

ALEZIO S V200



Notice d'installation et d'entretien

Pompe à chaleur réversible air-eau "Split Inverter"

ALEZIO S V200

MIV-S/E 4-8 V200

MIV-S/E 11-16 V200

MIV-S/H 4-8 V200

MIV-S/H 11-16 V200

Table des matières

1	Consignes de sécurité et recommandations	5
1.1	Consignes de sécurité	5
1.2	Consignes générales	6
1.3	Sécurité électrique	7
1.4	Sécurité frigorifique	7
1.5	Sécurité eau sanitaire	8
1.6	Sécurité hydraulique	8
1.7	Recommandations pour l'installation	8
1.8	Consignes spécifiques pour l'entretien / la maintenance / le dépannage	9
1.9	Responsabilités	9
2	Symboles utilisés	10
2.1	Symboles utilisés dans la notice	10
2.2	Symboles utilisés sur l'appareil	10
2.3	Symboles utilisés sur la plaquette signalétique	11
3	Caractéristiques techniques	12
3.1	Homologations	12
3.1.1	Directives	12
3.1.2	Test en sortie d'usine	12
3.2	Données techniques	12
3.2.1	Dispositifs de chauffage compatibles	12
3.2.2	Pompe à chaleur	13
3.2.3	Poids de la pompe à chaleur	14
3.2.4	Préparateur d'eau chaude sanitaire	15
3.2.5	Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur moyenne température	15
3.2.6	Caractéristiques des sondes	18
3.2.7	Pompe de circulation	19
3.3	Dimensions et raccords	20
3.3.1	Module intérieur	20
3.3.2	AWHP 4.5 MR	21
3.3.3	AWHP 6 MR-3	21
3.3.4	AWHP 8 MR-2	22
3.3.5	AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2	23
3.4	Schéma électrique	24
4	Description du produit	26
4.1	Principaux composants	26
4.2	Description du tableau de commande	27
4.2.1	Description de l'interface	27
4.2.2	Description de l'écran de veille	27
4.2.3	Description des icônes d'état	27
4.2.4	Description de l'écran d'accueil	28
4.2.5	Description de l'écran Zone	28
4.2.6	Description du carrousel	28
5	Schémas de raccordement et configuration	30
5.1	Installation avec appoint électrique et un circuit direct	30
5.1.1	Effectuer les raccordements électriques et le paramétrage	31
5.2	Installation avec appoint électrique et 2 circuits	32
5.2.1	Effectuer les raccordements électriques et le paramétrage	33
5.3	Installation avec appoint hydraulique et un circuit direct	35
5.3.1	Effectuer les raccordements électriques et le paramétrage	35
5.4	Installation avec une piscine	36
5.4.1	Raccorder une piscine	36
5.4.2	Configurer le chauffage d'une piscine	36
6	Installation	38
6.1	Préparation	38
6.2	Réglémentations pour l'installation	38
6.3	Livraison standard	39
6.4	Plaquettes signalétiques	39
6.4.1	Plaquette signalétique du module intérieur	39
6.4.2	Plaquette signalétique du groupe extérieur	39

6.5	Etiquette Bluetooth	39
6.6	Respecter la distance entre le module intérieur et le groupe extérieur	40
6.7	Mettre en place le module intérieur	41
6.7.1	Réserver un espace suffisant pour le module intérieur	41
6.7.2	Mettre à niveau le module intérieur	41
6.7.3	Démonter le chapiteau et les panneaux avant	41
6.8	Raccordements hydrauliques	43
6.8.1	Précautions particulières pour le raccordement du circuit de chauffage	43
6.8.2	Précautions particulières pour le raccordement du circuit eau chaude sanitaire	43
6.8.3	Raccorder le circuit de chauffage	44
6.8.4	Raccorder le conduit d'écoulement de la soupape de sécurité	45
6.8.5	Raccorder le circuit d'eau chaude sanitaire	45
6.8.6	Raccorder l'appoint hydraulique	46
6.8.7	Vérifier le circuit de chauffage	46
6.9	Remplissage de l'installation	46
6.9.1	Nettoyer et rincer l'installation	46
6.9.2	Remplir le circuit de chauffage	46
6.9.3	Remplir le circuit d'eau chaude sanitaire	47
6.10	Mettre en place le groupe extérieur	48
6.10.1	Réserver un espace suffisant pour le groupe extérieur	48
6.10.2	Choisir l'emplacement du groupe extérieur	49
6.10.3	Choisir l'emplacement d'un écran anti-bruit	50
6.10.4	Choisir l'emplacement du groupe extérieur en régions froides et enneigées	50
6.10.5	Installer le groupe extérieur au sol	51
6.11	Raccordements frigorifiques	51
6.11.1	Préparer les liaisons frigorifiques	51
6.11.2	Raccorder les liaisons frigorifiques au module intérieur	52
6.11.3	Raccorder les liaisons frigorifiques au groupe extérieur	53
6.11.4	Tester l'étanchéité des raccordements frigorifiques	54
6.11.5	Tirer le vide	54
6.11.6	Ouvrir les vannes d'arrêt	54
6.11.7	Rajouter la quantité de fluide frigorifique nécessaire	55
6.11.8	Vérifier le circuit frigorifique	55
6.12	Raccordements électriques	56
6.12.1	Recommandations	56
6.12.2	Section de câbles conseillée	56
6.12.3	Accéder aux cartes électroniques	57
6.12.4	Passage des câbles	58
6.12.5	Description des borniers de raccordement	58
6.12.6	Raccorder le module intérieur	59
6.12.7	Raccorder électriquement le groupe extérieur	59
6.12.8	Raccorder le bus du groupe extérieur	61
6.12.9	Raccorder la sonde extérieure	61
6.12.10	Raccorder l'appoint hydraulique	63
6.12.11	Raccorder l'alimentation de l'appoint électrique	63
6.12.12	Vérifier les raccordements électriques	64
7	Mise en service	66
7.1	Généralités	66
7.2	Procédure de mise en service avec smartphone	66
7.3	Procédure de mise en service sans smartphone	66
7.3.1	Paramètres CN1 et CN2	67
7.4	Régler le débit du circuit direct	67
7.5	Régler le débit du second circuit	68
7.6	Finaliser la mise en service	68
8	Réglages	70
8.1	Accéder au niveau Installateur	70
8.2	Rechercher un paramètre	70
8.3	Réglage des paramètres	70
8.3.1	Régler la fonction du circuit	70
8.3.2	Configurer le mode rafraîchissement	71
8.3.3	Réglage de la courbe de chauffe	72
8.3.4	Améliorer le confort en chauffage	72
8.3.5	Améliorer le confort en eau chaude sanitaire	73
8.3.6	Configurer un thermostat marche/arrêt ou modulant	73

8.3.7	Configurer un thermostat avec un contact de commande chauffage/rafraîchissement	74
8.3.8	Activer la fonction de séchage de la chape	75
8.3.9	Réduire le niveau sonore du groupe extérieur	76
8.3.10	Activer/Désactiver le Bluetooth de l'appareil	76
8.3.11	Configurer la fonction de consommation d'énergie électrique estimée	77
8.3.12	Alimenter la pompe à chaleur avec de l'énergie photovoltaïque	78
8.3.13	Raccorder l'installation à un Smart Grid	78
8.3.14	Réinitialiser ou rétablir les paramètres	79
8.4	Description des paramètres	80
8.4.1	Fonctionnement de l'appoint en mode chauffage	80
8.4.2	Fonctionnement du basculement entre le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire	82
8.4.3	Fonctionnement de l'appoint en mode eau chaude sanitaire	83
8.5	Affichage des valeurs mesurées	83
8.6	Menu Compteurs	84
8.7	Liste des paramètres	85
8.7.1	Zone1	85
8.7.2	Température extérieure	87
8.7.3	PAC Air Eau	88
8.7.4	Eau Chaude Sanitaire	90
8.7.5	Bluetooth	91
9	Entretien	92
9.1	Généralités	92
9.2	Contrôler le fonctionnement de l'appareil	92
9.3	Opérations de contrôle et d'entretien standard	92
9.3.1	Contrôler les organes de sécurité	92
9.3.2	Nettoyer les filtres magnétiques à tamis	93
9.3.3	Contrôler l'anode en magnésium	94
9.3.4	Contrôler la pression hydraulique	95
9.3.5	Nettoyer l'habillage	95
9.3.6	Vidange de l'installation	95
9.4	Opérations d'entretien spécifiques	96
9.4.1	Nettoyage complet du filtre magnétique	96
9.4.2	Remplacer la pile du tableau de commande	97
10	En cas de dérangement	99
10.1	Réarmer le thermostat de sécurité	99
10.2	Résoudre les erreurs de fonctionnement	99
10.2.1	Codes d'erreurs	99
10.2.2	Codes de défauts	101
10.2.3	Codes d'alerte	102
10.3	Afficher et effacer l'historique des erreurs	102
10.4	Accéder aux informations sur la version du matériel et du logiciel	103
11	Mise hors service et mise au rebut	104
11.1	Procédure de mise hors service	104
11.2	Mise au rebut et recyclage	104
12	Pièces de rechange	105
12.1	Module intérieur	105
12.2	Groupe extérieur	113
12.2.1	AWHP 4.5 MR	113
12.2.2	AWHP 6 MR-3	114
12.2.3	AWHP 8 MR-2	117
12.2.4	AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2	120

1 Consignes de sécurité et recommandations

1.1 Consignes de sécurité

Utilisation	 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.
Electrique	L'appareil est destiné à être raccordé de façon permanente au réseau d'alimentation en eau sanitaire. Avant toute intervention, lire attentivement les documents qui accompagnent le produit. Ces documents sont également disponibles sur notre site internet. Voir dernière page. Installer l'appareil en respectant les règles nationales d'installation électrique. Un moyen de déconnexion doit être prévu dans les canalisations fixes conformément aux règles d'installation. 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. Si l'appareil n'est pas câblé d'usine, réaliser le câblage suivant le schéma de câblage décrit dans le chapitre Raccordements électriques. Voir Notice d'installation et d'entretien. Cet appareil doit impérativement être raccordé à la terre de protection. La mise à la terre doit être conforme aux normes d'installation en vigueur. Effectuer la mise à la terre avant tout branchement électrique. Type et calibre de l'équipement de protection : se reporter au chapitre Section de câbles conseillée. Voir Notice d'installation et d'entretien. Pour connecter l'appareil au réseau électrique, se reporter au chapitre Raccordements électriques. Voir notice d'installation et d'entretien. 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.

Eau sanitaire	 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. • Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation dépasse 80% du tarage du dispositif limiteur de pression et doit être placé en amont de l'appareil. • Aucun organe de sectionnement ne doit se trouver entre le dispositif limiteur de pression et le préparateur d'eau chaude sanitaire. 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.
Hydraulique	 Attention Respecter la pression et la température minimale et maximale de l'eau pour assurer un fonctionnement correct de l'appareil. Voir chapitre Caractéristiques techniques.
Installation	 Important Respecter l'espace nécessaire pour installer correctement l'appareil en se référant au chapitre Encombrement de l'appareil. Voir Notice d'installation et d'entretien.

1.2 Consignes générales

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

Seuls les professionnels qualifiés sont autorisés à intervenir sur l'appareil et l'installation de chauffage. Ils doivent respecter les réglementations locales et nationales en vigueur lors du montage, de l'installation et de l'entretien de l'installation.

La mise en service doit être effectuée par un professionnel qualifié.

1.3 Sécurité électrique

Avant tout branchement électrique, effectuer la mise à la terre conformément aux normes d'installation en vigueur.



Danger

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

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

Séparer les câbles très basse tension des câbles d'alimentation 230/400 V.

1.4 Sécurité frigorifique



Avertissement

Fluide frigorigène et tuyauterie :

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

France : 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 5 tonnes équivalent de CO₂ ou qu'un raccordement de fluide frigorigène est nécessaire (cas des split systèmes, même équipés d'un coupleur rapide).

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

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

En cas de fuite de fluide frigorigène :

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

Chercher la fuite probable et y remédier sans délai. N'utiliser que des pièces d'origine pour le remplacement d'un composant frigorifique défectueux.

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

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

1.5 Sécurité eau sanitaire

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.

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.

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

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

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.

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

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.

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.

1.6 Sécurité hydraulique

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

Si des radiateurs sont connectés en direct sur le circuit chauffage : installer une soupape différentielle entre le module intérieur et le circuit de chauffage.

Prévoir des vannes avec vidange entre le module intérieur et le circuit de chauffage.

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 du pH, additifs chimiques et/ou inhibiteurs. Ceux-ci peuvent provoquer des défauts sur la pompe à chaleur et endommager l'échangeur thermique.

1.7 Recommandations pour l'installation

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

Isoler les tuyauteries pour réduire au maximum les déperditions thermiques.

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

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

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

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

Installer le module intérieur et le groupe extérieur de 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.

1.8 Consignes spécifiques pour l'entretien / la maintenance / le dépannage

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

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

Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique de la pompe à chaleur, du module intérieur et de l'appoint hydraulique/électrique.

Attendre la décharge des condensateurs du groupe extérieur quelques dizaines de secondes et vérifier que les témoins lumineux sur les cartes électroniques du groupe extérieur sont éteints.

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

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

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

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.

Après les travaux d'entretien ou de dépannage, vérifier tout le système de chauffage pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuites.

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.

Pour les pompes à chaleur ayant une charge frigorifique supérieure à 5 tonnes équivalent de CO₂, l'utilisateur doit faire réaliser tous les ans un contrôle d'étanchéité de l'équipement frigorifique.

1.9 Responsabilités

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

2 Symboles utilisés

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.


Important

Attention, informations importantes.


Voir

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

2.2 Symboles utilisés sur l'appareil

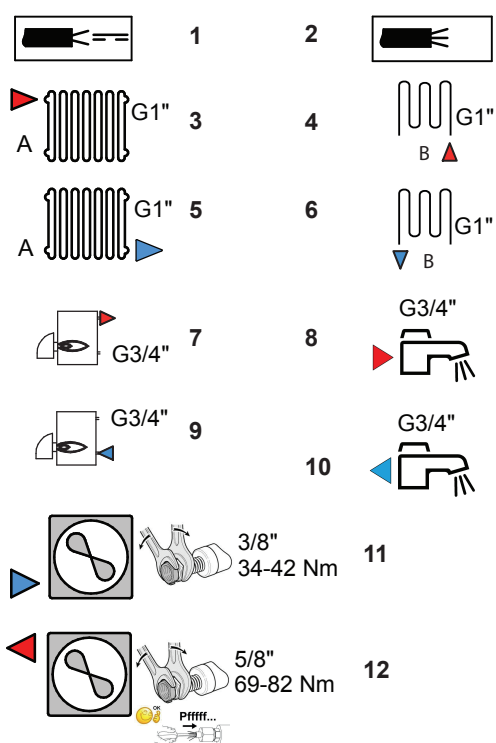
Fig.1 Symboles utilisés sur l'appareil



- 1 Courant alternatif
- 2 Terre de protection

MW-6000066-3

Fig.2 Symboles utilisés sur l'étiquette de raccordement

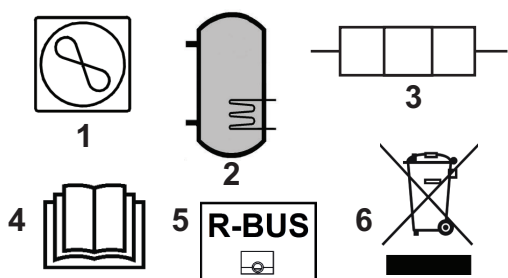


- 1 Câble de sonde – basse tension
- 2 Câble d'alimentation 230 V / 400 V
- 3 Départ circuit de chauffage
- 4 Départ circuit B (option)
- 5 Retour circuit de chauffage
- 6 Retour circuit B (option)
- 7 Retour de l'appoint chaudière
- 8 Départ eau chaude sanitaire
- 9 Départ vers l'appoint chaudière
- 10 Entrée eau froide sanitaire
- 11 Raccord fluide frigorigène 3/8" – ligne liquide
- 12 Raccord fluide frigorigène 5/8" – ligne gaz

MW-3000554-02

2.3 Symboles utilisés sur la plaquette signalétique

Fig.3 Symboles utilisés sur la plaquette signalétique



MW-3000555-02

- 1 Informations concernant la pompe à chaleur : type de fluide frigorigène, pression maximale de service et puissance absorbée par le module intérieur
- 2 Informations concernant le préparateur d'eau chaude sanitaire : volume, pression maximale de service et pertes statiques du préparateur d'eau chaude sanitaire
- 3 Informations concernant l'appoint électrique : alimentation et puissance maximale (uniquement pour les versions avec appoint électrique)
- 4 Avant l'installation et la mise en service de l'appareil, lire attentivement les notices livrées
- 5 Ce symbole indique la compatibilité avec SMART TC°.
- 6 Eliminer les produits usagés dans une structure de récupération et de recyclage appropriée

3 Caractéristiques techniques

3.1 Homologations

3.1.1 Directives

Par la présente, De Dietrich déclare que l'équipement radioélectrique du type ALEZIO S V200 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : <https://www.dedietrich-thermique.fr/recherche-documentation>.

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

- Directive européenne 2009/125/CE, relative à l'écoconception des produits liés à l'énergie
- Directive Equipements sous pression 2014/68/UE
- Directive Basse Tension 2014/35/UE
Norme générique : EN 60335-1
Normes visées : EN 60335-2-21, EN 60335-2-40
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE
Normes génériques : EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
Norme visée : EN 55014

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

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

3.1.2 Test en sortie d'usine

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

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

3.2 Données techniques

3.2.1 Dispositifs de chauffage compatibles

Tab.2

Groupe extérieur	Modules intérieurs associés/compatibles
AWHP 4.5 MR	MIV-S/E 4-8 V200 MIV-S/H 4-8 V200
AWHP 6 MR-3	MIV-S/E 4-8 V200 MIV-S/H 4-8 V200
AWHP 8 MR-2	MIV-S/E 4-8 V200 MIV-S/H 4-8 V200
AWHP 11 MR-2	MIV-S/E 11-16 V200 MIV-S/H 11-16 V200
AWHP 11 TR-2	MIV-S/E 11-16 V200 MIV-S/H 11-16 V200

Groupe extérieur	Modules intérieurs associés/compatibles
AWHP 16 MR-2	MIV-S/E 11-16 V200 MIV-S/H 11-16 V200
AWHP 16 TR-2	MIV-S/E 11-16 V200 MIV-S/H 11-16 V200

3.2.2 Pompe à chaleur

Les caractéristiques sont valables pour un appareil neuf dont les échangeurs thermiques sont propres.

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

Tab.3 Caractéristiques du module intérieur

Caractéristiques	MIV-S V200
Plage de température de fonctionnement	+7 °C à +30 °C
Bande de fréquence Bluetooth	2400 – 2483.5 MHz
Puissance Bluetooth	+5 dBm

Tab.4 Conditions d'utilisation du groupe extérieur

Températures limites de service	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Eau en mode chauffage	+18 °C / +55 °C	+18 °C / +60 °C	+18 °C / +60 °C	+18 °C / +60 °C	+18 °C / +60 °C	+18 °C / +60 °C	+18 °C / +60 °C
Air extérieur en mode chauffage	-15 °C / +35 °C	-15 °C / +35 °C	-20 °C / +35 °C	-20 °C / +35 °C	-20 °C / +35 °C	-20 °C / +35 °C	-20 °C / +35 °C
Eau en mode rafraîchissement	+18 °C / +25 °C	+18 °C / +25 °C	+18 °C / +25 °C	+18 °C / +25 °C	+18 °C / +25 °C	+18 °C / +25 °C	+18 °C / +25 °C
Air extérieur en mode rafraîchissement	+7 °C / +46 °C	+7 °C / +46 °C	+7 °C / +46 °C	+7 °C / +46 °C	+7 °C / +46 °C	+7 °C / +46 °C	+7 °C / +46 °C

Tab.5 Mode chauffage : température air extérieur +7 °C, température eau à la sortie +35 °C. Performances selon EN 14511-2.

Type de mesure	Unité	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Puissance calorifique	kW	4,60	5,82	7,9	11,39	11,39	14,65	14,65
Coefficient de performance (COP)		5,11	4,22	4,34	4,65	4,65	4,22	4,22
Puissance électrique absorbée	kWe	0,90	1,38	1,82	2,45	2,45	3,47	3,47
Débit d'eau nominal ($\Delta T = 5K$)	m ³ /h	0,80	1,00	1,36	1,96	1,96	2,53	2,53

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

Type de mesure	Unité	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Puissance calorifique	kW	3,47	3,74	6,80	10,19	10,19	12,90	12,90
Coefficient de performance (COP)		3,97	3,37	3,30	3,20	3,20	3,27	3,27
Puissance électrique absorbée	kWe	0,88	1,11	2,06	3,19	3,19	3,94	3,94

Tab.7 Mode rafraîchissement : température air extérieur +35 °C, température eau à la sortie +18 °C. Performances selon EN 14511-2.

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

Tab.8 Caractéristiques communes

Type de mesure	Unité	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Hauteur manométrique disponible au débit nominal	kPa	65	63	44	25	25	—	—
Débit d'air nominal	m³/h	2680	2700	3300	6000	6000	6000	6000
Tension d'alimentation du groupe extérieur	V	230	230	230	230	400	230	400
Intensité de démarrage	A	5	5	5	5	3	6	3
Intensité maximale	A	12	13	17	29,5	13	29,5	13
Puissance acoustique - Côté intérieur ⁽¹⁾	dB(A)	49	49	49	48	48	48	48
Puissance acoustique - Côté extérieur	dB(A)	61	65	67	69	69	70	70
Fluide frigorigène R410A	kg	1,3	1,4	3,2	4,6	4,6	4,6	4,6
Fluide frigorigène R410A ⁽²⁾	tCO ₂ e	2,714	2,923	6,680	9,603	9,603	9,603	9,603
Liaison frigorifique (Liquide - Gaz)	pouce	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8	3/8 - 5/8
Longueur préchargée max.	m	7	10	10	10	10	10	10

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

(2) La quantité de fluide frigorigène en équivalent tonnes de CO₂ est calculée à partir de la formule suivante : quantité (en kg) de fluide frigorigène x PRP / 1000. Le Potentiel de Réchauffement Planétaire (PRP) du R410A est de 2088.

3.2.3 Poids de la pompe à chaleur

Tab.9 Module intérieur

Module intérieur	Unité	MIV-S/E 4-8 V200	MIV-S/H 4-8 V200	MIV-S/E 11-16 V200	MIV-S/H 11-16 V200
Poids (à vide)	kg	138	137	140	139
Poids total sous eau	kg	333	332	335	334

Tab.10 Groupe extérieur

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

3.2.4 Préparateur d'eau chaude sanitaire

Tab.11 Caractéristiques techniques circuit primaire (eau de chauffage)

Caractéristique	Unité	Valeur
Température maximale de service Version avec appoint hydraulique	°C	90
Température maximale de service Version avec appoint électrique	°C	75
Température minimale de service	°C	7
Pression de service maximale	MPa (bar)	0,3 (3,0)
Capacité de l'échangeur du ballon d'eau chaude sanitaire	Litres	11,3
Surface d'échange	m ²	1,7

Tab.12 Caractéristiques techniques circuit secondaire (eau sanitaire)

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

Tab.13 Caractéristiques communes (selon la norme EN 16147). Consigne de température d'eau : 53 °C (sauf pour AWHP 4.5 MR : 54 °C) – Température extérieure : 7 °C – Température de l'air intérieur : 20 °C

	AWHP 4.5 MR (cycle M)	AWHP 6 MR-3 (cycle L)	AWHP 8 MR-2 (cycle L)
Temps de chargement	1 heure 40 minutes	2 heures	1 heure 58 minutes
Coefficient de performance eau chaude sanitaire (COP _{DHW})	2,50	2,72	2,72

Tab.14 Caractéristiques communes (selon la norme EN 16147). Consigne de température d'eau : 53 °C – Température extérieure : 7 °C – Température de l'air intérieur : 20 °C

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

3.2.5 Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur moyenne température

Tab.15 Paramètres techniques applicables aux dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur (paramètres déclarés pour application à moyenne température)

Nom du produit			AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	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
Équipée d'un dispositif de chauffage d'appoint			Oui	Oui	Oui
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur			Oui	Oui	Oui
Puissance thermique nominale dans des conditions moyennes ⁽¹⁾	Prated	kW	4	4	6

Nom du produit			AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2
Puissance thermique nominale dans des conditions plus froides	<i>Prated</i>	kW	5	4	6
Puissance thermique nominale dans des conditions plus chaudes	<i>Prated</i>	kW	4	5	6
Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j					
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	3,8	3,5	5,6
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	4,3	4,5	2,9
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	4,5	4,8	6,4
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	5,5	5,2	4,3
T_j = température bivalente	<i>Pdh</i>	kW	3,9	3,6	5,6
T_j = température limite de fonctionnement	<i>Pdh</i>	kW	3,9	3,6	5,6
Température bivalente	<i>T_{biv}</i>	°C	-10	-10	-10
Coefficient de dégradation ⁽²⁾	<i>Cdh</i>	—	1,0	1,0	1,0
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions moyennes	η_s	%	134	138	129
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	%	179	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					
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	-	1,64	1,89	1,95
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	-	3,46	3,53	3,22
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	-	4,96	4,74	4,57
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	-	7,90	7,08	6,55
T_j = température bivalente	<i>COPd</i>	-	1,20	1,52	1,70
T_j = température limite de fonctionnement	<i>COPd</i>	-	1,20	1,52	1,70
Température limite de fonctionnement pour les pompes à chaleur air-eau	<i>TOL</i>	°C	-10	-10	-10
Température maximale de service de l'eau de chauffage	<i>WTOL</i>	°C	55	60	60
Consommation électrique					
Mode arrêt	<i>P_{OFF}</i>	kW	0,009	0,009	0,009
Mode arrêt par thermostat	<i>P_{TO}</i>	kW	0,049	0,049	0,049
Mode veille	<i>P_{SB}</i>	kW	0,009	0,015	0,015
Mode résistance de carter active	<i>P_{CK}</i>	kW	0,000	0,055	0,055
Dispositif de chauffage d'appoint					
Puissance thermique nominale	<i>P_{sup}</i>	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	<i>L_{WA}</i>	dB	49 – 61	49 – 65	49 – 67
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions moyennes	<i>Q_{HE}</i>	kWh	2353	2124	3499
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus froides	<i>Q_{HE}</i>	kWh	4483	3721	4621
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus chaudes	<i>Q_{HE}</i>	kWh	1249	1492	1904

Nom du produit			AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2
Débit d'air nominal, à l'extérieur pour les pompes à chaleur air-eau	—	m³/h	2680	2700	3300
Profil de soutirage déclaré			L	L	L
Consommation journalière d'électricité	Q_{elec}	kWh	2,340	4,285	4,285
Consommation annuelle d'électricité	AEC	kWh	486	899	899
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	η_{wh}	%	106,00	114,00	114,00
Consommation journalière de combustible	Q_{fuel}	kWh	0,000	0,000	0,000
Consommation annuelle de combustible	AFC	GJ	0	0	0
(1) La puissance thermique nominale P_{rated} est égale à la charge calorifique nominale $P_{designh}$, et la puissance thermique nominale d'un dispositif de chauffage d'appoint P_{sup} est égale à la puissance calorifique d'appoint $sup(T_j)$.					
(2) Si le Cdh n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est $Cdh = 0,9$.					

Tab.16 Paramètres techniques applicables aux dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur (paramètres déclarés pour application à moyenne température)

Nom du produit			AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2 (cycle L)	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2 (cycle L)
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	9
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				
$T_j = -7\text{ °C}$	P_{dh}	kW	5,9	8,6
$T_j = +2\text{ °C}$	P_{dh}	kW	5,3	6,5
$T_j = +7\text{ °C}$	P_{dh}	kW	9,0	12,9
$T_j = +12\text{ °C}$	P_{dh}	kW	7,7	10,0
$T_j =$ température bivalente	P_{dh}	kW	6,3	8,8
$T_j =$ température limite de fonctionnement	P_{dh}	kW	6,3	8,8
Température bivalente	T_{biv}	°C	-10	-10
Coefficient de dégradation ⁽²⁾	Cdh	—	1,0	1,0
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions moyennes	η_s	%	125	121
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
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	-	1,87	1,85
$T_j = +2\text{ °C}$	COP_d	-	3,17	3,02

Nom du produit			AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2 (cycle L)	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2 (cycle L)
$T_j = +7\text{ °C}$	COP_d	-	4,54	4,34
$T_j = +12\text{ °C}$	COP_d	-	6,19	5,75
T_j = température bivalente	COP_d	-	1,20	1,35
T_j = température limite de fonctionnement	COP_d	-	1,20	1,35
Température limite de fonctionnement pour les pompes à chaleur air-eau	TOL	°C	-10	-10
Température maximale de service de l'eau de chauffage	$WTOL$	°C	60	60
Consommation électrique				
Mode arrêt	P_{OFF}	kW	0,009	0,009
Mode arrêt par thermostat	P_{TO}	kW	0,023	0,035
Mode veille	P_{SB}	kW	0,021	0,021
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	48 – 69	48 – 70
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions moyennes	Q_{HE}	kWh	3999	5861
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				
Consommation journalière d'électricité	Q_{elec}	kWh	4,285	4,285
Consommation annuelle d'électricité	AEC	kWh	899	899
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau				
Consommation journalière de combustible	Q_{fuel}	kWh	0,000	0,000
Consommation annuelle de combustible	AFC	GJ	0	0
(1) La puissance thermique nominale P_{rated} est égale à la charge calorifique nominale $P_{designh}$, et la puissance thermique nominale d'un dispositif de chauffage d'appoint P_{sup} est égale à la puissance calorifique d'appoint $sup(T_j)$. (2) Si le Cdh n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est $Cdh = 0,9$.				



Voir

La quatrième de couverture pour les coordonnées de contact.

3.2.6 Caractéristiques des sondes

■ Caractéristiques de la sonde extérieure

Tab.17 Sonde extérieure AF60

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

■ Caractéristiques de la sonde de départ chauffage

Tab.18 Sonde de départ chauffage NTC

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

■ Caractéristiques des sondes de température de départ et de retour de la pompe à chaleur

Tab.19 Sonde de température PT1000

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

3.2.7 Pompe de circulation



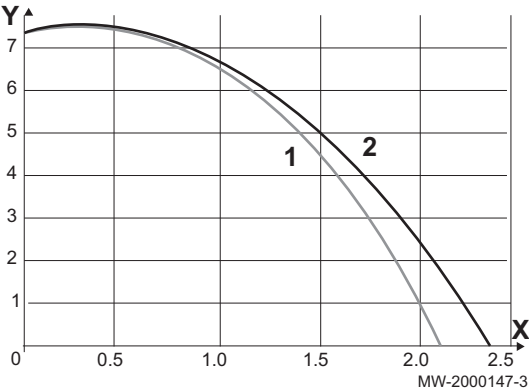
Important

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

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

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

Fig.4 Pression disponible

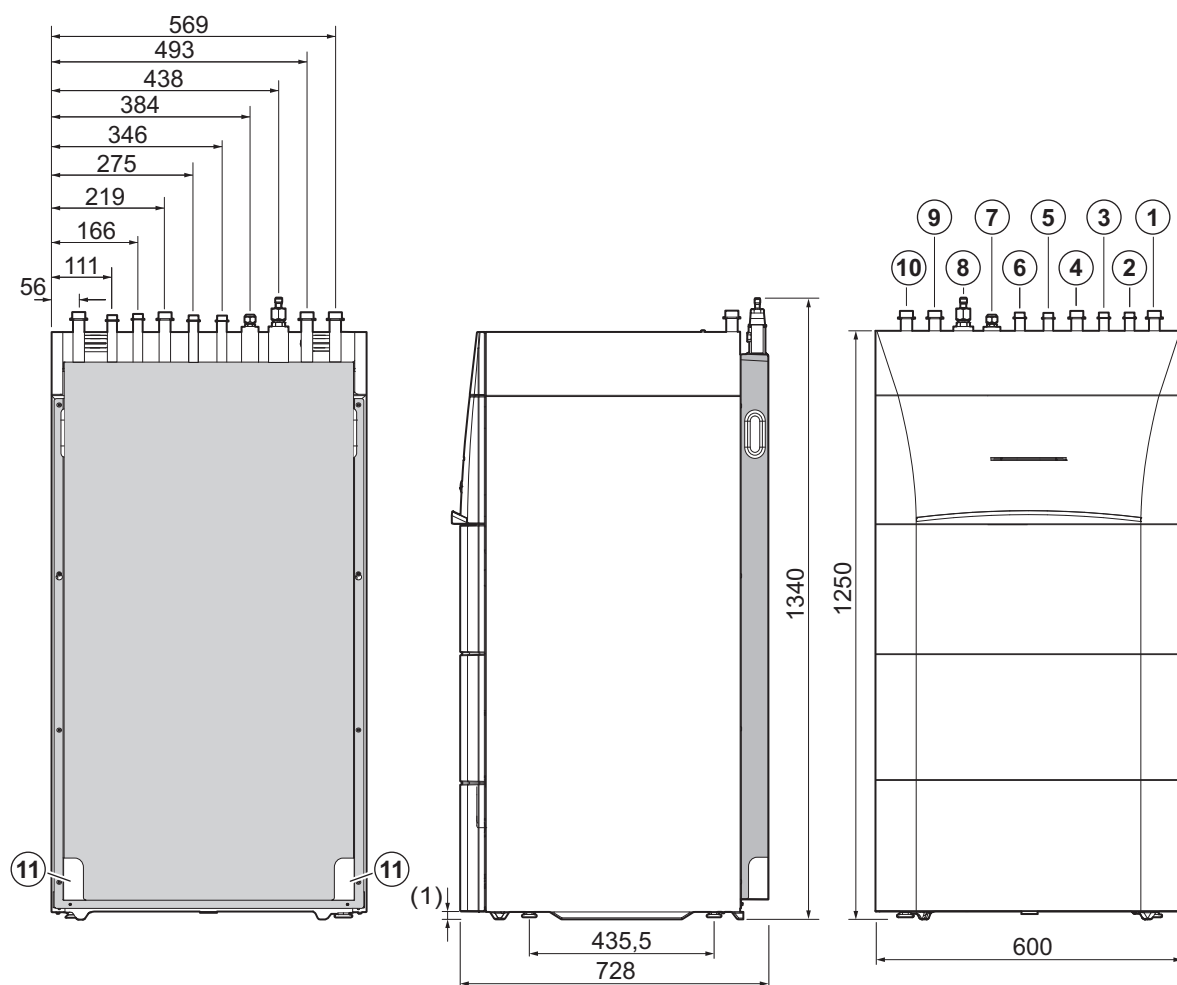


- X Débit d'eau (m³/h)
- Y Pression disponible (mCE)
- 1 Groupes extérieurs de 4.5 à 8 kW
- 2 Groupes extérieurs 11 et 16 kW

3.3 Dimensions et raccordements

3.3.1 Module intérieur

Fig.5

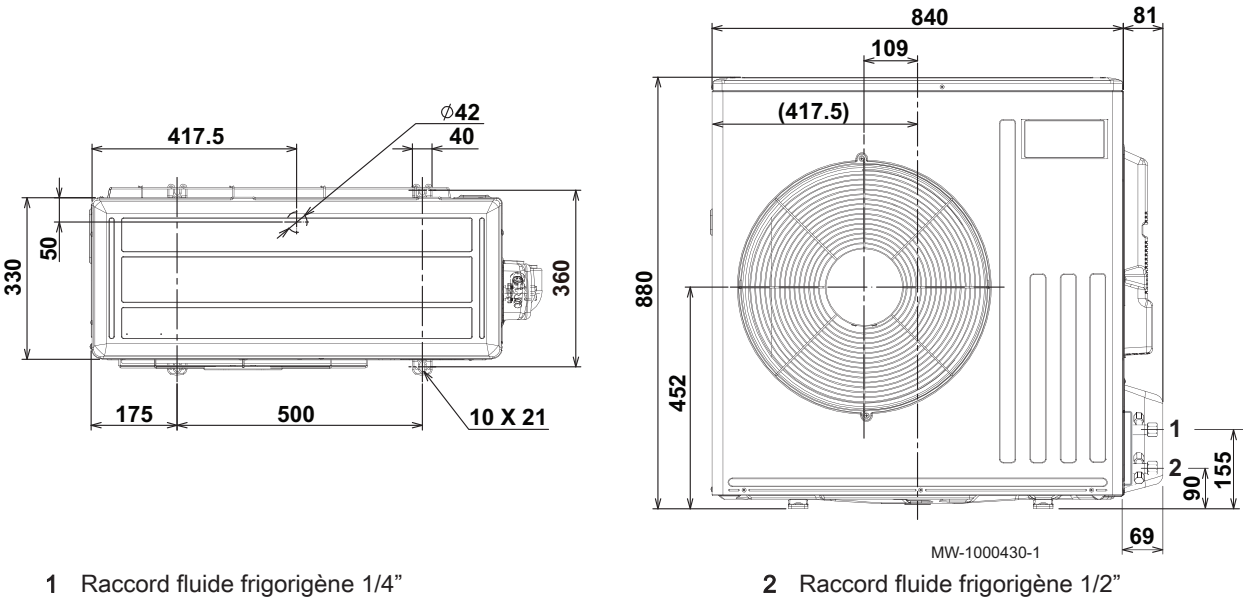


MW-5000762-03

- | | |
|--|---|
| 1 Départ circuit de chauffage G1" | 6 Départ eau chaude sanitaire G3/4" |
| 2 Arrivée de la chaudière d'appoint G3/4" | 7 Raccord fluide frigorigène 3/8" - ligne liquide |
| Arrivée de la chaudière d'appoint G3/4" | 8 Raccord fluide frigorigène 5/8" - ligne gaz |
| 3 Retour vers la chaudière d'appoint G3/4" | 9 Départ second circuit (option) |
| Retour vers la chaudière d'appoint G3/4" | 10 Retour second circuit (option) |
| 4 Retour circuit de chauffage G1" | 11 Evacuation des condensats |
| 5 Entrée eau froide sanitaire G3/4" | (1) Pieds réglables |

