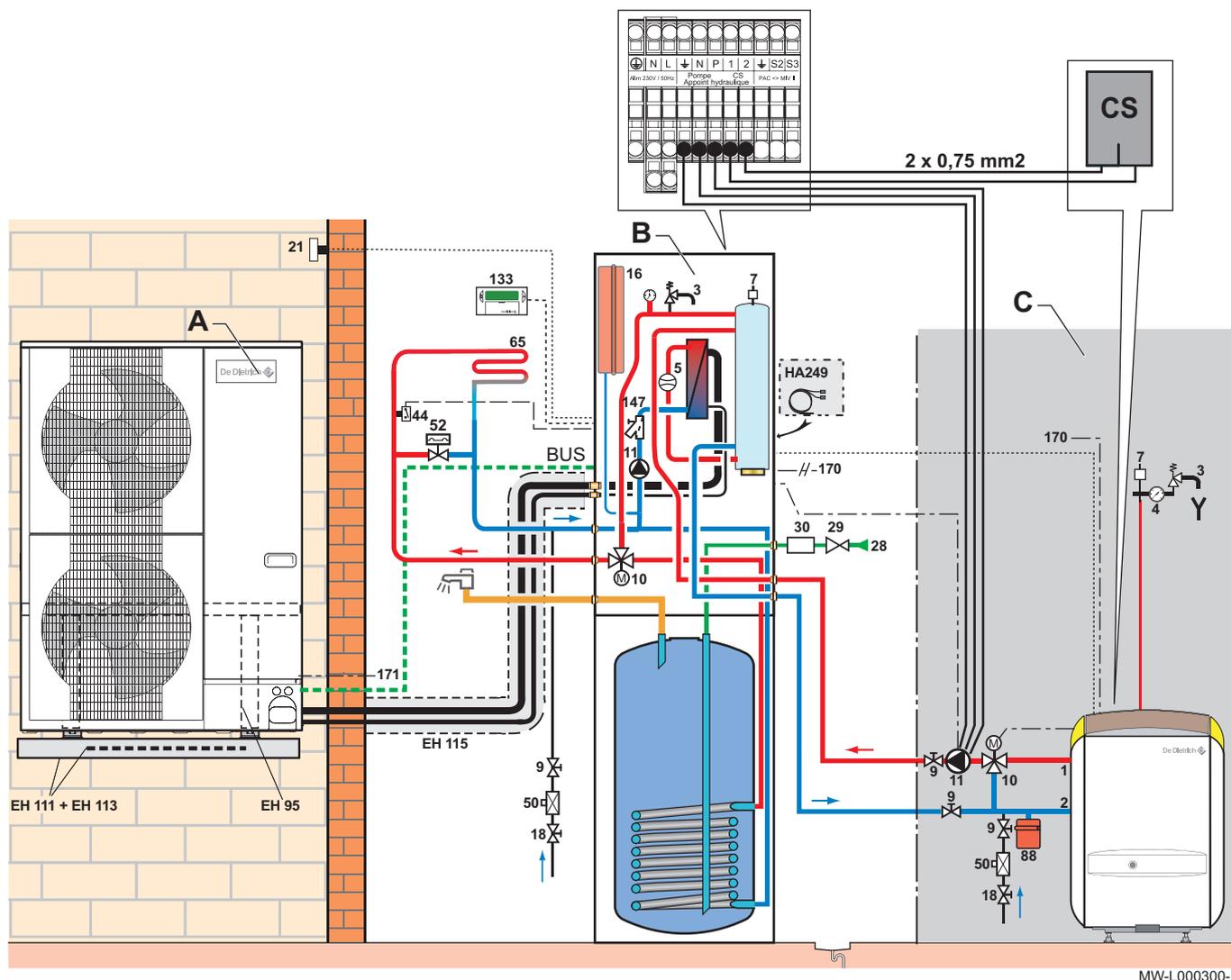
Paramètre	Réglage
Température de consigne chauffage	Température de consigne eau chaude sanitaire + 5 °C

**Voir**

Notice d'installation de la chaudière.

■ Raccorder une chaudière équipée d'un tableau de commande sans entrée TAM

Fig.82 Chaudière équipée d'un tableau de commande sans entrée TAM



MW-L000300-1

CS Contact de sécurité

1. Raccorder les câbles électriques conformément au schéma de raccordement.
2. Régler les paramètres installateur suivants sur le tableau de commande de la chaudière :
 - Mettre la régulation de la chaudière en mode confort 24h/24.
 - Température de consigne chauffage = Température de consigne eau chaude sanitaire + 5 °C.



Pour de plus amples informations, voir
Description des paramètres installateur, page 91
Description des paramètres, page 91

6.6.7 Description des borniers de raccordement

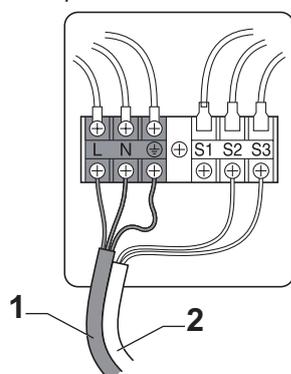
■ Bornier du groupe extérieur

- 1 Alimentation
- 2 Bus de communication



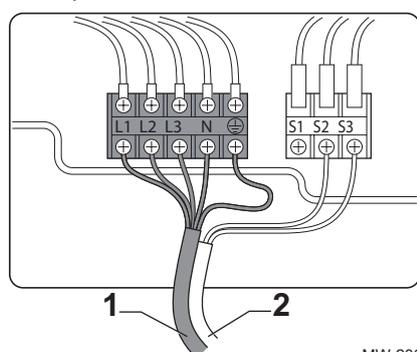
Danger
Ne rien raccorder sur S1.

Fig.83 Monophasé



MW-2000053-1

Fig.84 Triphasé



MW-2000054-1

- 1 Alimentation
- 2 Bus de communication

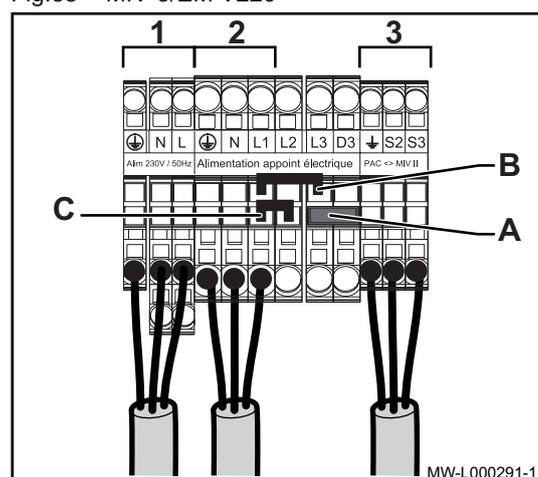


Danger
Ne rien raccorder sur S1.

■ Bornier du module intérieur

- 1 Alimentation
- 2 Alimentation appoint électrique
- 3 Bus de communication

Fig.85 MIV-3/EM V220

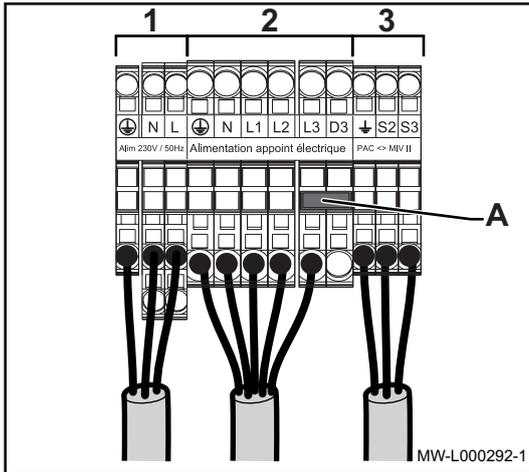


MW-L000291-1

Tab.32 Alimentation monophasée

Puissance maximale	Pont à mettre en place
2 kW	Retirer tous les ponts
4 kW	A + B
6 kW	A + B + C

Fig.86 MIV-3/ET V220

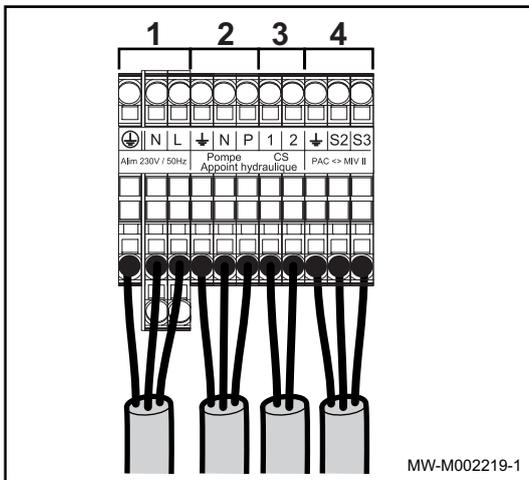


- 1 Alimentation
- 2 Alimentation appoint électrique
- 3 Bus de communication

Tab.33 Alimentation triphasée

Puissance maximale	Pont à mettre en place
6 kW	Retirer tous les ponts
9 kW	A

Fig.87 MIV-3/H V220



- 1 Alimentation
- 2 Circulateur appoint hydraulique
- 3 Contact sec relève chaudière
- 4 Bus de communication

6.6.8 Raccorder la carte de régulation

■ Accéder à la carte de régulation

Pour accéder à la carte de régulation :



Pour de plus amples informations, voir Description du produit, page 32

■ Description de la carte de régulation

- 1 Entrée multifonction
- 2 Entrée multifonction
- 3 Vanne d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire
- 4 Sonde eau chaude sanitaire
- 5 Sonde extérieure
- 6 Thermostat d'ambiance

Fig.88 Carte de régulation

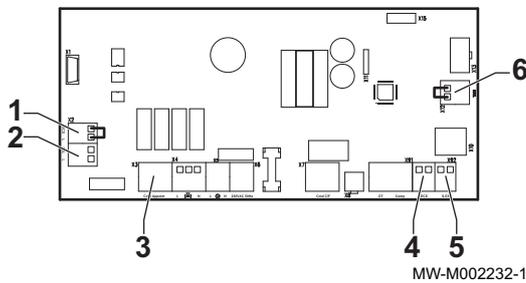
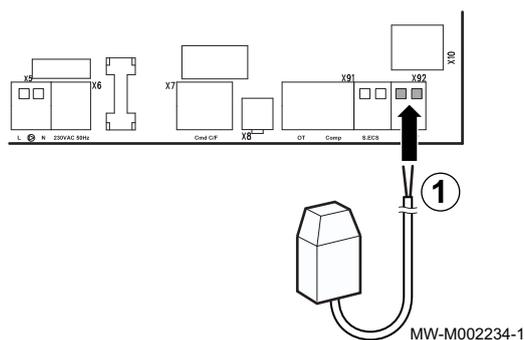


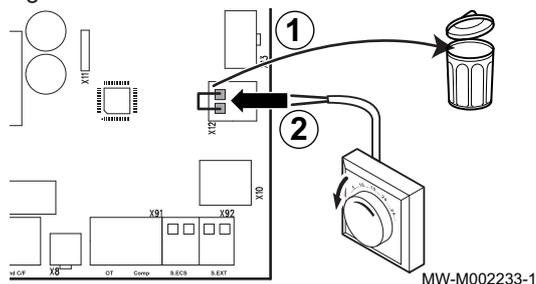
Fig.89 Raccorder la sonde extérieure



■ Raccorder la sonde extérieure

1. Raccorder la sonde extérieure aux bornes du connecteur **S.EXT.**

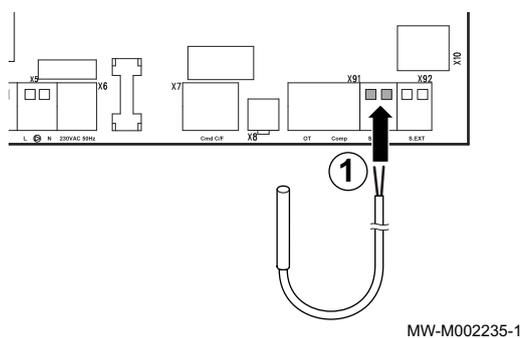
Fig.90 Raccorder le thermostat d'ambiance



■ Raccorder le thermostat d'ambiance (Option)

1. Retirer le pont.
2. Raccorder indifféremment les 2 fils du thermostat aux bornes du connecteur **TAM.**

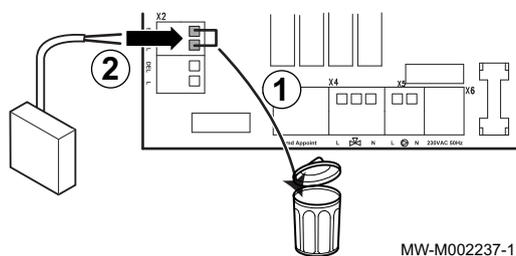
Fig.91 Raccorder la sonde eau chaude sanitaire



■ Raccorder la sonde eau chaude sanitaire

1. Raccorder la sonde eau chaude sanitaire.

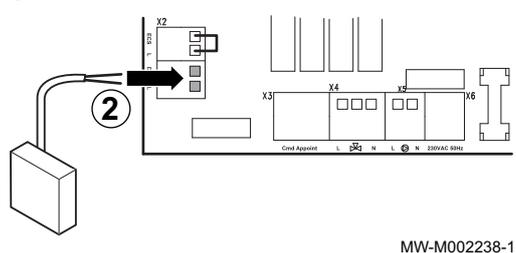
Fig.92 Retrait pont



■ Connecter un contact de commande ou un programmeur sur l'entrée multifonction

1. Retirer le pont en cas d'utilisation de l'entrée **ECS.**

Fig.93 Branchement



2. Raccorder indifféremment les 2 fils aux bornes du connecteur **ECS** et/ou **DEL**. Connecter un contact libre de potentiel.

**Attention**

La tension secteur 230 V~ circulera dans le contact.

Tab.34 Paramétrage

Entrée	Branchement	Paramètre à régler
ECS	- Programmeur horaire pour eau chaude sanitaire - contact de commande pour la sélection automatique du mode rafraîchissement	P24
DEL	- Programmeur de fonctionnement - Délestage	P8

3. Paramétrer la fonction P8 ou P24 en fonction du branchement effectué.

6.7 Remplissage de l'installation

6.7.1 Remplir le circuit de chauffage

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

**Remarque**

- 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.

■ Rincer une installation existante

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

■ Rincer une installation neuve ou de moins de 6 mois

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

6.7.2 Remplir le circuit d'eau chaude sanitaire

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

**Remarque**

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

6. Dégazer le circuit de l'échangeur du préparateur par le purgeur prévu à cet effet.
7. Vérifier les organes de sécurité (soupape ou groupe de sécurité en particulier) en se reportant aux notices fournies avec les composants.

7 Mise en service

7.1 Généralités

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

- à sa première utilisation,
- après une période d'arrêt prolongé,
- après tout événement qui nécessiterait une réinstallation complète.

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

7.1.1 Liste de contrôle pour la mise en service

Tab.35 Appareil concerné

Description de l'appareil	A renseigner
Gamme	
Modèle	
Version Soft	

Tab.36 Points généraux

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

Tab.37 Points électriques

Points de contrôle	Contrôlé ?
Présence du disjoncteur (courbe C) préconisé	
Resserrer les borniers	
Séparation des câbles puissance et basse tension	
Délestage consommation annuel d'électricité	
Montage et positionnement de la sonde extérieure	
Montage et positionnement de la sonde d'ambiance	
Présence et branchement du thermostat plancher chauffant	
Débit dans le circuit primaire	
ΔT chauffage (entre 5 et 15° C)	
Réglage de la vitesse de la pompe primaire	
Réglage de la vitesse de la pompe secondaire	
Choix du module extérieur par rapport à la plaquette signalétique	
Réglage du paramètre $\overline{P} \overline{1} \overline{7}$	
Réglage du débit minimal	

Tab.38 Mode chauffage

Points de contrôle	Contrôlé ?
Débit dans le circuit primaire	
ΔT chauffage (entre 5 et 15° C)	
Réglage de la vitesse de la pompe primaire	
Réglage de la vitesse de la pompe secondaire	
Choix du module extérieur par rapport à la plaquette signalétique	
Réglage du débit minimal	

Tab.39 Points à vérifier après la mise en service

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

Notes

Remarques

7.2 Points à vérifier avant la mise en service

7.2.1 Vérifier les raccordements hydrauliques

1. Mettre l'installation en eau et vérifier l'étanchéité hydraulique.

2. Purger l'installation avec des cycles de marche/arrêt. Veiller à ouvrir toutes les vannes du circuit de chauffage et les robinets thermostatiques des radiateurs.

**Voir**

Notice d'utilisation.

3. Vérifier le non colmatage des filtres après avoir purgé.
4. Faire monter la pression jusqu'à 0,15 / 0,2 MPa (1,5 / 2 bar)

7.2.2 Vérifier les raccordements électriques

1. Vérifier le branchement de l'alimentation électrique du module extérieur.
2. Vérifier le branchement de l'alimentation électrique du module intérieur.
3. Pour les modules intérieurs avec appoint électrique : vérifier le raccordement de l'appoint électrique.
4. Vérifier la connexion du câble de liaison entre les modules extérieur et intérieur.

7.3 Procédure de mise en service

**Attention**

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

**Remarque**

L'utilisation de l'appareil juste après sa mise sous tension peut endommager sérieusement les pièces internes.

