

# ALEZIO S V200 R32



## Notice d'installation, d'utilisation et d'entretien

Pompe à chaleur réversible air-eau "Split Inverter"

**ALEZIO S V200 R32**














MIV-S/E 4-8 V200 R32

MIV-S/H 4-8 V200 R32

# Table des matières

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Consignes de sécurité et recommandations</b>  | <b>6</b>  |
| 1.1      | Consignes générales de sécurité  | 6         |
| 1.2      | Raccordements hydrauliques   | 8         |
| 1.3      | Sécurité eau sanitaire   | 9         |
| 1.4      | Câblage électrique   | 10        |
| 1.5      | À propos du fluide frigorigène R32   | 10        |
| 1.6      | Emplacement d'installation   | 11        |
| 1.7      | Tuyauterie de fluide frigorigène   | 11        |
| 1.8      | Entretien et intervention de réparation  | 11        |
| 1.9      | Explications données à l'utilisateur   | 12        |
| 1.10     | Recommandations  | 12        |
| 1.11     | Responsabilités  | 13        |
| <b>2</b> | <b>Livraison standard</b>  | <b>13</b> |
| <b>3</b> | <b>Symboles utilisés</b>   | <b>14</b> |
| 3.1      | Symboles utilisés dans la notice   | 14        |
| 3.2      | Symboles utilisés sur la plaquette signalétique  | 14        |
| 3.3      | Symboles utilisés sur le module intérieur  | 14        |
| 3.4      | Symboles utilisés pour le raccordement   | 15        |
| <b>4</b> | <b>Caractéristiques techniques</b>   | <b>15</b> |
| 4.1      | Homologations  | 15        |
| 4.1.1    | Directives   | 15        |
| 4.1.2    | Test en sortie d'usine   | 15        |
| 4.1.3    | Technologie sans fil <b>Bluetooth®</b>   | 16        |
| 4.2      | Données techniques   | 16        |
| 4.2.1    | Dispositifs de chauffage compatibles   | 16        |
| 4.2.2    | Pompe à chaleur  | 16        |
| 4.2.3    | Poids de la pompe à chaleur  | 18        |
| 4.2.4    | Préparateur d'eau chaude sanitaire   | 18        |
| 4.2.5    | Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur moyenne température                  | 18        |
| 4.2.6    | Caractéristiques des sondes  | 20        |
| 4.2.7    | Pompe de circulation   | 21        |
| 4.3      | Dimensions et raccordements  | 22        |
| 4.3.1    | Module intérieur   | 22        |
| 4.3.2    | Groupe extérieur AWHPR 4 MR / AWHPR 6 MR / AWHPR 8 MR                                  | 23        |
| 4.4      | Schéma électrique  | 24        |
| <b>5</b> | <b>Description du produit</b>  | <b>26</b> |
| 5.1      | Plaquettes signalétiques   | 26        |
| 5.2      | Emplacement des plaquettes signalétiques   | 26        |
| 5.3      | Principaux composants  | 26        |
| 5.4      | Description des borniers de raccordement   | 29        |
| 5.4.1    | Carte principale EHC-08  | 29        |
| 5.4.2    | Carte option second circuit SCB-04   | 30        |
| 5.4.3    | Alimentation du module intérieur   | 30        |
| 5.4.4    | Carte BLE Smart Antenna pour la communication <b>Bluetooth®</b>                        | 30        |
| 5.4.5    | Carte option pour le raccordement de l'anode à courant imposé ACI                      | 30        |
| 5.5      | Étiquette Bluetooth®   | 30        |
| 5.6      | Description de l'interface utilisateur   | 31        |
| 5.6.1    | Description de l'interface   | 31        |
| 5.6.2    | Description de l'écran de veille   | 31        |
| 5.6.3    | Description des icônes d'état  | 32        |
| 5.6.4    | Description de l'écran d'accueil   | 32        |
| 5.6.5    | Description de l'écran Zone  | 33        |
| 5.6.6    | Description du carrousel   | 33        |
| <b>6</b> | <b>Installation</b>  | <b>34</b> |
| 6.1      | Préparation  | 34        |
| 6.2      | Réglémentations pour l'installation  | 34        |
| 6.3      | Raccordement entre le module intérieur et le groupe extérieur                          | 34        |
| 6.3.1    | Respecter les contraintes de distance entre le module intérieur et le groupe extérieur | 34        |



|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 6.3.2    | Distances entre le module intérieur et le groupe extérieur . . . . .                     | 35        |
| 6.4      | Mettre en place le module intérieur . . . . .  | 35        |
| 6.4.1    | Choisir l'emplacement du module intérieur . . . . .                                      | 35        |
| 6.4.2    | Installer le module intérieur . . . . .  | 36        |
| 6.5      | Accéder aux composants intérieurs . . . . .  | 36        |
| 6.6      | Raccordements hydrauliques . . . . .   | 38        |
| 6.6.1    | Raccordements . . . . .  | 38        |
| 6.6.2    | Précautions particulières pour le raccordement du circuit de chauffage . . . . .         | 40        |
| 6.6.3    | Volume d'eau minimal . . . . .   | 40        |
| 6.6.4    | Précautions particulières pour le raccordement du circuit eau chaude sanitaire . . . . . | 41        |
| 6.6.5    | Raccorder le conduit d'écoulement de la soupape de sécurité . . . . .                    | 42        |
| 6.7      | Rincer l'installation . . . . .  | 42        |
| 6.7.1    | Rincer une installation neuve ou de moins de 6 mois . . . . .                            | 42        |
| 6.7.2    | Rincer une installation existante . . . . .  | 42        |
| 6.8      | Remplir et vérifier l'installation . . . . .   | 42        |
| 6.8.1    | Remplir le circuit de chauffage . . . . .  | 42        |
| 6.8.2    | Vérifier le circuit de chauffage . . . . .   | 43        |
| 6.8.3    | Remplir le circuit d'eau chaude sanitaire . . . . .                                      | 44        |
| 6.9      | Mettre en place le groupe extérieur . . . . .  | 44        |
| 6.9.1    | Réserver un espace suffisant pour le groupe extérieur . . . . .                          | 44        |
| 6.9.2    | Choisir l'emplacement du groupe extérieur . . . . .                                      | 45        |
| 6.9.3    | Choisir l'emplacement d'un écran anti-bruit . . . . .                                    | 46        |
| 6.9.4    | Choisir l'emplacement du groupe extérieur en régions froides et enneigées . . . . .      | 46        |
| 6.9.5    | Installer le groupe extérieur au sol . . . . .   | 46        |
| 6.9.6    | Installer le groupe extérieur sur les supports muraux . . . . .                          | 47        |
| 6.10     | Raccordements frigorifiques . . . . .  | 47        |
| 6.10.1   | Préparer les raccordements frigorifiques . . . . .                                       | 47        |
| 6.10.2   | Equipements . . . . .  | 48        |
| 6.10.3   | Exécution du dudgeon . . . . .   | 48        |
| 6.10.4   | Raccorder les liaisons frigorifiques au module intérieur . . . . .                       | 49        |
| 6.10.5   | Raccorder les liaisons frigorifiques au groupe extérieur . . . . .                       | 50        |
| 6.10.6   | Tester l'étanchéité des raccordements frigorifiques . . . . .                            | 50        |
| 6.10.7   | Tirer le vide . . . . .  | 51        |
| 6.10.8   | Libérer le fluide frigorigène . . . . .  | 51        |
| 6.10.9   | Ajouter du fluide frigorigène si nécessaire . . . . .                                    | 51        |
| 6.10.10  | Etiqueter le système . . . . .   | 53        |
| 6.10.11  | Protéger les raccordements frigorifiques . . . . .                                       | 53        |
| 6.10.12  | Vérifier le circuit frigorifique . . . . .   | 54        |
| 6.11     | Raccordements électriques . . . . .  | 55        |
| 6.11.1   | Vérifier et préparer l'installation électrique . . . . .                                 | 55        |
| 6.11.2   | Schéma de câblage et sections de câble recommandées . . . . .                            | 55        |
| 6.11.3   | Passage des câbles . . . . .   | 57        |
| 6.11.4   | Raccorder le module intérieur à l'alimentation électrique . . . . .                      | 57        |
| 6.11.5   | Raccorder le groupe extérieur à l'alimentation électrique . . . . .                      | 58        |
| 6.11.6   | Raccorder le groupe extérieur au module intérieur . . . . .                              | 59        |
| 6.11.7   | Raccorder la sonde de température extérieure . . . . .                                   | 59        |
| 6.11.8   | Raccorder une chaudière d'appoint . . . . .  | 61        |
| 6.11.9   | Raccorder l'alimentation de la résistance électrique 3 / 6 kW . . . . .                  | 61        |
| 6.11.10  | Raccorder un compteur d'énergie électrique . . . . .                                     | 62        |
| 6.11.11  | Vérifier les raccordements électriques . . . . .   | 63        |
| <b>7</b> | <b>Mise en service . . . . .</b>   | <b>63</b> |
| 7.1      | Généralités . . . . .  | 63        |
| 7.2      | A faire avant la mise en service . . . . .   | 63        |
| 7.3      | Procédure de mise en service avec smartphone . . . . .                                   | 64        |
| 7.4      | Procédure de mise en service sans smartphone . . . . .                                   | 64        |
| 7.5      | Paramètres <b>CN1</b> et <b>CN2</b> . . . . .  | 65        |
| 7.6      | Régler le débit du circuit direct . . . . .  | 65        |
| 7.7      | Régler le débit du second circuit interne . . . . .                                      | 66        |
| 7.8      | Finaliser la mise en service . . . . .   | 67        |
| <b>8</b> | <b>Réglages . . . . .</b>  | <b>67</b> |
| 8.1      | Accéder au niveau Installateur . . . . .   | 67        |
| 8.2      | Activer / Désactiver le Bluetooth® de l'appareil . . . . .                               | 67        |
| 8.3      | Rechercher un paramètre ou une valeur mesurée . . . . .                                  | 68        |
| 8.4      | Régler la fonction du circuit . . . . .  | 68        |