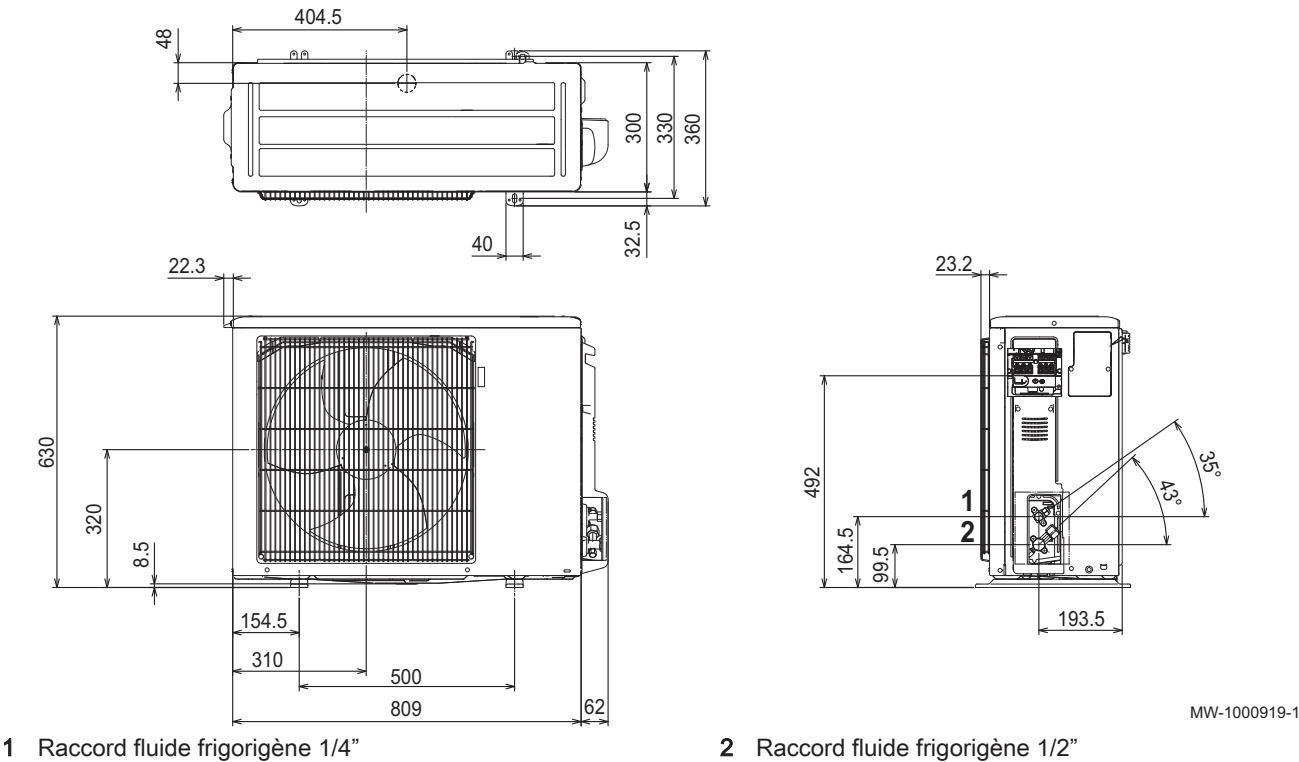
3.3.2 AWHP 4.5 MR

Fig.6



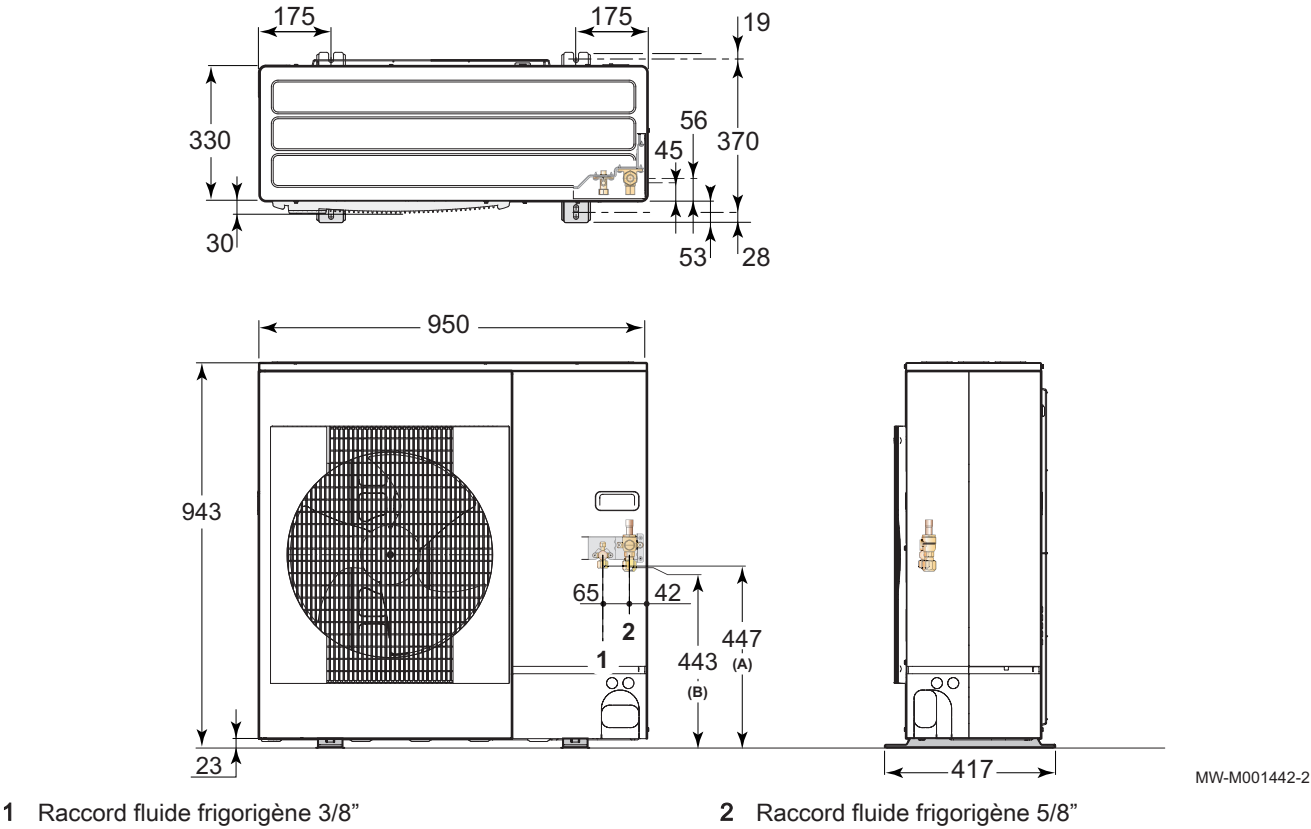
3.3.3 AWHP 6 MR-3

Fig.7



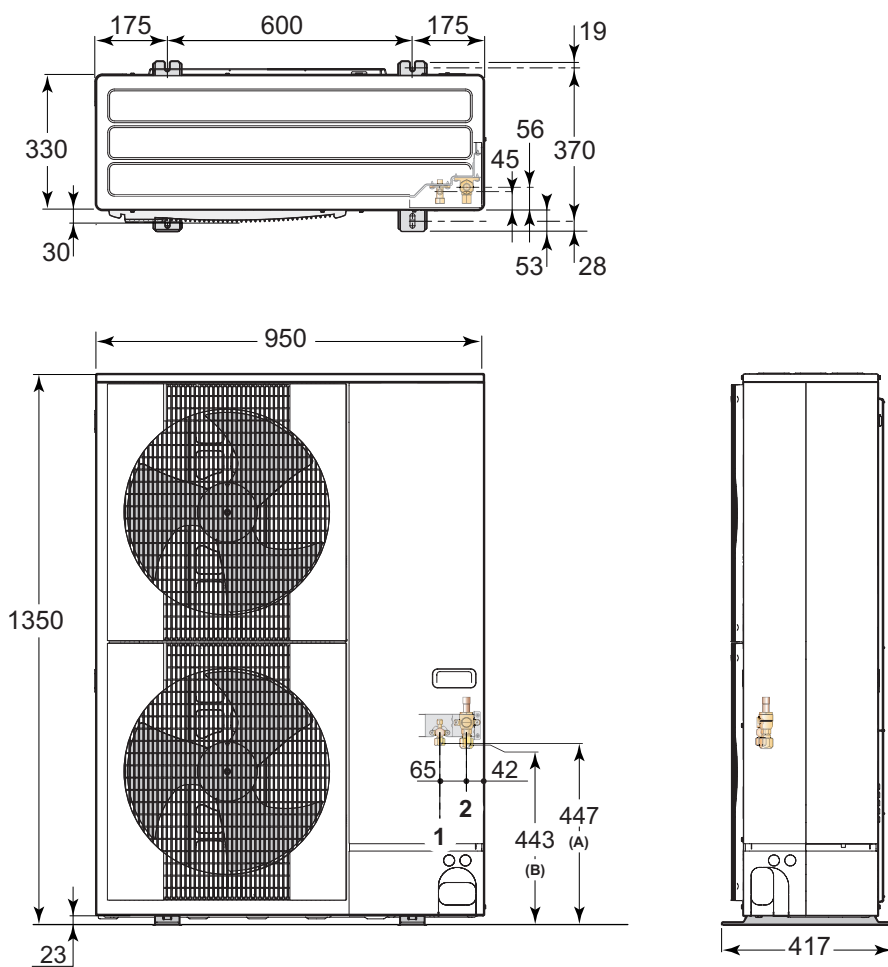
3.3.4 AWHP 8 MR-2

Fig.8



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

Fig.9



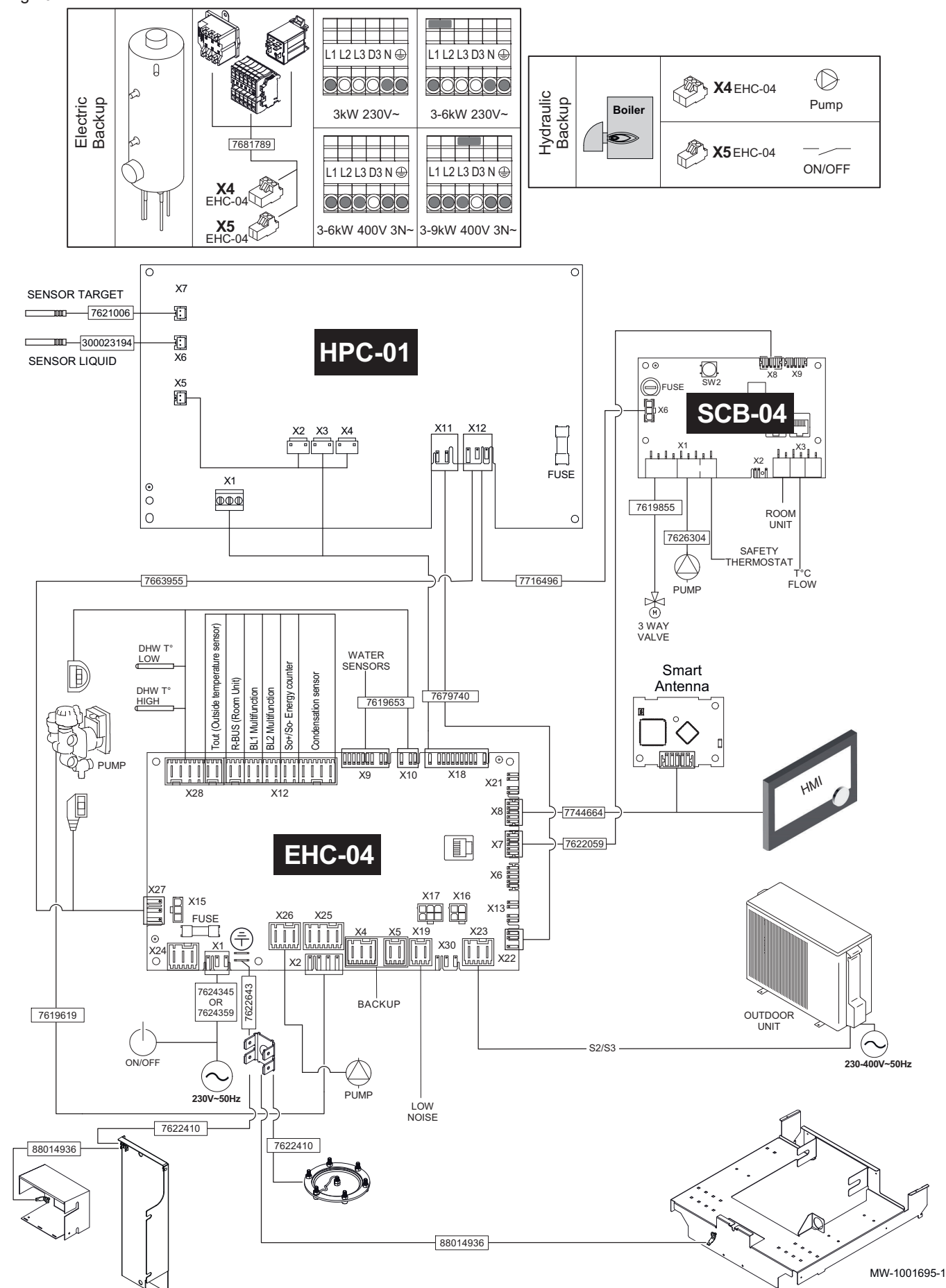
1 Raccord fluide frigorigène 3/8"

2 Raccord gaz frigorigène 5/8"

MW-M001443-2

3.4 Schéma électrique

Fig.10



MW-1001695-1

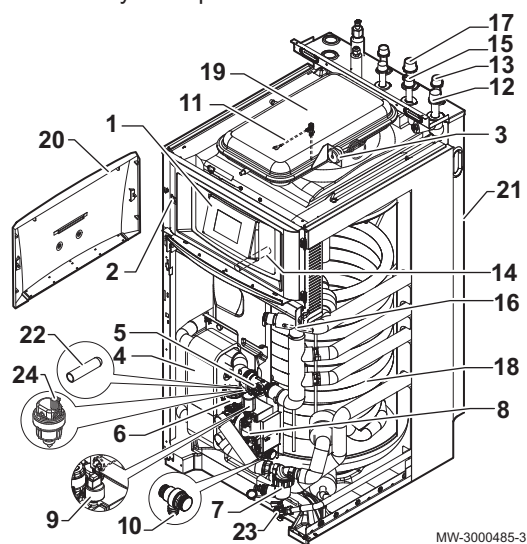
Tab.20 Légende du schéma électrique

Texte sur la figure	Description
3 WAY VALVE	Vanne 3 voies
BL1 MULTIFUNCTION	Entrée multifonction BL1
BL2 MULTIFUNCTION	Entrée multifonction BL2
CONDENSATION SENSOR	Sonde de condensation
EHC-04	Carte unité centrale de régulation de la pompe à chaleur hybride
ELECTRICAL BACKUP	Appoint électrique
FUSE	Fusible
HMI	Interface utilisateur
HPC-01	Carte électronique HPC (interface pour le groupe extérieur)
HYDRAULIC BACKUP	Appoint hydraulique
LOW NOISE	Option câble de raccordement pour le mode Silence (IWR RLB)
OUTDOOR UNIT	Groupe extérieur
PUMP	Circulateur
R-Bus (Room Unit)	Thermostat d'ambiance connecté SMART TC° ou Thermostat marche/arrêt ou Thermostat Opentherm
SAFETY THERMOSTAT	Thermostat de sécurité
SCB-04	Carte électronique pour la gestion d'un second circuit (Option)
SENSOR LIQUID	Capteur du niveau d'eau
SENSOR TARGET	Sonde de température de l'échangeur de chaleur
SMART ANTENNA	Carte électronique pour la communication Bluetooth
So+/So- ENERGY COUNTER	Compteur d'énergie
T°C FLOW	Sonde température départ
Tdhw (Domestic Hot Water t° HIGH)	Sonde eau chaude sanitaire du haut
Tdhw (Domestic Hot Water t° LOW)	Sonde eau chaude sanitaire du bas
T out (Outside temperature sensor)	Sonde température extérieure
WATER SENSORS	Sondes côté eau

4 Description du produit

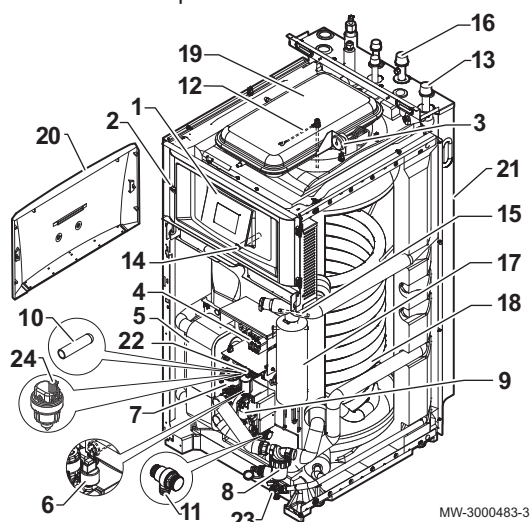
4.1 Principaux composants

Fig.11 Module intérieur avec appoint hydraulique



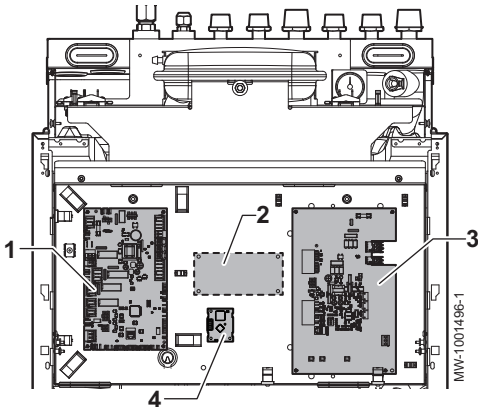
- 1 Interface utilisateur
- 2 Bouton marche/arrêt
- 3 Manomètre mécanique
- 4 Echangeur à plaques (condenseur)
- 5 Débitmètre
- 6 Vanne 3 voies avec moteur d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire
- 7 Filtre magnétique à tamis
- 8 Circulateur principal
- 9 Manomètre électronique
- 10 Soupape de sécurité
- 11 Anode magnésium
- 12 Départ circuit de chauffage
- 13 Retour de la chaudière d'appoint
- 14 Doigt de gant de la sonde eau chaude sanitaire du haut
- 15 Départ vers la chaudière d'appoint
- 16 Sonde de température système
- 17 Retour circuit de chauffage
- 18 Echangeur de chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire dans le ballon (serpentin)
- 19 Vase d'expansion
- 20 Porte d'accès de l'interface utilisateur
- 21 Panneau arrière
- 22 Doigt de gant de la sonde eau chaude sanitaire du bas
- 23 Robinet de vidange du ballon d'eau chaude sanitaire
- 24 Purgeur

Fig.12 Module intérieur avec appoint électrique



- 1 Interface utilisateur
- 2 Bouton marche/arrêt
- 3 Manomètre mécanique
- 4 Bornier de l'appoint électrique
- 5 Echangeur à plaques (condenseur)
- 6 Manomètre électronique
- 7 Vanne 3 voies avec moteur d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire
- 8 Filtre magnétique à tamis
- 9 Circulateur principal
- 10 Doigt de gant de la sonde eau chaude sanitaire du bas
- 11 Soupape de sécurité
- 12 Anode magnésium
- 13 Départ circuit de chauffage
- 14 Doigt de gant de la sonde eau chaude sanitaire du haut
- 15 Sonde de température système
- 16 Retour circuit de chauffage
- 17 Appoint électrique
- 18 Echangeur de chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire dans le ballon (serpentin)
- 19 Vase d'expansion
- 20 Porte d'accès de l'interface utilisateur
- 21 Panneau arrière
- 22 Débitmètre
- 23 Robinet de vidange du ballon d'eau chaude sanitaire
- 24 Purgeur

Fig.13 Emplacement des cartes électroniques

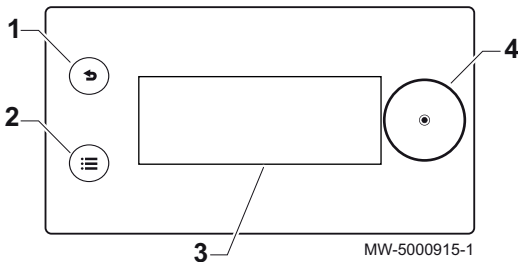


- 1 Carte unité centrale EHC-04 : régulation de la pompe à chaleur et du premier circuit de chauffage (circuit direct)
- 2 Emplacement pour carte de régulation second circuit : gestion d'un deuxième circuit de chauffage
- 3 Carte électronique HPC-01 : carte d'interface avec le groupe extérieur
- 4 Carte électronique pour la communication Bluetooth

4.2 Description du tableau de commande

4.2.1 Description de l'interface

Fig.14



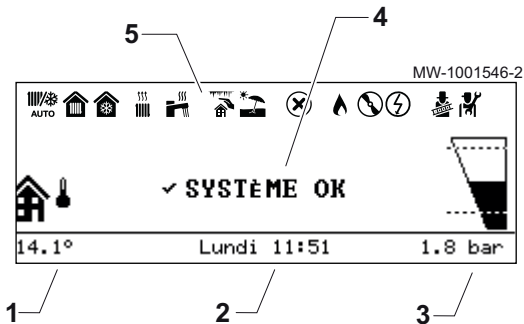
- 1 Touche Retour ↩
- 2 Touche Menu principal ≡
- 3 Écran
- 4 Bouton de sélection/validation ●

4.2.2 Description de l'écran de veille

Le tableau de commande de votre appareil se met automatiquement en veille si aucune touche n'est actionnée pendant 5 minutes : le rétro-éclairage s'éteint et des informations concernant l'état général de l'appareil s'affichent.

Appuyez sur un des boutons de l'interface utilisateur pour désactiver l'écran de la veille.

Fig.15



- 1 Température mesurée par la sonde extérieure
- 2 Jour et heure
- 3 Pression hydraulique dans l'installation
- 4 État général de l'appareil
- 5 Icônes indiquant l'état de l'appareil

4.2.3 Description des icônes d'état

Tab.21 Icônes indiquant l'état de l'appareil

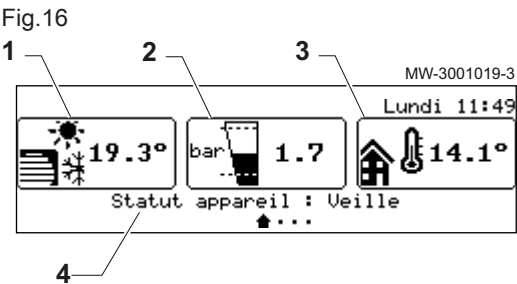
Icônes	Description
	Basculement automatique du mode chauffage vers le mode rafraîchissement
	• Symbole fixe : chauffage actif • Symbole clignotant : chauffage en cours

Icônes	Description
	• Symbole fixe : rafraîchissement actif • Symbole clignotant : rafraîchissement en cours
	• Symbole fixe : eau chaude sanitaire disponible • Symbole clignotant : production d'eau chaude sanitaire en cours
	Mode Hors-gel activé
	Mode Été activé. Pas de chauffage possible. Uniquement rafraîchissement et production d'eau chaude sanitaire.
	Erreur détectée
	Le compresseur de la pompe à chaleur est en fonctionnement.
	L'appoint électrique est en marche.
	Mode Test de fonctionnement activé
	Niveau Installateur activé

4.2.4 Description de l'écran d'accueil

Si le tableau de commande est en veille, tournez le bouton de sélection pour accéder à l'écran d'accueil.

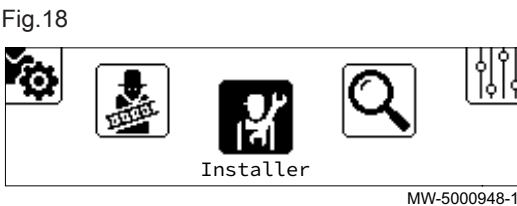
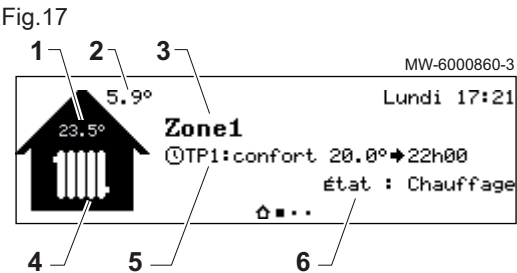
- 1 Symbole de l'appareil et température de départ du circuit
- 2 Pression hydraulique
- 3 Température mesurée par la sonde extérieure
- 4 Etat de l'appareil



4.2.5 Description de l'écran Zone

Depuis l'écran d'accueil, tournez le bouton de sélection pour accéder aux écrans des différentes zones de votre installation.

- 1 Température d'ambiance (si un thermostat d'ambiance est installé)
- 2 Température extérieure
- 3 Nom de la zone
- 4 Symbole de la zone
- 5 Mode de fonctionnement actuellement actif
- 6 Information sur l'état du circuit



4.2.6 Description du carrousel

Le carrousel permet un accès rapide au menu principal du tableau de commande.

Afficher le carrousel, en appuyant sur la touche Menu principal . Faire défiler le menu de la droite vers la gauche en tournant le sélecteur .

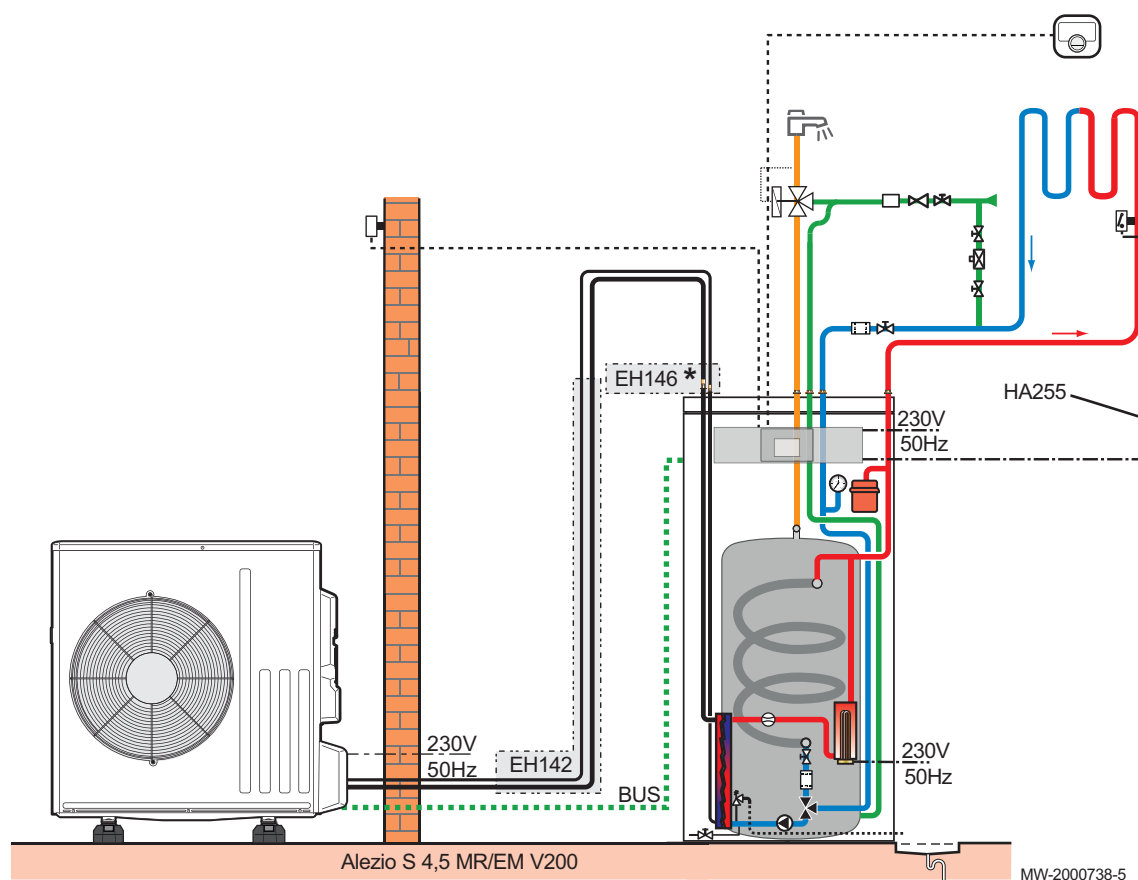
Tab.22

Menu Symbole	Description des symboles	Description
	Chauffage ON/OFF	Mettre en marche et arrêter le chauffage central
	Eau Chaude Sanitaire ON/OFF	Mettre en marche et arrêter la production d'eau chaude sanitaire
	Température chauffage	Régler la température des activités
	Température Eau Chaude Sanitaire	Modifier les températures de consigne de l'eau chaude sanitaire
	Dérogation de température chauffage	Modifier temporairement la température ambiante
	Boost Eau Chaude Sanitaire	Forcer la production d'eau chaude sanitaire (dérogation)
	Réglages vacances	S'absenter ou partir en vacances
	Réglages utilisateur	
	Test fonctionnement	Mode Cheminée
	Installateur	Menu non accessible à l'utilisateur Niveau Installateur : Liste des paramètres du menu Installateur
	Recherche	Menu non accessible à l'utilisateur Niveau Installateur : Utiliser la recherche de paramètres
	Consignes état signaux	Menu non accessible à l'utilisateur Niveau Installateur : Affichage des valeurs mesurées
	Compteur d'énergie	Surveiller la consommation d'énergie
	Réglages	Personnaliser le tableau de commande
	Informations de versions	Informations de versions

5 Schémas de raccordement et configuration

5.1 Installation avec appoint électrique et un circuit direct

Fig.19

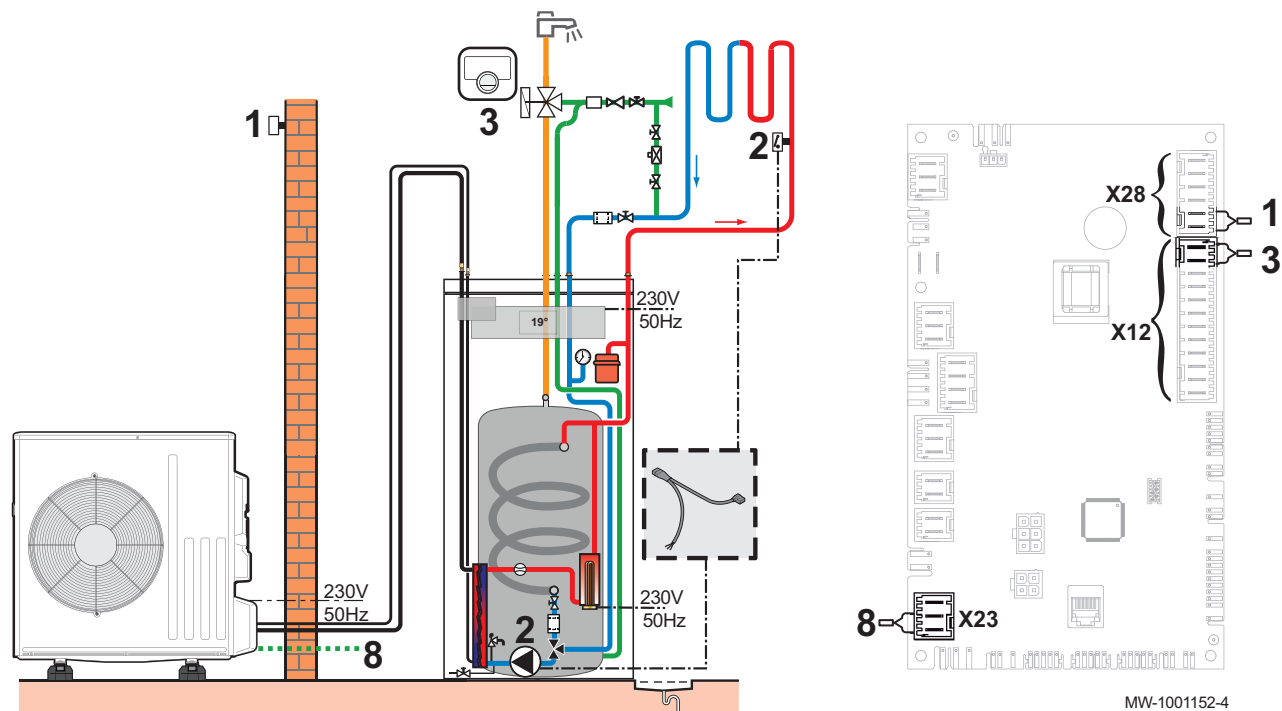


EH142 : kit de liaison frigorifique 1/2" - 1/4"
 AD324 : thermostat connecté SMART TC°
 HA255 : kit câblages plancher chauffant direct

EH146 : Raccord 1/4" vers 3/8" pour AWHP 4.5 MR
 et AWHP 6 MR-3

5.1.1 Effectuer les raccordements électriques et le paramétrage

Fig.20



- 1

Sonde extérieure
- 2

Kit câblage plancher chauffant direct
- 3

Thermostat
- 8

Bus de connexion avec le groupe extérieur

1. Connecter les accessoires et options sur la carte électronique EHC-04 en respectant les passages de câbles 230-400 V et 0-40 V.
2. Au premier démarrage ou après une réinitialisation des paramètres d'usine, régler les paramètres CN1 et CN2 suivant la puissance du groupe extérieur.
3. Suivre le chemin d'accès ci-dessous.

Chemin d'accès

> Installateur > Configuration de l'installation > Zone1

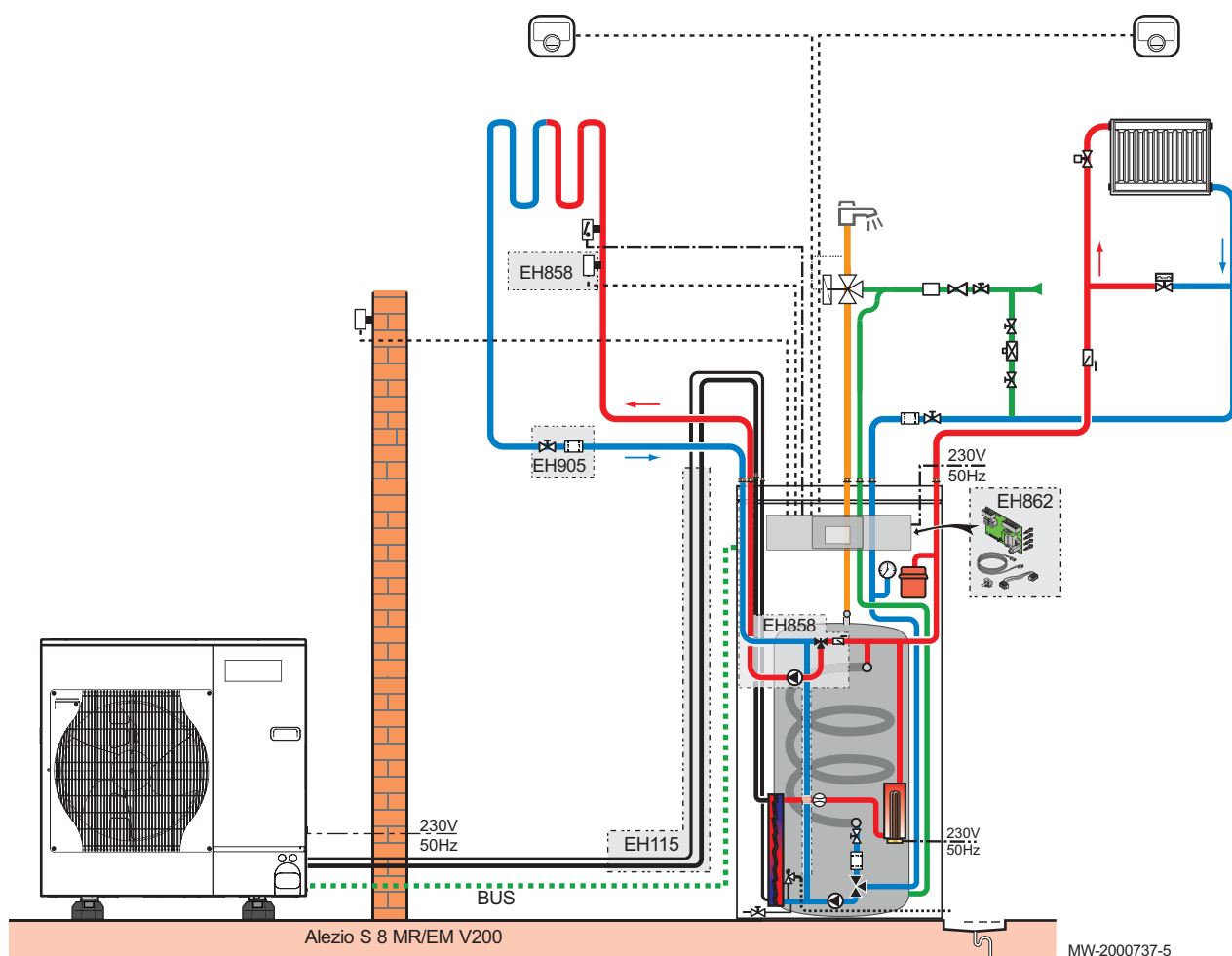
4. Régler les principaux paramètres de chauffage.