1. Mettre le module extérieur seul sous tension 12 heures avant la mise en service. Respecter cette durée pour protéger les pièces internes.
2. Mettre le module extérieur hors tension.
3. Attendre 3 minutes avant de procéder au démarrage de l'installation afin d'éviter des défauts de communication signalés par le code $\boxed{E5}$.

**Pour de plus amples informations, voir**

Utilisation, page 89

7.4 Réglages après mise en service

7.4.1 Configurer la fonction de consommation d'énergie estimée

- Pour avoir des valeurs de consommations d'énergie estimées les plus justes possibles, il est nécessaire de bien configurer les paramètres qui permettent son calcul.

**Remarque**

Les paramètres $\boxed{P33}$ et $\boxed{P34}$ ne sont pas pris en compte si un appoint hydraulique est configuré ($\boxed{P3} = 0$).

- Si après une saison de chauffe les valeurs des consommations d'énergie estimées semblent incorrectes, il est possible de les corriger en appliquant un facteur de correction (paramètre $\boxed{P31}$).
- La remise à zéro des valeurs des consommations d'énergie estimées est possible avec le paramètre $\boxed{P35}$.
 1. Accéder aux paramètres installateur.
 2. Sélectionner le type de groupe extérieur en utilisant le paramètre $\boxed{P25}$.

**Remarque**

Le type de module extérieur est indiqué sur la plaquette signalétique du module.

- Activer la fonction de consommation d'énergie estimée en réglant le paramètre $P30$ sur 1.

i **Remarque**
Utiliser les touches **+** et **-** pour sélectionner le paramètre à modifier. Pour valider, appuyer sur la touche **←**.

- Renseigner la puissance du groupe extérieur en réglant le paramètre $P32$.
- Renseigner la puissance de l'allure 1 de l'appoint électrique (paramètre $P33$).

Type d'appoint	Paramètre $P33$
Appoint électrique monophasé	2 kW
Appoint électrique triphasé	3 kW

- Renseigner la puissance de l'allure 2 de l'appoint électrique (paramètre $P34$).

Type d'appoint	Paramètre $P34$
Appoint électrique monophasé	0, 2 ou 4 kW
Appoint électrique triphasé	3 ou 6 kW

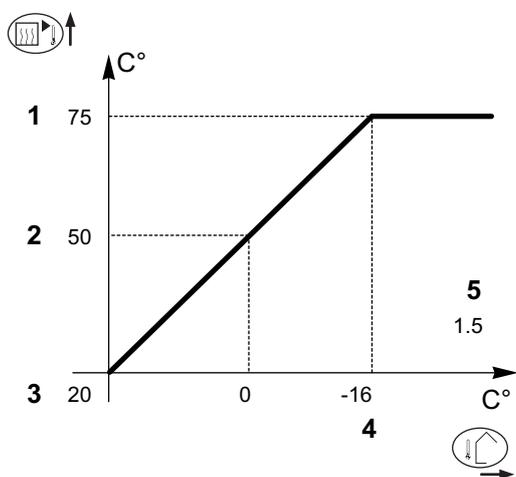
i **Remarque**
La puissance totale de l'appoint électrique est la somme des puissances à l'allure 1 et à l'allure 2. La puissance électrique de $P33$ et $P34$ doit correspondre à la puissance électrique sélectionnée grâce aux ponts sur le bornier.

- Appuyer sur la touche **←** pour quitter le menu.

Pour de plus amples informations, voir
Utilisation, page 89
Raccorder l'appoint électrique, page 75

7.4.2 Régler la courbe de chauffe

- L'appareil régule la température de l'eau du circuit en fonction de la température extérieure grâce à une courbe de chauffe. La consigne de température du circuit de chauffage est calculée depuis la courbe de chauffe. Le paramètre $P22$ (pente de la courbe de chauffe) permet à l'appareil de s'adapter aux différents circuits de chauffage :
 - plancher chauffant
 - radiateur
- En modifiant la pente de chauffe, 2 et 4 se recalculent et se repositionnent automatiquement.
- Pour modifier la pente de chauffe, utiliser le paramètre $P22$.



MW-C002319-3

1	Température maximale du circuit
2	Température de l'eau du circuit pour une température extérieure de 0 °C
3	Température de consigne chauffage
4	Température extérieure pour laquelle la température d'eau du circuit est atteinte
5	Valeur de la pente de la courbe de chauffe. Cette valeur correspond au paramètre $P22$



Pour de plus amples informations, voir
Réglages des paramètres, page 95

7.4.3 Configurer les paramètres spécifiques

Avant l'utilisation de l'eau chaude sanitaire, configurer le paramètre    .

1. Accéder aux paramètres installateur.
2. Régler le paramètre                          , selon les valeurs du tableau :

Tab.40 Valeurs du paramètre   

Modèles	Valeurs du paramètre   
AWHP 4 MR	5°C
AWHP 6 MR-2	5°C
AWHP 8 MR-2	8°C
AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	10°C
AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2	13°C

7.5 Travaux de finition

1. Retirer l'équipement de mesure.
2. Reposer l'habillage côté inspection.
3. Mettre la pompe à chaleur en mode chauffage.
4. Amener la température de l'installation à la température maximale de départ  .
5. Mettre la pompe à chaleur en mode arrêt / hors gel.
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. Expliquer aux utilisateurs le fonctionnement de l'installation.
9. Remettre toutes les notices à l'utilisateur.
10. Confirmer la mise en service en apposant une signature et un tampon d'entreprise.



Remarque

Les différents paramètres de l'appareil 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.



Pour de plus amples informations, voir
Description des paramètres, page 91

8 Utilisation

8.1 Utilisation du tableau de commande

Fig.94 Accéder aux menus

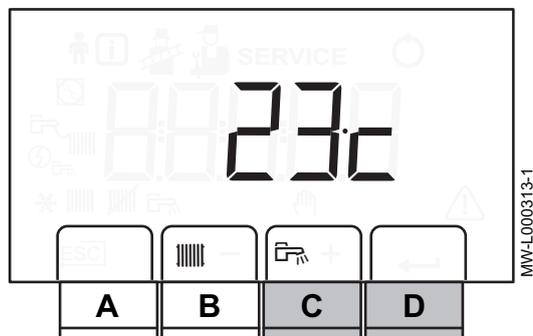
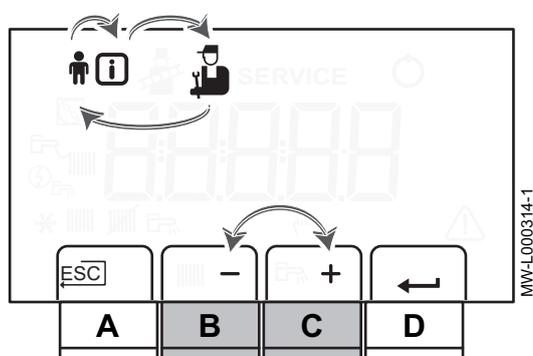


Fig.95 Faire défiler les menus



L'accès aux différents menus s'effectue grâce à des combinaisons de touches.

1. Appuyer simultanément sur les touches **C** (👉) et **D**. Le symbole ⓘ clignote.

2. Utiliser les touches **B** (←) et **C** (→) pour faire défiler les menus.
3. Valider en appuyant sur la touche **D** (👉).

i Remarque

- Appuyer sur la touche **A** (ESC) pour revenir à l'affichage principal.
- Si aucune touche n'est actionnée pendant 10 secondes, l'écran revient à l'affichage principal sans sauvegarder les paramètres.

8.2 Démarrage

1. Mettre simultanément le module extérieur et le module intérieur sous tension.
2. La pompe à chaleur se met en mode arrêt/hors gel. L'affichage indique ⏸. La mention **SERVICE** clignote pendant 5 secondes.
3. Si la température eau chaude sanitaire est inférieure à 25 °C, le système effectue un cycle de purge automatique d'environ 1 minute.
4. L'afficheur indique l'état de fonctionnement de la pompe à chaleur, la température départ chauffage et les codes erreurs éventuels.

8.3 Arrêt du chauffage central

Il est possible d'arrêter le chauffage central et de choisir un mode de fonctionnement adapté à la situation et au confort souhaité :

- En été, par confort, il sera possible de faire du rafraîchissement ❄️ (uniquement pour les versions réversibles).
- En cas d'absence prolongée (week-end, vacances), il sera possible de passer en mode arrêt/hors gel.
- Toute l'année, il sera possible de préparer de l'eau chaude sanitaire 🚿.



Voir

Notice d'utilisation.

**Attention**

Lors de la mise à l'arrêt de l'appareil, attendre au moins 5 minutes de post-fonctionnement avant de désactiver l'interrupteur principal. Risque de défaillance ou de fuite d'eau.

8.4 Protection antigel

Lorsque la température extérieure est trop basse, le système de protection de l'appareil se met en route. La protection hors gel est assurée par l'appoint. L'appoint se déclenche automatiquement pour assurer une protection hors gel dans les conditions suivantes :

Tab.41 Conditions de la protection antigel

Protection hors gel	Conditions
Circuit chauffage	<ul style="list-style-type: none"> • Température extérieure : < 3 °C • Température départ chauffage : < 6 °C
Protection préparateur eau chaude sanitaire	<ul style="list-style-type: none"> • Température extérieure : < 3 °C • Température eau chaude sanitaire: < 4 °C

9 Réglages

9.1 Description des paramètres

9.1.1 Description des paramètres installateur

Paramètre	Description	Plage de réglage	Pas de réglage	Réglage d'usine
P1	Configuration du système	0 ou 1 • 0 = Circuit de chauffage • 1 = Circuit de chauffage + circuit eau chaude sanitaire	1	1
P2	Pente du circuit primaire	0,1 à 4 Recommandations : • Plancher chauffant : 0.7 • Radiateur : 1.5	0,1	0,7
P3	Type d'appoint raccordé	0 ou 1 • 0 = Appoint hydraulique • 1 = Appoint électrique	1	0 ou 1
P4	Température maximale de départ	• Appoint hydraulique : 40 à 85 °C • Appoint électrique : 40 à 75 °C	1 °C	50 °C
P5	Température extérieure en-dessous de laquelle on autorise l'appoint de chauffage	-18 à 20 °C	1 °C	5 °C
P6	Température extérieure en dessous de laquelle la pompe à chaleur s'arrête. L'appoint prend le relais.	-20 à P5 -2°C	1 °C	-15 °C
P7	Temporisation d'enclenchement de l'appoint (1ère allure). • Appoint hydraulique : la temporisation d'enclenchement de la deuxième allure est de 1 minute. • Appoint électrique : la temporisation d'enclenchement de la deuxième allure de P7/4, avec une durée minimale de 2 minutes.	5 à 120 minutes	1 minute	20 minutes

Paramètre	Description	Plage de réglage	Pas de réglage	Réglage d'usine
P8	Sélection de la fonction du contact DEL .	0 à 12 <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Fonction non active • 1 = Appoint non autorisé pour le chauffage • 2 = Appoint non autorisé pour eau chaude sanitaire • 3 = Appoint non autorisé pour chauffage et eau chaude sanitaire • 4 = Pompe à chaleur non autorisée pour chauffage • 5 = Pompe à chaleur non autorisée pour eau chaude sanitaire • 6 = Pompe à chaleur non autorisée pour chauffage et eau chaude sanitaire • 7 = Pompe à chaleur et appoint non autorisés pour chauffage • 8 = Pompe à chaleur et appoint non autorisés pour eau chaude sanitaire • 9 = Pompe à chaleur et appoint non autorisés pour chauffage et eau chaude sanitaire • 10 = Utilisation du tarif heures creuses en fonctionnement hybride • 11 = surchauffe du circuit du chauffage et eau chaude sanitaire sur fermeture du contact DEL (utile si de l'énergie photovoltaïque est disponible par exemple) • 12 = surchauffe du circuit de chauffage et eau chaude sanitaire sur ouverture du contact DEL (utile si de l'énergie photovoltaïque est disponible par exemple) Pour 5 et 6 : forcer l'appoint pour assurer la production d'eau chaude sanitaire.	1	0
P9	Activation du mode rafraîchissement	0 ou 1 <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Rafraîchissement désactivé • 1 = Rafraîchissement autorisé 	1	0
P10	Température de consigne de rafraîchissement	18 à 25 °C	1 °C	18 °C
P11	Consigne primaire piscine	20 à 50 °C	1 °C	50 °C
P12	Activation de la fonction antilégionellose. Le préparateur eau chaude sanitaire est surchauffé à une température 65 °C. La fonction antilégionellose permet de prévenir l'apparition de légionelles dans le ballon.	0 à 2 <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Fonction non active • 1 = La fonction antilégionellose sera activée une seule fois, lors de la prochaine production d'eau chaude sanitaire, puis le paramètre repasse automatiquement sur 0. • 2 = La protection antilégionellose est activée automatiquement 1 fois par semaine lors de la production d'eau chaude sanitaire. 	1	0
P13	Démarrage systématique de l'appoint lors de la production eau chaude sanitaire afin de procéder à une charge plus rapide du préparateur.	0 ou 1 <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Fonction non active • 1 = Fonction active : la consommation d'énergie par rapport à la configuration par défaut sera plus élevée. 	1	0
P14	Durée maximale de production eau chaude sanitaire	1 à 10 heures	1 heure	6 heures

Paramètre	Description	Plage de réglage	Pas de réglage	Réglage d'usine
P15	Différentiel d'enclenchement pour la production eau chaude sanitaire	4 à 30 °C	1 °C	10 °C
P16	Température maximum eau chaude sanitaire qui autorise l'utilisation de la pompe à chaleur	30 à 60 °C	1 °C	55 °C
P17	Offset de consigne pompe à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire	5 à 30 °C <ul style="list-style-type: none"> • Pour AWHP 4 MR, AWHP 6 MR-2 : régler 5 °C. • Pour AWHP 8 MR-2 : régler 8 °C. • Pour AWHP 11 MR-2 : régler 10 °C. • Pour AWHP 11 TR-2 : régler 10 °C. • Pour : AWHP 16 MR-2 : régler 13 °C. • Pour : AWHP 16 TR-2 : régler 13 °C. 	1 °C	10 °C
P18	Surchauffe du circuit de chauffage. Actif avec l'entrée DEL.  Voir paramètre P8.	0 à 20 K	1 K	5 K
P19	Surchauffe du ballon d'eau chaude sanitaire. Actif avec l'entrée DEL.  Voir paramètre P8.	0 à 20 K	1 K	5 K
P20	Séchage de la chape	0 ou 1 <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Fonction non active • 1 = Fonction active 	1	0
P21	Nombre de jours de séchage chape	7 à 30	1	15
P22	Température de début du séchage de chape	20 à 60 °C	1 °C	25 °C
P23	Température de fin de séchage de chape	20 à 60 °C	1 °C	50 °C
P24	Sélection de la fonction de l'entrée ECS	0 à 12 <ul style="list-style-type: none"> • 0 = eau chaude sanitaire autorisée si le contact est fermé • 1 = Sélection automatique de mode Rafraîchissement + eau chaude sanitaire à la fermeture du contact • 2 = Sélection automatique du mode Rafraîchissement à la fermeture du contact • 10 = eau chaude sanitaire autorisé si le contact est ouvert • 11 = Sélection automatique de mode Rafraîchissement + eau chaude sanitaire à l'ouverture du contact • 12 = Sélection automatique du mode Rafraîchissement à l'ouverture du contact 	1	0

Paramètre	Description	Plage de réglage	Pas de réglage	Réglage d'usine
P25	Sélection du type de groupe extérieur	0 ou 1 <ul style="list-style-type: none"> • 0 = groupe extérieur de types : <ul style="list-style-type: none"> - AWHP 4 MR - AWHP 6 MR-2 - AWHP 8 MR-2 - AWHP 11 MR-2 - AWHP 16 MR-2 - AWHP 11 TR-2 - AWHP 16 TR-2 • 1 = groupe extérieur de types : <ul style="list-style-type: none"> - AWHP 6 MR - AWHP 8 MR - AWHP 11 MR - AWHP 14 MR - AWHP 16 MR - AWHP 11 TR - AWHP 14 TR - AWHP 16 TR 	1	0
P30	Consommation d'énergie électrique estimée	0 ou 1 <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Fonction non active • 1 = Fonction active 	1	0
P31	Facteur de correction de la consommation d'énergie estimée	0.1 à 10	0.1	1
P32	Puissance du groupe extérieur	<ul style="list-style-type: none"> • Si P25 = 0, alors <ul style="list-style-type: none"> - 0 = AWHP 4 MR - 1 = AWHP 6 MR-2 - 2 = AWHP 8 MR-2 - 3 = AWHP 11 MR-2 , AWHP 11 TR-2 - 4 = AWHP 16 MR-2 , AWHP 16 TR-2 • Si P25 = 1, alors <ul style="list-style-type: none"> - 10 = Non utilisé - 11 = AWHP 6 MR - 12 = AWHP 8 MR - 13 = AWHP 11 MR , AWHP 11 TR - 14 = AWHP 14 MR , AWHP 14 TR - 15 = AWHP 16 MR , AWHP 16 TR 	0 à 15	3
P33	Puissance du premier étage de l'appoint électrique	0 à 10 kW	1	2
P34	Puissance du deuxième étage de l'appoint électrique	0 à 10 kW	1	4
P35	Remise à zéro des compteurs de consommation électrique	0 ou 1 <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Fonction non active • 1 = Fonction active 	1	0
P36	Retour aux réglages d'usine (sauf paramètres P1 et P3)	0 ou 1 <ul style="list-style-type: none"> • 0 = Fonction non active • 1 = Fonction active 	1	0



Pour de plus amples informations, voir

Logique de fonctionnement chauffage / eau chaude sanitaire, page 33

9.1.2 Description des paramètres utilisateur

Paramètre	Description	Plage de réglage	Pas de réglage	Réglage d'usine
U1 ⁽¹⁾	Mode de fonctionnement hybride	0 à 2 • 0 = désactivé • 1 = optimisation de la consommation d'énergie primaire • 2 = optimisation en fonction du coût de l'énergie	1	0
U2 ^{(1) (2)}	Tarif du kWh d'électricité. Pour un tarif standard, renseigner le paramètre U2	0.01 à 2.00	0.01	0.13
U3 ^{(1) (2)}	Tarif du kWh d'électricité (heures creuses). Pour un tarif d'électricité Heures pleines / Heures creuses, renseigner les paramètres U2 pour le tarif Heures pleines et U3 pour le tarif Heures creuses.	0.01 à 2.00	0.01	0.09
U4 ^{(1) (2)}	Tarif de l'énergie fossile de l'ap-point hydraulique. • Chaudière gaz : tarif par m ³ de gaz. Exemple : €/m ³ • Chaudière fioul : tarif par litre de fioul. Exemple : €/litre	0.01 à 2.50	0.01	0.9
<ul style="list-style-type: none"> • (1) Uniquement disponible si P3 = 0 • (2) Uniquement disponible si U1 = 2 				

9.2 Réglages des paramètres

9.2.1 Réglages utilisateur

Voir la notice d'utilisation pour les actions suivantes sur la pompe à chaleur :

- Modifier la température de l'eau chaude sanitaire.
- Utiliser le fonctionnement hybride

9.2.2 Modifier les paramètres installateur

1. Accéder au menu Installateur .
Le symbole clignote.
2. Appuyer sur la touche **D** () pour entrer dans le menu "Installateur".