|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| 8.5       | Régler la courbe de chauffe . . . . .   | 69         |
| 8.6       | Configurer la fonction rafraîchissement . . . . .   | 69         |
| 8.7       | Configurer la chaudière d'appoint . . . . .   | 70         |
| 8.7.1     | Configurer les paramètres de la chaudière d'appoint . . . . .   | 70         |
| 8.7.2     | Configurer le mode de fonctionnement hybride d'une chaudière d'appoint . . . . .  | 70         |
| 8.8       | Sécher la chape avec ou sans groupe extérieur . . . . .   | 72         |
| 8.9       | Configurer un thermostat d'ambiance . . . . .   | 73         |
| 8.9.1     | Configurer un thermostat marche/arrêt ou modulant . . . . .   | 73         |
| 8.9.2     | Configurer un thermostat avec un contact de commande chauffage / rafraîchissement . . . . .   | 74         |
| 8.10      | Configurer un ballon tampon . . . . .   | 74         |
| 8.11      | Améliorer le confort en chauffage ou en eau chaude sanitaire . . . . .  | 75         |
| 8.12      | Configurer le mode silence . . . . .  | 76         |
| 8.13      | Configurer les sources d'énergie . . . . .  | 76         |
| 8.13.1    | Configurer la fonction de consommation d'énergie électrique estimée . . . . .   | 76         |
| 8.13.2    | Alimenter la pompe à chaleur avec de l'énergie photovoltaïque . . . . .   | 77         |
| 8.13.3    | Raccorder l'installation à un Smart Grid . . . . .  | 78         |
| 8.14      | Réinitialiser ou rétablir les paramètres . . . . .  | 79         |
| 8.14.1    | Réinitialiser les numéros de configuration . . . . .  | 79         |
| 8.14.2    | Auto-détecter les options et accessoires . . . . .  | 79         |
| 8.14.3    | Revenir aux réglages d'usine . . . . .  | 79         |
| <b>9</b>  | <b>Paramètres . . . . .</b>   | <b>80</b>  |
| 9.1       | Liste des paramètres . . . . .  | 80         |
| 9.1.1     |  >  Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau . . . . .                | 80         |
| 9.1.2     |  >  Installateur > Configuration de l'installation > Zone1 ou Zone2 . . . . .             | 84         |
| 9.1.3     |  >  Installateur > Configuration de l'installation > ECS (Eau Chaude Sanitaire) . . . . . | 87         |
| 9.1.4     |  >  Installateur > Configuration de l'installation > Temp. extérieure . . . . .         | 88         |
| 9.1.5     |  > Bluetooth® . . . . .  | 89         |
| 9.1.6     |  >  Installateur > Signaux . . . . .  | 89         |
| 9.1.7     |  >  Installateur > Compteurs . . . . .  | 92         |
| 9.2       | Description des paramètres . . . . .  | 93         |
| 9.2.1     | Fonctionnement de l'appoint en mode chauffage . . . . .   | 93         |
| 9.2.2     | Fonctionnement de l'appoint en mode eau chaude sanitaire . . . . .  | 94         |
| 9.2.3     | Fonctionnement du basculement entre le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire . . . . .  | 94         |
| 9.2.4     | Fonctionnement de la courbe de chauffe . . . . .  | 95         |
| <b>10</b> | <b>Exemples d'installation et de raccordement . . . . .</b>   | <b>98</b>  |
| 10.1      | Installation avec une résistance électrique et un circuit direct . . . . .  | 98         |
| 10.1.1    | Schéma hydraulique . . . . .  | 98         |
| 10.1.2    | Raccorder et configurer la pompe à chaleur . . . . .  | 99         |
| 10.2      | Installation avec une résistance électrique et 2 circuits . . . . .   | 100        |
| 10.2.1    | Schéma hydraulique . . . . .  | 100        |
| 10.2.2    | Raccorder et configurer la pompe à chaleur . . . . .  | 101        |
| 10.3      | Installation avec 2 circuits et un ballon tampon en mode découplage . . . . .   | 103        |
| 10.3.1    | Schéma hydraulique . . . . .  | 103        |
| 10.3.2    | Raccorder et configurer la pompe à chaleur . . . . .  | 104        |
| 10.4      | Installation avec une piscine . . . . .   | 106        |
| 10.4.1    | Raccorder une piscine . . . . .   | 106        |
| 10.4.2    | Configurer le chauffage d'une piscine . . . . .   | 106        |
| <b>11</b> | <b>Utilisation . . . . .</b>  | <b>107</b> |
| 11.1      | Paramètres régionaux et ergonomie . . . . .   | 107        |
| 11.2      | Activer/désactiver la sécurité enfant . . . . .   | 107        |
| 11.3      | Personnaliser les zones . . . . .   | 108        |
| 11.3.1    | Définition du terme Zone . . . . .  | 108        |
| 11.3.2    | Modifier le nom et le symbole d'une zone . . . . .  | 108        |
| 11.4      | Personnaliser les activités . . . . .   | 108        |
| 11.4.1    | Définition du terme Activité . . . . .  | 108        |
| 11.4.2    | Modifier le nom d'une activité . . . . .  | 109        |
| 11.4.3    | Modifier la température d'une activité . . . . .  | 109        |
| 11.5      | Température ambiante d'une zone . . . . .   | 110        |
| 11.5.1    | Sélectionner le mode de fonctionnement . . . . .  | 110        |
| 11.5.2    | Activer et configurer un programme horaire pour le chauffage . . . . .  | 110        |




|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| 11.5.3    | Activer et configurer un programme horaire pour le rafraîchissement                         | 111        |
| 11.5.4    | Modifier temporairement la température ambiante   | 112        |
| 11.6      | Température de l'eau chaude sanitaire   | 113        |
| 11.6.1    | Choisir le mode de fonctionnement   | 113        |
| 11.6.2    | Activer et configurer un programme horaire pour l'eau chaude sanitaire                      | 113        |
| 11.6.3    | Forcer la production de l'eau chaude sanitaire (dérogation)                                 | 114        |
| 11.6.4    | Modifier les températures de consigne de l'eau chaude sanitaire                             | 115        |
| 11.7      | Gérer le chauffage, le rafraîchissement et la production d'eau chaude sanitaire             | 115        |
| 11.7.1    | Couper le chauffage et le rafraîchissement  | 115        |
| 11.7.2    | Forcer le rafraîchissement  | 116        |
| 11.7.3    | Couper le chauffage en été  | 116        |
| 11.7.4    | Couper la production d'eau chaude sanitaire   | 116        |
| 11.7.5    | S'absenter ou partir en vacances  | 117        |
| 11.7.6    | Protection hors-gel   | 118        |
| 11.8      | Surveiller la consommation d'énergie  | 118        |
| 11.9      | Démarrer et arrêter la pompe à chaleur  | 119        |
| 11.9.1    | Démarrer la pompe à chaleur   | 119        |
| 11.9.2    | Arrêter la pompe à chaleur  | 119        |
| <b>12</b> | <b>Entretien</b>  | <b>119</b> |
| 12.1      | Généralités   | 119        |
| 12.2      | Information pour le personnel d'entretien   | 120        |
| 12.3      | Précautions à prendre pendant toute opération d'entretien                                   | 121        |
| 12.4      | Liste des opérations de contrôle et d'entretien   | 122        |
| 12.5      | Vidanger le circuit de chauffage  | 123        |
| 12.6      | Vidanger le circuit d'eau chaude sanitaire  | 123        |
| 12.7      | Nettoyer les filtres magnétiques à tamis  | 123        |
| 12.7.1    | Rincer les filtres magnétiques à tamis (entretien rapide annuel)                            | 123        |
| 12.7.2    | Nettoyer complètement les filtres magnétiques à tamis                                       | 124        |
| 12.8      | Contrôler l'anode en magnésium  | 125        |
| 12.9      | Contrôler la pression hydraulique   | 126        |
| 12.10     | Contrôler le fonctionnement de l'appareil   | 126        |
| 12.11     | Remplacer la pile de l'interface utilisateur  | 126        |
| <b>13</b> | <b>Diagnostic de panne</b>  | <b>127</b> |
| 13.1      | Résoudre les erreurs de fonctionnement  | 127        |
| 13.1.1    | Types de code d'erreur  | 127        |
| 13.1.2    | Codes d'avertissement   | 127        |
| 13.1.3    | Codes de blocage  | 128        |
| 13.1.4    | Codes de verrouillage   | 132        |
| 13.2      | Afficher et effacer l'historique des erreurs  | 133        |
| 13.3      | Accéder aux informations sur la version du matériel et du logiciel                          | 134        |
| 13.4      | Rearmer le thermostat de sécurité   | 134        |
| <b>14</b> | <b>Mise hors service et mise au rebut</b>   | <b>134</b> |
| 14.1      | Procédure de mise hors service  | 134        |
| 14.2      | Mise au rebut et recyclage  | 135        |
| 14.3      | Récupération des fluides frigorigènes   | 135        |
| 14.4      | Étiquetage  | 136        |
| 14.5      | Équipement de récupération  | 136        |
| <b>15</b> | <b>Pièces de rechange</b>   | <b>137</b> |
| 15.1      | Module intérieur  | 137        |
| 15.2      | Groupe extérieur AWHPR 4 MR / AWHPR 6 MR / AWHPR 8 MR                                       | 144        |
| <b>16</b> | <b>Fiche de produit et fiche de produit combiné</b>   | <b>145</b> |
| 16.1      | Fiche produit   | 145        |
| 16.2      | Fiche de produit - Régulateur de température  | 146        |
| 16.3      | Fiche de produit combiné - Pompes à chaleur moyenne température                             | 146        |
| 16.4      | Fiche de produit combiné - Dispositifs de chauffage mixtes (chaudières ou pompes à chaleur) | 149        |
| <b>17</b> | <b>Annexes</b>  | <b>150</b> |
| 17.1      | Nom et symbole des zones  | 150        |
| 17.2      | Nom et température des activités  | 150        |