Paramètre		Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit (CP020)		Fonctionnalité du circuit	Réglage d'usine : Circuit direct Régler le paramètre suivant votre installation : • Circuit mélangé • Ventilo convecteur Seuls ces 2 réglages permettent le rafraîchissement.
Courbe de chauffe	Pente du circuit (CP230)	Valeur de la pente de la courbe de chauffe	Régler entre 0,4 et 0,7 (pour un circuit plancher chauffant). Adapter les valeurs de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal.
	Max Cons TDép Circ (CP000)	Consigne maximum de la température départ du circuit	Réglage d'usine : 75 °C Ajuster la température suivant les besoins.

Pour de plus amples informations, voir
Réglage de la courbe de chauffe, page 72

5.2 Installation avec appoint électrique et 2 circuits

Fig.21



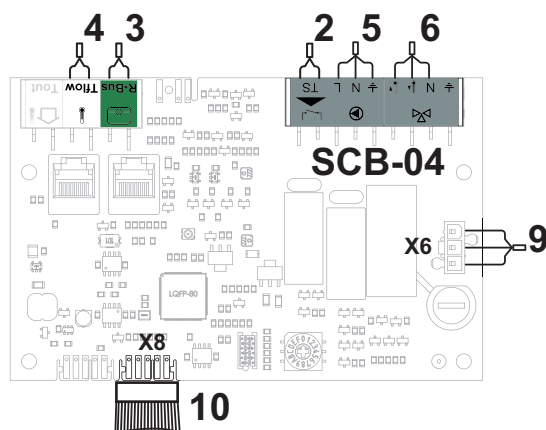
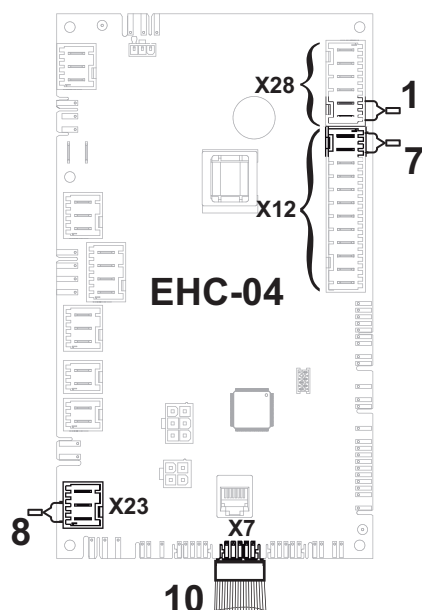
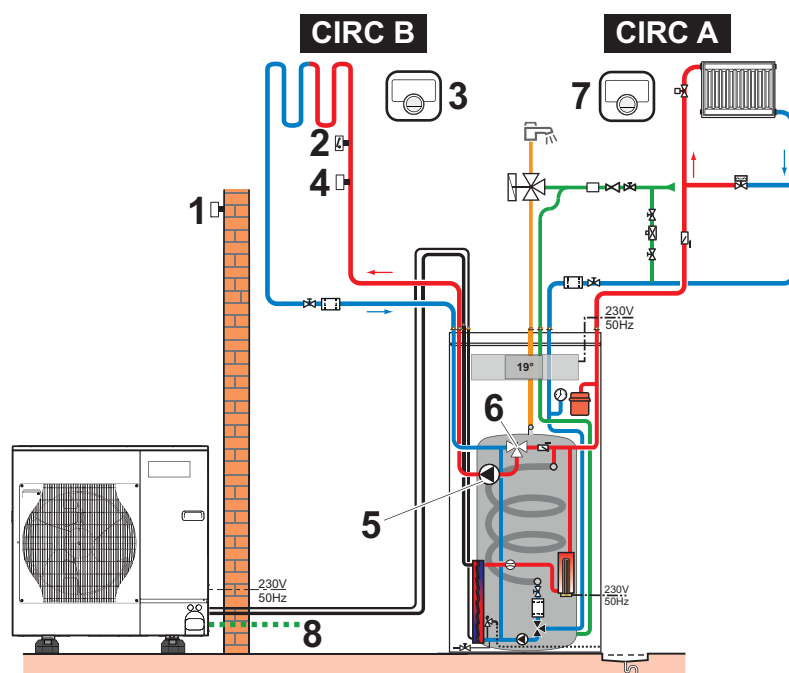
EH858 : kit second circuit vanne mélangeuse
 AD324 : thermostat connecté SMART TC°
 EH115 : liaison frigorifique 5/8" – 3/8", 10m

EH905 : kit filtre
 EH862 : kit carte de régulation second circuit

MW-2000737-5

5.2.1 Effectuer les raccordements électriques et le paramétrage

Fig.22



MW-1001150-05

- 1 Sonde extérieure
- 2 Thermostat de sécurité pour départ plancher chauffant
- 3 Thermostat du circuit B
- 4 Sonde départ du kit second circuit
- 5 Alimentation de la pompe du kit second circuit
- 6 Vanne 3 voies du kit second circuit

- 7 Thermostat du circuit A
- 8 Bus de connexion avec le groupe extérieur
- 9 Connexion d'alimentation 230V entre les cartes HPC-01 et SCB-04
- 10 Connexion BUS reliant les cartes EHC-04 et SCB-04

1. Connecter les accessoires et options sur la carte électronique **EHC-04**, en respectant les passages de câbles 230-400V et 0-40V.
2. Connecter les accessoires et options sur la carte électronique **SCB-04**, en respectant les passages de câbles 230-400V et 0-40V.

3. Au premier démarrage, ou après une réinitialisation des paramètres d'usine, régler les paramètres CN1 et CN2 suivant la puissance du groupe extérieur.
4. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour configurer les paramètres du circuit A.

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > Zone1

5. Configurer les paramètres du circuit A.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020	Fonctionnalité du circuit	Direct (réglage d'usine) Ce réglage ne permet pas le rafraîchissement.
Courbe de chauffe	Pente du circuit CP230	1,5 (pour un circuit radiateurs) Adapter les valeurs de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal.
	Max Cons TDép Circ CP000	75 °C (réglage d'usine) Ajuster la température suivant les besoins.

6. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour configurer les paramètres du circuit B.

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > Zone2

7. Configurer les paramètres du circuit B.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020	Fonctionnalité du circuit	• Circuit mélangé • Ventilo convecteur Seuls ces 2 réglages permettent le rafraîchissement.
Courbe de chauffe	Pente du circuit CP230	Régler entre 0,4 et 0,7 (pour un circuit plancher chauffant) Adapter les valeurs de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal.
	Max Cons TDép Circ CP000	40 °C Ajuster la température suivant les besoins.

8. Régler l'autorisation pour le rafraîchissement.

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau > Rafraîchissement

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Configuration froid AP028	Configuration du mode de rafraîchissement	Froid actif



Pour de plus amples informations, voir
Réglage de la courbe de chauffe, page 72

- 3 Thermostat SMART TC°
- 4 Contact ON/OFF de l'appoint hydraulique

8 Bus de connexion avec le groupe extérieur

1. Connecter les accessoires et options sur la carte électronique **EHC-04**, en respectant les passages de câbles 230-400 V et 0-40 V.
2. Au premier démarrage, ou après une réinitialisation des paramètres d'usine, régler les paramètres CN1 et CN2 suivant la puissance du groupe extérieur.
3. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Zone 1

4. Configurer le paramètre suivant.

Paramètre	Valeur	Description
Fonction du circuit CP020	Ballon ECS	Chauffage d'un ballon d'eau chaude sanitaire

5. Si nécessaire, configurer le mode de fonctionnement hybride de l'appoint hydraulique.
6. Paramétrer la chaudière d'appoint.

5.4 Installation avec une piscine

5.4.1 Raccorder une piscine

Pour piloter le chauffage d'une piscine, vous avez besoin de la carte électronique optionnelle **SCB-04** et d'un thermostat piscine. Prévoyez également une bouteille de découplage pour assurer le bon fonctionnement de la pompe à chaleur avec une piscine.

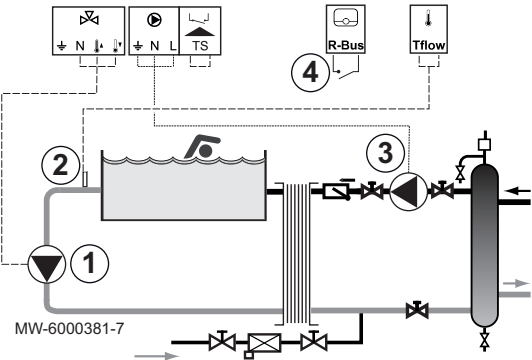
La piscine n'est plus réchauffée quand le contact est ouvert (réglage d'usine). Seule la fonction hors-gel reste assurée.

- Le contact du thermostat est ouvert lorsque la température piscine est supérieure à la consigne du thermostat.
- Lorsque le contact est fermé, la piscine est réchauffée.

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

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

Fig.25



5.4.2 Configurer le chauffage d'une piscine

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Zone2

2. Configurer les paramètres de la zone 2.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020	Fonctionnalité du circuit	Piscine
Cons Piscine Circ CP540	Consigne en température de la piscine du circuit	26 °C

**Important**

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

6 Installation

6.1 Préparation

**Important**

Monter toutes les options sur le module intérieur avant la mise en place définitive de l'appareil.

6.2 Réglementations pour l'installation

**Avertissement**

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

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

**Attention**

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

Réglementations pour la France : bâtiments d'habitation

- Norme DTU 65-16 : Installation de pompes à chaleur
- Norme DTU 65-17 : Installation de chauffage par radiateurs à eau chaude.
- Norme DTU 65-14 : Installation de planchers chauffants à eau chaude.
- Norme DTU 65-11 : Dispositifs de sécurité des installations de chauffage central concernant le bâtiment
- 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.

Réglementations pour la France : 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...).

6.3 Livraison standard

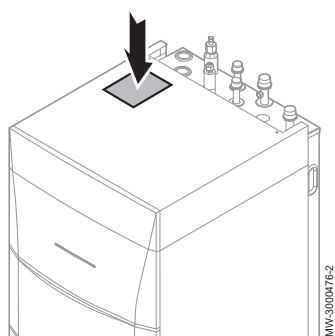
Tab.23

Colis	Contenu
Groupe extérieur	• Un groupe extérieur • Une notice
Module intérieur	• Un module intérieur • Une sonde extérieure • Un filtre à installer sur le retour chauffage • Un sachet accessoires contenant : - des flexibles, - des connecteurs - etc • Une notice d'installation et d'entretien • Une notice d'utilisation • Un guide d'utilisation rapide • Une liste des points importants pour une installation réussie • Les conditions de garantie

6.4 Plaquettes signalétiques

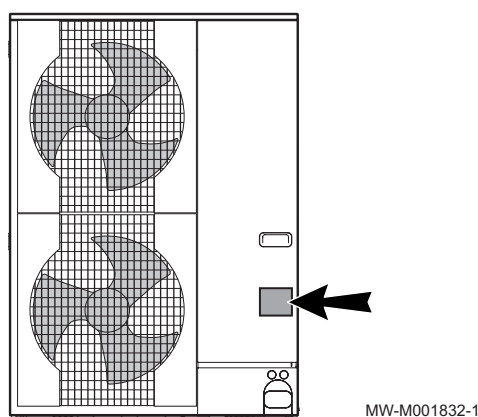
6.4.1 Plaquette signalétique du module intérieur

Fig.26



6.4.2 Plaquette signalétique du groupe extérieur

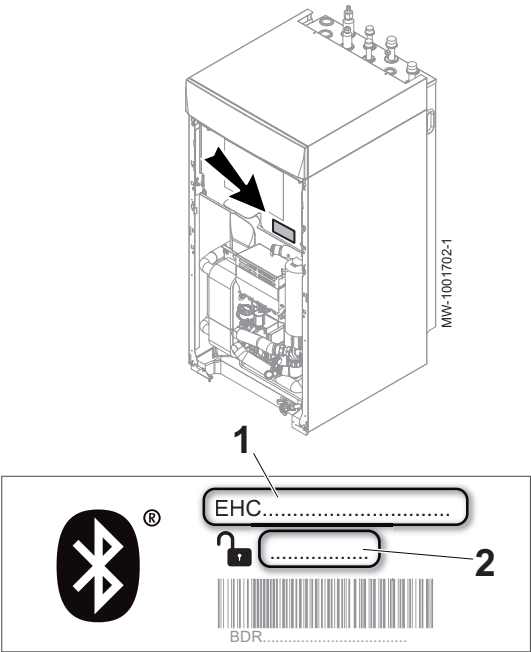
Fig.27



6.5 Etiquette Bluetooth

Les informations qui se trouvent sur l'étiquette Bluetooth permettent d'établir la connexion Bluetooth entre le smartphone et la pompe à chaleur au moment de la mise en service.

Fig.28



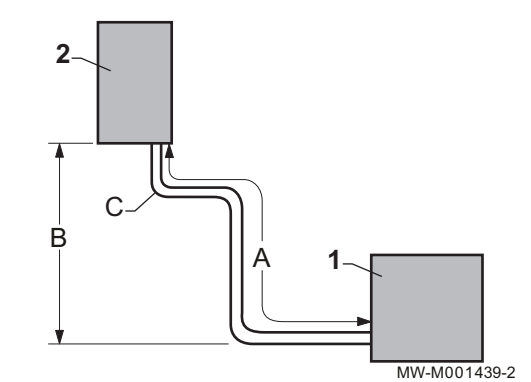
- 1 Nom du réseau
- 2 Code d'appairage



Pour de plus amples informations, voir
Procédure de mise en service avec smartphone, page 66

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

Fig.29



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.

- 1. Respecter les distances A, B et C entre le groupe extérieur 1 et le module intérieur 2.

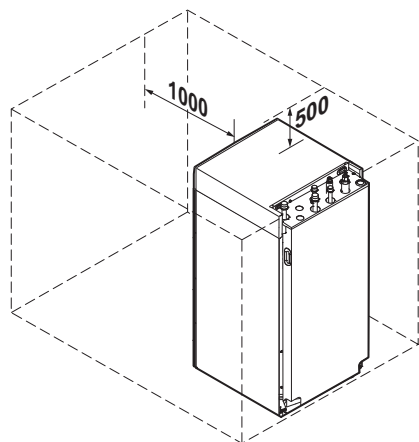
Tab.24

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

- 2. Réaliser une ou deux boucles horizontales avec les liaisons frigorifiques afin de limiter les nuisances.
Si la longueur des liaisons frigorifiques est inférieure à 2 m, des nuisances peuvent se produire :
 - nuisances fonctionnelles dues à une surcharge de fluide,
 - nuisances sonores dues à la circulation du fluide frigorigène.

6.7 Mettre en place le module intérieur

Fig.30



MW-3000458-01

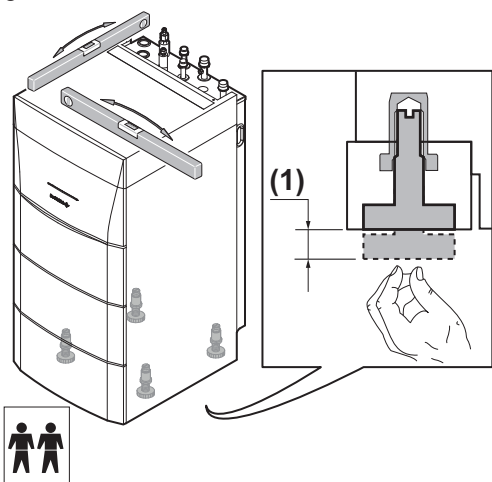
6.7.1 Réserver un espace suffisant pour le module intérieur


Avertissement

Ne pas installer l'appareil dans un placard.

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

Fig.31



MW-3000464-01

6.7.2 Mettre à niveau le module intérieur

Mettre à niveau le module intérieur à l'aide des 4 pieds réglables.

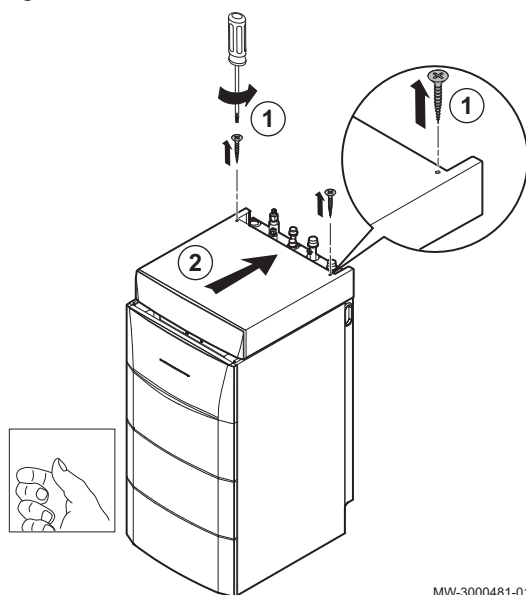
- (1) Plage de réglage : 0 à 20 mm

Minimum requis : sortir le pied de 10 mm au minimum.

6.7.3 Démontez le chapiteau et les panneaux avant

Pour préparer l'installation, ouvrir l'appareil.

Fig.32



1. Dévisser les 2 vis du chapiteau.

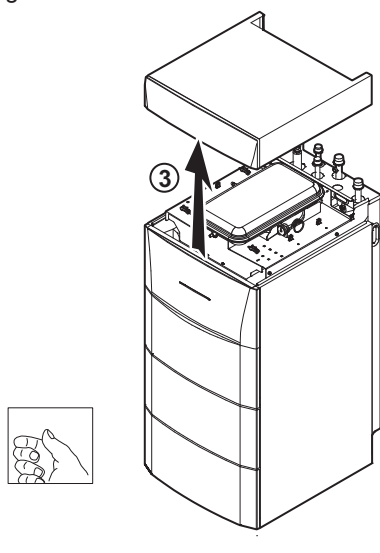


Important

Ne pas égarer les 2 rondelles à dents. Lors du remontage du chapiteau, les rondelles à dents servent à la continuité de la terre.

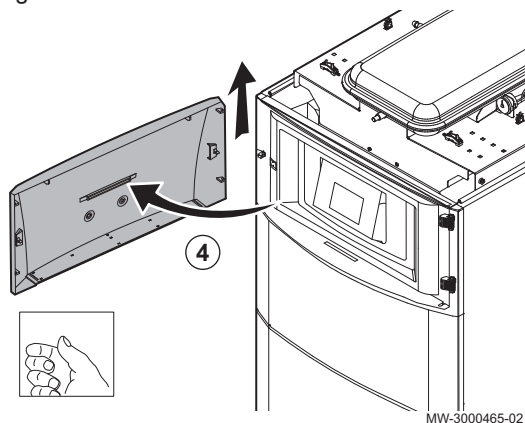
2. Pousser le chapiteau vers l'arrière.

Fig.33



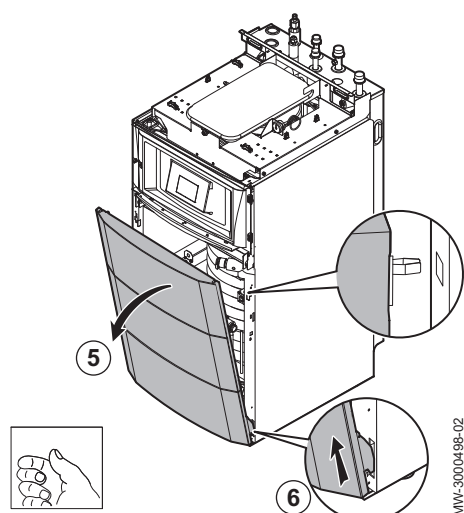
3. Lever le chapiteau.

Fig.34



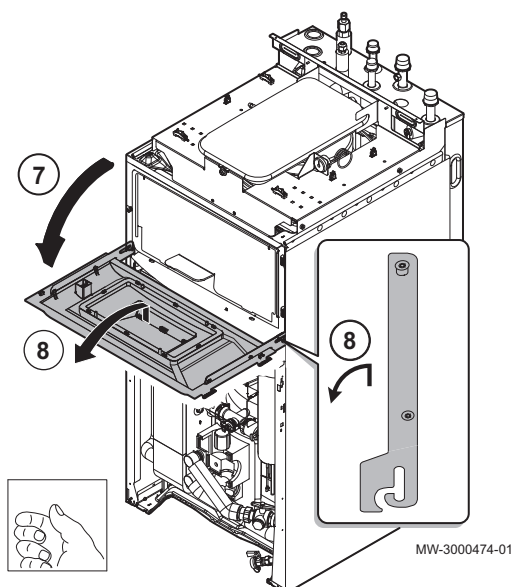
4. Ouvrir et enlever la porte d'accès de l'interface utilisateur.

Fig.35



5. Faire pivoter le panneau avant en tirant fermement des deux côtés vers soi.
6. Démontez le panneau avant en le tirant vers le haut.

Fig.36



7. Soulever et pivoter le support du module de régulation.
8. Faire basculer le support du module de régulation vers l'avant et l'accrocher en position horizontale.

**Important**

Veiller à bien retenir le support de l'interface utilisateur pour ne pas arracher ou déconnecter les raccordements électriques de l'interface utilisateur.

9. Pour remonter l'appareil, remonter les pièces dans l'ordre inverse du démontage.

6.8 Raccordements hydrauliques

6.8.1 Précautions particulières pour le raccordement du circuit de chauffage

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

6.8.2 Précautions particulières pour le raccordement du circuit eau chaude sanitaire

■ Raccordement de l'eau froide sanitaire

- Prévoir une évacuation d'eau dans la chaufferie ainsi qu'un entonnoir-siphon pour le groupe de sécurité.

- Prévoir un clapet anti-retour dans le circuit d'eau froide sanitaire.

**Important**

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

**Important**

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

■ Pression hydraulique de service

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

■ Groupe de sécurité sanitaire

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

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

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

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

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

■ Vannes de sectionnement

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

Ces vannes permettent également d'isoler le préparateur d'eau chaude sanitaire 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.

6.8.3 Raccorder le circuit de chauffage

1. Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage.
2. Raccorder le retour chauffage du module intérieur.
3. Raccorder le départ chauffage du module intérieur.

**Attention**

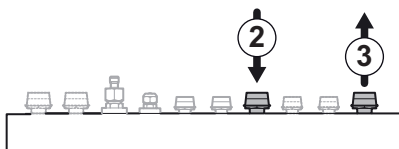
Dans le cas d'un circuit direct avec des radiateurs équipés de vannes thermostatiques, mettre en place une vanne différentielle pour garantir un débit. Dans le cas de robinets standards, laisser un radiateur ouvert en permanence pour permettre la circulation de l'eau et le débit minimum.

**Important**

Si le circuit direct est raccordé à un plancher chauffant, raccorder un thermostat de sécurité.

4. Installer le filtre fourni dans le sachet accessoires sur le retour chauffage du module intérieur.

Fig.37



MW-1001252-1

- Calculer le volume d'eau du circuit de chauffage et vérifier le volume du vase d'expansion approprié en utilisant le DTU 65-11. Utiliser la température maximale du circuit en mode chauffage ou à défaut au minimum 55 °C.
Si le volume du vase d'expansion intégré (8 l) n'est pas suffisant, ajouter un vase externe sur le circuit de chauffage.

6.8.4 Raccorder le conduit d'écoulement de la soupape de sécurité

- Raccorder le conduit d'écoulement à l'évacuation des eaux usées.



Attention

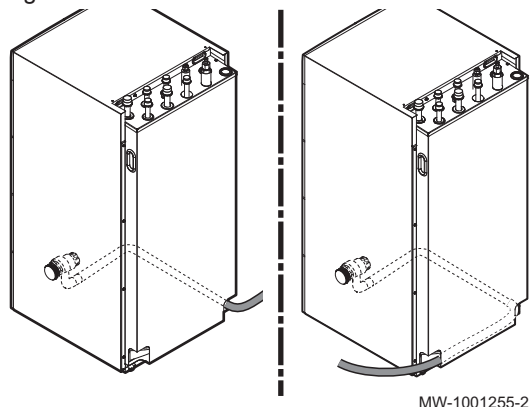
Le conduit d'écoulement de la soupape de sécurité ne doit pas être obstrué.



Attention

Le conduit d'écoulement peut être monté à droite ou à gauche.

Fig.38



MW-1001255-2

6.8.5 Raccorder le circuit d'eau chaude sanitaire



Avertissement

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



Attention

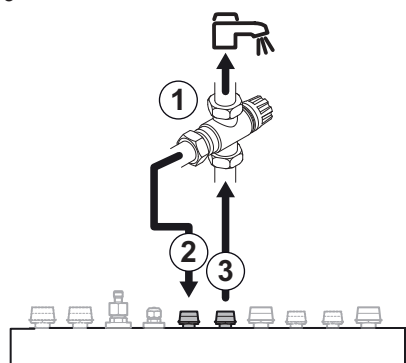
Température limite au point de puisage : la température maximale de l'eau chaude sanitaire au point de puisage fait l'objet de réglementations particulières dans les différents pays de commercialisation afin de préserver les utilisateurs. Ces réglementations particulières doivent être respectées lors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

- Monter un mitigeur thermostatique d'eau sanitaire (non fourni) sur la sortie d'eau chaude sanitaire (obligatoire en France).
- Raccorder le départ eau chaude sanitaire du module intérieur sur le mitigeur thermostatique.
- Raccorder l'entrée eau froide sanitaire du module intérieur sur le mitigeur thermostatique.

■ Groupe de sécurité (Uniquement pour la France)

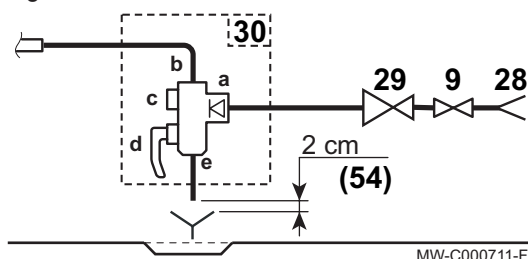
- 9 Vanne de sectionnement
- 28 Entrée eau froide sanitaire
- 29 Réducteur de pression
- 30 Groupe de sécurité
- 54 Extrémité de la conduite de décharge libre et visible 2 à 4 cm au-dessus de l'entonnoir d'écoulement
- a Arrivée eau froide intégrant un clapet anti-retour
- b Raccordement à l'entrée eau froide du préparateur eau chaude sanitaire
- c Robinet d'arrêt
- d Soupape de sécurité 0.7 MPa (7 bar)
- e Orifice de vidange

Fig.39



MW-1001254-1

Fig.40



MW-C000711-F

Fig.41

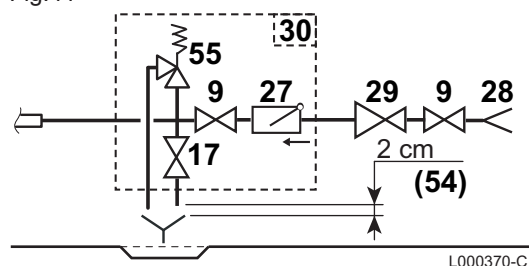
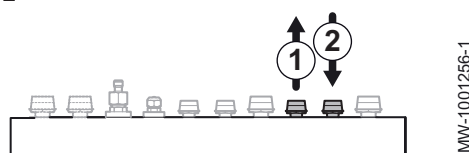


Fig.42



■ Groupe de sécurité (sauf France)

- 9 Vanne de sectionnement
- 17 Robinet de vidange
- 27 Clapet anti-retour
- 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
- 55 Soupape de sécurité 0,7 MPa (7 bar)

6.8.6 Raccorder l'appoint hydraulique

1. Raccorder le départ chaudière.
2. Raccorder le retour chaudière en intégrant le clapet anti-retour $\frac{3}{4}$ " et le mamelon $\frac{3}{4}$ ", fournis dans le sachet accessoires.
3. Mettre en place un filtre sur la sortie chaudière.

6.8.7 Vérifier le circuit de chauffage

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

6.9 Remplissage de l'installation

6.9.1 Nettoyer et rincer l'installation

■ Rincer une installation neuve ou de moins de 6 mois

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

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

■ Rincer une installation existante

Avant de remplir l'installation de chauffage, vous devez éliminer les dépôts de boue qui se sont accumulés dans le circuit de chauffage au fil des années.

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

6.9.2 Remplir le circuit de chauffage

Procéder au remplissage après avoir nettoyé et rincé l'installation de chauffage.

**Important**

Ne pas utiliser de 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. Lire la pression sur le manomètre mécanique.

**Important**

Le manomètre mécanique, situé sous le chapiteau, près du vase d'expansion, sert uniquement lors de mise en eau du groupe intérieur. Après l'allumage de la pompe à chaleur, la pression sera indiquée sur l'afficheur.

2. Contrôler la présence éventuelle de fuites d'eau.
3. Purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum.

■ 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.

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

Tab.25 Caractéristiques de l'eau de chauffage

Caractéristiques	Unité	Puissance totale de l'installation
		≤ 70 kW
Potentiel d'hydrogène (pH)		7,5 - 9
Conductivité à 25 °C	µS/cm	10 à 500
Chlorures	mg/litre	≤ 50
Autres composants	mg/litre	< 1
Dureté totale de l'eau	°f	7 - 15
	°dH	4 - 8,5
	mmol/l	0,7 - 1,5

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

- Cillit
- Climalife
- Fernox
- Permo
- Sentinel

6.9.3 Remplir le circuit d'eau chaude sanitaire

1. Rincer le circuit sanitaire avec au moins 20 fois son volume d'eau.
2. Ouvrir un robinet d'eau chaude.
3. Remplir le préparateur d'eau chaude sanitaire par le tube d'arrivée d'eau froide en laissant un robinet d'eau chaude ouvert.
4. Refermer le robinet d'eau chaude lorsque l'eau coule régulièrement et sans bruit dans la tuyauterie.
5. Contrôler la présence éventuelle de fuites d'eau.

6. Dégazer toutes les tuyauteries d'eau chaude sanitaire en répétant les étapes 2 à 5 pour chaque robinet d'eau chaude de l'installation.

**Important**

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

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

■ Qualité de l'eau sanitaire

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

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

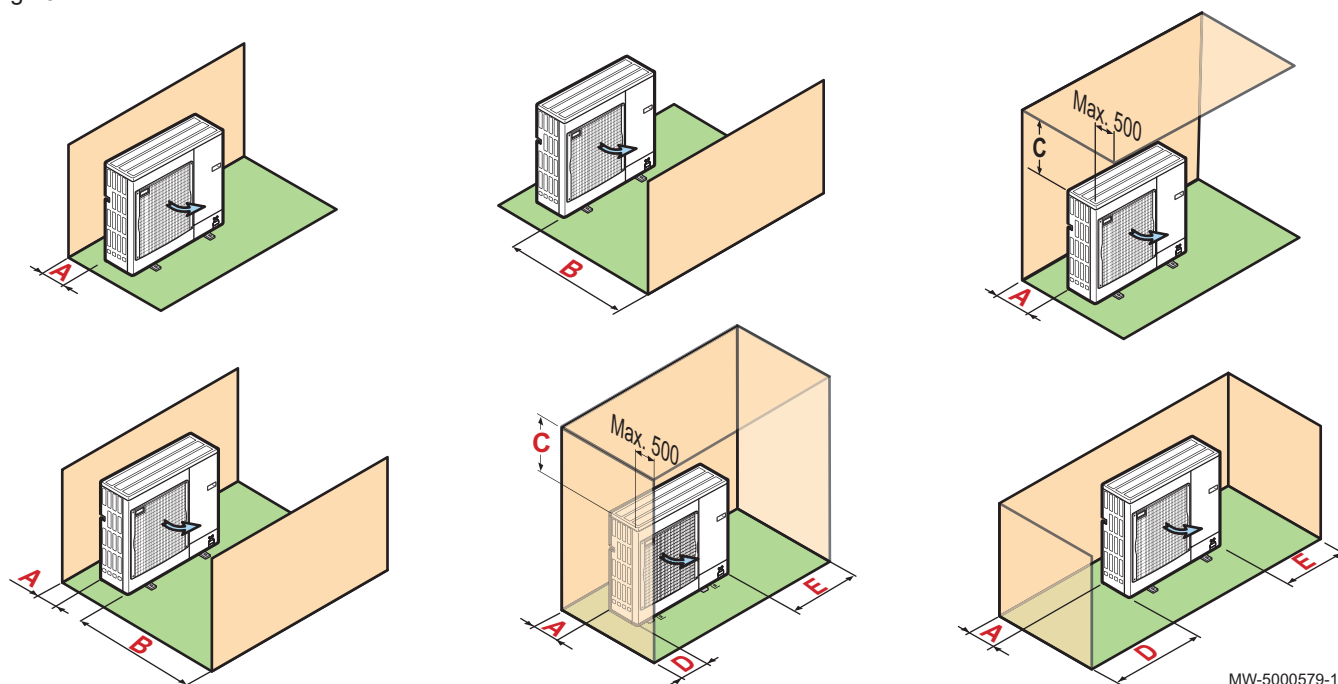
L'adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie, sous réserve que celui-ci soit agréé et réglé conformément aux règles de l'art, et les recommandations contenues dans la notice de l'adoucisseur, vérifié et entretenu régulièrement.

6.10 Mettre en place le groupe extérieur

6.10.1 Réserver un espace suffisant pour le groupe extérieur

Des distances minimales par rapport au mur sont nécessaire afin de garantir des performances optimales.

Fig.43



MW-5000579-1

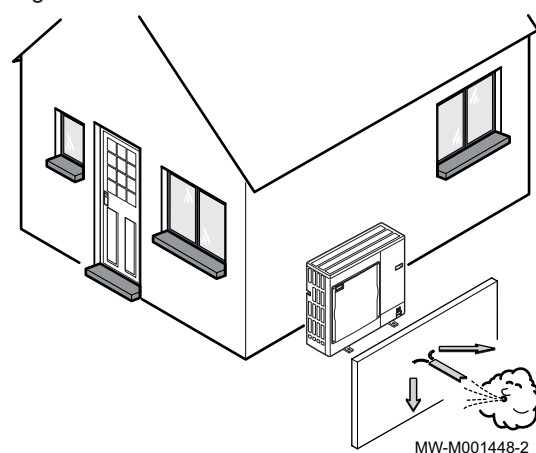
1. Respecter les distances minimum de positionnement du groupe extérieur par rapport au mur.

Tab.26 Distances minimum en mm

	A	B	C	D	E
AWHP 4.5 MR	100	500	1000	200	300
AWHP 6 MR-3	100	500	1000	200	300
AWHP 8 MR-2	100	500	1000	200	300
AWHP 11 MR-2	150	1000	1500	300	500
AWHP 11 TR-2	150	1000	1500	300	500
AWHP 16 MR-2	150	1000	1500	300	500
AWHP 16 TR-2	150	1000	1500	300	500

6.10.2 Choisir l'emplacement du groupe extérieur

Fig.44



Pour assurer le bon fonctionnement ainsi qu'un bon confort acoustique, l'implantation du groupe extérieur doit respecter certaines conditions.

1. Déterminer l'emplacement idéal du groupe extérieur en tenant compte de son encombrement, des directives légales et vis-à-vis du voisinage car il est source de bruit.
2. Respecter le degré de protection IP24 du groupe extérieur, lors de son installation.
3. Éviter les emplacements suivants :
 - Les vents dominants. Aucun obstacle ne doit gêner la libre circulation de l'air autour du groupe extérieur (aspiration et soufflage)
 - La proximité des zones de sommeil,
 - La proximité d'une terrasse,
 - Face à une paroi contenant des vitrages.

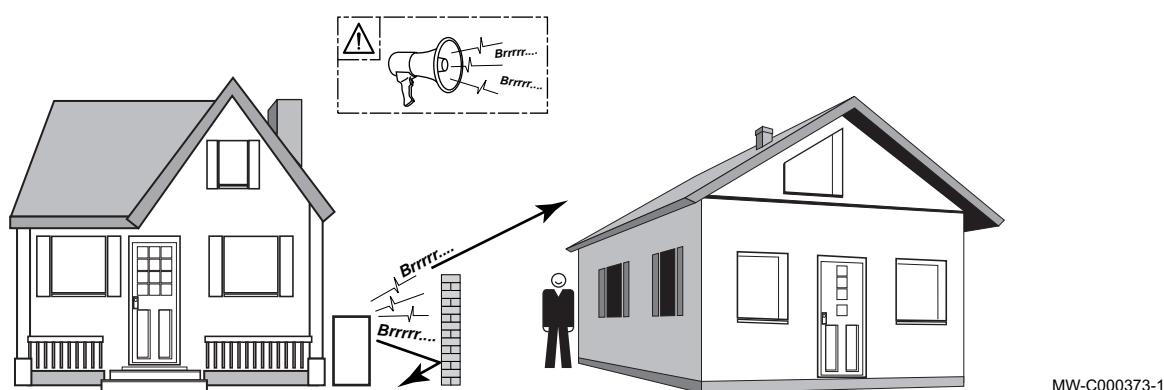
4. Prévoir un support avec les caractéristiques suivantes :

Caractéristiques	Exemples
Surface plane et capable de supporter le poids du groupe extérieur et de ses accessoires	• Socle béton, • Longrine, • Plots bétons, Sans liaison rigide avec le bâtiment équipé afin d'éviter toute transmission de vibrations
Garde suffisante par rapport au sol (200 mm) pour les mises hors d'eau, de glace et de neige	• Socle avec un cadre métallique pour permettre une évacuation correcte des condensats. • La largeur du socle ne doit pas excéder la largeur du groupe extérieur. L'évacuation des condensats doit être nettoyée régulièrement afin de prévenir d'éventuels bouchons

6.10.3 Choisir l'emplacement d'un écran anti-bruit

Lorsque le groupe extérieur est trop proche du voisinage, un écran anti-bruit peut être placé pour réduire les nuisances acoustiques.