Fig.96 Accès aux paramètres

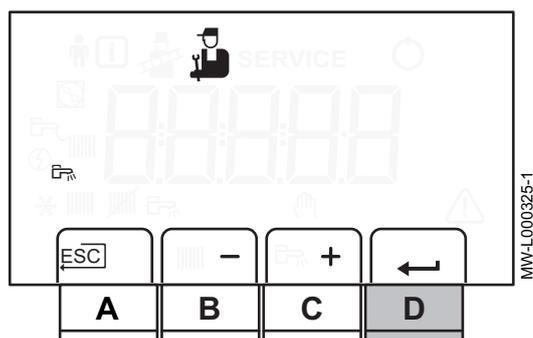


Fig.97 Ecran **CODE**

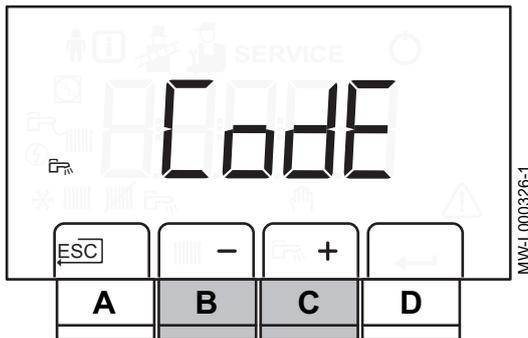


Fig.98 Code d'accès

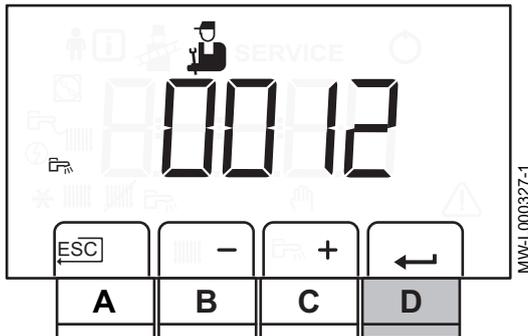


Fig.99 Sélection du paramètre

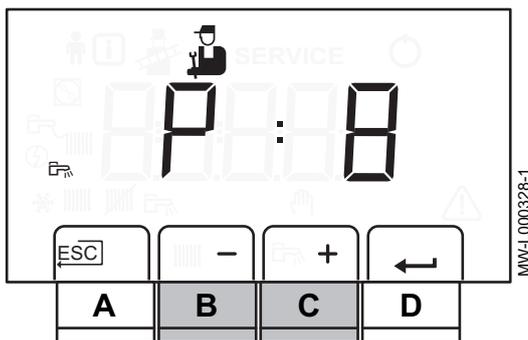
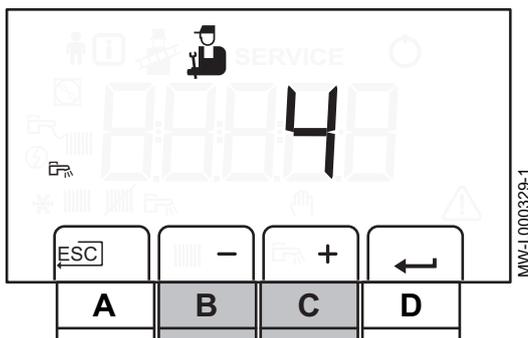


Fig. 100 Réglage du paramètre



3. Faire défiler les paramètres **U1**, **U2**, **U3** et **U4** à l'aide de la touche **+** jusqu'à ce qu'apparaisse le message **CODE**.

4. Entrer le code d'accès **0012** avec les touches **B (-)** ou **C (+)**.
5. Appuyer sur la touche **D (←)** pour valider le code.

6. Utiliser les touches **B (-)** et **C (+)** pour sélectionner le paramètre à modifier puis valider avec la touche **D (←)**.

7. Utiliser les touches **B (-)** et **C (+)** pour saisir la valeur souhaitée puis valider avec la touche **D (←)**.

i **Remarque**
Pour modifier un autre paramètre, reprendre la procédure à partir de l'étape 6.

8. Appuyer sur la touche **A (ESC)** pour quitter le menu.

9.2.3 Modifier le mode de fonctionnement

1. Appuyer simultanément sur les touches **C (←)** et **(D)**.
Le symbole **⚡** clignote.
2. Valider en appuyant sur la touche **D (←)**.

Fig. 101 Modifier la valeur

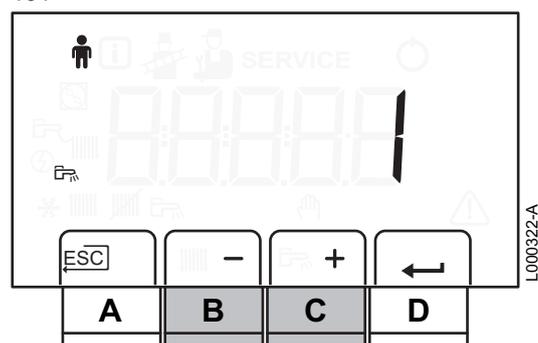


Fig. 102 Appuyer sur la touche B

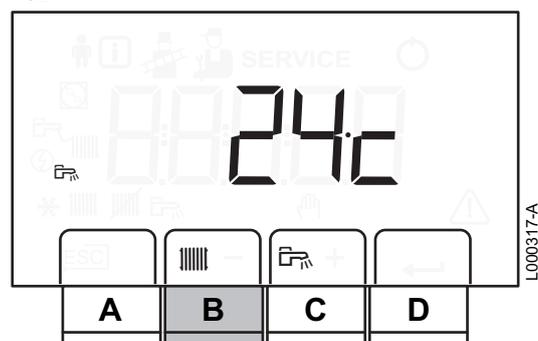
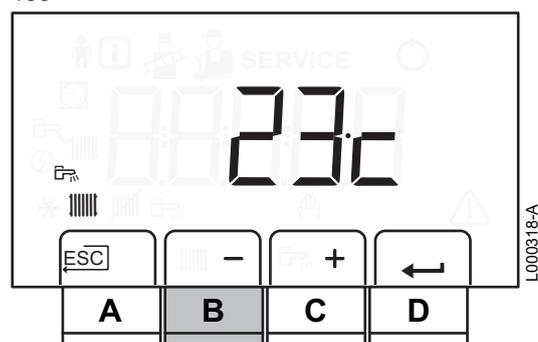


Fig. 103 Modifier la valeur



- Utiliser les touches **B** (−) ou **C** (+) pour modifier la valeur.

Mode de fonctionnement	Valeur	Affichage à l'écran
Chauffage et eau chaude sanitaire	1	
Chauffage	2	
Eau Chaude Sanitaire	3	+
Rafraîchissement et eau chaude sanitaire	4	+
Rafraîchissement	5	
Arrêt/Hors gel	6	
Piscine	7	
Piscine et eau chaude sanitaire	8	

- Appuyer sur la touche **D** (←) pour valider et quitter le menu.

9.2.4 Modification de la température de consigne ambiante

- Appuyer sur la touche **B** ().

- Utiliser les touches **B** (−) ou **C** (+) pour modifier la valeur.

Tab.42 Paramètre de la température de consigne ambiante

Température	Plage de réglage	Pas de réglage	Réglage d'usine
Consigne de température ambiante	de 15 à 30 °C	1 °C	20 °C

- Appuyer sur la touche **D** (←) pour valider et quitter le menu.

i **Remarque**
Lorsqu'un thermostat d'ambiance est raccordé, régler le thermostat d'ambiance à une valeur supérieure de 2 K à la consigne ambiante .

9.2.5 Forcer l'utilisation de l'appoint

i **Remarque**
Le forçage de l'appoint est impossible lorsque le mode arrêt/hors gel est sélectionné.

Il est possible de forcer l'utilisation de l'appoint en complément de la pompe à chaleur. Pour forcer l'utilisation de l'appoint, effectuer les opérations suivantes :

Fig. 104 Accès au forçage

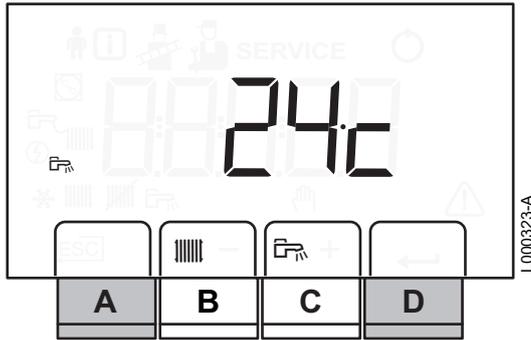
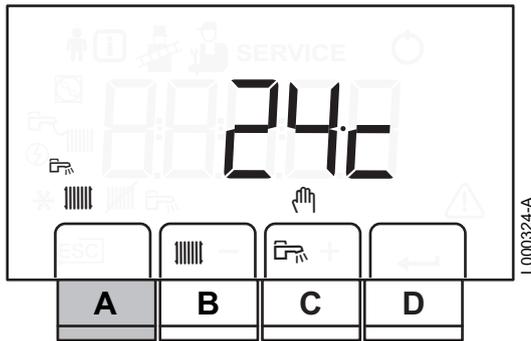


Fig. 105 Sélectionner le forçage souhaité



1. Appuyer simultanément sur les touches **A** et **D**. Maintenir les touches enfoncées.

2. Maintenir la touche **A** enfoncée et appuyer sur la touche **D** successivement pour choisir le forçage souhaité.

Affichage	Appoint
+	Forçage de l'appoint pour le chauffage
+	Forçage de l'appoint pour l'eau chaude sanitaire
+ +	Forçage de l'appoint pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire
Le symbole disparaît de l'afficheur	Forçage de l'appoint désactivé

9.2.6 Utiliser la fonction séchage chape



Remarque

- Le réglage des températures de séchage de la chape doit suivre les recommandations du chapiste.
- L'activation de ce paramètre (réglage différent de 0) force l'affichage permanent de **SERVICE** et désactive toutes les autres fonctions de la régulation.
- La température de départ est programmée pour durer 3 jours et la température de fin est programmée pour durer 4 jours.
- L'activation de la fonction séchage chape n'est possible qu'en mode chauffage seul.
- Le contact du thermostat d'ambiance n'interrompt pas le chauffage durant le séchage de la chape.



Attention

Le message **EPP** s'affiche si le mode chauffage seul n'est pas sélectionné.

1. Régler l'appareil en mode chauffage seul.

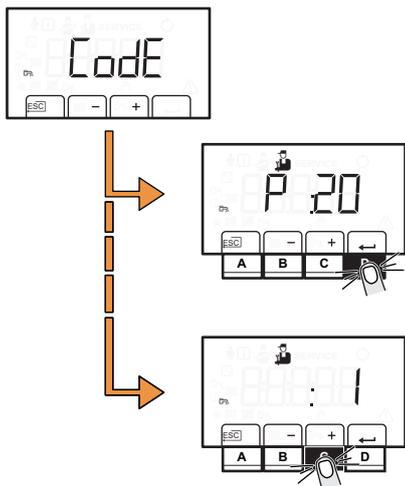


Voir

Notice d'utilisation

2. Accéder aux paramètres installateur.

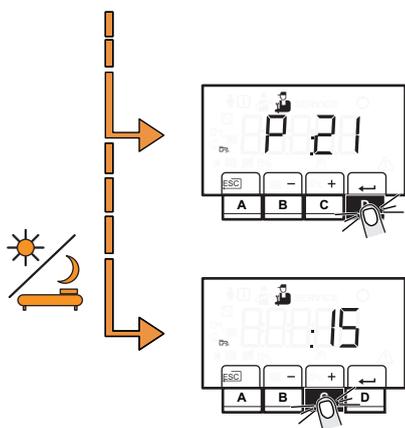
Fig. 106 Paramètre P20



MW-C004253-1

3. Régler le paramètre P20 sur 1 pour activer la fonction séchage chape.

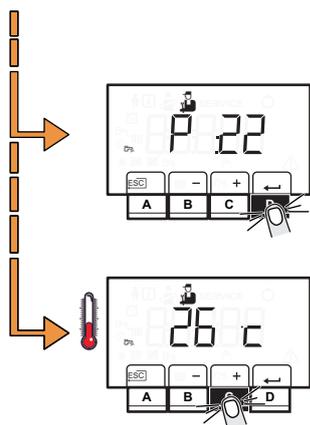
Fig. 107 Paramètre P21



MW-C004254-1

4. Régler le nombre de jours du séchage chape avec le paramètre P21.

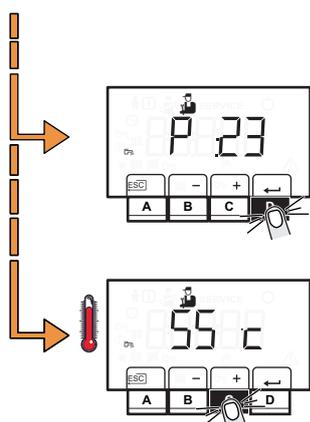
Fig. 108 Paramètre P22



MW-C004255-1

5. Régler la température du début de séchage chape avec le paramètre P22.

Fig. 109 Paramètre P23



MW-C004256-1

- Régler la température de fin de séchage chape avec le paramètre P23.



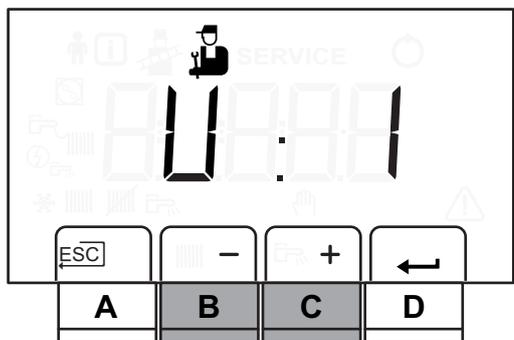
Remarque

- À la fin du séchage chape, le paramètre P20 rebascule automatiquement sur la valeur 0.
- Il est possible d'interrompre manuellement le séchage chape en réglant le paramètre P20 sur la valeur 0.



Pour de plus amples informations, voir
Modifier les paramètres installateur, page 95

Fig. 110 Naviguer dans le menu



MW-C004252-1

- Accéder au menu Installateur.
- Utiliser les + et - pour passer d'un paramètre à l'autre.
- Utiliser les touches + et - pour modifier la valeur du paramètre.
- Appuyer sur la touche ← pour valider le réglage.



Remarque

Pour modifier un autre paramètre, reprendre la procédure à partir de l'étape 3.

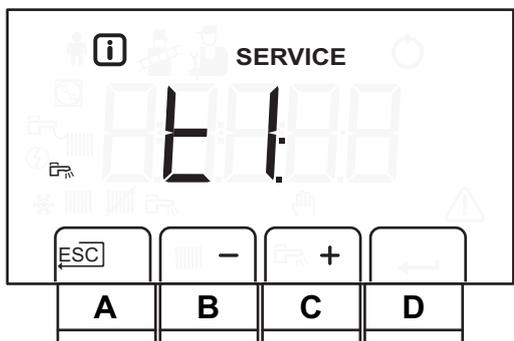


- Appuyer sur la touche ESC pour quitter le menu.

Pour de plus amples informations, voir
Utilisation du tableau de commande, page 89
Description des paramètres utilisateur, page 95

9.3 Afficher les valeurs mesurées

Fig. 111 Menu information



MW-L000315-1

9.3.1 Afficher les valeurs mesurées

- Accéder au menu Information (i).
- Utiliser les touches B (-) et C (+) pour faire défiler les informations.



Remarque

Si aucune touche n'est actionnée pendant 10 secondes, l'écran revient à l'affichage principal. Pour un affichage permanent des informations : Quand la mention **SERVICE** clignote, appuyer sur les touches A (ESC) et B (-) simultanément. La mention **SERVICE** reste affichée et ne clignote plus.