# 1 Consignes de sécurité et recommandations

## 1.1 Consignes générales de sécurité

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Utilisation</b> |  <b>Danger</b><br>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.  |
| <b>Généralités</b> |  <b>Important</b><br>Avant toute intervention, lire attentivement les documents qui sont fournis avec la pompe à chaleur. Ces documents sont également disponibles sur notre site internet. Voir <b>quatrième de couverture</b> . <ul style="list-style-type: none"><li>• Seuls des professionnels qualifiés sont autorisés à effectuer l'installation, la mise en service, l'entretien, la réparation ou la dépose de la pompe à chaleur et de 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.</li><li>• La conformité avec les règlements nationaux sur les fluides frigorigènes doit être respectée.</li><li>• 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.</li><li>• Cet appareil est équipé d'une antenne radio. Lorsque l'appareil est en fonctionnement normal, se tenir à plus de 20 cm de cette antenne pour se protéger du champ électromagnétique. L'utilisateur ne peut passer sous cette limite que lorsque l'appareil est hors tension.</li><li>• Conserver ce document à proximité du lieu d'installation de l'appareil.</li></ul> |

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <p><b>Précautions</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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).</li> <li>• Par professionnel qualifié, nous désignons une personne disposant des qualifications requises pour les travaux de manutention et de tuyauterie du fluide frigorigène, telles que décrites par les lois et réglementations locales, et qui a suivi une formation à la manipulation et l'intervention sur les tuyauteries de fluide frigorigène sur le module intérieur et le groupe extérieur.</li> <li>• Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique du groupe extérieur, du module intérieur, de la résistance électrique ou de la chaudière d'appoint selon le modèle de l'appareil. Attendre la décharge des condensateurs du groupe extérieur quelques dizaines de secondes et vérifier que les témoins lumineux sur les cartes électroniques du groupe extérieur sont éteints.</li> <li>• 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.</li> <li>• Pour le raccordement hydraulique, il est impératif de respecter les normes et directives locales correspondantes.</li> <li>• La mise en service doit être effectuée par un professionnel qualifié.</li> <li>• 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.</li> <li>• Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.</li> </ul> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p> <b>Avertissement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer l'appareil en respectant les règles nationales d'installation électrique.</li> <li>• 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.</li> <li>• Si l'appareil n'est pas câblé d'usine, réaliser le câblage suivant le schéma de câblage décrit dans le chapitre Raccordements électriques.</li> <li>• Cet appareil doit impérativement être raccordé à la terre de protection.</li> <li>• La mise à la terre doit être conforme aux normes d'installation en vigueur.</li> <li>• Effectuer la mise à la terre avant tout branchement électrique.</li> <li>• Type et calibre de l'équipement de protection : se reporter au chapitre Raccorder les circuits électriques.</li> <li>• Pour connecter l'appareil au réseau électrique, se reporter au chapitre Raccordements électriques.</li> </ul> </div> <p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'appareil est destiné à être raccordé de façon permanente au réseau d'alimentation.</li> <li>• Un moyen de déconnexion doit être prévu dans les canalisations fixes conformément aux règles d'installation.</li> </ul> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p> <b>Attention</b></p> <p>Vidange du préparateur d'eau chaude sanitaire :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Couper l'arrivée d'eau froide sanitaire.</li> <li>2. Ouvrir un robinet d'eau chaude dans l'installation.</li> <li>3. Ouvrir un robinet du groupe de sécurité.</li> <li>4. Lorsque l'eau s'arrête de couler, le préparateur d'eau chaude sanitaire est vidangé.</li> </ol> </div> |
|---------------------------|---|


|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Précautions</b> |  <p><b>Attention</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Le dispositif limiteur de pression doit être raccordé à un tuyau d'évacuation.</li> <li>• De l'eau pouvant s'écouler du tuyau d'évacuation du dispositif limiteur de pression, ce dernier doit être maintenu ouvert, à l'air libre, dans un environnement hors-gel, en pente continue et vers le bas.</li> <li>• Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation dépasse 80% du tarage du dispositif limiteur de pression et doit être placé en amont de l'appareil.</li> <li>• Aucun organe de sectionnement ne doit se trouver entre le dispositif limiteur de pression et le préparateur d'eau chaude sanitaire.</li> </ul> <p>Pour le type, les caractéristiques et le raccordement du dispositif limiteur de pression, se référer au chapitre Raccorder le circuit d'eau chaude sanitaire de la notice d'installation et d'entretien.</p> |
|                    |  <p><b>Attention</b></p> <p>Respecter la pression et la température minimale et maximale de l'eau pour assurer un fonctionnement correct de l'appareil. Voir chapitre Caractéristiques techniques.</p>  |
|                    |  <p><b>Important</b></p> <p>Respecter l'espace nécessaire pour installer correctement l'appareil en se référant au chapitre Installation.</p>   |

## 1.2 Raccordements hydrauliques


|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Précautions</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isoler les tuyauteries pour réduire au maximum les déperditions thermiques.</li> <li>• Prévoir des vannes avec vidange entre le module intérieur et le circuit de chauffage.</li> <li>• Si des radiateurs sont raccordés directement au circuit de chauffage, s'assurer qu'un volume suffisant d'eau de chauffage est disponible dans l'installation. Par exemple, installer une soupape différentielle et un ballon tampon entre le module intérieur et le circuit de chauffage.</li> <li>• S'assurer que la qualité de l'eau de chauffage est conforme aux spécifications données au chapitre Traitement de l'eau de chauffage.</li> <li>• Respecter les pressions et températures minimales et maximales (70 °C) de l'eau pour assurer un fonctionnement correct de l'appareil. Voir chapitre <b>Caractéristiques techniques</b>.</li> <li>• L'installation hydraulique doit pouvoir assurer un débit minimal en permanence.</li> </ul> |
|--------------------|---|




### 1.3 Sécurité eau sanitaire

|                           |   |
|---------------------------|---|
| <p><b>Généralités</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• Afin de limiter le risque de brûlure, installer un dispositif limitant la température de l'eau chaude, comme par exemple un mitigeur thermostatique. France : arrêté du 30 novembre 2005 modifiant l'article 36 de l'arrêté du 23 juin 1978 relatif aux installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, des locaux de travail ou des locaux recevant du public.</li> <li>• 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.</li> <li>• Conformément aux règles de sécurité, une soupape de sécurité tarée à 0,7 MPa (7 bar) doit être montée sur l'entrée d'eau froide sanitaire du ballon.</li> <li>• Un vase d'expansion sanitaire (non fourni) de dimension appropriée peut être raccordé entre l'entrée eau froide sanitaire et le groupe de sécurité, et évite le déclenchement de la soupape de sécurité sanitaire. Aucun organe de sectionnement ne doit se trouver entre ces deux éléments.</li> <li>• Pour vidanger le circuit d'eau chaude sanitaire, voir chapitre <b>Entretien</b>.</li> </ul> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> <b>Attention</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Le dispositif limiteur de pression doit être raccordé à un tuyau d'évacuation.</li> <li>• De l'eau pouvant s'écouler du tuyau d'évacuation du dispositif limiteur de pression, ce dernier doit être maintenu ouvert, à l'air libre, dans un environnement hors-gel, en pente continue et vers le bas.</li> </ul> </div> |
| <p><b>Précautions</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser des outils et des composants de tuyau spécialement conçus pour une utilisation avec le fluide frigorigène R32.</li> <li>• Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation dépasse 80% du tarage du dispositif limiteur de pression et doit être placé en amont de l'appareil.</li> <li>• Aucun organe de sectionnement ne doit se trouver entre le dispositif limiteur de pression et le préparateur d'eau chaude sanitaire.</li> </ul>   |

## 1.4 Câblage électrique

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Généralités</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seul un installateur qualifié ou un technicien qualifié est autorisé à intervenir sur le système électrique du module intérieur et du groupe extérieur. Cette intervention ne doit en aucun cas être effectuée par une personne non qualifiée, car une intervention inappropriée peut entraîner des chocs électriques et/ou des fuites électriques.</li> <li>• L'appareil doit être installé conformément aux réglementations nationales de câblage. Les manques de puissance du circuit d'alimentation ou une installation incomplète peuvent provoquer un choc électrique ou un incendie.</li> </ul>  |
| <b>Précautions</b> | <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  <b>Danger</b><br/>                 Avant tout travail de câblage sur le circuit électrique, couper l'alimentation électrique, vérifier l'absence de tension et sécuriser le disjoncteur à l'aide d'un dispositif de consignation de disjoncteur.             </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser un câblage conforme aux spécifications de la notice d'installation et aux stipulations des réglementations et lois locales. L'utilisation d'un câblage qui ne répond pas aux spécifications peut entraîner des chocs électriques, des fuites électriques, de la fumée et/ou un incendie.</li> <li>• S'assurer de brancher un câble de terre de protection (mise à la terre). La mise à la terre doit être conforme aux normes d'installation en vigueur. Effectuer la mise à la terre avant tout branchement électrique. Une mise à la terre incomplète peut provoquer un dysfonctionnement ou un choc électrique.</li> <li>• Pour éviter tout choc électrique, s'assurer que la longueur des conducteurs entre le dispositif d'arrêt de traction et les borniers est telle que les conducteurs actifs se tendent avant le conducteur de terre.</li> <li>• Installer un disjoncteur conforme aux spécifications de la notice d'installation et aux stipulations des réglementations et lois locales.</li> <li>• Installer le disjoncteur où il est facilement accessible par le technicien.</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> <li>• Lors du raccordement de l'appareil au secteur électrique ou lors de toute autre intervention de câblage, consulter les instructions données dans la notice d'installation et les schémas de câblage fournis.</li> <li>• Séparer les câbles très basse tension des câbles d'alimentation 230/400 V.</li> </ul> |

