

ALEZIO S V200



Notice d'installation et d'entretien

Pompe à chaleur réversible air-eau "Split Inverter"

ALEZIO S V200

MIV-4S/E 4-8 V200

MIV-4S/E 11-16 V200

MIV-4S/H 4-8 V200

MIV-4S/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	6
1.4	Sécurité frigorifique	7
1.5	Sécurité eau sanitaire	7
1.6	Sécurité hydraulique	8
1.7	Recommandations pour l'installation	8
1.8	Consignes spécifiques pour l'entretien / la maintenance/ le dépannage	8
1.9	Responsabilités	9
2	A propos de cette notice	10
2.1	Documentation complémentaire	10
2.2	Symboles utilisés	10
2.2.1	Symboles utilisés dans la notice	10
2.2.2	Symboles utilisés sur l'appareil	10
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	Pompe à chaleur	12
3.2.2	Préparateur d'eau chaude sanitaire	15
3.2.3	Poids de la pompe à chaleur	15
3.2.4	Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur moyenne température	16
3.2.5	Caractéristiques des sondes	19
3.2.6	Pompe de circulation	20
3.3	Dimensions et raccords	21
3.3.1	AWHP 4.5 MR	21
3.3.2	AWHP 6 MR-3	21
3.3.3	AWHP 8 MR-2	22
3.3.4	AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2	23
3.3.5	Module intérieur	24
3.4	Schéma électrique	26
4	Description du produit	28
4.1	Principe de fonctionnement	28
4.2	Principaux composants	28
4.3	Livraison standard	29
5	Avant l'installation	30
5.1	Règlementations pour l'installation	30
5.2	Conditions d'installation	30
5.2.1	Qualité de l'eau sanitaire	30
5.2.2	Traitement de l'eau de chauffage	30
5.2.3	Précautions particulières pour le raccordement du circuit de chauffage	31
5.2.4	Précautions particulières pour le raccordement du circuit eau chaude sanitaire	32
5.3	Choix de l'emplacement	33
5.3.1	Plaquette signalétique	33
5.3.2	Encombrement du module intérieur	33
5.3.3	Distance entre les modules	34
5.3.4	Implantation du groupe extérieur	34
5.3.5	Choisir l'emplacement de la sonde extérieure	37
5.4	Schémas de raccordement	38
5.4.1	Schéma de raccordement ALEZIO S V200 pour un circuit direct et avec appoint électrique	38
5.4.2	Schéma de raccordement ALEZIO S V200 pour 2 circuits et avec appoint électrique	40
5.4.3	Schéma de raccordement ALEZIO S V200 pour un circuit direct avec appoint hydraulique	42
6	Installation	44
6.1	Généralités	44
6.2	Préparation	44
6.2.1	Mettre à niveau le module intérieur	44
6.2.2	Démonter le module intérieur	44

6.2.3	Inverser le sens d'ouverture de la porte du tableau de commande	46
6.2.4	Mettre en place la sonde extérieure	48
6.2.5	Installer le groupe extérieur au sol	48
6.3	Raccordements hydrauliques	48
6.3.1	Raccorder le circuit de chauffage	48
6.3.2	Raccorder un second circuit avec l'option Kit 2 nd circuit vanne mélangeuse(V200) EH858	49
6.3.3	Raccorder le circuit d'eau chaude sanitaire	50
6.3.4	Raccorder le conduit d'écoulement de la soupape de sécurité	51
6.3.5	Raccorder la chaudière d'appoint	51
6.4	Raccordements frigorifiques	51
6.4.1	Installer la liaison frigorifique	51
6.4.2	Raccorder la liaison frigorifique	52
6.4.3	Tester l'étanchéité	55
6.4.4	Tirage au vide	56
6.4.5	Ouverture des vannes	56
6.5	Raccordements électriques	57
6.5.1	Recommandations	57
6.5.2	Passage des câbles	58
6.5.3	Description des borniers de raccordement	58
6.5.4	Section de câbles conseillée	59
6.5.5	Accéder au bornier de raccordement	59
6.5.6	Connecter les câbles aux cartes électroniques	60
6.5.7	Raccorder électriquement le groupe extérieur	61
6.5.8	Raccorder le bus du groupe extérieur	63
6.5.9	Raccorder la sonde extérieure	64
6.5.10	Raccorder l'appoint hydraulique	64
6.5.11	Raccorder l'alimentation de l'appoint électrique	64
6.5.12	Raccorder une piscine	66
6.6	Raccorder les options	67
6.6.1	Raccorder un thermostat marche/arrêt ou modulant	67
6.7	Remplissage de l'installation	67
6.7.1	Remplir le circuit de chauffage	67
6.7.2	Remplir le circuit d'eau chaude sanitaire	68
7	Mise en service	69
7.1	Généralités	69
7.2	Points à vérifier avant la mise en service	69
7.2.1	Vérifier le circuit de chauffage	69
7.2.2	Vérifier les raccordements électriques	69
7.2.3	Vérifier le circuit frigorifique	69
7.3	Procédure de mise en service	70
7.3.1	Cycle de démarrage	70
7.4	Utilisation de l'assistant d'installation du tableau de commande	71
7.5	Réglages après mise en service	72
7.5.1	Vérifier le débit minimum	72
7.5.2	Liste des réglages après mise en service	72
7.6	Finalisation de la mise en service	72
8	Utilisation	74
8.1	Utilisation du tableau de commande	74
8.1.1	Description du tableau de commande	74
8.1.2	Naviguer dans les menus	76
8.1.3	Désignation des cartes électroniques	77
8.2	Démarrage	77
8.3	Arrêt	78
8.3.1	Arrêter le chauffage	78
8.3.2	Arrêter la production d'eau chaude sanitaire	79
8.3.3	Arrêter la fonction rafraîchissement	79
8.4	Protection antigel	79
9	Réglages	81
9.1	Modifier les paramètres Installateur 	81
9.2	Liste des paramètres	81
9.2.1	Menu Installateur 	81
9.2.2	Sous-menus CIRCA / CIRCB du menu Installateur 	82
9.2.3	Sous-menus CIRCA / CIRCB , paramètres ADV du menu Installateur 	85

9.2.4	Sous-menu ECS du menu Installateur 	85
9.2.5	Sous-menu ECS avec paramètres ADV du menu Installateur 	86
9.2.6	Sous-menus EHC-04 / SCB04-B du menu Installateur 	87
9.2.7	Sous-menus EHC-04 / SCB04-B avec paramètres ADV du menu Installateur 	88
9.2.8	Sous-menu EHC-04 avec paramètres CIRCA du menu Installateur 	89
9.2.9	Sous-menu EHC-04 avec paramètres avancés CIRCA du menu Installateur 	90
9.2.10	Menus COMPTEURS / PROG HORAIRE / HORLOGE 	91
9.3	Description des paramètres	94
9.3.1	Fonctionnement de l'appoint en mode chauffage	94
9.3.2	Paramétrer le basculement entre le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire	95
9.3.3	Fonctionnement de l'appoint en mode eau chaude sanitaire	96
9.4	Réglages des paramètres	96
9.4.1	Sélectionner la langue	96
9.4.2	Sélectionner le type de groupe extérieur et le type d'appoint	97
9.4.3	Régler la courbe de chauffe	98
9.4.4	Configurer la fonction de consommation d'énergie électrique estimée	98
9.4.5	Configurer le chauffage d'une piscine	99
9.4.6	Configurer un appoint hydraulique	100
9.4.7	Configurer le mode de fonctionnement hybride d'un appoint hydraulique	101
9.4.8	Configurer un ventilo-convecteur ou un plancher rafraîchissant	101
9.4.9	Sécher la chape à l'aide de la pompe à chaleur	102
9.4.10	Sécher la chape sans le groupe extérieur de la pompe à chaleur	103
9.4.11	Alimenter la pompe à chaleur avec de l'énergie photovoltaïque	103
9.4.12	Réduire le niveau sonore du groupe extérieur	104
9.4.13	Détecter l'ajout ou le remplacement d'une carte électronique	104
9.5	Affichage des valeurs mesurées 	105
9.5.1	Séquence de la régulation	107
10	Entretien	111
10.1	Généralités	111
10.2	Tester le chauffage et le rafraîchissement 	111
10.3	Contrôle de la pression hydraulique	112
10.4	Vidange de l'installation	113
10.4.1	Vidanger le circuit de chauffage	113
10.4.2	Vidanger le circuit d'eau chaude sanitaire	113
10.5	Opérations de contrôle et d'entretien standard	113
10.5.1	Contrôler les organes de sécurité	114
10.5.2	Contrôler l'anode en magnésium	114
10.5.3	Nettoyer l'habillage	114
10.6	Opérations d'entretien spécifiques	114
10.6.1	Nettoyer les filtres 500 µm	114
10.6.2	Remplacer la pile du tableau de commande	115
11	En cas de dérangement	116
11.1	Réarmer le thermostat de sécurité	116
11.2	Messages d'erreurs	116
11.2.1	Codes erreurs	116
11.2.2	Codes de défauts	119
11.2.3	Codes alertes	120
11.3	Accéder à l'historique des erreurs 	120
12	Mise hors service et mise au rebut	122
12.1	Procédure de mise hors service	122
12.2	Mise au rebut et recyclage	122
13	Pièces de rechange	123
13.1	Généralités	123
13.2	Module intérieur	124
13.3	Groupe extérieur	131
13.3.1	AWHP 4.5 MR	131
13.3.2	AWHP 6 MR-3	133
13.3.3	AWHP 8 MR-2	136
13.3.4	AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 – AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2	139

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 www.dedietrich-thermique.com 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 (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 de la notice d'installation et d'entretien de l'appareil. 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	Vidange de l'appareil : 1. Couper l'arrivée d'eau froide sanitaire. 2. Ouvrir un robinet d'eau chaude dans l'installation. 3. Ouvrir un robinet du groupe de sécurité. 4. Lorsque l'eau s'arrête de couler, l'appareil est vidangé. Le dispositif limiteur de pression (soupape de sécurité ou groupe de sécurité) doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et pour s'assurer qu'il n'est pas bloqué. Le dispositif limiteur de pression doit être raccordé à un tuyau d'évacuation. De l'eau pouvant s'écouler du tuyau d'évacuation, ce dernier doit être maintenu ouvert, à l'air libre, dans un environnement hors-gel, en pente continue et vers le bas. Pour le type ou les caractéristiques du dispositif limiteur de pression et comment le raccorder, voir chapitre "Raccorder le préparateur d'eau chaude sanitaire au réseau potable".
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 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 de circuits 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 deux kilogrammes 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.

Laisser un circuit chauffage sans robinet thermostatique et/ou sans électrovanne, pour éviter d'avoir tous les robinets fermés en même temps.

Prévoir des vannes avec vidange entre le module intérieur et le circuit 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 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 de maintenance 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, de l'unité intérieure et de l'appoint hydraulique ou électrique si présent.

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

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

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

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.

1.9 Responsabilités

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  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 A propos de cette notice

2.1 Documentation complémentaire

Cette notice contient les informations concernant le module intérieur de la pompe à chaleur, intégrant le préparateur d'eau chaude sanitaire, ainsi que certaines informations concernant le groupe extérieur.

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

2.2 Symboles utilisés

2.2.1 Symboles utilisés dans la notice

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



Danger

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles graves.



Danger d'électrocution

Risque d'électrocution.



Avertissement

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles légères.



Attention

Risque de dégâts matériels.



Important

Attention, informations importantes.



Voir

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

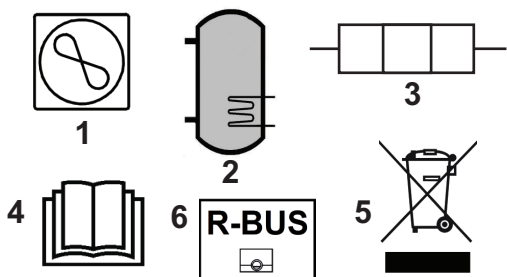
2.2.2 Symboles utilisés sur l'appareil

Fig.1 Symboles utilisés sur l'appareil



MW-6000066-3

Fig.2 Symboles utilisés sur la plaque signalétique

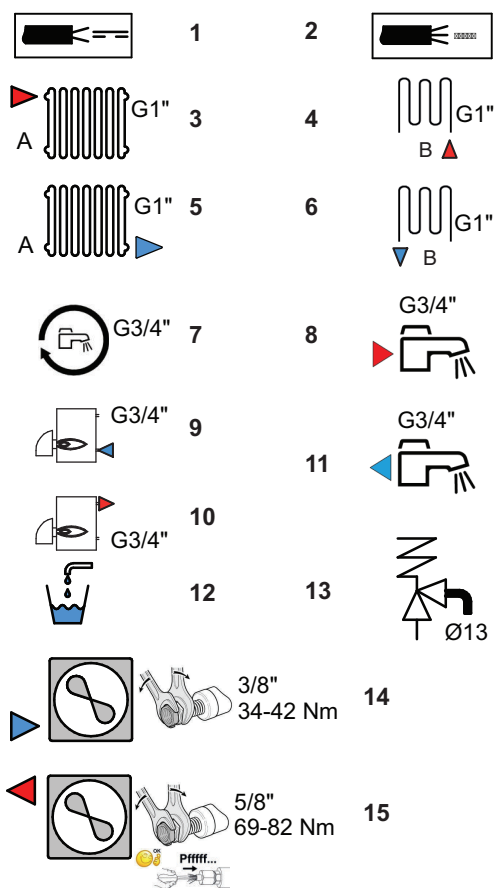


MW-6000286-01

- 1 Courant alternatif
- 2 Terre de protection

- 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 Eliminer les produits usagés dans une structure de récupération et de recyclage appropriée
- 6 Ce symbole indique la compatibilité avec SMART TC.

Fig.3 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 Piquage pour recirculation
- 8 Départ eau chaude sanitaire
- 9 Départ vers l'appoint chaudière
- 10 Retour de l'appoint chaudière
- 11 Entrée eau froide sanitaire
- 12 Robinet de vidange
- 13 Soupape de sécurité
- 14 Raccord fluide frigorigène 3/8" – ligne liquide
- 15 Raccord fluide frigorigène 5/8" – ligne gaz

MW-6000285-01

3 Caractéristiques techniques

3.1 Homologations

3.1.1 Directives

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

- Directive Equipements sous pression 2014/68/EU
- 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

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

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

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

■ Déclaration de conformité CE

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

La déclaration de conformité originale est disponible auprès du fabricant.

3.1.2 Test en sortie d'usine

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

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

3.2 Données techniques

3.2.1 Pompe à chaleur

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

Tab.1 Conditions d'utilisation

	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
Températures limites de service de l'eau en mode chauffage	+18 °C / +55 °C	+18 °C / +60 °C	+18 °C / +60 °C	+18 °C / +60 °C	+18 °C / +60 °C
Températures limites de service de l'air extérieur en mode chauffage	-15° C / +35 °C	-15° C / +35 °C	-20° C / +35 °C	-20° C / +35 °C	-20° C / +35 °C

	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
Températures limites de service de l'eau en mode rafraîchissement	+7 °C/ +25 °C	+7 °C/ +25 °C	+7 °C/ +25 °C	+7 °C/ +25 °C	+7 °C/ +25 °C
Températures limites de service de l'air extérieur en mode rafraîchissement	+7 °C/ +40 °C	+7 °C/ +40 °C	+7 °C/ +40 °C	+7 °C/ +40 °C	+7 °C/ +40 °C

Tab.2 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 /heure	0,80	1,00	1,36	1,96	1,96	2,53	2,53

Tab.3 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	0,90	1,38	2,06	3,19	3,19	3,94	3,94

Tab.4 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

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 électrique absorbée	kWe	0,89	1,15	2,00	2,35	2,35	3,65	3,65

Tab.5 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	2650	2700	3300	6000	6000	6000	6000
Tension d'alimentation du groupe extérieur	V	230	230	230	230	400	230	400
Intensité de démarrage	A	5	5	5	5	3	6	3
Intensité maximale	A	12	13	19	29,5	13	29,5	13
Puissance acoustique - Côté intérieur ⁽¹⁾	dB(A)	48,8	48,8	48,8	47,6	47,6	47,6	47,6
Puissance acoustique - Côté extérieur ⁽²⁾	dB(A)	61,0	64,8	66,7	69,2	69,2	69,7	69,7
Fluide frigorigène R410A	kg	1,3	1,4	3,2	4,6	4,6	4,6	4,6
Fluide frigorigène R410A ⁽³⁾	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 (2) Bruit rayonné par l'enveloppe - Essai réalisé selon la norme NF EN 12102, conditions de température : air 7 °C, eau 45 °C pour AWHP 4.5 MR uniquement (côtés intérieur et extérieur). (3) Quantité de fluide frigorigène calculée en équivalent tonnes de CO₂								

**Important**

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

**Important**

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

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

3.2.2 Préparateur d'eau chaude sanitaire

Tab.6 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.7 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.8 Caractéristiques communes (selon la norme EN 16147)

	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-3	AWHP 8 MR-2	AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
Temps de chargement ⁽¹⁾	1 heure 40 minutes	2 heures	2 heures 11 minutes	1 heure 33 minutes	1 heure 11 minutes
Coefficient de performance eau chaude sanitaire (COP _{DHW})	3,00	2,72	2,72	2,72	2,72
(1) Consigne de température d'eau : 53 °C (sauf pour AWHP 4.5 MR : 54 °C) – Température extérieure : 7 °C – Température de l'air intérieur : 20 °C					

3.2.3 Poids de la pompe à chaleur

Tab.9 Module intérieur

Module intérieur	Unité	MIV-4S/E 4-8 V200	MIV-4S/H 4-8 V200	MIV-4S/E 11-16 V200	MIV-4S/H 11-16 V200
Poids (à vide)	kg	138	137	140	139

Module intérieur	Unité	MIV-4S/E 4-8 V200	MIV-4S/H 4-8 V200	MIV-4S/E 11-16 V200	MIV-4S/H 11-16 V200
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 Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur moyenne température

Tab.11 Paramètres techniques applicables aux dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur (paramètres déclarés pour application à moyenne température)

Nom du produit			MIV-4S AWHP 4.5 MR	MIV-4S AWHP 6 MR-3
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⁾	<i>Prated</i>	kW	4	4
Puissance thermique nominale dans des conditions plus froides	<i>Prated</i>	kW	5	4
Puissance thermique nominale dans des conditions plus chaudes	<i>Prated</i>	kW	4	5
Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j				
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	3,8	3,5
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	4,3	4,5
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	4,5	4,8
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	5,5	5,2
$T_j =$ température bivalente	<i>Pdh</i>	kW	3,9	3,6
$T_j =$ température limite de fonctionnement	<i>Pdh</i>	kW	3,9	3,6
Température bivalente	T_{biv}	°C	-10	-10
Coefficient de dégradation ⁽²⁾	<i>Cdh</i>	—	1,0	1,0
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions moyennes	η_s	%	134	137
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus froides	η_s	%	109	116
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus chaudes	η_s	%	179	172

Nom du produit			MIV-4S AWHP 4.5 MR	MIV-4S AWHP 6 MR-3
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	-	1,64	1,89
$T_j = +2\text{ °C}$	COP_d	-	3,46	3,53
$T_j = +7\text{ °C}$	COP_d	-	4,96	4,74
$T_j = +12\text{ °C}$	COP_d	-	7,90	7,08
$T_j =$ température bivalente	COP_d	-	1,20	1,52
$T_j =$ température limite de fonctionnement	COP_d	-	1,20	1,52
Température limite de fonctionnement pour les pompes à chaleur air-eau	TOL	°C	-10	-10
Température maximale de service de l'eau de chauffage	$WTOL$	°C	55	60
Consommation électrique				
Mode arrêt	P_{OFF}	kW	0,009	0,009
Mode arrêt par thermostat	P_{TO}	kW	0,049	0,049
Mode veille	P_{SB}	kW	0,009	0,015
Mode résistance de carter active	P_{CK}	kW	0,000	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	49 – 61	49 – 62
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions moyennes	Q_{HE}	kWh	2353	2124
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus froides	Q_{HE}	kWh	4483	3721
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus chaudes	Q_{HE}	kWh	1249	1492
Débit d'air nominal, à l'extérieur pour les pompes à chaleur air-eau	—	m³/h	2100	2100
Profil de soutirage déclaré			L	L
Consommation journalière d'électricité	Q_{elec}	kWh	4,020	4,816
Consommation annuelle d'électricité	AEC	kWh	845	968
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	η_{wh}	%	121,00	106,00
Consommation journalière de combustible	Q_{fuel}	kWh	0,000	0,000
Consommation annuelle de combustible	AFC	GJ	0	0
(1) La puissance thermique nominale 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.12 Paramètres techniques applicables aux dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur (paramètres déclarés pour application à moyenne température)

Nom du produit			MIV-4S AWHP 8 MR-2	MIV-4S AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	MIV-4S AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-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⁾	<i>Prated</i>	kW	6	6	9
Puissance thermique nominale dans des conditions plus froides	<i>Prated</i>	kW	6	4	7
Puissance thermique nominale dans des conditions plus chaudes	<i>Prated</i>	kW	6	8	13
Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j					
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	5,6	5,9	9,0
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	2,9	5,3	6,5
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	6,4	9,0	12,9
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>Pdh</i>	kW	4,3	7,7	10,0
$T_j =$ température bivalente	<i>Pdh</i>	kW	5,2	6,3	8,8
$T_j =$ température limite de fonctionnement	<i>Pdh</i>	kW	5,2	6,3	8,8
Température bivalente	T_{biv}	°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	%	129	125	121
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus froides	η_s	%	119	113	113
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus chaudes	η_s	%	169	167	161
Coefficient de performance déclaré ou coefficient sur énergie primaire déclaré à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j					
$T_j = -7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	-	1,95	1,87	1,85
$T_j = +2\text{ °C}$	<i>COPd</i>	-	3,22	3,17	3,02
$T_j = +7\text{ °C}$	<i>COPd</i>	-	4,57	4,54	4,34
$T_j = +12\text{ °C}$	<i>COPd</i>	-	6,55	6,19	5,75
$T_j =$ température bivalente	<i>COPd</i>	-	1,70	1,20	1,35
$T_j =$ température limite de fonctionnement	<i>COPd</i>	-	1,70	1,20	1,35
Température limite de fonctionnement pour les pompes à chaleur air-eau	<i>TOL</i>	°C	-10	-10	-10

Nom du produit			MIV-4S AWHP 8 MR-2	MIV-4S AWHP 11 MR-2 AWHP 11 TR-2	MIV-4S AWHP 16 MR-2 AWHP 16 TR-2
Température maximale de service de l'eau de chauffage	$WTOL$	°C	60	60	60
Consommation électrique					
Mode arrêt	P_{OFF}	kW	0,009	0,009	0,009
Mode arrêt par thermostat	P_{TO}	kW	0,049	0,023	0,035
Mode veille	P_{SB}	kW	0,014	0,023	0,023
Mode résistance de carter active	P_{CK}	kW	0,055	0,055	0,055
Dispositif de chauffage d'appoint					
Puissance thermique nominale	P_{sup}	kW	0,0	0,0	0,0
Type d'énergie utilisée			Electricité	Electricité	Electricité
Autres caractéristiques					
Régulation de la puissance			Variable	Variable	Variable
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur - à l'extérieur	L_{WA}	dB	49 – 67	48 – 69	48 – 70
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions moyennes	Q_{HE}	kWh	3499	3999	5861
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus froides	Q_{HE}	kWh	4621	3804	5684
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus chaudes	Q_{HE}	kWh	1904	2580	4120
Débit d'air nominal, à l'extérieur pour les pompes à chaleur air-eau	—	m³/h	3300	6000	6000
Profil de soutirage déclaré					
Consommation journalière d'électricité	Q_{elec}	kWh	4,816	4,816	4,816
Consommation annuelle d'électricité	AEC	kWh	968	968	968
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau					
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 $Cdh = 0,9$.					



Voir

La quatrième de couverture pour les coordonnées de contact.

3.2.5 Caractéristiques des sondes

Tab.13 Sondes départ et retour

Type : PT1000

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

Tab.14 Sonde extérieure

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

Tab.15 Sonde système et sonde eau chaude sanitaire

Type : NTC 10 kilo-ohms

Température	°C	0	10	20	25	30	40	50	60	70	80	90
Résistance	Ohm	32014	19691	12474	10000	8080	5372	3661	2535	1791	1290	941

3.2.6 Pompe de circulation



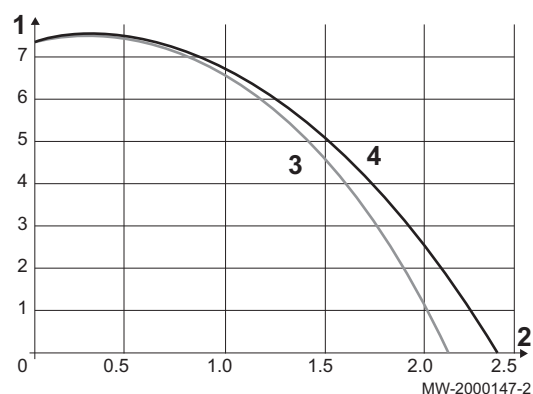
Important

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 consigne dépend du paramètre **HP069**. Cette valeur est automatiquement configurée selon la puissance du groupe extérieur lorsque les codes CN1 et CN2 sont paramétrés au premier démarrage de l'appareil.

Fig.4 Pression disponible

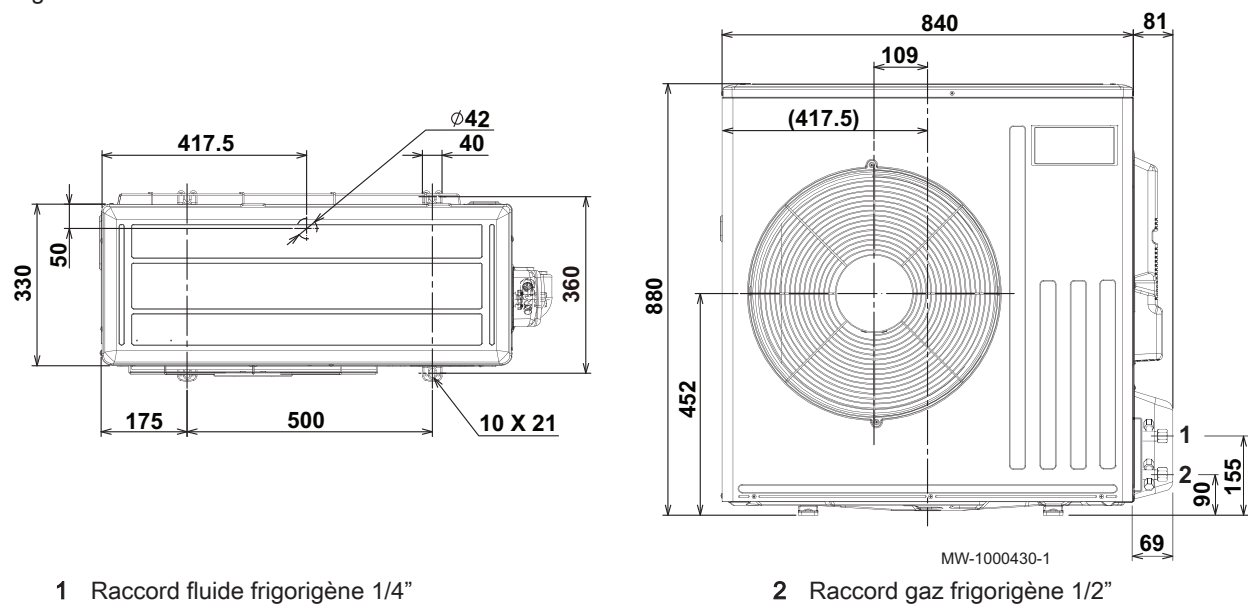


- 1 Pression disponible en mètre de colonne d'eau (mCE)
- 2 Débit d'eau en mètre cube par heure (m^3/h)
- 3 Pression disponible pour les groupes extérieurs de 4 à 8 kW
- 4 Pression disponible pour les groupes extérieurs 11 et 16 kW

3.3 Dimensions et raccordements

3.3.1 AWHP 4.5 MR

Fig.5

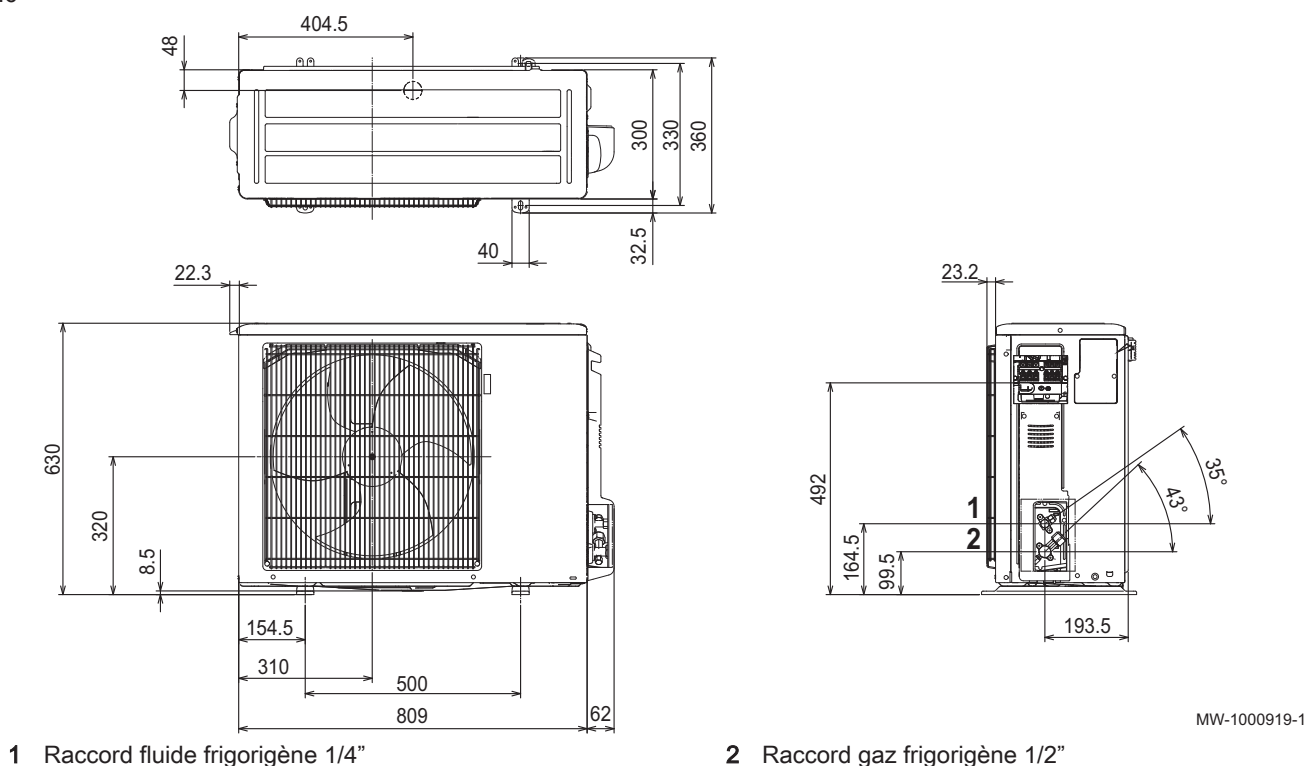


1 Raccord fluide frigorigène 1/4"

2 Raccord gaz frigorigène 1/2"

3.3.2 AWHP 6 MR-3

Fig.6

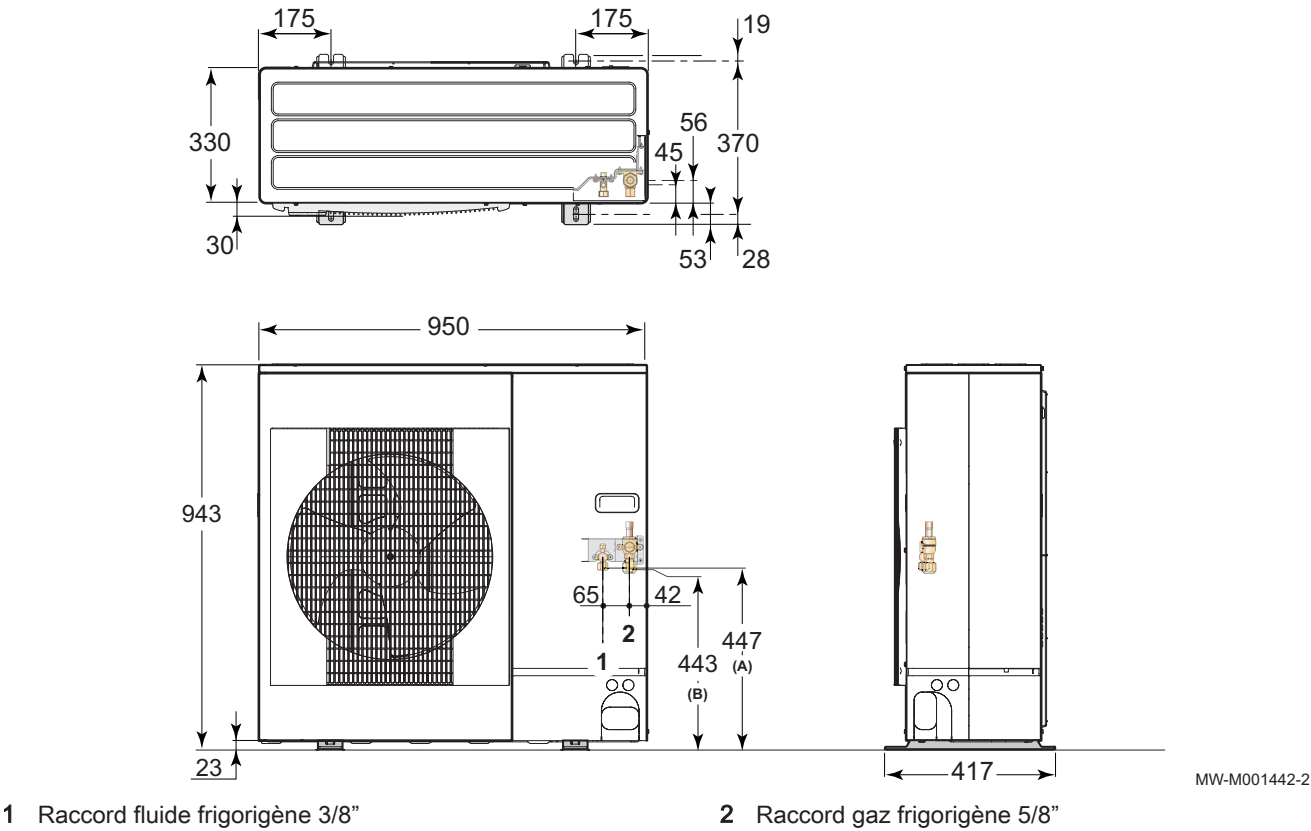


1 Raccord fluide frigorigène 1/4"

2 Raccord gaz frigorigène 1/2"

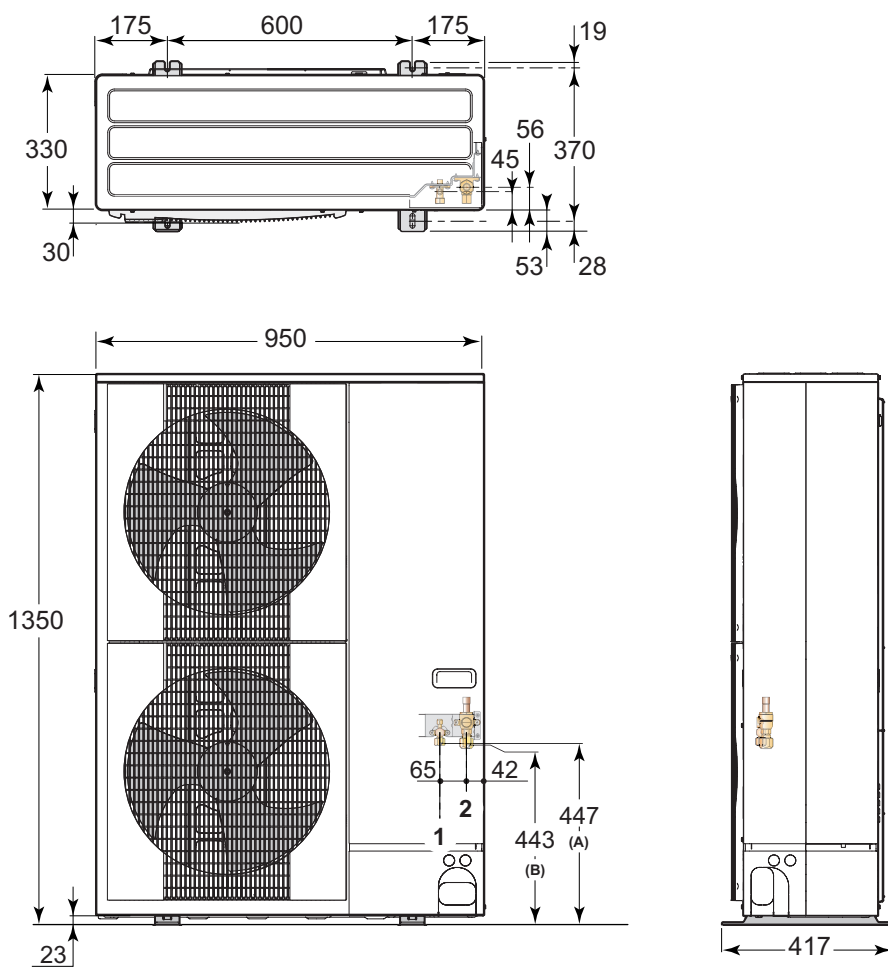
3.3.3 AWHP 8 MR-2

Fig.7



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

Fig.8

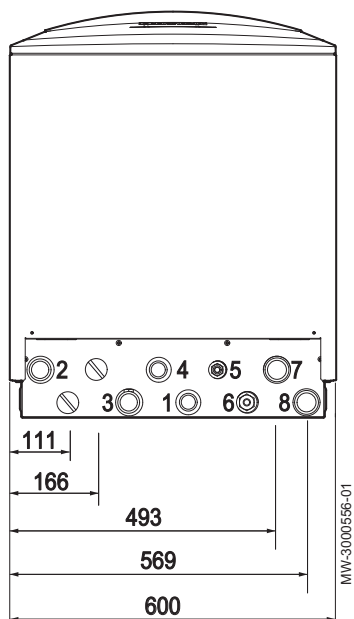


1 Raccord fluide frigorigène 3/8"

2 Raccord gaz frigorigène 5/8"

MW-M001443-2

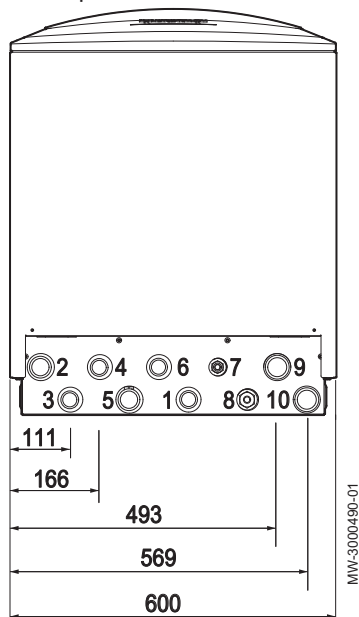
Fig.9 Dimensions et raccords du module intérieur avec appoint électrique