- Appuyer sur la touche A (ESC) pour quitter le menu.



Remarque

Si la mention **SERVICE** n'est pas affichée, l'écran basculera vers l'affichage principal après 5 secondes.



Pour de plus amples informations, voir
Utilisation du tableau de commande, page 89

■ Menu information

Paramètre	Description	Unité
T1	<ul style="list-style-type: none"> En mode chauffage : Température de consigne départ chauffage En mode eau chaude sanitaire : Température de consigne eau chaude sanitaire En mode rafraîchissement : Température de consigne de rafraîchissement En mode piscine : Température de consigne piscine 	°C
T2	Température départ mesurée	°C
T3	Température eau chaude sanitaire mesurée	°C
T4	Température extérieure mesurée	°C
LT	Débit d'eau	litres/minute
SOFT	Version du logiciel	



Pour de plus amples informations, voir
Utilisation du tableau de commande, page 89

9.3.2 Affichage de la consommation d'énergie



Remarque
L'affichage de la consommation d'énergie s'effectue à la suite du menu information **i**.

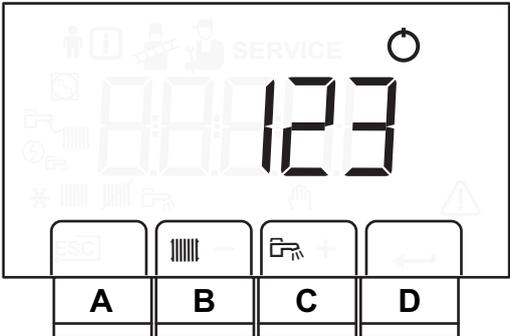
Tab.43

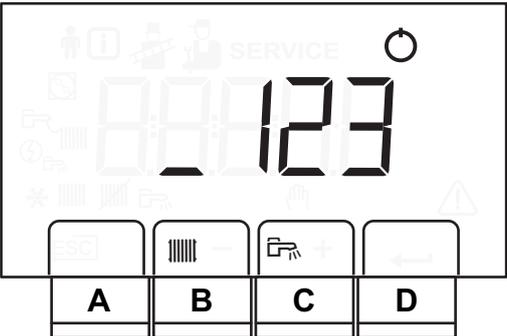
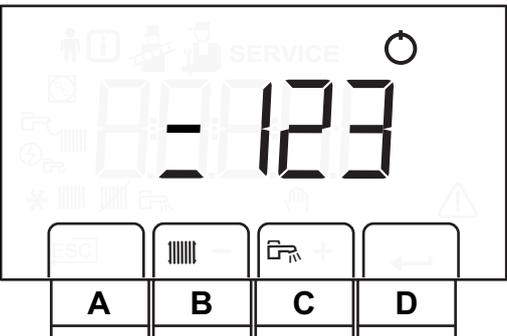
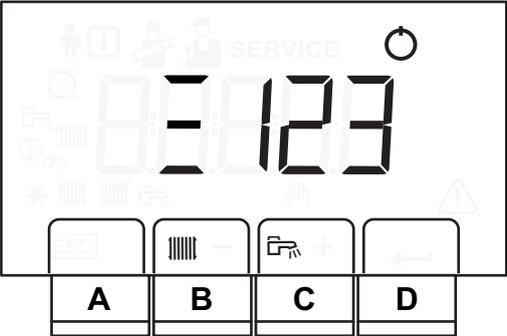
Paramètre	Description	Unité
C1	Consommation de l'énergie électrique estimée en mode chauffage ⁽¹⁾	kWh
C2	Consommation de l'énergie électrique estimée en mode eau chaude sanitaire.	kWh
C3	Consommation de l'énergie électrique estimée en mode rafraîchissement ⁽²⁾ .	kWh

(1) Affichage disponible si la fonction consommation d'énergie électrique estimée est activée
(2) Le mode Rafraîchissement doit être autorisé.

L'affichage des consommations électriques estimées s'effectue sur 3 digits. Le premier digit indique l'échelle (x1, x10, x100, x1000).

Tab.44 Exemples d'affichage de la consommation d'énergie

Exemple d'affichage	Description
<p>Fig. Unité 1 kWh 112</p>  <p>MW-C004248-1</p>	La valeur affichée est 123 kWh. L'unité est 1 kWh.

Exemple d'affichage	Description
<p>Fig. 113 Unité 10 kWh</p>  <p>MW-C004249-1</p>	<p>La valeur affichée est 1230 kWh. L'unité est 10 kWh. Le premier digit indique l'échelle x 10. Seuls les 3 premiers chiffres sont affichés.</p>
<p>Fig. 114 Unité 100 kWh</p>  <p>MW-C004250-1</p>	<p>La valeur affichée est 12300 kWh. L'unité est 100 kWh. Le premier digit indique l'échelle x 100. Seuls les 3 premiers chiffres sont affichés.</p>
<p>Fig. 115 Unité 1000 kWh</p>  <p>MW-C004251-1</p>	<p>La valeur affichée est 123000 kWh. L'unité est 1000 kWh. Le premier digit indique l'échelle x 1000. Seuls les 3 premiers chiffres sont affichés.</p>

10 Entretien

10.1 Généralités



Attention

Les systèmes soumis à la norme NF EN 378 (voir Lettre de l'UFC n° 128, septembre 2005), doivent faire l'objet d'une maintenance préventive en accord avec leur manuel d'instruction (norme NF EN 378- 4 article 5).



Remarque

Avant toute intervention d'entretien ou de maintenance nécessitant l'arrêt du module intérieur, couper également l'alimentation du module extérieur pour éviter tout défaut de communication  après mise sous tension du module intérieur.

10.2 Opérations d'entretien à effectuer

Une inspection annuelle avec contrôle d'étanchéité est obligatoire. Prévoir une visite en période froide (période d'utilisation) pour :

1. Vérifier la puissance thermique par mesure de l'écart de températures entre le départ et le retour.
2. Vérifier l'étanchéité des raccords à l'aide d'un aérosol détecteur de fuite.
3. Vérifier l'étanchéité des raccordements d'eau.
4. Vérifier les performances de la pompe à chaleur : contrôle des températures.
5. Vérifier la pression d'eau dans l'installation.
6. Vérifier le non colmatage des filtres.
7. Nettoyer et dépoussiérer le groupe extérieur.
8. Vérifier l'anode en magnésium.

10.2.1 Réarmer le thermostat de sécurité



Danger

Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique du module intérieur et des résistances de l'appoint électrique.

En cas de déclenchement du thermostat de sécurité :

1. Couper l'alimentation électrique du module intérieur et des résistances de l'appoint électrique.
2. Retirer le panneau avant du module intérieur.



Attention

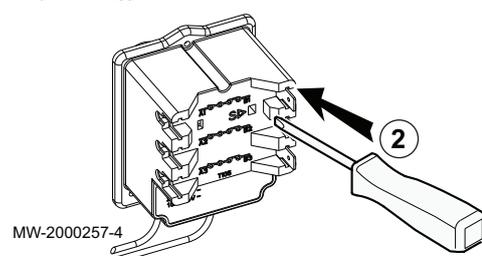
Rechercher et corriger la cause de la coupure avant tout réarmement du thermostat de sécurité.

3. A l'aide d'un tournevis plat, enfoncer le bouton de réarmement **1** situé sur le thermostat.
4. Remettre en place le panneau avant du module intérieur.
5. Remettre le module intérieur et les résistances de l'appoint électrique sous tension.



Pour de plus amples informations, voir MIV-3 V220, page 122

Fig. 116 Réarmement du thermostat de sécurité

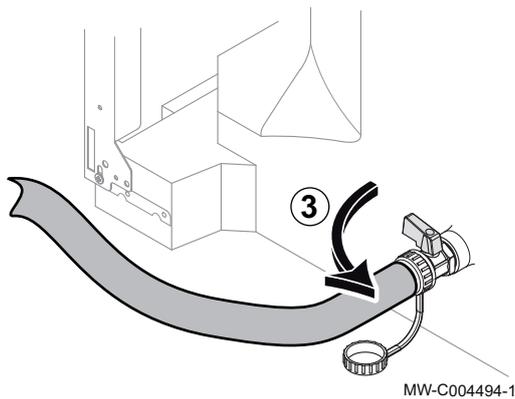


10.3 Déposer et remonter le tampon de visite

10.3.1 Déposer le tampon de visite

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

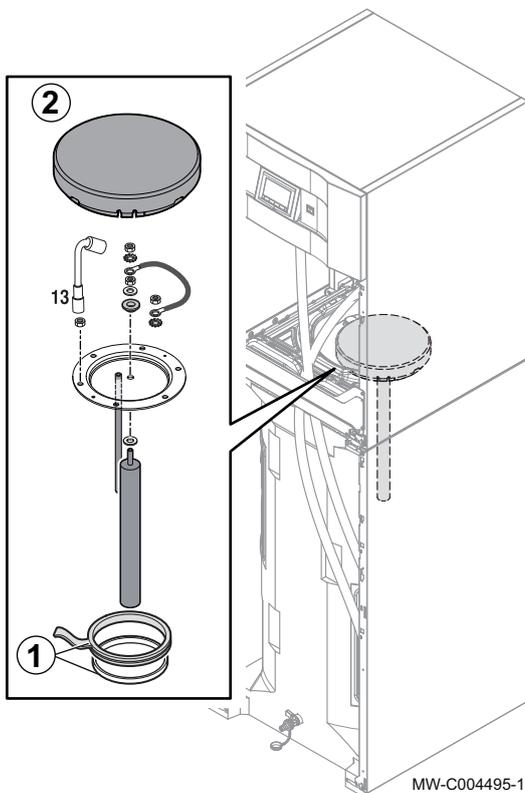
Fig. 117 Vidange du préparateur



MW-C004494-1

2. Ouvrir un robinet d'eau chaude.
3. Vidanger le préparateur d'eau chaude sanitaire en ouvrant le robinet de vidange.
4. Enlever le couvercle isolé.
5. Déposer les tampons de visite.

Fig. 118 Remplacement du joint à lèvres



MW-C004495-1

10.3.2 Remonter le tampon de visite

1. Remplacer le joint à lèvres et le positionner dans l'orifice des visites en veillant à placer sa languette à l'extérieur du préparateur eau chaude sanitaire.



Attention

A chaque ouverture, remplacer impérativement l'ensemble joint à lèvres + jonc pour garantir l'étanchéité.

2. Remonter l'ensemble.



Attention

- Utiliser une clé dynamométrique.
 - Le serrage des vis du tampon de visite ne doit pas être exagéré.
- Couple de serrage** : 6 N.m +1/-0.



Remarque

On obtient approximativement 6 N.m en tenant la clé à pipe par le petit levier.

3. Refermer les robinets.
4. Après remontage, vérifier l'étanchéité de la bride latérale.
5. Effectuer la mise en service.



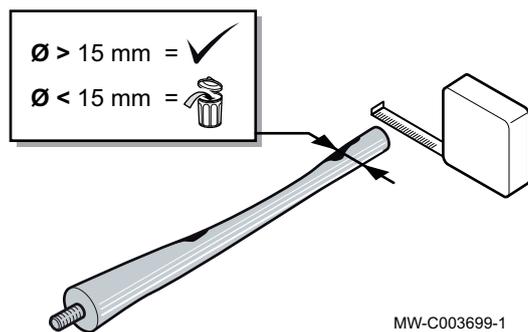
Pour de plus amples informations, voir

Remplissage de l'installation, page 82

10.4 Contrôler l'anode en magnésium

Vérifier l'état des anodes au bout de la première année. À partir de la première vérification et compte tenu de l'usure des anodes, déterminer la périodicité des contrôles suivants. Les anodes en magnésium doivent être vérifiées au moins tous les 2 ans.

Fig. 119 Contrôle de l'anode en magnésium



1. Déposer les tampons de visite.
2. Détartre le préparateur d'eau chaude sanitaire si nécessaire.
3. Mesurer le diamètre de l'anode. Remplacer l'anode si son diamètre est inférieur à 15 mm.
4. Remonter l'ensemble anode + tampon de visite.



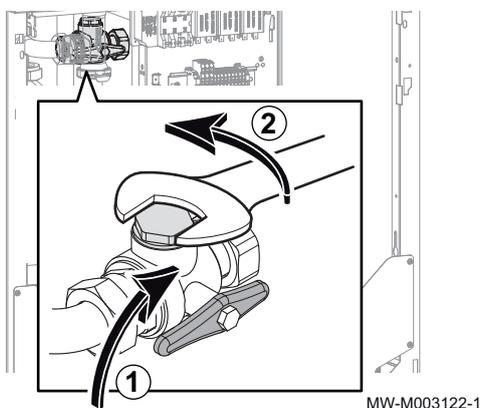
Pour de plus amples informations, voir
Déposer et remonter le tampon de visite, page 103

10.5 Nettoyer le filtre 500 µm

Pour éviter le colmatage de l'échangeur à plaque, un filtre 500 µm est situé en amont de celui-ci. Le filtre est situé dans une vanne d'isolement.

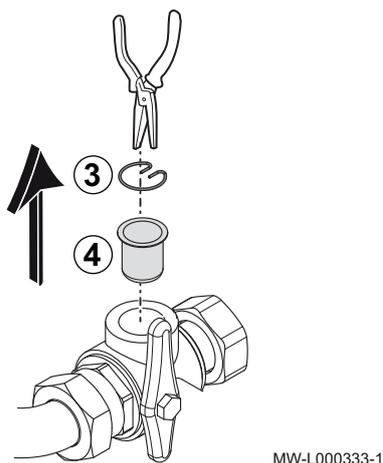
Nettoyer le filtre durant l'inspection annuelle.

Fig. 120 Nettoyage du filtre



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

Fig. 121 Démontage de l'anneau et du filtre



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

11 En cas de dérangement

11.1 Codes d'erreur

En cas de dérangement, le tableau de commande affiche symbole  et un code erreur.



Attention

Noter le code affiché.

Le code d'erreur est important pour le diagnostic correct et rapide du type de dérangement et pour une éventuelle assistance technique de votre installateur.

- Pour revenir à l'affichage principal, appuyer sur la touche .
- Le symbole  reste affiché tant que l'erreur est présente.
- La navigation est possible dans tous les menus.

Tab.45 Liste des Codes d'erreur

Code d'erreur	Description	Causes probables	Vérification / solution
	Erreur de configuration	Le mode de régulation n'est pas compatible avec la configuration des paramètres de l'installateur.	Vérifier les paramètres  et  .
	Défaut sonde départ. La pompe à chaleur s'arrête, aucun mode de régulation n'est disponible.	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion • Défaillance de sonde 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage. • Vérifier le bon fonctionnement de la sonde en mesurant son impédance. • Remplacer la sonde le cas échéant.
	Défaut sonde extérieure. La régulation passe en mode dégradé avec une température extérieure par défaut de -20 °C.	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion • Défaillance de la sonde 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage. • Vérifier le bon fonctionnement de la sonde en mesurant son impédance. • Remplacer la sonde le cas échéant.
	Défaut sonde eau chaude sanitaire. La production d'eau chaude sanitaire est arrêtée	<ul style="list-style-type: none"> • Mauvaise connexion • Défaillance de la sonde 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage. • Vérifier le bon fonctionnement de la sonde en mesurant son impédance. • Remplacer la sonde le cas échéant.
	Défaut débit. La pompe à chaleur s'arrête, aucun mode de régulation n'est possible	<ul style="list-style-type: none"> • La pression d'eau est trop basse • Débit eau de chauffage trop faible 	Fermer les vannes d'isolement, puis vérifier la pression d'eau à l'aide du manomètre.
		Aucune circulation	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation. • Engager un tournevis dans la fente de l'axe du circulateur et tourner plusieurs fois l'axe à droite et à gauche. • Vérifier le câblage. • Vérifier l'alimentation de la pompe. • Si la pompe ne fonctionne toujours pas, elle est défectueuse et il faut la changer.
		Trop d'air	Purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum.
		Mauvais câblage de la pompe	Vérifier les raccordements électriques.
		Débitmètre	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier les raccordements électriques. • Remplacer le débitmètre.
		Le circuit est encrassé.	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le non colmatage des filtres. • Nettoyer et rincer l'installation.

Code d'erreur	Description	Causes probables	Vérification / solution
E5	Défaut sur le module extérieur. La pompe à chaleur s'arrête, le forçage manuel des appoints est possible en mode chauffage et eau chaude sanitaire.	Le module extérieur est resté sous tension alors que le module intérieur est hors tension.	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre les modules intérieur et extérieur hors tension pendant 3 minutes puis les remettre sous tension simultanément. • Consulter les codes d'erreurs spécifiques au module extérieur.  Voir Notice de maintenance du module extérieur.
	Court-cycle de la pompe à chaleur	L'offset de consigne de la pompe à chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire n'a pas été configuré.	Régler le paramètre  17 . <ul style="list-style-type: none"> • Pour AWHP 4 MR, AWHP 6 MR-2, régler 5°C. • Pour AWHP 8 MR-2, régler 8°C. • Pour AWHP 11 MR-2, régler 10°C. • Pour AWHP 11 TR-2, régler 10°C. • Pour AWHP 16 MR-2, régler 13°C. • Pour AWHP 16 TR-2, régler 13°C. Si le problème persiste, augmenter la valeur du paramètre  17 jusqu'à 20°C.



Pour de plus amples informations, voir

Description des paramètres, page 91

Caractéristiques des sondes, page 22

12 Mise hors service

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.
3. Vidanger l'installation de chauffage central.