## 1.5 À propos du fluide frigorigène R32

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Précautions</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés.</li> <li>• Ne pas évacuer les gaz dans l'atmosphère.</li> </ul> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  <b>Avertissement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas tenter d'accélérer le processus de dégivrage ou de nettoyer par des moyens autres que ceux recommandés par le fabricant.</li> <li>• L'appareil doit être stocké dans une pièce sans sources d'inflammation en fonctionnement continu (par exemple : flammes nues, un appareil à gaz en fonctionnement ou un chauffage électrique en fonctionnement).</li> <li>• Ne pas percer ou brûler.</li> <li>• Noter que les fluides frigorigènes peuvent être inodores.</li> </ul> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le fluide frigorigène contenu dans l'unité est inflammable et toxique. Si le fluide frigorigène fuit dans le local et arrive au contact de la flamme d'un brûleur, un dispositif de chauffage ou une cuisinière, cela peut entraîner un incendie ou la formation d'un gaz nocif. En cas de détection d'une fuite, couper tout appareil de chauffage combustible, ventiler le local et contacter le distributeur qui vous a vendu l'unité.</li> <li>• Ne pas utiliser l'unité tant qu'un installateur qualifié n'a pas confirmé que la section d'où le fluide frigorigène a fui est réparée.</li> <li>• Lors de l'installation, du déplacement ou de l'entretien de la pompe à chaleur, n'utiliser que le fluide frigorigène spécifié (R32) pour charger les conduites de fluide frigorigène. Ne le mélanger avec aucun autre fluide frigorigène et ne pas laisser d'air, de liquides ou d'autres gaz dans les conduites.</li> </ul> |
| <b>Généralités</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Charge maximale de fluide frigorigène pour le système : 1,6 kg</li> </ul>   |

## 1.6 Emplacement d'installation

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Précautions</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• En cas d'installation du module intérieur dans un petit local, prendre les mesures appropriées (ventilation) pour empêcher le dépassement de la concentration limite de fluide frigorigène même en cas de fuite. Consulter le chapitre Installation lors de la mise en œuvre de ces mesures.<br/>L'accumulation de fluide frigorigène à forte concentration peut provoquer un accident dû au manque d'oxygène.</li> <li>• Installer le module intérieur et le groupe extérieur sur une structure solide et stable pouvant supporter son poids.</li> <li>• Placer le module intérieur dans un local à l'abri du gel.</li> <li>• Ne pas installer la pompe à chaleur à un emplacement susceptible d'être exposé à une présence de gaz combustible. Si un gaz combustible fuit et que sa concentration augmente autour de l'unité, un incendie peut se produire.</li> <li>• Ne pas installer la pompe à chaleur dans un endroit possédant une atmosphère à forte teneur en sel ou dans un environnement corrosif.</li> <li>• Les zones côtières, les environnements salins ou contenant des gaz sulfatés peuvent provoquer de la corrosion qui peut raccourcir la durée de vie de la pompe à chaleur.</li> <li>• Ne pas installer la pompe à chaleur dans un endroit exposé à la vapeur, aux gaz de combustion.</li> <li>• Ne pas installer la pompe à chaleur dans un endroit pouvant être recouvert de neige.</li> </ul> |
|--------------------|--|

## 1.7 Tuyauterie de fluide frigorigène

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Précautions</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser des outils et des composants de tuyau spécialement conçus pour une utilisation avec le fluide frigorigène R32.</li> <li>• Utiliser des tuyaux en cuivre désoxydé au phosphore pour le transport du fluide frigorigène.</li> <li>• Stocker les tuyaux de liaison frigorifique à l'abri de la poussière et de l'humidité (risque d'endommager le compresseur).</li> <li>• Appliquer de l'huile réfrigérante sur les parties dudgeonnées pour faciliter le serrage et améliorer l'étanchéité.</li> <li>• Protéger les éléments du groupe extérieur et du module intérieur, dont les isolations et les éléments de structure. Ne pas surchauffer les tubes car les brasures des éléments peuvent provoquer des dégradations.</li> <li>• Protéger la tuyauterie contre tout dommage physique.</li> <li>• Isoler la tuyauterie pour réduire au maximum les déperditions thermiques.</li> <li>• Ne pas toucher aux tuyaux de liaison frigorifique les mains nues lors du fonctionnement de la pompe à chaleur. Risque de brûlure ou gelure.</li> <li>• Ne pas escalader ou marcher sur les tuyaux de liaison frigorifique.</li> <li>• Les raccords sur les tuyauteries de liaison frigorifique ne doivent pas être soumis à une autre force que leur couple de serrage ou la pression du système.</li> </ul> |
|--------------------|---|

## 1.8 Entretien et intervention de réparation

|                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Précautions</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utiliser exclusivement de l'azote déshydraté pour la détection de fuites ou pour des tests sous pression.</li> <li>• Après les travaux d'entretien ou de dépannage, vérifier tout le système de chauffage pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuites.</li> <li>• 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.</li> </ul> |
|--------------------|--|

## 1.9 Explications données à l'utilisateur

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Précautions</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ne pas mettre la pompe à chaleur hors tension. La fonction de protection hors-gel ne fonctionne pas si la pompe à chaleur a été mise hors tension.</li> <li>• Si le chauffage de l'habitation n'est pas nécessaire pendant une période prolongée, activer le mode hors-gel.</li> <li>• S'il est nécessaire de mettre la pompe à chaleur hors tension et qu'il existe un risque de température négative à l'intérieur du bâtiment, purger le module intérieur et le système de chauffage pour empêcher le gel du système.</li> <li>• Laisser le module intérieur et le groupe extérieur accessibles à tout moment.</li> <li>• 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.</li> <li>• Remplacer immédiatement les autocollants d'instruction et de mise en garde abîmés ou illisibles.</li> <li>• Vérifier régulièrement la présence d'eau et la mise sous pression dans le système de chauffage.</li> <li>• Ne pas entrer en contact prolongé avec les radiateurs. Suivant les réglages de la pompe à chaleur, la température des radiateurs peut dépasser 60 °C.</li> </ul> |
|--------------------|---|

## 1.10 Recommandations

|                    |   |
|--------------------|---|
| <b>Utilisation</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laisser le module intérieur et le groupe extérieur accessibles à tout moment.</li> <li>• Vérifier régulièrement la pression hydraulique dans le système de chauffage.</li> <li>• Ne pas entrer en contact prolongé avec les radiateurs. Suivant les réglages de la pompe à chaleur, la température des radiateurs peut dépasser 60 °C.</li> <li>• Ne pas mettre la pompe à chaleur hors tension. Le mode hors-gel ne fonctionne pas si la pompe à chaleur a été mise hors tension.</li> <li>• Si l'habitation n'a pas besoin d'être chauffée pendant une période prolongée, arrêter la fonction chauffage ou activer le mode de hors-gel. Voir chapitre <b>Sélectionner le mode de fonctionnement</b>.</li> <li>• Ne pas vidanger l'installation, sauf en cas de nécessité absolue, comme lors d'une mise au rebut. Voir chapitre <b>Mise hors service et mise au rebut</b>.</li> <li>• S'il est nécessaire de mettre la pompe à chaleur hors tension en cas d'absence prolongée, vidanger le module intérieur et le système de chauffage pour empêcher le gel du système.</li> <li>• Ne pas effectuer de modifications sur la pompe à chaleur sans autorisation écrite du fabricant.</li> <li>• Pour bénéficier de la garantie, aucune modification ne doit être effectuée sur l'appareil.</li> </ul> |
|--------------------|---|

## 1.11 Responsabilités

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Responsabilité du fabricant      | <p>Nos produits sont fabriqués dans le respect des exigences des différentes directives applicables. Ils sont de ce fait livrés avec le marquage <b>CE</b> 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.</p> <p>Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non-respect des instructions d'installation de l'appareil.</li> <li>• Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil.</li> <li>• Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil.</li> </ul>               |
| Responsabilité de l'installateur | <p>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 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.</li> <li>• Installer l'appareil conformément à la législation et aux normes actuellement en vigueur.</li> <li>• Effectuer la première mise en service et toutes les vérifications nécessaires.</li> <li>• Expliquer l'installation à l'utilisateur.</li> <li>• Si un entretien est nécessaire, avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et d'entretien de l'appareil.</li> <li>• Remettre toutes les notices à l'utilisateur.</li> </ul> |
| Responsabilité de l'utilisateur  | <p>Pour garantir le fonctionnement optimal de l'installation, l'utilisateur doit respecter les consignes suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil.</li> <li>• Faire appel à un professionnel qualifié pour réaliser l'installation et effectuer la première mise en service.</li> <li>• Se faire expliquer l'installation par l'installateur.</li> <li>• Faire effectuer les contrôles et entretiens nécessaires par un professionnel qualifié.</li> <li>• Conserver les notices en bon état à proximité de l'appareil.</li> </ul>   |

## 2 Livraison standard


Tab.1

| Colis            | Contenu   |
|------------------|---|
| Groupe extérieur | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un groupe extérieur</li> <li>• Une notice</li> </ul>   |
| Module intérieur | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un module intérieur</li> <li>• Un sachet documentation contenant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- une notice d'installation, d'utilisation et d'entretien</li> <li>- un guide d'utilisation rapide</li> <li>- une liste des points importants pour une installation réussie</li> <li>- un autocollant pour indiquer la charge totale en fluide frigorigène</li> <li>- des autocollants relatifs aux gaz à effet de serre fluorés dans plusieurs langues</li> <li>- une étiquette énergétique</li> <li>- les conditions de garantie</li> <li>- un certificat de conformité CE</li> </ul> </li> <li>• Un sachet accessoires contenant : <ul style="list-style-type: none"> <li>- une sonde extérieure</li> <li>- une clé pour la maintenance du filtre magnétique</li> <li>- une seconde étiquette <b>Bluetooth®</b></li> <li>- un filtre à installer sur le retour chauffage</li> <li>- des flexibles</li> <li>- des connecteurs</li> <li>- etc.</li> </ul> </li> </ul> |


### 3 Symboles utilisés

#### 3.1 Symboles utilisés dans la notice

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


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

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

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

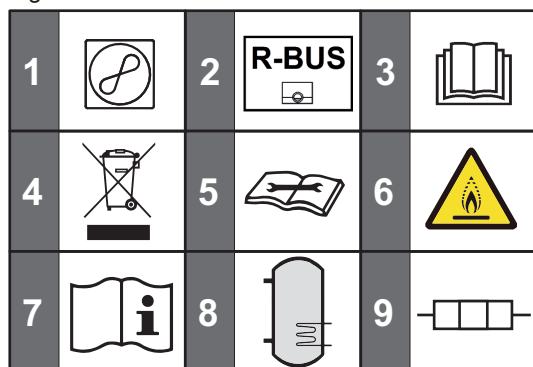
 **Attention**  
Risque de dégâts matériels.