3.3.5 Module intérieur

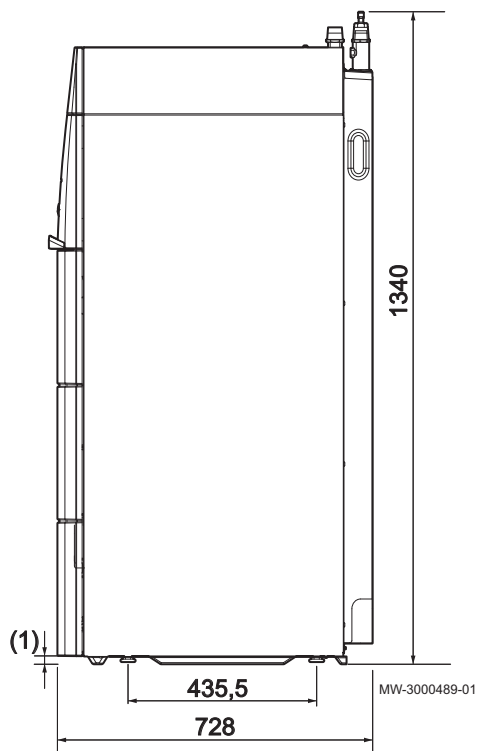
- 1 Départ eau chaude sanitaire G3/4"
- 2 Départ circuit de chauffage G1"
- 3 Retour circuit de chauffage G1"
- 4 Entrée eau froide sanitaire G3/4"
- 5 Raccord fluide frigorigène 3/8" - ligne liquide
- 6 Raccord fluide frigorigène 5/8" - ligne gaz
- 7 Départ second circuit (option)
- 8 Retour second circuit (option)

Fig.10 Dimensions et raccords du module intérieur avec appoint hydraulique



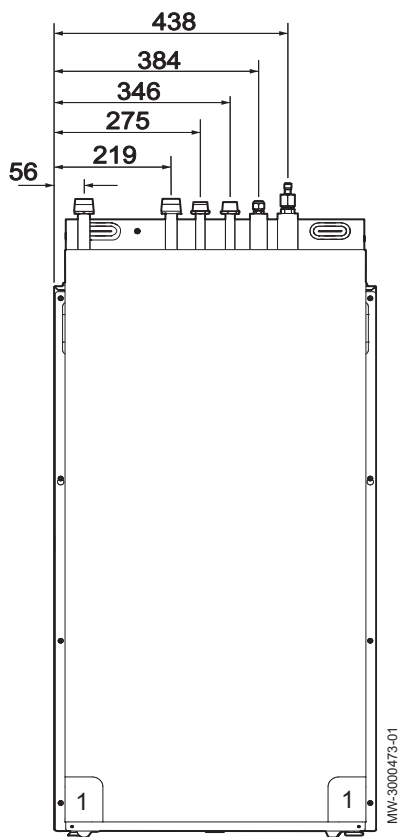
- 1 Départ eau chaude sanitaire G3/4"
- 2 Départ circuit de chauffage G1"
- 3 Retour de l'appoint chaudière G3/4"
- 4 Départ vers appoint chaudière G3/4"
- 5 Retour circuit de chauffage G1"
- 6 Entrée eau froide sanitaire G3/4"
- 7 Raccord fluide frigorigène 3/8" - ligne liquide
- 8 Raccord fluide frigorigène 5/8" - ligne gaz
- 9 Départ second circuit (option)
- 10 Retour second circuit (option)

Fig.11 Vue latérale du module intérieur



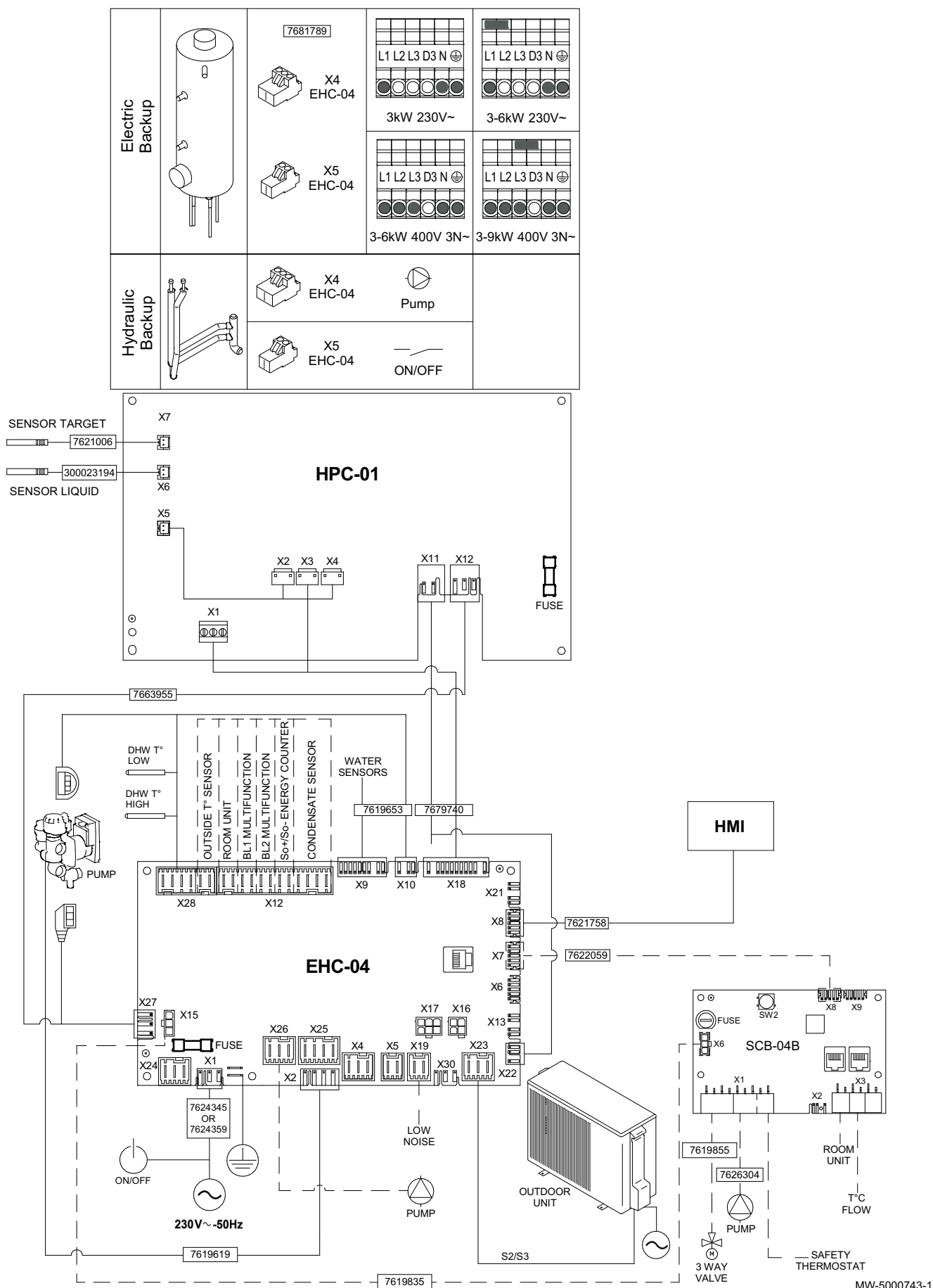
(1) Pieds réglables

Fig.12 Vue arrière du module intérieur



1 Evacuation des condensats

3.4 Schéma électrique



MW-5000743-1

Tab.16 Légende du schéma électrique

BLIND RIVET EARTH POP	Rivet Pop masse
BOTTOM DHW SENSOR	Sonde eau chaude sanitaire du bas
CONDENSATION	Sonde de condensation
DHW T° LOW	Température minimale de l'eau chaude sanitaire
DHW T° HIGH	Température maximale de l'eau chaude sanitaire
EHC-04	Carte unité centrale de régulation de la pompe à chaleur hybride
ELECTRICAL BACKUP	Appoint électrique
CONDENSER DEPARTURE TEMPERATURE	Température de départ condenseur
CONDENSER RETURN TEMPERATURE	Température de retour condenseur
EXCHANGER	Echangeur
T°C FLOW	Débitmètre
FUSE	Fusible
HEATER	Réchauffeur
HEATING DEPARTURE T°	Température de départ chauffage
HMI	Tableau de commande
HYDRAULIC BACKUP	Appoint hydraulique
HPC-01	Carte électronique HPC (interface pour le groupe extérieur)
LOW NOISE	Option Silence
OUTDOOR UNIT	Unité extérieure
POWER SUPPLY	Alimentation électrique
PRESSURE SENSOR	Capteur de pression
PUMP	Circulateur
PWM SIGNAL	Signal de commande de la vitesse du circulateur
ROOM UNIT	Thermostat d'ambiance
SAFETY THERMOSTAT	Thermostat de sécurité
SENSOR TARGET	Sonde de l'échangeur de chaleur
SENSOR LIQUID	Capteur du niveau d'eau
SCB-04	Carte électronique pour la gestion d'un 2ème circuit (Option)
TOP DHW SENSOR	Sonde eau chaude sanitaire du haut
3 WAY VALVE	Vanne 3 voies
BLACK	Noir
BLUE	Bleu
BROWN	Brun
GREEN	Vert
GREY	Gris
RED	Rouge
WHITE	Blanc
YELLOW	Jaune

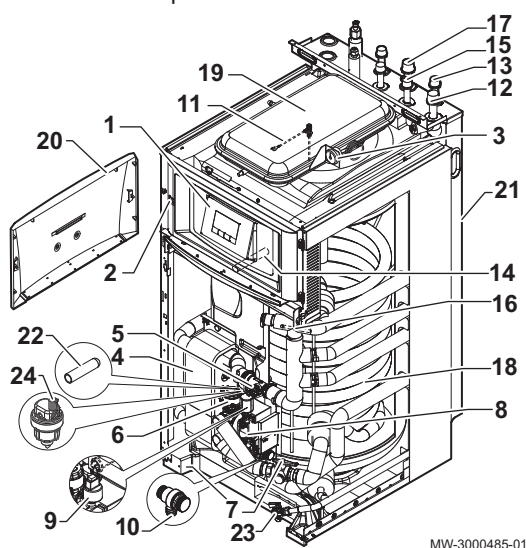
4 Description du produit

4.1 Principe de fonctionnement

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

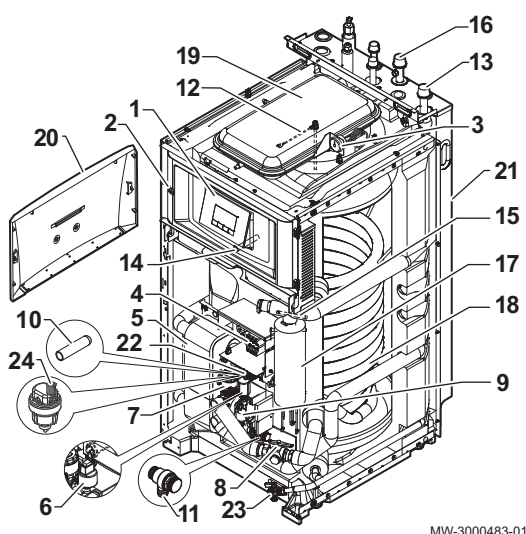
4.2 Principaux composants

Fig.13 Module intérieur avec appoint hydraulique



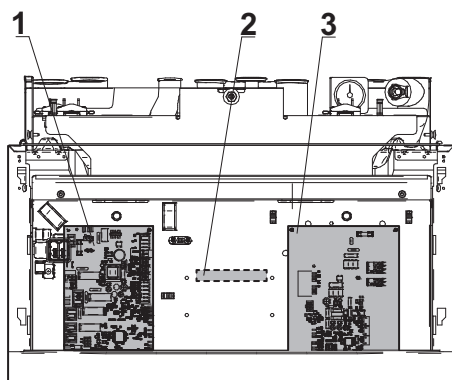
- 1 Tableau de commande
- 2 Bouton marche / arrêt
- 3 Manomètre
- 4 Echangeur à plaques (condenseur)
- 5 Débitmètre
- 6 Vanne 3 voies avec moteur d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire
- 7 Robinet et filtre 500 µm
- 8 Circulateur principal
- 9 Manomètre électronique
- 10 Soupape de sécurité
- 11 Anode magnésium
- 12 Départ circuit de chauffage
- 13 Départ vers l'appoint chaudière
- 14 Doigt de gant de la sonde eau chaude sanitaire du haut
- 15 Retour de l'appoint chaudière
- 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 au tableau de commande
- 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.14 Module intérieur avec appoint électrique



- 1 Tableau de commande
- 2 Bouton marche / arrêt
- 3 Manomètre
- 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 Robinet et filtre 500 µm
- 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 au tableau de commande
- 21 Panneau arrière
- 22 Débitmètre

Fig.15 Emplacement des cartes électroniques



MW-3000480-01

- 23 Robinet de vidange du ballon d'eau chaude sanitaire
24 Purgeur

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

4.3 Livraison standard

La livraison comprend plusieurs colis :

- Un colis module intérieur
- Un colis groupe extérieur

Contenu du colis module intérieur :

- Un module intérieur
- Une sonde extérieure
- Un sachet accessoire contenant des flexibles, des connecteurs, ...
- Une notice d'installation et d'entretien
- Une notice d'utilisation
- Les conditions de garantie

5 Avant l'installation

5.1 Réglementations pour l'installation


Avertissement

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


Avertissement

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

Bâtiments d'habitation

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

Etablissements recevant du public

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

5.2 Conditions d'installation

5.2.1 Qualité de l'eau sanitaire

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

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

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

5.2.2 Traitement de l'eau de chauffage

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

**Attention**

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

**Important**

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

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

Tab.17 Caractéristiques de l'eau de chauffage

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

**Important**

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

- Cillit
- Climalife
- Fernox
- Permo
- Sentinel

5.2.3 Précautions particulières pour le raccordement du circuit de chauffage

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

**Attention**

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

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

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

5.2.4 Précautions particulières pour le raccordement du circuit eau chaude sanitaire

■ Précautions particulières

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

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

■ Raccordement de l'eau froide sanitaire

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



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).

■ Soupape de sécurité



Important

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

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

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

■ Dimensionnement du groupe de sécurité

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

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

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

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

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

■ Vannes de sectionnement

Isoler hydrauliquement les circuits primaire et sanitaire par des vannes d'arrêt pour faciliter les opérations d'entretien du préparateur d'eau chau-

de 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.

5.3 Choix de l'emplacement

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



Attention

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

5.3.1 Plaquette signalétique

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

- Type d'appareil
- Date de fabrication (Année - Semaine)
- Numéro de série



Important

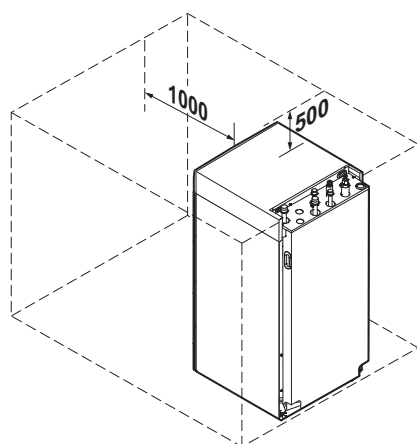
Ne jamais enlever, ni recouvrir les étiquettes et plaquettes signalétiques apposées sur les appareils. Les étiquettes et les plaquettes signalétiques doivent être lisibles pendant toute la durée de vie de l'appareil.

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

5.3.2 Encombrement du module intérieur

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

Fig.16 Encombrement du module intérieur



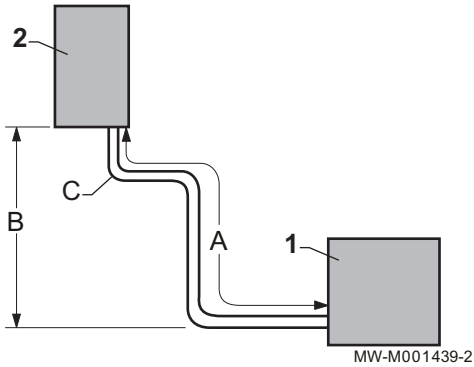
MW-3000458-01



Avertissement
Ne pas enfermer l'appareil dans un placard.

5.3.3 Distance entre les modules

Fig.17 Schéma de distance entre les modules



- 1 Groupe extérieur
- 2 Module intérieur

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

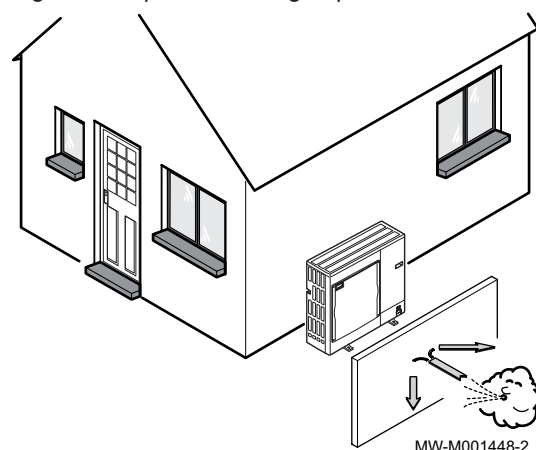
Tab.18

Groupe exté- rieur	AWHP 4.5 MR	AWHP 6 MR-2 AWHP 8 MR-2	AWHP 6 MR-3 AWHP 8 MR-2 R1.UK	AWHP 11 MR-2	AWHP 11 TR-2	AWHP 16 MR-2	AWHP 16 TR-2
A : Longueur mini- male	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m
A : Longueur maximale	30 m	40 m	40 m	75 m	75 m	75 m	75 m
B : Différence de hauteur maxi- male	30 m	10 m	30 m	30 m	30 m	30 m	30 m
C : Nombre de coudes maxi- mum	10	15	15	15	15	15	15

5.3.4 Implantation du groupe extérieur

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

Fig.18 Implantation du groupe extérieur

**Avertissement**

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

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

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

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

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

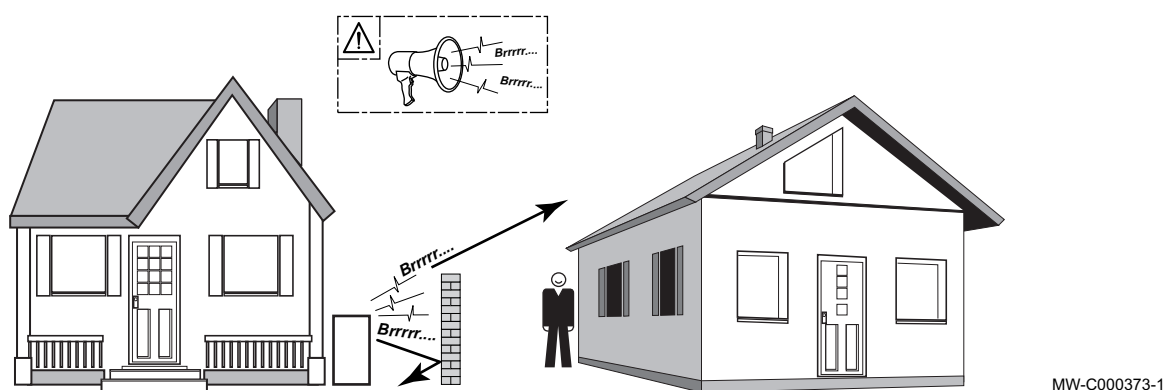
**Important**

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

■ Mise en place d'un écran anti-bruit

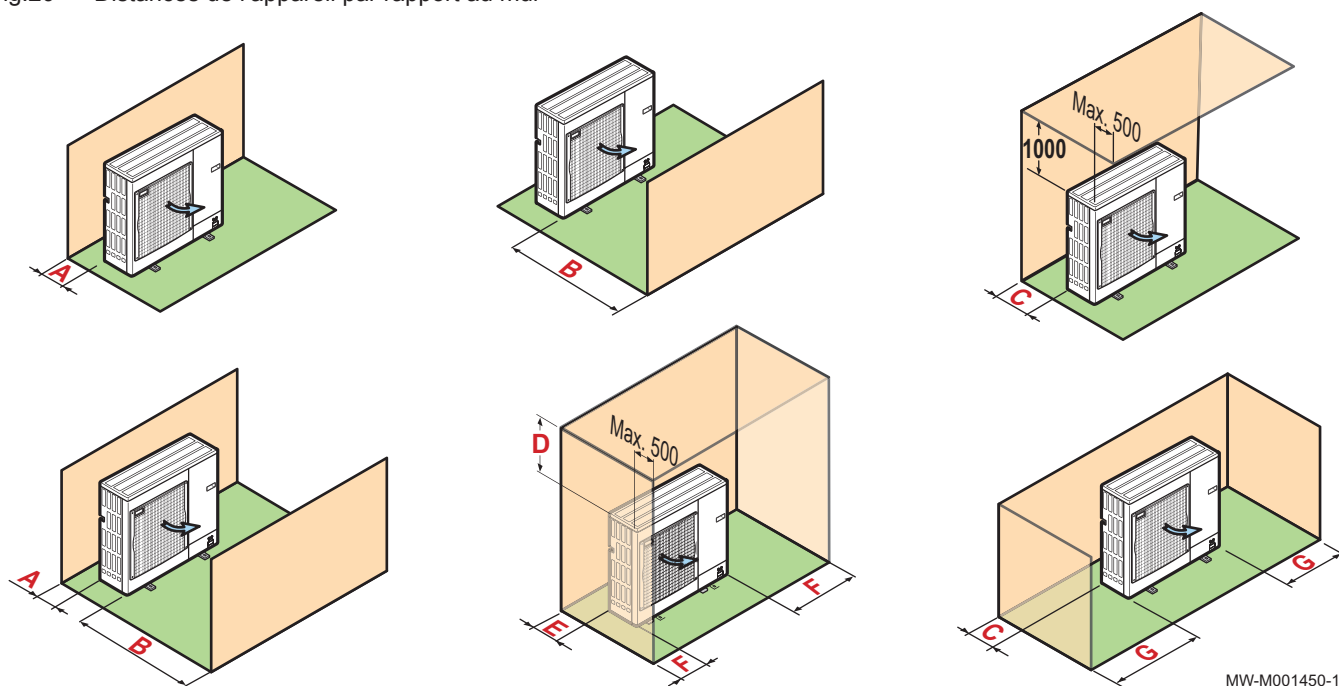
Dans certains cas, des précautions complémentaires sont nécessaires du fait, par exemple, d'une distance trop faible par rapport au voisinage.

Fig.19 Ecran anti-bruit



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

Fig.20 Distances de l'appareil par rapport au mur



MW-M001450-1

Tab.19 Cotes minimum en mm

	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
A	100	150
B	500	1000
C	200	300
D	1000	1500
E	300	500
F	150	250
G	100	200

■ Implantation en régions froides et enneigées

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

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

**Attention**

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

Fig.21 Installation d'un seul groupe extérieur ou de plusieurs groupes extérieurs



MW-6000252-1

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

5.3.5 Choisir l'emplacement de la sonde extérieure

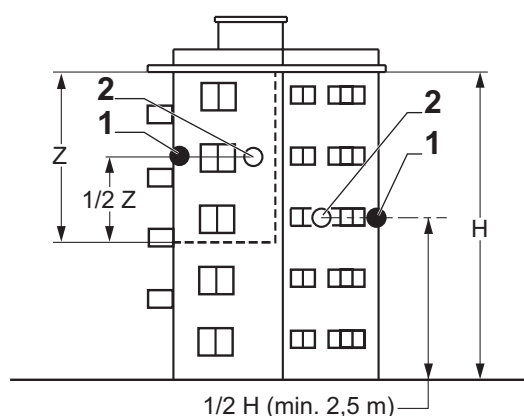
Il est important de choisir un emplacement qui permette à la sonde de mesurer correctement et efficacement les conditions extérieures.

■ Emplacements conseillés

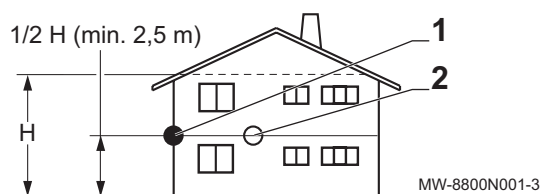
Placer la sonde extérieure à un emplacement regroupant les caractéristiques suivantes :

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

Fig.22



- 1 Emplacement conseillé
2 Emplacement possible



MW-8800N001-3

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

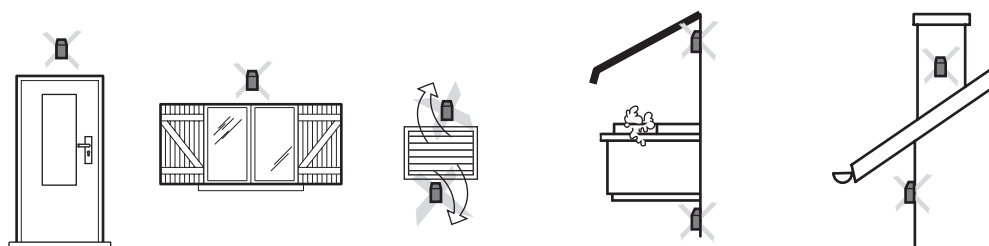
■ Emplacements déconseillés

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

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

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

Fig.23

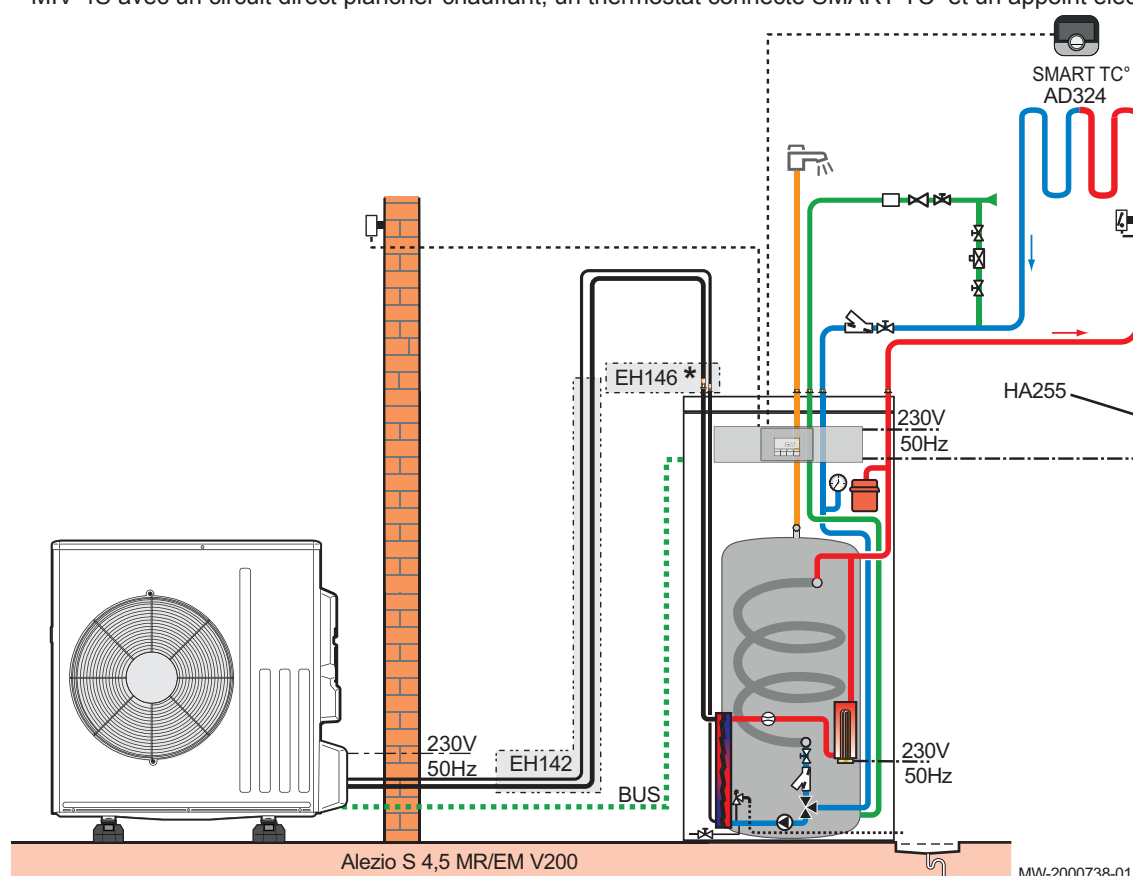


MW-3000014-2

5.4 Schémas de raccordement

5.4.1 Schéma de raccordement ALEZIO S V200 pour un circuit direct et avec appoint électrique

Fig.24 MIV-4S avec un circuit direct plancher chauffant, un thermostat connecté SMART TC et un appoint électrique



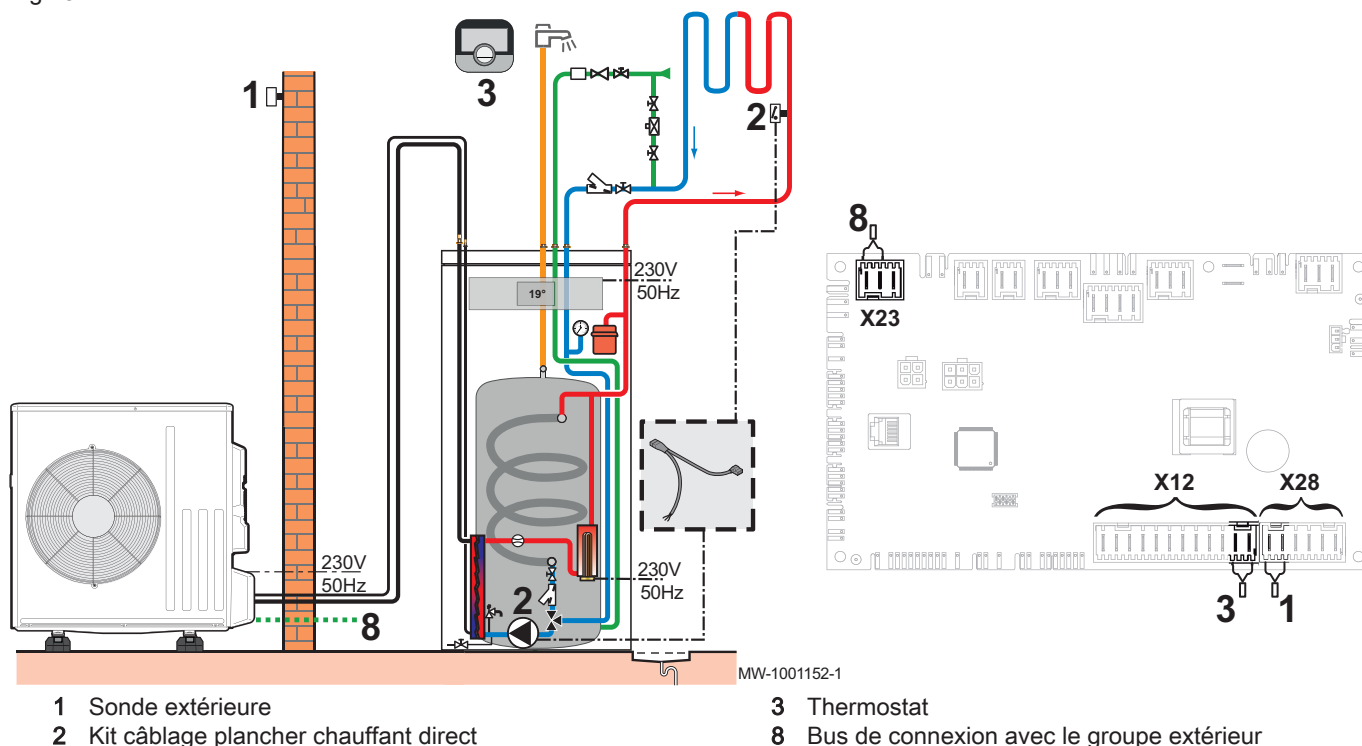
MW-2000738-01

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

■ Raccorder et configurer ALEZIO S V200 pour un circuit direct et avec appoint électrique

Fig.25



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

Tab.20

Puissance du groupe extérieur	Type d'appoint	CN1	CN2
4,5 kW	Electrique	17	7
6 kW	Electrique	7	7
8 kW	Electrique	8	7
11 kW	Electrique	9	7
16 kW	Electrique	10	7