Fig.45



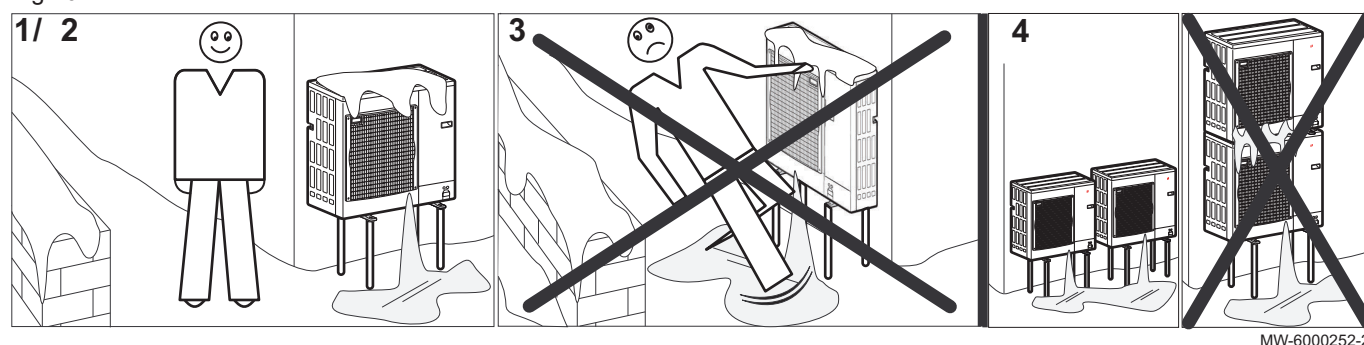
MW-C000373-1

1. 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.
2. Respecter les distances minimum de positionnement du groupe extérieur par rapport à l'écran anti-bruit.

6.10.4 Choisir l'emplacement du groupe extérieur en régions froides et enneigées

Le vent et la neige peuvent réduire les performances du groupe extérieur de manière significative, l'implantation du groupe extérieur doit respecter les conditions suivantes.

Fig.46



MW-6000252-2

1. Installer le groupe extérieur en hauteur pour permettre une évacuation correcte des condensats.

2. Prévoir un socle respectant les caractéristiques suivantes :

Caractéristiques	Raison
Largeur maximale égale à la largeur du groupe extérieur.	
Hauteur supérieure d'au moins 200 mm à l'épaisseur moyenne du manteau neigeux.	Permet de protéger l'échangeur de la neige et de prévenir la formation de glace durant l'opération de dégivrage.
Emplacement le plus loin possible du lieu de passage.	L'évacuation des condensats pourrait geler et créer un danger (plaque de verglas).

3. Prendre les précautions nécessaires afin d'éviter les risques de gel dans la tuyauterie d'évacuation lorsque les températures extérieures deviennent négatives.
4. 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.

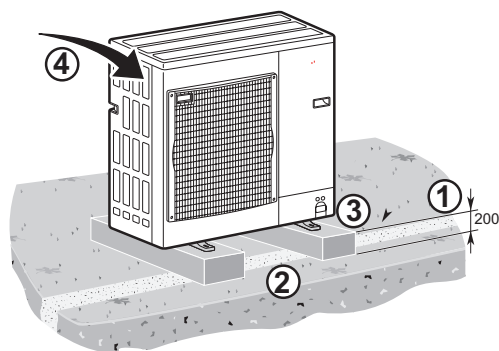
6.10.5 Installer le groupe extérieur au sol

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

La plaquette signalétique doit être accessible à tout moment.

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

Fig.47



MW-5000655-1

6.11 Raccordements frigorifiques

6.11.1 Préparer les liaisons frigorifiques



Danger

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

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

Conformément à l'article L. 113-3 du code de la consommation, l'installation des équipements doit être effectuée par un opérateur agréé dès lors que la charge en fluide frigorigène est supérieure à 5 tonnes équivalent de CO₂ ou qu'un raccordement de fluide frigorigène est nécessaire (cas des Split systèmes, même équipés d'un coupleur rapide).

1. Installer les tuyaux de liaison frigorifiques entre le module intérieur et le groupe extérieur.
2. Respecter des rayons de courbure minimum de 100 à 150 mm.
3. Respecter les distances minimales et maximales entre le module intérieur et le groupe extérieur.
4. Couper les tuyaux au coupe-tube et les ébavurer.
5. Diriger l'ouverture du tuyau vers le bas pour éviter l'introduction de particules, en évitant les pièges à huile.
6. Boucher les tuyaux qui ne sont pas raccordés tout de suite, pour éviter l'introduction d'humidité.

Fig.48

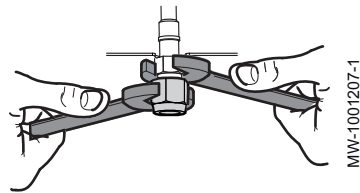
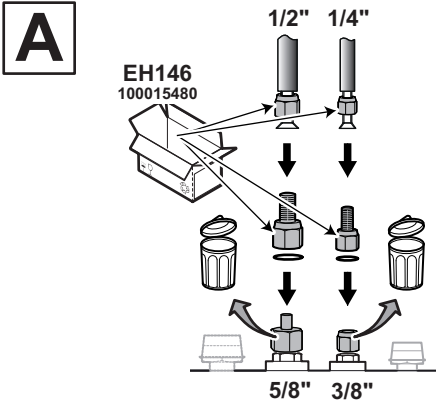
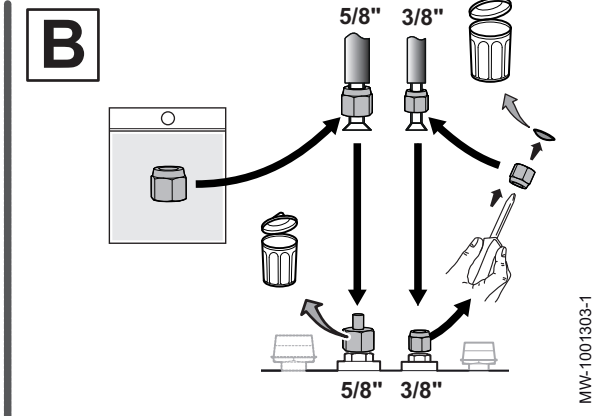


Fig.49



6.11.2 Raccorder les liaisons frigorifiques au module intérieur

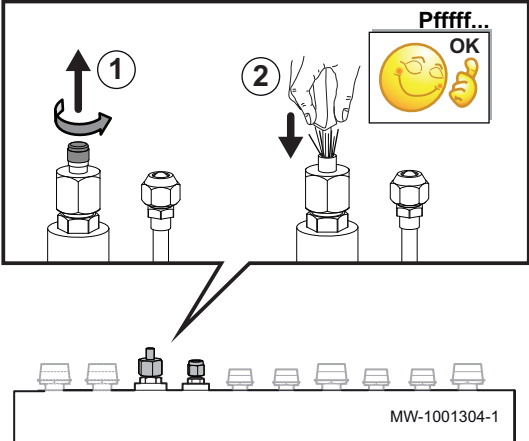
Attention
Retenir le raccord frigorifique sur le module intérieur avec une clé pour ne pas vriller le tube interne.



Tab.27

Figure	Groupe extérieur	Raccord ligne gaz du module intérieur	Raccord ligne fluide du module intérieur
A	4.5 kW 6 kW	• Jeter l'écrou 5/8" d'origine • Utiliser l'adaptateur 5/8" vers 1/2" et l'écrou 1/2" du colis EH146	• Jeter l'écrou 3/8" d'origine • Utiliser l'adaptateur 3/8" vers 1/4" et l'écrou 1/4" du colis EH146
B	8 kW 11 kW 16 kW	• Jeter l'écrou 5/8" d'origine • Utiliser l'écrou 5/8" du sachet accessoires	• Retirer et jeter l'opercule • Utiliser l'écrou 3/8" d'origine

Fig.50



1. Dévisser partiellement l'écrou "gaz".
2. Vérifier l'étanchéité de l'échangeur. Enfoncer légèrement un tournevis dans l'écrou 5/8".
⇒ Il faut entendre un bruit de détente, preuve que l'échangeur est étanche.
3. Dévisser les écrous du module intérieur.
4. Monter les raccords comme indiqué dans le tableau ci-dessus, en utilisant les joints cuivres pour les adaptateurs et en respectant le couple de serrage.

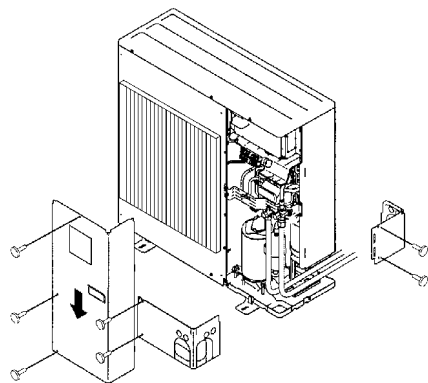
Tab.28 Couple de serrage à respecter

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

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

6.11.3 Raccorder les liaisons frigorifiques au groupe extérieur

Fig.51

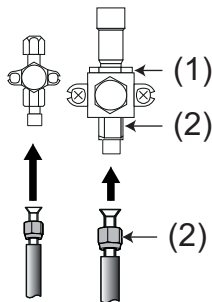


MW-5000512-2

- 1. Retirer les panneaux latéraux de protection du groupe extérieur.
- 2. Dévisser les écrous des vannes d'arrêt.

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

Fig.52



MW-1001302-2

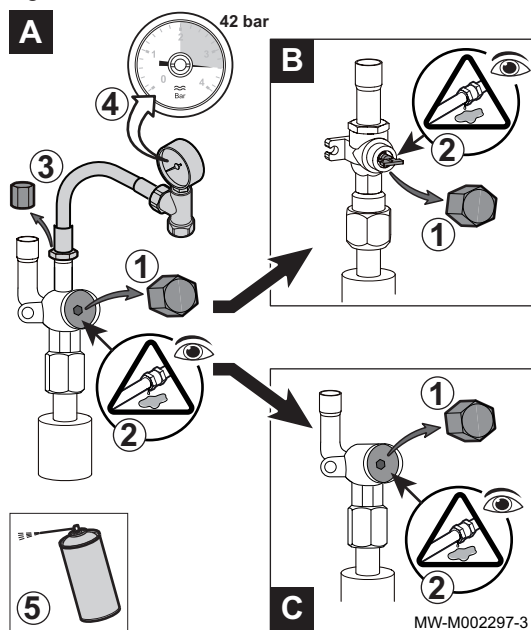
- (1) Ne pas utiliser de clé à ce niveau de la vanne, risque de fuite de fluide frigorigène.
 - (2) Position préconisée pour les clés pour le serrage de l'écrou.
- 3. Enfiler les écrous sur les tubes.
 - 4. Dudgeonner les tubes.
 - 5. Appliquer de l'huile réfrigérante sur les parties dudgeonnées pour faciliter le serrage et améliorer l'étanchéité.
 - 6. Raccorder les tuyaux et serrer les écrous avec une clé dynamométrique.

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

Tab.29 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
19.05 - 3/4	36	100 - 120

Fig.53



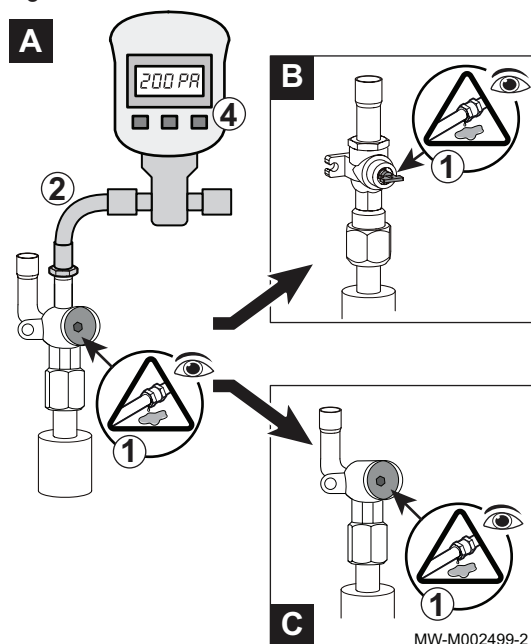
6.11.4 Tester l'étanchéité des raccordements frigorifiques

1. Retirer les bouchons des vannes d'arrêt **A** et **B / C**.
2. Vérifier la fermeture des vannes d'arrêt **A** et **B / C**.
3. Retirer le bouchon du raccord de service de la vanne d'arrêt **A**.
4. Brancher le manomètre et la bouteille d'azote sur la vanne d'arrêt **A** puis mettre les tuyaux de liaison frigorifique et le module intérieur progressivement sous pression jusqu'à 42 bar, par paliers de 5 bar.
5. Vérifier l'étanchéité de tous les raccords avec un aérosol détecteur de fuite. Si des fuites apparaissent, reprendre les étapes dans l'ordre et vérifier à nouveau l'étanchéité.
6. Casser la pression et libérer l'azote.

6.11.5 Tirer le vide

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

Fig.54



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

Tab.30

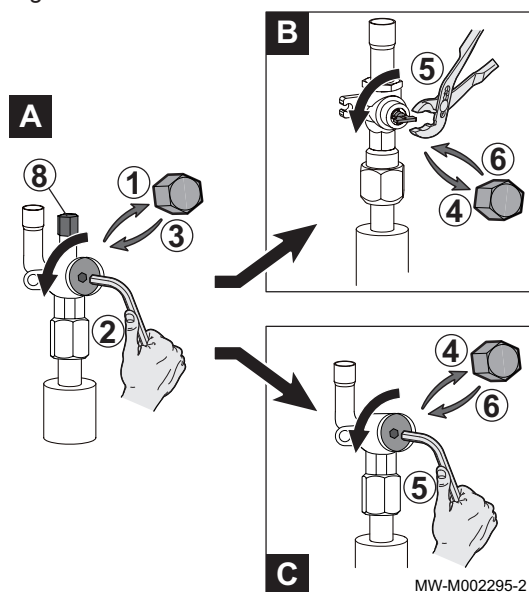
Température extérieure	°C	≥ 20	10	0	- 10
Vacuum à atteindre	Pa (bar)	1000 (0.01)	600 (0.006)	250 (0.0025)	200 (0.002)
Temps de tirage au vide après avoir atteint le vacuum	h	1	1	2	3

5. Fermer la vanne entre le vacuomètre / pompe à vide et la vanne d'arrêt **A**.
6. Débrancher le vacuomètre et la pompe à vide après son arrêt.
7. Ouvrir les vannes.

6.11.6 Ouvrir les vannes d'arrêt

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

Fig.55



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

6.11.7 Rajouter la quantité de fluide frigorigène nécessaire

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



Attention

Eviter les pièges à huile.

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

Tab.31 Quantité de fluide frigorigère à rajouter

Longueur du tuyau frigorigère	7 m	10 m	15 m	20 m	30 m	Yg/m
AWHP 4.5 MR ⁽¹⁾	0	+ 0,045 kg	+ 0,120 kg	+ 0,195 kg	+ 0,345 kg	15 ⁽²⁾

(1) Le groupe extérieur est préchargé avec 1,300 kg de fluide frigorigère.
 (2) Calcul : $X_g = Y_g/m \times (\text{longueur du tube (m)} - 7)$

Tab.32 Quantité de fluide frigorigère à rajouter

Longueur du tuyau frigorigère	11 à 20 m	21 à 30 m	31 à 40 m	41 à 50 m	51 à 60 m	61 à 75 m
AWHP 6 MR-3	0,2 kg	0,4 kg	0,6 kg	non autorisé	non autorisé	non autorisé
AWHP 8 MR-2	0,15 kg	0,3 kg	0,9 kg	non autorisé	non autorisé	non autorisé
AWHP 11 MR-2	0,2 kg	0,4 kg	1,0 kg	1,6 kg	2,2 kg	2,8 kg
AWHP 11 TR-2	0,2 kg	0,4 kg	1,0 kg	1,6 kg	2,2 kg	2,8 kg
AWHP 16 MR-2	0,2 kg	0,4 kg	1,0 kg	1,6 kg	2,2 kg	2,8 kg
AWHP 16 TR-2	0,2 kg	0,4 kg	1,0 kg	1,6 kg	2,2 kg	2,8 kg

6.11.8 Vérifier le circuit frigorigère

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

6.12 Raccordements électriques

6.12.1 Recommandations



Avertissement

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

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



Important

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

- France : NFC 15-100.
- Belgique : RGEI



Attention

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



Attention

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

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

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

Tab.33

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



Attention

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

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



Important

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

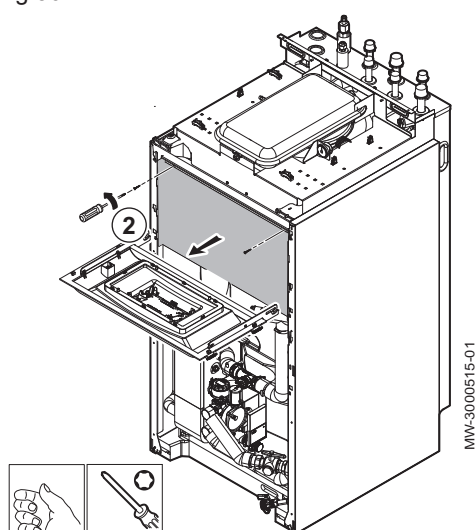
Tab.34

Appareil	Type d'alimentation	Section de câble (mm ²)	Disjoncteur courbe C (A)	Intensité maximale (A)
Module intérieur	Monophasé	Câble fourni (3 x 1,5)	10	-
Appoint électrique	Monophasé	3 x 6	32	-
	Triphasé	5 x 2,5	16	-
Câble BUS ⁽¹⁾	-	2 x 0,75	-	-
AWHP 4.5 MR	Monophasé	3 x 2,5	16	12
AWHP 6 MR-3	Monophasé	3 x 2,5	16	13
AWHP 8 MR-2	Monophasé	3 x 4	25	17
AWHP 11 MR-2	Monophasé	3 x 6	32	29,5
AWHP 11 TR-2	Triphasé	5 x 2,5	16	13
AWHP 16 MR-2	Monophasé	3 x 10	40	29,5
AWHP 16 TR-2	Triphasé	5 x 2,5	16	13

(1) Câble de liaison reliant le groupe extérieur au module intérieur

6.12.3 Accéder aux cartes électroniques

Fig.56

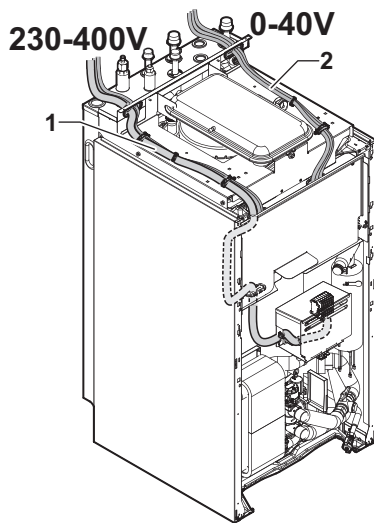


1. Démontez le chapiteau et les panneaux avant.
2. Dévissez les 2 vis du cache de protection des cartes électroniques.



Pour de plus amples informations, voir
Démontez le chapiteau et les panneaux avant, page 41

Fig.57



MW-3000517-01

6.12.4 Passage des câbles

- 1 Câbles des circuits 230 - 400 V
- 2 Câbles de sondes 0 - 40 V



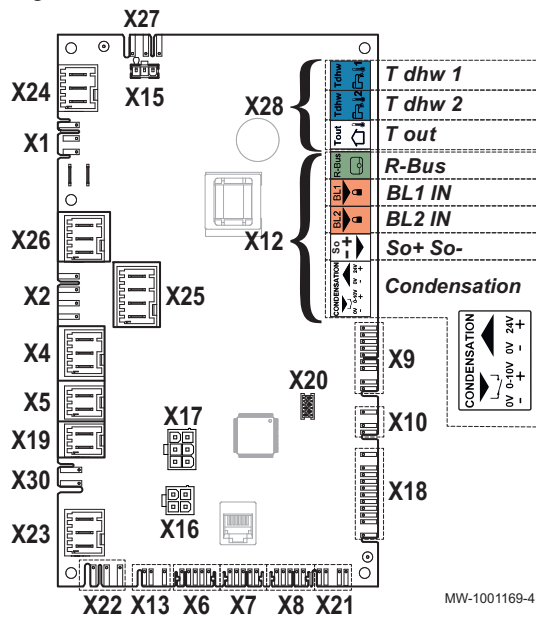
Attention

Séparer les câbles de sondes des câbles de circuits 230/400 V. Accrocher tous les câbles sur la tôle du haut à l'aide des serre-câbles fournis dans le sachet accessoires.

6.12.5 Description des borniers de raccordement

■ Bornier de la carte EHC-04

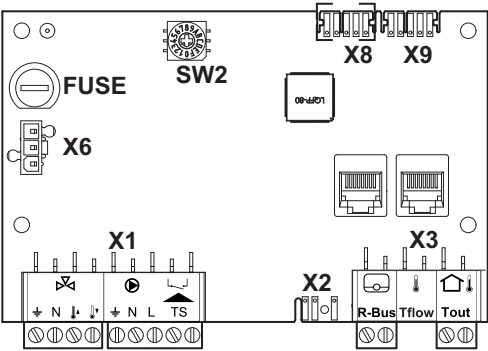
Fig.58



MW-1001169-4

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

Fig.59



MW-3000557-03

■ Bornier de la carte électronique option SCB-04

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

6.12.6 Raccorder le module intérieur

L'alimentation électrique du module intérieur est précâblée d'usine.

1. Raccorder le câble d'alimentation en attente à l'arrière de l'appareil au tableau électrique de l'installation.

6.12.7 Raccorder électriquement le groupe extérieur

■ Bornier du groupe extérieur

Le raccordement électrique du groupe extérieur doit être réalisé via un circuit dédié. Avant de procéder au raccordement, vérifiez que la section du câble et le disjoncteur sur le tableau électrique sont appropriés.



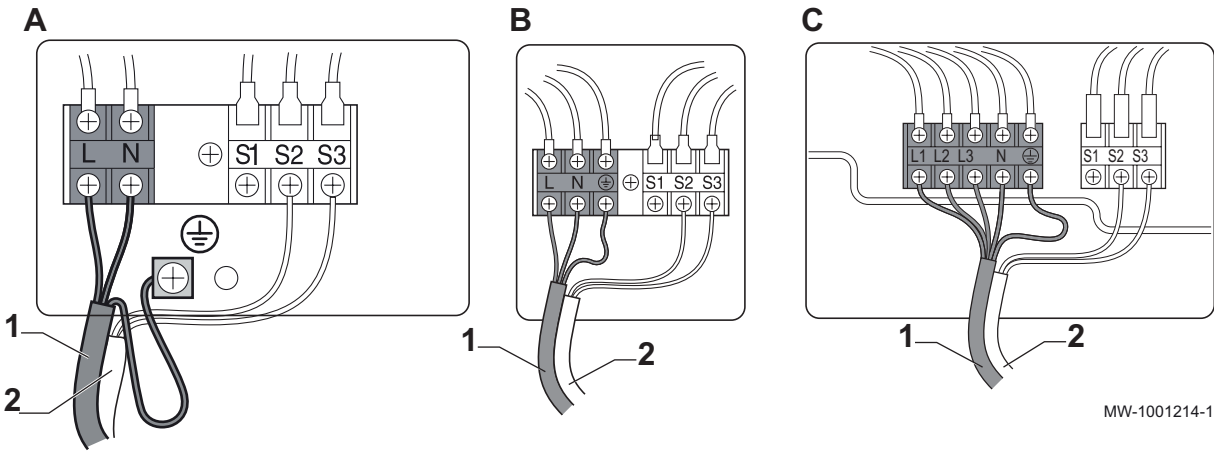
Danger

- Ne rien raccorder sur S1.
- Le fil de terre doit être 10 mm plus long que les fils N et L.

Tab.35 Schéma de raccordement électrique

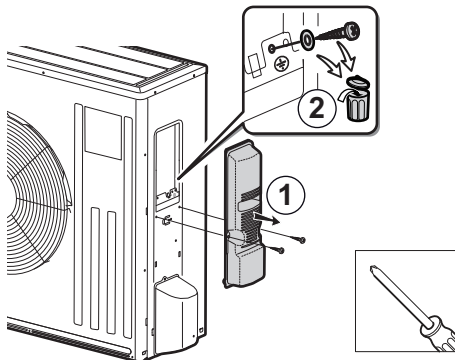
A	B	C
AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3 AWHP 8 MR-2 AWHP 11 MR-2 AWHP 16 MR-2	AWHP 11 TR-2 AWHP 16 TR-2

Fig.60



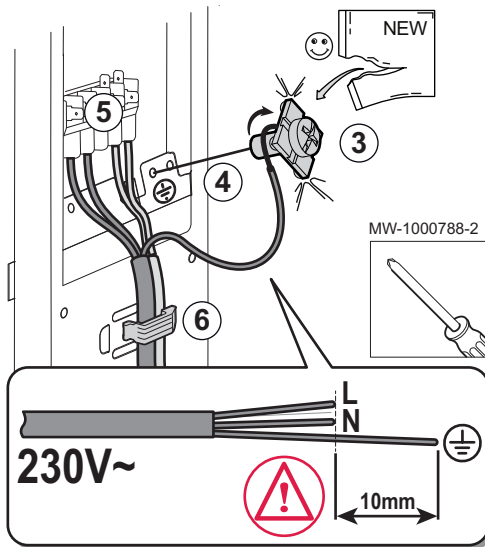
MW-1001214-1

Fig.61



MW-6000808-01

Fig.62



MW-1000788-2

■ Raccorder le groupe AWHP 4.5 MR

Le raccordement électrique du groupe extérieur doit être réalisé via un circuit dédié. Avant de procéder au raccordement, vérifiez que la section du câble et le disjoncteur sur le tableau électrique sont appropriés.

1. Retirer le panneau de service.
2. Enlever la vis de connexion à la terre présente sur l'appareil et la jeter à la poubelle.

3. Placer la partie dénudée du fil de terre (⊕) sur la vis avec rondelle carrée fournie.



Danger

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

4. Fixer la vis avec le fil de terre sur le châssis. Veiller à bien placer le fil de terre sous la rondelle, contre le châssis.
5. Raccorder les autres fils aux bornes appropriées.
6. Passer le câble dans la goulotte et adapter la longueur du câble. Verrouiller la position avec le dispositif d'arrêt de traction.
7. Remettre le panneau de service en place.

■ Raccorder le groupe AWHP 6 MR-3

Le raccordement électrique du groupe extérieur doit être réalisé via un circuit dédié. Avant de procéder au raccordement, vérifiez que la section du câble et le disjoncteur sur le tableau électrique sont appropriés.

1. Retirer le panneau de service.
2. Raccorder les câbles aux bornes appropriées.

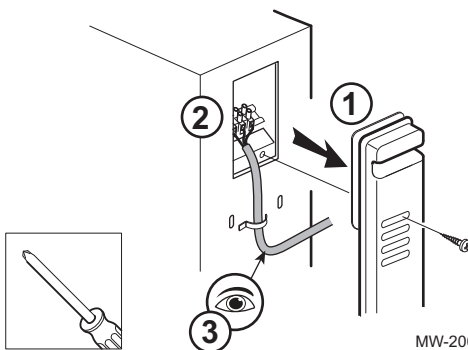


Danger

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

3. Passer le câble dans la goulotte et adapter la longueur du câble. Verrouiller la position avec le dispositif d'arrêt de traction.
4. Remettre le panneau de service en place.

Fig.63

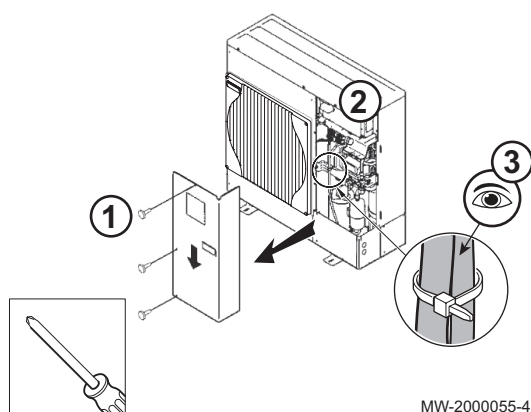


MW-2000052-4

■ Raccorder le groupe AWHP 8 MR-2, AWHP 11 MR-2 , AWHP 16 MR-2

Le raccordement électrique du groupe extérieur doit être réalisé via un circuit dédié. Avant de procéder au raccordement, vérifiez que la section du câble et le disjoncteur sur le tableau électrique sont appropriés.

Fig.64



MW-2000055-4

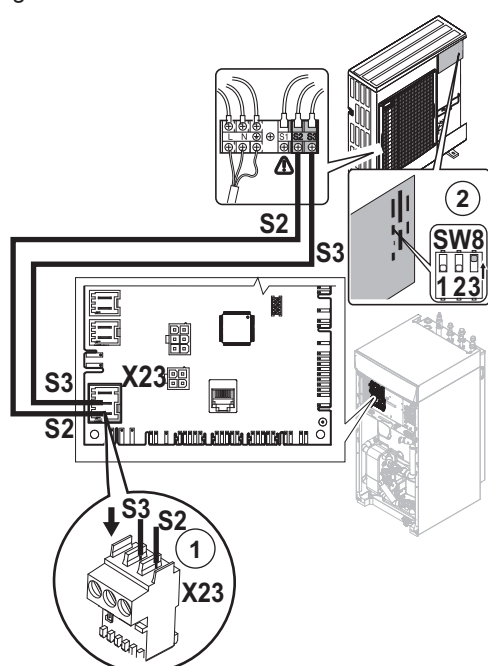
1. Retirer le panneau de service du groupe extérieur.
2. Raccorder les câbles aux bornes appropriées.

**Danger**

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

3. Passer le câble dans la goulotte et adapter la longueur du câble. Verrouiller la position avec un serre-câble.
4. Remettre le panneau de service en place.

Fig.65



MW-3000493-01

6.12.8 Raccorder le bus du groupe extérieur

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

**Danger**

Ne rien raccorder sur S1.

3. Remettre le panneau de service en place.

**Important**

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

6.12.9 Raccorder la sonde extérieure

Le raccordement d'une sonde de température extérieure est obligatoire pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil.

■ Raccorder la sonde extérieure

Pour le raccordement de la sonde extérieure, utilisez un câble de section minimale 2 x 0,35 mm² et de longueur < 30 m.

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

Fig.66

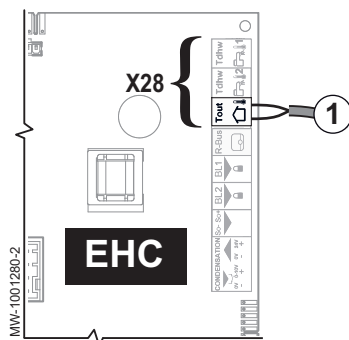
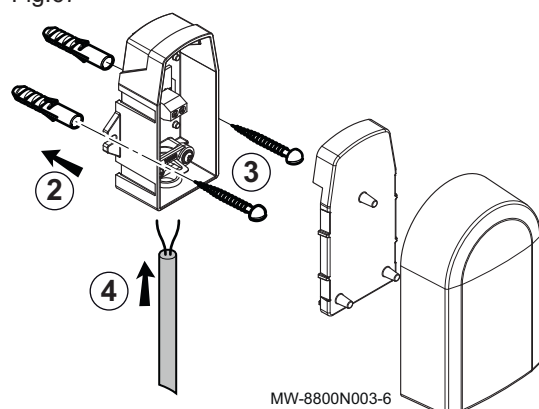


Fig.67



■ Mettre en place la sonde extérieure

Cheilles diamètre 4 mm / diamètre de perçage 6 mm

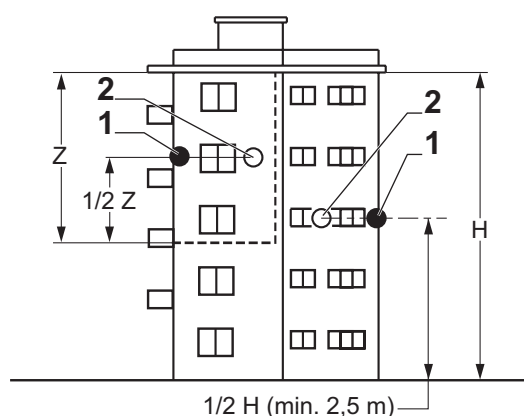
1. Choisir un emplacement conseillé pour la sonde extérieure.
2. Mettre en place les 2 chevilles livrées avec la sonde.
3. Fixer la sonde avec les vis livrées (diamètre 4 mm).
4. Raccorder le câble à la sonde extérieure.

■ Emplacements conseillés

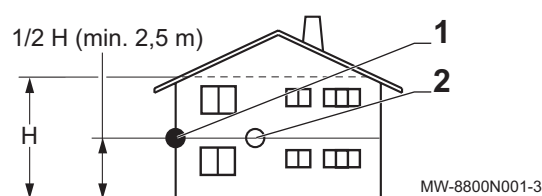
Placer la sonde extérieure à un emplacement regroupant les caractéristiques suivantes :

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

Fig.68



- 1 Emplacement optimal
2 Emplacement possible



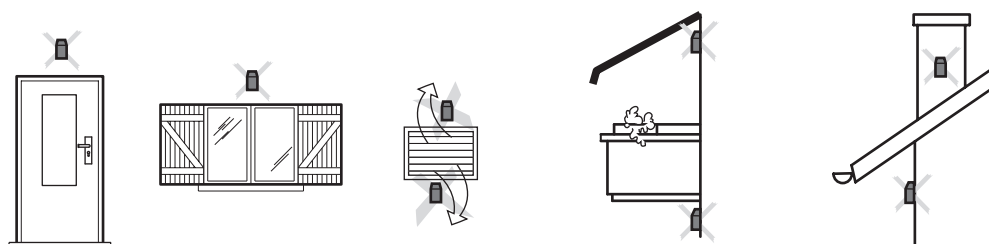
- H Hauteur habitée et contrôlée par la sonde
Z Zone habitée et contrôlée par la sonde

■ Emplacements déconseillés

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

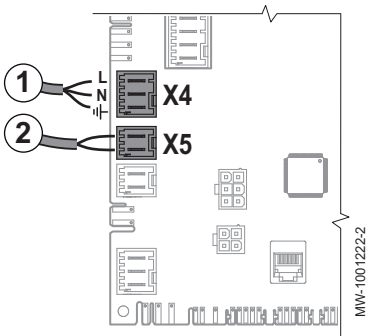
- Masquée par un élément du bâtiment (balcon, toiture, etc).
- Près d'une source de chaleur perturbatrice (soleil, cheminée, grille de ventilation, etc).

Fig.69



MW-3000014-2

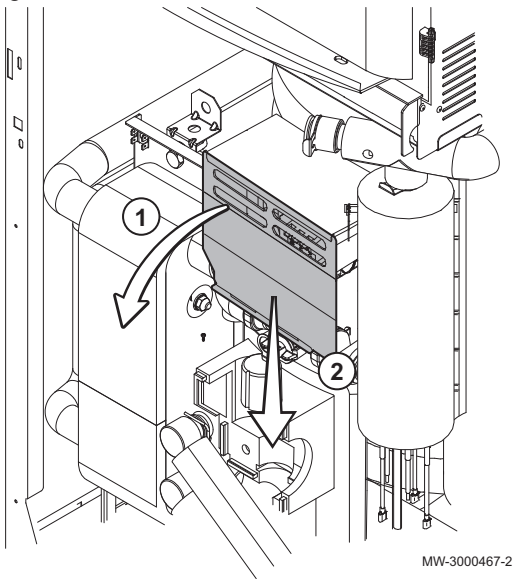
Fig.70



6.12.10 Raccorder l'appoint hydraulique

- 1. Raccorder la pompe de la chaudière d'appoint (phase / neutre / terre) sur le connecteur **X4** de la carte unité centrale **EHC-04** du module intérieur.
- 2. Raccorder le contact sec **ON/OFF** de la chaudière d'appoint sur le connecteur **X5** de la carte unité centrale **EHC-04** du module intérieur.

Fig.71 Accès au bornier



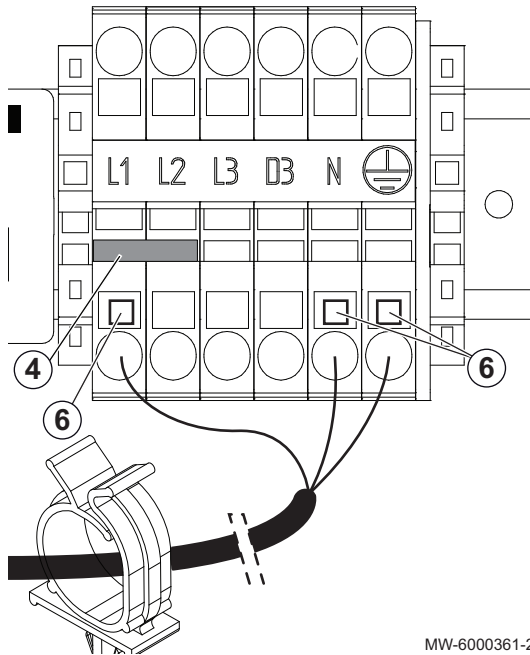
6.12.11 Raccorder l'alimentation de l'appoint électrique

- 1. Appuyer vers le bas sur le volet de protection du bornier de l'appoint électrique.
- 2. Retirer le volet de protection du bornier de l'appoint électrique.
- 3. En fonction du mode d'alimentation, de la taille du logement et de sa performance énergétique, choisir la puissance totale de l'appoint électrique.