13 Environnement

13.1 Economies d'énergie

Conseils pour économiser de l'énergie :

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

13.2 Thermostats d'ambiance et réglages

Il existe différents modèles de thermostats d'ambiance. Le type de thermostat utilisé et le paramètre sélectionné ont un impact sur la consommation totale d'énergie.

- Un régulateur modulant, éventuellement associé à des robinets thermostatiques, est écoénergétique et offre un excellent niveau de confort. Cette combinaison permet de régler séparément la température de chaque pièce. Toutefois, ne pas installer de robinets de radiateur thermostatiques dans la pièce où se trouve le thermostat d'ambiance.
- L'ouverture ou la fermeture complète des robinets de radiateur thermostatiques provoque des variations de température non souhaitées. Par conséquent, ces derniers doivent être ouverts/fermés progressivement.
- Régler le thermostat d'ambiance sur une température d'environ 20 °C pour réduire les frais de chauffage et la consommation d'énergie.
- Baisser le thermostat à environ 16 °C la nuit ou durant les heures d'absence. Ceci permet de réduire les frais de chauffage et la consommation d'énergie.
- Abaisser le thermostat bien avant d'aérer les pièces.
- Régler la température de l'eau sur un niveau plus bas en été qu'en hiver (par exemple, respectivement 60 °C et 80 °C) lorsqu'un thermostat marche/arrêt est utilisé.
- Lorsque des thermostats à horloge et des thermostats programmables doivent être réglés, ne pas oublier de prendre en compte les vacances et les jours où personne n'est présent au domicile.

14 Mise au rebut/recyclage

14.1 Mise au rebut et recyclage

Fig. 122 Recyclage



Avertissement

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

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



Remarque

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

4. Démontez les liaisons frigorifiques.
5. Coupez l'alimentation en eau.
6. Vidangez l'installation.
7. Démontez tous les raccords hydrauliques.
8. Démontez la pompe à chaleur.
9. Rebutez ou recyclez la pompe à chaleur conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

15 Pièces de rechange

15.1 Généralités

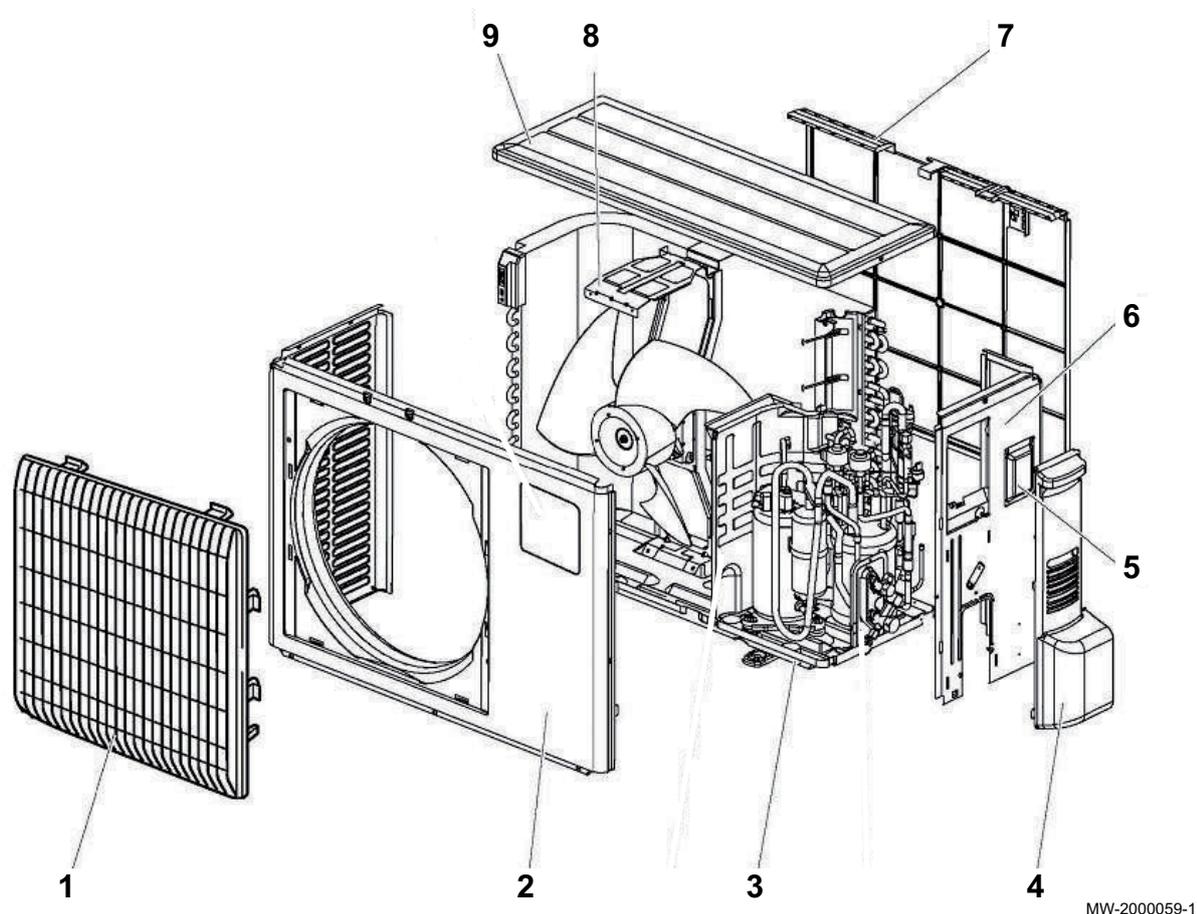
Si les opérations de contrôle et d'entretien ont révélé la nécessité de remplacer une pièce de la pompe à chaleur, utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine ou des pièces de rechange et des matériaux préconisés.

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

15.2 AWHP-2 MIV-3 V220

15.2.1 AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2

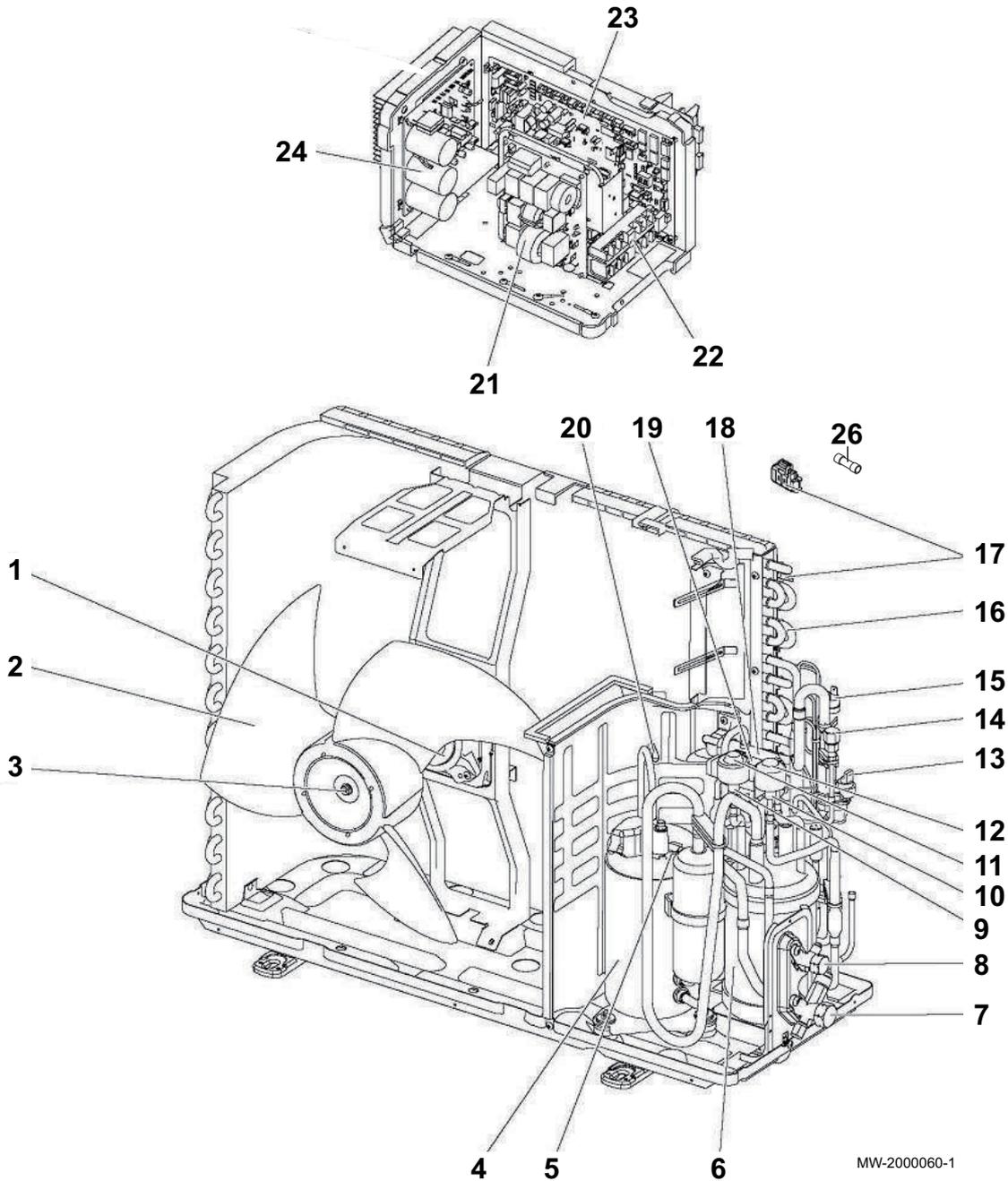
Fig. 123 AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2 : châssis



Repère	Référence	Description	Modèles
1	300023680	Grille ventilateur	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2
2	7604144	Panneau avant	
3	7604156	Châssis	AWHP 4 MR
4	300023684	Panneau accès entretien	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2
5	7604143	Trappe	AWHP 4 MR
6	7604160	Panneau latéral droit	

Repère	Référence	Description	Modèles
7	300023688	Grille protection arrière	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2
8	7604145	Support moteur	
9	7604151	Chapiteau	

Fig. 124 AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2 : Partie électrique



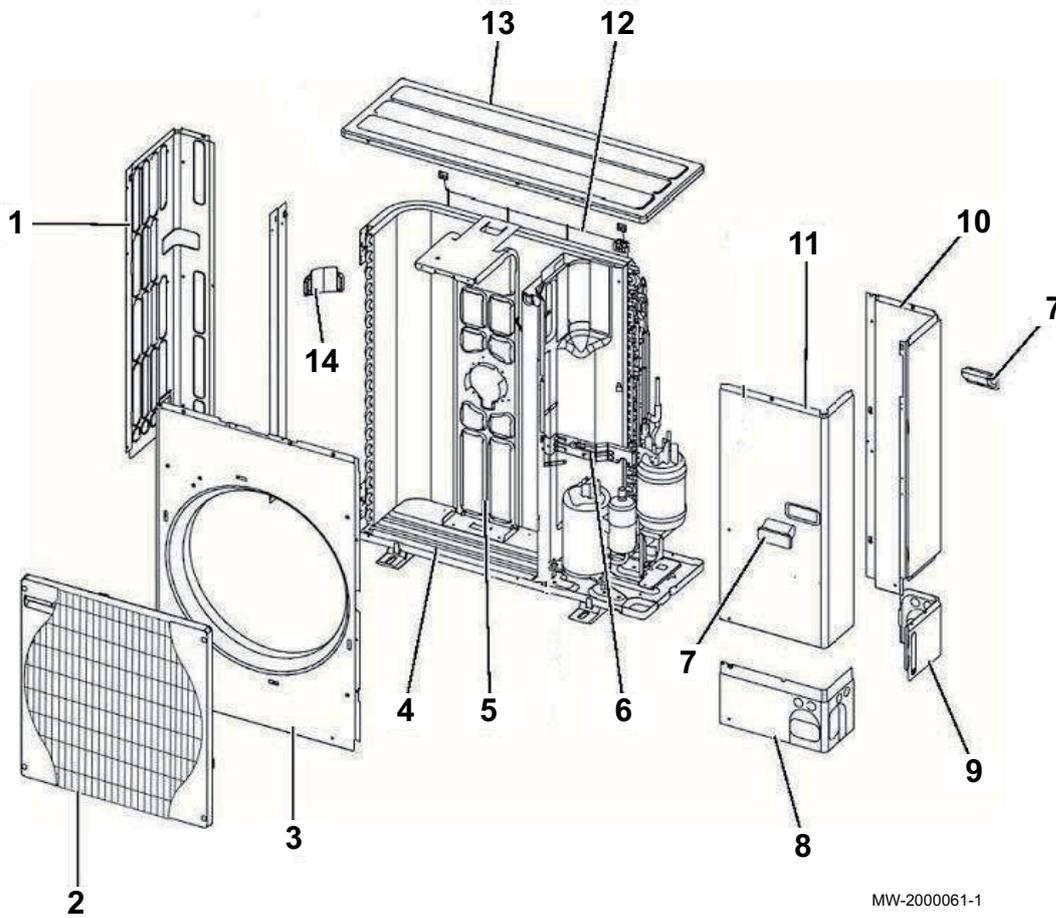
MW-2000060-1

Repère	Référence	Description	Modèles
1	300023644	Moteur de ventilateur	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2
2	300023645	Hélice ventilateur	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2
3	7604150	Ecrou	
4	7604154	Compresseur SNB130FGCM2	
5	7604142	Sonde compresseur	

Repère	Référence	Description	Modèles
6	7604152	Bouteille réserve de puissance	
7	7604157	Vanne arrêt 1/2	AWHP 4 MR
8	7604139	Vanne arrêt 1/4"	AWHP 4 MR
9	7604141	Détendeur	
10	7604158	Détendeur	
11	7604159	Bobine détendeur	
12	7604161	Bobine détendeur	
13	7604140	Sonde haute pression	
14	300018094	Bouchon de charge	
15	300018123	Pressostat haute pression 41,5 bar	
16	7604149	Batterie (Evaporateur / condenseur)	
17	300023670	Sonde extérieure batterie TH 4-6/TH7	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2
18	300023668	Vanne 4 voies	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2
19	300023666	Bobine électrovanne	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2
20	300023671	Sonde refool compresseur TH4	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2
21	300023674	Carte filtre électronique	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2
22	300023673	Bornier branchement	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2
23	7604155	Carte unité centrale	
24	7604146	Carte puissance	AWHP 4 MR
25	300023672	Self	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2
26	7604148	Fusible 6,3 A 250 V	
27	300018211	Sonde	
28	300023665	Sonde entrée batterie TH3	AWHP 4 MR – AWHP 6 MR-2