3. Sélectionner le numéro correspondant au type d'installation en appuyant sur la touche **+** ou **-**.

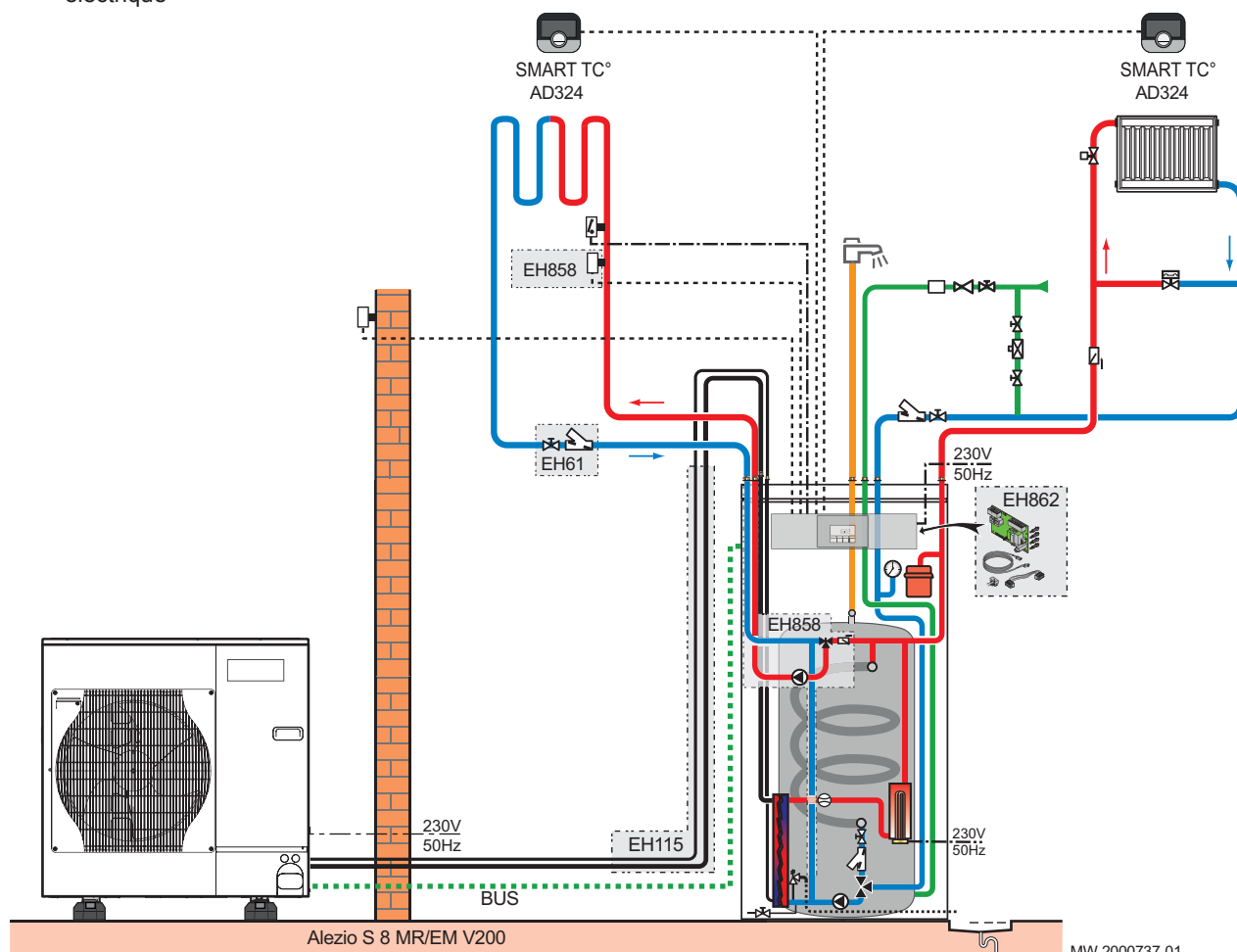
Type d'installation	N°
1 plancher chauffant en direct + 1 préparateur d'eau chaude sanitaire	06

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

4. Valider la sélection en appuyant sur la touche **↵**.
⇒ Les principaux paramètres sont réglés.

5.4.2 Schéma de raccordement ALEZIO S V200 pour 2 circuits et avec appoint électrique

Fig.26 MIV-4S avec un circuit direct, un circuit avec vanne mélangeuse, 2 thermostats connectés SMART TC et un appoint électrique



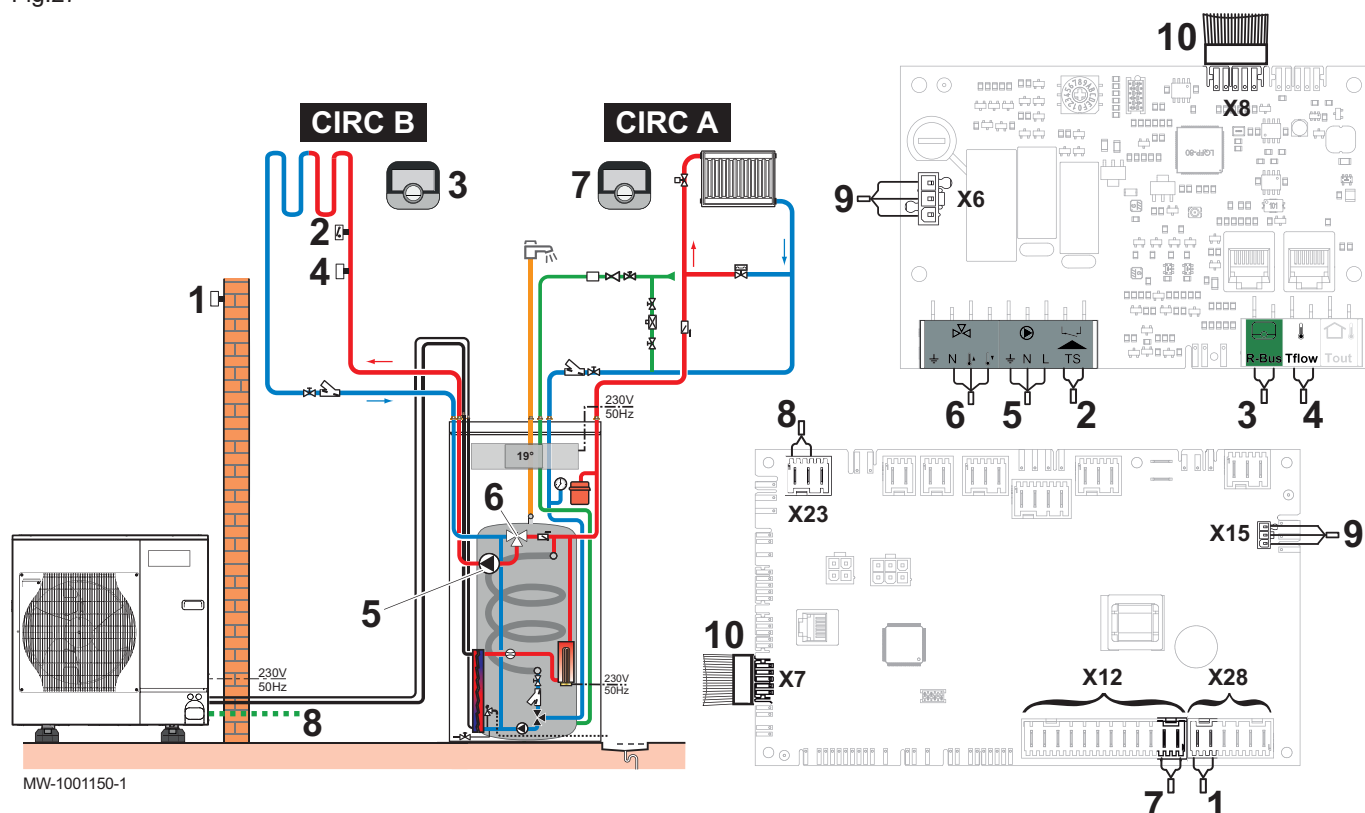
EH858 : kit second circuit vanne mélangeuse (V200)
 AD324 : thermostat connecté SMART TC
 EH115 : liaison frigorifique 5/8" – 3/8", 10m

EH61 : kit filtre + vanne d'isolement
 EH862 : kit carte de régulation second circuit (V200)

MW-2000737-01

■ Raccorder et configurer ALEZIO S V200 pour 2 circuits et avec appoint électrique

Fig.27



- 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 EHC-04 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 :

Tab.21

Puissance du groupe extérieur	Type d'appoint	CN1	CN2
4,5 kW	Electrique	17	7
6 kW	Electrique	7	7
8 kW	Electrique	8	7
11 kW	Electrique	9	7
16 kW	Electrique	10	7

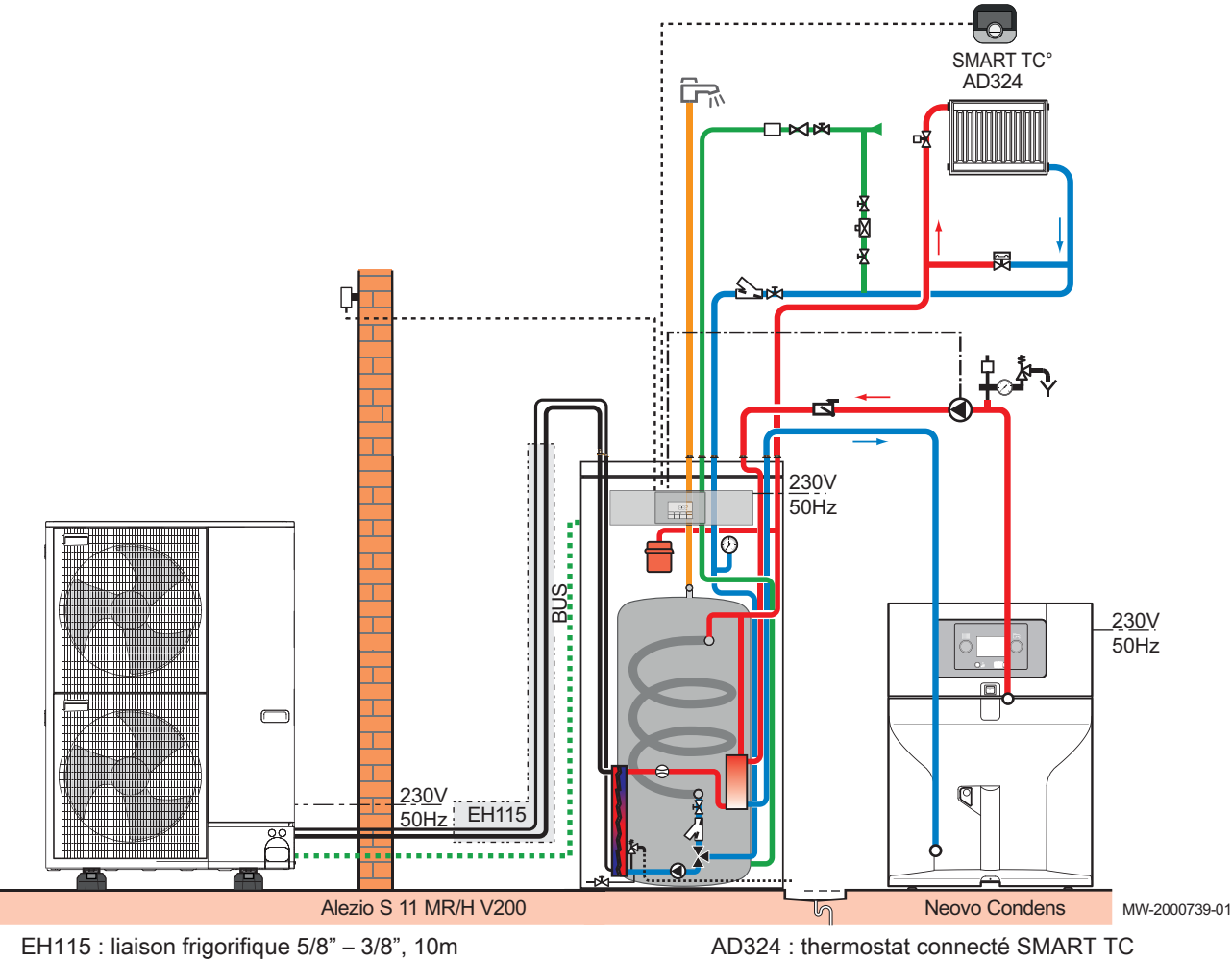
4. Sélectionner le numéro correspondant au type d'installation en appuyant sur la touche **+** ou **-**.

Type d'installation	N°
1 circuit chauffage direct + 1 préparateur d'eau chaude sanitaire + 1 vanne mélangeuse	04

- ⇒ La sélection du type d'installation permet la configuration automatique des paramètres nécessaires au bon fonctionnement du tableau de commande (pente, température maximale de circuit...).
5. Valider la sélection en appuyant sur la touche **↵**.
- ⇒ Les principaux paramètres sont réglés.

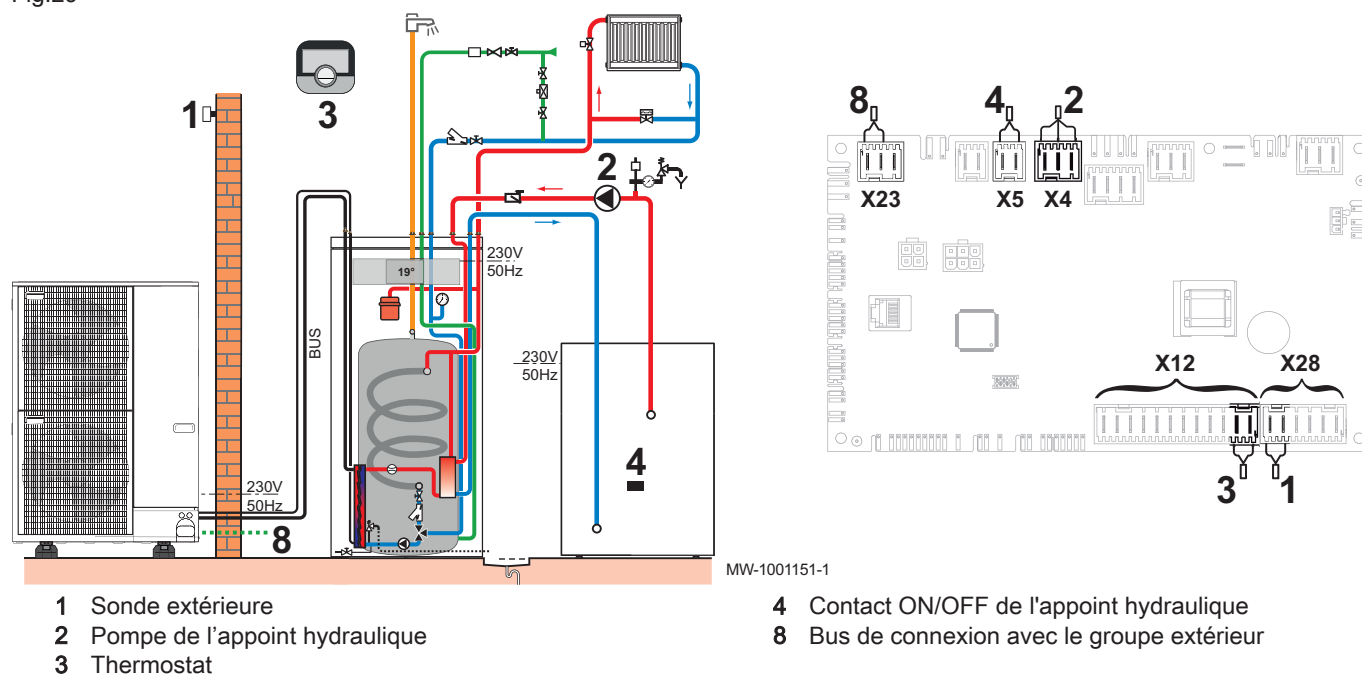
5.4.3 Schéma de raccordement ALEZIO S V200 pour un circuit direct avec appoint hydraulique

Fig.28 MIV-4S avec un circuit direct, un thermostat connecté SMART TC et un appoint hydraulique



■ Raccorder et configurer ALEZIO S V200 pour un circuit direct avec appoint hydraulique

Fig.29



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

Tab.22 Valeur des paramètres CN1 et CN2

Puissance du groupe extérieur	Type d'appoint	CN1	CN2
4,5 kW	Hydraulique	16	7
6 kW	Hydraulique	2	7
8 kW	Hydraulique	3	7
11 kW	Hydraulique	4	7
16 kW	Hydraulique	5	7

3. Sélectionner le numéro correspondant au type d'installation en appuyant sur la touche **+** ou **-**.

Type d'installation	N°
1 circuit chauffage direct + 1 préparateur d'eau chaude sanitaire	02

- ⇒ La sélection du type d'installation permet la configuration automatique des paramètres nécessaires au bon fonctionnement du tableau de commande (pente, température maximale de circuit...).
4. Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**.
⇒ Les principaux paramètres sont réglés.
 5. Si nécessaire, configurer le mode de fonctionnement hybride de l'appoint hydraulique.
 6. Paramétrer la chaudière d'appoint.

6 Installation

6.1 Généralités

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



Attention

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

6.2 Préparation



Important

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

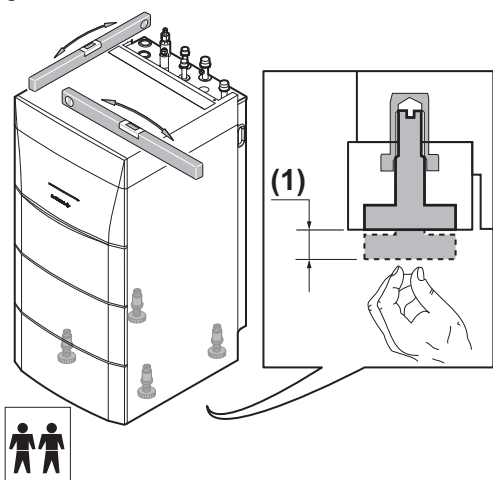
6.2.1 Mettre à niveau le module intérieur

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.

Fig.30

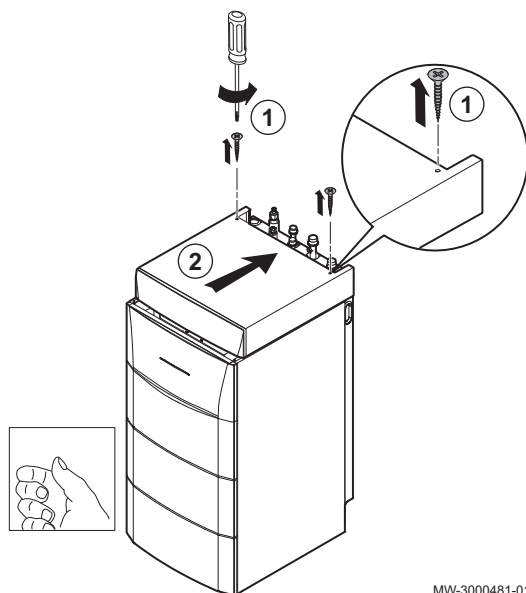


MW-3000464-01

6.2.2 Démonter le module intérieur

Pour préparer l'installation, démonter l'appareil.

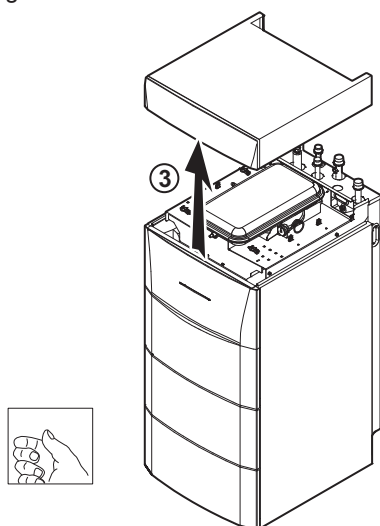
Fig.31 Démontage du chapiteau



MW-3000481-01

1. Démontez le chapiteau en dévissant les 2 vis.
2. Pousser le chapiteau vers l'avant.

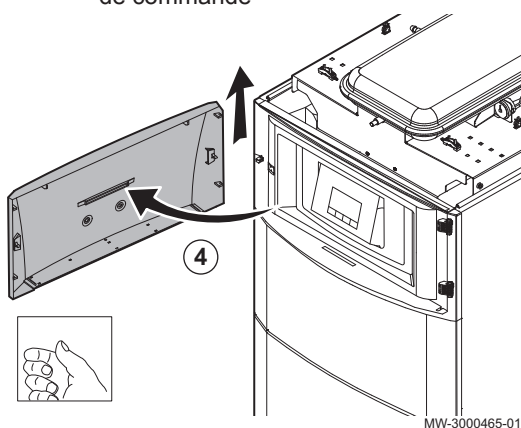
Fig.32



MW-3000482-01

3. Lever le chapiteau.

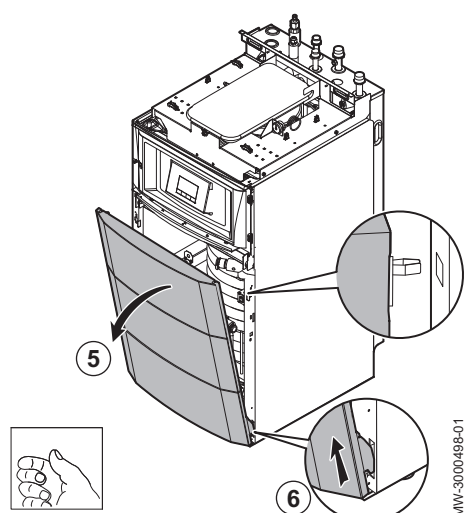
Fig.33 Démontage de la porte du tableau de commande



MW-3000465-01

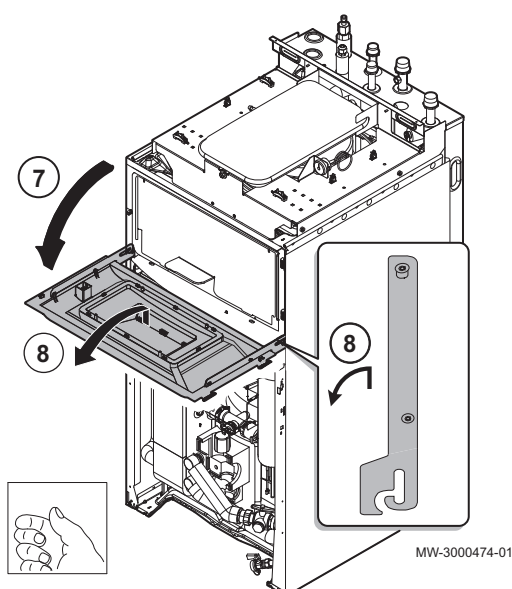
4. Ouvrir et enlever la porte d'accès au tableau de commande.

Fig.34 Démontage du panneau avant



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.35 Accès à l'arrière du tableau de commande



7. Soulever et pivoter le support du module de régulation.
8. 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.

9. Pour remonter l'appareil, procéder au remontage des pièces dans l'ordre inverse du démontage.

6.2.3 Inverser le sens d'ouverture de la porte du tableau de commande

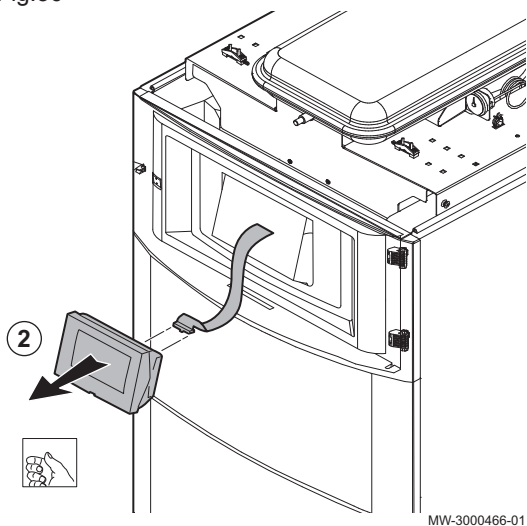
D'origine, la porte d'accès au tableau de commande s'ouvre vers la gauche. Pour permettre l'ouverture de la porte vers la droite, procéder comme suit :

1. Accéder au tableau de commande en dévissant le chapiteau et en démontant la porte du tableau de commande..

**Voir**

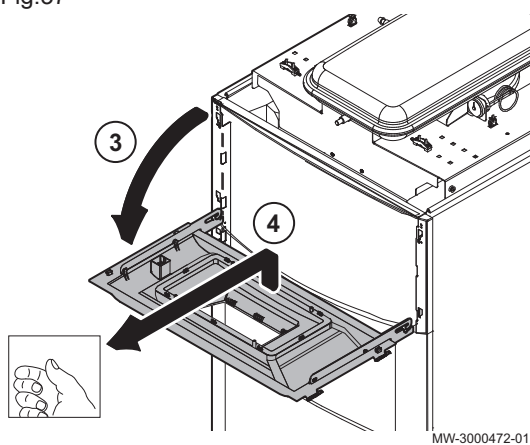
Démonter le module intérieur.

Fig.36



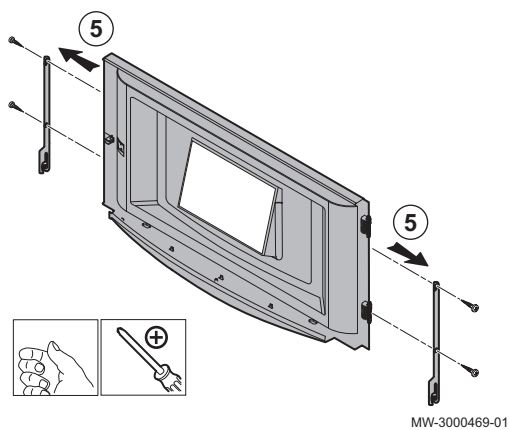
2. Sortir le tableau de commande de son logement et le débrancher.

Fig.37



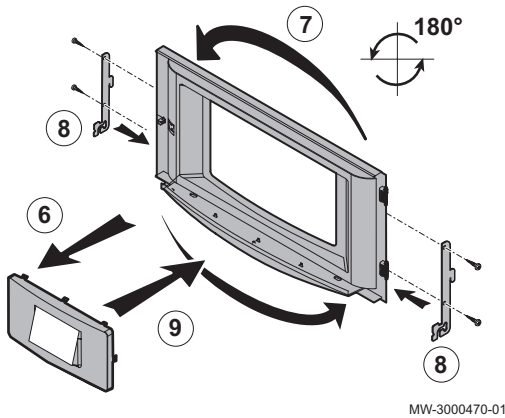
3. Soulever et pivoter le support du module de régulation.
4. Retirer le support du tableau de commande.

Fig.38



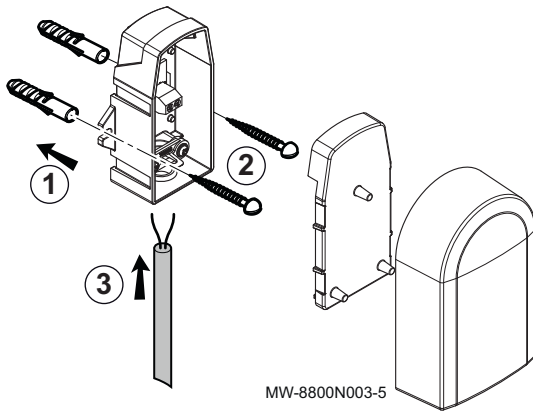
5. Dévisser les 4 vis de fixation latérales et enlever les crochets latéraux.

Fig.39



6. Déclipser le support du module de commande.
7. Pivoter le support du module de régulation de 180 ° et le remettre en place.
8. Remonter les crochets latéraux et remettre les vis en place.
9. Reclipser le support du module de commande.
10. Remonter la porte du tableau de commande à droite.

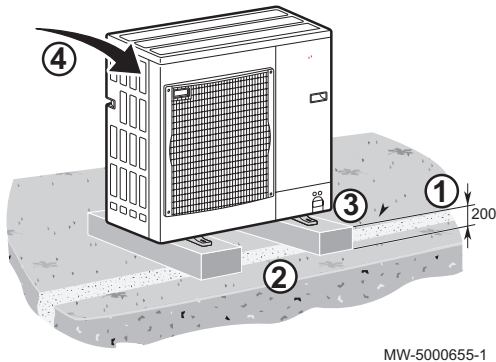
Fig.40 Montage de la sonde extérieure



6.2.4 Mettre en place la sonde extérieure

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

Fig.41



6.2.5 Installer le groupe extérieur au sol

Pour une fixation au sol, il faut prévoir un socle béton et mettre en place le kit de pose, colis EH112.

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 kit de pose au sol, colis EH112.
4. Installer le groupe extérieur sur le socle en béton.

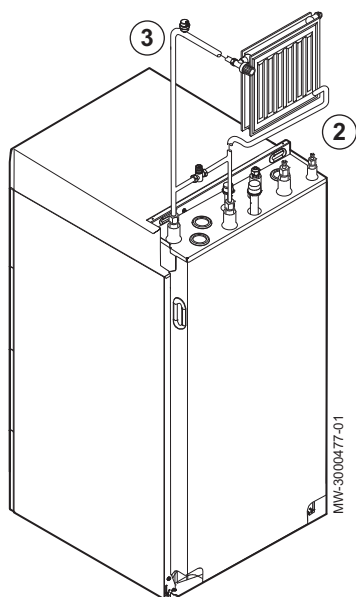
6.3 Raccordements hydrauliques

6.3.1 Raccorder le circuit de chauffage

Les installations de chauffage doivent pouvoir assurer en permanence un débit minimum, défini par le paramètre **HP010**. Le débit nominal recherché par la pompe à chaleur pour un fonctionnement optimum est défini par le paramètre **HP069**. 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. Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage.

Fig.42



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.

6.3.2 Raccorder un second circuit avec l'option Kit 2nd circuit vanne mélangeuse(V200) EH858

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

Le raccordement d'un 2^{ème} circuit de chauffage nécessite la mise en place du Kit 2nd circuit vanne mélangeuse(V200) EH858.

**Important**

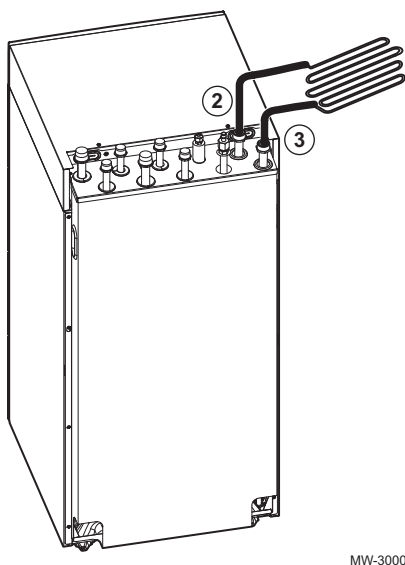
Les options sont à raccorder avant la mise en place définitive du module intérieur.

1. Mettre en place le kit EH858 en raccordant le circuit nécessitant la température la plus élevée sur le circuit A et le circuit nécessitant la température la plus basse sur le circuit B.

**Voir**

Notice de montage du kit EH858.

Fig.43 Raccorder le circuit de chauffage



2. Raccorder le départ chauffage du module intérieur.
3. Raccorder le retour chauffage du module intérieur.
4. Installer un purgeur automatique au point haut du second circuit de chauffage.
5. Raccorder un thermostat de sécurité.

6.3.3 Raccorder le circuit d'eau chaude sanitaire



Avertissement

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



Attention

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

1. France : monter obligatoirement un mitigeur thermostatique d'eau sanitaire (non fourni) à la sortie du préparateur d'eau chaude sanitaire. Autres pays : monter un mitigeur thermostatique d'eau sanitaire (non fourni) à la sortie du préparateur d'eau chaude sanitaire.

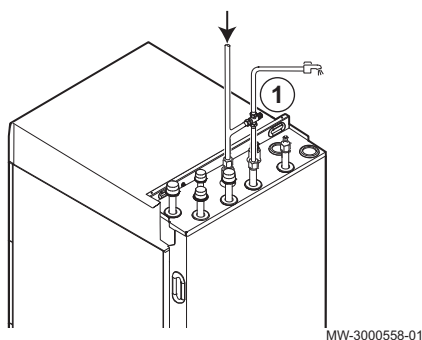


Fig.44

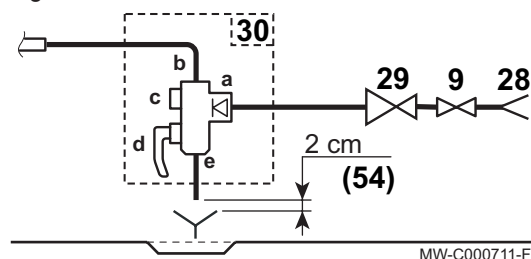
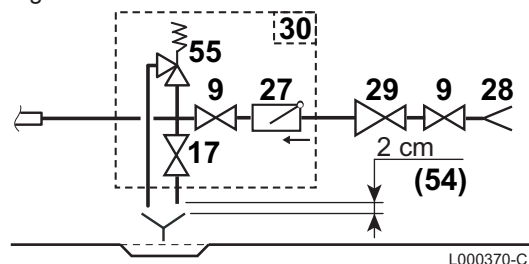


Fig.45



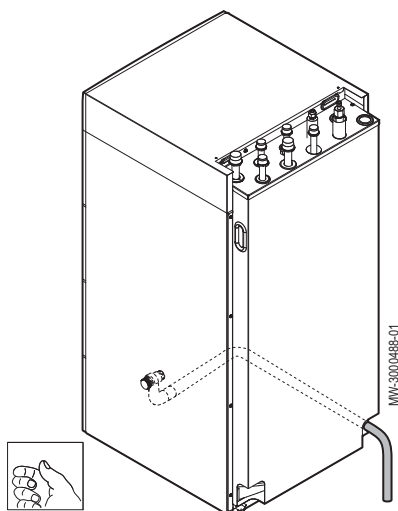
■ Groupe de sécurité (Uniquement pour la France)

- 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

■ 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)

Fig.46



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

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



Attention

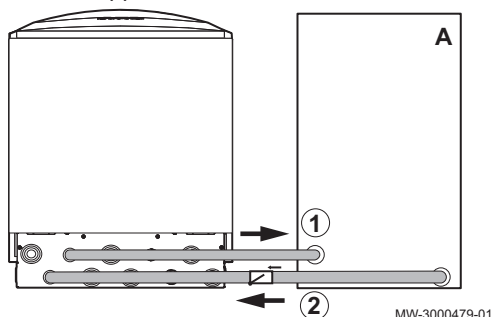
Le conduit d'écoulement de la soupape de sécurité ne doit pas être obstrué.



Voir

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

Fig.47 Raccordement de la chaudière d'appoint



6.3.5 Raccorder la chaudière d'appoint

1. Raccorder le départ chaudière.
A Chaudière d'appoint
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.

6.4 Raccordements frigorifiques

6.4.1 Installer la liaison frigorifique

1. Installer les tuyaux de liaison frigorifique entre le module intérieur et le groupe extérieur.
2. Respecter des rayons de courbure minimum de 100 à 150 mm ainsi que les caractéristiques des tuyaux.
3. Couper les tuyaux au coupe-tube et les ébavurer ; diriger l'ouverture du tube vers le bas pour éviter l'introduction de particules.
4. Après installation complète et vérifications qui s'imposent avant la mise en service, si les tuyaux de liaison frigorifique mesurent plus de 10 mètres, rajouter du fluide :

Tab.23 Quantité de fluide frigorigène à ajouter pour AWHP 4.5 MR

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

Longueur du tube frigorifique	7 m	10 m	15 m	20 m	30 m	Yg/m
(1) Calcul : $X_g = Y_g/m \times (\text{longueur du tube (m)} - 7)$						

Tab.24 Quantité de fluide frigorigène à ajouter

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

**Important**

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

**Attention**

Eviter les pièges à huile.