Tab.36

Mode d'alimentation	Puissance maximale (Allure 1 + Allure 2)	Nombre de ponts
Monophasée	3 kW (3 kW + 0 kW)	0
	6 kW (3 kW + 3 kW)	1
Triphasée	6 kW (3 kW + 3 kW)	0
	9 kW (3 kW + 6 kW)	1

Fig.72 Alimentation monophasée 6 kW



4. Mettre en place le pont.

**Important**

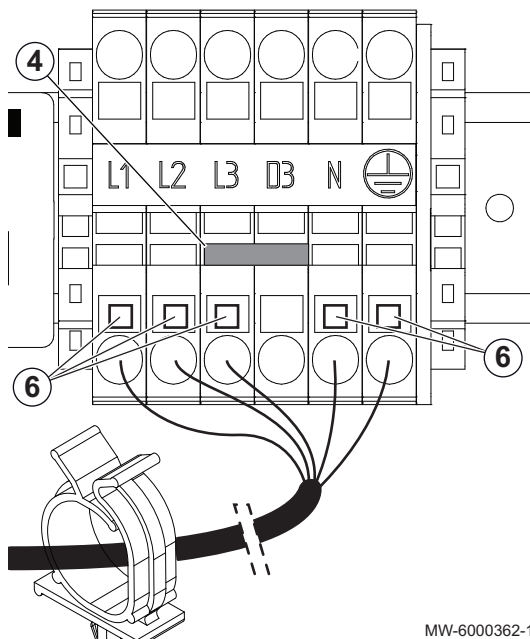
Le pont se trouve dans un sachet accroché dans le module intérieur.

5. Faire passer le câble d'alimentation de l'appoint électrique dans la goulotte réservée aux câbles des circuits 230 / 400 V.

6. Raccorder le câble d'alimentation grâce au bouton poussoir.

- L1 : Phase 1
- L2 : Phase 2
- L3 : Phase 3
- N : Neutre
-  : Terre

Fig.73 Alimentation triphasée 9 kW

**6.12.12 Vérifier les raccordements électriques**

1. Vérifier le branchement de l'alimentation électrique des composants suivants :
 - Groupe extérieur
 - Module intérieur
 - Appoint électrique
2. Vérifier la connexion entre le module intérieur et la chaudière d'appoint.
3. Vérifier que le câble bus est bien en place entre le module intérieur et le groupe extérieur, et qu'il est séparé des câbles d'alimentation.
4. Vérifier la conformité des disjoncteurs utilisés :
 - Disjoncteur du groupe extérieur
 - Disjoncteur du module intérieur
 - Disjoncteur de l'appoint électrique
 - Disjoncteur de la chaudière d'appoint

5. Vérifier le positionnement et le raccordement des sondes :
 - Sonde d'ambiance (si présente)
 - Sonde de température extérieure
 - Sonde de départ du second circuit (si présent)
6. Vérifier le raccordement du ou des circulateurs.
7. Vérifier que les fils et cosses sont bien serrés ou enfichés sur les borniers.
8. Vérifier la séparation des câbles puissance et très basse tension de sécurité.
9. Vérifier le branchement du thermostat de sécurité du plancher chauffant (si présent).
10. Vérifier que des arrêts de traction sont utilisés pour tous les câbles qui sortent de l'appareil.

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.

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.

7.2 Procédure de mise en service avec smartphone



Attention

Seul un professionnel qualifié peut effectuer la mise en service.

Pour faciliter la mise en service et le paramétrage de l'installation de chauffage, nous mettons à votre disposition une application pour smartphone.

1. Télécharger l'application **De Dietrich START** sur **Google Play** ou sur **l'App Store**.
2. Vérifier que la fonction **Bluetooth** est activée sur la pompe à chaleur.
3. Suivre les instructions de l'application sur le smartphone pour la mise en service et le paramétrage de l'installation de chauffage.

À la fin de la procédure, votre installation est entièrement configurée.



Pour de plus amples informations, voir

Etiquette Bluetooth, page 39

Activer/Désactiver le Bluetooth de l'appareil, page 76

Fig.74



7.3 Procédure de mise en service sans smartphone



Attention

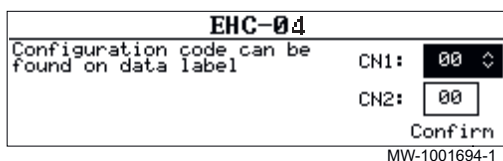
Seul un professionnel qualifié peut effectuer la mise en service.

1. Remettre en place tous les panneaux, façades et caches du module intérieur et du groupe extérieur.
2. Armer les disjoncteurs sur le tableau électrique :
 - Disjoncteur du groupe extérieur
 - Disjoncteur du module intérieur
 - Disjoncteur d'appoint
3. Si nécessaire, armer le disjoncteur de l'appoint électrique sur le tableau électrique en les mettant sur la position I.
4. Mettre la pompe à chaleur sous tension.
 - ⇒ Le message **Bienvenue** s'affiche.
5. Sélectionner le pays et la langue.
6. Configurer la date et l'heure.
7. Paramétrer la fonction Heure été/hiver.
8. Régler les paramètres **CN1** et **CN2**. Les valeurs sont disponibles sur la plaquette signalétique du module intérieur.
 - Les paramètres **CN1** et **CN2** indiquent au système le type de groupe extérieur et la nature de l'appoint présent sur l'installation. Ils permettent de préconfigurer les paramètres en fonction de la configuration de l'installation.
 - Ces paramètres sont aussi accessibles après la mise en service.
9. Sélectionner **Confirmer** pour enregistrer les réglages.
10. La pompe à chaleur commence son cycle de purge.

Points à vérifier :

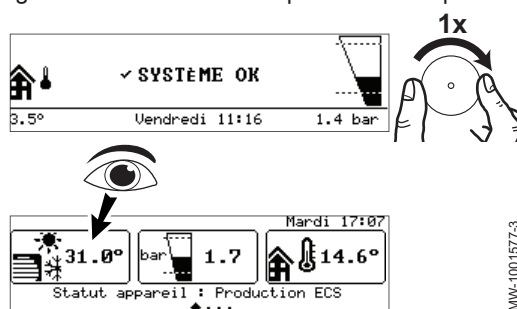
- Après la mise en service, la production d'eau chaude sanitaire est prioritaire. Conserver ce mode de fonctionnement pour monter en température et vérifier que la pompe à chaleur fonctionne correctement.

Fig.75



MW-1001694-1

Fig.76 Lecture de la température de départ



- À la fin du cycle de purge, si la pompe à chaleur ne démarre pas, vérifier la température de départ sur le tableau de commande. La température de départ doit être supérieure à 10 °C pour que le groupe extérieur démarre. Ceci permet de protéger le condenseur en cas de dégivrage. Avec une température de départ inférieure à 10 °C, l'appoint démarre à la place du groupe extérieur. Le groupe extérieur prendra le relais lorsque la température de départ aura atteint 20 °C.

7.3.1 Paramètres CN1 et CN2

Les paramètres **CN1** et **CN2** permettent de configurer la pompe à chaleur suivant le type d'appoint et la puissance du groupe extérieur installé.

Tab.37 Valeur des paramètres **CN1** et **CN2** avec un appoint hydraulique

Puissance du groupe extérieur	CN1	CN2
4,5 kW	18	7
6 kW	2	7
8 kW	3	7
11 kW	4	7
16 kW	5	7

Tab.38 Valeur des paramètres **CN1** et **CN2** avec un appoint électrique

Puissance du groupe extérieur	CN1	CN2
4,5 kW	17	7
6 kW	7	7
8 kW	8	7
11 kW	9	7
16 kW	10	7

7.4 Régler le débit du circuit direct

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

Dans le cas d'une installation avec plancher chauffant, vérifiez l'ouverture de la vanne des collecteurs. Aucun autre réglage à faire.

Dans le cas d'une installation avec radiateurs, réglez le débit en suivant la procédure suivante.

1. Le cas échéant, mettre le second circuit en mode hors-gel pour couper la demande de chauffe.
2. Fermer les robinets thermostatiques de tous les radiateurs du circuit A.
3. Suivre le chemin d'accès ci-dessous.

Chemin d'accès

☰ > 🛠️ Installateur > Signaux > PAC Air Eau

4. Vérifier le débit d'eau du circuit en fonctionnement chauffage.

Paramètre	Description
Débit Eau AM056	Débit d'eau dans l'installation

5. Régler les vannes de pression différentielle de manière à atteindre un débit compris entre le débit seuil et le débit cible.

	Unité	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Débit seuil	l/min	7	7	9	14	14	14	14
Débit cible	l/min	12	17	23	32	32	46	46



Important

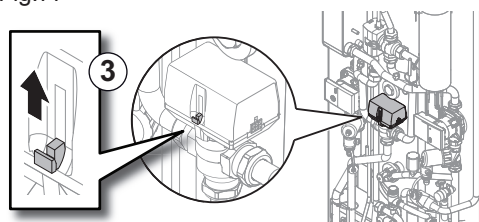
Si le débit passe sous le débit seuil, le message d'avertissement **Alerte débit faible** s'affiche sur l'écran d'accueil.

7.5 Régler le débit du second circuit

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

1. Mettre le circuit A en mode hors-gel pour couper la demande de chauffe.
⇒ La pompe de circulation du circuit A se met à l'arrêt. Si nécessaire, débrancher l'alimentation électrique de la pompe pour garantir son arrêt.
2. Créer une demande de chauffe sur le circuit B.
3. Vérifier que la vanne mélangeuse est ouverte complètement, en poussant entièrement la languette blanche vers le haut.
4. Vérifier le débit d'eau du second circuit. Si besoin, ouvrir la vanne du disconnecteur (position FILL) pour ajuster la pression et le débit.
5. Suivre le chemin d'accès ci-dessous.

Fig.77



MW-3000714-2

Tab.39

Chemin d'accès
> Installateur > Signaux > PAC Air Eau

6. Régler le paramètre suivant.

Paramètre	Description
Débit Eau AM056	Débit d'eau dans l'installation

7. Régler la pompe de circulation de manière à atteindre un débit optimum.

	Unité	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
Débit optimum	l/min	9-10	9-12	12-17				



Important

Si le débit passe sous le débit seuil, le message d'avertissement **Alerte débit faible** s'affichera sur l'écran d'accueil.

7.6 Finaliser la mise en service

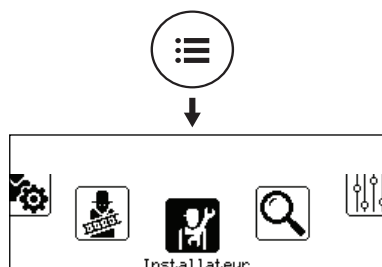
1. Vérifier que les composants suivants de l'installation se sont bien mis en marche :
 - Circulateurs
 - Groupe extérieur
 - Appoints de chauffage
2. Vérifier le débit dans l'installation. Il doit être supérieur au débit seuil.

3. Vérifier le réglage du mitigeur thermostatique (si production eau chaude sanitaire).
4. Arrêter la pompe à chaleur et procéder aux opérations suivantes :
 - Après environ 10 minutes, purger l'air de l'installation de chauffage.
 - Contrôler la pression hydraulique sur l'interface utilisateur. Si nécessaire, compléter le niveau d'eau dans l'installation de chauffage.
 - Vérifier l'encrassement du ou des filtres présents dans la pompe à chaleur et sur l'installation. Si nécessaire, nettoyer le ou les filtres.
5. Remettre la pompe à chaleur en marche.
6. Expliquer aux utilisateurs le fonctionnement de l'installation.
7. Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

8 Réglages

8.1 Accéder au niveau Installateur

Fig.78



MW-6000891-01

Certains paramètres pouvant affecter le fonctionnement de l'appareil sont protégés par un code d'accès. Seul l'installateur est autorisé à modifier ces paramètres.

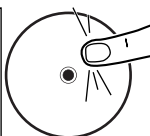
Pour accéder au niveau Installateur :

1. Appuyer sur la touche  jusqu'à 3 fois, jusqu'à ce que l'écran du carrousel s'affiche.
2. Sélectionner  **Installateur**.

Fig.79



MW-6000892-1



3. Saisir le code **0012**.
⇒ Le niveau Installateur est maintenant activé. Toutes les fonctions et paramètres sont accessibles.

Sans action pendant 30 minutes, le système quitte automatiquement le niveau Installateur.

8.2 Rechercher un paramètre

Si vous connaissez le code d'un paramètre, l'utilisation du Finder  est la manière la plus simple d'accéder au paramètre directement.

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès

 >  Rechercher

2. Saisir le code d'accès installateur (**0012**) si vous y êtes invité.
3. Saisir le paramètre souhaité à l'aide du sélecteur .
4. Appuyer sur le sélecteur  pour lancer la recherche.
⇒ Le paramètre recherché s'affiche.

8.3 Réglage des paramètres

8.3.1 Régler la fonction du circuit

Régler la fonction du circuit en fonction des éléments composant le circuit de chauffage.

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > Zone 1

2. Configurer le paramètre suivant.

Paramètre	Valeur	Description
Fonction du circuit CP020	Désactivé	Aucun circuit raccordé
	Direct	Circuit de chauffage direct, sans vanne mélangeuse (radiateurs)
	Circuit mélangé	Circuit de chauffage avec vanne mélangeuse (plancher chauffant)
	Piscine	Chauffage d'une piscine
	Haute température	Chauffage d'un circuit en été, par exemple pour des sèche-serviettes
	Ventilo convecteur	Circuit de chauffage avec des ventilo-convecteurs
	Ballon ECS	Chauffage d'un ballon d'eau chaude sanitaire
	ECS électrique	Pilotage de la résistance électrique d'un chauffe-eau
	Programme horaire	Pilotage d'un circuit électrique selon le programme horaire
	Chauffage industriel	Chauffage d'un circuit sans programmation horaire

3. Sélectionner la valeur qui correspond au type du circuit sélectionné.

8.3.2 Configurer le mode rafraîchissement

Le rafraîchissement de votre zone de chauffage est possible uniquement si le paramètre Fonction du circuit (CP020) est correctement réglé sur Circuit mélangé ou Ventilo convecteur



Important

Le chauffage doit être activé pour que le rafraîchissement fonctionne : vérifier que le paramètre AP016 (Fonction CC on/off) est ON.

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau > Rafraîchissement

2. Configurer les paramètres suivants.

Paramètre	Description	Ajustement
Possibilité froid AP029	Possibilité pour la pompe à chaleur de faire du rafraîchissement	Autorisé
Configuration du mode de rafraîchissement AP028	Configuration du mode de rafraîchissement	Froid actif

3. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Zone1 > Général

4. Régler les températures de consigne pour le rafraîchissement.

Paramètre	Description	Ajustement
Cons. froid plancher CP270	Consigne de la température de départ du plancher rafraîchissant	18 (valeur par défaut). Régler la température en fonction du type de plancher et du taux d'humidité.
Cons. froid convect. CP280	Consigne de la température de départ froid du ventilo-convecteur	7 °C (valeur par défaut). Régler la température en fonction des ventilo-convecteurs utilisés.
Seuil T. arrêt froid CP650	Le froid est arrêté lorsque la consigne de température ambiante est supérieure à cette valeur	29
Inv CtcOTH rafr Circ CP690	Inverser le contact opentherm en rafraîchissement pour la demande de chauffe du circuit	• Non • Oui Vérifier le réglage en fonction du thermostat ou de la sonde d'ambiance utilisée.

8.3.3 Réglage de la courbe de chauffe

La relation entre la température extérieure et la température de départ du chauffage central est commandée par une courbe de chauffe. Celle-ci peut être ajustée aux besoins de l'installation.

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Zone1 > Courbe de chauffe

2. Régler les paramètres suivants.

Paramètre	Description	Ajustement
Pente du circuit CP230	Valeur de la pente de la courbe de chauffe	• Circuit plancher chauffant : pente entre 0,4 et 0,7 • Circuit radiateurs : pente à environ 1,5
TPC circuit Confort CP210	Température du pied de la courbe en mode confort Si la température de pied de courbe est réglée sur 15 °C, alors elle devient égale à la consigne de température ambiante.	Valeur par défaut : 15 °C = mode automatique
TPC circuit Réduit CP220	Température du pied de la courbe en mode réduit Si la température de pied de courbe est réglée sur 15 °C, alors elle devient égale à la consigne de température ambiante.	Valeur par défaut : 15 °C = mode automatique
Max Cons TDép Circ CP000	Consigne maximum de la température de départ du circuit Réglable de 7 °C à 90 °C	90 °C

8.3.4 Améliorer le confort en chauffage

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

Lorsque la température de l'eau chaude sanitaire est suffisante et qu'un inconfort en chauffage est ressenti, l'installateur peut procéder aux réglages suivants :

Il est à noter que le confort en chauffage se fait au détriment du confort en eau chaude sanitaire.

1. Augmenter le différentiel de la température de consigne déclenchant la charge du préparateur d'eau chaude sanitaire : paramètre DP120.
2. Augmenter la durée minimale de chauffage entre deux productions d'eau chaude sanitaire DP048
3. Diminuer la durée maximale autorisée pour produire de l'eau chaude sanitaire DP047.

8.3.5 Améliorer le confort en eau chaude sanitaire

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

Lorsque le chauffage est suffisant et qu'un inconfort en eau chaude sanitaire est ressenti, l'installateur peut procéder aux réglages suivants :

Il est à noter que le confort en eau chaude sanitaire se fait au détriment du confort de chauffage.

1. Diminuer le différentiel de la température de consigne déclenchant la charge du préparateur d'eau chaude sanitaire : paramètre DP120.



Important

Dans ce cas, la consommation d'électricité est susceptible d'augmenter.

2. Diminuer la durée minimale de chauffage entre deux productions d'eau chaude sanitaire DP048
3. Augmenter la durée maximale autorisée pour produire de l'eau chaude sanitaire DP047.

8.3.6 Configurer un thermostat marche/arrêt ou modulant

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

La carte électronique est livrée avec un pont sur la borne **R-Bus**.

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

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > Zone1 > Général

2. Configurer les paramètres suivants.

Tab.40 Configuration de l'entrée **R-Bus** pour l'utilisation d'un thermostat marche/arrêt (contact sec)

Paramètre	Description	Ajustement
NivLog Ctc OTH circ CP640	Niveau logique du contact Opentherm du circuit	Configuration du sens du contact marche/arrêt pour le mode chauffage. • Fermé (valeur par défaut) : demande de chauffage sur fermeture du contact • Ouvert : demande de chauffage sur ouverture du contact
Inv CtcOTH rafr Circ CP690	Inverser le contact opentherm en rafraîchissement pour la demande de chauffe du circuit	Inversion du sens de la logique en mode rafraîchissement par rapport au mode chauffage. • Non (valeur par défaut) : demande de rafraîchissement sur la même logique que la demande de chauffe • Oui : demande de rafraîchissement sur la logique inverse à la demande de chauffage

Tab.41 Réglages des paramètres **NivLog Ctc OTH circ (CP640)** et **Inv CtcOTH rafr Circ (CP690)**

Valeur du paramètre CP640	Valeur du paramètre CP690	Position du contact marche/arrêt pour le chauffage	Position du contact marche/arrêt pour le rafraîchissement
Fermé (valeur par défaut)	Non (valeur par défaut)	Fermé	Fermé
Ouvert	Non	Ouvert	Ouvert
Fermé	Oui	Fermé	Ouvert
Ouvert	Oui	Ouvert	Fermé

8.3.7 Configurer un thermostat avec un contact de commande chauffage/rafraîchissement

Le thermostat AC (air conditionné) se connecte toujours sur les bornes **R-Bus** et **BL1** de la carte électronique **EHC-04**.

La priorité sera donnée à l'entrée thermostat AC par rapport aux autres modes Été/Hiver (Auto/Manuel).

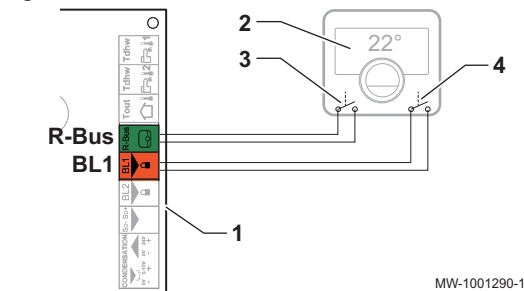
Les cartes sont livrées avec un pont sur les bornes R-Bus.

1. Raccorder le thermostat AC à la carte électronique EHC-04.

- 1 Carte électronique EHC-04
- 2 Thermostat AC
- 3 Sortie ON/OFF
- 4 Sortie « contact chauffage/rafraîchissement »

2. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Fig.80 Schéma de raccordement



MW-1001290-1

Chemin d'accès	
☰ > 🛠️ Installateur > Configuration de l'installation > Zone1 > Général	

3. Configurer les paramètres suivants.

Paramètre	Description	Ajustement
NivLog Ctc OTH circ CP640	Niveau logique du contact Opentherm du circuit Fermé : demande de chauffage sur contact fermé. Ouvert : demande de chauffage sur contact ouvert.	• Fermé • Ouvert
NivLog Ctc OTH circ CP690	Inverser le contact opentherm en rafraîchissement pour la demande de chauffe du circuit Non : sur la logique du chauffage Oui : sur la logique inverse du chauffage	• Oui • Non

4. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès	
☰ > 🛠️ Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau > Entrée Blocking	

Paramètre	Description	Ajustement
Fonction BL AP001	Sélection de la fonction de l'entrée BL	Chauffage/Froid
Config. entrée BL1 AP098	Configuration sens du contact BL1 Fermé : rafraîchissement actif sur contact BL fermé. Ouvert : rafraîchissement actif sur contact BL ouvert.	• Fermé • Ouvert

Tab.42 Configuration A - par défaut

Valeur du paramètre NivLog Ctc OTH circ (CP640)	Valeur du paramètre Config. entrée BL1 (AP098)	L'entrée multifonction BL1 est	Mode de fonctionnement de la pompe à chaleur	Si le contact OT est ouvert	Si le contact OT est fermé
Fermé (valeur par défaut)	Fermé (valeur par défaut)	Ouvert	Rafraîchissement	Pas de demande de rafraîchissement	Demande de rafraîchissement
Fermé (valeur par défaut)	Fermé (valeur par défaut)	Fermé	Chauffage	Pas de demande de chauffage	Demande de chauffage

Tab.43 Configuration B

Valeur du paramètre NivLog Ctc OTH circ (CP640)	Valeur du paramètre Config. entrée BL1 (AP098)	L'entrée multifonction BL1 est	Mode de fonctionnement de la pompe à chaleur	Si le contact OT est ouvert	Si le contact OT est fermé
Fermé	Ouvert	Ouvert	Chauffage	Pas de demande de chauffage	Demande de chauffage
Fermé	Ouvert	Fermé	Rafrâichissement	Pas de demande de rafraîchissement	Demande de rafraîchissement

Tab.44 Configuration C

Valeur du paramètre NivLog Ctc OTH circ (CP640)	Valeur du paramètre Config. entrée BL1 (AP098)	L'entrée multifonction BL1 est	Mode de fonctionnement de la pompe à chaleur	Si le contact OT est ouvert	Si le contact OT est fermé
Ouvert	Fermé	Ouvert	Rafrâichissement	Demande de rafraîchissement	Pas de demande de rafraîchissement
Ouvert	Fermé	Fermé	Chauffage	Demande de chauffage	Pas de demande de chauffage

Tab.45 Configuration D

Valeur du paramètre NivLog Ctc OTH circ (CP640)	Valeur du paramètre Config. entrée BL1 (AP098)	L'entrée multifonction BL1 est	Mode de fonctionnement de la pompe à chaleur	Si le contact OT est ouvert	Si le contact OT est fermé
Ouvert	Ouvert	Ouvert	Chauffage	Demande de chauffage	Pas de demande de chauffage
Ouvert	Ouvert	Fermé	Rafrâichissement	Demande de rafraîchissement	Pas de demande de rafraîchissement

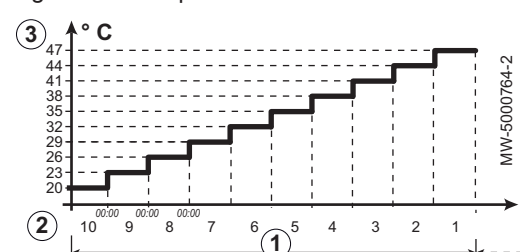
8.3.8 Activer la fonction de séchage de la chape

La fonction de séchage de la chape permet d'imposer une température de départ constante ou des paliers de température successifs pour accélérer le séchage d'une chape de plancher chauffant. Vous pouvez utiliser cette fonction même si le groupe extérieur n'est pas encore raccordé. Dans ce cas, l'appoint hydraulique est mis en marche automatiquement.

La fonction de séchage de la chape est à activer pour chaque zone de chauffage. Lorsqu'elle est activée, tous les jours à minuit, le système recalcule la consigne de température et décrémente le nombre de jours.

Pour les durées et températures de séchage de la chape, suivez les spécifications du fabricant de la chape.

Fig.81 Exemple



- ① Nombre de jours de séchage
- ② Température de début de séchage
- ③ Température de fin de séchage

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès

☰ > 🛠️ Installateur > Configuration de l'installation > Zone1 > Séchage de chape

2. Configurer les paramètres de séchage de la chape pour la zone de chauffage concernée.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Séchage chape circ CP470	Réglage du séchage de chape du circuit	① Nombre de jours de séchage
T. démarrage séchage CP480	Réglage de la température de début du séchage de la chape du circuit	② Température de début de séchage
T. arrêt séchage CP490	Réglage de la température d'arrêt du programme de séchage de la chape du circuit	③ Température de fin de séchage

Le programme de séchage de la chape commence immédiatement et se poursuivra pendant le nombre sélectionné de jours.

En fin de programme, le mode de fonctionnement sélectionné reprendra.

8.3.9 Réduire le niveau sonore du groupe extérieur

Le mode silence permet de réduire le niveau sonore du groupe extérieur de 3 dB pendant certaines plages horaires, en particulier la nuit. Ce mode donne temporairement la priorité à un fonctionnement silencieux plutôt qu'à la régulation de la température.

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau > Mode Silence

2. Configurer les paramètres suivants.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Mode silence HP058	Activation du mode silence	Oui
Début mode silence HP094	Heure de démarrage du mode silence de la pompe à chaleur	22:00
Fin mode silence HP095	Heure d'arrêt du mode silence de la pompe à chaleur	6:00

8.3.10 Activer/Désactiver le Bluetooth de l'appareil

L'installateur peut réaliser tous les réglages via l'application pour smartphone. Pour cela, il faut activer la fonction **Bluetooth** pour permettre la communication entre l'appareil et le smartphone.

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > BluetoothBasseÉnerg.

2. Configurer le paramètre suivant.

Paramètre	Description	Ajustement
Bluetooth AP129	Bluetooth activé	• On : Le Bluetooth est activé (réglage d'usine) • Off : Le Bluetooth est désactivé.

Pour établir une connexion **Bluetooth** entre le smartphone et la pompe à chaleur, utiliser les informations données sur l'étiquette **Bluetooth**.



Pour de plus amples informations, voir
Etiquette Bluetooth, page 39

8.3.11 Configurer la fonction de consommation d'énergie électrique estimée

Tab.46

Connexions	Le compteur d'énergie électrique se raccorde sur l'entrée S0+/S0- de la carte EHC-04 . Ne pas installer de compteur pour les appoints électriques.
Caractéristiques du compteur d'énergie	• Tension minimum admissible : 27 V • Intensité minimum admissible : 20 mA • Durée minimum de l'impulsion : 25 ms • Fréquence maximum : 20 Hz • Poids de l'impulsion : entre 1 et 1 000 Wh Si le poids de l'impulsion du compteur est donné en nombre d'impulsions/kWh, le poids de l'impulsion doit être parmi les nombres suivants : 1, 2, 4, 5, 8, 10, 20, 25, 40, 50, 100, 125, 200, 250, 500 ou 1 000.

Le comptage d'énergie donne des informations :

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

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

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau > Gestion de l'énergie

2. Configurer les paramètres suivants.

Paramètre	Description	Ajustement
Valeur Impuls.Elec HP033	Valeur de l'impulsion provenant du compteur électrique La plage de réglage s'étend de 0 (pas de mesure) à 1 000 Wh et le réglage d'usine pour le poids d'impulsion est de 1 Wh.	Voir tableau ci-dessous.
T.Ext.Min.PAC HP051	Température extérieure minimale d'arrêt du compresseur de la pompe à chaleur La plage de réglage va de -20 °C à 5 °C.	-15 °C

Tab.47 Si le poids de l'impulsion est en kWh

Une valeur différente de celles du tableau ne fonctionnera pas.

Poids de l'impulsion par kWh	Valeurs à configurer pour le paramètre HP033
1	1 000
2	500
4	250
5	200
8	125
10	100
20	50
25	40
40	25
50	20
100	10
125	8
200	5
250	4

Poids de l'impulsion par kWh	Valeurs à configurer pour le paramètre HP033
500	2
1 000	1

8.3.12 Alimenter la pompe à chaleur avec de l'énergie photovoltaïque

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

1. Activer l'autorisation de surchauffe du circuit chauffage ou du préparateur d'eau chaude sanitaire en réglant le paramètre Fonction BL (AP001) ou le paramètre Fonction BL2 (AP100).
2. Raccorder un contact sec sur l'entrée **BL1**.
⇒ L'entrée **BL1** est activée. Le circuit de chauffage et le préparateur d'eau chaude sanitaire seront surchauffés en utilisant la pompe à chaleur.
3. Raccorder un contact sec sur l'entrée **BL2**.
⇒ L'entrée **BL2** est activée. Le circuit de chauffage et le préparateur d'eau chaude sanitaire seront surchauffés en utilisant la pompe à chaleur et les appoints.
4. Suivre le chemin d'accès ci-dessous.

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > PAC air eau > Entrée Blocking

5. Configurer les paramètres de la pompe à chaleur.

Tab.48

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction BL AP001	Sélection de la fonction de l'entrée BL	Photovoltaïque, PAC
Fonction BL2 AP100	Sélection de la fonction de l'entrée BL2	PAC, PV et appoint

6. Régler les dépassements de consignes de température, afin de surchauffer volontairement l'installation et profiter de l'énergie électrique à faible tarif.

Tab.49

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Décalage T.Chauf.PV HP091	Décalage de la température de consigne chauffage lorsque de l'énergie photovoltaïque est disponible	Régler l'autorisation de dépassement de consigne de température de chauffage, de 0 à 30 °C
Décalage T.ECS.PV HP092	Décalage de la température de consigne ECS lorsque de l'énergie photovoltaïque est disponible	Régler l'autorisation de dépassement de consigne de température d'eau chaude sanitaire, de 0 à 30 °C

8.3.13 Raccorder l'installation à un Smart Grid

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

Tab.50 Fonctionnement de la pompe à chaleur dans un **Smart Grid**

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

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

1. Couper l'alimentation électrique du module intérieur.
2. Connecter les arrivées des signaux **Smart Grid** sur les entrées **BL1 IN** et **BL2 IN** de la carte électronique EHC-04. **Smart Grid** Les signaux proviennent de contacts secs.
3. Alimenter en électricité et allumer la pompe à chaleur.
4. Suivre le chemin d'accès pour configurer les paramètres permettant un raccordement au Smart Grid.

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau > Entrée Blocking

5. Configurer les paramètres **Fonction BL** AP001 et AP100.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
AP001	Fonction BL	Smart grid
AP100	Fonction BL2	Smart grid

⇒ La pompe à chaleur est prête à recevoir et gérer des signaux du **Smart Grid**.

6. Choisir le sens des entrées multifonctions **BL1 IN** et **BL2 IN** en configurant les paramètres suivants.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Config. entrée BL1 AP098	Configuration sens du contact BL1	• 0 = entrée active sur contact Ouvert • 1 = entrée active sur contact Fermé
Config. entrée BL2 AP099	Configuration sens du contact BL2	• 0 = entrée active sur contact Ouvert • 1 = entrée active sur contact Fermé

7. Configurer les décalages de température pour la surchauffe volontaire en configurant les paramètres suivants.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Décalage T.Chauf.PV HP091	Décalage de la température de consigne chauffage lorsque de l'énergie photovoltaïque est disponible	0
Décalage T.ECS.PV HP092	Décalage de la température de consigne ECS lorsque de l'énergie photovoltaïque est disponible	0

8.3.14 Réinitialiser ou rétablir les paramètres

■ Détecter automatiquement les options et accessoires

Utilisez cette fonction après le remplacement d'une carte électronique de la pompe à chaleur, afin de détecter tous les dispositifs raccordés au bus local CAN.

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès

☰ >  Installateur > Menu avancé > Autodétection

2. Sélectionner **Confirmer** pour procéder à la détection automatique.
⇒ Le système va redémarrer automatiquement.

■ Réinitialiser les numéros de configuration CN1 et CN2

Si vous avez remplacé la carte électronique ou fait une erreur de réglage, vous devez réinitialiser les numéros de configuration CN1 et CN2. Grâce à ces numéros, le système reconnaît le type de module extérieur et la nature de l'appoint présent sur l'installation.



Important

Tous les autres paramètres sont également réinitialiser (paramètres d'usine).

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès

☰ >  Installateur > Menu avancé > Régler les numéros configuration > EHC-04

2. Régler les paramètres **CN1** et **CN2**. Les valeurs sont disponibles sur la plaquette signalétique du module intérieur de la pompe à chaleur.
3. Sélectionner **Confirmer**, pour enregistrer les réglages.

■ Revenir aux réglages d'usine

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès

☰ >  Installateur > Menu avancé > Réinitialiser aux réglages usine

2. Sélectionner **Confirmer** pour revenir aux réglages d'usine.
⇒ Le système va redémarrer automatiquement.

8.4 Description des paramètres

8.4.1 Fonctionnement de l'appoint en mode chauffage

■ Conditions de démarrage de l'appoint

Les appoints sont autorisés à démarrer normalement, sauf en cas de délestage ou de limitation liée à la bivalence.

Si la pompe à chaleur devait également être en limitation, les appoints sont malgré tout autorisés à fonctionner pour assurer le confort thermique.

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

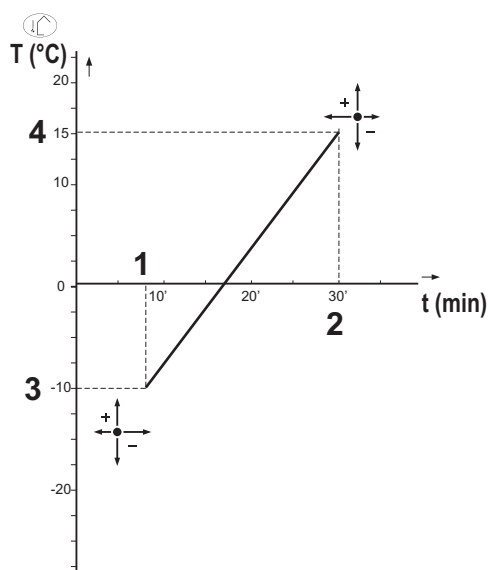
Chemin d'accès

☰ >  Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau > Appoint

Paramètre	Description	Ajustement
T. bivalence HP000	Température extérieure de bivalence : au-dessus de cette température, l'appoint est délesté et seule la pompe à chaleur est autorisée à fonctionner. Réglable de -10 °C à 20 °C	5 °C
Tempo. DémAppoint CC HP030	Temporisation de démarrage de l'appoint des circuits de chauffage Réglage possible de 0 à 600 minutes. Si ce paramètre est réglé sur 0, alors la temporisation d'activation de l'appoint se fait en fonction de la température extérieure.	0 minute

Si le paramètre **Tempo. DémAppoint CC** est réglé sur 0, alors la temporisation d'activation de l'appoint se fait en fonction de la température extérieure : plus la température extérieure est basse, plus vite sera activé l'appoint.

Fig.82



MW-6000377-4

t Temps (minutes)
T Température extérieure (°C)

- 1 Tempo. enclenchement appoint à T.Ext. Mini HP047
- 2 Tempo. enclenchement appoint à T.Ext. Max HP048
- 3 T.Ext. Mini. Tempo. enclenchement appoint HP049
- 4 T.Ext. Max. Tempo. enclenchement appoint HP050

Tab.51 Paramètres de la courbe de temporisation du lancement de l'appoint quand Tempo. DémAppoint CC (HP030) est réglé sur 0

Paramètre	Description	Réglage d'usine
Tempo. T.Ext. Mini HP047	Tempo. d'enclenchement des appoints lorsque la température extérieure est égale à T.Ext. Mini appoint Réglable de 0 à 60 minutes	8 minutes
Tempo. T.Ext. Max HP048	Tempo. d'enclenchement des appoints lorsque la température extérieure est égale à T.Ext. Max appoint. Réglable de 0 à 60 minutes	30 minutes
T.Ext. Mini. appoint HP049	Température extérieure minimale correspondant à la temporisation d'enclenchement des appoints. Réglable de -30 à 0 °C	-10 °C
T.Ext. Max. appoint HP050	Température extérieure maximale correspondant à la temporisation d'enclenchement des appoints. Réglable de -30 à +20 °C	15 °C

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

En cas d'erreur du groupe extérieur pendant une demande de chauffage du système, l'appoint chaudière ou électrique démarre immédiatement pour assurer le confort thermique.

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

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

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

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

Si la température extérieure est en dessous de la température minimale de fonctionnement du groupe extérieur définie par le paramètre **HP051**, le groupe extérieur n'est pas autorisé à fonctionner.