15.2.2 AWHP 8 MR-2

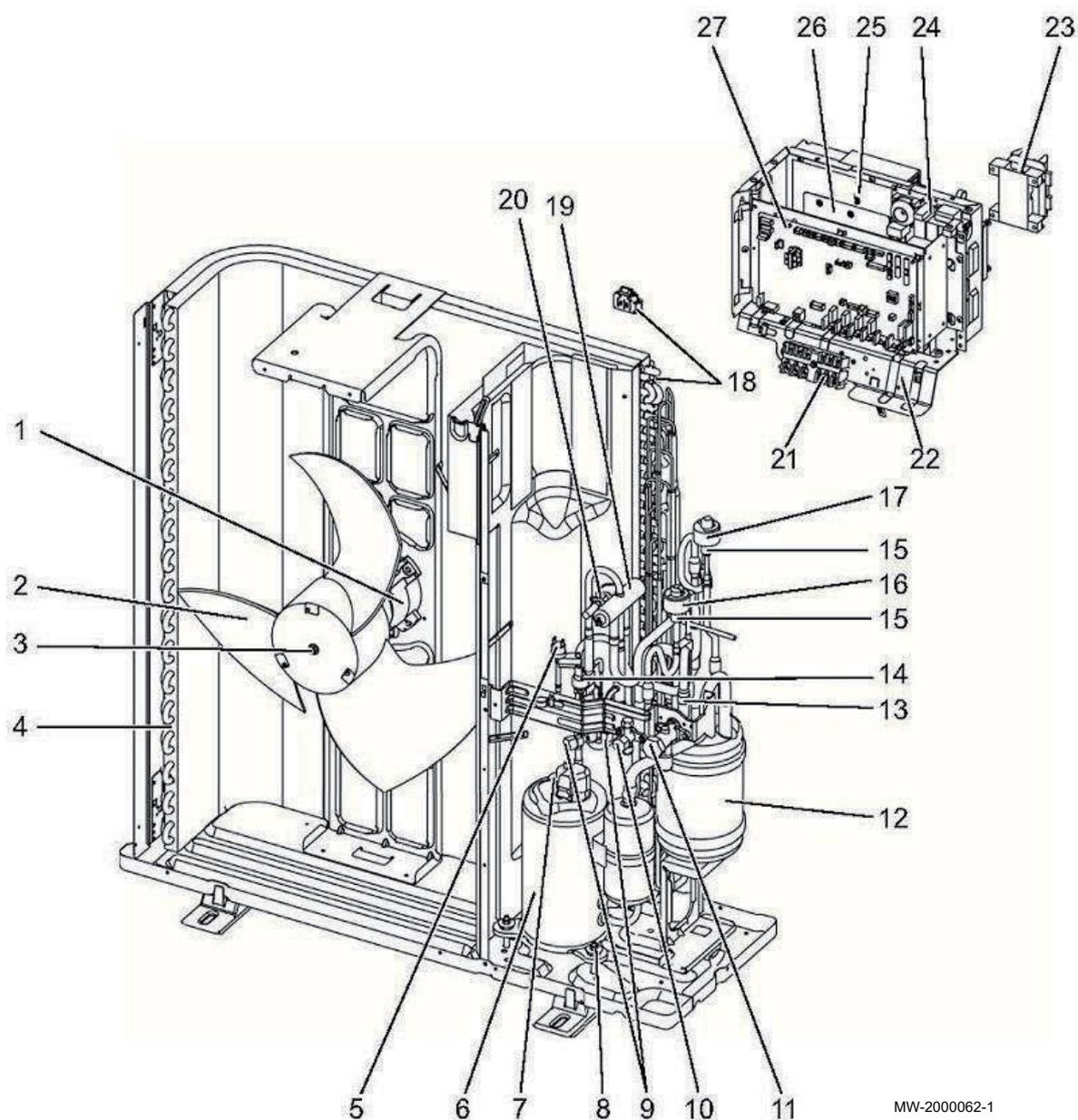
Fig. AWHP 8 MR-2 : châssis
125



MW-2000061-1

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

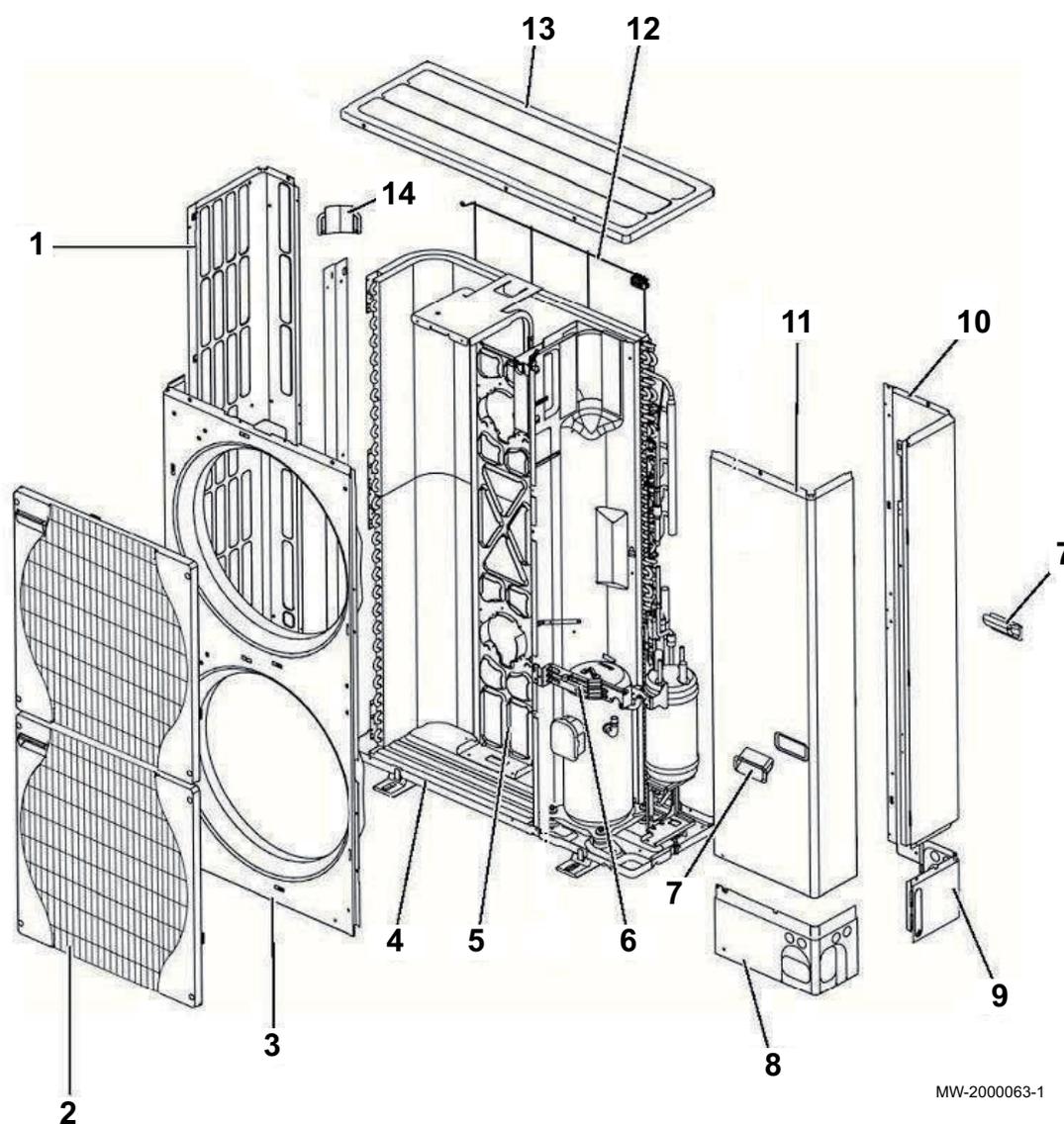
Fig. AWHP 8 MR-2 : partie électrique
126



MW-200062-1

Repère	Référence	Description	Modèle
1	7614234	Moteur ventilateur	
2	7614236	Ventilateur	
3	7614237	Ecrou	
4	7614238	Batterie (évaporateur/condenseur)	
5	7614239	Pressostat haute pression	
6	7614240	Compresseur TNB220FLHMT	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
6	7652256	Compresseur SNB220FAGMC L1	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2R1.UK
7	7614241	Sonde refoulement compresseur TH34	
8	7614242	Plot antivibratile	
9	7614243	Bouchon de charge	
10	7614244	Vanne arrêt 3/8"	
11	7614245	Vanne arrêt 5/8"	
12	7614246	Bouteille réserve de puissance	

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

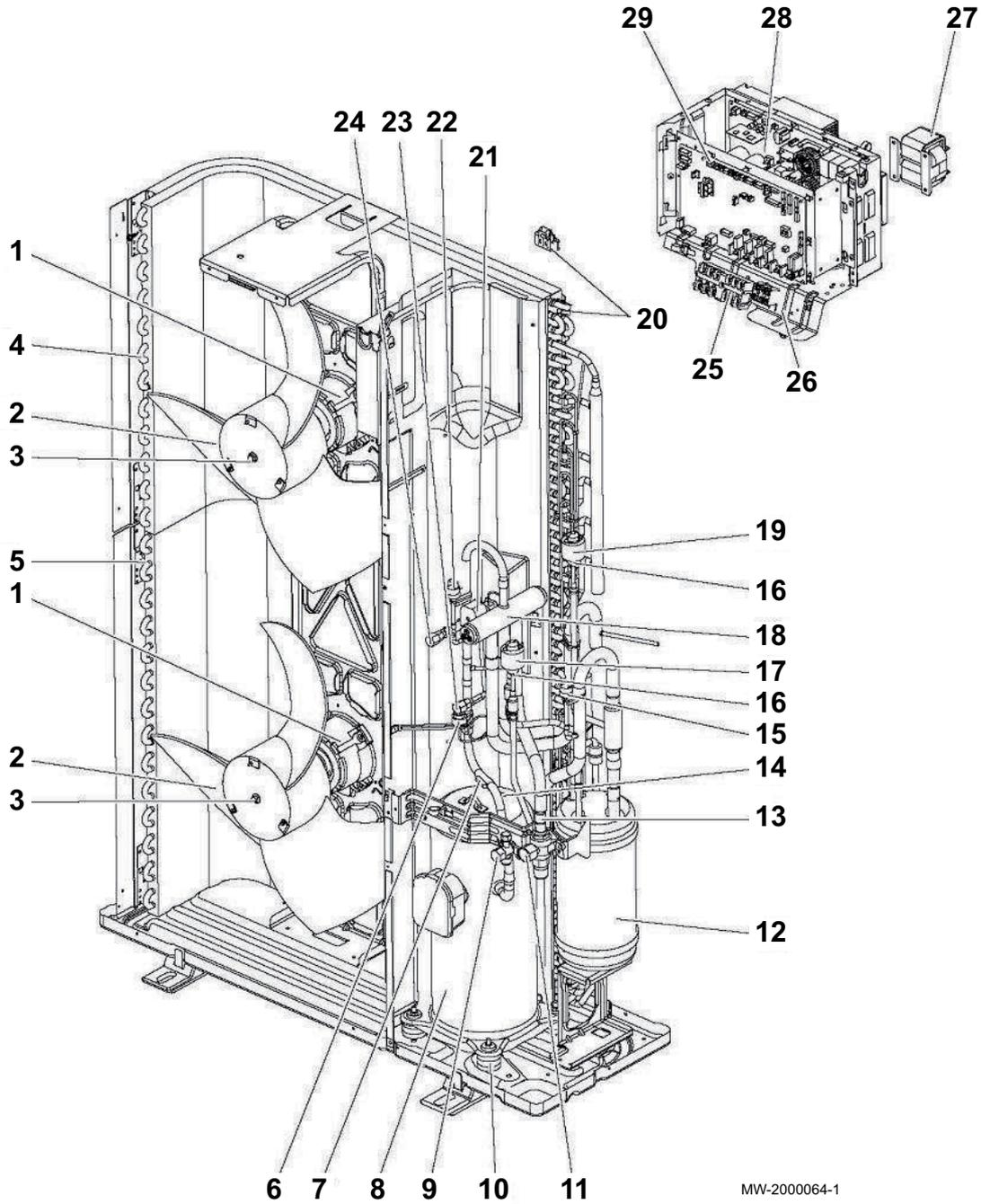
15.2.3 AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 –
AWHP 16 TR-2Fig. Châssis
127

MW-2000063-1

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

Repère	Référence	Description
13	7614232	Chapiteau
14	7614233	Poignée

Fig. 128 AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 : partie électrique

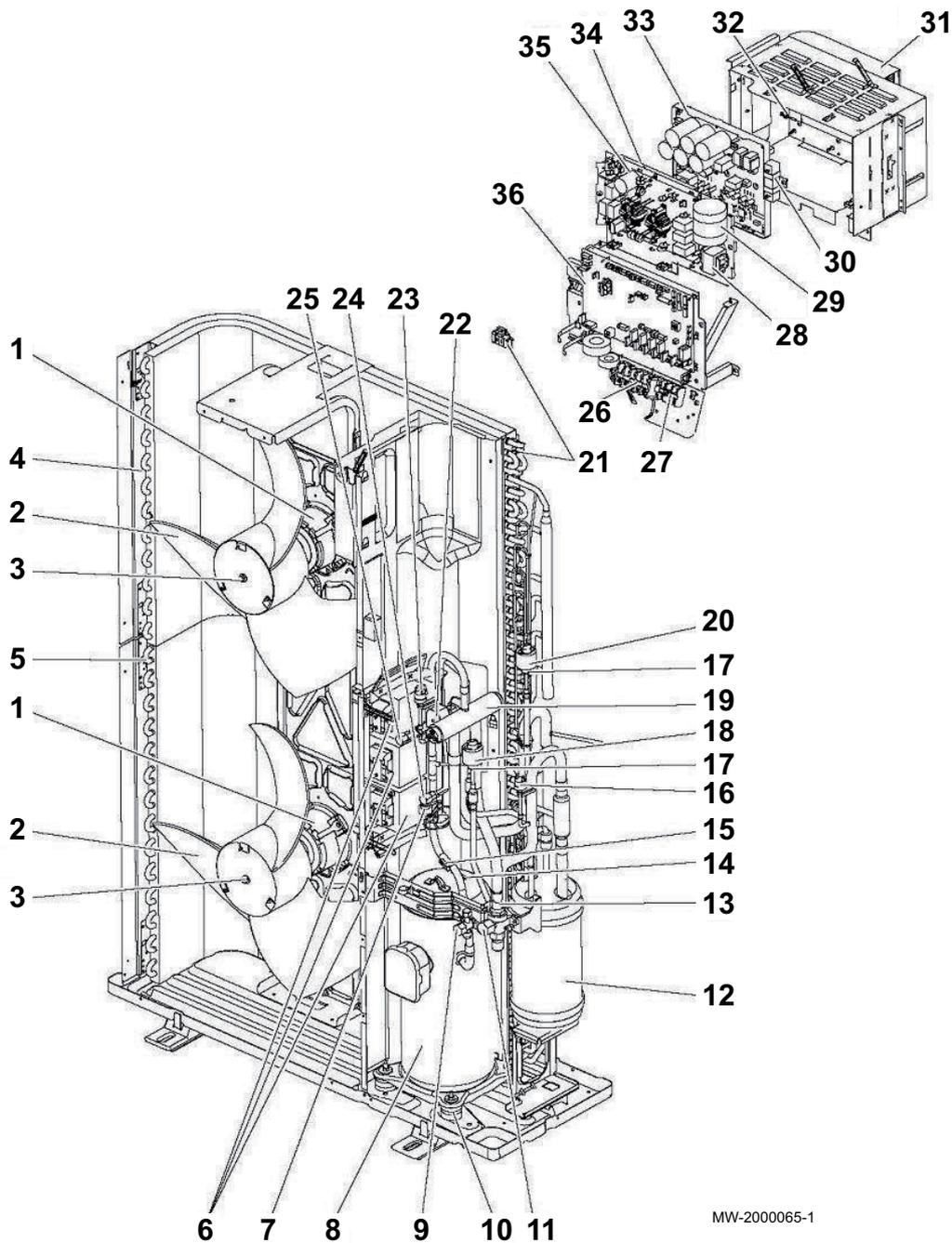


MW-2000064-1

Repère	Référence	Description	Modèles
1	7614234	Moteur ventilateur	
2	7614236	Ventilateur	
3	7614237	Ecrou	
4	7614297	Batterie supérieure (évaporateur / condenseur)	
5	7614298	Batterie inférieure (évaporateur / condenseur)	
6	7614248	Sonde haute pression	

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

Fig. 129 AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2 : partie électrique



MW-2000065-1

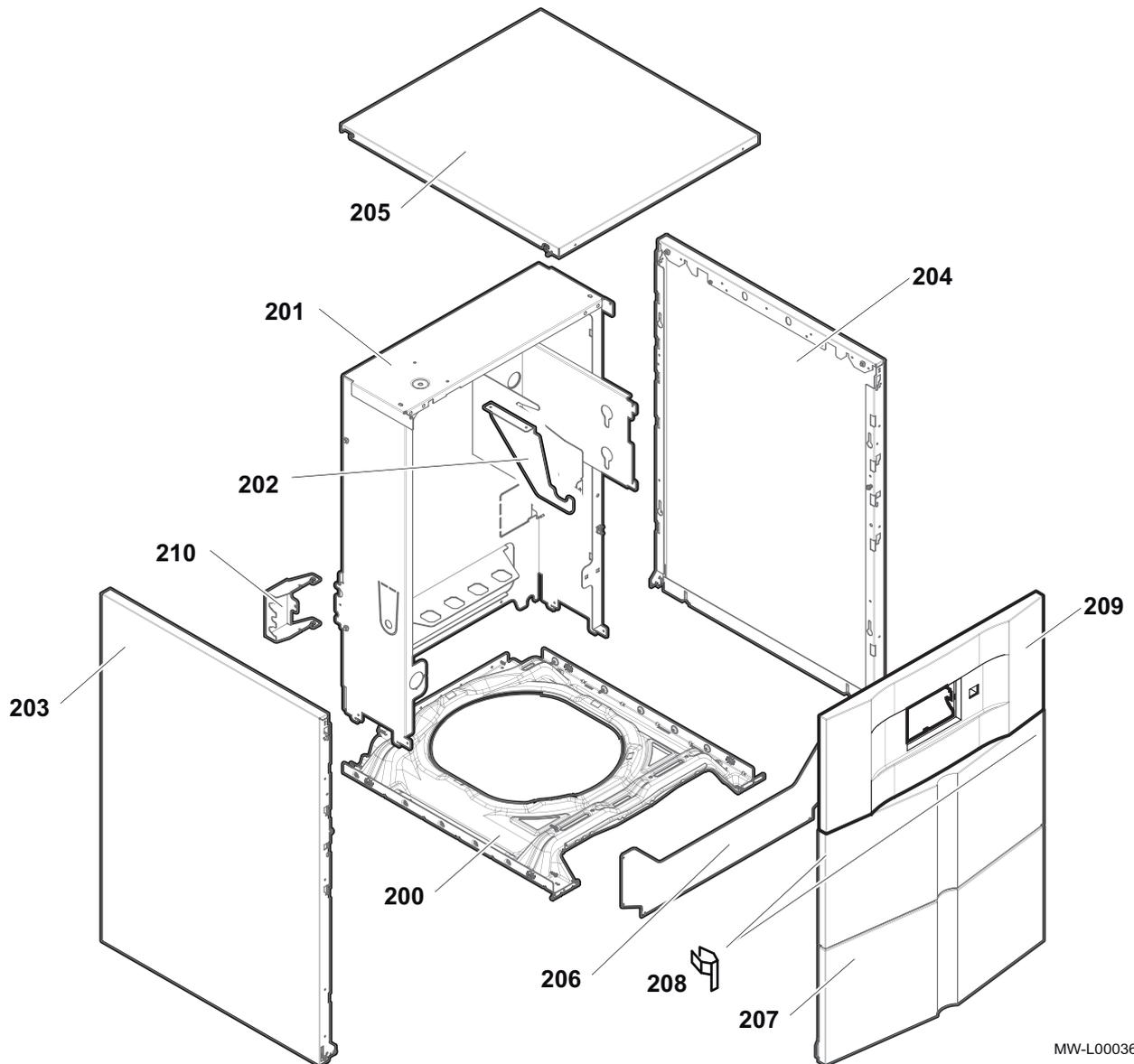
Repère	Référence	Description	Modèles
1	7614234	Moteur ventilateur	
2	7614236	Ventilateur	
3	7614237	Ecrou	
4	7614297	Batterie supérieure (évaporateur / condenseur)	
5	7614298	Batterie inférieure (évaporateur / condenseur)	
6	7614323	Self	
7	7614248	Sonde haute pression	
8	7614330	Compresseur ANB33FNDMT	AWHP 11 TR-2
8	7614332	Compresseur ANB42FNDMT	AWHP 16 TR-2
9	7614244	Vanne arrêt 3/8"	