**Attention**

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

6.4.2 Raccorder la liaison frigorifique

**Important**

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

Fig.48 Dévissage du bouchon de l'écrou

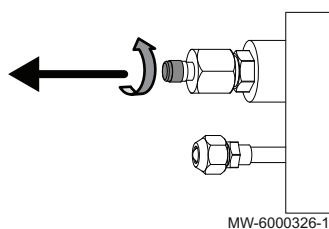
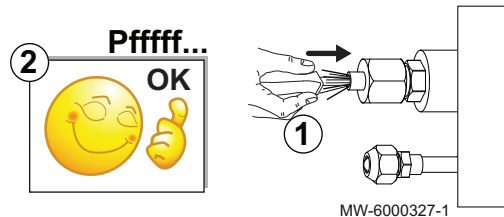


Fig.49 Bruit de détente



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

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

Fig.50 Dévissage des écrous 3/8" et 5/8"

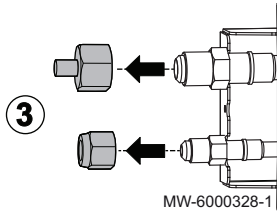


Fig.51 Mise au rebut des écrous ou opercules

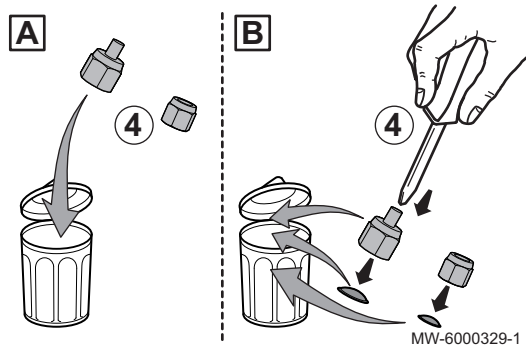


Fig.52 Montage des raccords

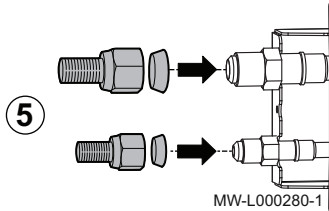
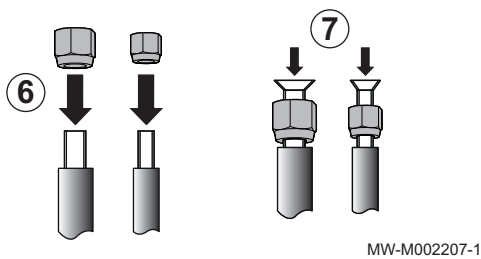


Fig.53 Pose des écrous



3. Dévisser les écrous 3/8" et 5/8".

4. Selon cas :

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

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

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

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

Fig.54 Raccorder les tuyaux

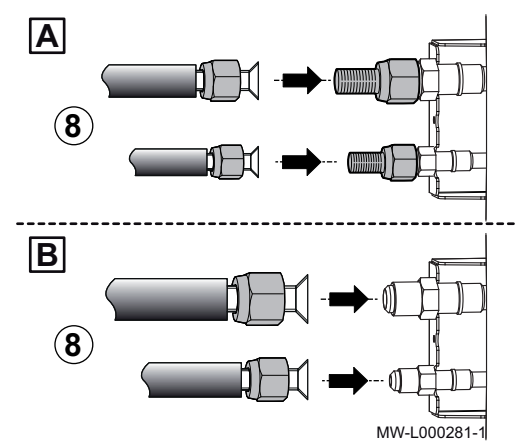


Fig.55 Retrait des panneaux latéraux

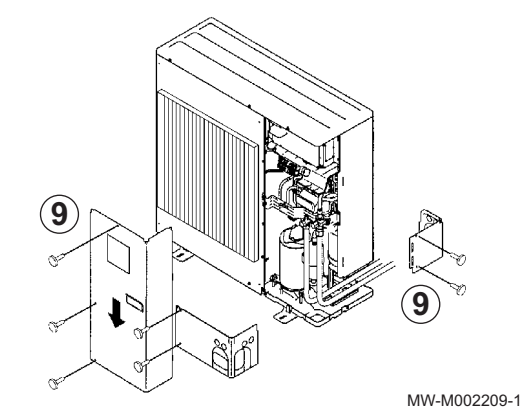
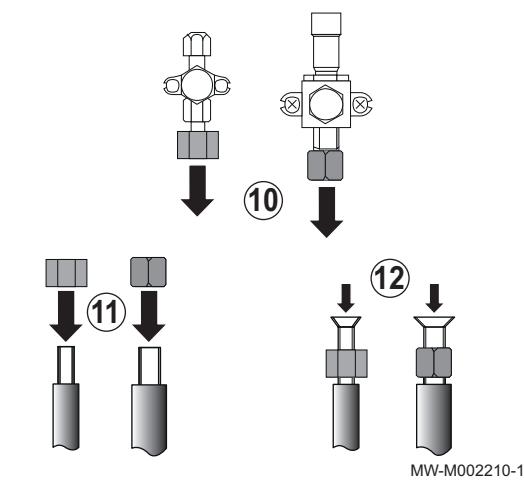


Fig.56 Ecrus des vannes d'arrêt



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

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



Mise en garde

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

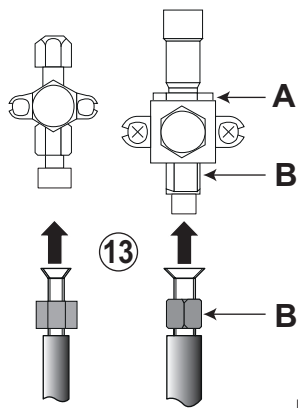
Tab.25 Couple de serrage

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

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

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

Fig.57 Raccorder les tuyaux



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



Mise en garde

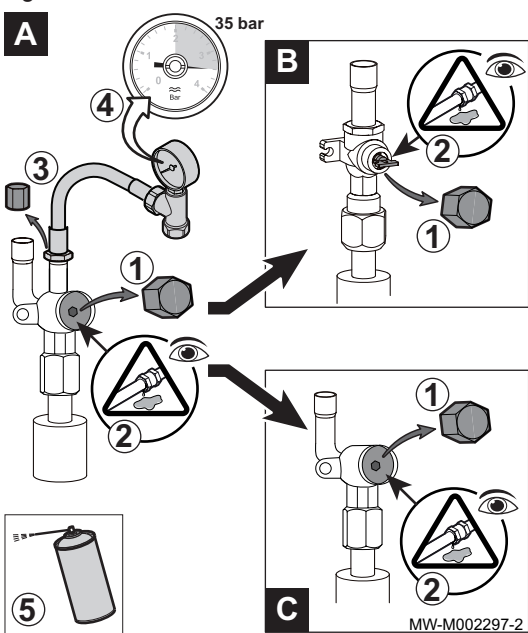
Appliquer de l'huile réfrigérante sur les parties d'usure pour faciliter le serrage et améliorer l'étanchéité.

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

Tab.26 Couple de serrage

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

Fig.58 Vannes d'arrêt



6.4.3 Tester l'étanchéité

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

Fig.59 Vannes d'arrêt

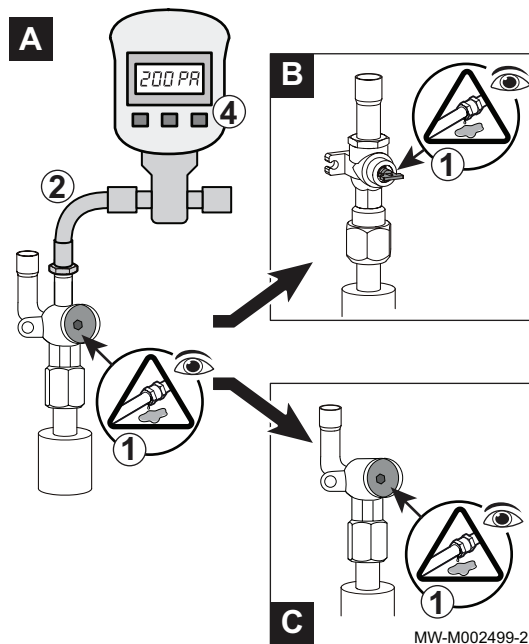
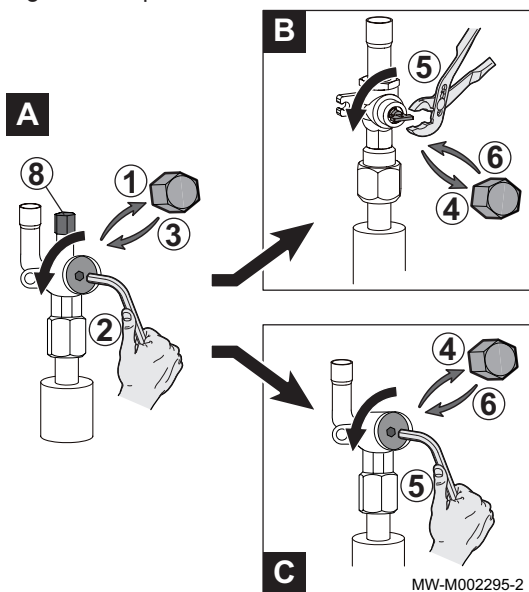


Fig.60 Capuchons des vannes d'arrêt



6.4.4 Tirage au vide

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

Tab.27

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

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

6.4.5 Ouverture des vannes

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

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

6. Remettre le capuchon en place.
7. Débrancher le vacuomètre et la pompe à vide.
8. Remettre le capuchon de la vanne **A** en place.
9. Resserrer tous les capuchons avec une clé dynamométrique avec un couple de serrage de 20 à 25 N·m.
10. Vérifier l'étanchéité des raccords à l'aide d'un détecteur de fuite.
11. Si les tubes frigorifiques mesurent plus de 10 mètres de long, rajouter la quantité de fluide frigorigène nécessaire.



Pour de plus amples informations, voir
Installer la liaison frigorifique, page 51

6.5 Raccordements électriques

6.5.1 Recommandations



Avertissement

- Les raccordements électriques doivent impérativement être effectués hors tension, par un professionnel qualifié.
- Effectuer la mise à la terre avant tout branchement électrique.
- Effectuer les raccordements électriques de l'appareil en respectant les prescriptions des normes en vigueur,
- Effectuer les raccordements électriques de l'appareil en respectant les indications des schémas électriques livrés avec l'appareil,
- Effectuer les raccordements électriques de l'appareil en respectant les recommandations de la présente notice.



Important

Tous les pays : la mise à la terre doit être conforme aux normes d'installation en vigueur.



Important

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



Important

Belgique : la mise à la terre doit être conforme à la norme RGEI.



Attention

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



Attention

Alimenter l'appareil par un circuit comportant un interrupteur omni-polaire 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.28

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

**Attention**

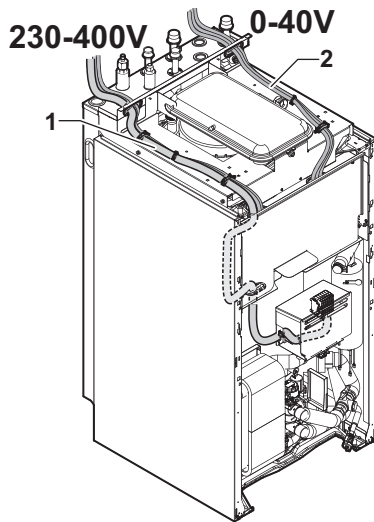
Fixer le câble avec le serre-câble livré. Veiller à ne faire aucune inversion de fils.

6.5.2 Passage des câbles

**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.

Fig.61 Passage des câbles



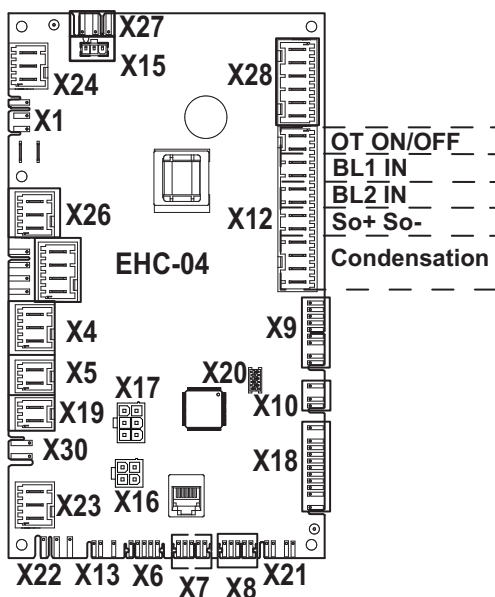
MW-3000517-01

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

6.5.3 Description des borniers de raccordement

■ Bornier de la carte EHC-04

Fig.62 Bornier du module intérieur

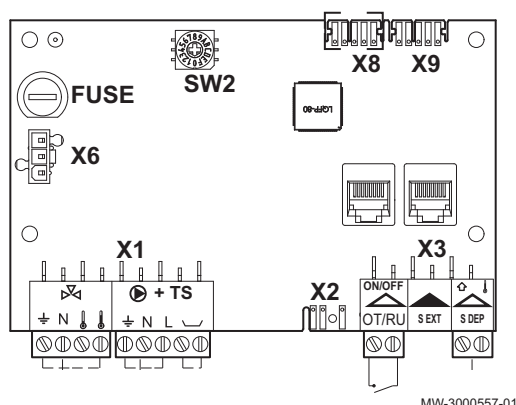


MW-3000492-01

- X1** Alimentation électrique 230 V - 50 Hz
- X2** Vanne directionnelle Chauffage / Eau chaude sanitaire
- X4**
 - Version hydraulique : Pompe appoint hydraulique
 - Version électrique : Appoint électrique - étage 1
- X5**
 - Version hydraulique : Contact ON/OFF appoint hydraulique
 - Version électrique : Appoint électrique - étage 2
- X7** Bus CAN vers la carte SCB-04
- X8** Afficheur du tableau de commande du module intérieur
- X9** Sondes
- X10** Signal de commande du circulateur principal
- X12** Options
 - OT ON/OFF : Sonde d'ambiance / thermostat marche / arrêt ou thermostat modulant / OpenTherm
 - BL1 IN / BL2 IN : entrées multifonctions
 - So+/So- : compteur Energie électrique
 - Condensation : sonde de condensation
- X15** Alimentation 230 V de la carte électronique SCB-04
- X17** Non utilisé
- X18** Entrée / sortie de la carte électronique HPC-01
- X19** Option 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
- X26** Pompe - uniquement en cas de raccordement d'un ballon tampon
- X27** Circulateur principal
- X28** Sonde extérieure et sondes de température du préparateur d'eau chaude sanitaire

■ Bornier de la carte SCB-04

Fig.63 Bornier du module intérieur



- X1** Alimentation de la pompe / vanne 3 voies / Entrée thermostat sécurité
X2 PWM pompe
X6 Alimentation 230 V
X3 - OT/RU : Sonde d'ambiance / thermostat marche / arrêt ou thermostat modulant / OpenTherm
 - S EXT : Sonde de température extérieure
 - S DEP : Sonde de départ
X8 BUS
X9 BUS

6.5.4 Section de câbles conseillée

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

Le câble sera judicieusement déterminé en fonction des éléments suivants :

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

Tab.29 Groupe extérieur

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

Tab.30 Module intérieur

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

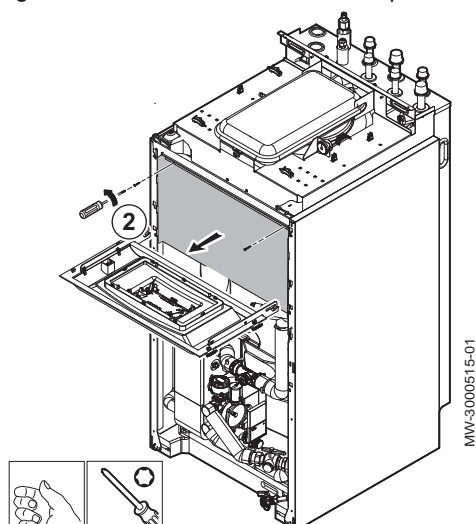
Tab.31 Raccordement de l'appoint électrique

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

6.5.5 Accéder au bornier de raccordement

1. Démonter le module intérieur.

Fig.64 Accès aux cartes électroniques

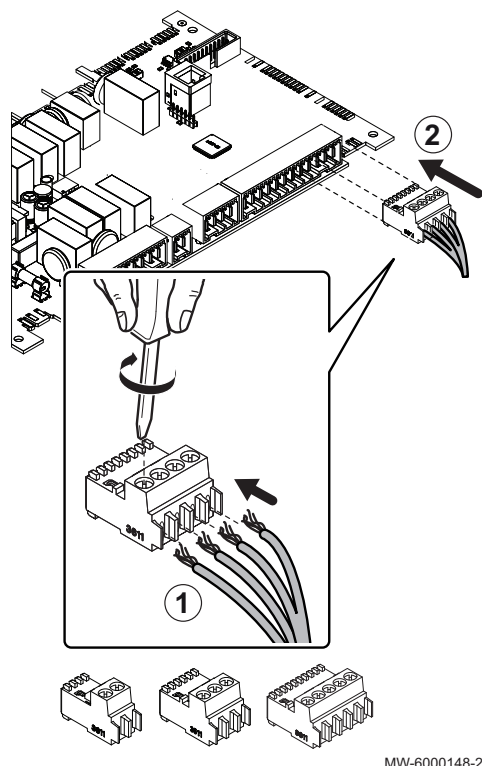


2. Dévisser les 4 vis de la plaque cachant les cartes électroniques.



Pour de plus amples informations, voir
Démonter le module intérieur, page 44

Fig.65 Montage d'un connecteur



6.5.6 Connecter les câbles aux cartes électroniques

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

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

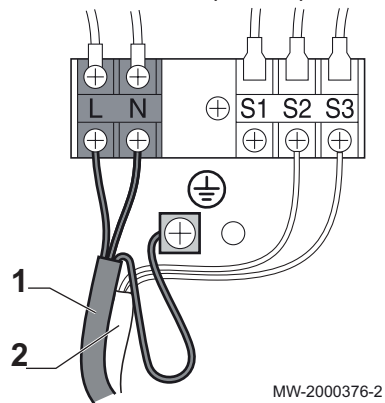


Attention

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

6.5.7 Raccorder électriquement le groupe extérieur

Fig.66 Alimentation monophasée pour AWHP 4.5 MR uniquement

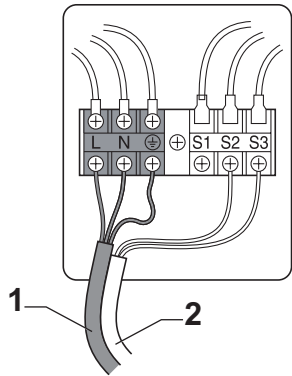


MW-2000376-2

1 Alimentation

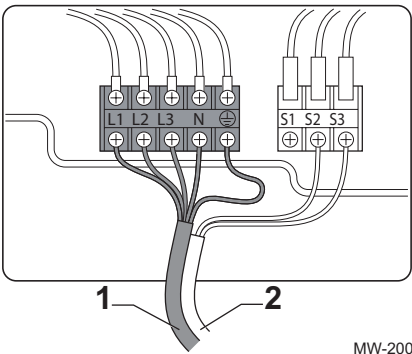
2 Bus de communication

Fig.67 Alimentation monophasée (sauf pour AWHP 4.5 MR)



MW-2000053-1

Fig.68 Alimentation triphasée



MW-2000054-1

1. Retirer le panneau de service.

Fig.69 Panneau de service pour tous les modèles sauf AWHP 4.5 MR et AWHP 6 MR-3

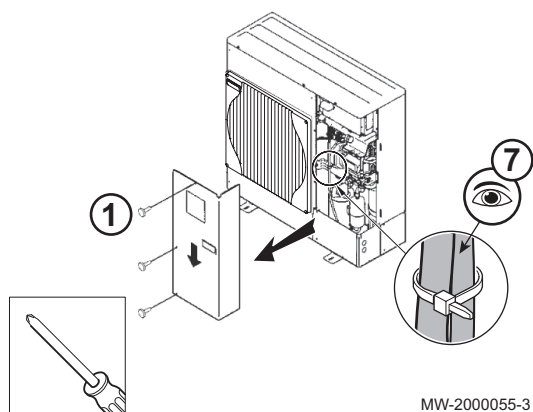


Fig.70 Panneau de service pour AWHP 4.5 MR

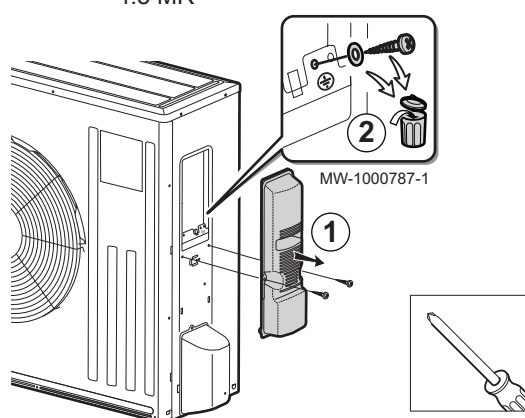
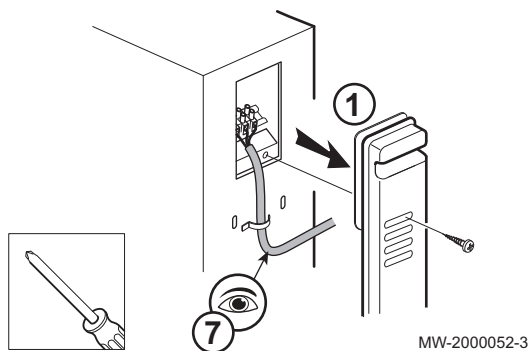
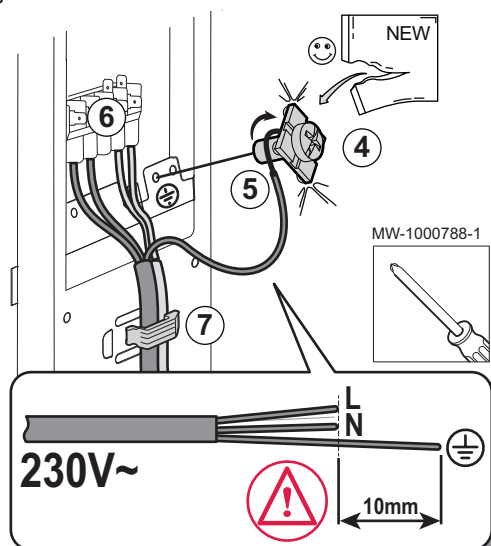


Fig.71 Panneau de service pour AWHP 6 MR-3



2. Cette étape est uniquement valable pour AWHP 4.5 MR : enlever la vis de connexion à la terre présente sur l'appareil et la jeter à la poubelle.
3. Vérifier la section de câble utilisée ainsi que sa protection au niveau du tableau électrique.

Fig.72 AWHP 4.5 MR



4. Cette étape 4 est valable uniquement pour le modèle AWHP 4.5 MR. Placer la vis et la rondelle carrée fournies sur la partie dénudée du fil de terre (⊕).

**Danger**

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

5. Raccorder le fil de terre.

**Danger**

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

6. Raccorder les câbles aux bornes appropriées.

**Danger**

Ne rien raccorder sur S1.

7. Passer le câble dans la goulotte et adapter la longueur du câble. Verrouiller la position avec un serre-câble, un dispositif d'arrêt de traction.

**Attention**

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

8. Remettre le panneau de service en place.

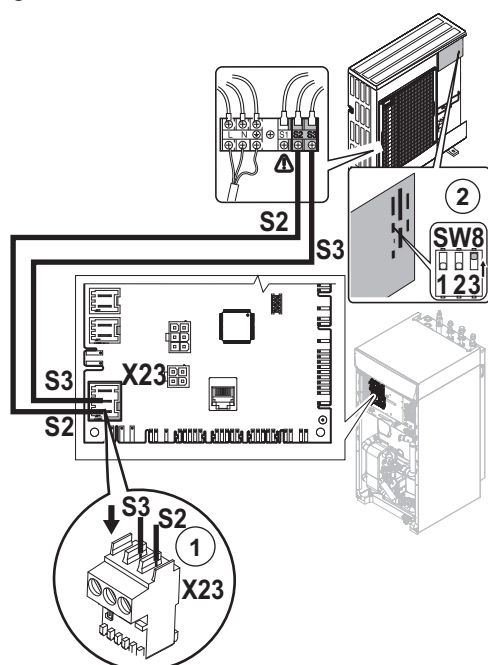
**Important**

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

6.5.8 Raccorder le bus du groupe extérieur

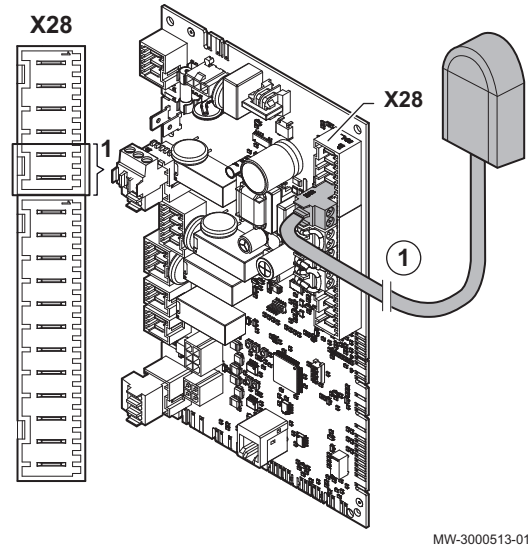
1. Raccorder le bus du groupe extérieur sur le connecteur **X23** de la carte unité centrale **EHC-04** du module intérieur.
2. Positionner le switch **SW8-3** (sauf pour AWHP 4.5 MR) de la carte du groupe extérieur sur **ON**.

Fig.73



MW-3000493-01

Fig.74 Raccordement de la sonde extérieure



6.5.9 Raccorder la sonde extérieure

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



Important

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

6.5.10 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.

6.5.11 Raccorder l'alimentation de l'appoint électrique

Le module intérieur avec appoint électrique monophasé se branche en 3 kW ou 6 kW.

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

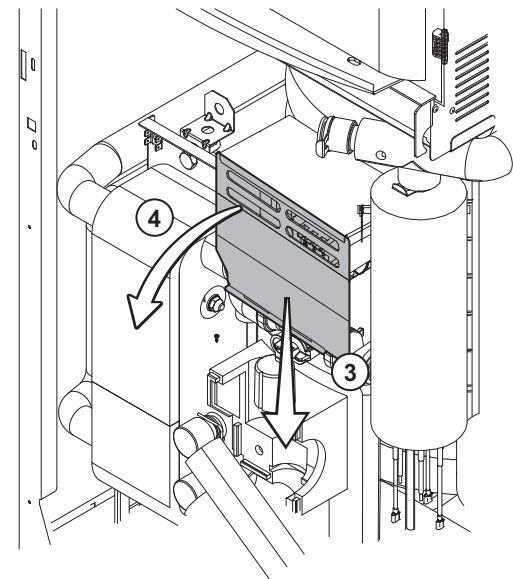
1. Choisir la puissance totale de l'appoint électrique en fonction de la taille du logement et de sa performance énergétique. Il y a 2 paliers de puissance selon le tableau suivant :

Tab.32 Alimentation appoint électrique

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

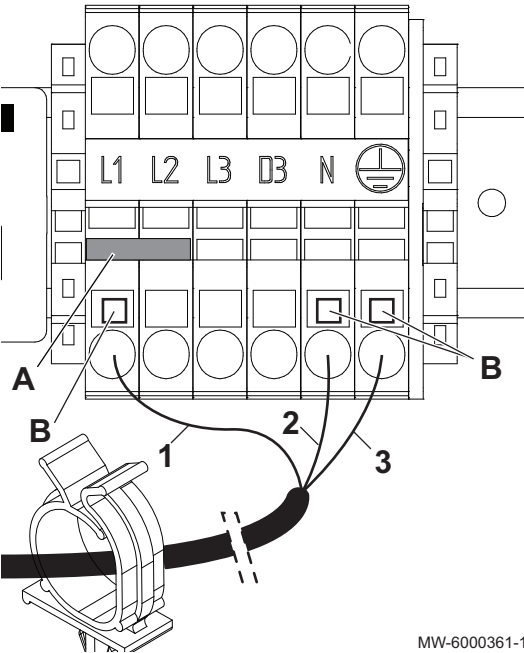
2. Faire passer le câble d'alimentation de l'appoint électrique dans la goulotte réservée aux câbles des circuits 230 / 400 V.

Fig.75 Accès au bornier



MW-3000467-01

Fig.76 Alimentation monophasée



MW-6000361-1

3. Appuyer vers le bas sur le volet de protection du bornier de l'appoint électrique.
4. Retirer la tôle de protection du bornier de l'appoint électrique.

5. Alimentation monophasée :
 - Mettre en place le pont suivant la puissance de l'appoint électrique en veillant à bien le pousser dans le fond du connecteur.
 - Effectuer le raccordement de l'alimentation de l'appoint électrique (appuyer sur le bouton poussoir orange **B** pour pouvoir insérer correctement le fil dans le connecteur et le bloquer).
 - Insérer le câble d'alimentation de l'appoint électrique dans le passe-câble situé dans la partie inférieure du boîtier électrique.

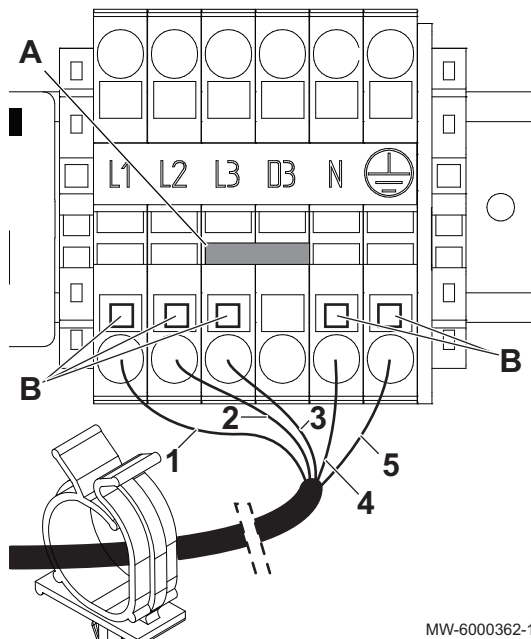
i Important
Le pont se trouve dans un sachet accroché dans le module intérieur.

- A** Pont
- B** Bouton poussoir orange
- 1** Phase (L1)
- 2** Neutre
- 3** Terre

Tab.33 Pontage pour l'alimentation monophasée

Puissance maximale	Pont à mettre en place
3 kW	Ne pas mettre de pont en place
6 kW	Mettre le pont A en place

Fig.77 Alimentation triphasée



6. Alimentation triphasée :

- Mettre en place le pont suivant la puissance de l'appoint électrique en veillant à bien le pousser dans le fond du connecteur.
- Effectuer le raccordement de l'alimentation de l'appoint électrique (appuyer sur le bouton poussoir orange pour pouvoir insérer correctement le fil dans le connecteur et le bloquer).
- Insérer le câble d'alimentation de l'appoint électrique dans le passe-câble situé dans la partie inférieure du boîtier électrique.

**Important**

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

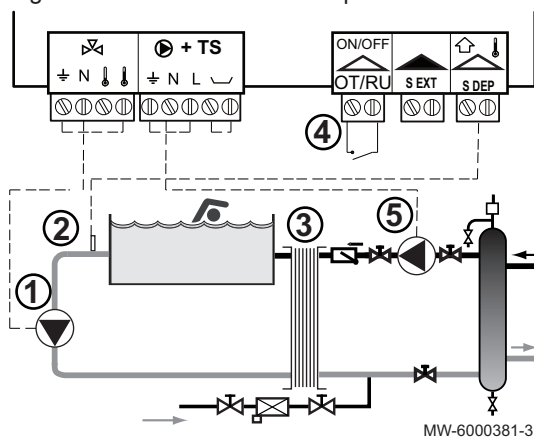
- A Pont
 B Bouton poussoir orange
 1 Phase 1 (L1)
 2 Phase 2 (L2)
 3 Phase 3 (L3)
 4 Neutre
 5 Terre

Tab.34 Pontage pour l'alimentation triphasée

Puissance maximale	Pont à mettre en place
6 kW	Ne pas mettre de pont en place
9 kW	Mettre le pont A en place

6.5.12 Raccorder une piscine

Fig.78 Raccordement d'une piscine

**Important**

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

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

**Important**

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

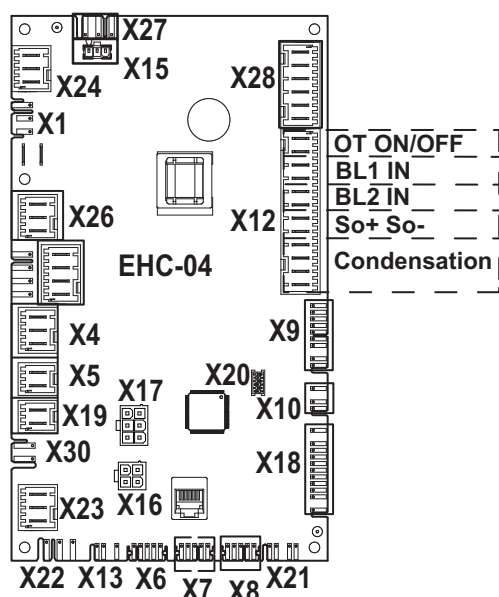
5. Connecter la pompe primaire de la piscine au bornier **TS + B** de la carte électronique **SCB-04**.

**Pour de plus amples informations, voir**

Configurer le chauffage d'une piscine, page 99

6.6 Raccorder les options

Fig.79



MW-3000492-01

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

Tab.35 Raccordement des options sur X12

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

Tab.36 Raccordement des options sur X19

Connecteur	Description
X19	Option Mode silence

6.6.1 Raccorder un thermostat marche/arrêt ou modulant

Le thermostat marche/arrêt ou modulant se connecte sur les bornes **On/off-OT/RU** de la carte **EHC-04** ou de la carte option **SCB-04**.

Les cartes sont livrées avec un pont sur l'entrée **OT**.

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

Tab.37 Paramètre de gestion de l'entrée OT

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

Tab.38 Réglages par défaut des paramètres **CP640** et **CP690**

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

6.7 Remplissage de l'installation

6.7.1 Remplir le circuit de chauffage

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

**Important**

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

1. Remplir l'installation jusqu'à atteindre une pression de 1,5 à 2 bar. Lire la pression sur le manomètre situé sous le chapiteau.

**Important**

Le manomètre, situé 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.

■ Rincer une installation neuve ou de moins de 6 mois

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

■ Rincer une installation existante

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

6.7.2 Remplir le circuit d'eau chaude sanitaire

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

**Important**

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

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

7 Mise en service

7.1 Généralités

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

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

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

7.2 Points à vérifier avant la mise en service

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

7.2.1 Vérifier le circuit de chauffage

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

7.2.2 Vérifier les raccordements électriques

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

7.2.3 Vérifier le circuit frigorifique

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

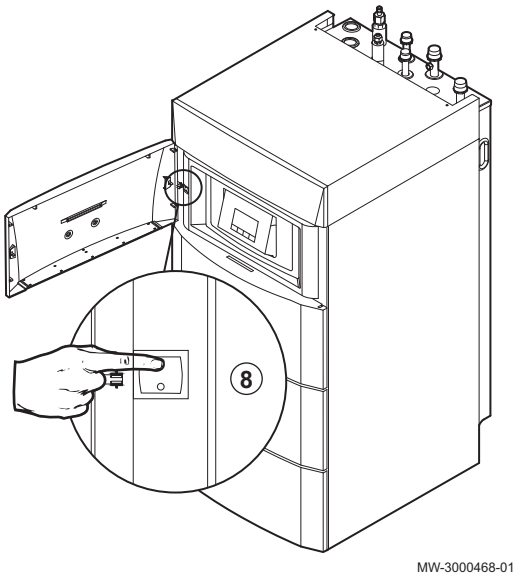
7.3 Procédure de mise en service



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

- 1. Remonter la façade avant du module intérieur.
- 2. Remonter la porte du tableau de commande.
- 3. Remettre le chapiteau en place.
- 4. Refermer le groupe extérieur.
- 5. Vérifier la conformité du disjoncteur utilisé pour le groupe intérieur, le groupe extérieur et les appoints.
- 6. Armer le disjoncteur du groupe extérieur sur le tableau électrique en le mettant sur la position I.
- 7. Armer le disjoncteur du module intérieur sur le tableau électrique en le mettant sur la position I.
- 8. Pour les modèles avec appoint électrique : armer le disjoncteur de l'appoint électrique sur le tableau électrique en le mettant sur la position I.
- 9. Mettre la pompe à chaleur sous tension puis activer l'interrupteur marche/arrêt.
- 10. A la première mise sous tension, le tableau de commande affiche le menu **CNF** qui permet d'indiquer le type de groupe extérieur présent sur l'installation.
- 11. Régler les paramètres **CN1** et **CN2** en fonction du tableau ci-après.