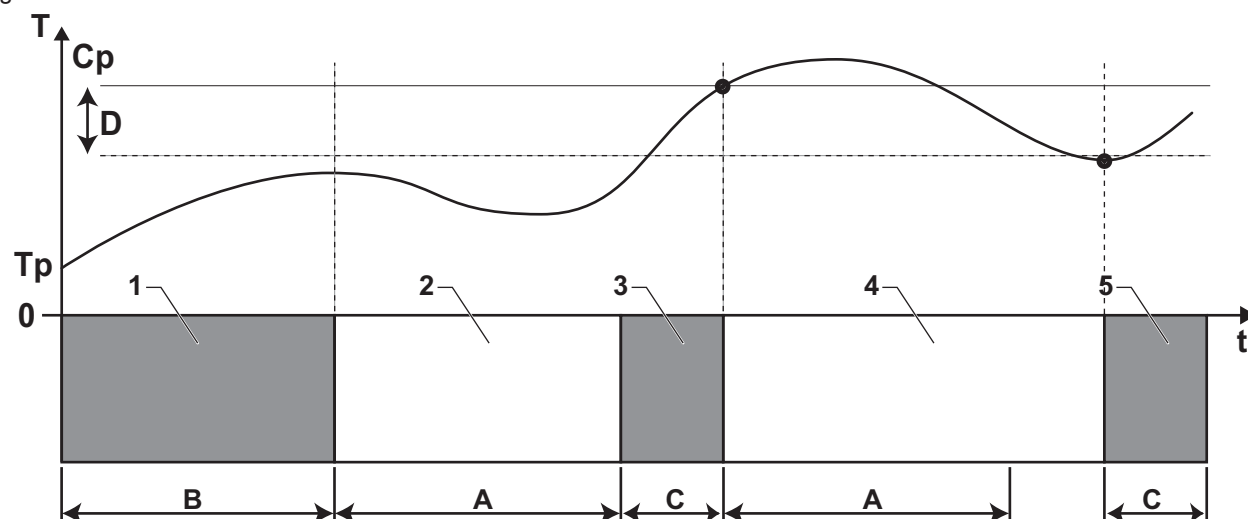
Si le système est en demande, l'appoint chaudière ou électrique démarre immédiatement et assure le confort thermique.

8.4.2 Fonctionnement du basculement entre le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire

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

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

Fig.83



- A** **DP048** : Durée minimale de chauffage entre deux productions d'eau chaude sanitaire
- B** **DP047** : Durée maximale autorisée pour produire de l'eau chaude sanitaire
- C** Durée pour produire de l'eau chaude sanitaire (inférieure à **DP047**) pour atteindre la consigne ECS
- Cp** **DP070** : Température de consigne Confort de l'eau chaude sanitaire
- ou

- DP080** : Température de consigne Réduit de l'eau chaude sanitaire
- T** Température
- Tp** **DM001** : Température eau chaude sanitaire (sonde de température inférieure)
- DM006** : Température eau chaude sanitaire (sonde de température supérieure)
- t** Temps
- D** **DP120** : Différentiel de la température de consigne déclenchant la charge du préparateur d'eau chaude sanitaire

Tab.52

Phase	Description du fonctionnement
1	Production d'eau chaude sanitaire uniquement. Lors de la mise sous tension du système, lorsque la production d'eau chaude sanitaire est autorisée et que l'accélération de la production d'eau chaude sanitaire n'est pas sollicitée (DP051 configuré sur 0), un cycle de production d'eau chaude sanitaire est démarré pour une durée maximale réglable et fixée par le paramètre DP047 . En cas d'inconfort chauffage, la pompe à chaleur tourne trop longtemps en mode eau chaude sanitaire : diminuer la durée maximale de production d'eau chaude sanitaire.
2	Chauffage seul. La production d'eau chaude sanitaire est arrêtée. Même si la consigne d'eau chaude sanitaire n'est pas satisfaite, une période de chauffage de durée minimale est forcée. Cette durée est réglable et définie par le paramètre DP048 . 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 DP120 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 DP120 . Le préparateur chauffera l'eau plus rapidement.
5	Production d'eau chaude sanitaire uniquement.

8.4.3 Fonctionnement de l'appoint en mode eau chaude sanitaire

■ Conditions de démarrage de l'appoint

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

Tab.53

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

■ Description du fonctionnement

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

Tab.54 Comportement de l'appoint hydraulique ou électrique

Valeur du paramètre DP051	Description du fonctionnement
0	Le système privilégie la pompe à chaleur lors de la production de l'eau chaude sanitaire. Le recours à l'appoint hydraulique ou électrique n'est utilisé que si la temporisation DP090 est écoulée en mode eau chaude sanitaire, sauf si le mode hybride est activé. Dans ce cas, la logique hybride prend le dessus.
1	Le mode de production de l'eau chaude sanitaire privilégie le confort en accélérant la production d'eau chaude sanitaire grâce à l'utilisation simultanée de la pompe à chaleur et de l'appoint hydraulique ou électrique. Dans ce mode, il n'y a pas de durée maximale de production d'eau chaude sanitaire, car l'utilisation des appoints permet d'assurer plus rapidement le confort en eau chaude sanitaire.

8.5 Affichage des valeurs mesurées

Vous pouvez afficher plusieurs valeurs mesurées concernant l'état actuel du système de chauffage telles que les températures, l'état de l'appareil, etc.

Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès
 >  Installateur > Signaux

Sous-menu	Paramètre	Description
Zone1	Consigne T Ambiante CM190	Consigne de température ambiante souhaitée pour le circuit
	Cons T départ circuit CM070	Consigne de température de départ du circuit
	Mode Circuit CM120	Mode de fonctionnement du circuit
	Activité CM130	Activité en cours pour le circuit
	Mode fonctionnement CM200	Mode de fonctionnement en cours du circuit
	T Extérieure CM210	Température Extérieure du circuit

Sous-menu	Paramètre	Description
Temp. extérieure	Temp. extérieure AM027	Température extérieure
	ModeSaisonnier AM091	Mode saisonnier actif (été / hiver)
	TexMoyCourt	Mesure de la température extérieure moyennée sur une durée courte
	TexMoyLong	Moyenne de température du capteur extérieur sur deux heures
	Capteur ext. activé AP078	Capteur extérieur Activé pour l'application
PAC Air Eau	État appareil AM012	État principal actuel de l'appareil.
	Sous-état AM014	Sous-état actuel de l'appareil.
	Temp consigne Int AM101	Température de consigne départ du système.
	T Départ AM016	Température de départ de l'appareil. Température de l'eau sortant de l'appareil.
	T. Départ moy.PAC HM020	Température de départ moyenne de la pompe à chaleur
	T. consigne PAC HM003	Température de consigne de départ de la pompe à chaleur
	T. Départ PAC HM001	Température de départ de la pompe à chaleur
	Température de retour de la pompe à chaleur HM002	Température de retour de la pompe à chaleur
	T retour AM018	Température de retour de l'appareil.
	Demande compresseur HM030	Demande de démarrage du compresseur
	Compresseur HM008	Fonctionnement du compresseur
	Dégivrage PAC HM009	Dégivrage de la pompe à chaleur en cours
	Défaut PAC HM007	Pompe à chaleur en défaut
	Pompe en fonction ? AM015	Pompe en fonction ?
	Pression d'eau AM019	Pression d'eau du circuit de chauffage
	Appoint 1 HM012	Fonctionnement du premier étage de l'appoint
	Etat du contact BL1 HM004	Etat du contact BL1
	Etat du contact BL2 HM005	Etat du contact BL2

8.6 Menu Compteurs

Vous pouvez afficher plusieurs chiffres concernant l'état actuel du système de chauffage, tels que le nombre d'heures de fonctionnement.

Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès
 >  Installateur > Compteurs

Paramètre	Description
Nb Hrs pompe AC026	Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe
Nb dém. pompe AC027	Nombre de démarrages de la pompe
Heures appoint 1 AC028	Nombre d'heures de fonctionnement du premier étage de l'appoint
Nombre d'heures durant lequel le vanne d'inversion est en position ECS DC003	Nombre d'heures durant lequel le vanne d'inversion est en position ECS
Nb cycles VI ECS DC002	Nombre de cycles de basculement de la vanne d'inversion ECS.
Démarrages appoint 1 AC030	Nombre de démarrages du premier étage de l'appoint
Conso. énergie chaud AC005	Consommation d'énergie pour le chauffage
Conso. énergie ECS AC006	Consommation d'énergie pour l'eau chaude sanitaire
Energie prod. chaud AC008	Energie thermique fournie pour le chauffage
Energie prod. ECS AC009	Energie thermique fournie pour l'eau chaude sanitaire
Hrs fonct gén chal PC003	Nombre d'heures de fonctionnement du compresseur
Heures fonct ECS DC005	Nombre de démarrages du compresseur
Démarrages ECS DC004	Nombre de démarrages du compresseur en production d'eau chaude sanitaire
Heures appoint 1 AC028	Nombre d'heures de fonctionnement du premier étage de l'appoint
Démarrages appoint 1 AC030	Nombre de démarrages du premier étage de l'appoint
H. marche Entretien AC002	Nombre d'heures de production d'énergie depuis le dernier entretien
H. depuis entretien AC003	Nombre d'heures de fonctionnement depuis le dernier entretien de l'appareil.
Dém depuis entretien AC004	Nombre de démarrages du générateur de chaleur depuis le dernier entretien

8.7 Liste des paramètres

Les paramètres de l'appareil sont décrits directement dans l'interface utilisateur. Certains de ces paramètres sont listés dans les chapitres suivants avec des informations supplémentaires, et avec leurs valeurs par défaut.

8.7.1 Zone1

Dans le sous-menu Zone1, vous trouverez tous les paramètres associés au chauffage de la Zone1. Le code de ces paramètres commence par CP.

CP : Circuits Parameters = Paramètres du circuit de chauffage

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Zone1

Tab.55

Sous-menu	Paramètre	Description	Réglage d'usine
Nom abrégé du circuit			CIRC A
Fonction du circuit	Fonction du circuit CP020	Type de circuit direct raccordé • 0 = Désactivé • 1 = Direct	1
Réglage température chauffage	Veille CP080	Réduit: Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité Réglable de 5 °C à 30 °C	16
	Habitation CP081	Confort : Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité Réglable de 5 °C à 30 °C	20
	Absence CP082	Absence: Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité Réglable de 5 °C à 30 °C	6
	Matin CP083	Matin: Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité Réglable de 5 °C à 30 °C	21
	Soir CP084	Soirée: Consigne de la température ambiante souhaitée pour l'Activité Réglable de 5 °C à 30 °C	22
Mode Fct Circ	Mode Fct Circ CP320	Mode de fonct du circuit • 0 = Programmation • 1 = Manuel • 2 = Anti-gel • 3 = Temporaire	1
Programmes horaires chauffage		• Programme 1 • Programme 2 • Programme 3	Programme 1 : 6:00 - 22:00 Présence 20 °C Veille 16 °C
 Voir Chapitre : Réglage de la courbe de chauffe	Pente du circuit CP230	Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit	0,7
	TPC circuit Confort CP210	Température de pied de courbe du circuit en Confort	15
	TPC circuit Réduit CP220	Température de pied de courbe du circuit en Réduit	15
	Max Cons TDép Circ CP000	Consigne maximum de la température départ du circuit Réglable de 7 °C à 90 °C	90

Sous-menu	Paramètre	Description	Réglage d'usine
Général	Nom du circuit	Nom du circuit utilisateur	Zone1
	Nom abrégé circuit	Nom abrégé du circuit utilisateur	CIRCA
	Symbole du circuit CP660	Choisir le symbole qui représentera le circuit	0
	Tpo Pompe Circuit CP040	Durée post fonctionmt pompe du circuit	3
	Max Amb réduit CP070	Limite max de la température ambiante du circuit en réduit qui permet le basculement en confort	16
	Abaissement CP340	Type de réduit, arrêt ou maintien de la demande de chauffe du circuit	0
	NivLog Ctc OTH circ CP640	Niveau logique du contact Opentherm du circuit • 0 : ouvert • 1 : fermé	1
	Stratégie régulation CP780	Selection de la stratégie de régulation du circuit • 0 = Automatique • 1 = En fnct T. ambiante • 2 = En fonction T. ext. • 3 = En fnct T.ext&T.amb.	0
Menu avancé	Durée Max Préchauf CP750	Durée maximale de préchauffage circuit	0
	Conf. Sonde Ambiance CP680	Configuration de l'appairage de la sonde d'ambiance du circuit	0
Nom commercial de l'appareil		Nom de l'appareil	EHC-04

8.7.2 Température extérieure

Dans le sous-menu Temp. extérieure, vous trouverez tous les paramètres associés au comportement du système dépendant de la température extérieure. Le code de ces paramètres commence par AP.

AP : Appliance Parameters = Paramètres de l'appareil

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Temp. extérieure

Tab.56

Paramètre	Description	Réglage d'usine
Mode Été forcé AP074	Le chauffage est arrêté. L'eau chaude est maintenue. Activation forcée du mode Été • 0 = Off • 1 = On	0
Été/Hiver AP073	Température extérieure : limite haute pour chauffage Réglable de 10 °C à 30,5 °C	22
Consigne antigel ext AP080	Consigne de température extérieure sous laquelle l'appareil passe en antigel • Réglable de -30 °C à 30,5 °C • Réglé sur -30 °C = fonction désactivée	3
Bande Été/Hiver AP075	Plage de température extérieure dans laquelle le générateur est arrêté. Pas de chauffage/rafraîch.	4

Paramètre	Description	Réglage d'usine
Inertie du bâtiment AP079	Caractérisation de l'inertie du bâtiment en heures Réglable de 0 à 10 • 0 = 10 heures d'inertie pour un bâtiment à faible inertie, • 3 = 22 heures d'inertie pour un bâtiment à inertie normale, • 10 = 50 heures d'inertie pour un bâtiment à forte inertie. La modification du réglage d'usine n'est utile que dans des cas exceptionnels.	3
Sonde extérieure AP056	Présence d'une sonde extérieure • 0 = Absence sonde ext. • 1 = AF60 • 2 = QAC34 Lors du raccordement de la sonde, le paramètre change automatiquement.	1
Source sonde ext. AP091	Type de connexion de sonde extérieure à utiliser • 0 Auto	0

8.7.3 PAC Air Eau

Dans le sous-menu **PAC Air Eau**, vous trouverez tous les paramètres associés au comportement de la pompe à chaleur. Le code de ces paramètres commence par AP, HP ou PP.

AP : Appliance Parameters = Paramètres de l'appareil

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

PP : Pump Parameters = Paramètres de la pompe

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau

Tab.57

Sous-menu	Paramètre	Description	Réglage d'usine
Général	Temp Dép. max CC AP063	Consigne de température départ maximal en mode chauffage Réglable de 20 °C à 90 °C	90
	Chauffage on/off AP016	Activer ou désactiver le chauffage • 0 = Off • 1 = On	1
	ECS on/off AP017	Activer ou désactiver l'eau chaude sanitaire • 0 = Off • 1 = On	1
	Utilisation pompe AP102	Type d'utilisation du circulateur (OFF: Pompe primaire, ON: Pompe circuit) • 0 = Non • 1 = Oui	1
	Tempo pompe Circuit PP015	Durée de post-fonctionnement de la pompe circuit chauffage Réglable de 0 Min à 99 Min	3

Sous-menu	Paramètre	Description	Réglage d'usine
Débit et pression	Alerte débit faible HP011	Seuil d'alerte indiquant que le débit d'eau devient insuffisant Réglable de 0 l/min à 95 l/min	15
	Vitesse max pompe CC PP016	Vitesse de pompe maximale en chauffage Réglable de 20 % à 100 %	100
	Vitesse min pompe CC PP018	Vitesse de pompe minimale en chauffage Réglable de 20 % à 100 %	30
	Pression Mini AP058	Message d'avertissement indiquant que la pression est faible Réglable de 0 bar à 2 bar	0,8
	Cycle de purge AP101	Réglages cycle purge • 0 = Pas purge au démarr. • 1 = Tjrs purge au démarr	1
Appoint	T. bivalence HP000	Au-dessus de la température de bivalence, l'appoint n'est pas autorisé à fonctionner	5
	Type appoint HP029	Type d'appoint installé pour la pompe à chaleur	1 allure électrique
	Tempo. DémAppoint CC HP030	Temporisation de démarrage de l'appoint des circuits de chauffage Réglable de 0 Min à 600 Min	0
	Tempo.StopAppoint CC HP031	Temporisation d'arrêt de l'appoint des circuits de chauffage Réglable de 0 Min à 600 Min	4
	Tempo.étages CC HP108	Temporisation d'enclenchement du prochain étage de l'appoint pour le chauffage Réglable de 1 Min à 255 Min	4
	Tempo.T.Ext.Mini HP047	Tempo. d'enclenchement des appoints lorsque la température extérieure est égale à T.Ext.Mini appoint	8
	Tempo.T.Ext.Max HP048	Tempo. d'enclenchement des appoints lorsque la température extérieure est égale à T.Ext.Max appoint	30
	T.Ext.Mini. Tempo. enclenchement appoint HP049	Température extérieure minimale correspondant à la temporisation d'enclenchement des appoints	-10
	T.Ext.Max. Tempo. enclenchement appoint HP050	Température extérieure maximale correspondant à la temporisation d'enclenchement des appoints	15
Rafraîchissement	Possibilité de rafraîchissement AP029	Possibilité pour la pompe à chaleur de faire du rafraîchissement	Autorisé
	Configuration du mode rafraîchissement AP028	Configuration du mode de rafraîchissement	Off
	Rafraîchissement forcé AP015	Le rafraîchissement est forcé quelle que soit la température extérieure	Non
	Capteur d'humidité AP072	Configuration du capteur d'humidité	Non
	Seuil humidité HP080	Seuil d'humidité relative au-delà duquel le décalage de la consigne froid est appliqué	50
Gestion de l'énergie	Valeur Impuls.Elec HP033	Valeur de l'impulsion provenant du compteur électrique	1
	T.Ext.Min.PAC HP051	Température extérieure minimale d'arrêt du compresseur de la pompe à chaleur	-15

Sous-menu	Paramètre	Description	Réglage d'usine
Entrée Blocking Entrée BL	Fonction BL AP001	Sélection de la fonction de l'entrée BL • 1 = Arrêt total • 2 = Arrêt partiel • 3 = Verrouillage utilis.	2
	Config. entrée BL1 AP098	Configuration sens du contact BL1	Ouvert
	Fonction BL2 AP100	Sélection de la fonction de l'entrée BL2	Arrêt partiel
	Décalage T.Chauf.PV HP091	Décalage de la température de consigne chauffage lorsque de l'énergie photovoltaïque est disponible	0
	Décalage T.ECS.PV HP092	Décalage de la température de consigne ECS lorsque de l'énergie photovoltaïque est disponible	0
Demande de chauffe manuelle	Demande manuelle CH AP002	Activer demande de chauffe manuelle • 0 = Off • 1 = Avec consigne • 2 = Régulation TExt	0
	Consigne manuelle AP026	Point de consigne de température de départ pour demande de chaleur manuelle Réglable de 7 °C à 90 °C	40
Mode silence	Mode silence HP058	Activation du mode silence	Non
	Début mode silence HP094	Heure de démarrage du mode silence de la pompe à chaleur	22:00
	Fin mode silence HP095	Heure d'arrêt du mode silence de la pompe à chaleur	06:00
Réglage maintenance	Notif. d'entretien AP010	Sélectionner le type de notification d'entretien • 0 = Aucun • 1 = Révision manuelle	0
	Heures entretien AP009	Nombre d'heures de fonctionnement du générateur de chaleur pour apparition notification d'entretien Réglable de 0 Heures à 65534 Heures	17400
	Heures sous tension AP011	Heures sous tension pour générer une notification d'entretien Réglable de 0 Heures à 65534 Heures	17400

8.7.4 Eau Chaude Sanitaire

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

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

Tab.58

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Eau Chaude Sanitaire

Tab.59 > Général

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine
Différentiel ECS (DP120)	Différentiel de la température de consigne déclenchant la charge du préparateur ECS. Réglable de 0 °C à 40 °C	8
Durée Max. ECS (DP047)	Durée maximale autorisée pour la production d'eau chaude sanitaire Réglable de 1 Heures à 10 Heures	2

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine
Durée Min.CC avt ECS (DP048)	Durée minimale de chauffage entre deux périodes de production d'eau chaude sanitaire Réglable de 0 Heures à 10 Heures	2
Temp ECS max (DP046)	Température maximale de l'eau chaude sanitaire Réglable de 10 °C à 70 °C	70
PostFnc pomp/VI ECS (DP213)	Durée de fonctionnement pompe/vanne d'inversion du circuit ECS après une charge du préparateur ECS. Réglable de 0 Min à 99 Min	3
Consigne vacance ECS (DP337)	Consigne de température du ballon d'eau chaude sanitaire pendant les vacances Réglable de 10 °C à 60 °C.	10

Tab.60 > Appoint

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine
Tempo. appoint ECS (DP090)	Temporisation de démarrage du générateur d'appoint pour l'eau chaude sanitaire Réglable de 0 Min à 120 Min	90
Tempo.étages ECS (DP110)	Temporisation d'enclenchement du prochain étage de l'appoint pour l'eau chaude sanitaire Réglable de 0 Min à 255 Min	5
Tempo.StopAppoint ECS (DP100)	Temporisation d'arrêt du générateur d'appoint pour l'eau chaude sanitaire Réglable de 0 Min à 120 Min	2
Gestion ECS (DP051)	Mode Economique : utilisation de la PAC seule. Mode Confort : utilisation de la PAC et des appoints • 0 : Economique • 1 : Confort	0

8.7.5 Bluetooth

Dans le sous-menu Bluetooth, vous trouverez tous les paramètres liés à la connexion Bluetooth.

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Bluetooth

Tab.61

Paramètre	Description	Réglage d'usine
Bluetooth AP129	Activer la fonction Bluetooth pour pouvoir communiquer avec l'appareil : • On : fonction Bluetooth activée • Off : fonction Bluetooth désactivée	On
Code de connexion	Code d'appairage Bluetooth (spécifique à chaque appareil). Ce code se trouve sur l'étiquette Bluetooth du module intérieur.	—



Pour de plus amples informations, voir
Etiquette Bluetooth, page 39

9 Entretien

9.1 Généralités

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

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



Attention

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



Danger d'électrocution

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



Danger d'électrocution

Vérifier la décharge des condensateurs du groupe extérieur.



Attention

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



Attention

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

9.2 Contrôler le fonctionnement de l'appareil

Vous pouvez forcer le mode chauffage ou le rafraîchissement de la pompe à chaleur et de l'appoint, afin de contrôler le bon fonctionnement de ceux-ci.

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès

 >  Installateur > Mise en service > Test de fonctionnement > État test fonct.

2. Sélectionner le mode de fonctionnement qui est à tester.

9.3 Opérations de contrôle et d'entretien standard

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

9.3.1 Contrôler les organes de sécurité

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

8. Changer les parties isolantes endommagées.

9.3.2 Nettoyer les filtres magnétiques à tamis

Les filtres magnétiques présents sur le retour du circuit chauffage, le retour du deuxième circuit chauffage (si présent) évitent le colmatage de l'échangeur à plaques.

Les filtres magnétiques doivent être nettoyés tous les ans afin de garantir le bon débit d'eau dans l'installation.

■ Entretien annuel du filtre magnétique

1. Mettre l'appareil hors tension et fermer les robinets des circuits de chauffage de la platine.
2. Retirer l'aimant présent sur le filtre.
⇒ Les particules magnétiques collées à l'intérieur du filtre vont tomber dans le fond et être évacuées via l'évacuation.

Fig.84

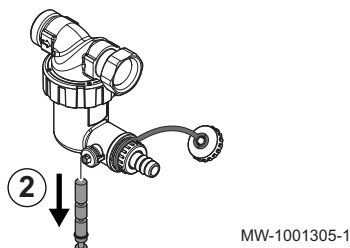


Fig.85

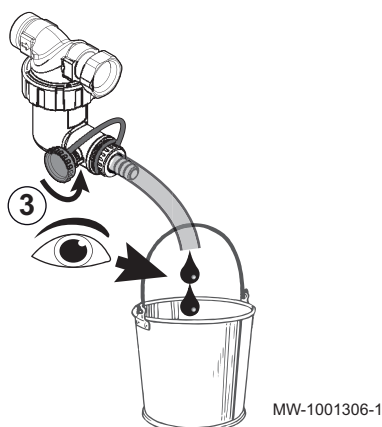
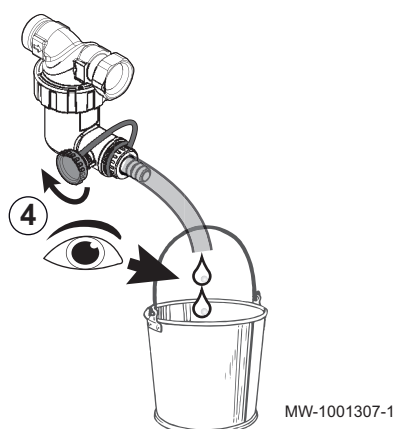


Fig.86



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

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

Fig.87

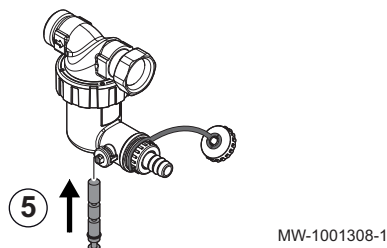


Fig.88



5. Remettre l'aimant en place. Bien le pousser jusqu'à la butée.

6. Vérifier la pression dans l'installation. Si la pression est inférieure à 1,5 bar, effectuer l'appoint en eau.
7. Ouvrir les robinets de la platine de raccordement.
8. Remettre l'appareil sous tension.
9. Vérifier la pression dans l'installation. Si la pression est inférieure à 1,5 bar, effectuer l'appoint en eau.
10. Provoquer une demande de chauffe et vérifier le débit dans l'installation. Si le débit est trop faible, procéder au nettoyage complet du filtre.



Pour de plus amples informations, voir

Nettoyage complet du filtre magnétique, page 96

9.3.3 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.

Prévoir un joint à lèvres et un jonc neufs.

1. Enlever la vis du vase d'expansion.
2. Mettre le vase d'expansion en position de maintenance pour accéder au tampon de visite.
3. Déposer le tampon de visite et jeter l'ensemble joint à lèvres avec son jonc.
4. Détartrer le préparateur d'eau chaude sanitaire si nécessaire.

Fig.89

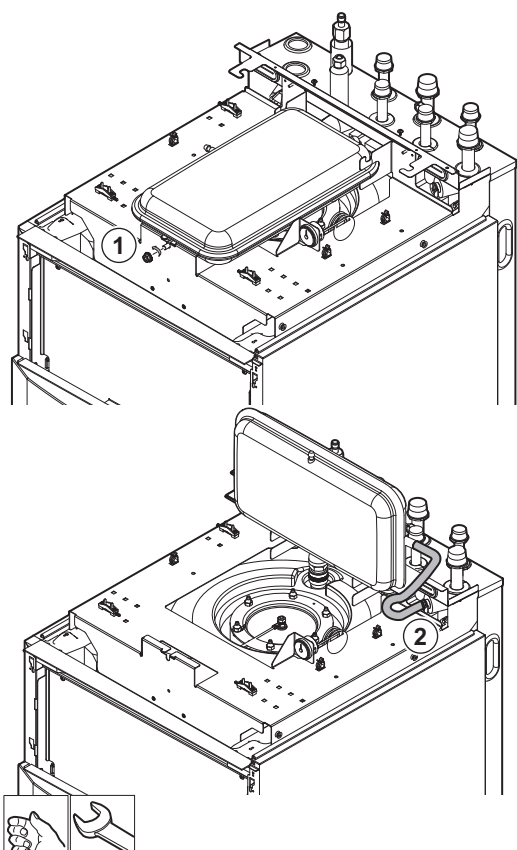
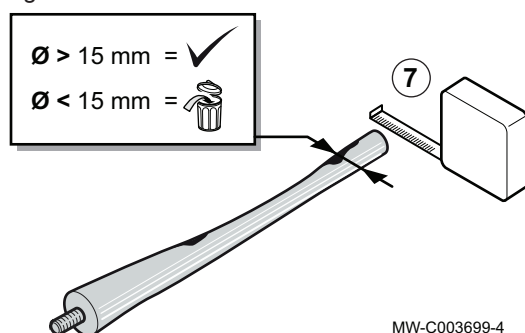


Fig.90



5. Mesurer le diamètre de l'anode. Remplacer l'anode si son diamètre est inférieur à 15 mm.
6. Mettre en place un ensemble joint à lèvres + jonc neufs et le positionner dans l'orifice de visite en veillant à placer la languette du joint à lèvres à l'extérieur du préparateur d'eau chaude sanitaire.
7. Remonter l'ensemble anode + tampon de visite.

9.3.4 Contrôler la pression hydraulique



Important

La pression hydraulique recommandée se situe entre 1,5 bar et 2 bar.

La pression hydraulique doit être de 0,8 bar minimum.

Si l'appareil est sous tension, la pression hydraulique est affichée sur l'écran du tableau de commande E-pilot.

Si l'appareil est hors tension, utiliser le manomètre mécanique présent près du vase d'expansion pour effectuer la lecture.

1. Démontez le chapiteau en dévissant les 2 vis.
2. Pousser le chapiteau vers l'avant.
3. Lever le chapiteau.
4. Contrôler la pression hydraulique.
5. Si la pression hydraulique est inférieure à 0,8 bar, remplir le système de chauffage central.



Pour de plus amples informations, voir

Description de l'écran de veille, page 27

Description de l'écran d'accueil, page 28

9.3.5 Nettoyer l'habillage

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

9.3.6 Vidange de l'installation

■ Vidanger le circuit de chauffage

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



Important

Un flexible est fourni dans le sachet accessoires.

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

■ Vidanger le circuit d'eau chaude sanitaire

1. Fermer le robinet d'arrivée d'eau de l'installation.
2. Brancher un flexible adapté équipé d'un raccord 3/4" femelle sur le robinet de vidange du circuit d'eau chaude sanitaire.
3. Ouvrir le robinet de vidange du circuit d'eau chaude sanitaire.
4. Ouvrir un robinet d'eau chaude pour vidanger complètement le module intérieur.

Fig.91

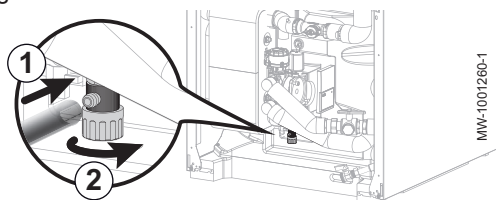
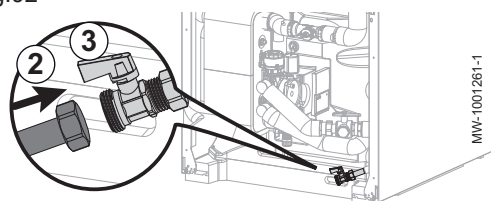


Fig.92



9.4 Opérations d'entretien spécifiques

9.4.1 Nettoyage complet du filtre magnétique

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

1. Mettre l'appareil hors tension.
2. Isoler hydrauliquement l'appareil.
3. Vidanger l'appareil : raccorder un tuyau à l'évacuation sur la tétine du filtre, puis ouvrir d'un quart de tour la vanne située sur le robinet du filtre.

Fig.93

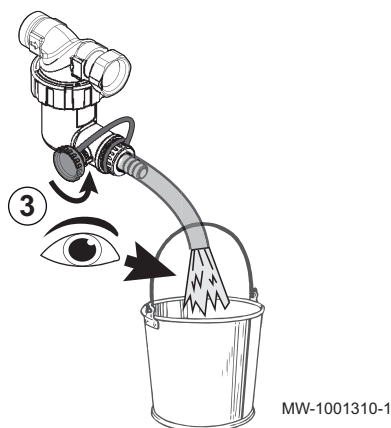


Fig.94

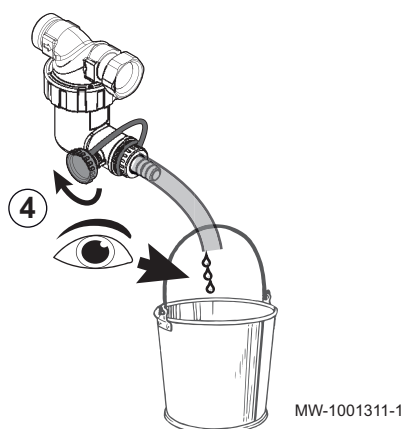
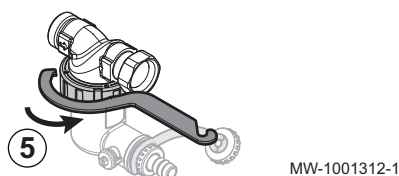


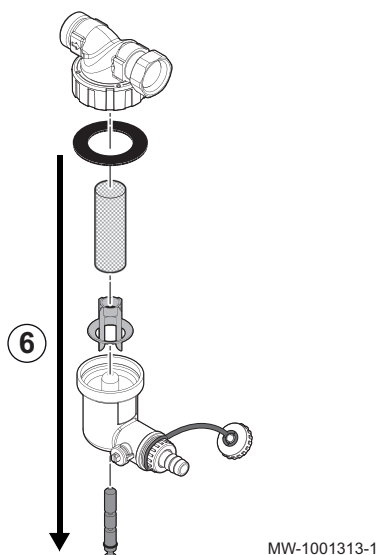
Fig.95



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

5. Dévisser le pot à boue à l'aide de l'outil de manutention fourni dans le sachet accessoires.

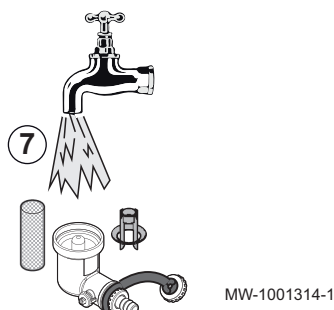
Fig.96



6. Démonter les différentes pièces du pot à boue.

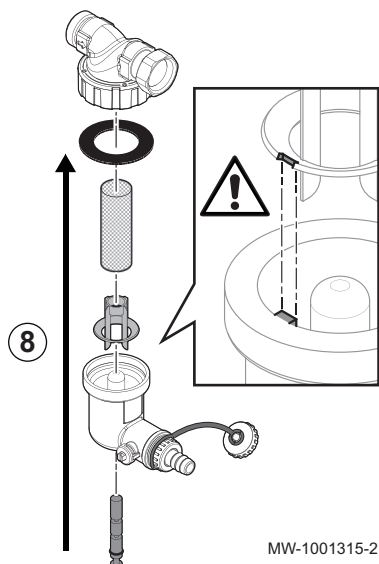
⇒ Les particules magnétiques collées à l'intérieur du filtre vont tomber dans le fond.

Fig.97



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

Fig.98



8. Remonter le pot à boue.



Attention

Risque de casse.

- Respecter les détrompeurs de la pièce plastique : mettre l'encoche en face de l'ergot.
- S'assurer que le joint est bien en place avant de serrer avec la clé.

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

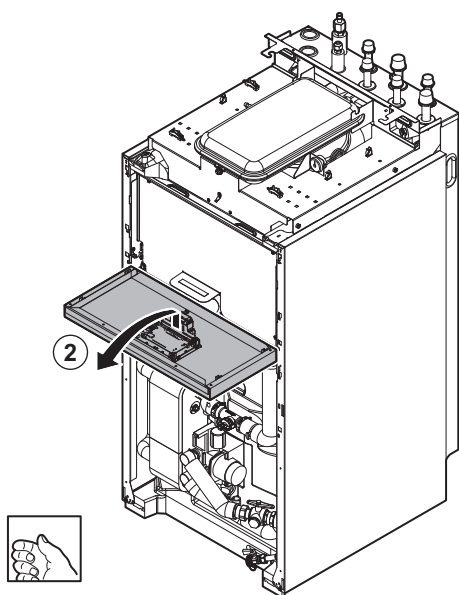
9.4.2 Remplacer la pile du tableau de commande

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

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

1. Ouvrir et retirer la porte du tableau de commande.
2. Retirer le panneau avant en tirant fermement des deux côtés.

Fig.99



MW-3000516-02

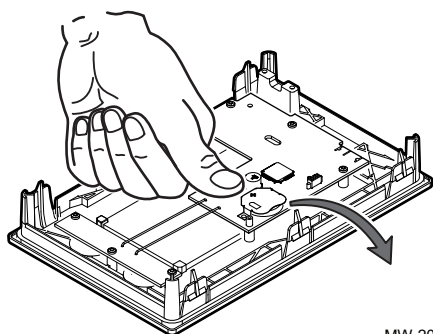
3. Faire basculer le support du tableau de commande vers l'avant et l'accrocher en position horizontale.



Important

Veiller à bien retenir le support du tableau de commande pour ne pas arracher ou déconnecter les raccordements électriques du tableau de commande.

Fig.100



MW-2001032-1

4. Enlever la pile en poussant légèrement vers l'avant.
5. Insérer une nouvelle pile.



Important

Type de pile :

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

6. Remonter le tout.

10 En cas de dérangement

10.1 Réarmer le thermostat de sécurité



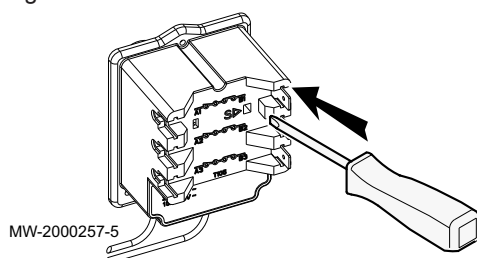
Danger

Avant toute intervention sur le module intérieur, couper l'alimentation électrique de celui-ci et de la résistance de l'appoint électrique.

Si vous suspectez le déclenchement du thermostat de sécurité :

1. Couper l'alimentation électrique du module intérieur et des résistances de l'appoint électrique en abaissant les disjoncteurs sur le tableau électrique.
2. Rechercher et corriger la cause de la coupure avant tout réarmement du thermostat de sécurité.
3. Retirer le panneau avant du module intérieur et le capot de protection.
4. Si le thermostat de sécurité s'est déclenché, enfoncer le bouton de réarmement situé sur le thermostat, à l'aide d'un tournevis plat. Sinon, rechercher une autre cause de coupure de la résistance électrique.
5. Remettre en place le panneau avant du module intérieur et le capot de protection.
6. Remettre le module intérieur et la résistance de l'appoint électrique sous tension.

Fig.101



10.2 Résoudre les erreurs de fonctionnement

Lorsque votre appareil se met en dérangement, un message contenant un code d'erreur s'affiche sur l'écran principal du tableau de commande. Ce code d'erreur est important pour le dépannage correct et rapide du type de dérangement et pour une éventuelle assistance technique.

Il existe 3 types d'erreur.