 **Important**  
Attention, informations importantes.

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

#### 3.2 Symboles utilisés sur la plaquette signalétique

Fig.1

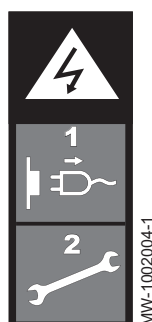


MW-1001765-1

- 1 Pompe à chaleur : type de fluide frigorigène, pression maximale de service et puissance absorbée par le module intérieur
- 2 Compatibilité avec le thermostat connecté SMART TC°
- 3 Avant l'installation et la mise en service de l'appareil, lire attentivement les notices livrées
- 4 Éliminer les produits usagés dans une structure de récupération et de recyclage appropriée
- 5 Lire la notice technique
- 6 L'appareil contient du fluide frigorigène inflammable (A2L)
- 7 Voir les instructions d'utilisation
- 8 Préparateur d'eau chaude sanitaire : volume, pression maximale de service et pertes statiques du préparateur d'eau chaude sanitaire
- 9 Résistance électrique : alimentation et puissance maximale

#### 3.3 Symboles utilisés sur le module intérieur

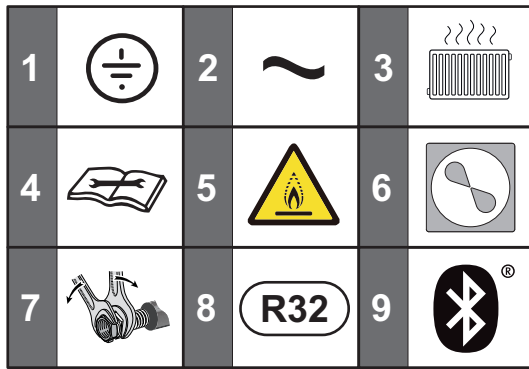
Fig.2



MW-1002004-1

Attention danger de choc électrique, pièces sous tension. Déconnecter les alimentations (1) du réseau électrique avant toute intervention (2).

Fig.3

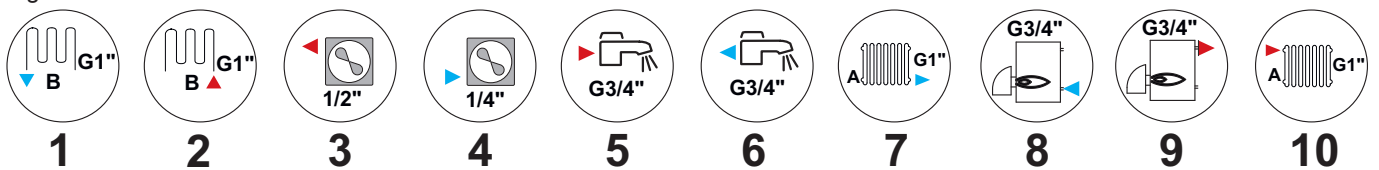


MW-1002004-1

- 1 Terre de protection
- 2 Courant alternatif
- 3 Circuit de chauffage
- 4 Lire la notice technique
- 5 L'appareil contient du fluide frigorigène inflammable (A2L)
- 6 Pompe à chaleur
- 7 Serrer en utilisant une deuxième clé
- 8 Type de fluide frigorigène
- 9 Bluetooth®

### 3.4 Symboles utilisés pour le raccordement

Fig.4



MW-1002025-1

- 1 Retour circuit B - option second circuit
- 2 Départ circuit B - option second circuit
- 3 Raccord fluide frigorigène 1/2" - ligne gaz
- 4 Raccord fluide frigorigène 1/4" - ligne liquide
- 5 Sortie eau chaude sanitaire
- 6 Entrée eau froide sanitaire
- 7 Retour circuit A - circuit de chauffage direct
- 8 Départ vers la chaudière d'appoint
- 9 Retour de la chaudière d'appoint
- 10 Départ circuit A : circuit de chauffage direct

## 4 Caractéristiques techniques

### 4.1 Homologations

#### 4.1.1 Directives

Par la présente, De Dietrich déclare que l'équipement radioélectrique du type ALEZIO S V200 R32 est un produit destiné principalement à un usage domestique et est conforme aux directives et aux normes applicables. Il est fabriqué et mis en circulation conformément aux exigences des directives européennes.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est fourni séparément avec votre appareil.

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 cette notice et la déclaration EU de conformité, il est convenu que tous les compléments ou les prescriptions ultérieurs sont applicables au moment de l'installation.

#### 4.1.2 Test en sortie d'usine

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

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

### 4.1.3 Technologie sans fil Bluetooth®

Fig.5 Logo



Ce produit est équipé de la technologie sans fil Bluetooth.

La marque et les logos Bluetooth® sont des marques déposées appartenant à Bluetooth SIG, Inc. et leur utilisation par BDR Thermea Group fait l'objet d'un accord de licence. Les autres marques et noms commerciaux appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

AD-3001854-01

## 4.2 Données techniques

### 4.2.1 Dispositifs de chauffage compatibles

Tab.2

| Groupe extérieur | Modules intérieurs associés/compatibles      | Numéro d'enregistrement HP KEYMARK |
|------------------|--|------------------------------------|
| AWHPR 4 MR       | MIV-S/E 4-8 V200 R32<br>MIV-S/H 4-8 V200 R32 | 007-DM0109                         |
| AWHPR 6 MR       | MIV-S/E 4-8 V200 R32<br>MIV-S/H 4-8 V200 R32 | 007-DM0110                         |
| AWHPR 8 MR       | MIV-S/E 4-8 V200 R32<br>MIV-S/H 4-8 V200 R32 | 007-DM0110                         |

### 4.2.2 Pompe à chaleur

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

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



#### Important

Les données de performance données dans les tableaux suivants ne s'appliquent qu'en configuration circuit direct. Lorsqu'un circuit de chauffage mixte est utilisé, ces données ne s'appliquent pas.

Tab.3 Caractéristiques du module intérieur

| Caractéristiques                       | MIV-S V200 R32    |
|--|-------------------|
| Plage de température de fonctionnement | +7 °C à +30 °C    |
| Bande de fréquence Bluetooth           | 2400 – 2483.5 MHz |
| Puissance Bluetooth                    | +5 dBm            |

Tab.4 Conditions d'utilisation du groupe extérieur

| Températures limites de service                        | AWHPR 4 MR      | AWHPR 6 MR      | AWHPR 8 MR      |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|
| Eau (mode chauffage et eau chaude sanitaire)           | +18 °C / +60 °C | +18 °C / +60 °C | +18 °C / +60 °C |
| Air extérieur (mode chauffage et eau chaude sanitaire) | -20 °C / +35 °C | -20 °C / +35 °C | -20 °C / +35 °C |
| Eau (mode rafraîchissement)                            | +7 °C / +25 °C  | +7 °C / +25 °C  | +7 °C / +25 °C  |
| Air extérieur (mode rafraîchissement)                  | +10 °C / +46 °C | +10 °C / +46 °C | +10 °C / +46 °C |

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

| Type de mesure                   | Unité | AWHPR 4 MR | AWHPR 6 MR | AWHPR 8 MR |
|----------------------------------|-------|------------|------------|------------|
| Puissance calorifique            | kW    | 4,60       | 6,40       | 7,67       |
| Coefficient de performance (COP) | -     | 5,20       | 5,00       | 4,73       |



| Type de mesure                          | Unité             | AWHPR 4 MR | AWHPR 6 MR | AWHPR 8 MR |
|---|-------------------|------------|------------|------------|
| Puissance électrique absorbée           | kWe               | 0,88       | 1,28       | 1,62       |
| Débit d'eau nominal ( $\Delta T = 5K$ ) | m <sup>3</sup> /h | 0,79       | 1,11       | 1,31       |

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

| Type de mesure                   | Unité | AWHPR 4 MR | AWHPR 6 MR | AWHPR 8 MR |
|----------------------------------|-------|------------|------------|------------|
| Puissance calorifique            | kW    | 3,71       | 5,34       | 6,54       |
| Coefficient de performance (COP) | -     | 4,11       | 3,68       | 3,04       |
| Puissance électrique absorbée    | kWe   | 0,90       | 1,03       | 1,93       |

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

| Type de mesure                       | Unité | AWHPR 4 MR | AWHPR 6 MR | AWHPR 8 MR |
|--------------------------------------|-------|------------|------------|------------|
| Puissance frigorifique               | kW    | 6,0        | 7,0        | 7,1        |
| Ratio d'efficacité énergétique (EER) | -     | 5,18       | 4,88       | 4,88       |
| Puissance électrique absorbée        | kWe   | 1,16       | 1,43       | 1,45       |

Tab.8 Caractéristiques électriques

| Appareil                     | Type d'alimentation         | Tension d'alimentation | Intensité maximale (A) |
|------------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|
| MIV-S V200 R32               | Monophasé                   | 230                    | 6                      |
| Résistance électrique 3 kW   | Monophasé                   | 230                    | 13                     |
| Résistance électrique 3/6 kW | Monophasé<br>ou<br>Triphasé | 230<br>ou<br>400       | 26                     |
| AWHPR 4 MR                   | Monophasé                   | 230                    | 13,9                   |
| AWHPR 6 MR                   | Monophasé                   | 230                    | 13,9                   |
| AWHPR 8 MR                   | Monophasé                   | 230                    | 13,9                   |

Tab.9 Caractéristiques communes

| Type de mesure  | Unité              | AWHPR 4 MR | AWHPR 6 MR | AWHPR 8 MR |
|---|--------------------|------------|------------|------------|
| Hauteur manométrique disponible au débit nominal                                | kPa                | 65         | 55         | 30         |
| Débit d'air nominal   | m <sup>3</sup> /h  | 2070       | 2070       | 2184       |
| Tension d'alimentation du groupe extérieur                                      | V                  | 230        | 230        | 230        |
| Intensité de démarrage  | A                  | 5          | 5          | 5          |
| Intensité maximale  | A                  | 13,9       | 13,9       | 13,9       |
| Puissance acoustique - Côté intérieur <sup>(1)</sup>                            | dB(A)              | 29         | 31         | 32         |
| Puissance acoustique - Côté extérieur   | dB(A)              | 56         | 57         | 59         |
| Charge de fluide frigorigène R32  | kg                 | 1,2        | 1,2        | 1,2        |
| Charge de fluide frigorigène R32 <sup>(2)</sup>                                 | tCO <sub>2</sub> e | 0,81       | 0,81       | 0,81       |
| Tubes frigorifiques internes du module intérieur (Liquide - Gaz) <sup>(3)</sup> | pouce              | 3/8 - 1/2  | 3/8 - 1/2  | 3/8 - 1/2  |
| Longueur préchargée maximale  | m                  | 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 (côté intérieur et extérieur)

(2) La quantité de fluide frigorigène en équivalent tonnes de CO<sub>2</sub> est calculée à partir de la formule suivante : quantité (en kg) de fluide frigorigène x PRP / 1000. Le Potentiel de Réchauffement Planétaire (PRP) du R32 est de 675.