Fig.80 Mise sous tension



MW-3000468-01

Tab.39 Valeur des paramètres CN1 et CN2

Puissance du groupe extérieur	Type d'appoint	CN1	CN2
4,5 kW	Electrique	17	7
4,5 kW	Hydraulique	16	7
6 kW	Electrique	7	7
6 kW	Hydraulique	2	7
8 kW	Electrique	8	7
8 kW	Hydraulique	3	7
11 kW	Electrique	9	7
11 kW	Hydraulique	4	7
16 kW	Electrique	10	7
16 kW	Hydraulique	5	7

- 12. La pompe à chaleur commence le cycle de démarrage.



Pour de plus amples informations, voir
Sélectionner le type de groupe extérieur et le type d'appoint, page 97
Naviguer dans les menus, page 76

7.3.1 Cycle de démarrage

Pendant le cycle de démarrage, l'afficheur donne de brèves informations pour vérifications.
Ces informations s'affichent les unes après les autres.

Fig.81

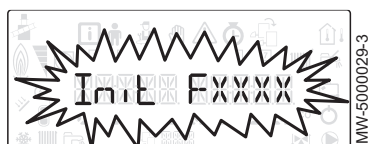


Fig.82



Fig.83

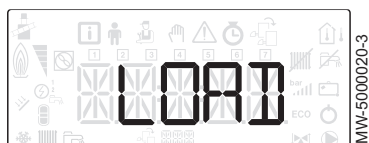


Fig.84

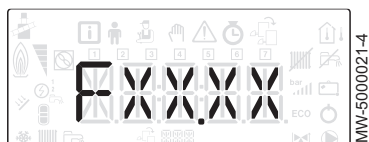


Fig.85

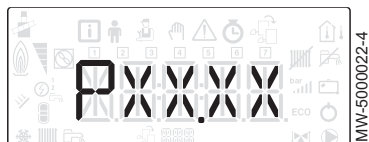


Fig.86



1. Affichage de la version du tableau de commande

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

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

4. Version du logiciel de la carte unité centrale

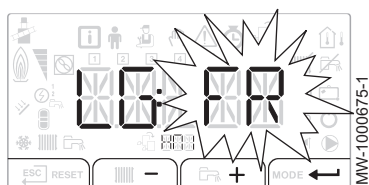
5. Version des paramètres de la carte unité centrale

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

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

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

Fig.87



1. Sélectionner la langue souhaitée en appuyant sur les touches **+** ou **-**.
2. Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**.

Fig.88

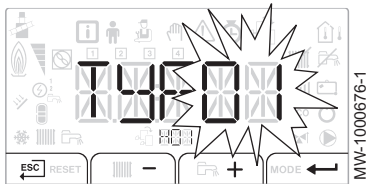
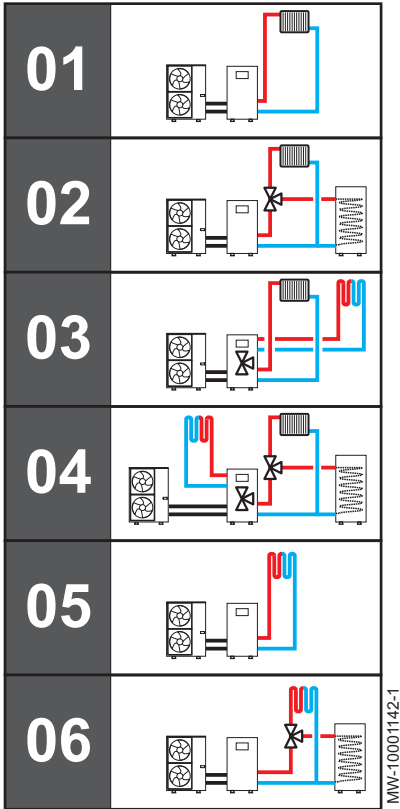


Fig.89



3. Sélectionner le numéro correspondant au type d'installation en appuyant sur la touche **+** ou **-**. La sélection du type d'installation permet la configuration automatique des paramètres nécessaires au bon fonctionnement du tableau de commande (pente, température maximale de circuit...). Dans le cas d'une configuration différente de celles proposées, configurer manuellement les paramètres en appuyant sur la touche **ESC** du tableau de commande.

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

4. Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**.
⇒ Les principaux paramètres sont réglés.

7.5 Réglages après mise en service

7.5.1 Vérifier le débit minimum

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

- 1. Vérifier le débit minimum d'eau, défini par le paramètre **HP010**.
- 2. Régler les vannes de pression différentielle pour assurer un débit optimal dans l'installation même avec les robinets thermostatique fermés. Le débit optimal est défini par le paramètre **HP069**.

7.5.2 Liste des réglages après mise en service

- 1. Sélectionner la langue d'affichage du tableau de commande.
- 2. Régler la courbe de chauffe.
- 3. Si nécessaire, configurer l'appoint hydraulique.
- 4. Si nécessaire, configurer le chauffage de la piscine.
- 5. Si nécessaire, configurer la fonction de consommation d'énergie.

7.6 Finalisation de la mise en service

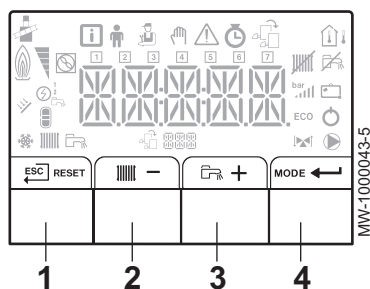
Les différents paramètres de la pompe à chaleur sont pré-réglés d'usine. Ces réglages d'usine sont adaptés aux installations de chauffage les plus courantes. Pour d'autres installations et situations, les paramètres peuvent être modifiés.

1. Désactiver le mode eau chaude sanitaire de la pompe à chaleur.
2. Simuler une demande de chauffe pour démarrer le mode chauffage.
3. Vérifier le démarrage du groupe extérieur et des appoints présents.
4. Vérifier le débit dans l'installation par rapport au débit minimum.
5. Mettre la pompe à chaleur en mode arrêt / hors gel.
6. Après environ 10 minutes, purger l'air de l'installation de chauffage.
7. Contrôler la pression hydraulique. Si nécessaire, compléter le niveau d'eau dans l'installation de chauffage.
8. Vérifier l'encrassement du filtre sur le retour chauffage et sur le retour de l'échangeur eau chaude sanitaire. Si nécessaire, nettoyer le filtre.
9. Réactiver les modes chauffage et eau chaude sanitaire.
10. Expliquer aux utilisateurs le fonctionnement de l'installation.
11. Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

8 Utilisation

8.1 Utilisation du tableau de commande

Fig.90



8.1.1 Description du tableau de commande

■ Description des touches

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

■ Description de l'afficheur

– Appoint hydraulique

- Appoint hydraulique en demande

– Appoint électrique

- ⚡¹ Allure 1 de l'appoint électrique
- ⚡² Allure 2 de l'appoint électrique

– Etat du compresseur

- Symbole fixe : compresseur en fonctionnement

– Modes de fonctionnement

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

Fig.91



Fig.92

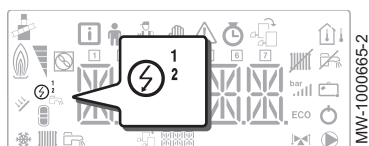


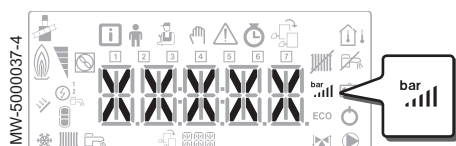
Fig.93



Fig.94



Fig.95



- Pression hydraulique de l'installation

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



Symbole fixe : affichage lors de l'indication de la valeur de la pression hydraulique de l'installation



Symbole clignotant : pression trop faible dans l'installation

XXX

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

- Mode rafraîchissement



Symbole fixe : mode rafraîchissement activé



Symbole clignotant : demande de rafraîchissement en cours

Fig.96



Fig.97



- Affichage des menus



Menu **Information** : affichage des valeurs mesurées et des états de l'appareil



Menu **Utilisateur** : accès aux paramètres de réglage du niveau Utilisateur



Menu **Installateur** : accès aux paramètres de réglage du niveau Installateur



Menu **Forçage Manuel** : l'appareil fonctionne avec la consigne affichée, les pompes fonctionnent et les vannes 3 voies ne sont pas commandées.



Menu des **Dérangements** : l'appareil est en dérangement. L'information est signalée par un code d'erreur et un afficheur clignotant.



- Sous-Menu **COMPTEURS**

- Sous-Menu **PROG HORAIRE** : Programmation horaire dédiée au chauffage et à la production d'eau chaude sanitaire

- Sous-Menu **HORLOGE**



Menu **Choix de la carte électronique** : accès aux informations des cartes électroniques supplémentaires raccordées

- Affichage du nom des cartes électroniques

Fig.98

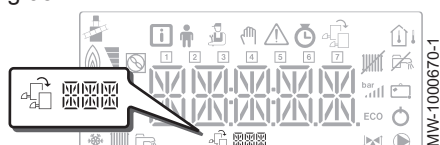
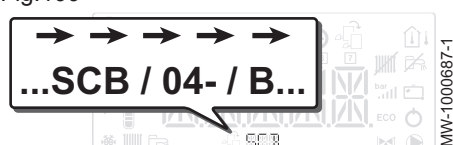


Fig.99



Fig.100



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

Carte unité centrale **EHC-04** : circuit direct et eau chaude sanitaire

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

Fig.101

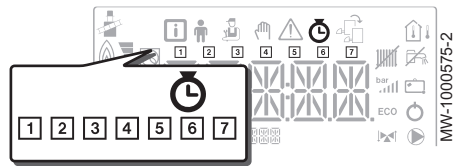


Fig.102

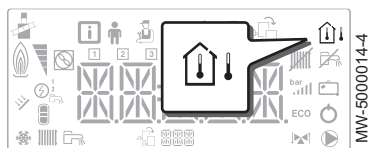
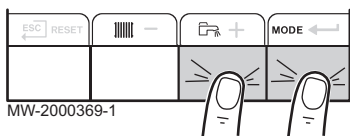


Fig.103



Fig.104



- Sous-Menus COMPTEURS / PROG HORAIRE / HORLOGE

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

- Sondes de température

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

- Autres informations

- 🔧 **Menu Ramoneur** : forçage du fonctionnement en mode chauffage
- ↔ Vanne 3 voies raccordée
- ↔ Vanne 3 voies en fermeture
- ↔ Vanne 3 voies en ouverture
- 🔄 Pompe en marche

8.1.2 Naviguer dans les menus

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

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

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

Tab.40 Menus disponibles

📄	Menu Information
👤	Menu Utilisateur
🔧	Menu Installateur L'installateur doit entrer le code 0012 à l'aide des touches + et - .
👉	Menu Forçage Manuel
⚠	Menu des Dérangements
🕒	Sous-menu COMPTEURS Sous-menu PROG HORAIRE Sous-menu HORLOGE

	Menu Choix de la carte électronique i Important L'icône s'affiche uniquement si une carte électronique optionnelle est présente.
---	--

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

Fig.105

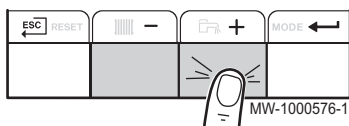


Fig.106

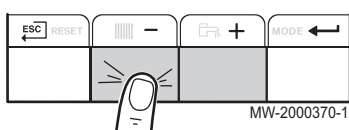
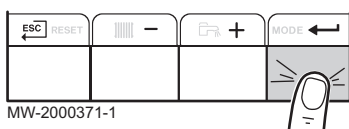


Fig.107



Appuyer sur la touche **+** pour :

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

Appuyer sur la touche **-** pour :

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

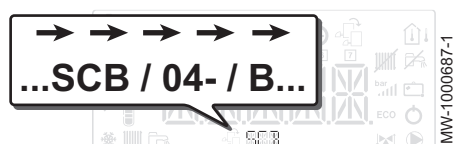
Appuyer sur la touche de validation **←** pour valider :

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

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

 **Pour de plus amples informations, voir**
Procédure de mise en service, page 70

Fig.108 Carte gérant la pompe à chaleur

Fig.109 Gestion d'un 2^{ème} circuit

8.1.3 Désignation des cartes électroniques

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

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

Pour piloter une installation comportant un circuit supplémentaire, il est nécessaire d'installer la carte électronique **SCB-04**. Le nom de la carte électronique défile dans le bas de l'écran **SCB-04**.

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

 **Pour de plus amples informations, voir**
Configurer un ventilo-convecteur ou un plancher rafraîchissant, page 101

8.2 Démarrage

1. Mettre simultanément le groupe extérieur et le module intérieur sous tension.

2. La pompe à chaleur commence son cycle de démarrage.
 ⇒ Si le cycle de démarrage se déroule normalement, un cycle de purge automatique est lancé. Dans le cas contraire, un message d'erreur est affiché.

8.3 Arrêt

8.3.1 Arrêter le chauffage



Important

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



Important

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

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

Fig.110

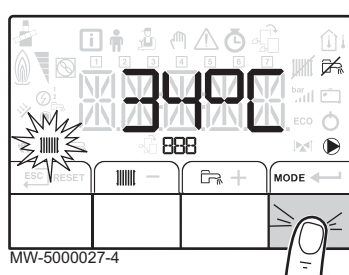
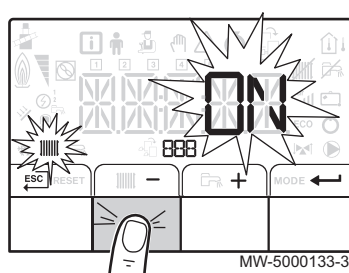
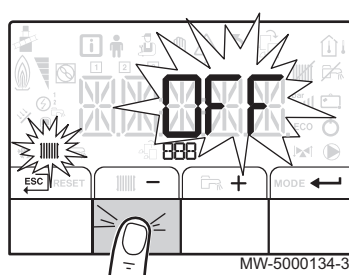


Fig.111



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

Fig.112



4. Sélectionner l'arrêt du chauffage en appuyant sur la touche **-**.
 ⇒ L'écran affiche : **OFF**.
 - La protection antigel est assurée.
 - Le chauffage est à l'arrêt.



Important

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

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



Important

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

8.3.2 Arrêter la production d'eau chaude sanitaire



Important

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

Fig.113

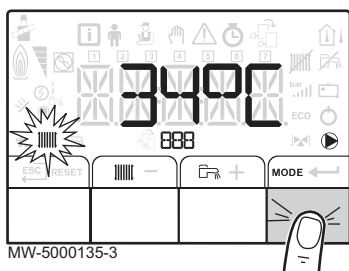


Fig.114

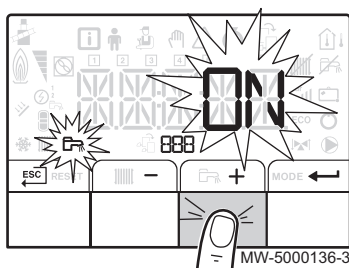
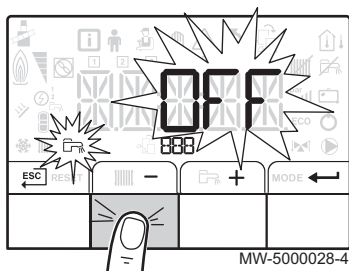


Fig.115



1. Accéder au mode arrêt en appuyant sur la touche **MODE**.
2. Sélectionner le mode production d'eau chaude sanitaire en appuyant sur la touche **+**.
3. Valider en appuyant sur la touche **←**.
4. Sélectionner l'arrêt de la production d'eau chaude sanitaire en appuyant sur la touche **-**.
 - ⇒ L'écran affiche : **OFF**.
 - La protection antigel est assurée.
 - La production d'eau chaude sanitaire est à l'arrêt.



Important

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

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



Important

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

8.3.3 Arrêter la fonction rafraîchissement



Important

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

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

8.4 Protection antigel

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

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

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

9 Réglages

9.1 Modifier les paramètres Installateur



Attention

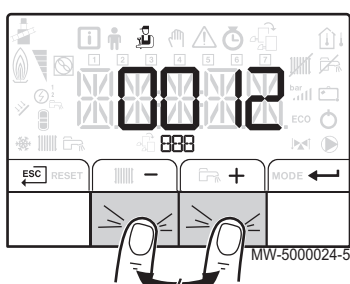
La modification des réglages d'usine est susceptible d'affecter le fonctionnement de l'appareil.

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

Fig.116



Fig.117

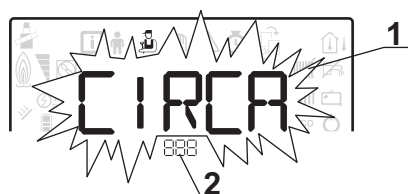


1. Accéder au menu **Installateur**.
2. Entrer dans le menu **Installateur** en entrant le code **0012** en appuyant sur les touches **+** et **-**.
3. Valider l'accès en appuyant sur la touche **←**.
4. Sélectionner le sous-menu souhaité en appuyant sur la touche **+** ou **-**.
5. Valider la sélection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

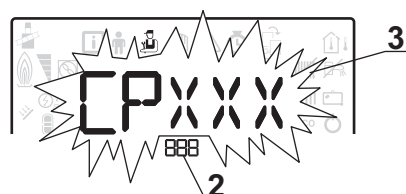
9.2 Liste des paramètres

9.2.1 Menu Installateur

Fig.118



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



- 3 Paramètres de réglage

Tab.41 Liste des sous-menus Installateur

Sous-menu	Description	Nom de la carte électronique ou du circuit
CIRCA	Circuit de chauffage principal	EHC -- 04
CIRCB	Circuit de chauffage supplémentaire B	SCB04 - B
ECS	Circuit d'eau chaude sanitaire	EHC -- 04
EHC- -04	Carte unité centrale EHC-04	EHC -- 04
SCB04- -B	Carte supplémentaire pour circuit B	SCB04 - B

9.2.2 Sous-menus CIRCA / CIRCB du menu Installateur

CP : Circuits Parameters = Paramètres du circuit de chauffage

Tab.42

Paramètre	Description	Réglage d'usine CIRCA	Réglage d'usine CIRCB
CP000	Consigne Max de la température départ du circuit Pour le circuit A : Réglable de 7 °C à 100 °C	Appoint électrique : 90 Appoint hydraulique : 75	50
CP020	Type de circuit direct raccordé avec une carte EHC-04 : • 0 = circuit de chauffage désactivé • 1 = radiateurs ou plancher chauffant direct. Rafraîchissement impossible. • 2 = plancher chauffant et rafraîchissant direct. Rafraîchissement possible. • 3 = piscine (non disponible) • 4 = non utilisé • 5 = ventilo-convecteurs. Rafraîchissement possible. Type de circuit direct raccordé avec une carte SCB-04 : • 0 = circuit de chauffage désactivé • 1 = radiateurs ou plancher chauffant direct. Rafraîchissement impossible. • 2 = plancher chauffant et rafraîchissant direct, circuit avec vanne de mélange. Rafraîchissement possible. • 3 = Piscine • 4 = non utilisé • 5 = ventilo-convecteurs. Rafraîchissement possible.	1	2
CP030	Largeur de bande de régulation du circuit vanne mélangeuse. Réglable de 4 °C à 16 °C	non disponible	12
CP040	Durée de post fonctionnement de la pompe du circuit Réglable de 0 Min à 20 Min	3	4
CP050	Réglable de 0 °C à 16 °C	non disponible	4
CP060	Consigne ambiance du circuit en période de vacances Réglable de 5 °C à 20 °C	6	6
CP070	Limite max ambiance du circuit en réduit qui permet le basculement en confort Réglable de 5 °C à 30 °C	16	16
CP210	Température de pied de courbe du circuit en Confort • réglable de 15 °C à 90 °C • réglé sur 15 = pas de température de pied de courbe	15	15
CP220	Température de pied de courbe du circuit en Réduit • réglable de 15 °C à 90 °C • réglé sur 15 = pas de température de pied de courbe	15	15
CP230	Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit Réglable de 0 à 4	0,7	0,7
CP240	Influence de la sonde ambiance du circuit Réglable de 0 à 10	3	3
CP270	Consigne en rafraîchissement de la température de départ du circuit vanne mélangeuse Réglable de 11 °C à 23 °C	18	18
CP280	Consigne en rafraîchissement du ventilateur température de départ du circuit Réglable de 7 °C à 23 °C	7	?

Paramètre	Description	Réglage d'usine CIRCA	Réglage d'usine CIRCB
CP340	Fonctionnement en mode réduit (ou mode ECO) : • 0 = Arrêt du chauffage • 1 = Dde chaleur continue	0	0
CP370	Réglable de 10 °C à 40 °C Ne pas modifier ce réglage	non disponible	10
CP380	Consigne de température d'eau chaude sanitaire souhaitée en mode antilégionellose du circuit Réglable de 40 °C à 80 °C Ne pas modifier ce réglage	non disponible	65
CP390	Heure de démarrage de la fonction antilégionellose du circuit ECS Réglable de 0 HoursMinutes à 143 HoursMinutes Ne pas modifier ce réglage	non disponible	18
CP400	Durée de fonctionnement du programme antilégionellose du circuit ECS Réglable de 10 Min à 600 Min Ne pas modifier ce réglage	non disponible	60
CP420	Hystérésis pour le démarrage de la production du circuit d'eau chaude sanitaire Réglable de 1 °C à 60 °C Ne pas modifier ce réglage	non disponible	6
CP430	Optimisation de la charge ECS en fonction de la température primaire du circuit Réglable de 0 à 1 Ne pas modifier ce réglage	non disponible	0
CP440	Évite de refroidir le ballon en début de production ECS en fonction du primaire Réglable de 0 à 1 Ne pas modifier ce réglage	non disponible	0
CP460	Choix de priorité pour ECS 0:TOTALE 1:RELATIVE 2:AUCUNE Ne pas modifier ce réglage	non disponible	0
CP470	Réglage du séchage de chape du circuit La fonction SECHAGE CHAPE permet d'imposer une température de départ constante ou des paliers de température successifs pour accélérer le séchage d'une chape plancher chauffant. Réglable de 0 à 30 jours	0	0
CP480	Réglage de la température de début du séchage de la chape du circuit Réglable de 20 °C à 50 °C	20	20
CP490	Réglage de la température d'arrêt du programme de séchage de la chape du circuit Réglable de 20 à 50 °C	20	20
CP500	Activer/désactiver la sonde de température de départ du circuit • 0 = Off • 1 = On Ne pas modifier ce réglage	non disponible	0

Paramètre	Description	Réglage d'usine CIRCA	Réglage d'usine CIRCB
CP560	Configuration de la protection antilegionnelle du circuit eau chaude sanitaire • 0 = Désactivée • 1 = Hebdomadairement • 2 = Journalièrement Ne pas modifier ce réglage	non disponible	0
CP600	Point de consigne pendant demande de chaleur « Chaleur processus » Réglable de 20 °C à 100 °C Ne pas modifier ce réglage	non disponible	60
CP610	Hystérèse activée pour Chaleur Processus par zone Réglable de 1 °C à 15 °C Ne pas modifier ce réglage	non disponible	6
CP620	Hystérèse désactivée pour Chaleur Processus par zone Réglable de 1 °C à 15 °C Ne pas modifier ce réglage	non disponible	6
CP630	Jour de démarrage de la fonction antilégionellose du circuit • 1 = Lundi • 2 = Mardi • 3 = Mercredi • 4 = Jeudi • 5 = Vendredi • 6 = Samedi • 7 = Dimanche Ne pas modifier ce réglage	non disponible	6
CP640	Niveau logique du contact Opentherm du circuit • 0 = t Ouvert • 1 = contact Fermé	1	1
CP650	Consigne ambiance réduite souhaitée en mode rafraîchissement du circuit Réglable de 20 °C à 30 °C	29	29
CP690	Inverser le contact opentherm en rafraîchissement pour la demande de chauffe du circuit • 0 = Non • 1 = Oui	0	0
CP700	Offset de la température de consigne ballon du circuit Réglable de 0 °C à 30 °C Ne pas modifier ce réglage	non disponible	0
CP710	Augmente la consigne primaire Eau Chaude Sanitaire du circuit Réglable de 0 °C à 40 °C Ne pas modifier ce réglage	non disponible	20
CP720	Augmente la consigne primaire pour le préparateur de chaleur industriel du circuit Réglable de 0 °C à 40 °C Ne pas modifier ce réglage	non disponible	20
CP750	Durée maximale de préchauffage du circuit Réglable de 0 Min à 240 Min	0	0

Paramètre	Description	Réglage d'usine CIRCA	Réglage d'usine CIRCB
CP780	Selection de la stratégie de régulation du circuit • 0 = Très lent • 1 = Mini • 2 = Lente • 3 = Normale • 4 = Rapide • 5 = Maxi	0	0
ADV	Paramètres avancés ADV	sous-menu CIR-CA : non disponible	sous-menu CIRCB : disponible

9.2.3 Sous-menus CIRCA / CIRCB , paramètres ADV du menu Installateur

Tab.43

ADV	Description des paramètres avancés ADV	Réglage d'usine SCB-04
CP330	Temps nécessaire pour l'ouverture complète de la vanne Réglable de 0 Sec à 240 Sec Ne pas modifier ce réglage	60
CP520	Consigne en puissance du circuit Réglable de 0 % à 100 % Ne pas modifier ce réglage	100
CP530	Vitesse de modulation de la pompe du circuit Réglable de 0 % à 100 % Ne pas modifier ce réglage	20
CP730	Facteur de vitesse de montée en température du circuit • 0 = Très lent • 1 = Mini • 2 = Lente • 3 = Normale • 4 = Rapide • 5 = Maxi Ne pas modifier ce réglage	2
CP740	Facteur de vitesse de rafraichissement en température du circuit • 0 = Mini • 1 = Lente • 2 = Normale • 3 = Rapide • 4 = Maxi Ne pas modifier ce réglage	2
CP770	Le circuit est alimenté par un ballon tampon • 0 = Non • 1 = Oui Ne pas modifier ce réglage	1

9.2.4 Sous-menu ECS du menu Installateur

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

Tab.44

Paramètre	Description	Réglage d'usine EHC- -04
DP051	Utilisation systématique des appoints pour accélérer la production d'eau chaude sanitaire. • 0 = Economique • 1 = Confort	0
DP120	Différentiel de la température de consigne déclenchant la charge du préparateur ECS. Réglable de 0 °C à 40 °C	26
DP130	Valeur ajoutée à la température ECS pour déterminer la consigne dynamique du générateur.	13
DP213	Durée de fonctionnement de la pompe ou de la vanne d'inversion après une production ECS. Réglable de 0 Min à 99 Min	3
ADV	Paramètres avancés ADV	

9.2.5 Sous-menu ECS avec paramètres ADV du menu Installateur

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

Tab.45 Liste des paramètres ADV du sous-menu du menu Installateur 

ADV	Description des paramètres avancés ADV	Réglage d'usine EHC- -04
DP004	Ballon protection anti-légionelle La fonction antilégionellose permet de lutter contre l'apparition de légionelles dans le préparateur d'eau chaude sanitaire, ces bactéries sont responsables de la légionellose : • 0 = Désactivée • 1 = Hebdomadairementmarche : le préparateur d'eau chaude sanitaire est surchauffé à 65 °C pendant 20 minutes, une fois par semaine. • 2 = Journalièrementautomatique : le préparateur d'eau chaude sanitaire est géré par commande à distance.	0
DP046	Température d'eau chaude sanitaire maximum Réglable de 10 °C à 70 °C	70
DP047	Durée maximale autorisée pour produire de l'eau chaude sanitaire. Réglable de 1 à 10 heures	2
DP048	Durée minimale de chauffage entre deux productions d'eau chaude sanitaire. Réglable de 0 à 10 heures	2
DP055	Surveillance de la protection du préparateur d'eau chaude sanitaire par Anode à Courant Imposé Réglable de 0 à 1	0
DP090	Temporisation du démarrage du prochain générateur (appoint) lors de la production ECS Réglable de 0 Min à 120 Min	90
DP100	Temporisation d'arrêt du prochain générateur (appoint) lors de la production ECS Réglable de 0 Min à 120 Min	2
DP110	Temporisation du démarrage du prochain générateur (appoint) lors de la production ECS Réglable de 0 Min à 255 Min	5

ADV	Description des paramètres avancés ADV	Réglage d'usine EHC- -04
DP150	Activation de la fonction thermostat ECS • 0 = Off • 1 = On	1
DP160	Point de consigne de température pour fonction anti-légionelle Réglable de 60 °C à 90 °C Ne pas modifier ce réglage	65

9.2.6 Sous-menus EHC- -04 / SCB04- -B du menu Installateur



AP : Appliance Parameters = Paramètres de l'appareil

Tab.46

Paramètre	Description	Réglage d'usine EHC- -04	Réglage d'usine SCB04- -B
AP001	Sélection de la fonction Blocage (BL) lorsqu'un signal est appliqué en entrée. BL1 : • 1 = Arrêt total de l'installation – hors gel non garanti • 2 = Arrêt partiel de l'installation – hors gel de l'installation • 3 = Verrouillage utilisateur • 4 = Delestage appoint • 5 = Delestage pompe à chaleur • 6 = Delestage appoint et PAC • 7 = Heures pleines / creuses • 8 = PAC seule sur photovoltaïque • 9 = PAC et appoint sur photovoltaïque • 10 = Smart grid • 11 = Chauffage / rafraîchissement	2	non disponible
AP028	Sélection du type de rafraîchissement désiré. • 0 = Pas de rafraîchissement • 1 = Rafraîchissement actif • 2 = Rafraîchissement passif	0	1
AP063	Consigne de température départ maximal en mode chauffage central Réglable de 20 °C à 90 °C	Appoint hydraulique : 90 Appoint électrique : 75	non disponible
AP072	Type de capteur d'humidité utilisé		
AP075	Plage de température extérieure dans laquelle la pompe à chaleur n'est ni en chaud ni en froid. Réglable de 0 à 10 °C	4	4
AP079	Consigne de température extérieure sous laquelle l'appareil passe en antigel Réglable de 0 à 10 • 0 = 10 heures d'inertie pour un bâtiment à faible inertie, • 3 = 22 heures d'inertie pour un bâtiment à inertie normale, • 10 = 50 heures d'inertie pour un bâtiment à forte inertie. La modification du réglage d'usine n'est utile que dans des cas exceptionnels.	3	3
AP080	Consigne de température extérieure sous laquelle l'appareil passe en antigel : • réglable de -29 à 20 °C • réglé sur -30 °C = fonction désactivée	-30	3

Paramètre	Description	Réglage d'usine EHC- 04	Réglage d'usine SCB04- -B
AP091	Type of outside sensor connection to be used • 0 = Auto • 1 = Wired sensor • 2 = Wireless sensor • 3 = Internet measured • 4 = Delestage appoint	0	
AP098	Configuration sens du contact BL1 • 0 = entrée active sur contact Ouvert • 1 = entrée active sur contact Fermé • 2 = entrée active sur contact Off	1	non disponible
AP099	Configuration sens du contact BL2 • 0 = entrée active sur contact Ouvert • 1 = entrée active sur contact Fermé	1	non disponible
AP100	Configuration fonction entrée blocking BL2 • 1 = Arrêt total de l'installation – hors gel non garanti • 2 = Arrêt partiel de l'installation – hors gel de l'installation • 3 = Verrouillage utilisateur • 4 = Delestage appoint • 5 = Delestage pompe à chaleur • 6 = Delestage appoint et PAC • 7 = Heures pleines / creuses • 8 = PAC seule sur photovoltaïque • 9 = PAC et appoint sur photovoltaïque • 10 = Smart grid • 11 = Chauffage / rafraîchissement	2	non disponible

9.2.7 Sous-menus EHC--04 / SCB04-B avec paramètres ADV du menu Installateur

AP : Appliance Parameters = Paramètres de l'appareil

ADV	Description des paramètres avancés ADV	Réglage d'usine EHC--04	Réglage d'usine SCB04-B
AP002	Activer la fonction demande de chaleur manuelle	0	
AP006	L'appareil signale un défaut de pression d'eau lorsque la valeur mesurée est inférieure au seuil. Réglable de 0 bar à 6 bar	0,3	non disponible
AP009	Heures de fonctionnement du brûleur avant l'envoi d'une notification d'entretien Réglable de 0 Hours à 65534 Hours	17400	non disponible
AP010	Révision : • 0 = Pas de révision • 1 = Révision manuelle • 2 = Révision automatique ABC	0	non disponible
AP011	Heures sous tension pour générer une notification d'entretien Réglable de 0 Hours à 65534 Hours	17400	non disponible
AP026	Point de consigne de température de départ pour demande de chaleur manuelle Réglable de 7 à 80 °C Consigne utilisée quand le mode manuel activé (<i>AP002</i> = 1)	40	non disponible
AP058	Message d'avertissement indiquant que la pression est faible Réglable de 0 bar à 2 bar	0,8	non disponible

ADV	Description des paramètres avancés ADV	Réglage d'usine EHC--04	Réglage d'usine SCB04-B
AP072	Type de capteur d'humidité utilisé • 0 = Aucun • 1 = On-Off • 2 = sonde 0-10V •	0	
AP101	Activation/désactivation de la séquence de purge • 0 = Off • 1 = Auto • 2 = On	2	non disponible
AP102	Type d'utilisation du circulateur (0: toutes les demandes, 1: uniquement CH) • 0 = Non • 1 = Oui	1	non disponible

9.2.8 Sous-menu EHC--04 avec paramètres CIRCA du menu Installateur

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

Tab.47

Paramètre	Description	Réglage d'usine EHC--04
HP000	Temperature extérieure de bivalence Au dessus de la bivalence, appoint est délesté, seule la pompe à chaleur est autorisée à fonctionner	10
HP054	Seuil de basculement COP au dessus duquel la pompe à chaleur est autorisée à fonctionner Réglable de 1 à 5 Valeur prise en compte quand HP061=2	2,5
HP061	Gestion du mode hybride : • 0 = Pas d'hybride • 1 = Hybride cout • 2 = Hybride énergie primaire • 3 = Hybride CO2	1
HP065	Émissions de CO2 électriques en mode chauffage Réglable de 0 à 100 (x0,01)	18
HP066	Émissions de CO2 électriques en mode ECS Réglable de 0 à 100 (x0,01)	4
HP067	Émissions CO2 gaz ou fioul Réglable de 0 à 100 (x0,01)	23
HP068	Rendement chaudière du système Hybride Réglable de 0 à 100 %	100
PP015	Durée de post-fonctionnement de la pompe chauffage central Post-circulation de la pompe de chauffage : • réglable de 0 à 98 minutes • réglé sur 99 = fonctionnement en continu	3
AD	Détection automatique	disponible
CNF	Réinitialisation des paramètres d'usine	Voir la plaquette signalétique.
ADV	Paramètres avancés ADV	non disponible