Tab.62

Type d'erreur	Format du code
Erreur	Hxx.xx
Défaut	Exx.xx
Alarme	Axx.xx



Avertissement

Seul un professionnel qualifié est autorisé à effectuer les opérations d'entretien et de réparation.

1. Noter le code affiché à l'écran.
2. Corriger le problème décrit par le code d'erreur.
3. Éteindre et rallumer la pompe à chaleur pour vérifier que la cause de l'erreur est levée.
4. Si le code s'affiche à nouveau, contacter l'assistance technique.



Pour de plus amples informations, voir

Afficher et effacer l'historique des erreurs, page 102

10.2.1 Codes d'erreurs

Un code d'erreur correspond à un état temporaire suite à la détection d'une anomalie de la pompe à chaleur.

Tab.63 Liste des codes d'erreur

Code d'erreur	Message	Description
H00.16	T ECS ouvert	La sonde ballon eau chaude sanitaire est absente ou température inférieure à la plage mesurée • Vérifier le câblage entre la carte électronique et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.17	T ECS fermé	Sonde Ballon eau chaude sanitaire court-circuitée ou température supérieure à la plage mesurée • Vérifier le câblage entre la carte électronique et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.32	TExt ouvert	La sonde de température extérieure est absente ou une température inférieure à la plage est mesurée • Vérifier le câblage entre la carte électronique et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.33	TExt fermé	La sonde extérieure est court-circuitée ou la température mesurée est supérieure à la plage • Vérifier le câblage entre la carte électronique et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.34	TExt manquant	Sonde température extérieure attendue mais non détectée • Vérifier le câblage entre la carte électronique et la sonde. • Vérifier que la sonde extérieure est raccordée sur la carte EHC-04. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Réinitialiser les valeurs d'usine des paramètres CN1 et CN2. • Remplacer la sonde le cas échéant. • Procéder à une détection automatique de toutes les options et accessoires.
H00.40	P Eau ouvert	Le capteur de pression d'eau est absent ou une pression inférieure à la plage est mesurée
H00.41	P Eau fermé	Le capteur de pression d'eau est court-circuité ou une pression supérieure à la plage est mesurée
H00.47	TDépt PAC ouvert	La sonde départ pompe à chaleur est absent ou une température inférieure à la plage est mesurée
H00.48	TDépt PAC fermé	La sonde de départ pompe à chaleur est court-circuité ou une température mesurée > plage
H00.51	TRetour PAC ouvert	La sonde retour de la pompe à chaleur est absente ou une temp inférieure à la plage est mesurée
H00.52	TRetour PAC fermé	La sonde retour de la pompe à chaleur est en CC ou une température supérieure à la plage est mesurée
H00.57	T ECS haut ouvert	La sonde haute du ballon d'ECS est absente ou une température inférieure à la plage est mesurée
H00.58	TECS haut fermé	La sonde haute du ballon d'ECS est court-circuitée ou la température mesurée > plage
H02.02	Attente n° config	En attente du numéro de configuration • Configurer CN1 / CN2 suivant les valeurs indiquées sur la plaquette signalétique. Remplacement de la carte électronique : appareil non configuré.

Code d'erreur	Message	Description
H02.03	Erreur config	Erreur de configuration Les paramètres de configuration saisis sont incorrects : • Configurer CN1 / CN2 conformément à la plaquette signalétique de la pompe à chaleur La carte électronique remplacée : appareil non configuré. • Exécuter la fonction détection automatique
H02.04	Erreur de paramètre	Erreur de paramètre : Mauvaise configuration des paramètres de la carte électronique : • Réinitialisation aux réglages d'usine. • Si l'erreur est toujours présente : changer la carte électronique.
H02.05	CSU CU incompatibles	Le CSU n'est pas compatible avec le CU Erreur mémoire : • Changement de logiciel (numéro de logiciel ou paramètre de version incohérent par rapport à la mémoire)
H02.07	Erreur pression eau	Erreur de pression d'eau active
H02.09	Blocage partiel	Blocage partiel de l'appareil reconnu Entrée BL du bornier de la carte électronique ouverte : • Vérifier le contact sur l'entrée BL • Vérifier le câblage • Vérifier le paramètre AP001
H02.10	Blocage complet	Blocage complet de l'appareil reconnu Entrée BL du bornier de la carte électronique ouverte : • Vérifier le contact sur l'entrée BL • Vérifier le câblage. • Vérifier le paramètre AP001
H02.23	Erreur Débit Eau	Le débit d'eau est inférieur à la limite autorisée
H02.36	Disp fonct perdu	Dispositif fonctionnel déconnecté Pas de communication entre la carte électronique et la carte électronique optionnelle • Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre les cartes électroniques • Vérifier le branchement du câble BUS entre les cartes électroniques • Procéder à une détection automatique
H02.37	Disp non crit perdu	Dispositif non critique déconnecté Pas de communication entre la carte électronique principale et la carte électronique optionnelle • Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre les cartes électroniques • Vérifier le branchement du câble BUS et les cartes électroniques • Procéder à une détection automatique
H06.01	Défaut PAC	La pompe à chaleur est en défaut
H06.02	BL Appoint Hydrau	L'appoint hydraulique est en défaut de blocage
H06.04	Défaut Com PCU	Perte de communication avec le PCU (Primary Control Unit)

10.2.2 Codes de défauts

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

L'appareil ne reprend son fonctionnement normal que si les causes du verrouillage ont été éliminées par l'installateur.

Suite à :

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

Lorsqu'un des codes ci-dessous s'affiche, contacter le professionnel assurant la maintenance de la pompe à chaleur.

Tab.64 Liste des codes de défaut

Code d'erreur	Message	Description
E00.00	T Dépt ouvert	La sonde de température de départ est absente ou une température inférieure à la plage est mesurée • Mauvais raccordement de la sonde : - Vérifier le câblage entre la carte électronique et la sonde - Vérifier si la sonde a été montée correctement • Défaillance de sonde : - Vérifier la valeur ohmique de la sonde - Remplacer la sonde si nécessaire
E00.01	T Dépt fermé	La sonde de temp de départ est en court-circuit ou une température supérieure à la plage est mesurée • Mauvais raccordement de la sonde : - Vérifier le câblage entre la carte électronique et la sonde - Vérifier si la sonde a été montée correctement • Défaillance de sonde : - Vérifier la valeur ohmique de la sonde - Remplacer la sonde si nécessaire
E02.13	Entrée de blocage	Entrée blocage de l'unité de commande provenant d'un appareil externe • Vérifier le câblage • Vérifier l'organe raccordé sur le contact BL.
E02.24	Verrouill. Débit Eau	Verrouillage, le débit d'eau est inférieur à la limite autorisée.
E02.24	Verrouill. Débit Eau	Verrouillage, le débit d'eau est inférieur à la limite autorisée.
E06.03	Verrou Appoint Hydr.	Verrouillage des appoints hydrauliques

10.2.3 Codes d'alerte

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

Lorsqu'un des codes ci-dessous s'affiche, contacter le professionnel assurant la maintenance de l'appareil.

Tab.65 Liste des codes d'alerte

Code d'alerte	Message	Description
A02.06	Pression eau	Avertissement de pression d'eau actif
A02.18	Erreur OBD	Erreur dictionnaire d'objets Erreur interne

10.3 Afficher et effacer l'historique des erreurs

L'historique des erreurs stocke les 32 erreurs les plus récentes. Vous pouvez consulter les détails de chaque erreur puis effacer l'historique des erreurs.

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour afficher et effacer l'historique des erreurs.

Chemin d'accès
 >  Installateur > Historique des erreurs

⇒ La liste des 32 erreurs les plus récentes est affichée avec le code erreur, une courte description et la date.

2. Réaliser les actions suivantes selon les besoins :
 - Visualiser les détails de l'erreur : sélectionner l'erreur souhaitée et appuyer sur le bouton .
 - Effacer l'historique des erreurs : appuyer longtemps sur le bouton .



Pour de plus amples informations, voir
Résoudre les erreurs de fonctionnement, page 99

10.4 Accéder aux informations sur la version du matériel et du logiciel

Des informations concernant les versions matérielle et logicielle des différents composants de l'appareil sont stockées dans l'interface utilisateur.

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder à ces informations.

Chemin d'accès	
 >  Installateur >  Informations de versions	

2. Sélectionner le composant pour lequel vous souhaitez avoir des informations de version.

Tab.66

Composant	Description
EHC-04	Carte électronique principale de la pompe à chaleur
E-pilot	Interface utilisateur

11 Mise hors service et mise au rebut

11.1 Procédure de mise hors service

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

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

11.2 Mise au rebut et recyclage

Fig.102



Avertissement

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

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



Important

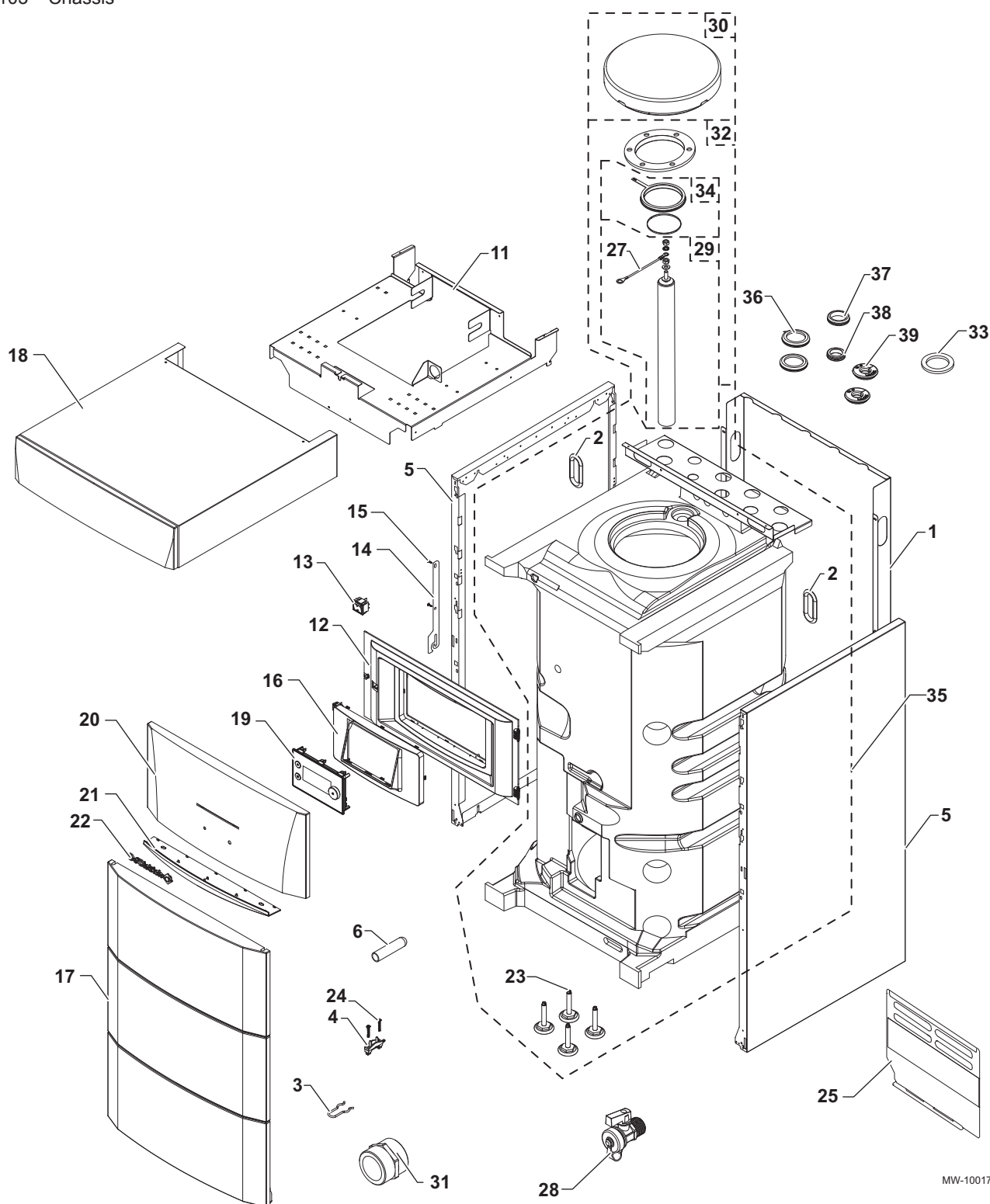
Ne pas laisser le fluide frigorigène s'échapper dans l'atmosphère.

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

12 Pièces de rechange

12.1 Module intérieur

Fig.103 Châssis



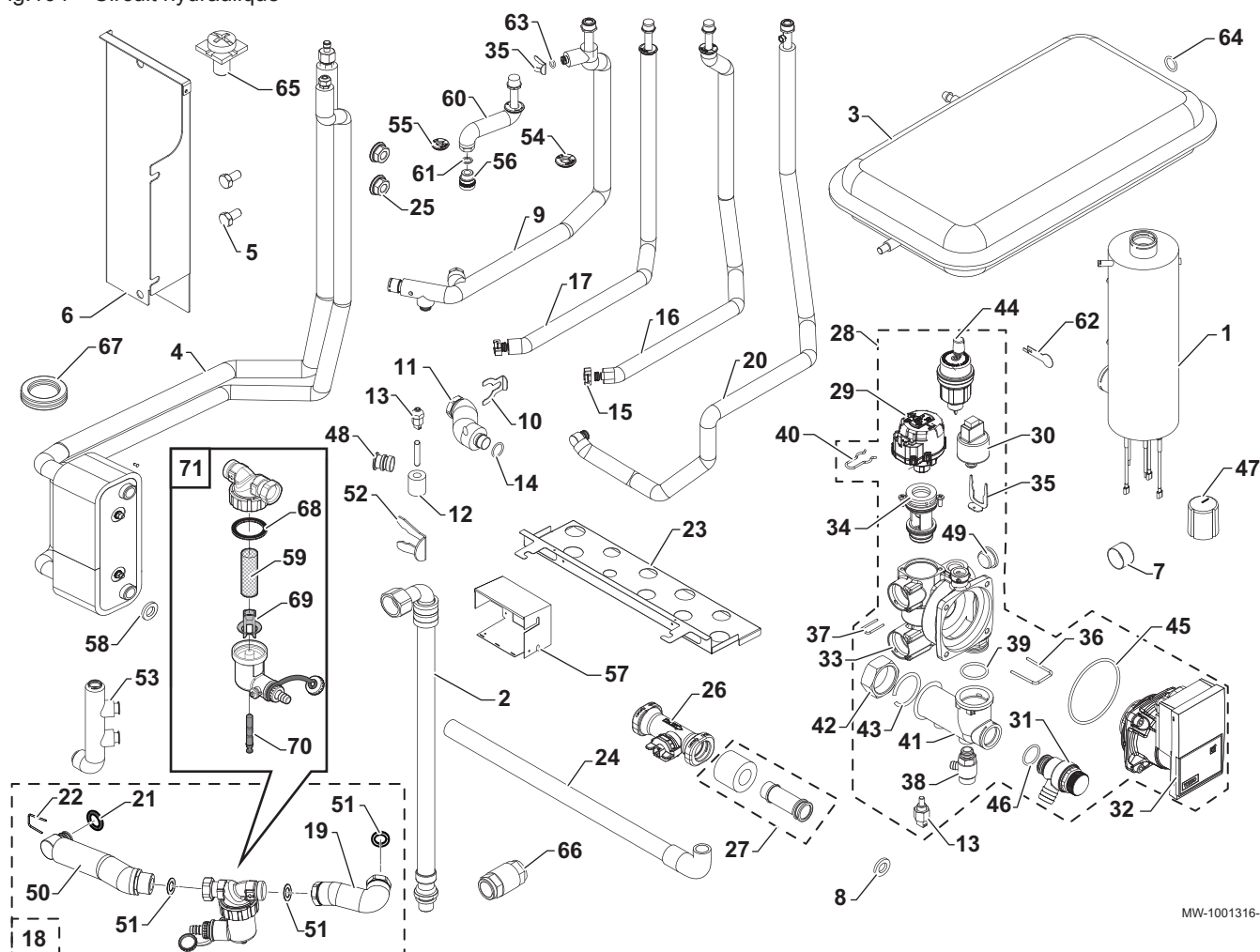
MW-1001704-1

Tab.67 Liste des pièces de rechange du châssis

Repère	Référence	Description	MIV-S/E 4-8 V200	MIV-S/H 4-8 V200	MIV-S/E 11-16 V200	MIV-S/H 11-16 V200
1	7657368	Panneau arrière	x	x	x	x
2	BRO303892	Passe-fil 112x56	x	x	x	x

Repère	Référence	Description	MIV-S/E 4-8 V200	MIV-S/H 4-8 V200	MIV-S/E 11-16 V200	MIV-S/H 11-16 V200
3	200019786	Kit ressort porte	x	x	x	x
4	7618888	Arrêt de traction	x	x	x	x
5	300024463	Panneau latéral	x	x	x	x
6	95365613	Séparateur de doigt de gant	x	x	x	x
11	7681887	Support vase d'expansion	x	x	x	x
12	7615287	Tableau de commande ADVANCE / Support du module de régulation	x	x	x	x
13	300024488	Interrupteur bipolaire blanc	x	x	x	x
14	7619159	Crochet tableau de commande	x	x	x	x
15	7684459	Vis EJOT KB 35x12	x	x	x	x
16	7616612	Support du tableau de commande	x	x	x	x
17	200019243	Panneau avant complet	x	x	x	x
18	7675087	Chapiteau	x	x	x	x
19	7743847	Tableau de commande avec afficheur E-pilot	x	x	x	x
20	300026529	Porte ADVANCE complète + poignée de porte	x	x	x	x
21	300026530	Poignée de porte	x	x	x	x
22	97525389	Logo - longueur 125 mm	x	x	x	x
23	7657308	Pied réglable M8x35x60 (x4)	x	x	x	x
24	7610590	Vis EJOT WN 5451 25x15	x	x	x	x
25	7619590	Protection	x	x	x	x
27	89604901	Fil de masse anode	x	x	x	x
28	94902073	Robinet de vidange 1/2"	x	x	x	x
29	200010231	Anode magnésium Ø 40 (1x40x410) complète	x	x	x	x
30	300024943	Isolation tampon	x	x	x	x
31	94950132	Mamelon G3/4"	x	x	x	x
32	200022461	Tampon supérieur + anode + joint	x	x	x	x
33	95013062	Joint vert	x	x	x	x
34	89705511	Kit joint Ø 112 (7 mm) + jonc 5 mm	x	x	x	x
35	7675078	Ballon complet	x	x		
36	7685542	Passe-tube Ø 42	x	x	x	x
37	95320562	Passe-fil 300x350x10	x	x	x	x
38	300015690	Passe-fil 042 2300	x	x	x	x
39	7617171	Passe-tube Ø 18	x	x	x	x

Fig.104 Circuit hydraulique



MW-1001316-2

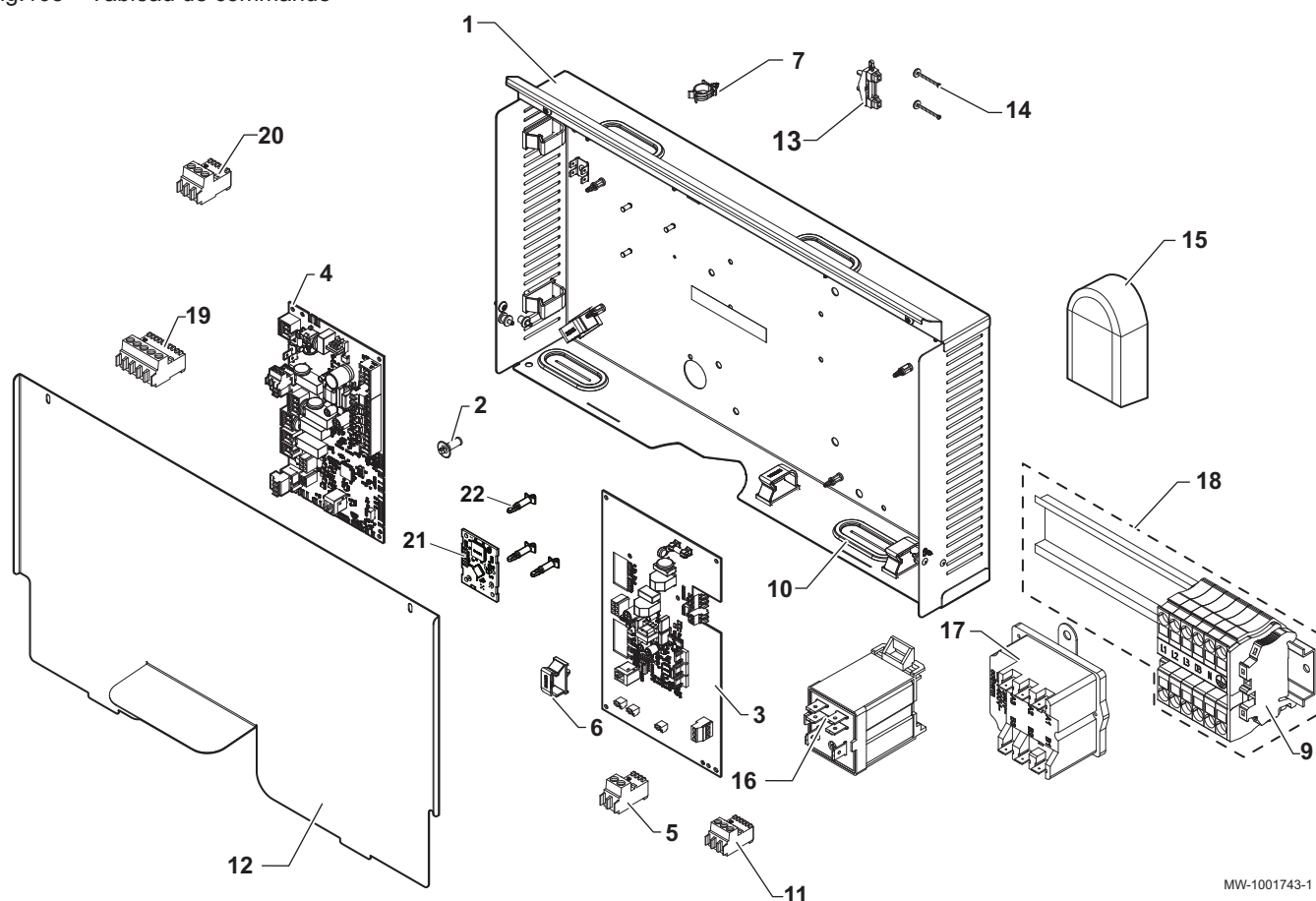
Tab.68 Liste des pièces de rechange du circuit hydraulique

Repère	Référence	Description	MIV-S/E 4-8 V200	MIV-S/H 4-8 V200	MIV-S/E 11-16 V200	MIV-S/H 11-16 V200
1	7618852	Réchauffeur 3/6/9 kW	x		x	
2	300025392	Flexible droit DN8 3/8" - 1/2"	x	x	x	x
3	S62753	Vase d'expansion RP 250 – contenance 8 litres	x	x	x	x
4	7693102	Condenseur 4-8	x	x		
4	7693103	Condenseur 11-16			x	x
5	95610593	Vis H M10x20 6.8 ZN8	x	x	x	x
6	7682394	Support ensemble condenseur	x	x	x	x
7	S62733	Manomètre	x	x	x	x
8	95013059	Joint vert Ø 18.5x12x2	x	x	x	x
9	7657028	Tube départ chauffage (complet)	x	x	x	x
10	300023113	Epingle pour DN20	x	x	x	x
11	7622038	Tube échangeur débitmètre (complet)	x	x	x	x
12	7623411	Isolation sonde température PT100	x	x	x	x
13	7609871	Sonde de température PT1000	x	x	x	x
14	300023277	Joint torique - Ø 21,89x2,62	x	x	x	x
15	96350203	Clips pour connexion rapide Ø 25		x		x
16	7658147	Tube retour hydraulique		x		x
17	7658138	Tube départ hydraulique		x		x
18	7705208	Kit filtre	x	x	x	x
19	7705515	Tube ballon filtre complet	x	x	x	x

Repère	Référence	Description	MIV-S/E 4-8 V200	MIV-S/H 4-8 V200	MIV-S/E 11-16 V200	MIV-S/H 11-16 V200
20	7676850	Tube retour chauffage complet	x	x	x	x
21	95023311	Joint torique 21x3.5 EPDM	x	x	x	x
22	7611475	Epingle 25x2,5	x	x	x	x
23	7681889	Support de tubes	x	x	x	x
24	7682224	Tube soupape de sécurité	x	x	x	x
25	95890434	Ecrou embase H M8 cranté	x	x	x	x
26	300022989	Débitmètre HUBA DN20	x	x	x	x
27	7622042	Tube débitmètre collecteur (complet)	x	x	x	x
28	7675590	Hydrobloc complet	x	x	x	x
29	7675593	Moteur vanne 3 voies	x	x	x	x
30	7611586	Pressostat HUBA	x	x	x	x
31	7611577	Soupape de sécurité 3 bar	x	x	x	x
32	7606561	Moteur circulateur YONOS	x	x	x	x
33	7607701	Corps hydrobloc	x	x	x	x
34	7675592	Cartouche vanne 3 voies	x	x	x	x
35	7611607	Epingle soupape de sécurité	x	x	x	x
36	7607673	Epingle de retenue 28,5x3	x	x	x	x
37	7611606	Clip pressostat	x	x	x	x
38	7606586	Robinet de vidange	x	x	x	x
39	7607684	Joint torique 25,07x2,62 EPDM	x	x	x	x
40	7611585	Epingle vanne 3 voies	x	x	x	x
41	7616569	Collecteur	x	x	x	x
42	7622530	Ecrou extractible 1"	x	x	x	x
43	7622531	Anneau écrou 1"	x	x	x	x
44	7606593	Purgeur OTMA	x	x	x	x
45	7606572	Joint torique Ø 68x4	x	x	x	x
46	7101096	Joint O-ring 17,86x2,62	x	x	x	x
47	0303384	Capuchon de protection du manomètre	x	x	x	x
48	300025325	Bouchon Té pour raccordement rapide	x	x	x	x
49	7611590	Bouchon	x	x	x	x
50	7705513	Tube filtre hydrobloc complet	x	x	x	x
51	95013062	Joint Ø 30x21x2	x	x	x	x
52	300024235	Epingle de blocage	x	x	x	x
53	7618992	Collecteur	x	x	x	x
54	7617311	Passe-tube Ø 22	x	x	x	x
55	7617171	Passe-tube Ø 18	x	x	x	x
56	7605675	Raccord diélectrique MF 3/4"	x	x	x	x
57	7618899	Support réchauffeur	x	x	x	x
58	95013062	Joint Ø 30x21x2	x	x	x	x
59	7715767	Filtre	x	x	x	x
60	7657436	Tube de départ de l'eau chaude sanitaire	x	x	x	x
61	95013060	Joint Ø 24x17x2	x	x	x	x
62	300023286	Epingle de verrouillage bulbe	x	x	x	x
63	95023308	Joint torique 9.19x2,62 EPDM	x	x	x	x
64	95013058	Joint Ø 14x8x2	x	x	x	x
65	7665153	Vis de mise à la terre	x	x	x	x
66	94914285	Clapet antiretour 3/4"	x	x	x	x
67	300001936	Passe-fil membrane Ø 29x37x44-2	x	x	x	x
68	7715766	Joint	x	x	x	x
69	7715768	Insert plastique	x	x	x	x

Repère	Référence	Description	MIV-S/E 4-8 V200	MIV-S/H 4-8 V200	MIV-S/E 11-16 V200	MIV-S/H 11-16 V200
70	7715769	Aimant + joint torique	x	x	x	x
71	7709998	Filtre magnétique complet	x	x	x	x

Fig.105 Tableau de commande



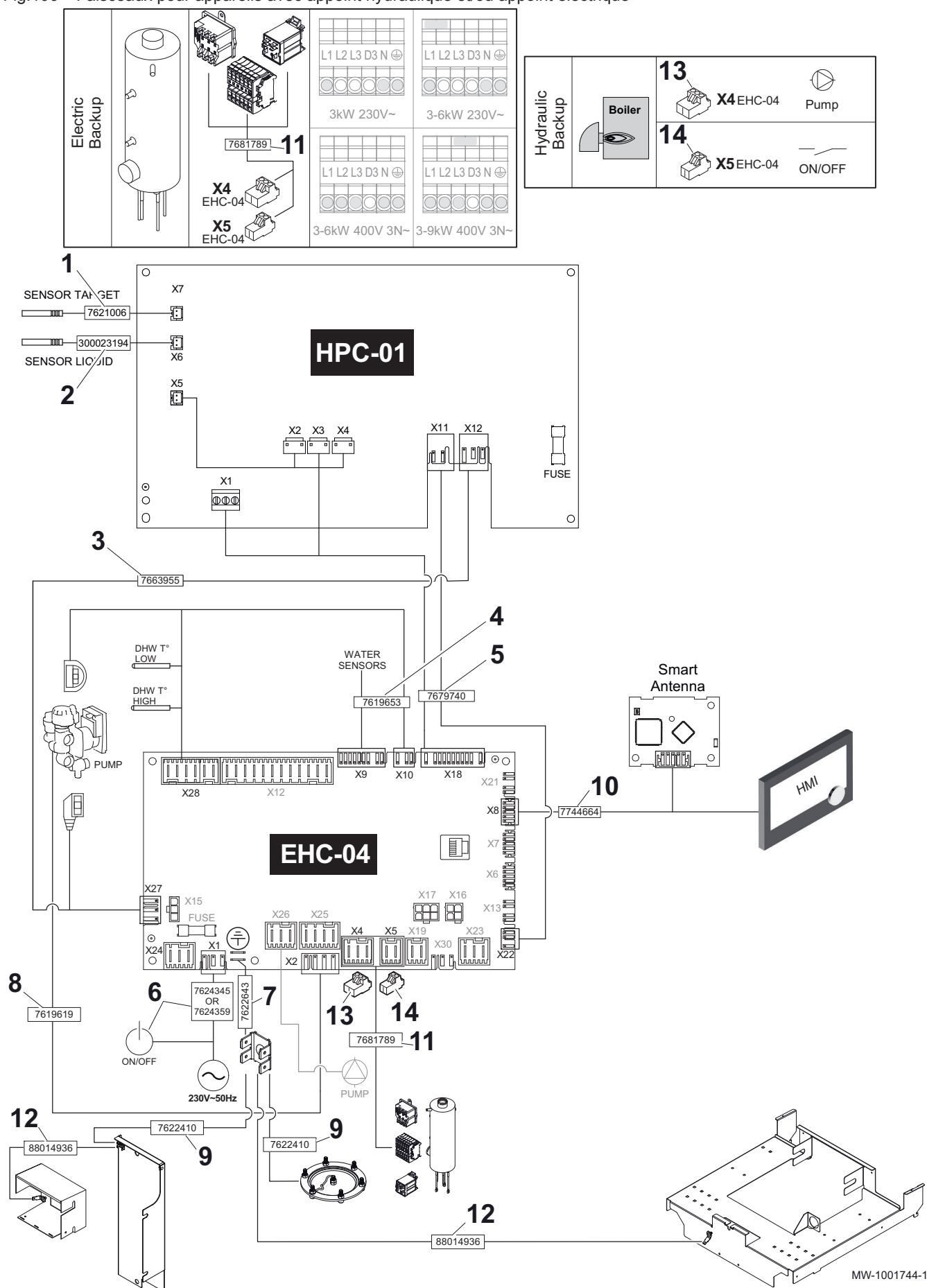
MW-1001743-1

Tab.69 Liste des pièces de rechange du tableau de commande

Repère	Référence	Description	MIV-S/E 4-8 V200	MIV-S/H 4-8 V200	MIV-S/E 11-16 V200	MIV-S/H 11-16 V200
1	7673581	Support panneau de commande	x	x	x	x
2	7626821	Entretoise RICHCO LCBS	x	x	x	x
3	7653678	Carte interface HPC-01	x	x	x	x
4	7646936	Carte unité centrale EHC-04	x	x	x	x
5	7632095	Connecteur RAST5 vert	x	x	x	x
5	7632096	Connecteur RAST5 3611	x	x	x	x
6	300024354	Support de câble à clipper	x	x	x	x
7	95320950	Support de câble	x	x	x	x
9	7608561	Borne de connexion WAGO	x		x	
10	7681470	Passe-fil oblong	x	x	x	x
11	300009074	Connecteur RAST5 3PTS	x	x	x	x
11	7674749	Connecteur RAST5 blanc	x	x	x	x
12	7675721	Cache pour cartes électroniques	x	x	x	x
13	95320187	Serre-câble 222.01.0087	x	x	x	x
14	95740600	Vis CB Z 3,5x25 ZN jaune	x	x	x	x
15	95362450	Sonde extérieure AF60	x	x	x	x
16	7611483	Support avec relais FINDER	x		x	
17	200018815	Thermostat COTHERM BSDP 0002	x		x	

Repère	Référence	Description	MIV-S/E 4-8 V200	MIV-S/H 4-8 V200	MIV-S/E 11-16 V200	MIV-S/H 11-16 V200
18	7621071	Bornier appoint électrique	x	x	x	x
19	200009251	Connecteur RAST5 3 PTS VS	x	x	x	x
20	300009070	Connecteur RAST5 361102k09m08	x	x	x	x
21	7715094	Carte BLE Smart Antenna	x	x	x	x
22	7750941	Entretoise carte 3.18	x	x	x	x

Fig.106 Faisceaux pour appareils avec appoint hydraulique et/ou appoint électrique



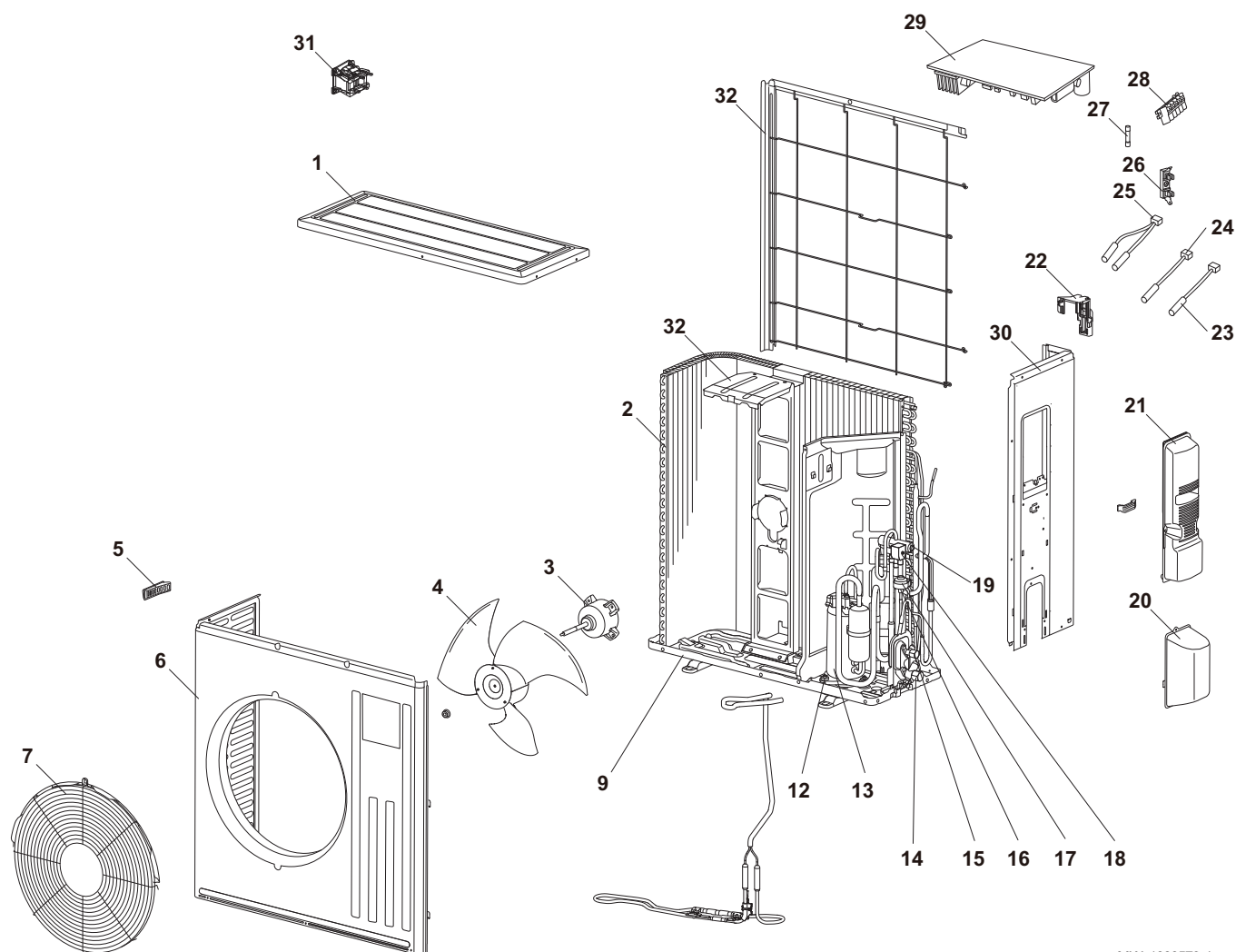
Tab.70 Liste des pièces de rechange des faisceaux

Repère	Référence	Description	MIV-S/H 4-8 V200MIV-S/H 11-16 V200	MIV-S/E 4-8 V200MIV-S/E 11-16 V200
1	7621006	Sonde liquide FTC rouge	x	x
2	300023194	Sonde frigorifique FTC	x	x
3	7663955	Faisceau d'alimentation des cartes électroniques	x	x
4	7619653	Faisceau sondes	x	x
5	7679740	Faisceau HPC	x	x
6	7624345	Faisceau principal + bouton marche / arrêt	x	x
7	7622643	Câble de mise à la terre de la carte (complet)	x	x
8	7619619	Faisceau d'alimentation interne vanne 3 voies	x	x
9	7622410	Câble de terre (complet)	x	x
10	7744664	Câble L-bus	x	x
11	7681789	Faisceau réchauffeur		x
12	88014936	Fil de masse VM	x	x
13	7680714	Connecteur RAST5 3PTS	x	
14	7680712	Connecteur RAST5 2PTS	x	