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

15.3 MIV-3 V220

15.3.1 Habillage

Fig. 130 Habillage

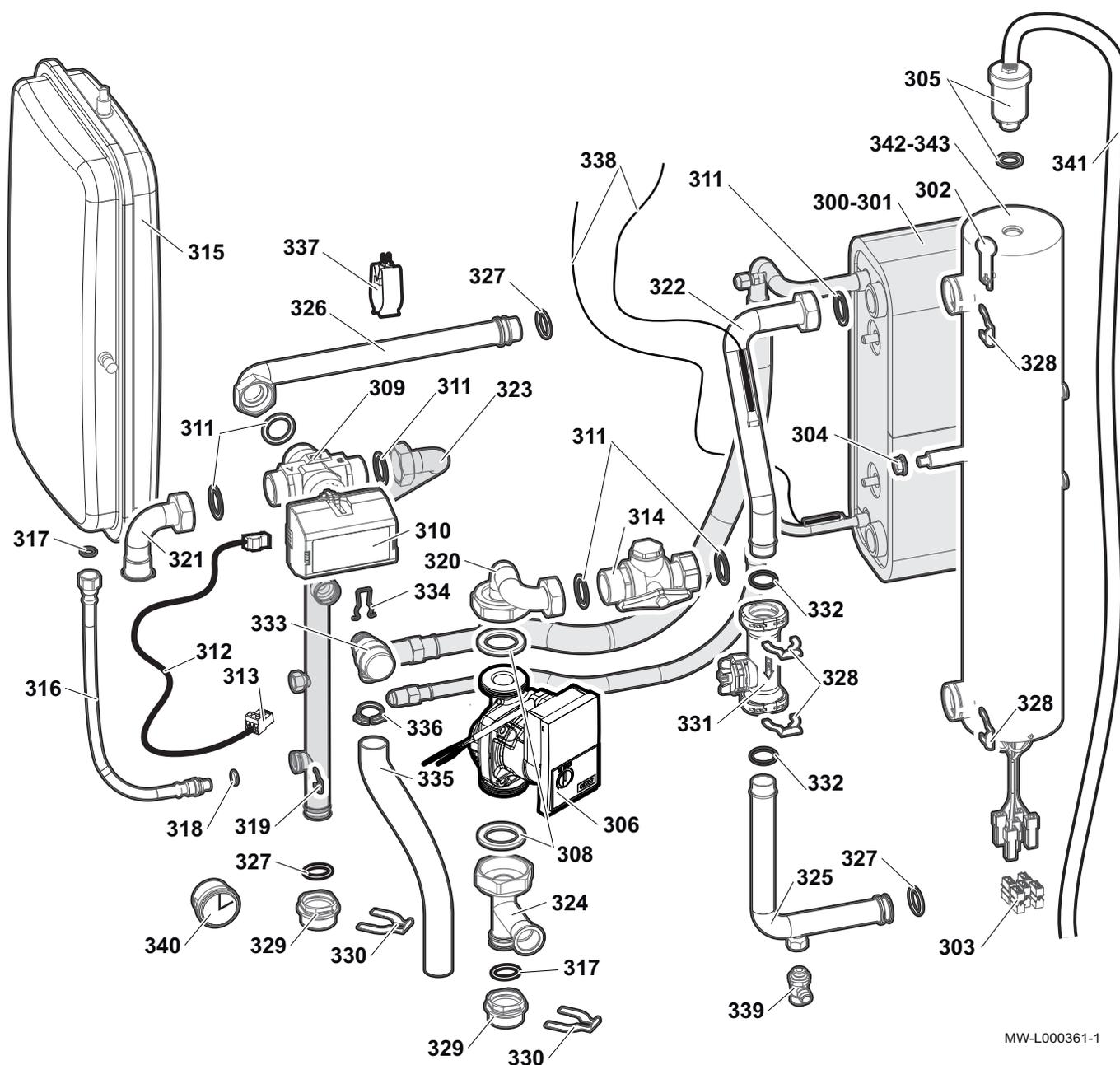


MW-L000360-1

Repères	Référence	Désignations
200	300023230	Socle module
201	300026534	Support de châssis complet
202	300026177	Support vanne 3 voies
203	200020490	Panneau latéral gauche complet
204	200020489	Panneau latéral droit complet
205	200020524	Chapiteau complet
206	200020525	Renfort avant
207	200019181	Panneau avant complet
208	200019786	Renfort avant X10
209	200020680	Bandeau complet
210	300025519	Support raccord

15.3.2 Vue détaillée (appoint électrique)

Fig. 131 Vue détaillée (version électrique)



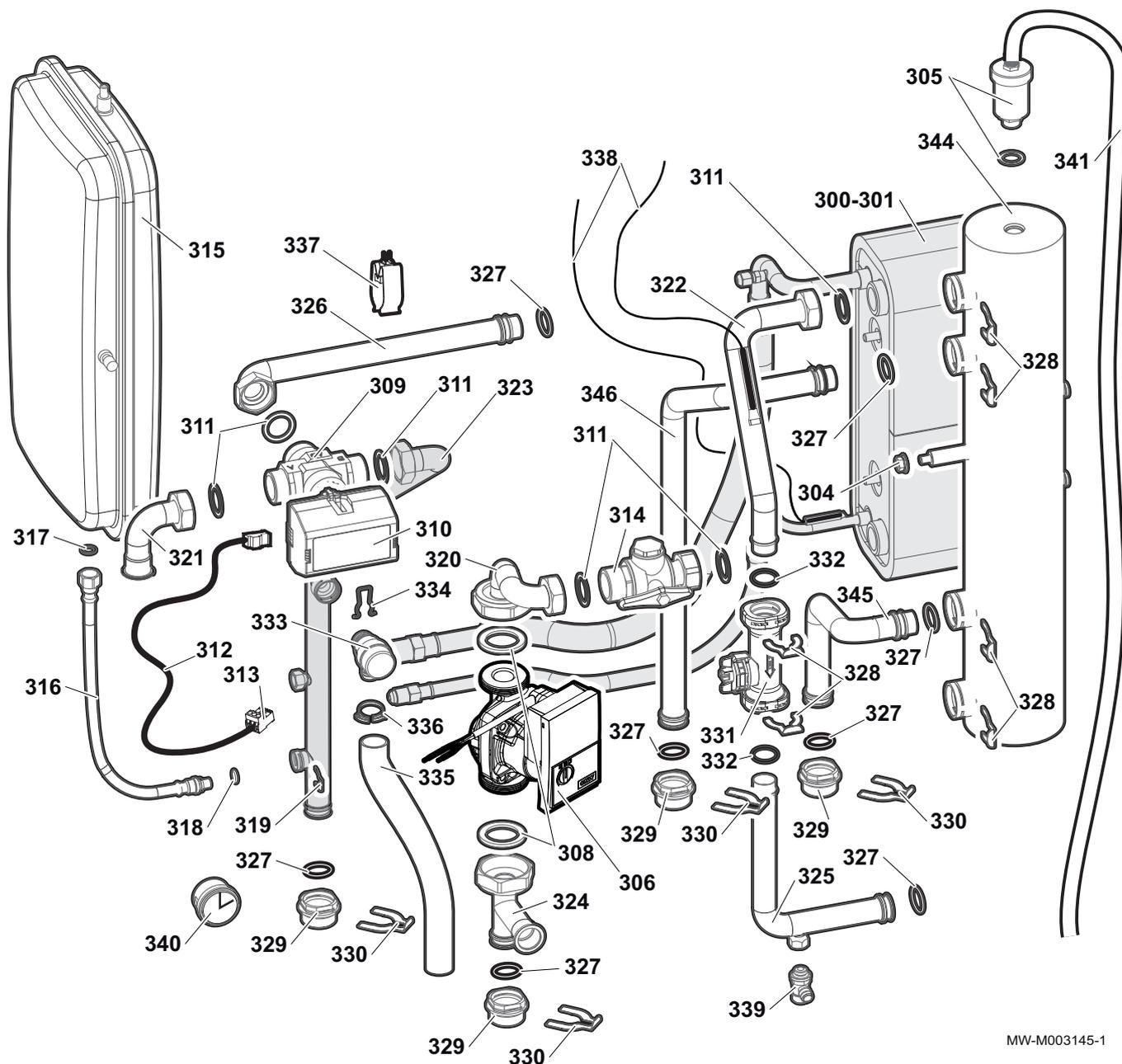
MW-L000361-1

Repères	Référence	Désignation
300	200020482	Echangeur à plaques 6 à 8 kW
301	200020483	Echangeur à plaques 11 à 16 kW
302	300023286	Epingle de blocage
303	300026760	Languette prolongateur 6.35
304	95890434	Ecrou cranté H-M8
305	300003902	Purgeur automatique 3/8" + joint
306	7605306	Pompe YONOS PARA RS25-6-130
308	97550181	Joint néoprène 44 x 32 x 2
309	300003520	Corps de vanne complet
310	300013725	Moteur de vanne d'inversion
311	95013074	Joint plat 30 x 19 x 3

Repères	Référence	Désignation
312	300026548	Câble vanne d'inversion
313	300021723	Connecteur RAST 5 x4
314	300025385	Robinet 1" + Filtre
315	S62753	Vase d'expansion RP250 - 8 litres
316	94994129	Flexible droit 3/8" - 300 mm
317	95013058	Joint vert 14 x 8 x 2
318	95023308	Joint torique 9.19 x 2.62 EPDM
319	300024235	Épingle de blocage
320	300026040	Tube entrée échangeur à plaques
321	300026005	Tube retour ballon
322	300026007	Tube sortie échangeur à plaques
323	300025534	Tube départ chauffage
324	300025532	Tube retour chauffage
325	300022854	Tube entrée réchauffeur
326	300025536	Tube retour échangeur
327	95023311	Joint torique 21 x 3.5 EP906
328	300023113	Épingle Ø 20
329	300022981	Douille raccord rapide 1"
330	300023112	Épingle raccord rapide
331	300022989	Débitmètre
332	300023277	Joint torique 21.89 x 2.62
333	115749	Soupape de sécurité
334	S100835	Clip épingle
335	94994712	Tube PVC diamètre 16-12
336	300025444	Fixation flexible
337	200018813	Sonde NTC10 + Seringue 1G
338	200018814	Sonde TH010-E (x2) + Seringue 1G
339	0295174	Robinet de vidange 1/4"
340	S62733	Manomètre G40-4 bar
341	94994709	Tube silicone
342	300022986	Réchauffeur version électrique 6 kW
343	300022987	Réchauffeur version électrique 9 kW

15.3.3 Vue détaillée (appoint hydraulique)

Fig. 132 Vue détaillée (version hydraulique)



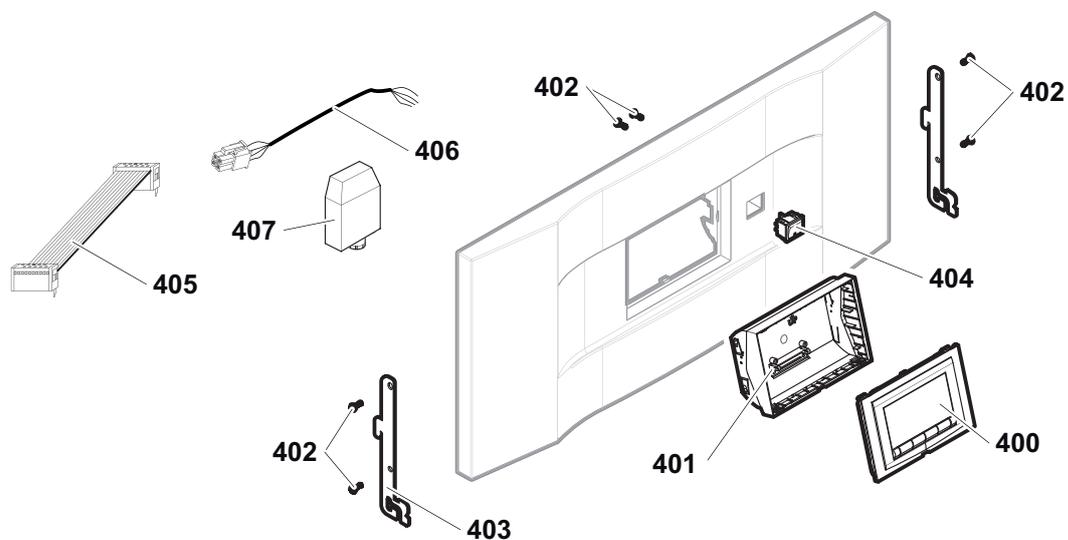
MW-M003145-1

Repères	Référence	Désignation
300	200020482	Echangeur à plaques 6 à 8 kW
301	200020483	Echangeur à plaques 11 à 16 kW
304	95890434	Ecrou cranté H-M8
305	300003902	Purgeur automatique 3/8" + joint
306	7605306	Pompe YONOS PARA RS25-6-130
308	97550181	Joint néoprène 44 x 32 x 2
309	300003520	Corps de vanne complet
310	300013725	Moteur de vanne d'inversion
311	95013074	Joint plat 30 x 19 x 3
312	300026548	Câble vanne d'inversion
313	300021723	Connecteur RAST 5 x4

Repères	Référence	Désignation
314	300025385	Robinet 1" + Filtre
315	S62753	Vase d'expansion RP250 - 8 litres
316	94994129	Flexible droit 3/8" - 300 mm
317	95013058	Joint vert 14 x 8 x 2
318	95023308	Joint torique 9.19 x 2.62 EPDM
319	300024235	Épingle de blocage
320	300026040	Tube entrée échangeur à plaques
321	300026005	Tube retour ballon
322	300026007	Tube sortie échangeur à plaques
323	300025534	Tube départ chauffage
324	300025532	Tube retour chauffage
325	300022854	Tube entrée réchauffeur
326	300025536	Tube retour échangeur
327	95023311	Joint torique 21 x 3.5 EP906
328	300023113	Épingle Ø 20
329	300022981	Douille raccord rapide 1"
330	300023112	Épingle raccord rapide
331	300022989	Débitmètre
332	300023277	Joint torique 21.89 x 2.62
333	115749	Soupape de sécurité
334	S100835	Clip épingle
335	94994712	Tube PVC diamètre 16-12
336	300025444	Fixation flexible
337	200018813	Sonde NTC10 + Seringue 1G
338	200018814	Sonde TH010-E + Seringue 1G
339	295174	Robinet de vidange 1/4"
340	S62733	Manomètre G40-4 bar
341	94994709	Tube silicone
344	300022985	Réchauffeur version hydraulique
345	300026011	Tube départ chaudière complet
346	300026009	Tube retour chaudière

15.3.4 Régulation

Fig. 133 Régulation

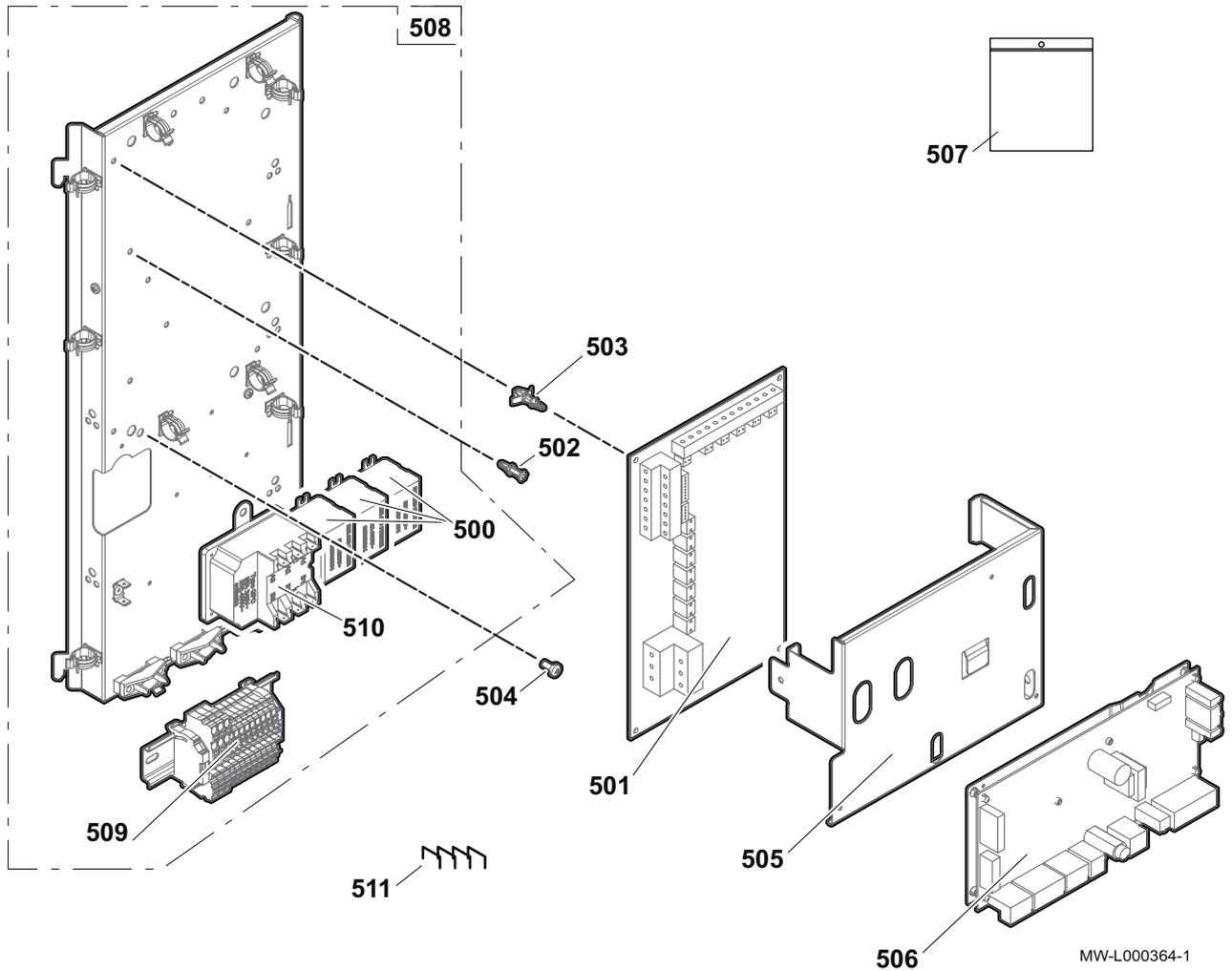


MW-L000363-1

Repères	Référence	Désignation
400	300023602	Platine display Eco
401	300024405	Support de régulation basculant
402	200019769	Kit vis (x 10)
403	300024464	Crochet tableau
404	300024488	Interrupteur bipolaire blanc
405	300026544	Nappe 10 points
406	300026540	Câble alimentation
407	95362450	Sonde extérieure