9.2.9 Sous-menu EHC-04 avec paramètres avancés CIRCA du menu Installateur

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

Tab.48

Paramètre ADV	Description des paramètres avancés ADV	Réglage d'usine EHC-04
HP002	Température de départ maximale de la pompe à chaleur sans les appoints. (sortie du condenseur) Réglable de 20 °C à 90 °C	65 pour 6 kW - 8 kW - 11 kW - 16 kW 60 pour 4,5 kW
HP003	Température de départ minimale de la pompe à chaleur en mode rafraîchissement. Réglable de 5 °C à 30 °C	5
HP010	Débit d'eau minimum autorisé dans le circuit de chauffage Réglable de 0 l/m à 90 l/m	5 pour 4,5 kW 5 pour 6 kW 8 pour 8kW 12 pour 11kW 12 pour 16 kW
HP011	Seuil d'avertissement indiquant que le débit d'eau du circuit de chauffage devient insuffisant. Réglable de 0 l/m à 95 l/m	7 pour 4,5 kW 7 pour 6 kW 9 pour 8 kW 14 pour 11 kW 14 pour 16 kW
HP030	Temporisation de démarrage du prochain générateur d'appoint en mode chauffage central. 0 = Mode au. Utiliser les paramètres HP047 à HP050 Réglable de 0 Min à 600 Min	0
HP031	Temporisation d'arrêt du prochain générateur d'appoint en mode chauffage central. Réglable de 0 Min à 600 Min	4
HP033	Poids de l'impulsion provenant du compteur électrique externe (Wh) Réglable de 0 Wh à 1000 Wh	1
HP034	Puissance du premier étage de l'appoint électrique Réglable de 0 kW à 10 kW	0
HP035	Puissance du second étage de l'appoint électrique Réglable de 0 kW à 10 kW	0
HP036	Pourcentage de glycol dans le circuit hydraulique de la source pour protéger l'évaporateur (%). • 0 = 0% glycol • 1 = 20% glycol • 2 = 30% glycol • 3 = 40% glycol	0
HP047	Délai de lancement appoint à température extérieure maximale quand compteur dynamique sélectionné Réglable de 1 à 10 minutes	8
HP048	Délai de lancement appoint à température extérieure maximale quand compteur dynamique sélectionné Réglable de 0 à 60 minutes	30
HP049	Température extérieure minimale du compteur dynamique quand mode compteur dynamique sélectionné Réglable de -30 à 0 °C	-10
HP050	Température extérieure minimale du compteur dynamique quand mode compteur dynamique sélectionné Réglable de -30 à +20 °C	15 °C

Paramètre ADV	Description des paramètres avancés ADV	Réglage d'usine EHC-04
HP051	Température extérieure maximale du compteur dynamique quand mode compteur dynamique sélectionné Réglable de -20 à +5 °C	-15 °C pour 4,5 kW -15 °C pour 6 kW -20 °C pour 8 kW -20 °C pour 11 kW -20 °C pour 16 kW
HP058	Activation du mode silencieux • 0 = Non • 1 = Oui	0
HP069	Consigne de débit cible de l'installation à assurer suivant puissance de pompe à chaleur Réglable de 0 à 100 l/min	12 pour 4,5 kW 17 pour 6 kW 23 pour 8 kW 32 pour 11 kW 46 pour 16 kW
HP079	Décalage maximum du point de consigne froid lorsqu'un capteur d'humidité 0-10V est utilisé. Réglable de 0 à 15 °C	5
HP086	Activation mode de gestion hydraulique configuré en ballon tampon • 0 = Non • 1 = Oui	0
HP087	Hysteresis pour la charge et l'arrêt du chauffage du ballon tampon Réglable de 0 à 30 °C	6
HP091	Décalage de la température de consigne chauffage lorsque la fonction Photovoltaïque est activée. Réglable de 0 à 30 °C	0
HP092	Décalage de la température de consigne ECS lorsque la fonction Photovoltaïque est activée. Réglable de 0 à 30 °C	0
HP094	Heure de démarrage du silence mode PAC Réglable de 00:00 à 23:59	22:00
HP095	Heure d'arrêt du silence mode de la pompe à chaleur Réglable de 00:00 à 23:59.	06:00
HP108	Temporisation d'activation entre chaque étage en mode chauffage central	4
PP016	Vitesse de pompe maximale en chauffage central Vitesse maximale de la pompe en mode chauffage Réglable de 20 à 100 %	100 %
PP018	Vitesse de pompe minimale en chauffage central Vitesse minimale de la pompe en mode chauffage Réglable de 20 à 100 %	30 %
AD	Détection automatique	disponible
CNF	Réinitialisation des paramètres d'usine	Voir la plaquette signalétique
ADV	Paramètres avancés ADV	non disponible

9.2.10 Menus COMPTEURS /PROG HORAIRE / HORLOGE

Tab.49 Liste des sous-menus 

Sous-menu	Description
CNT	COMPTEURS
CIRCA	Programmation horaire du circuit de chauffage principal

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

■ Sous-menu CNT

Tab.50 Choix disponibles (X) dans le sous-menu **CNT** : noms des cartes électroniques associées (uniquement dans le cas de la présence de plusieurs cartes électroniques)

Paramètre de réglage CNT	Carte électronique	Paramètre
001	Carte unité centrale EHC-04	AC DC PC SERVICE
002	Carte supplémentaire pour circuit B : SCB-04	AC PC

Tab.51 Liste des compteurs disponibles (X) dans le sous-menu **CNT**

Paramètre	Description	Unité	EHC-04	SCB04-B
AC001	Nombre d'heures pendant lequel l'appareil est resté sur secteur	heures	X	X
AC005	Consommation d'énergie pour le chauffage central	kWh	X	
AC006	Consommation d'énergie pour l'eau chaude sanitaire	Wh	X	
AC007	Consommation d'énergie pour le rafraîchissement	Wh	X	
AC008	Production d'énergie thermique pour le chauffage central	kWh	X	
AC009	Production d'énergie thermique pour la préparation d'eau chaude sanitaire	kWh	X	
AC010	Production d'énergie thermique pour le rafraîchissement	kWh	X	
AC026	Nombre d'heures de fonctionnement du circulateur	heures	X	
AC027	Nombre de démarrages du circulateur	-	X	
AC028	Nombre d'heures de fonctionnement du premier étage d'appoint.	heures	X	
AC029	Nombre d'heures de fonctionnement du second étage d'appoint.	heures	X	
AC030	Nombre de démarrages du premier étage d'appoint.	-	X	
AC031	Nombre de démarrages du second étage d'appoint.	-	X	
DC002	Nombre de cycles de basculement de la vanne d'inversion ECS.	-	X	
DC003	Nombre d'heures durant lequel la vanne d'inversion est en position ECS	heures	X	
DC004	Nombre de démarrage du compresseur en production eau chaude sanitaire		X	

Paramètre	Description	Unité	EHC-04	SCB04-B
DC005	Nombre de démarrages du compresseur		X	
PC002	Nombre de démarrages du compresseur	-	-	X
PC003	Nombre d'heures de fonctionnement du compresseur	heures	X	
CODE	Entrer le code installateur pour accéder aux paramètres suivants.		X	
AC002	Nombre d'heures pendant lesquelles l'appareil a produit de l'énergie depuis le dernier entretien	heures	X	
AC003	Nombre d'heures de fonctionnement depuis le précédent entretien de l'appareil.	heures	X	
AC004	Nombre de démarrages du générateur effectués avec succès depuis le dernier entretien		X	
AC013	Coefficient de performance saisonnier		X	
SERVICE	Réinitialisation du service maintenance CLR : les compteurs AC002 , AC003 , AC004 sont remis à zéro.		X	

Tab.52 Liste des paramètres dans le sous-menu **CIRCA** et **CIRCB** du menu 

Paramètre	Description
TP.H	Programmation horaire pour le chauffage 06:00 - 23:00 ON 23:00 - 06:00 OFF
TP.C	Programmation horaire pour le rafraîchissement 14:00 - 23:00 ON 23:00 - 14:00 OFF
ECS	Programmation horaire pour l'eau chaude sanitaire 06:00 - 23:00 ON 23:00 - 06:00 OFF

Tab.53 Liste des paramètres dans le sous-menu **CLK** du menu 

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

9.3 Description des paramètres

9.3.1 Fonctionnement de l'appoint en mode chauffage

■ Conditions de démarrage de l'appoint

i Important

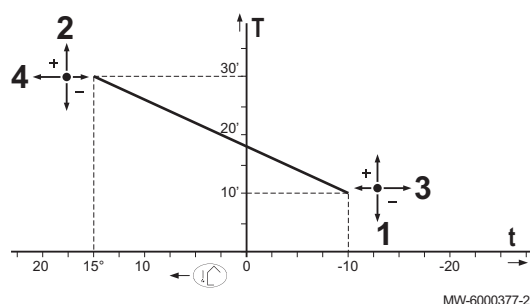
- Si les paramètres **AP001** et **AP100** sont configurés sur 4, 6 ou 8 et que l'entrée **BL** correspondante est activée, les appoints seront désactivés et ne démarreront jamais.
- Si les paramètres **HP030** et **HP031** sont réglés sur 0, alors la temporisation d'activation et la temporisation de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

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

Tab.54 Paramètre pour la production de chauffage

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

Fig.119 Courbe de lancement de l'appoint chaudière



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

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

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

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

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

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

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

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

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

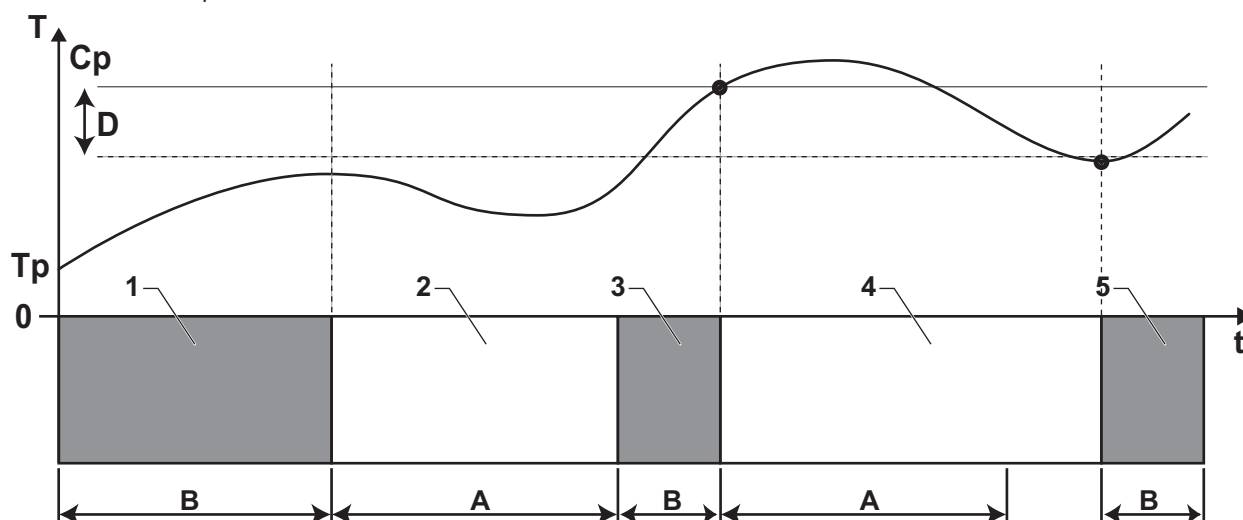
Si le système est en demande, l'appoint chaudière ou électrique démarre immédiatement et assure le confort thermique.

9.3.2 Paramétrer le 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.120 Courbe de température de l'eau chaude sanitaire



MW-5000541-1

- 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.
- Cp DP070** Température consigne Confort ECS ou **DP080** Température consigne Réduit ECS

- T** Température
- Tp DM006** Température eau chaude sanitaire
- t** Temps
- D DP120** Différentiel de la température de consigne déclenchant la charge du préparateur ECS.

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.

9.3.3 Fonctionnement de l'appoint en mode eau chaude sanitaire

■ Conditions de démarrage de l'appoint

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

Tab.55 Paramètre pour la production d'eau chaude sanitaire

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

■ Description du fonctionnement

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

Tab.56 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.

9.4 Réglages des paramètres

9.4.1 Sélectionner la langue

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

Fig.121

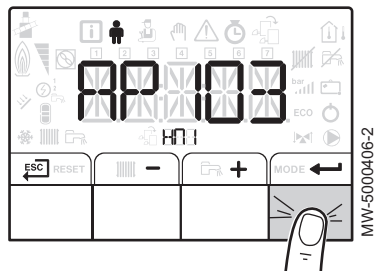


Fig.122

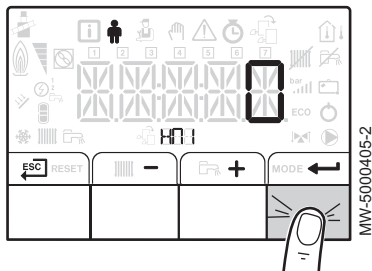
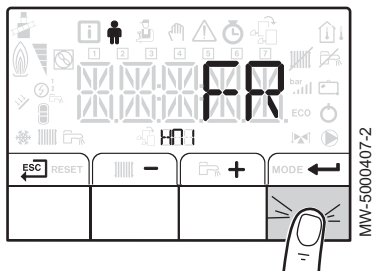


Fig.123



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

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

Fig.124

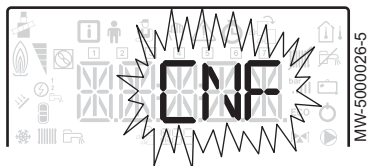
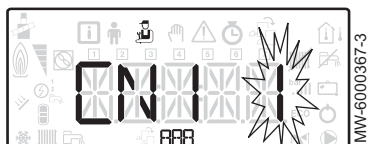


Fig.125



9.4.2 Sélectionner le type de groupe extérieur et le type d'appoint

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

 Pour de plus amples informations, voir Procédure de mise en service, page 70

■ Paramètre CNF

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

Tab.57 Valeur du paramètre **CNF** avec un appoint hydraulique

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

Tab.58 Valeur du paramètre **CNF** 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



Pour de plus amples informations, voir

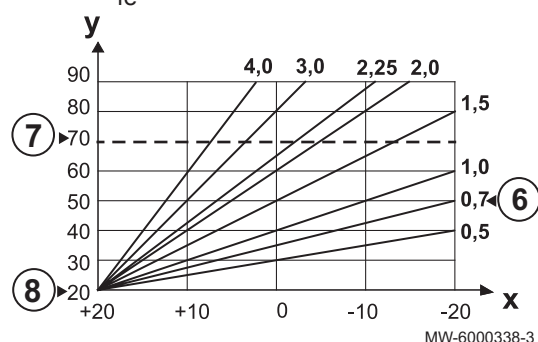
Configurer un ventilo-convecteur ou un plancher rafraîchissant, page 101

9.4.3 Régler la courbe de chauffe

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

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

Fig.126 Paramétrage de la courbe de chauffe



1. Accéder au menu **Installateur**.
2. Entrer dans le menu **Installateur** en entrant le code **0012** en appuyant sur les touches **+** et **-**.
3. Valider l'accès en appuyant sur la touche **←**.
4. Sélectionner le circuit ou la carte électronique souhaitée en appuyant sur la touches **+** ou **-**.

Circuit	Carte électronique
A	EHC-04
B	SCB-04

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

9.4.4 Configurer la fonction de consommation d'énergie électrique estimée

L'énergie thermique du module intérieur est calculée grâce aux deux sondes PT1000 et au débitmètre raccordés à la carte électronique de régulation du générateur de chauffage (**EHC-04**).

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

Le comptage d'énergie donne des informations : • sur la consommation d'énergie électrique, • la production d'énergie thermique pour les modes chauffage, eau chaude sanitaire et rafraîchissement.	Le compteur d'énergie électrique doit disposer des caractéristiques suivantes : • Tension minimum admissible : 27 V • Intensité minimum admissible : 20 mA • Durée minimum de l'impulsion : 25 ms • Fréquence maximum : 20 Hz • Poids de l'impulsion : entre 1 et 1000 Wh Choisir des compteurs dont le nombre impulsion /kw soit des multiple de 1000.
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. La puissance renseignée dans le paramétrage permet de calculer automatiquement l'énergie consommée et restituée. L'énergie thermique de l'appoint hydraulique est prise en compte pour le comptage total de l'énergie thermique restituée.

1. Accéder au menu **Installateur** .
2. Entrer dans le menu **Installateur** en entrant le code **0012** en appuyant sur les touches **+** et **-**.
3. Valider l'accès en appuyant sur la touche **←**.
4. Sélectionner **CIRCA** en appuyant sur la touches **+** ou **-**.
5. Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**.
6. Régler la valeur de l'impulsion du paramètre HP033 selon le type de compteur d'énergie installé. La plage de réglage du paramètre HP033 va de 0 (aucun comptage) jusqu'à 1000 Wh. Par défaut le poids de l'impulsion est sur 1 Wh. Si le poids de l'impulsion du compteur est donné en nombre d'impulsions /kwh il faut diviser cette valeur par 1000.
7. Régler les paramètres **HP034** et **HP035** :
 - Si présence d'un appoint hydraulique, régler les paramètres **HP034** et **HP035** sur 0.
 - Si présence d'un appoint électrique, régler les paramètres **HP034** et **HP035** en fonction de la configuration de la puissance des allures des appoints électriques.

9.4.5 Configurer le chauffage d'une piscine



Important

- La carte électronique optionnelle **SCB-04** est nécessaire pour pouvoir piloter le chauffage d'une piscine.
 - Pour le bon fonctionnement de la pompe à chaleur pour chauffer une piscine, prévoir une bouteille de découplage.
 - La présence d'un thermostat piscine est nécessaire pour le réchauffage de la piscine.
 - Le contact du thermostat est ouvert lorsque la température piscine est supérieure à la consigne du thermostat.
 - Lorsque le contact est fermé, la piscine est réchauffée.
1. Accéder au menu **Installateur** .
 2. Entrer dans le menu **Installateur** en entrant le code **0012** en appuyant sur les touches **+** et **-**.
 3. Valider l'accès en appuyant sur la touche **←**.
 4. Accéder aux paramètres du circuit B et de la carte SCB-04 en appuyant sur la touches **+** ou **-**.
 5. Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**.

6. Configurer les paramètres suivants :

Tab.59 Configuration du chauffage d'une piscine

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

**Important**

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

9.4.6 Configurer un appoint hydraulique

1. Configurer la chaudière d'appoint en fonction de son tableau de commande.

■ **Configurer une chaudière équipée d'une entrée thermostat d'ambiance**

1. Régler les paramètres installateur suivants sur le tableau de commande de la chaudière.

Tab.60 Réglage avec tableau de commande IniControl 2

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

Tab.61 Réglage avec autre tableau de commande

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

2. Mettre le tableau de commande hors tension.
3. Débrancher la sonde extérieure.
4. Monter une résistance de 1 kOhm à la place de la sonde extérieure.

**Voir**

Notice d'installation de la chaudière.

■ **Configurer une chaudière non équipée d'une entrée thermostat d'ambiance**

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

**Voir**

Notice d'installation de la chaudière.

9.4.7 Configurer le mode de fonctionnement hybride d'un appoint hydraulique



Important

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

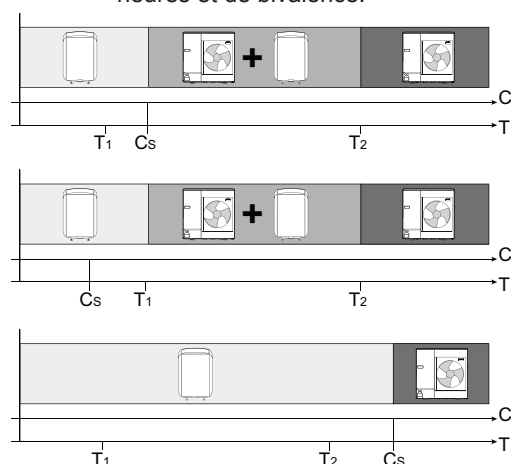
La fonction hybride consiste en un basculement automatique entre la pompe à chaleur et la chaudière, en fonction du coût, de la consommation ou des rejets de CO₂ de chaque générateur de chaleur.

Tab.62 Calcul du coefficient de performance seuil

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

paramètre HP061	Description
HP061 = 1	Optimisation du coût de l'énergie (réglage d'usine) pour le consommateur : la régulation choisit le générateur le moins cher en fonction du coefficient de performance de la pompe à chaleur et en fonction du coût en énergie primaire. Le basculement entre la pompe à chaleur et la chaudière se produit à la valeur du coefficient de performance seuil calculée selon le mode d'optimisation du coût de l'énergie avec les paramètres de coût de l'énergie : HP062 : Électricité heures pleines, HP063 : Électricité heures creuses, HP064 : m3/litre coût du gaz/combustible et du rendement de la chaudière HP068 .
HP061 = 2	Optimisation de la consommation d'énergie primaire : la régulation choisit le générateur qui consomme le moins d'énergie primaire. Le basculement entre la pompe à chaleur et la chaudière se produit à la valeur du coefficient de performance seuil HP054 selon le mode d'optimisation de la consommation d'énergie primaire.
HP061 = 3	Optimisation des rejets de CO ₂ : la régulation choisit le générateur qui rejette le moins de CO ₂ . Le basculement entre la pompe à chaleur et la chaudière se produit à la valeur du coefficient de performance seuil calculée selon le mode d'optimisation des rejets de CO ₂ avec les paramètres : HP065 : Émissions de CO ₂ électriques en mode chauffage, HP066 : Émissions de CO ₂ électriques en mode ECS et HP067 : Émissions CO ₂ gaz ou fioul.
HP061 = 0	Pas d'optimisation : la pompe à chaleur démarre toujours en premier, quelles que soient les conditions. L'appoint chaudière démarre ensuite si nécessaire.

Fig.127 Influence des températures extérieures et de bivalence.



MW-5000542-1

C COP : Coefficient de performance

C_s Coefficient de performance seuil

T Température extérieure

T₁ Paramètre **HP051** : Température extérieure minimum pour arrêt de la pompe à chaleur

T₂ Paramètre **HP000** : Température extérieure de bivalence

9.4.8 Configurer un ventilo-convecteur ou un plancher rafraîchissant

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

Fig.128

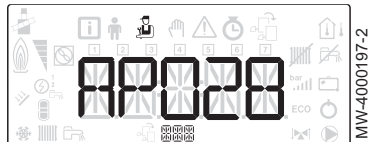
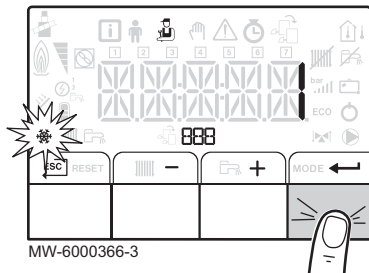


Fig.129



Tab.63

Paramètre	Description
AP015	Le rafraîchissement est forcé quelque soit la température extérieure.
CP270	Consigne en rafraichissement de la temperature de départ du circuit vanne mélangeuse
CP280	Consigne en rafraichissement du ventilateur temperature de départ du circuit



Important

Le chauffage doit être activé pour que le rafraîchissement fonctionne.

1. Accéder au menu **Installateur** .
2. Entrer dans le menu **Installateur** en entrant le code **0012** en appuyant sur les touches **+** et **-**.
3. Valider l'accès en appuyant sur la touche **←**.
4. Accéder aux paramètres de la carte **EHC-04** en appuyant sur la touches **+** ou **-**.
5. Sélectionner le paramètre **AP028** correspondant au rafraîchissement en appuyant sur les touches **+** ou **-**.
6. Valider en appuyant sur la touche **←**.
7. Sélectionner la valeur 1 en appuyant sur la touche **+** pour activer la fonction rafraîchissement.
8. Valider en appuyant sur la touche **←**.
9. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur **ESC**.
10. Programmer les horaires souhaités pour le rafraîchissement dans menu , circuit B, sous menu **T.P.C.**
11. Revenir à l'affichage principal en appuyant sur **ESC**.
12. Si nécessaire, forcer le rafraîchissement ou configurer les températures de rafraîchissement dans le menu **Utilisateur** , circuit B :



Pour de plus amples informations, voir

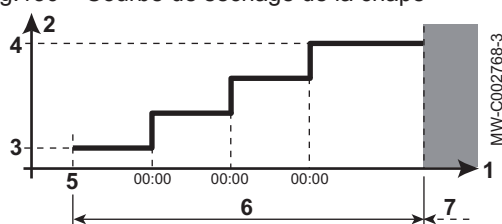
Paramètre CNF, page 97
Désignation des cartes électroniques, page 77

9.4.9 Sécher la chape à l'aide de la pompe à chaleur

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

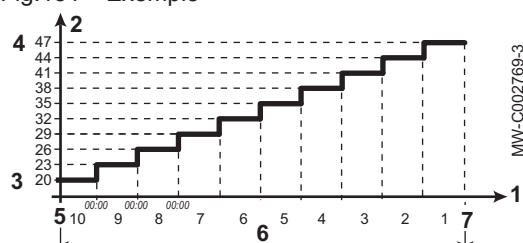
- Le réglage de ces températures doit suivre les recommandations du chapiste.
- L'activation de cette fonction via le paramètre **CP470** (réglage différent de **0**) force l'affichage permanent de la fonction de séchage de la chape et désactive toutes les autres fonctions de la régulation.
- Lorsque la fonction de séchage de la chape est active sur un circuit, les autres circuits et le circuit d'eau chaude sanitaire continuent de fonctionner.
- L'utilisation de la fonction de séchage de la chape est possible sur les circuits A et B. Le réglage des paramètres doit se faire sur la carte électronique qui pilote le circuit concerné.

Fig.130 Courbe de séchage de la chape



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

Fig.131 Exemple

**Important**

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

1. Accéder au menu **Installateur**.
2. Entrer dans le menu **Installateur** en entrant le code **0012** en appuyant sur les touches **+** et **-**.
3. Valider l'accès en appuyant sur la touche **←**.
4. Sélectionner le circuit ou la carte électronique souhaitée en appuyant sur les touches **+** ou **-**.

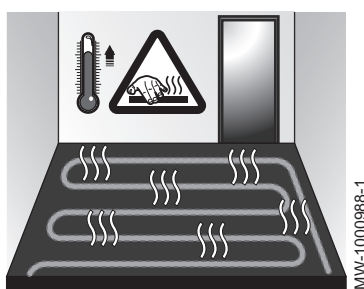
Circuit	Carte électronique
A	EHC-04
B	SCB-04

5. Configurer les paramètres suivants

Tab.64 Paramètre de gestion du séchage de la chape

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

Fig.132



9.4.10 Sécher la chape sans le groupe extérieur de la pompe à chaleur

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

1. Allumer la pompe à chaleur et activer la fonction séchage chape.
2. Régler les paramètres pour le séchage chape.
3. Forcer l'appoint électrique en augmentant la valeur du paramètre **HP000**.

9.4.11 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 (si présent) peuvent être surchauffés. Les planchers rafraîchissants ne peuvent pas être alimentés avec cette fonction.

Pour activer cette fonctionnalité, renseigner le paramètre **AP001** et raccorder un contact sec sur l'entrée **BL1** ou le paramètre **AP100** et un contact sec sur l'entrée **BL2**.

Tab.65 Paramètres de surchauffe volontaire

Paramètre	Description
AP001 ou AP100	Appoint hydraulique : 8 (Photovoltaïque avec pompe à chaleur uniquement) Appoint électrique : 9 (Photovoltaïque avec appoint électrique)
HP091	Décalage de la température de consigne chauffage lorsque la fonction Photovoltaïque est activée.
HP092	Décalage de la température de consigne ECS lorsque la fonction Photovoltaïque est activée.

9.4.12 Réduire le niveau sonore du groupe extérieur

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



Important

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

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

Tab.66

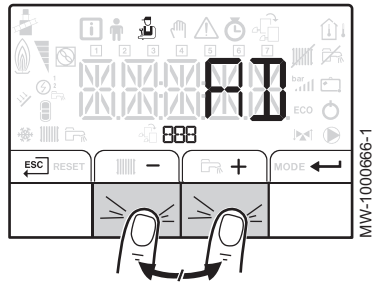
Paramètre	Description
HP058	Activation du mode silencieux
HP094	Heure de démarrage du silence mode PAC
HP095	Heure d'arrêt du silence mode de la pompe à chaleur

9.4.13 Détecter l'ajout ou le remplacement d'une carte électronique

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

- Accéder au Menu **Installateur**.
- Entrer dans le menu **Installateur** en entrant le code **0012** en appuyant sur les touches **+** et **-**.
- Valider l'accès en appuyant sur la touche **←**.
- Sélectionner la carte électronique principale **EHC-04** en appuyant sur la touche **+** ou **-**.
- Valider la sélection en appuyant sur la touche **←**.
- Sélectionner le paramètre **AD** correspondant à l'auto-détection en appuyant sur les touches **+** ou **-**.
- Valider l'auto-détection en appuyant sur la touche **←**.
⇒ La fonction auto-détection s'exécute.

Fig.133



9.5 Affichage des valeurs mesurées

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

Certains paramètres s'affichent :

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

Tab.67 Liste des sous-menus 

Sous-menu	Description	Nom de la carte électronique ou du circuit
001	Carte unité centrale EHC-04	EHC-04
002	Carte circuit secondaire SCB-04	SCB04-B
003	Tableau de commande HMI	HMI

Tab.68 Valeurs disponibles (X) des sous-menus EHC-04, SCB04-B

Paramètre	Description	Unité	EHC-04	SCB04-B
AM002			X	
AM010	Vitesse actuelle de la pompe	%	X	
AM012	État principal actuel de l'appareil.  Voir Voir tableau suivant		X	X
AM014	Sous-état actuel de l'appareil.  Voir Voir tableau suivant		X	X
AM015	La pompe est-elle en fonctionnement ?		X	
AM016	Température de départ de l'appareil. Température de l'eau sortant de l'appareil.	°C	X	
AM019	Pression d'eau du circuit primaire.	bar	X	
AM027	Température extérieure instantanée.	°C	X	X
AM040	Température utilisée pour les algorithmes de contrôle d'eau chaude.	°C	X	
AM056	Débit d'eau dans l'installation	l/min	X	
AM091	Activation du basculement automatique du Mode Eté/hiver • 0: Hiver • 1 : Hiver avec protection hors gel • 2 : Bande neutre été • 3 : Eté		X	X
AM101	Température de consigne du système.		X	
CM030	Mesure de la température ambiance du circuit	°C	X	X
CM040	Mesure de la température de départ du circuit	°C		X
CM060	Vitesse actuelle de la pompe du circuit	%		X

Paramètre	Description	Unité	EHC-04	SCB04-B
CM120	Mode de fonctionnement du circuit : • 0 = Programmation Horaire • 1 / = Manuelle • 2 = Anti-gel • 3 = Temporaire		X	X
CM130	Activité en cours pour le circuit : • 0 = Anti-gel • 1 = Réduit • 2 = Confort • 3 = Anti légionellose		X	X
CM190	Consigne de température ambiance souhaitée pour le circuit	°C	X	X
CM210	Mesure de la Température Extérieure du circuit	°C	X	X
DM001	Température du préparateur d'eau chaude sanitaire (sonde inférieure)	°C	X	
DM006	Température du préparateur d'eau chaude sanitaire (sonde supérieure)		X	
DM009	Information: mode automatique ou dérogation de la production d'eau chaude sanitaire : • 0 = Programmation Horaire • 1 = Manuelle • 2 = Anti-gel • 3 = Temporaire	°C	X	
DM029	Température de consigne de l'eau chaude sanitaire	°C	X	
HM001	Température de départ de la pompe à chaleur mesurée au niveau du condenseur.	°C	X	
HM002	Température de retour de la pompe à chaleur mesurée au niveau du condenseur.	°C	X	
HM033	Température de consigne d'eau en mode rafraîchissement	°C	X	
HM034	Température de départ de l'appoint PCU raccordé à l'hybride	°C	X	
HM035	Température de retour de l'appoint PCU raccordé à l'hybride	°C	X	
HM036	température eau chaude sanitaire de l'appoint avec PCU raccordé à l'hybride	°C	X	
HM037	consigne interne de l'appoint avec PCU raccordé à l'hybride	°C	X	
HM038	HP PCU Etat appoint raccordé à l'hybride		X	
HM039	HP PCU Sous-Etat appoint raccordé à l'hybride		X	
HM040	HP PCU puissance modulation appoint raccordé à hybride	%	X	
HM041	HP PCU code de verrouillage appoint raccordé à hybride		X	
HM042	HP PCU code de blocage appoint raccordé à hybride		X	
HM046	HP 5V signal sortie consigne envoyée à la pompe à chaleur	V	X	
PM002	Point consigne CC externe requis	°C	X	
Fxx.xx	Version du logiciel pour la carte sélectionnée		X	X

Paramètre	Description	Unité	EHC--04	SCB04-B
Pxx.xx	Version des paramètres pour la carte sélectionnée		X	X

Tab.69 Valeurs disponibles (X) du sous-menu *HMI*

Paramètre	Description	EHC--04	SCB04-B
F02.01	Version du logiciel HMI	X	X
P00.01	Version des paramètres HMI	X	X

9.5.1 Séquence de la régulation

Tab.70 Liste des états et sous-états

État de l'appareil : paramètre AM012	Sous-état de l'appareil : paramètre AM014
0	• 00 = arrêt total du système
1 = demande de chauffage / rafraîchissement / eau chaude sanitaire	Demande de chauffe • 00 = arrêt La consigne atteinte. Le compresseur peut démarrer dès que nécessaire. • 01 = anti-court cycle La consigne de chauffage est atteinte. Le compresseur n'est pas autorisé à redémarrer. • 02 = basculement de la vanne d'inversion en position chauffage • 03 = alimentation de la pompe hybride • 04 = attente des conditions de démarrage de la pompe à chaleur et des appoints • 62 = basculement de la vanne 3 voies en position eau chaude sanitaire
3 = fonctionnement en mode chauffage	• 30 = fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. • 31 = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. • 60 = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, arrêt des appoints, fonctionnement de la pompe système. • 65 = délestage du compresseur Les appoints sont en fonctionnement. • 66 = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 67 = la température extérieure est inférieure à la température de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 68 = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 69 = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. • 70 = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 71 = dégivrage en cours Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.

État de l'appareil : paramètre AM012	Sous-état de l'appareil : paramètre AM014
4 = fonctionnement en mode eau chaude sanitaire	• 30 = fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. • 31 = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. • 60 = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, arrêt des appoints, fonctionnement de la pompe système. • 65 = délestage du compresseur Les appoints sont en fonctionnement. • 66 = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 67 = la température extérieure est inférieure à la température de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 68 = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 69 = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. • 70 = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 71 = dégivrage en cours Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.
6	Post fonctionnement de la pompe • 60 = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système.
7	Refraîchissement actif • 30 = fonctionnement normal Le rafraîchissement est actif. • 75 = arrêt du compresseur à cause du détecteur de condensation • 78 = correction de la température de consigne Augmentation de la consigne froid à cause du détecteur de condensation. • 82 = température inférieure à la température minimum de rafraîchissement Arrêt du compresseur.
8 = arrêt contrôlé du compresseur	Arrêt contrôlé • 00 = arrêt : la consigne de chauffage ou de rafraîchissement est atteinte • 01 = anti-court cycle La consigne de chauffage est atteinte. Le compresseur n'est pas autorisé à redémarrer. • 60 = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système. • 67 = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 68 = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 75 = arrêt du compresseur à cause du détecteur de condensation • 76 = arrêt du compresseur à cause du débit • 79 = délestage du compresseur et appoints en mode chauffage / eau chaude sanitaire • 80 = délestage du compresseur et appoints en mode rafraîchissement • 82 = température inférieure à la température minimum de rafraîchissement Arrêt du compresseur.