(3) La liaison frigorifique entre le module intérieur et le groupe extérieur est en 1/4 - 1/2

### 4.2.3 Poids de la pompe à chaleur

Tab.10 Module intérieur

| Donnée               | Unité | MIV-S/E 4-8 V200 R32 | MIV-S/H 4-8 V200 R32 |
|----------------------|-------|----------------------|----------------------|
| Poids à vide         | kg    | 139                  | 138                  |
| Poids total sous eau | kg    | 334                  | 333                  |

Tab.11 Groupe extérieur

| Donnée | Unité | AWHPR 4 MR | AWHPR 6 MR | AWHPR 8 MR |
|--------|-------|------------|------------|------------|
| Poids  | kg    | 54         | 54         | 54         |

### 4.2.4 Préparateur d'eau chaude sanitaire

Tab.12 Caractéristiques techniques circuit primaire (eau de chauffage)

| Caractéristique   | Unité          | Valeur    |
|---|----------------|-----------|
| Température maximale de service<br>Version avec chaudière d'appoint   | °C             | 90        |
| Température maximale de service<br>Version avec résistance 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              | l              | 11,3      |
| Surface d'échange   | m <sup>2</sup> | 1,7       |

Tab.13 Caractéristiques techniques circuit secondaire (eau sanitaire)

| Caractéristique                 | Unité     | Valeur     |
|---------------------------------|-----------|------------|
| Température maximale de service | °C        | 75         |
| Température minimale de service | °C        | 10         |
| Pression de service maximale    | MPa (bar) | 1,0 (10,0) |
| Capacité d'eau                  | l         | 177        |

Tab.14 Caractéristiques communes (selon la norme EN 16147). Consigne de température d'eau : 54 °C – Température extérieure : 7 °C – Température de l'air intérieur : 20 °C

|  | AWHPR 4 MR<br>(cycle M) | AWHPR 6 MR<br>(cycle L) | AWHPR 8 MR<br>(cycle L) |
|--|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Temps de chargement <sup>(1)</sup>   | 1 heure 37 minutes      | 1 heure 32 minutes      | 1 heure 41 minutes      |
| Coefficient de performance eau chaude sanitaire<br>(COP <sub>DHW</sub> ) <sup>(1)</sup>              | 3,17                    | 3,07                    | 2,99                    |
| <sup>(1)</sup> Les performances ECS selon la norme EN 16147 ont été réalisées avec un offset de 3°C. |                         |                         |                         |

### 4.2.5 Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur moyenne température

Tab.15 Paramètres techniques applicables aux dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur (paramètres déclarés pour application à moyenne température : 55 °C)

| Nom du produit                                 |   | Unité | AWHPR 4 MR | AWHPR 6 MR | AWHPR 8 MR |
|--|---|-------|------------|------------|------------|
| 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        |

| Nom du produit   |                        | Unité | AWHPR 4 MR  | AWHPR 6 MR  | AWHPR 8 MR  |
|--|------------------------|-------|-------------|-------------|-------------|
| Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur  | -                      | -     | Oui         | Oui         | Oui         |
| <b>Puissance thermique nominale dans des conditions moyennes<sup>(1)</sup></b>   | <i>Prated</i>          | kW    | 5           | 6           | 7           |
| <b>Puissance thermique nominale dans des conditions plus froides</b>   | <i>Prated</i>          | kW    | 4           | 5           | 5           |
| <b>Puissance thermique nominale dans des conditions plus chaudes</b>   | <i>Prated</i>          | kW    | 5           | 6           | 7           |
| <b>Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure <math>T_j</math></b>   |                        |       |             |             |             |
| $T_j = -7$ °C  | <i>Pdh</i>             | kW    | 4,5         | 5,5         | 6,2         |
| $T_j = +2$ °C  | <i>Pdh</i>             | kW    | 2,7         | 3,4         | 3,8         |
| $T_j = +7$ °C  | <i>Pdh</i>             | kW    | 1,7         | 2,1         | 2,5         |
| $T_j = +12$ °C   | <i>Pdh</i>             | kW    | 2,1         | 2,5         | 2,5         |
| $T_j =$ température bivalente  | <i>Pdh</i>             | kW    | 4,5         | 5,5         | 6,2         |
| $T_j =$ température limite de fonctionnement   | <i>Pdh</i>             | kW    | 4,3         | 5,3         | 4,9         |
| Température bivalente  | $T_{biv}$              | °C    | -7          | -7          | -7          |
| Coefficient de dégradation <sup>(2)</sup>  | <i>Cdh</i>             | -     | 1,0         | 1,0         | 1,0         |
| <b>Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions moyennes</b>  | $\eta_s$               | %     | 134         | 132         | 125         |
| <b>Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus froides</b>  | $\eta_s$               | %     | 101         | 101         | 102         |
| <b>Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus chaudes</b>  | $\eta_s$               | %     | 163         | 141         | 149         |
| <b>Coefficient de performance déclaré ou coefficient sur énergie primaire déclaré à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure <math>T_j</math></b> |                        |       |             |             |             |
| $T_j = -7$ °C  | <i>COPd</i>            | -     | 2,15        | 2,22        | 1,95        |
| $T_j = +2$ °C  | <i>COPd</i>            | -     | 3,39        | 3,37        | 3,24        |
| $T_j = +7$ °C  | <i>COPd</i>            | -     | 4,44        | 4,07        | 4,10        |
| $T_j = +12$ °C   | <i>COPd</i>            | -     | 7,29        | 6,58        | 6,10        |
| $T_j =$ température bivalente  | <i>COPd</i>            | -     | 2,15        | 2,22        | 1,95        |
| $T_j =$ température limite de fonctionnement   | <i>COPd</i>            | -     | 1,83        | 1,82        | 1,66        |
| Température limite de fonctionnement pour les pompes à chaleur air-eau   | <i>TOL</i>             | °C    | -10         | -10         | -10         |
| Température maximale de service de l'eau de chauffage  | <i>WTOL</i>            | °C    | 60          | 60          | 60          |
| <b>Consommation électrique</b>   |                        |       |             |             |             |
| Mode arrêt   | <i>P<sub>OFF</sub></i> | kW    | 0,015       | 0,015       | 0,015       |
| Mode arrêt par thermostat  | <i>P<sub>TO</sub></i>  | kW    | 0,015       | 0,015       | 0,015       |
| Mode veille  | <i>P<sub>SB</sub></i>  | kW    | 0,015       | 0,015       | 0,015       |
| Mode résistance de carter active   | <i>P<sub>CK</sub></i>  | kW    | 0,000       | 0,000       | 0,000       |
| <b>Dispositif de chauffage d'appoint</b>   |                        |       |             |             |             |
| Puissance thermique nominale   | <i>P<sub>sup</sub></i> | kW    | 0,7         | 0,7         | 2,1         |
| Type d'énergie utilisée  | -                      | -     | Electricité | Electricité | Electricité |
| <b>Autres caractéristiques</b>   |                        |       |             |             |             |
| Régulation de la puissance   | -                      | -     | Variable    | Variable    | Variable    |
| Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur - à l'extérieur  | $L_{WA}$               | dB    | 29 – 56     | 31 – 57     | 32 – 59     |
| Consommation annuelle d'énergie dans des conditions moyennes   | $Q_{HE}$               | kWh   | 3009        | 3679        | 4504        |
| Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus froides   | $Q_{HE}$               | kWh   | 3801        | 4284        | 4215        |

| Nom du produit   |             | Unité             | AWHPR 4 MR | AWHPR 6 MR | AWHPR 8 MR |
|--|-------------|-------------------|------------|------------|------------|
| Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus chaudes   | $Q_{HE}$    | kWh               | 1607       | 2222       | 2315       |
| Débit d'air nominal, à l'extérieur pour les pompes à chaleur air-eau   | -           | m <sup>3</sup> /h | 2070       | 2070       | 2184       |
| <b>Profil de soutirage déclaré</b>   | -           | -                 | L          | L          | L          |
| Consommation journalière d'électricité   | $Q_{elec}$  | kWh               | 3,670      | 3,790      | 3,890      |
| Consommation annuelle d'électricité  | $AEC$       | kWh               | 773        | 799        | 818        |
| <b>Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau</b>   | $\eta_{wh}$ | %                 | 132,50     | 128,10     | 125,00     |
| Consommation journalière de combustible  | $Q_{fuel}$  | kWh               | 0,000      | 0,000      | 0,000      |
| Consommation annuelle de combustible   | $AFC$       | GJ                | 0          | 0          | 0          |
| (1) La puissance thermique nominale $P_{rated}$ est égale à la charge calorifique nominale $P_{designh}$ , et la puissance thermique nominale d'un dispositif de chauffage d'appoint $P_{sup}$ est égale à la puissance calorifique d'appoint $sup(T_j)$ . |             |                   |            |            |            |
| (2) Si le $Cdh$ n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est $Cdh = 0,9$ .  |             |                   |            |            |            |



Voir

La quatrième de couverture pour les coordonnées de contact.