12.2 Groupe extérieur

12.2.1 AWHP 4.5 MR

Fig.107



MW-1000573-1

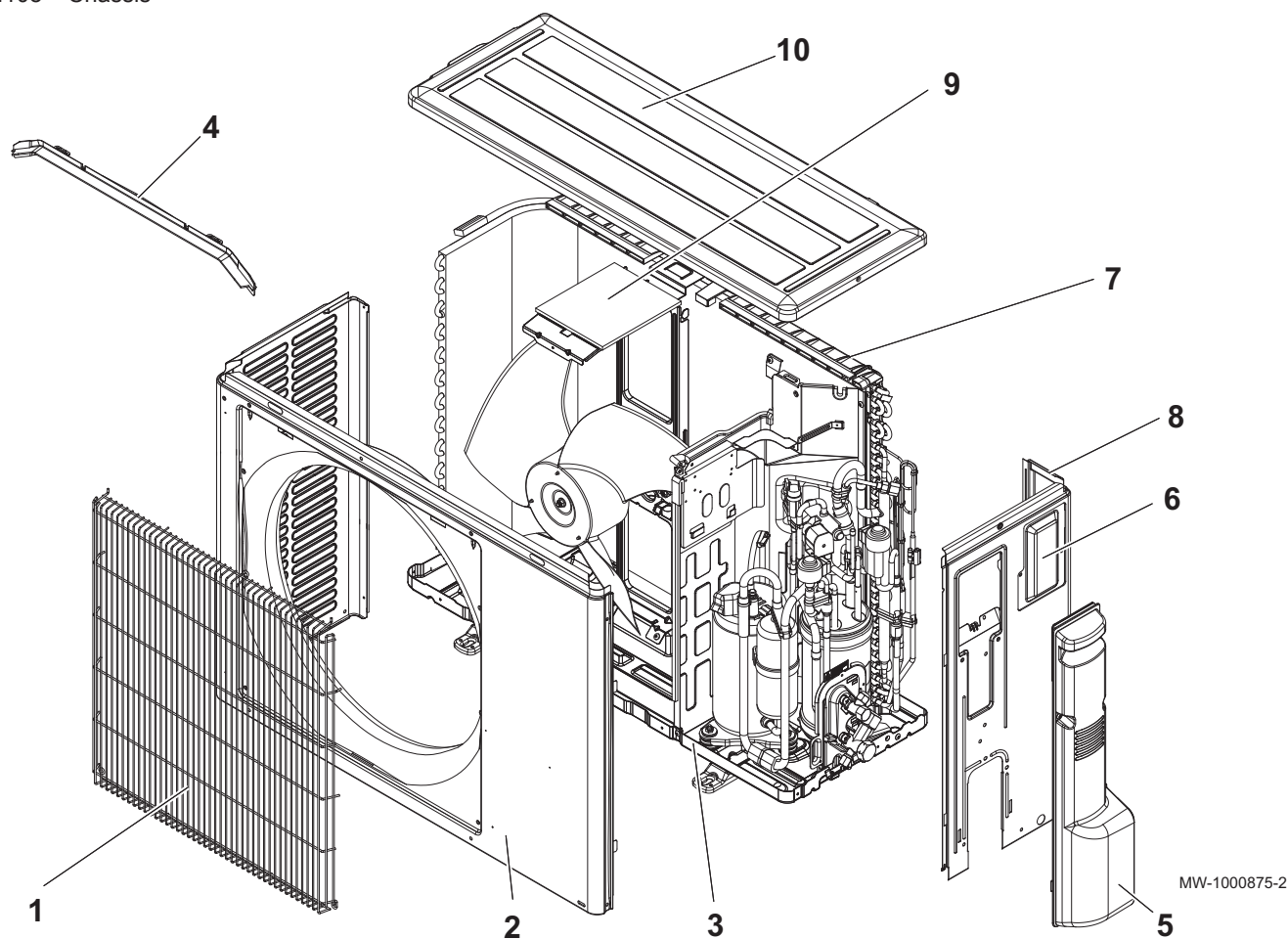
Tab.71

Repère	Référence	Description
1	7652649	Chapiteau
2	7652667	Batterie (évaporateur/condenseur)
3	7652668	Moteur de ventilateur
4	7652669	Hélice du ventilateur
5	7652670	Poignée
6	7652671	Panneau avant
7	7652672	Grille ventilateur
9	7652673	Châssis
12	7652674	Kit plots antivibratiles du compresseur
13	7652675	Compresseur SNB130FGBMT
14	7652676	Vanne d'arrêt 1/2" (gaz) Ø 12,7 mm
15	7652677	Vanne d'arrêt 1/4" (hydraulique) Ø 6,35 mm
16	7652678	Détendeur
17	7652679	Bobine détendeur LEV
18	7652680	Bobine électrovanne 21S4
19	7652681	Vanne 4 voies
20	7652682	Panneau d'accès vanne d'arrêt

Repère	Référence	Description
21	7652684	Panneau d'accès alimentation électrique
22	7652685	Support de sondes
23	7652686	Sonde de température extérieure RT65
24	7652687	Sonde de température batterie RT68
25	7652688	Kit sondes RT61–RT62
26	7652690	Porte-fusible
27	7652691	Fusible T20AL / 250 V
28	7652692	Bornier d'alimentation
29	7652693	Carte unité centrale
30	7652694	Panneau latéral droit
31	7652695	Bobine L61
32	7652696	Grille de protection arrière
33	7652697	Support du moteur de ventilateur
	7652698	Tubes capillaires (100) Ø 4 mm x Ø 2,4 mm
	7652699	Evacuation des condensats

12.2.2 AWHP 6 MR-3

Fig.108 Châssis

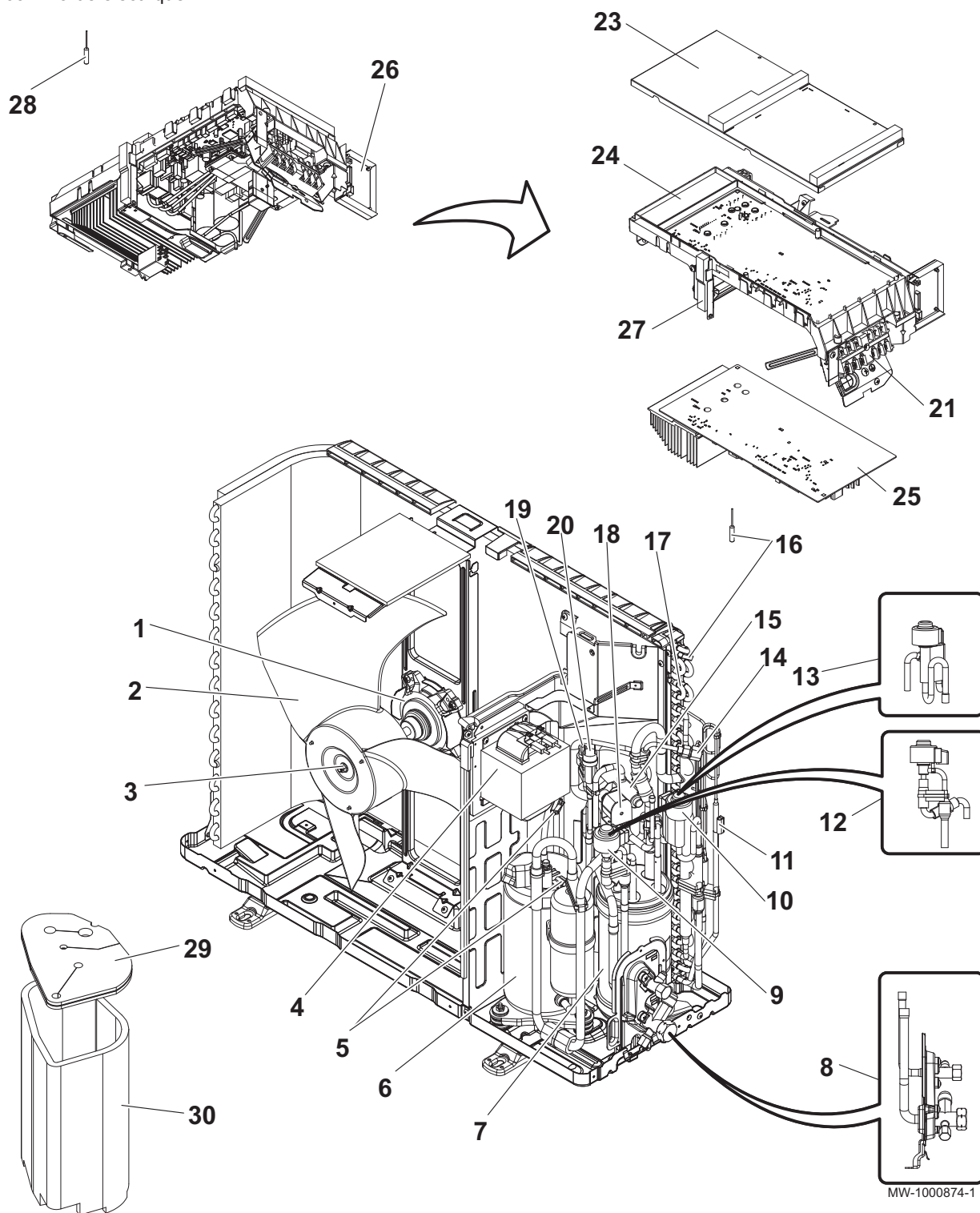


Tab.72

Repère	Référence	Description
1	7673303	Grille ventilateur
2	7673305	Panneau avant
3	7673306	Socle
4	7673313	Goulotte

Repère	Référence	Description
5	7673307	Panneau d'accès entretien
6	7673308	Trappe
7	7673309	Grille de protection arrière
8	7673310	Panneau latéral droit
9	7673311	Support moteur
10	7673312	Chapiteau

Fig.109 Partie électrique

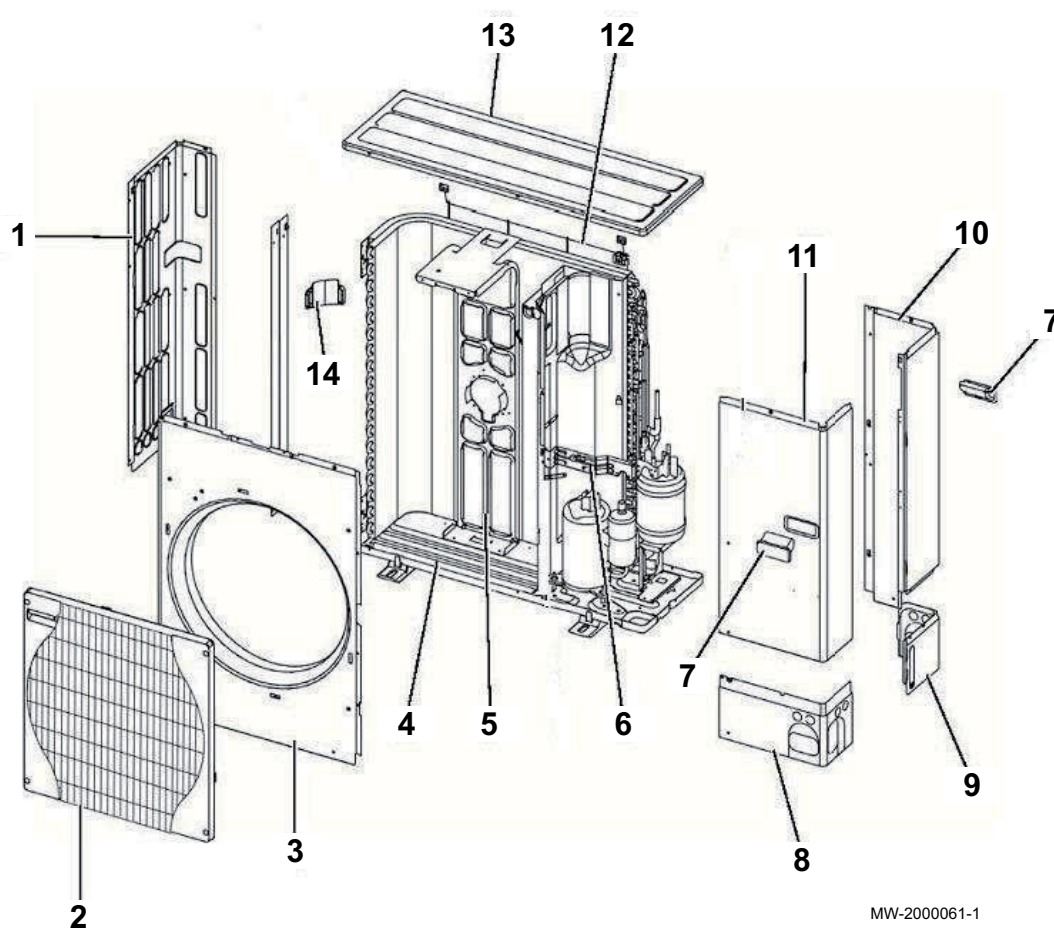


Tab.73

Repère	Référence	Description
1	7673314	Moteur de ventilateur
2	7673315	Hélice du ventilateur
3	7604150	Ecrou
4	7673316	Self ACL
5	7673317	Sonde de température TH4–TH34
6	7673318	Compresseur SNB130FTCM2
7	7673319	Bouteille réserve de puissance
8	7673320	Vannes arrêt CPLT 1/4 F - 1/2 F
9	7673321	Bobine LEV-B
10	7673322	Bobine LEV-A
11	7673323	Sonde de température TH3
12	7673324	Détendeur CPLT LEV-B
13	7673325	Détendeur CPLT LEV-A
14	300018092	Bouchon de charge
15	300023668	Vanne 4 voies
16	7673326	Sonde de température TH6-7
17	7673327	Batterie (évaporateur/condenseur)
18	7673328	Bobine vanne 4 voies 21S4
19	7673329	Sonde pressostat HP
20	300018123	Pressostat HP 41,5 bar
21	300023673	Bornier de branchement
23	7673330	Couvercle
24	7673331	Support
25	7673332	Carte unité centrale
26	7673333	Carte relais
27	7673334	Support radiateur
28	7673335	Sonde radiateur TH8
29	7673336	Isolation supérieure compresseur
30	7673337	Isolation compresseur
0	7673338	Fusible 10 A / 250 V
0	7673339	Fusible 3,15 A / 250 V
0	7673340	Faisceau compresseur

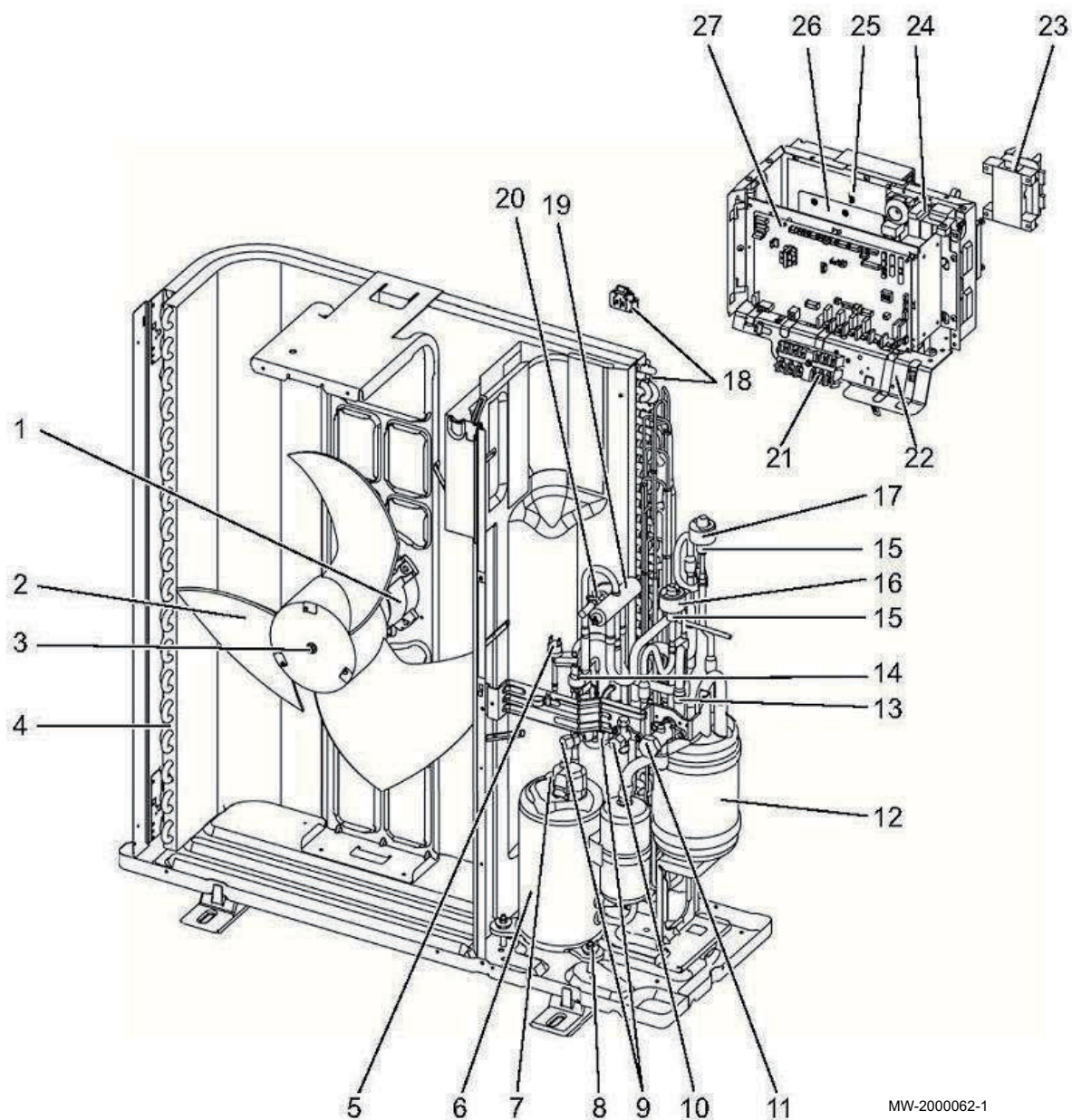
12.2.3 AWHP 8 MR-2

Fig.110 AWHP 8 MR-2 : châssis



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

Fig.111 AWHP 8 MR-2 : partie électrique



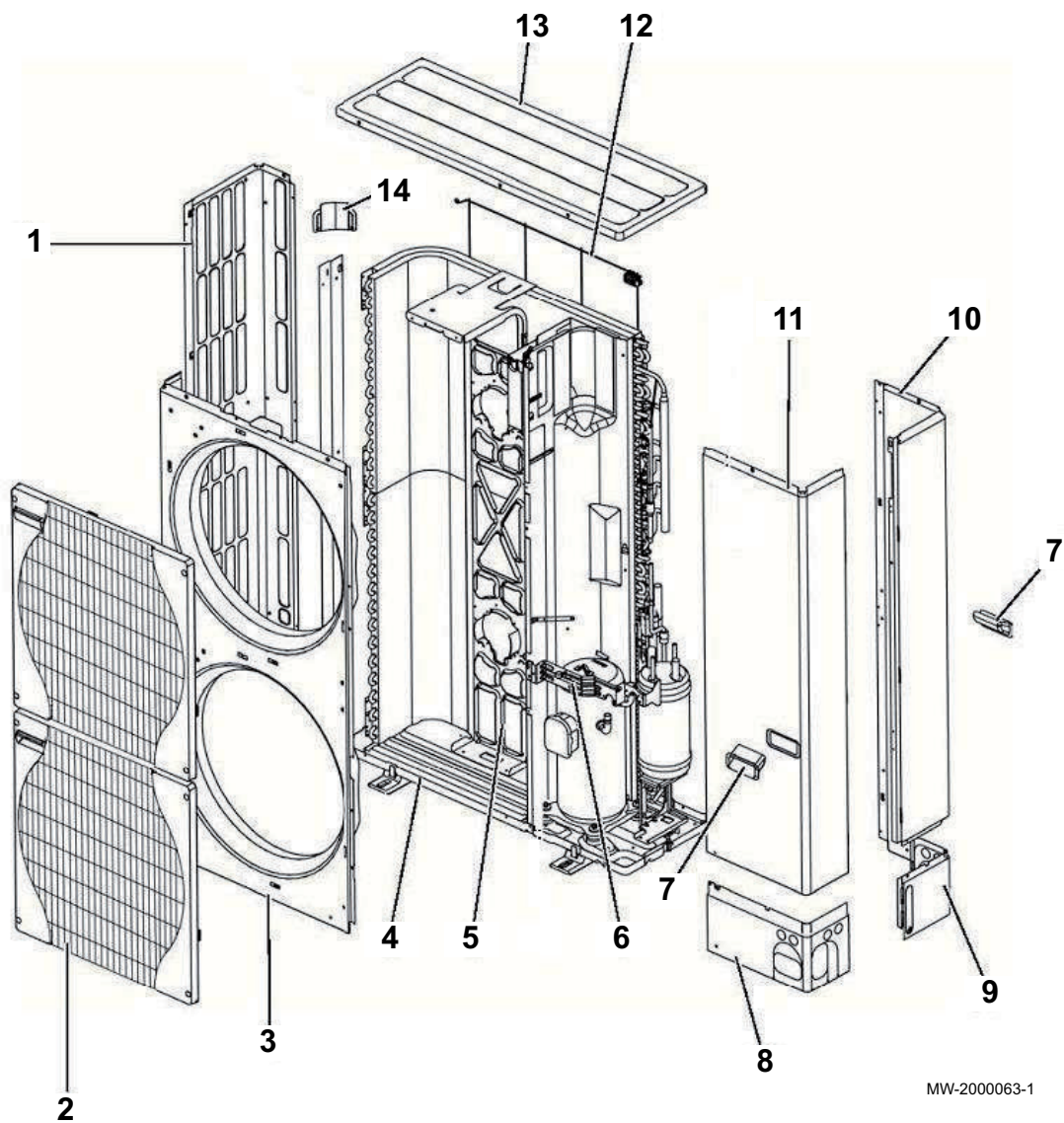
MW-2000062-1

Repère	Référence	Description	Modèle
1	7614234	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
1	7705558	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
2	7614236	Ventilateur	
3	7614237	Ecrou	
4	7614238	Batterie (évaporateur/condenseur)	
5	7614239	Pressostat haute pression	
6	7614240	Compresseur TNB220FLHMT	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
6	7652256	Compresseur SNB220FAGMC L1	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R1.UK + SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
7	7614241	Sonde refoulement compresseur TH34	
8	7614242	Plot antivibratile	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
8	7705559	Plot antivibratile	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
9	7614243	Bouchon de charge	
10	7614244	Vanne arrêt 3/8"	
11	7614245	Vanne arrêt 5/8"	

Repère	Référence	Description	Modèle
12	7614246	Bouteille réserve de puissance	
13	7614247	Filtre	
14	7614248	Sonde haute pression	
15	7614250	Détendeur	
16	7614251	Bobine électrovanne détendeur	
17	7614252	Bobine électrovanne détendeur	
18	7614253	Sonde extérieure batterie TH6/7	
19	7614254	Vanne 4 voies	
20	7614255	Bobine	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
20	7705561	Bobine 21S4	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
21	7614278	Bornier de raccordement	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
21	7705562	Bornier de raccordement	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
22	7614279	Tableau	
23	7614280	Self (DCL)	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
23	7705563	Self 18 MH	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
24	7614282	Filtre antiparasite	
25	7614283	Sonde dissipateur TH8	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
25	7705564	Sonde dissipateur TH8	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
26	7614284	Carte puissance	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
26	7652259	Carte puissance	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R1.UK + SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
27	7614285	Carte unité centrale	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2
27	7652258	Carte unité centrale	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R1.UK + SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK
0	7614286	Sonde gaz TH4	
0	7614288	Sonde liquide TH3	
0	7705560	Silencieux	SERVICE REF. : AWHP 8 MR-2 R2.UK

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

Fig.112 Châssis

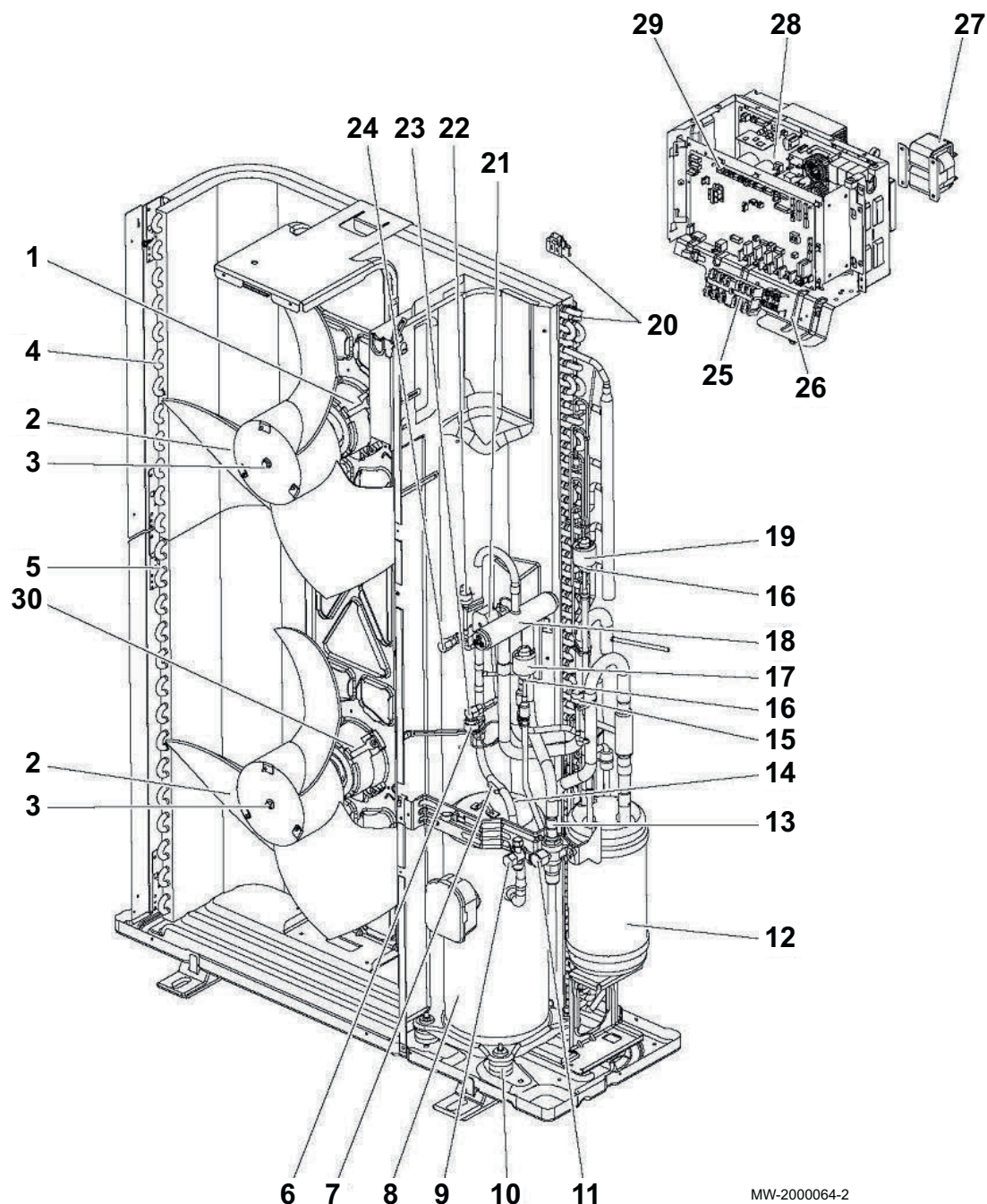


Tab.74

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

Repère	Référence	Description	Modèle
12	7614296	Grille protection arrière	
13	7614232	Chapiteau	
14	7614233	Poignée	

Fig.113 AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 : partie électrique



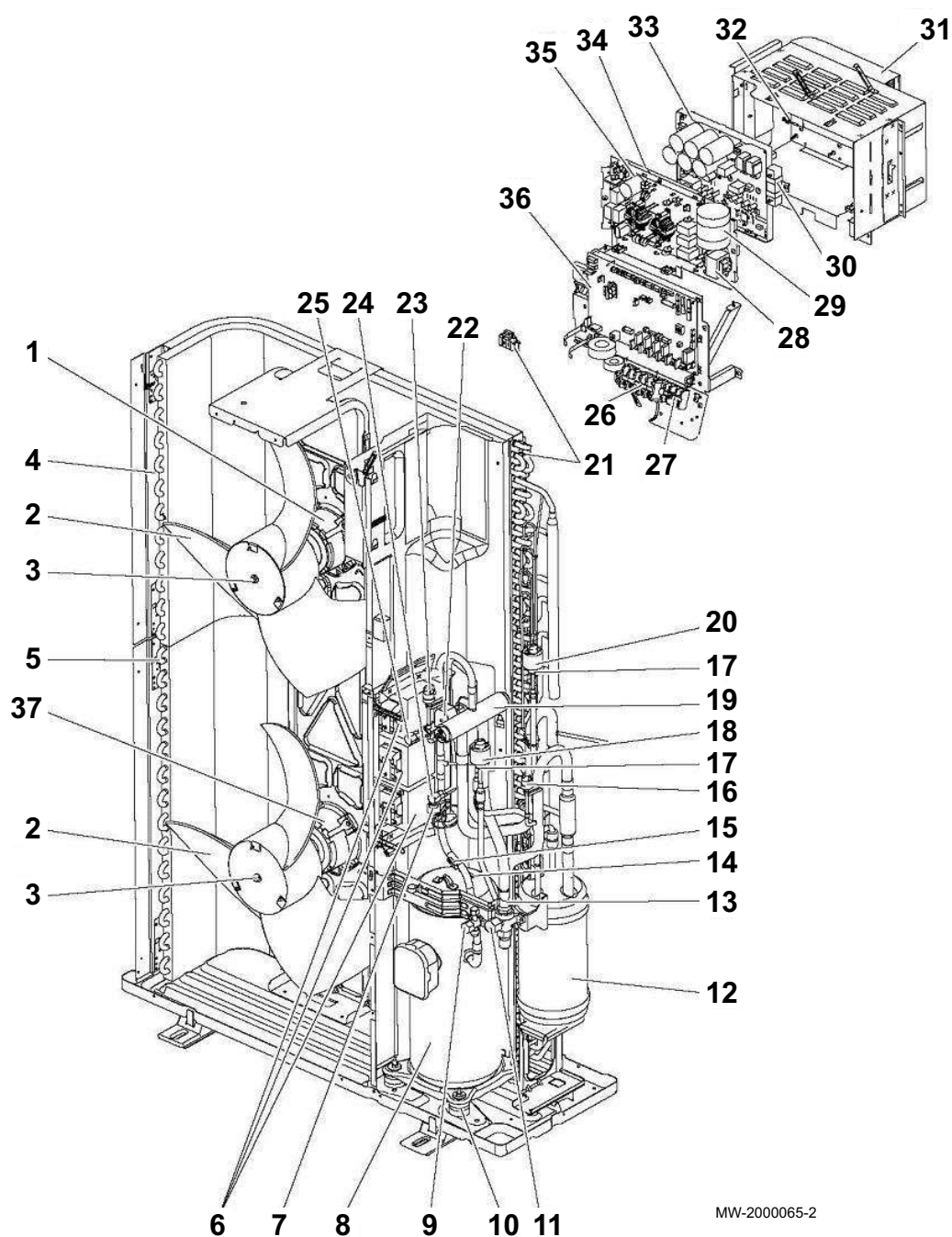
MW-2000064-2

Tab.75

Repère	Référence	Description	Modèles
1	7614234	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 11-16 MR-2 SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R1.UK
1	7717096	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R2.UK
2	7614236	Ventilateur	
3	7614237	Ecrou	

Repère	Référence	Description	Modèles
4	7614297	Batterie supérieure (évaporateur / condenseur)	
5	7614298	Batterie inférieure (évaporateur / condenseur)	
6	7614248	Sonde haute pression	
7	7614299	Sonde gaz TH4	
7	7717098	Sonde gaz TH4	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R2.UK
8	7614300	Compresseur ANB33FNEMT	AWHP 11 MR-2
8	7614301	Compresseur ANB42FNEMT	AWHP 16 MR-2
9	7614244	Vanne arrêt 3/8"	
10	7614302	Plot antivibratile	
11	7614304	Vanne arrêt 5/8"	
12	7614305	Bouteille réserve de puissance	
13	7614247	Filtre	
14	7614306	Sonde TH34	
15	7614307	Pressostat basse pression	
16	7614308	Détendeur	
17	7614251	Bobine électrovanne détendeur	
18	7614309	Vanne 4 voies	
19	7614252	Bobine électrovanne détendeur	
20	7614253	Sonde extérieure batterie TH6/7	
21	7614310	Bobine	
21	7717099	Bobine	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R2.UK
22	7614239	Pressostat haute pression	
23	7614243	Bouchon de charge	
24	7614312	Bouchon de charge	
25	7614278	Bornier branchement	
26	7614313	Tableau complet	AWHP 11 MR-2
26	7614314	Tableau complet	AWHP 16 MR-2
27	7614316	Self	
28	7614317	Carte puissance	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2
28	7652253	Carte puissance	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R2.UK
29	7614319	Carte unité centrale	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2
29	7652250	Carte unité centrale	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R2.UK
30	7614234	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 11-16 MR-2 SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R1.UK
30	7717097	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 11 MR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 MR-2 R2.UK
	7614321	Sonde liquide TH3	
	7614322	Condensateur	

Fig.114 AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2 : partie électrique



MW-2000065-2

Tab.76

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

Repère	Référence	Description	Modèles
8	7614332	Compresseur ANB42FNDMT	AWHP 16 TR-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	7614333	Sonde refoulement compresseur TH34 1	
15	7614286	Sonde gaz TH4	
15	7717100	Sonde gaz TH4	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R2.UK
16	7614307	Pressostat basse pression	
17	7614308	Détendeur	
18	7614251	Bobine électrovanne détendeur	
19	7614309	Vanne 4 voies	
20	7614252	Bobine électrovanne détendeur	
21	7614335	Sonde extérieure batterie TH6/7	
22	7614255	Bobine	
23	7614239	Pressostat haute pression	
24	7614243	Bouchon de charge	
25	7614312	Bouchon de charge	
26	7614337	Bornier branchement L	
27	7614338	Bornier branchement S	
28	7614339	Self	
29	7614340	Condensateur	
30	7614342	Résistance	
31	7614343	Tableau complet	AWHP 11 TR-2
31	7614344	Tableau complet	AWHP 16 TR-2
32	7614346	Sonde dissipateur TH8	
33	7614347	Carte puissance	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2
33	7652254	Carte puissance	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R2.UK
34	7614348	Carte convertir	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2
34	7652562	Carte convertir	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R2.UK
35	7614349	Carte filtre électronique	
36	7614285	Carte unité centrale	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2
36	7652250	Carte unité centrale	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R2.UK
37	7614234	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R1.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R1.UK
37	7717097	Moteur ventilateur	SERVICE REF. : AWHP 11 TR-2 R2.UK SERVICE REF. : AWHP 16 TR-2 R2.UK
	7614350	Sonde liquide TH3	

© Copyright

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

DE DIETRICH
FRANCE

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

☎ 03 88 80 27 00

✉ 03 88 80 27 99

www.dedietrich-thermique.fr

VAN MARCKE NV

BE

LAR Blok Z, 5
B- 8511 KORTRIJK

☎ +32 (0)56/23 75 11

www.vanmarcke.be

DE DIETRICH THERMIQUE IBERIA S.L.U.

ES

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

☎ +34 902 030 154

@ info@dedietrichthermique.es

www.dedietrich-calefaccion.es

MEIER TOBLER AG

CH

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH

☎ +41 (0) 44 806 41 41

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 Serviceline

www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA

CH

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

☎ +41 (0) 21 943 02 22

@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 Serviceline

www.meiertobler.ch

DE DIETRICH

Technika Grzewcza sp. z o.o.

PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław

☎ +48 71 71 27 400

@ biuro@dedietrich.pl

801 080 881

Infocentrala
0,35 zł / min

www.facebook.com/DeDietrichPL

www.dedietrich.pl

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o

SK

Hroznová 2318-911 05 Trenčín

☎ +421 907 790 221

@ info@baxi.sk

www.dedietrichsk.sk

ООО «БДР ТЕРМИЯ РУС»

RU

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

☎ 8 800 333-17-18

✉ info@dedietrich.ru

www.dedietrich.ru

NEUBERG S.A.

LU

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

☎ +352 (0)2 401 401

www.neuberg.lu

www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH SERVICE

AT

☎ 0800 / 201608 freecall

www.dedietrich-heiztechnik.com

DUEDI S.r.l

IT

Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia Via Maestri del Lavoro, 16
12010 San Defendente di Cervasca (CN)

☎ +39 0171 857170

✉ +39 0171 687875

@ info@duediclima.it

www.duediclima.it

DE DIETRICH

CN

UNIT 1006 , CBD International
Mansion, No.16 Yong An Dong li,
Chaoyang District, 100022, Beijing China

☎ +400 6688700

✉ +86 10 6588 4834

@ contactBJ@dedietrich.com.cn

www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o

CZ

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3

☎ +420 271 001 627

@ dedietrich@bdrthermea.cz

www.dedietrich.cz

CE
EAC



POMPE A CHALEUR

www.marque-nf.com

De Dietrich