État de l'appareil : paramètre AM012	Sous-état de l'appareil : paramètre AM014
9	Blocage • 30 = fonctionnement normal. Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. • 31 = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. • 60 = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, fonctionnement de la pompe système. • 65 = délestage du compresseur Les appoints sont en fonctionnement. • 66 = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 67 = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 68 = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 69 = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. • 70 = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 71 = dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.
10	Vérouillage
11	Test de charge en puissance mini
12	Test de charge en puissance max chauffage • 30 = fonctionnement normal. Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. • 31 = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. • 60 = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système. • 65 = délestage du compresseur et appoints en fonctionnement • 66 = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 67 = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 68 = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 69 = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. • 70 = conditions de dégivrage non fournies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 71 = dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.

État de l'appareil : paramètre AM012	Sous-état de l'appareil : paramètre AM014
16	Hors-gel • 30 = fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. • 31 = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. • 60 = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés, post-fonctionnement de la pompe système. • 65 = délestage du compresseur et appoints en fonctionnement • 66 = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 67 = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 68 = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 69 = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. • 70 = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 71 = dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.
17	Purge active • 30 = fonctionnement normal Le compresseur ou les appoints sont en fonctionnement. • 31 = point de consigne interne en limitation Si la consigne de chauffage de la pompe à chaleur est différente de la consigne système. • 60 = post-fonctionnement de la pompe Pompe à chaleur, appoint arrêtés. • 65 = délestage du compresseur et appoints en fonctionnement • 66 = la température est supérieure à la température maximale de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 67 = la température extérieure est inférieure à la température extérieure de fonctionnement du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 68 = la fonction hybride demande l'arrêt du compresseur Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 69 = dégivrage en cours Le compresseur est en fonctionnement. • 70 = conditions de dégivrage non réunies Le compresseur est arrêté. Les appoints sont en fonctionnement. • 71 = dégivrage en cours. Le compresseur et les appoints sont en fonctionnement.

10 Entretien

10.1 Généralités

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

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



Attention

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



Danger

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



Attention

Vérifier la décharge des condensateurs du groupe extérieur.



Attention

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



Attention

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

10.2 Tester le chauffage et le rafraîchissement

Fig.134

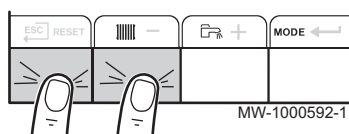


Fig.135

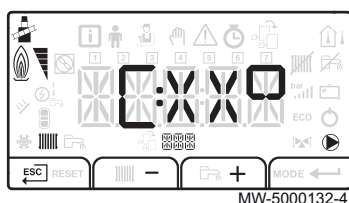
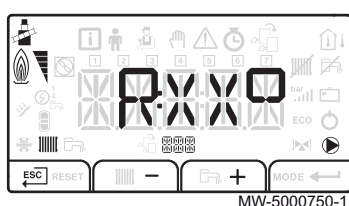


Fig.136



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

1. Accéder au menu Test en appuyant simultanément sur les 2 touches de gauche.
2. La même valeur défile : XX représente la température de départ.
3. Basculer du mode chauffage au mode rafraîchissement avec les touches **-** et **+**.
4. Sortir du menu Ramoneur et revenir à l'affichage principal en appuyant sur la touche **ESC**.

10.3 Contrôle de la pression hydraulique

Lors d'un entretien, l'appareil est sous tension : la pression hydraulique s'affiche en alternance sur l'écran principal du tableau de commande IniControl 2.

La pression se retrouve également dans le menu Information **i** (AM019).

Si l'appareil est hors-tension, utiliser le manomètre mécanique présent près du vase d'expansion.



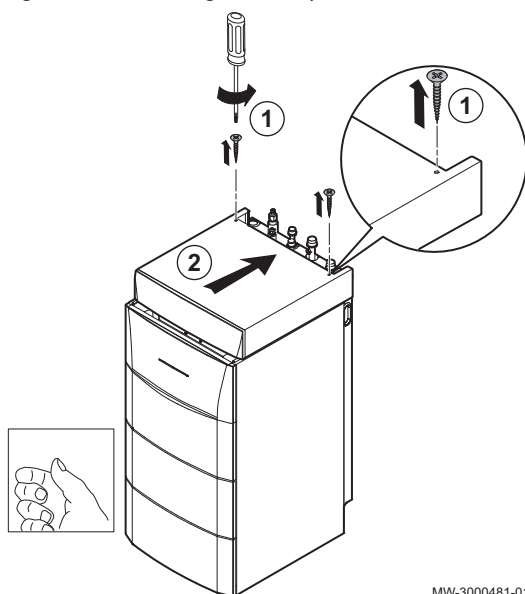
Important

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

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

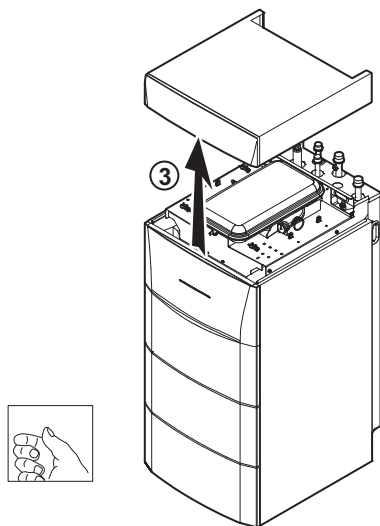
1. Démontez le chapiteau en dévissant les 2 vis.
2. Pousser le chapiteau vers l'avant.

Fig.137 Démontage du chapiteau



MW-3000481-01

Fig.138 Accès au manomètre mécanique



MW-3000482-01

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.

10.4 Vidange de l'installation

10.4.1 Vidanger le circuit de chauffage

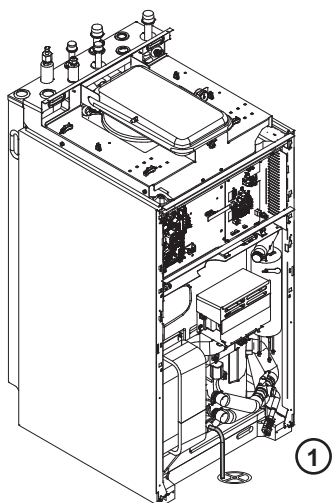
1. Brancher un flexible adapté (diamètre intérieur : 8 mm) sur le robinet de vidange du circuit de chauffage.



Important

Un flexible est fourni dans le sachet accessoires.

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

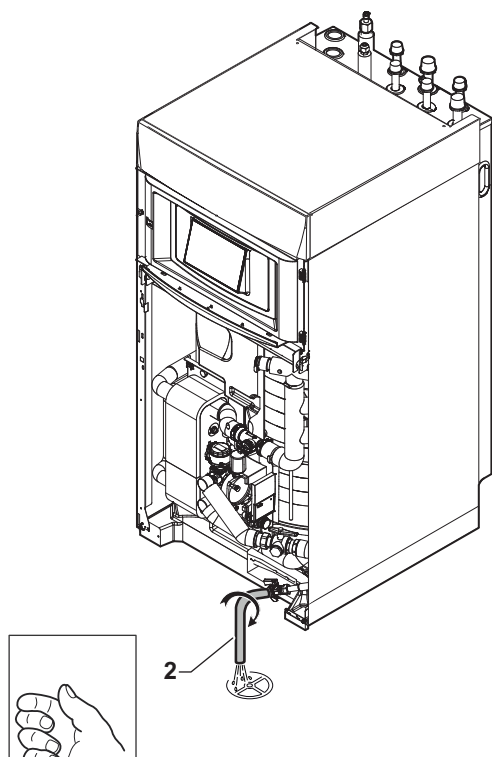


MW-3000484-01

Fig.139 Vidanger le circuit d'eau chaude sanitaire

10.4.2 Vidanger le circuit d'eau chaude sanitaire

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



MW-3000495-01

10.5 Opérations de contrôle et d'entretien standard

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

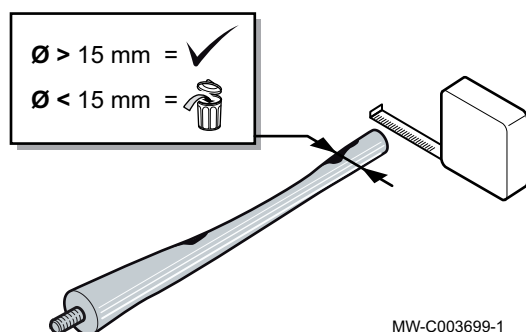
10.5.1 Contrôler les organes de sécurité

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

10.5.2 Contrôler l'anode en magnésium

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

Fig.140 Contrôle de l'anode en magnésium



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

10.5.3 Nettoyer l'habillage

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

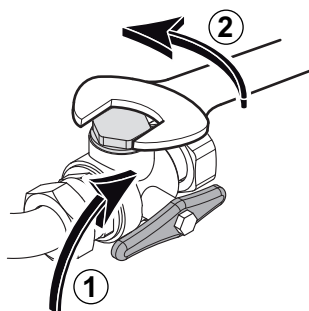
10.6 Opérations d'entretien spécifiques

10.6.1 Nettoyer les filtres 500 µm

Un filtre de 500 µm est monté d'usine dans le module intérieur pour éviter le colmatage des échangeurs. Un autre filtre de 500 µm (en option) doit être monté sur le tube retour du module intérieur. Le filtre est situé dans une vanne d'isolement.

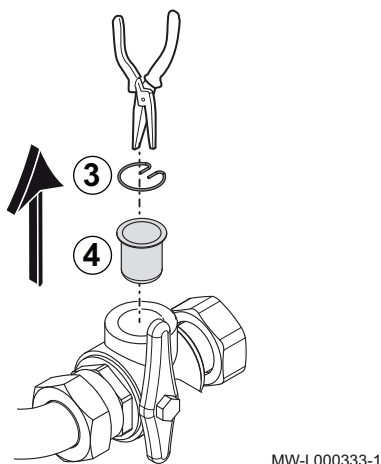
Nettoyer les filtres durant l'inspection annuelle.

Fig.141 Nettoyage du filtre 500 µm



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

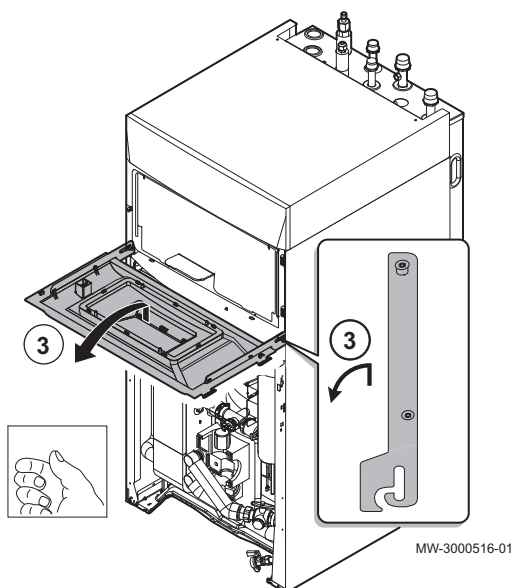
Fig.142 Démontage de l'anneau et du filtre



MW-L000333-1

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

Fig.143 Accès à l'arrière du tableau de commande



MW-3000516-01

10.6.2 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.

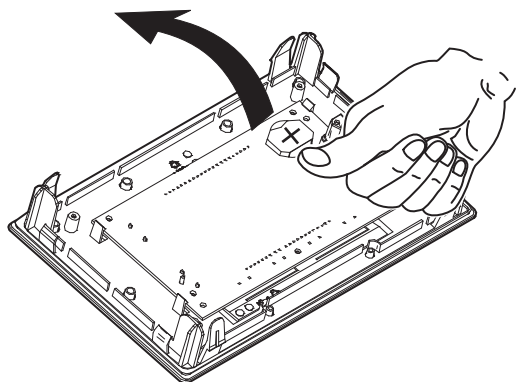
1. Ouvrir et retirer la porte du tableau de commande.
2. Retirer le panneau avant en tirant fermement des deux côtés.
3. Faire basculer le support du tableau de commande vers l'avant et l'accrocher en position horizontale.



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.144 Retrait de la pile



MW-3000475-01

4. Enlever la pile située sur la face arrière du tableau de commande 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.

11 En cas de dérangement

11.1 Réarmer le thermostat de sécurité



Danger

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

En cas de déclenchement du thermostat de sécurité :

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

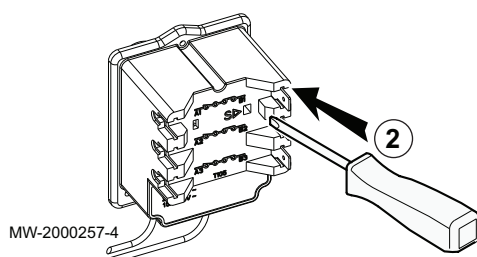


Attention

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

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

Fig.145 Réarmement du thermostat de sécurité



11.2 Messages d'erreurs

Fig.146

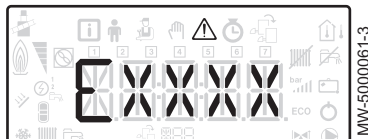
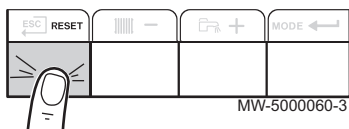


Fig.147



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

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

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

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

11.2.1 Codes erreurs

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

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

Tab.71 Liste des codes erreurs temporaires

Code erreur	Message	Description
H00.17	Tballon fermé	La sonde Ballon eau chaude sanitaire est court-circuitée ou la mesure est supérieure à la plage • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.32	Text ouvert	Le capteur de température extérieure est absent ou une température inférieure à la plage est mesurée • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.33	Textérieure fermé	La sonde extérieure est court-circuitée ou la température mesurée est supérieure à la plage • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.47	Sonde départ PAC absente ou temp<plage	La sonde départ pompe à chaleur est absent ou une température inférieure à la plage est mesurée • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.48	TDépt PAC fermé	La sonde de départ pompe à chaleur est court-circuité ou une température mesurée > plage • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.49	TDépt PAC manquant	Capteur de température de départ de la pompe à chaleur attendu mais non détecté • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.51	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 • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.57	Thaut ECS ouvert	La sonde haute du réservoir d'ECS est absente ou une température inférieure à la plage est mesurée • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.

Code erreur	Message	Description
H00.58	Thaut ECS fermé	La sonde haute du réservoir d'ECS est court-circuitée ou la température mesurée > plage • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H02.00	Réinit. en cours	Réinitialisation en cours
H02.02	Attente n° config	En attente du numéro de configuration En attente de la saisie des paramètres de configuration • Configurer CN1 / CN2 suivant la puissance du groupe extérieur installé (paramètre CNF). Carte unité centrale changée : pompe à chaleur non configurée
H02.03	Erreur config	Erreur de configuration Les paramètres de configuration saisis sont incorrects. • Configurer CN1 / CN2 suivant la puissance du groupe extérieur installé (paramètre CNF).
H02.04	Erreur de paramètre	Erreur de paramètre • Revenir aux réglages d'usine. • Si l'erreur est toujours présente : changer la carte unité centrale. Impossible de lire des paramètres de la carte électronique • Configurer CN1 / CN2 suivant la puissance du groupe extérieur installé (paramètre CNF). • Vérifier le bon paramétrage.
H02.05	CSU et CU incorrects	Le CSU n'est pas compatible avec le CU • Changement de soft (numéro de soft ou de version paramètre incohérente par rapport à la mémoire).
H02.07	Erreur press eau	Erreur de pression d'eau active • Vérifier la pression hydraulique dans le circuit de chauffage. • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde de pression. • Vérifier le branchement de la sonde de pression.
H02.09	Blocage partiel	Blocage partiel de l'appareil reconnu Entrée BL du bornier de la carte unité centrale ouverte • Vérifier le contact sur l'entrée BL. • Vérifier le câblage. • Vérifier les paramètres AP001 et AP100.
H02.10	Blocage complet	Blocage complet de l'appareil reconnu Entrée BL du bornier de la carte unité centrale ouverte • Vérifier le contact sur l'entrée BL. • Vérifier le câblage. • Vérifier les paramètres AP001 et AP100.

Code erreur	Message	Description
H02.23	Erreur Débit Eau	Le débit d'eau est inférieur à la limite autorisée Problème de débit Aucune circulation : • Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation, • Vérifier l'ouverture des vannes et des robinets thermostatiques, • Vérifier le câblage, • Vérifier l'alimentation de la pompe : si la pompe ne fonctionne pas, la remplacer. Trop d'air : purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum. Mauvais câblage : vérifier les raccordements électriques. Débitmètre : • Vérifier les raccordements électriques et le sens du débitmètre (flèche vers la droite). • Remplacer le débitmètre le cas échéant
H02.25	ACI error	Titan Active System en court-circuit ou en circuit ouvert • Vérifier le câble de liaison. • Vérifier que l'anode n'est pas en court-circuit ou cassée.
H02.36	Disp fonct perdu	Dispositif fonctionnel déconnecté Pas de communication entre la carte unité centrale et la carte circuit supplémentaire • Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre les cartes électroniques. • Vérifier le branchement du câble BUS entre les cartes électroniques. • Faire une auto-détection.
H02.37	Disp non crit perdu	Dispositif non critique déconnecté Pas de communication entre la carte unité centrale et la carte circuit supplémentaire • Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre les cartes électroniques. • Vérifier le branchement du câble BUS et les cartes électroniques. • Faire une auto-détection.
H02.60	Non supporté	La zone ne supporte pas la fonction sélectionnée
H06.01	Échec unité PAC	Échec de l'unité pompe à chaleur Défaut du groupe extérieur de la pompe à chaleur • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et le bus de communication du groupe extérieur. • Vérifier le branchement du câble de communication entre la carte unité centrale et la carte interface. • Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre la carte unité centrale et la carte interface. • Vérifier le branchement du câble d'alimentation du groupe extérieur.

11.2.2 Codes de défauts

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

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

Suite à :

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

Tab.72 Liste des codes défauts

Code défauts	Message	Description
E00.00	TDépt ouvert	Le capteur de température de départ est absent ou une température inférieure à la plage est mesurée

Code défauts	Message	Description
E00.01	Capt TDépt crt-circuité ou temp > plage	La sonde départ est en court-circuit ou une température supérieure à la plage est mesurée
E02.13	Entrée de blocage	Entrée blocage de l'unité de commande provenant de l'environnement externe de l'appareil Entrée BL ouverte. • Vérifier le câblage. • Vérifier l'organe raccordé sur le contact BL. • Vérifier l'organe raccordé sur le contact AP001 et AP100.
E02.24	Verrouillage erreur débit d'eau	Verrouillage, le débit d'eau est inférieur à la limite autorisée. Aucune circulation : • Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation. • Vérifier l'ouverture des vannes et des robinets thermostatiques. • Vérifier le câblage. • Vérifier l'alimentation de la pompe : si la pompe ne fonctionne pas, la remplacer. Trop d'air • Purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum. • Vérifier que les purgeurs automatiques sont bien ouverts (voir aussi sur l'hydrobloc). Purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum. Mauvais câblage : vérifier les raccordements électriques. Débitmètre : • Vérifier les raccordements électriques et le sens du débitmètre (flèche vers la droite). • Remplacer le débitmètre le cas échéant.



Pour de plus amples informations, voir

Accéder à l'historique des erreurs, page 120

11.2.3 Codes alertes

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

Tab.73 Liste des codes alertes

Code erreur	Message	Description
A02.06	Avert press eau	Avertissement de pression d'eau actif
A02.18	Erreur OBD	Erreur dictionnaire d'objets
A02.22	Avert Débit Faible	Avertissement que débit d'eau est trop faible
A02.55	Num.série invalide	Numéro de série manquant ou invalide



Pour de plus amples informations, voir

Accéder à l'historique des erreurs, page 120

11.3 Accéder à l'historique des erreurs ⚠

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

Fig.148

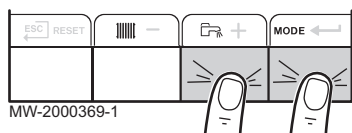


Fig.149

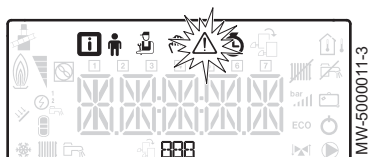


Fig.150

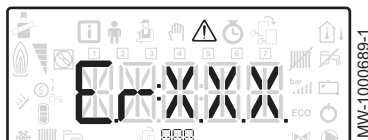


Fig.151



1. Accéder aux menus en appuyant simultanément sur les 2 touches de droite.
2. Sélectionner le menu des Dérangements en appuyant sur la touche .
3. Sélectionner la carte en appuyant sur les touches ou . L'icône s'affiche. Valider le choix de la carte en appuyant sur la touche : le nom de la carte défile.

**Important**

Le paramètre **Er:xxx** clignote. **000** correspond au nombre d'erreurs stockées.

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

**Important**

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

6. Revenir à l'affichage **Er:xxx** en appuyant sur la touche . Appuyer sur la touche : le paramètre **CLR** clignote à la suite des erreurs. **000** correspond à la carte sélectionnée.
⇒ Effacer l'historique des erreurs en appuyant sur la touche .
7. Sortir du menu Dérangements en appuyant sur la touche .

**Pour de plus amples informations, voir**

Codes erreurs, page 116
Codes alertes, page 120
Codes de défauts, page 119

12 Mise hors service et mise au rebut

12.1 Procédure de mise hors service

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

1. 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.

12.2 Mise au rebut et recyclage

Fig.152 Recyclage



Avertissement

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

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



Important

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

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

13 Pièces de rechange

13.1 Généralités

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

**Attention**

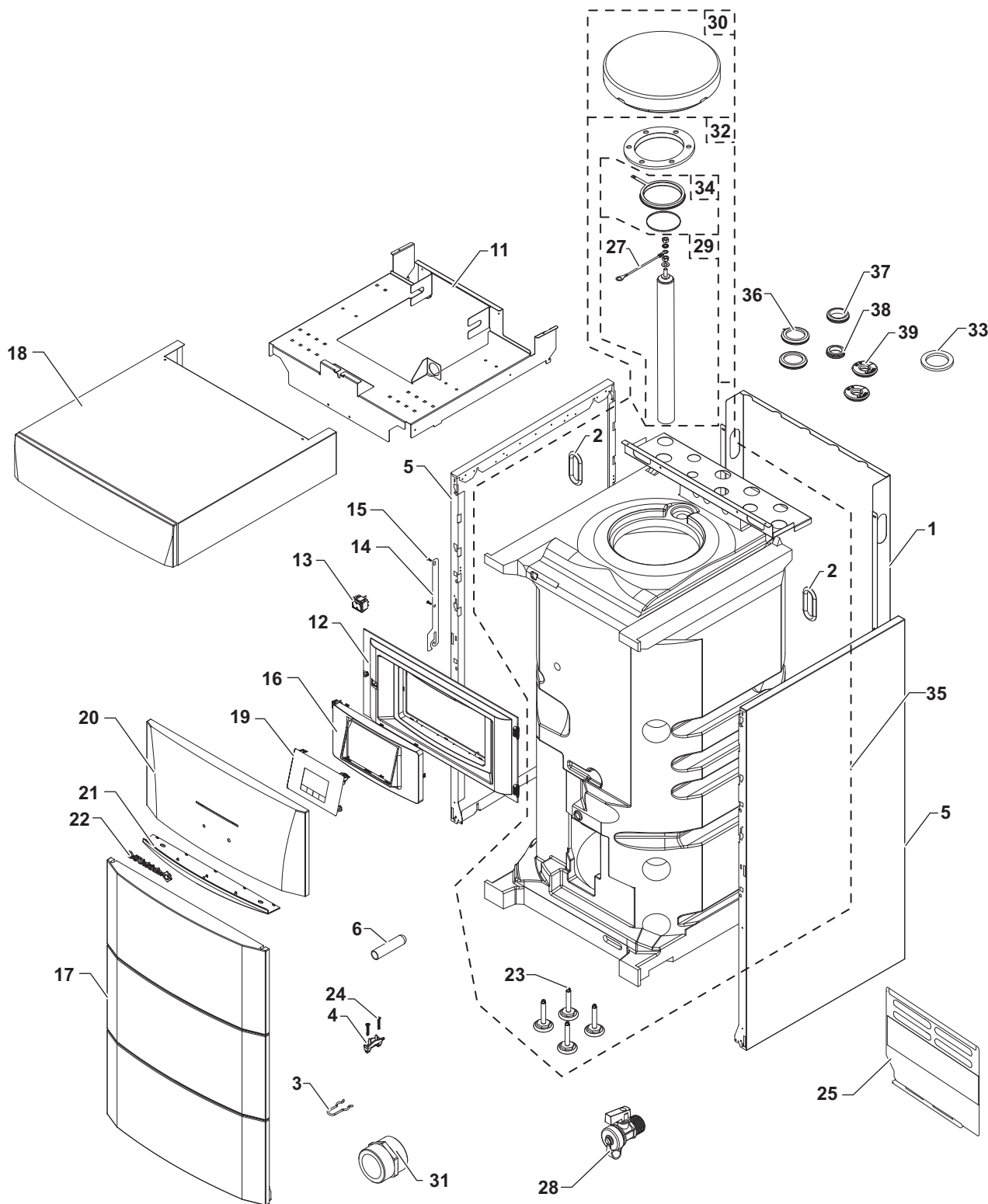
Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

**Important**

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

13.2 Module intérieur

Fig.153 Châssis



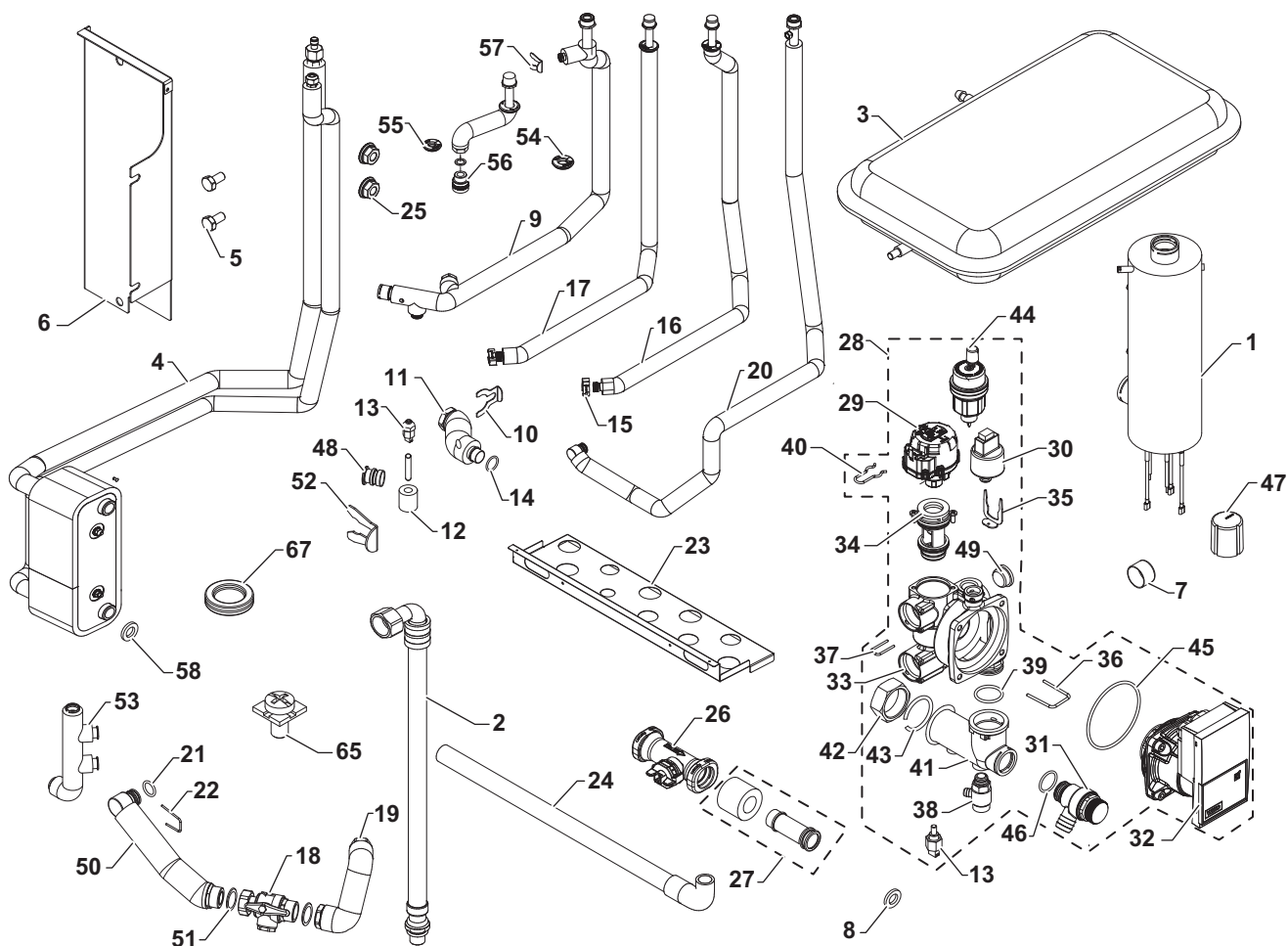
MW-3000494-01

Tab.74 Liste des pièces de rechange du châssis

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

Repère	Référence	Description	MIV-4S/E 4-8 V200	MIV-4S/H 4-8 V200	MIV-4S/E 11-16 V200	MIV-4S/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	300025953	Vis EJOT KB 35x12	x	x	x	x
16	7616612	Support du tableau de commande	x	x	x	x
17	200019243	Panneau avant ADVANCE complet	x	x	x	x
18	7675087	Chapiteau	x	x	x	x
19	7658767	Tableau de commande avec afficheur HMI IniControl 2	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 De Dietrich– 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	0303384	Capuchon de protection manomètre	x	x	x	x
30	300024943	Isolation	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.154 Circuit hydraulique



MW-3000496-01

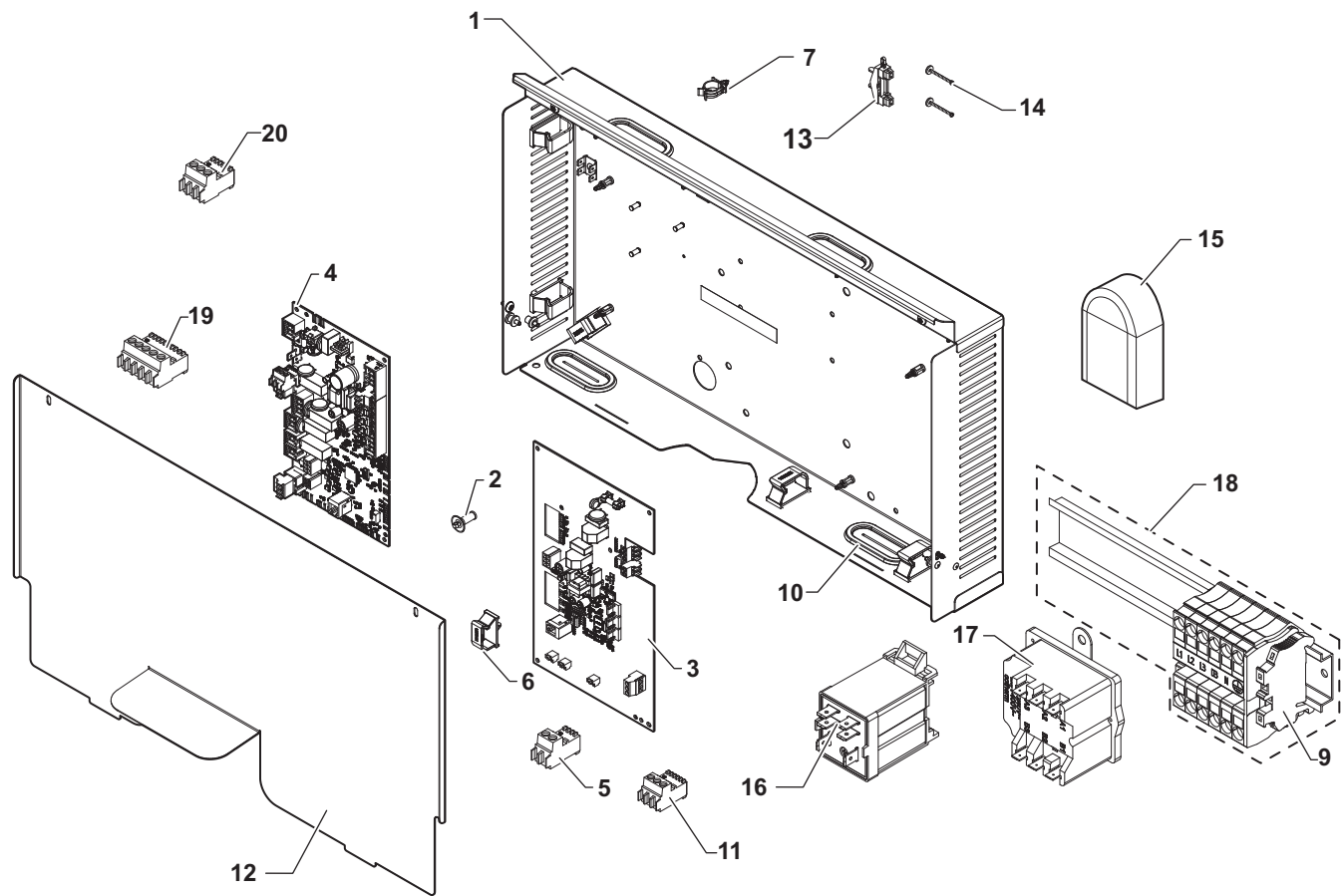
Tab.75 Liste des pièces de rechange du circuit hydraulique

Repère	Référence	Description	MIV-4S/E 4-8 V200	MIV-4S/H 4-8 V200	MIV-4S/E 11-16 V200	MIV-4S/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

Repère	Référence	Description	MIV-4S/E 4-8 V200	MIV-4S/H 4-8 V200	MIV-4S/E 11-16 V200	MIV-4S/H 11-16 V200
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	300025385	Robinet avec filtre 1"x1"	x	x	x	x
19	7672240	Tube filtre serpentin (complet)	x	x	x	x
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	7618899	Support réchauffeur	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	7672238	Tube hydrobloc - filtre (complet)	x	x	x	x
51	95013062	Joint Ø 30x21x2	x	x	x	x
52	300024235	Epingle de blocage Ø	x	x	x	x
53	7605695	Kit filtre 500 microns, circlips pour vanne 1"	x	x	x	x
54	7617311	Passe-tube Ø 22	x	x	x	x
55	7617171	Passe-tube Ø 18	x	x	x	x

Repère	Référence	Description	MIV-4S/E 4-8 V200	MIV-4S/H 4-8 V200	MIV-4S/E 11-16 V200	MIV-4S/H 11-16 V200
56	300023286	Epingle de verrouillage bulbe	x	x	x	x
57	7681889	Support de tubes	x	x	x	x
58	95013058	Joint Ø 14x8x2	x	x	x	x
59	7618992	Collecteur	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	7605675	Raccord diélectrique MF 3/4"	x	x	x	x
63	95023308	Joint torique 9.19x2,62 EPDM	x	x	x	x
64	95013062	Joint Ø 30x21x2	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