#### 4.2.6 Caractéristiques des sondes

##### ■ Caractéristiques de la sonde extérieure

Tab.16 Sonde extérieure AF60

| Température °C | -20  | -16  | -12  | -8   | -4   | 0    | 4   | 8   | 12  | 16  | 20  | 24  | 30  | 35  |
|----------------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Résistance Ω   | 2392 | 2088 | 1811 | 1562 | 1342 | 1149 | 984 | 842 | 720 | 616 | 528 | 454 | 362 | 301 |

##### ■ Caractéristiques de la sonde de départ chauffage

Tab.17 Sonde de départ chauffage NTC 10K

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

##### ■ Caractéristiques des sondes de température de départ et de retour du condenseur

Tab.18 Sonde de température PT1000

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

##### ■ Caractéristiques des sondes de température de départ et de retour du circuit frigorifique

Tab.19 Sonde de température NTC 5K

| Température °C | -10   | 0     | 10   | 20   | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80  | 90  | 100 |
|----------------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| Résistance Ω   | 23890 | 15060 | 9778 | 6779 | 4449 | 3104 | 2209 | 1600 | 1178 | 880 | 666 | 510 |

## 4.2.7 Pompe de circulation



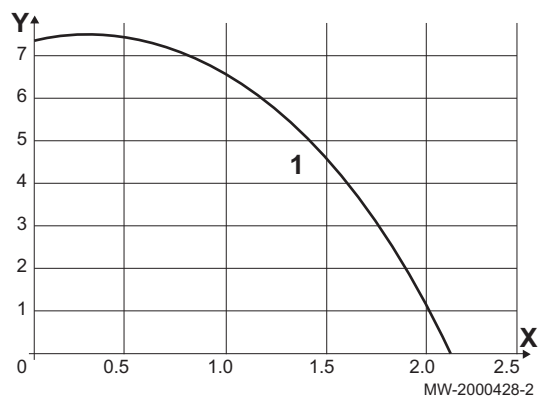
### Important

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

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

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

Fig.6 Pression disponible



- X Débit d'eau (m<sup>3</sup>/h)
- Y Pression disponible (mCE)
- 1 Groupes extérieurs de 4 à 8 kW



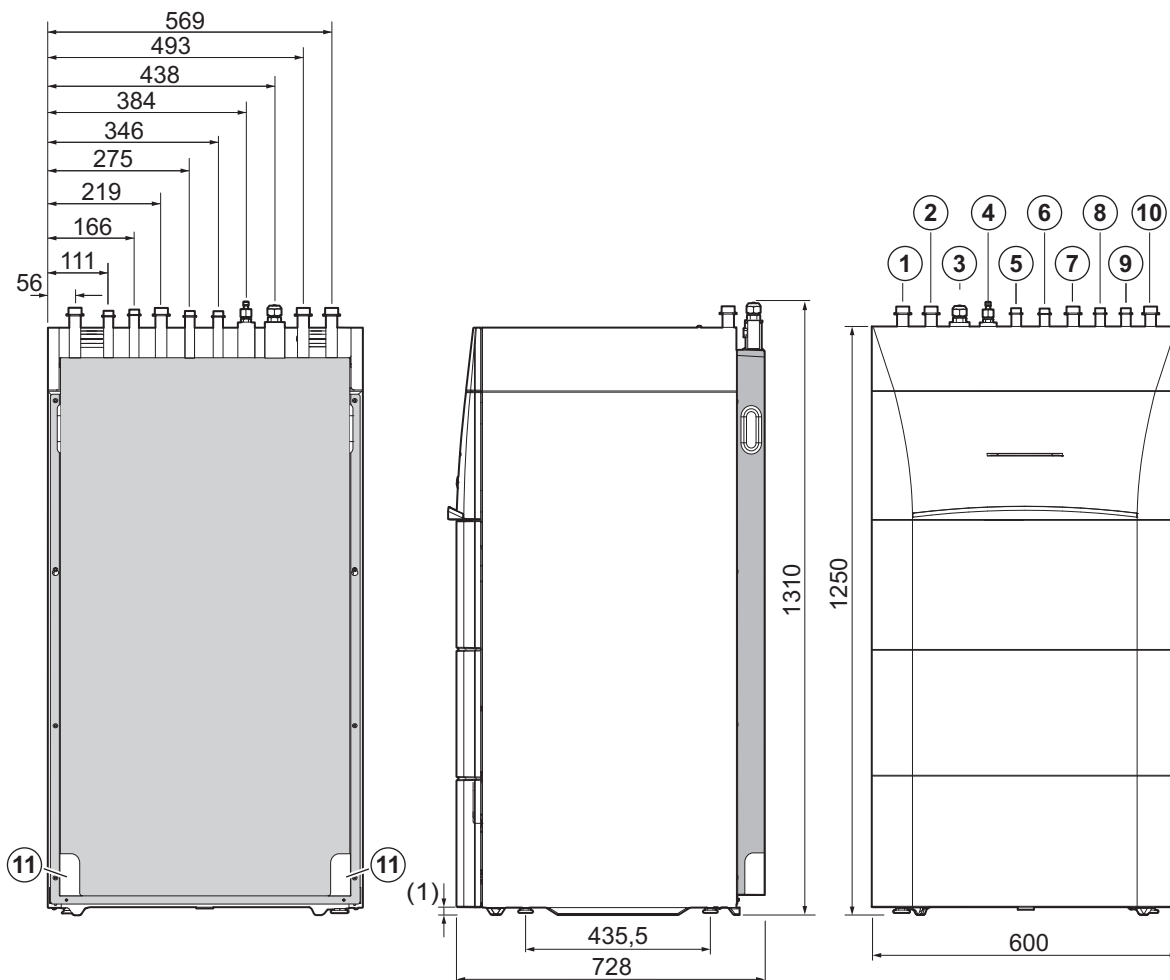
### Voir aussi

Régler le débit du circuit direct, page 65

### 4.3 Dimensions et raccordements

#### 4.3.1 Module intérieur

Fig.7

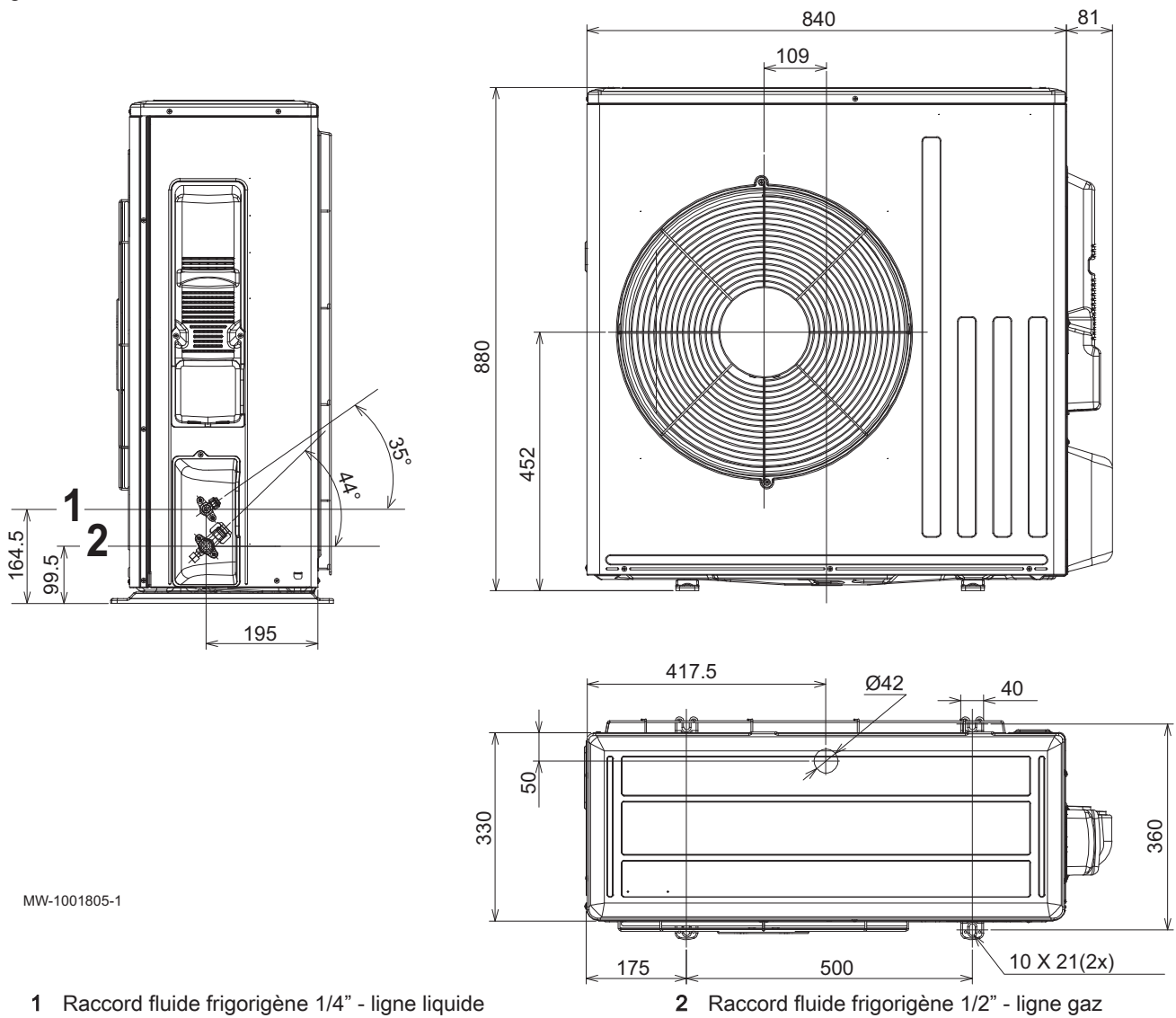


MW-6070031-2

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Retour circuit B - option second circuit</li> <li>2 Départ circuit B - option second circuit</li> <li>3 Raccord fluide frigorigène - ligne gaz</li> <li>4 Raccord fluide frigorigène - ligne liquide</li> <li>5 Sortie eau chaude sanitaire G3/4"</li> <li>6 Entrée eau froide sanitaire G3/4"</li> <li>7 Retour circuit A - circuit de chauffage direct</li> <li>8 Départ vers la chaudière d'appoint G3/4" - uniquement sur les modèles avec appoint hydraulique</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>9 Retour de la chaudière d'appoint G3/4" - uniquement sur les modèles avec appoint hydraulique</li> <li>10 Départ circuit A - circuit de chauffage direct</li> <li>11 Evacuation des condensats</li> <li>(1) Pieds réglables</li> </ul> |
|--|--|