15.3.5 Composants (appoint électrique)

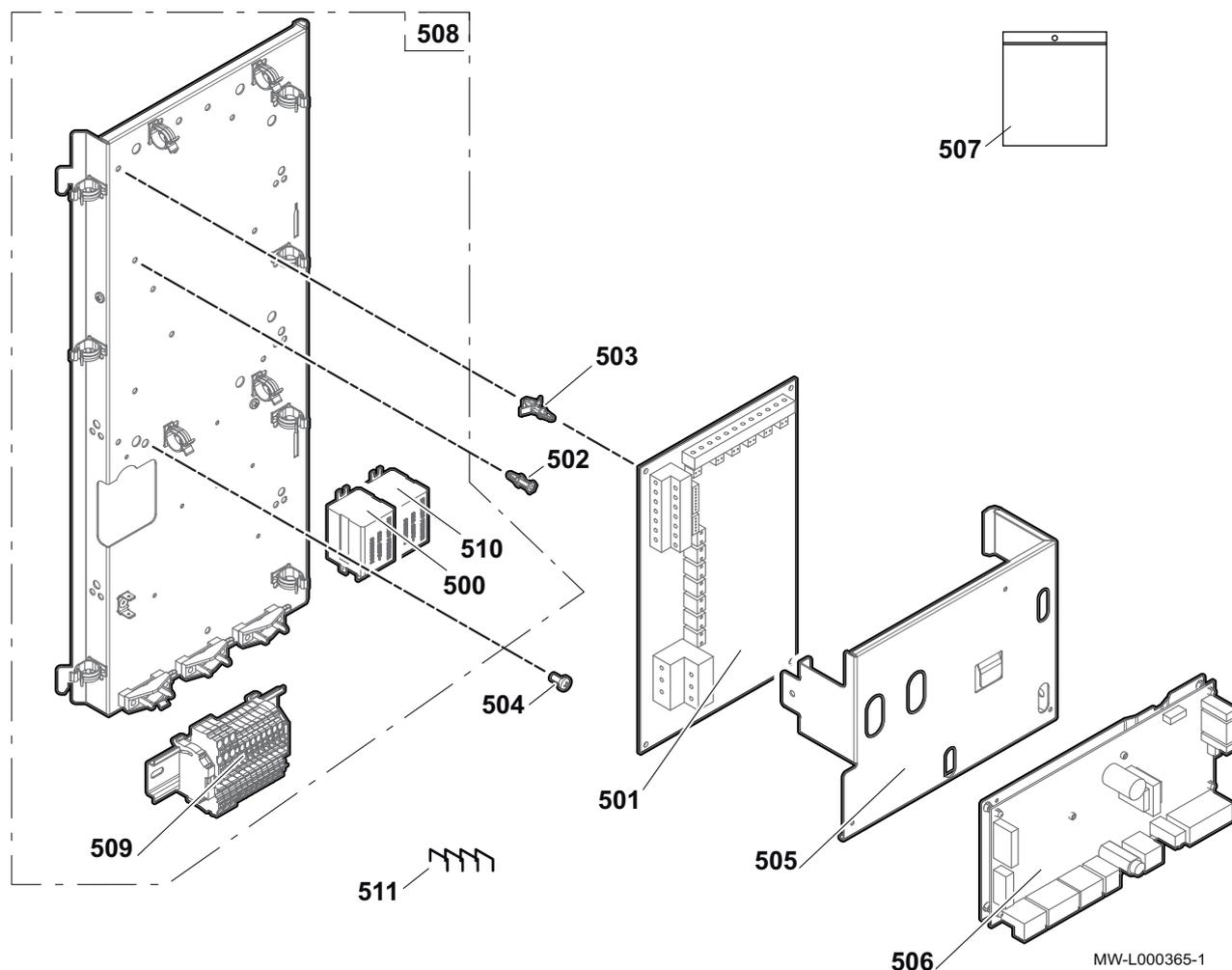
Fig. 134 Version électrique



MW-L000364-1

Repères	Référence	Désignation
500	96568001	Relais
501	7614035	Carte interface
502	300020013	Support clipsable
503	300020012	Support clipsable
504	95740665	Vis M5x10
505	300025521	Support cartes
506	7618171	Set carte de régulation MIV 2/3 INICONTROL
507	200020760	Visserie
508	300026542	Ensemble électrique
509	300022082	Ensembles bornes montés
510	200018815	Kit T-STAT Cotherm BSDP 0002 + Seringue
511		Peigne de pontage 2 pôles
511		Peigne de pontage 1 a 3 pôles

15.3.6 Composants (appoint hydraulique)

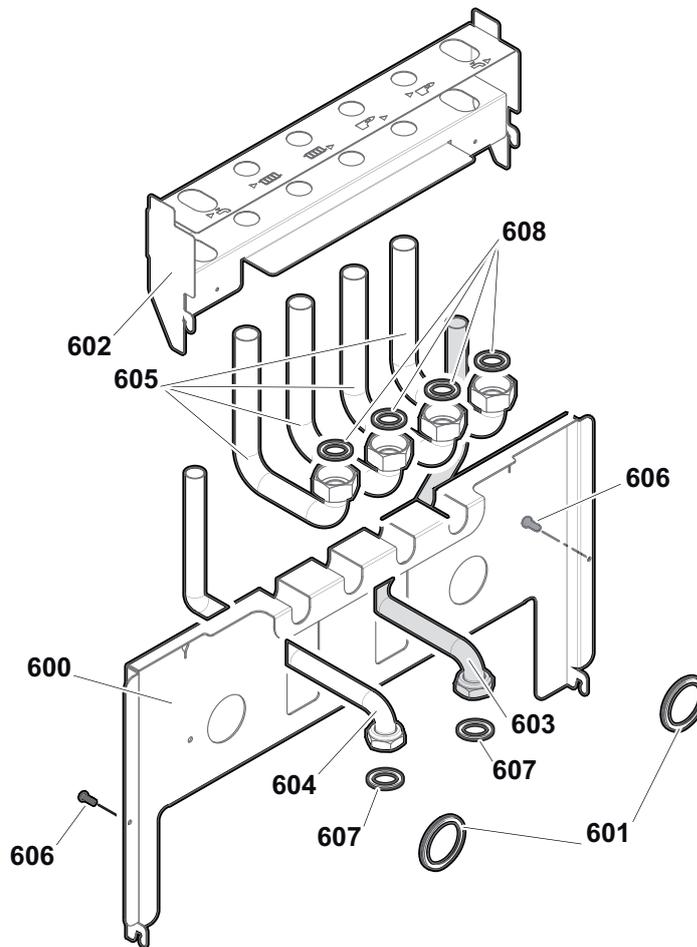
Fig. 135
Version hydraulique

MW-L000365-1

Repères	Référence	Désignation
500	96568001	Relais
501	7614035	Carte interface
502	300020013	Support clipsable
503	300020012	Support clipsable
504	95740665	Vis M5x10
505	300025521	Support cartes
506	7618171	Set carte de régulation MIV 2/3 INICONTROL
507	200020760	Visserie
508	300026549	Ensemble électrique
509	300023182	Ensembles bornes montés
510	300023180	Relais - 20A - 230V
511	300020066	Peigne de pontage 2 pôles
511	300020067	Peigne de pontage 1 a 3 pôles

15.3.7 Platine de raccordement

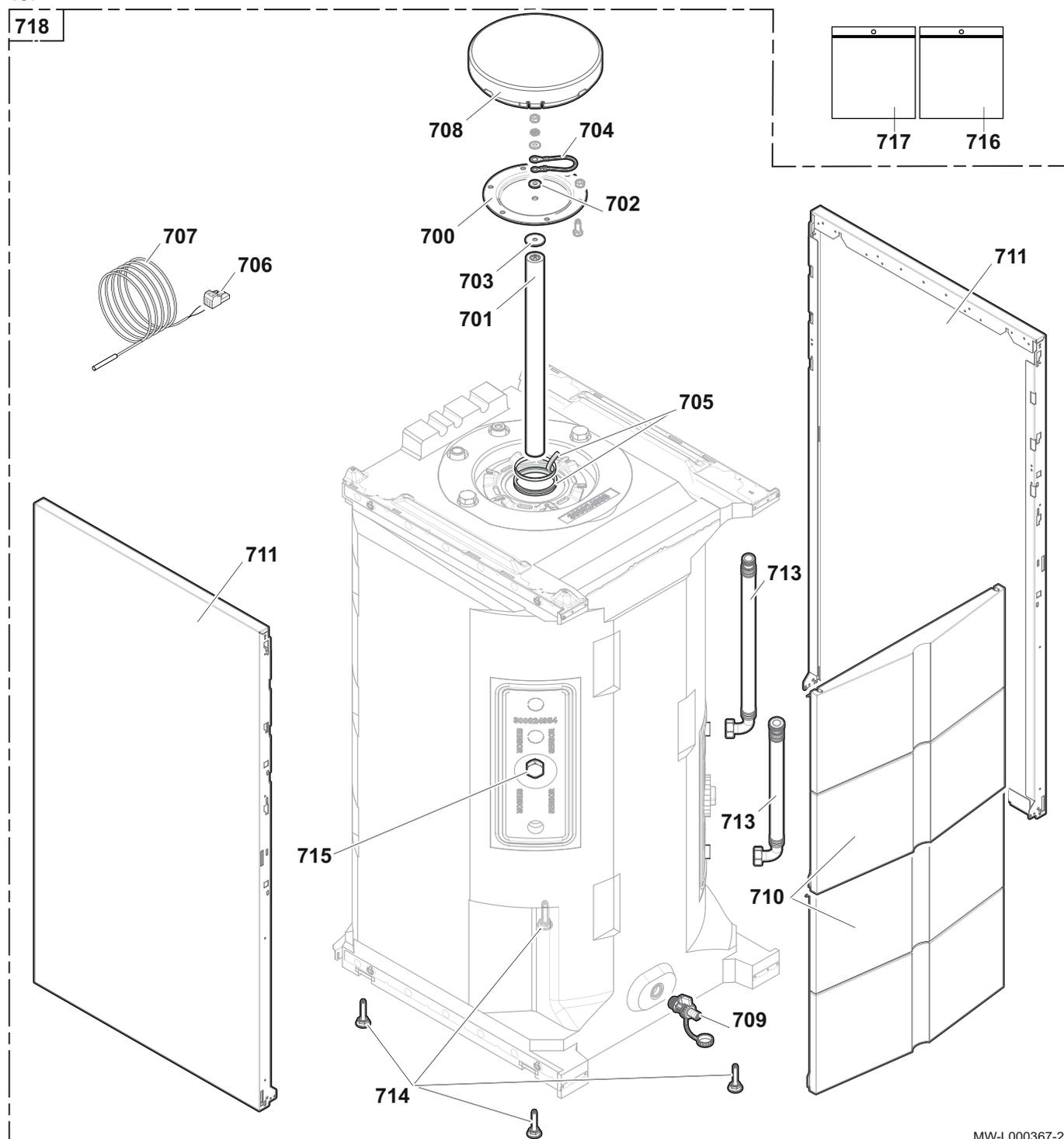
Fig. 136 Platine de raccordement (livré dans un colis séparé EH210)



MW-L000366-1

Repères	Référence	Désignation
600	200020578	Platine de raccordement complète
601	95320585	Passe fil membrane DG36
602	300025518	Fixation tubes platine
603	300026016	Tube eau froide sanitaire complet
604	300026018	Tube eau chaude sanitaire complet
605	300026020	Tube départ AWHP complet
606	95770150	Vis CBLZ ST 3.9-13 F ZN3
607	300025757	Joint tressé
608	95013074	Joint tressé

15.3.8 Préparateur d'eau chaude sanitaire

Fig. 137
Préparateur d'eau chaude sanitaire

MW-L000367-2

Repères	Référence	Désignation
700	89490548	Tampon émaillé
701	89628562	Anode Ø 33 - lg 450
702	94974527	Entretoise nylon
703	95014035	Joint Ø 35x8,5x2
704	89604901	Fil de masse anode
705	89705511	Joint 7 mm + jonc 5 mm
706	300008957	Connecteur 2 points pour sonde eau chaude sanitaire

Repères	Référence	Désignation
707	95362447	Sonde KVT 60 lg. 2 m
708	300024943	Isolation tampon supérieur
709	94902073	Robinet de vidange 1/2"
710	200019181	Panneau avant
711	300024463	Panneau latéral
713	300025004	Tuyau coudé Ø 19 lg 1500
714	300024451	Pied réglable M8-45
715	94950143	Bouchon femelle G3/4"
716	200019651	Sachet visserie préparateur
717	200019652	Sachet joints préparateur
718	100016427	Préparateur complet 220 Litres

© Copyright

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

DE DIETRICH THERMIQUE S.A.Swww.dedietrich-thermique.fr

Direction des Ventes France
57, rue de la Gare
F- 67580 MERTZWILLER
☎ +33 (0)3 88 80 27 00
✉ +33 (0)3 88 80 27 99

DE DIETRICH REMEHA GmbH

www.remeha.de
Rheiner Strasse 151
D- 48282 EMSDETTEN
☎ +49 (0)25 72 / 9161-0
✉ +49 (0)25 72 / 9161-102
info@remeha.de

DE DIETRICH

www.dedietrich-otoplenie.ru
129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза»,
офис 309
☎ +7 (495) 221-31-51
info@dedietrich.ru

VAN MARCKE

www.vanmarcke.be
Weggevoerdenlaan 5
B- 8500 KORTRIJK
☎ +32 (0)56/23 75 11

NEUBERG S.A.

www.dedietrich-heating.com
39 rue Jacques Stas
L- 2010 LUXEMBOURG
☎ +352 (0)2 401 401

DE DIETRICH THERMIQUE Iberia S.L.U.

www.dedietrich-calefaccion.es
C/Salvador Espriu, 11
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT
☎ +34 935 475 850
info@dedietrich-calefaccion.es

DE DIETRICH SERVICE

www.dedietrich-heiztechnik.com
☎ Freecall 0800 / 201608

WALTER MEIER (Klima Schweiz) AG

www.waltermeier.com
Bahnstrasse 24
CH-8603 SCHWERZENBACH
+41 (0) 44 806 44 24
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
✉ +41 (0) 44 806 44 25
ch.klima@waltermeier.com

WALTER MEIER (Climat Suisse) SA

www.waltermeier.com
Z.I. de la Veyre B, St-Légier
CH-1800 VEVEY 1
☎ +41 (0) 21 943 02 22
Serviceline +41 (0)8 00 846 846
✉ +41 (0) 21 943 02 33
ch.climat@waltermeier.com

DUEDI S.r.l.

www.duediclima.it
Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia
Via Passatore, 12 - 12010
San Defendente di Cervasca
CUNEO
☎ +39 0171 857170
✉ +39 0171 687875
info@duediclima.it

DE DIETRICH

www.dedietrich-heating.com
Room 512, Tower A, Kelun Building
12A Guanghua Rd, Chaoyang District
C-100020 BEIJING
☎ +86 (0)106.581.4017
+86 (0)106.581.4018
+86 (0)106.581.7056
✉ +86 (0)106.581.4019
contactBJ@dedietrich.com.cn

BDR Thermea (Czech republic) s.r.o

www.dedietrich.cz
Jeseniova 2770/56
130 00 Praha 3
☎ +420 271 001 627
dedietrich@bdrthermea.cz

CE**POMPE A CHALEUR**www.marque-nf.com**De Dietrich**

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

PART OF BDR THERMEA

MW-8000001-7