Fig.155 Tableau de commande



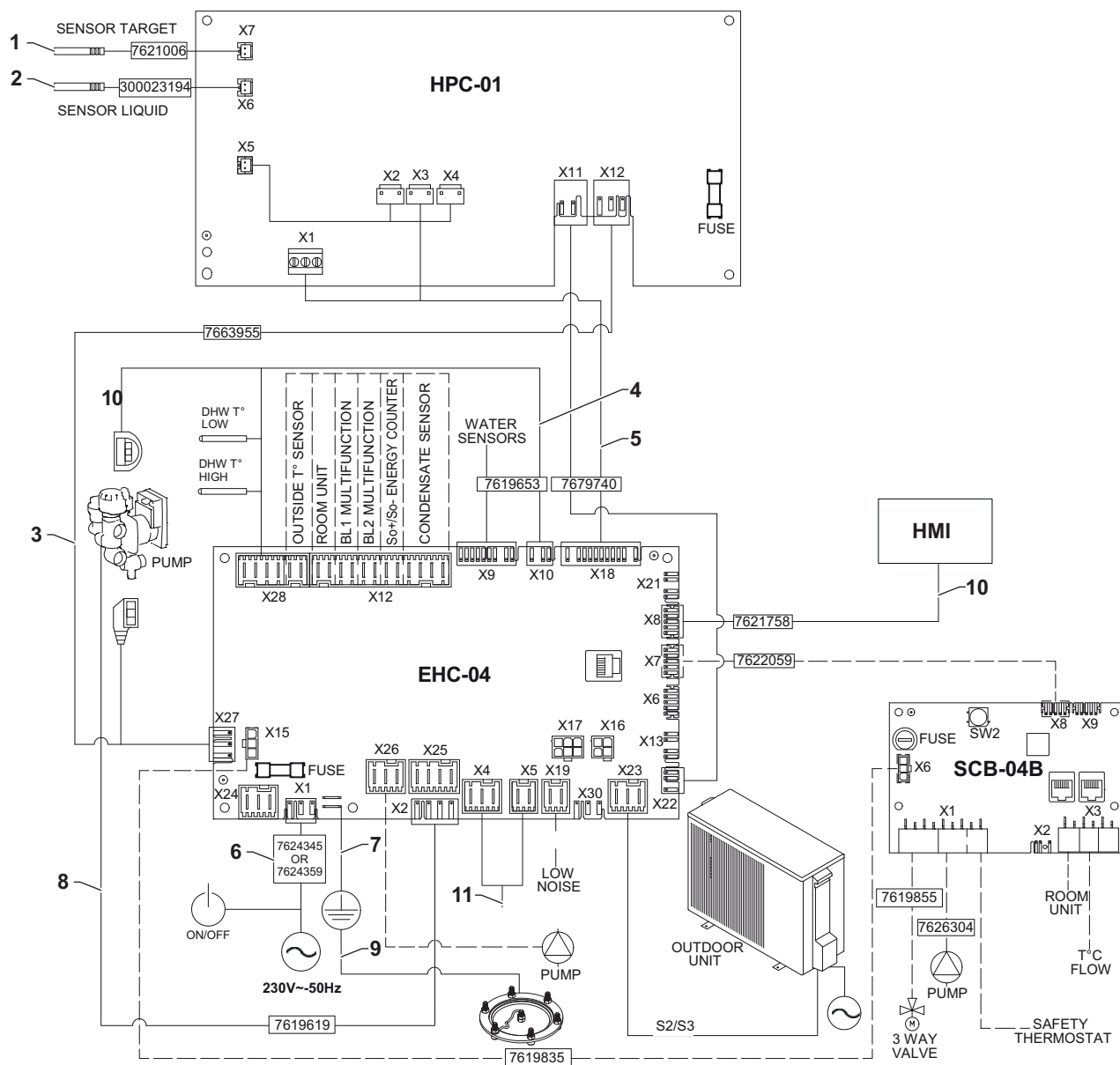
MW-3000491-01

Tab.76 Liste des pièces de rechange du tableau de commande

Repère	Référence	Description	MIV-4S/E 4-8 V200	MIV-4S/H 4-8 V200	MIV-4S/H 11-16 V200	MIV-4S/H 11-16 V200
1	7673581	Support panneau de commande	x	x	x	x
2	7626821	Entretoise RICHCO LCBS	x	x	x	x

Repère	Référence	Description	MIV-4S/E 4-8 V200	MIV-4S/H 4-8 V200	MIV-4S/H 11-16 V200	MIV-4S/H 11-16 V200
3	7653678	Carte interface HPC-01	x	x	x	x
4	7646936	Carte unité centrale EHC-04	x	x	x	x
5	7680712	Connecteur RAST5 2PTS		x		x
5	7632095	Connecteur RAST5 vert	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	7680714	Connecteur RAST5 3PTS	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	
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

Fig.156 Faisceaux pour appareils avec appoint hydraulique et/ou appoint électrique



MW-3000559-01

Tab.77 Liste des pièces de rechange des faisceaux

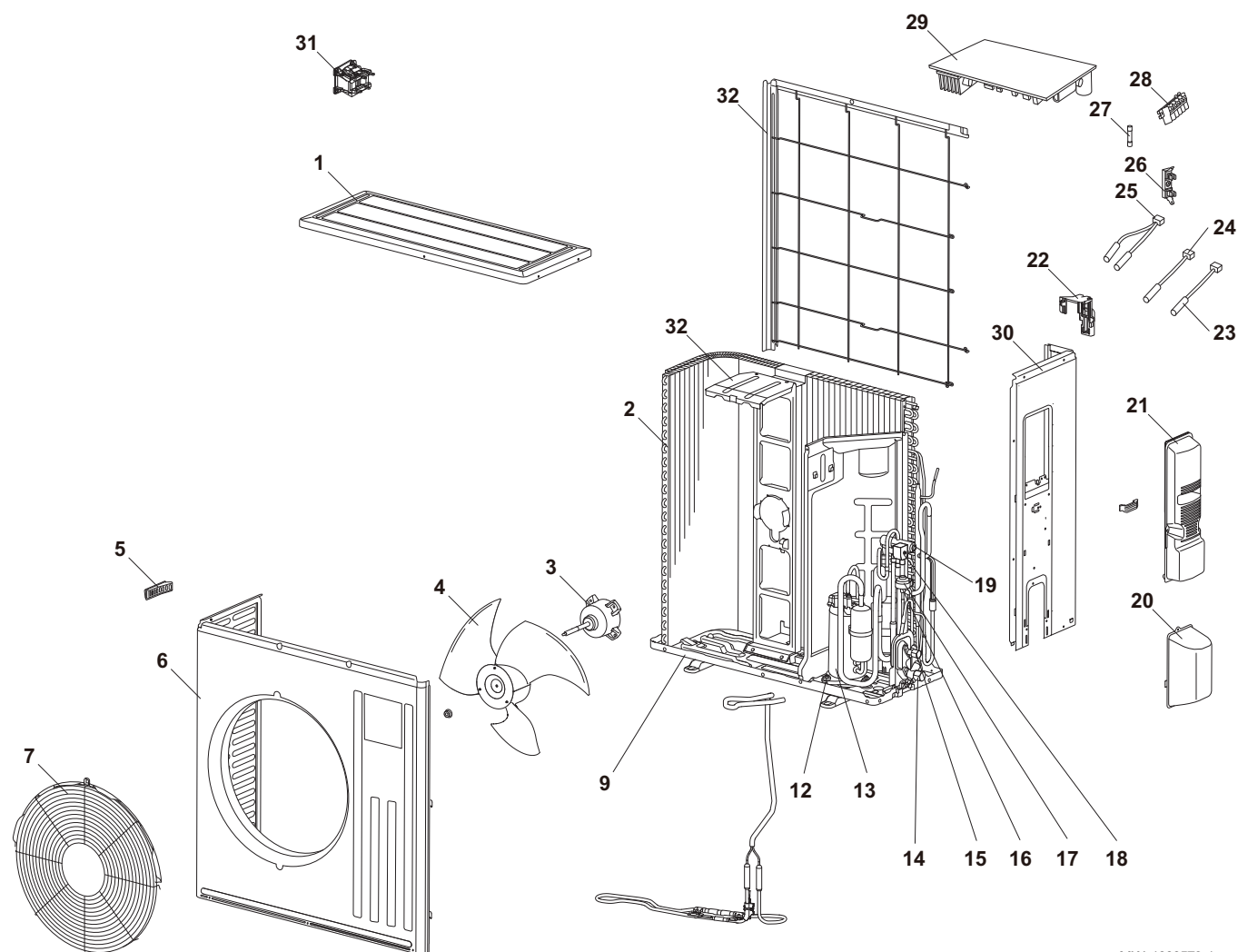
Repère	Référence	Description	MIV-4S/H 4-8 V200MIV-4S/H 11-16 V200	MIV-4S/E 4-8 V200MIV-4S/E 11-16 V200
1	7621006	Sonde liquide FTC rouge	x	x
2	300023194	Sonde frigorifique FTC	x	x
3	7663955	Faisceau d'alimentation des cartes électroniques	x	x
4	7619653	Faisceau sondes	x	x
5	7679740	Faisceau HPC	x	x
6	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	7621758	Faisceau L-bus	x	x

Repère	Référence	Description	MIV-4S/H 4-8 V200MIV-4S/H 11-16 V200	MIV-4S/E 4-8 V200MIV-4S/E 11-16 V200
11	7681789	Faisceau réchauffeur		x

13.3 Groupe extérieur

13.3.1 AWHP 4.5 MR

Fig.157 AWHP 4.5 MR



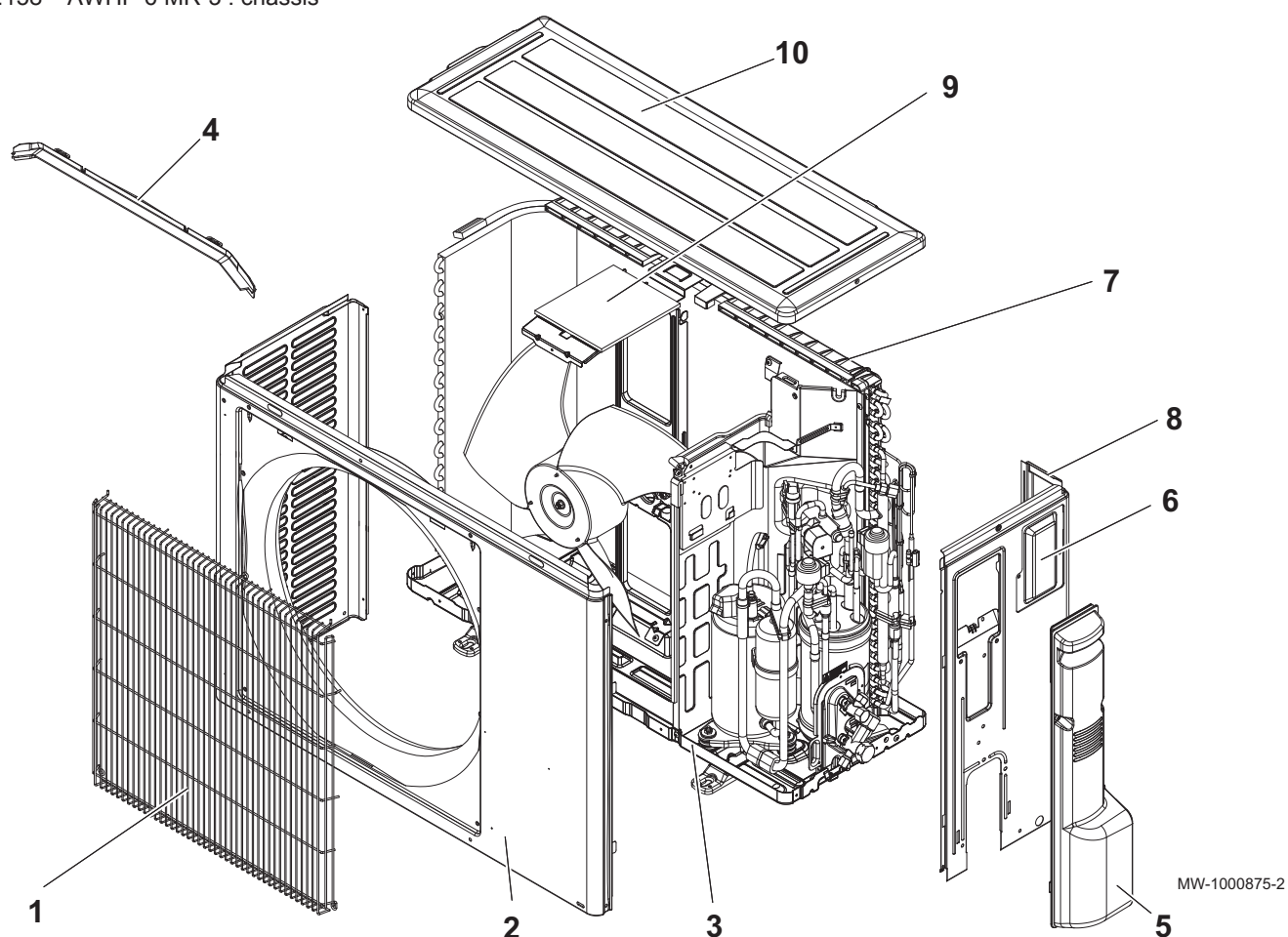
MW-1000573-1

Repère	Référence	Description
1	7652649	Chapiteau
2	7652667	Batterie (évaporateur/condenseur)
3	7652668	Moteur de ventilateur
4	7652669	Hélice du ventilateur
5	7652670	Poignée
6	7652671	Panneau avant
7	7652672	Grille ventilateur
9	7652673	Châssis
12	7652674	Kit plots antivibratiles du compresseur

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

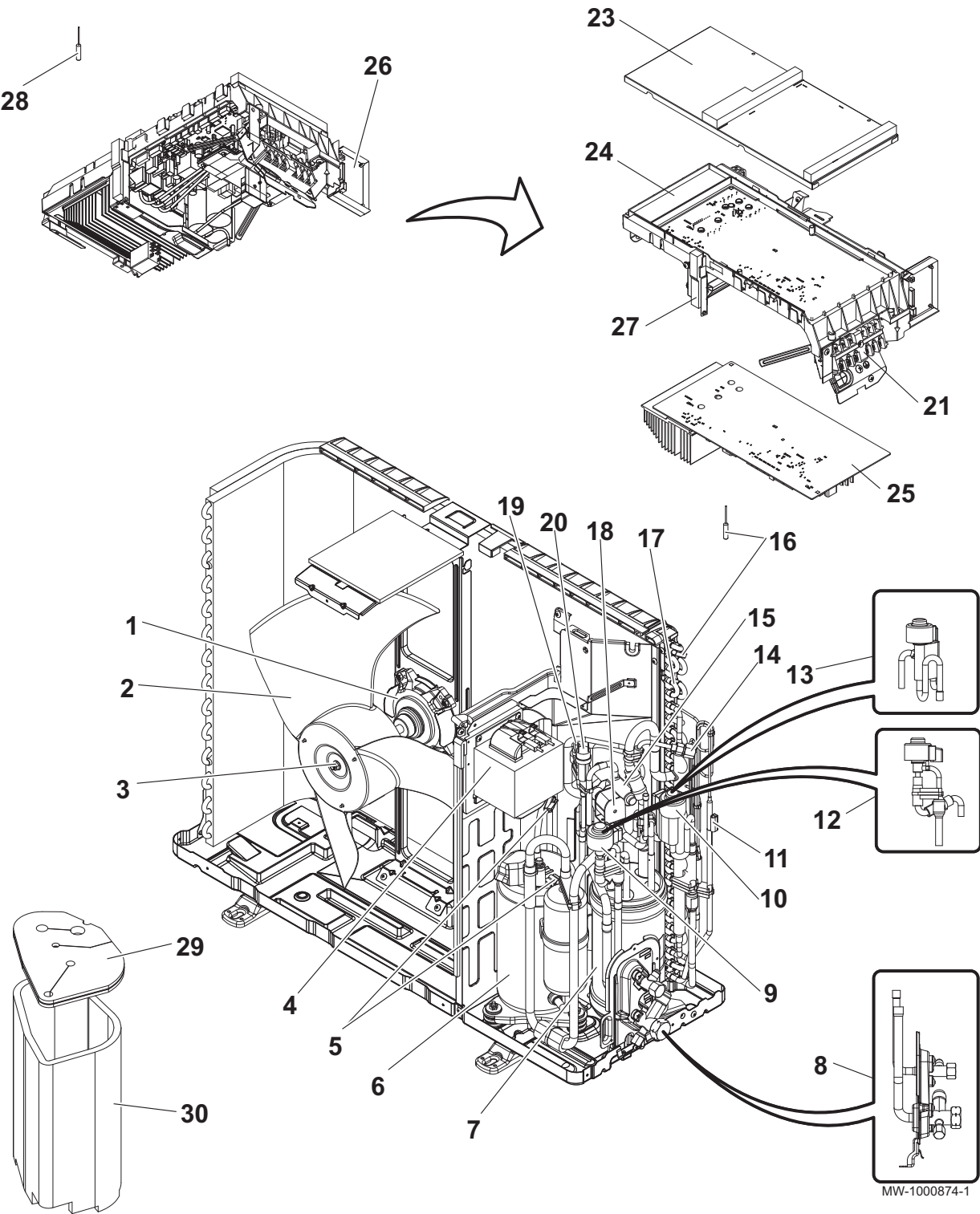
13.3.2 AWHP 6 MR-3

Fig.158 AWHP 6 MR-3 : châssis



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

Fig.159 AWHP 6 MR-3 : partie électrique

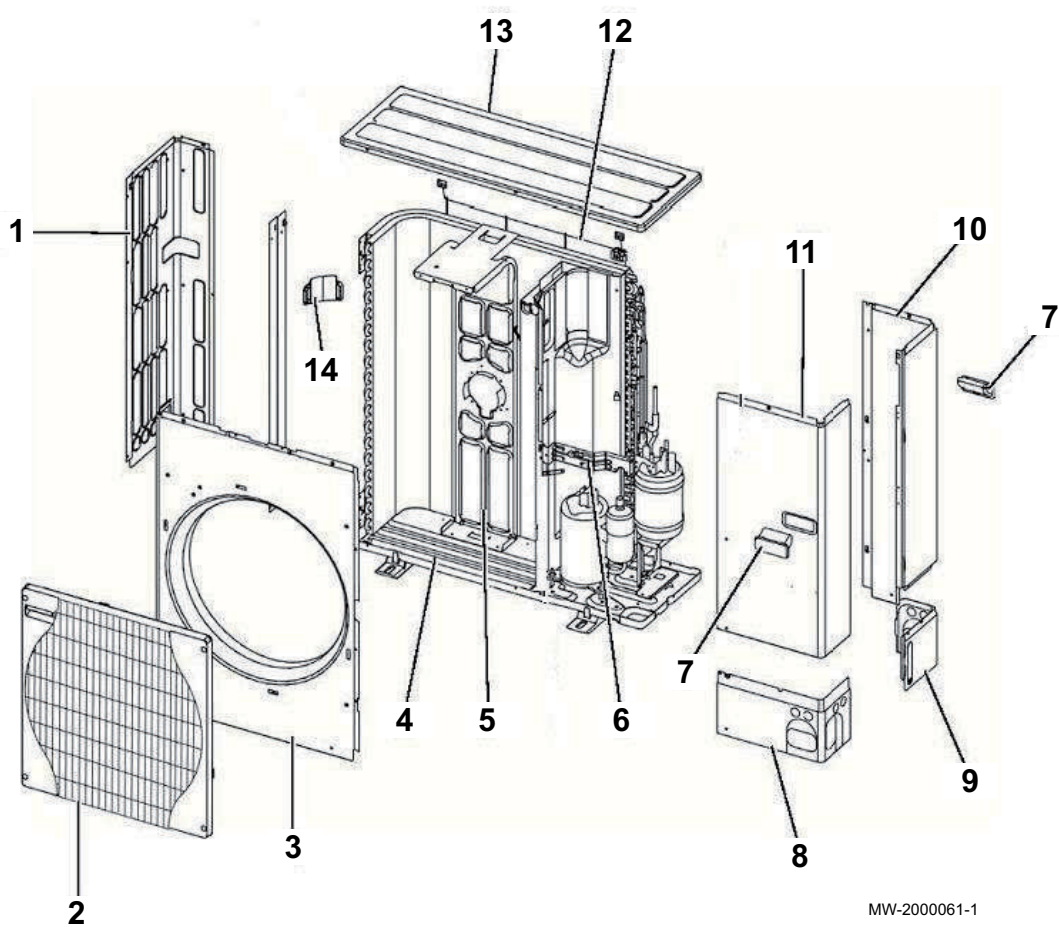


Repère	Référence	Description
1	7673314	Moteur de ventilateur
2	7673315	Hélice du ventilateur
3	7604150	Ecrou
4	7673316	Self ACL
5	7673317	Sonde de températureTH4–TH34
6	7673318	Compresseur SNB130FTCM2
7	7673319	Bouteille réserve de puissance

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

13.3.3 AWHP 8 MR-2

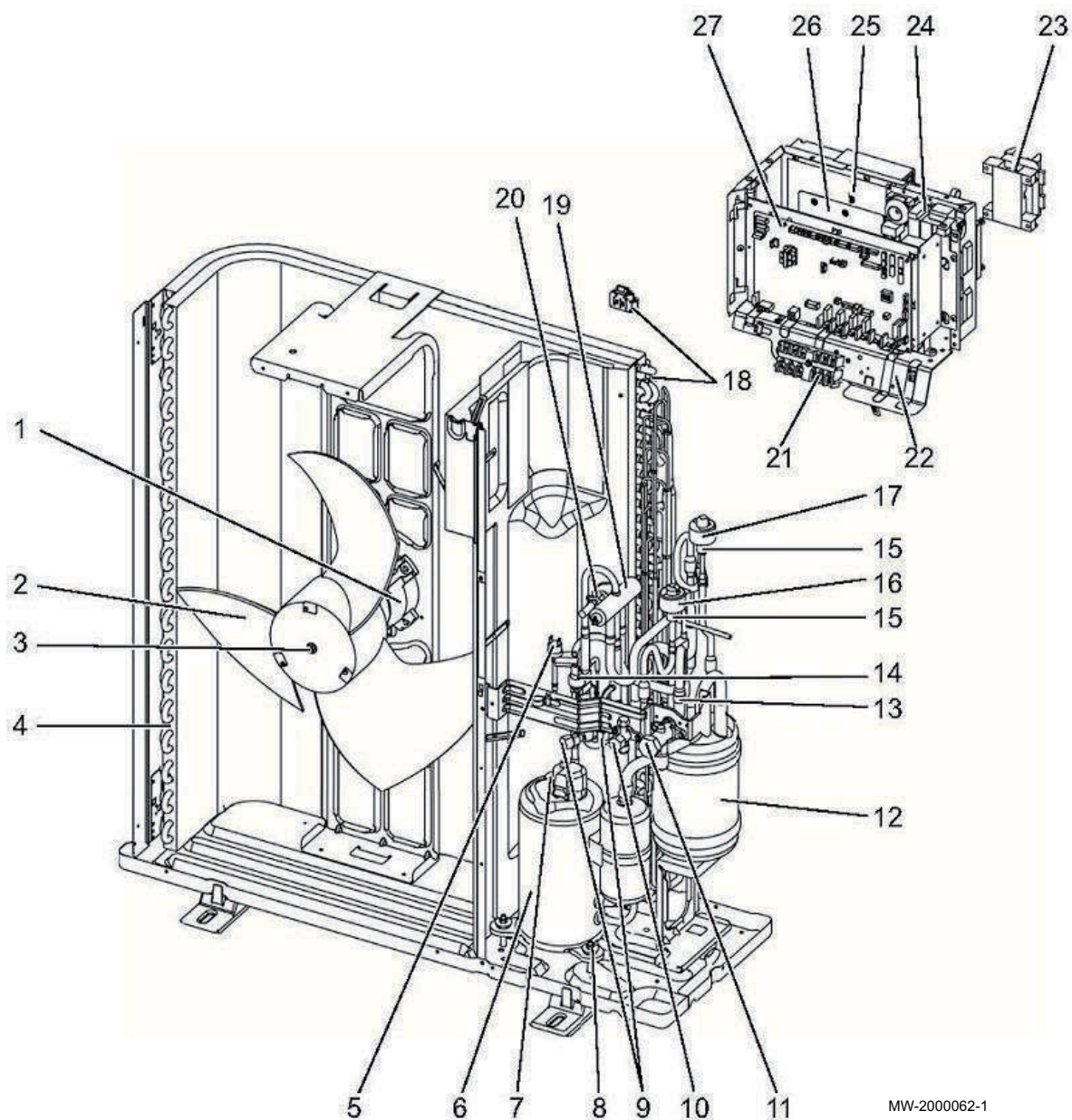
Fig.160 AWHP 8 MR-2 : châssis



MW-2000061-1

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

Fig.161 AWHP 8 MR-2 : partie électrique



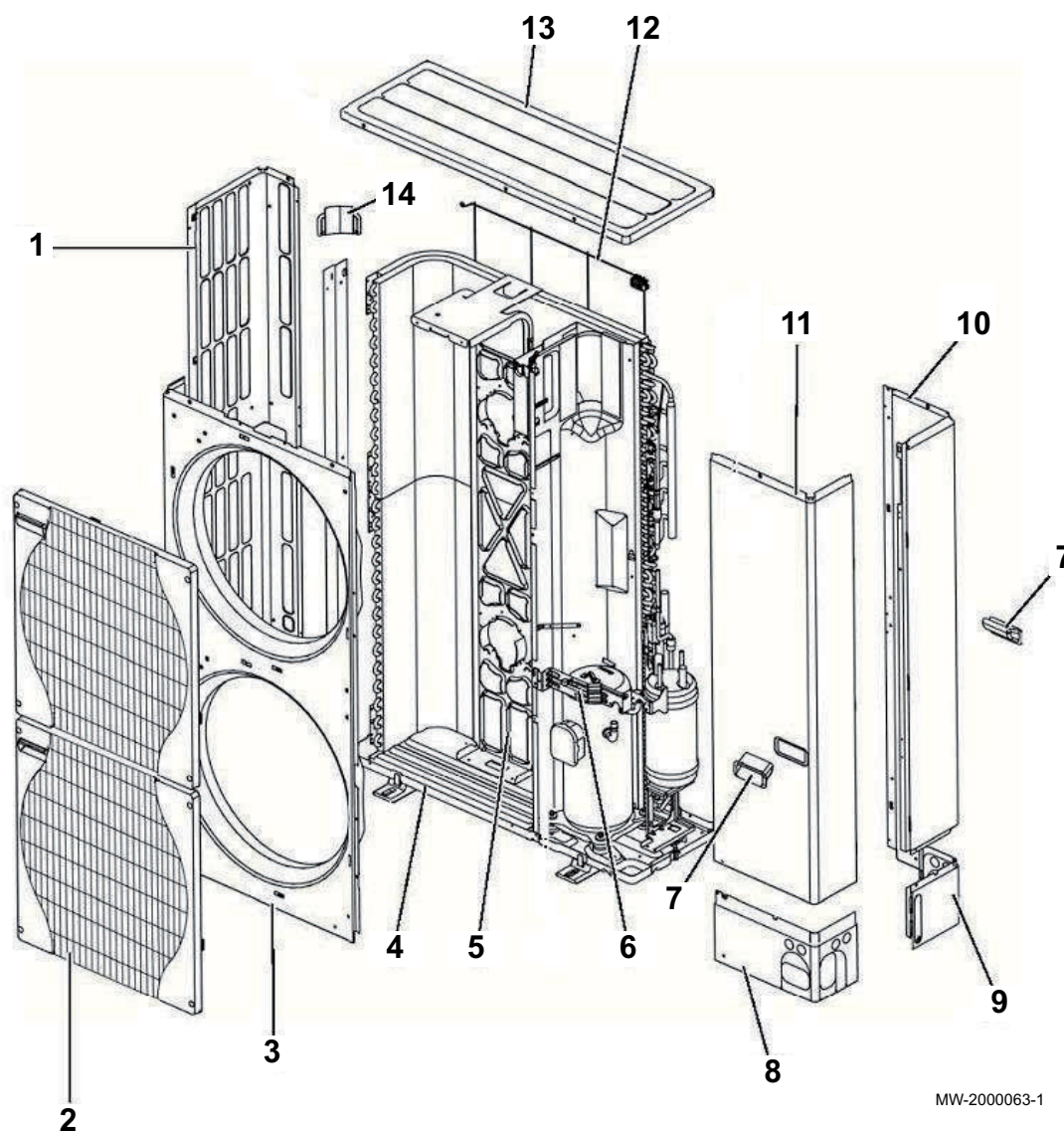
MW-2000062-1

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

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

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

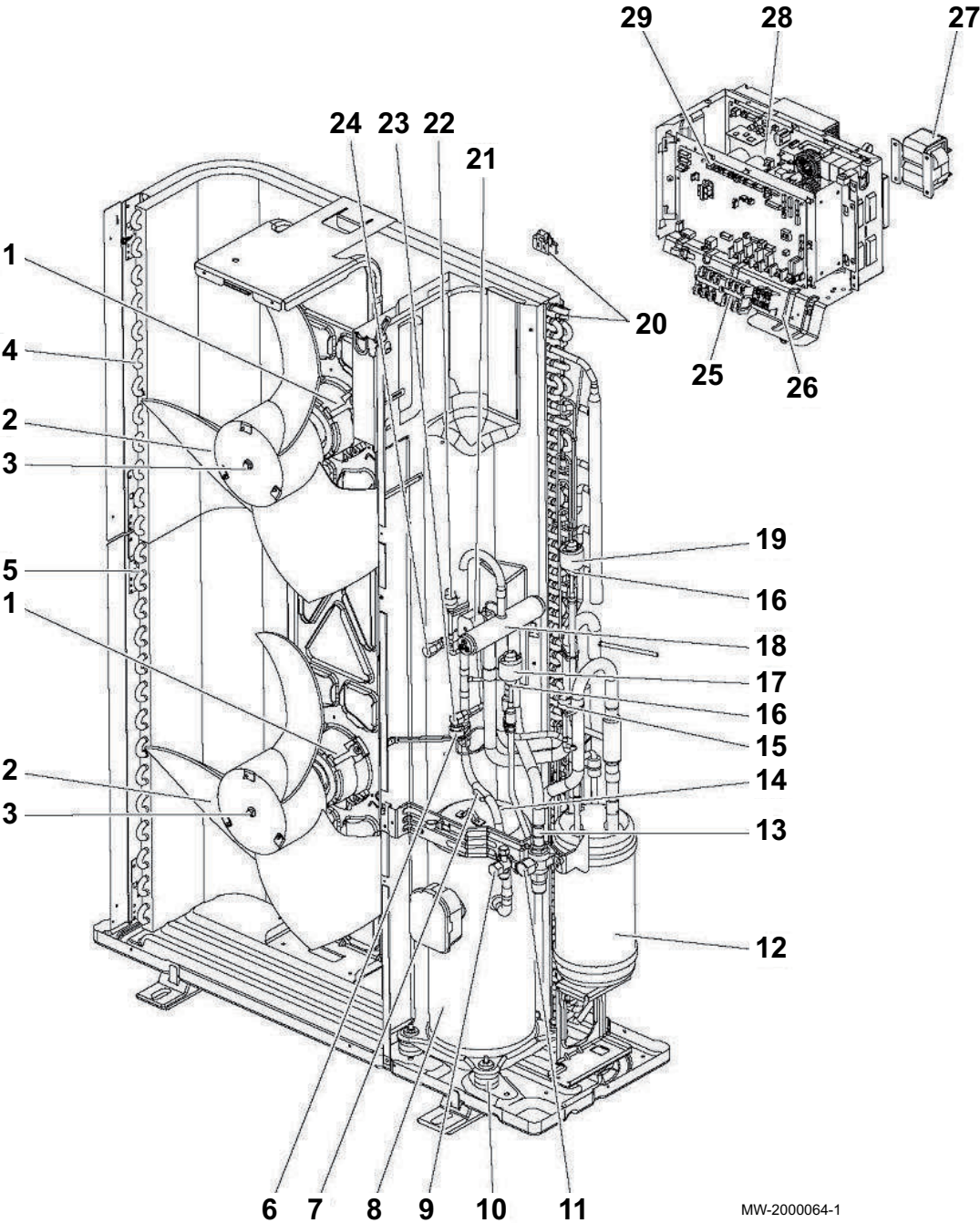
Fig.162 Châssis



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

Repère	Référence	Description
13	7614232	Chapiteau
14	7614233	Poignée

Fig.163 AWHP 11 MR-2 – AWHP 16 MR-2 : partie électrique

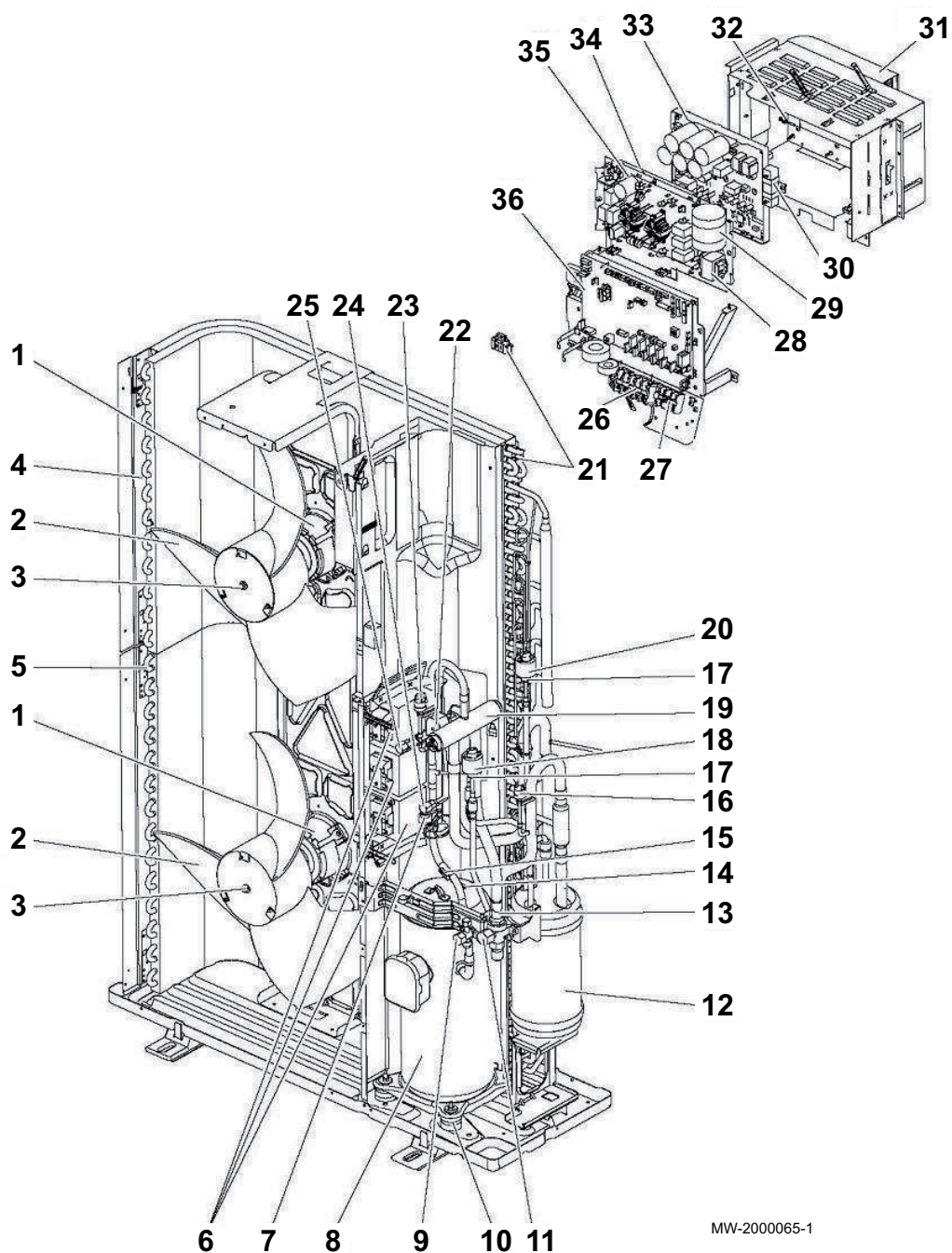


MW-2000064-1

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

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

Fig.164 AWHP 11 TR-2 – AWHP 16 TR-2 : partie électrique



MW-2000065-1

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

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

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