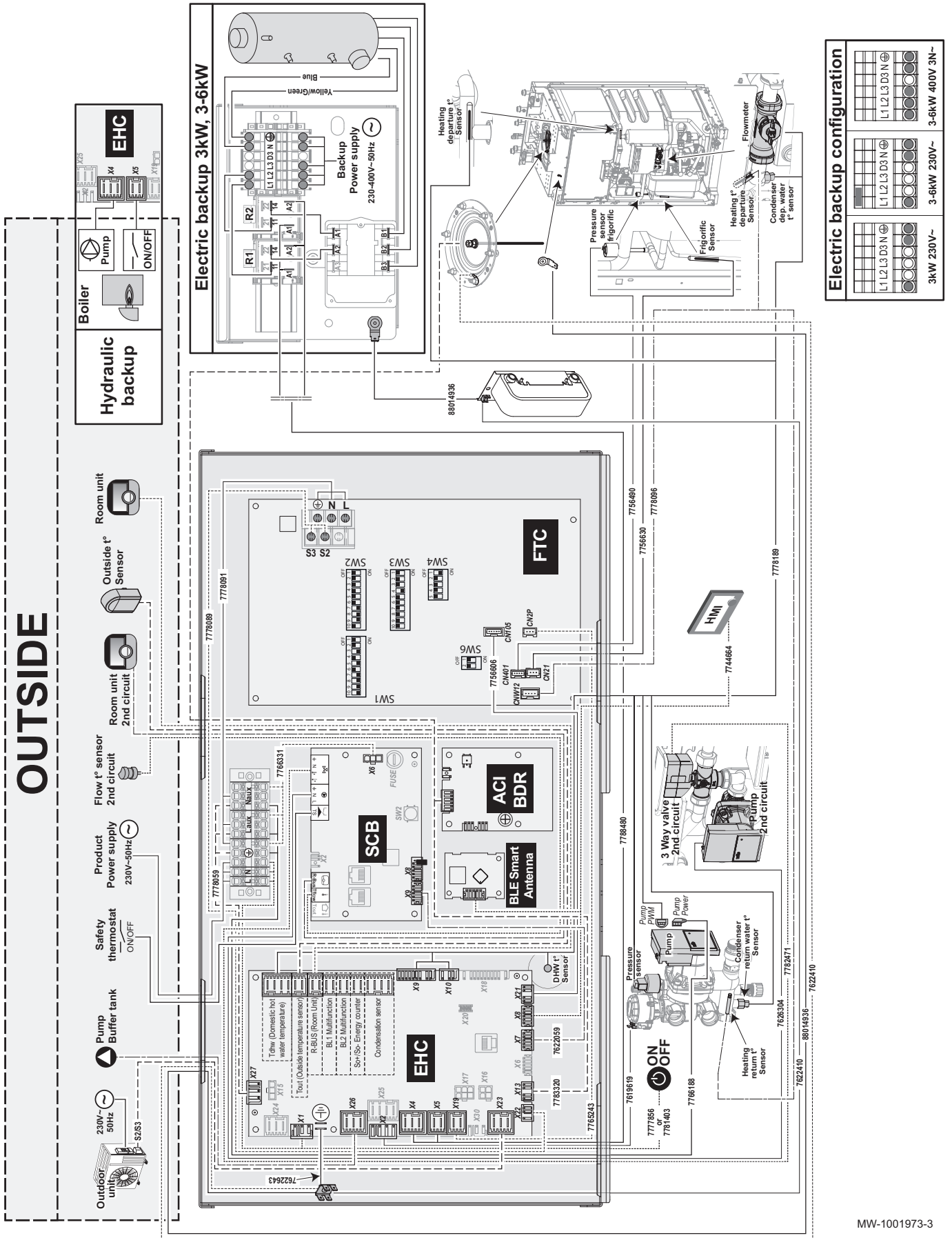
## 4.3.2 Groupe extérieur AWHPR 4 MR / AWHPR 6 MR / AWHPR 8 MR

Fig.8



### 4.4 Schéma électrique

Fig.9





| Texte sur la figure                   | Description   |
|---------------------------------------|---|
| ACI BDR                               | Carte électronique pour l'anode à courant imposé ACI  |
| BACKUP POWER SUPPLY                   | Alimentation de l'appoint   |
| BLE Smart Antenna                     | Carte électronique pour la communication Bluetooth®   |
| BLUE                                  | Bleu  |
| BOILER                                | Chaudière   |
| BL1 Multifunction                     | Entrée multifonction BL1  |
| BL2 Multifunction                     | Entrée multifonction BL2  |
| Condensation sensor                   | Sonde de condensation   |
| CONDENSER DEP. WATER T° SENSOR        | Sonde température départ eau condenseur   |
| CONDENSER RETURN WATER T° SENSOR      | Sonde température retour eau condenseur   |
| DHW t° Sensor                         | Sonde température eau chaude sanitaire  |
| EHC                                   | Carte de régulation   |
| ELECTRIC BACKUP CONFIGURATION         | Configurations appoint électrique (résistance électrique)                                   |
| ELECTRIC BACKUP 3kW, 3-6kW            | Appoint électrique (résistance électrique) 3kW, 3-6kW                                       |
| FLOWMETER                             | Débitmètre  |
| FLOW T° SENSOR 2ND CIRCUIT            | Sonde température départ second circuit   |
| FRIGORIFIC SENSOR                     | Sonde température circuit frigorifique  |
| FUSE                                  | Fusible   |
| FTC                                   | Carte interface pour le groupe extérieur  |
| HEATING DEPARTURE T° SENSOR           | Sonde température départ chauffage  |
| HEATING RETURN T° SENSOR              | Sonde température retour chauffage  |
| HEATING T° DEPARTURE SENSOR           | Sonde température départ chauffage  |
| HMI                                   | Interface utilisateur   |
| HYDRAULIC BACKUP                      | Appoint hydraulique (chaudière d'appoint)   |
| ON/OFF                                | Marche / Arrêt  |
| OUTDOOR UNIT                          | Groupe extérieur  |
| OUTSIDE                               | Extérieur   |
| OUTSIDE T°SENSOR                      | Sonde température extérieure  |
| PRESSURE SENSOR                       | Capteur de pression   |
| PRESSURE SENSOR FRIGORIFIC            | capteur pression circuit frigorifique   |
| PRODUCT POWER SUPPLY                  | Alimentation  |
| PUMP                                  | Pompe / Circulateur   |
| PUMP BUFFER TANK                      | Pompe du réservoir tampon   |
| PUMP POWER                            | Alimentation pompe  |
| PUMP PWM                              | Signal PWM de commande de la pompe  |
| PUMP 2ND CIRCUIT                      | Pompe second circuit  |
| R-BUS (Room Unit)                     | Thermostat d'ambiance connecté SMART TC° ou Thermostat marche/arrêt ou Thermostat Opentherm |
| ROOM UNIT                             | Thermostat d'ambiance connecté SMART TC° ou Thermostat marche/arrêt ou Thermostat Opentherm |
| ROOM UNIT 2ND CIRCUIT                 | Thermostat d'ambiance second circuit  |
| SAFETY THERMOSTAT                     | Thermostat de sécurité  |
| SCB                                   | Carte électronique pour la gestion d'un second circuit                                      |
| So+/So- Energy counter                | Compteur d'énergie  |
| Tdhw (Domestic hot water temperature) | Sonde eau chaude sanitaire  |
| Tout (Outside temperature sensor)     | Sonde température extérieure  |
| YELLOW/GREEN                          | Jaune / Vert  |
| 3 WAY VALVE 2ND CIRCUIT               | Vanne 3 voies second circuit  |

## 5 Description du produit

### 5.1 Plaquettes signalétiques

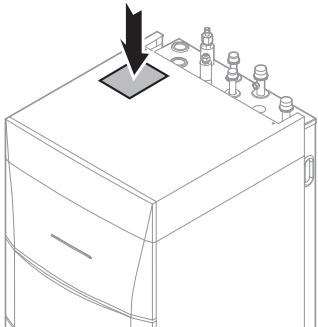
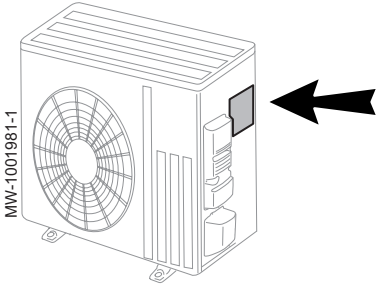
Les plaquettes signalétiques doivent être accessibles à tout moment. Elles identifient le produit et donnent des informations importantes : type de produit, date de fabrication (année - semaine), numéro de série, alimentation électrique, pression de service, puissance électrique, indice IP, type de fluide frigorigène.

#### **i** Important

- Ne jamais enlever ni recouvrir les plaquettes signalétiques et étiquettes apposées sur la pompe à chaleur.
- Les plaquettes signalétiques et étiquettes doivent être lisibles pendant toute la durée de vie de la pompe à chaleur. Remplacer immédiatement les étiquettes d'instruction et de mises en garde abîmées ou illisibles.

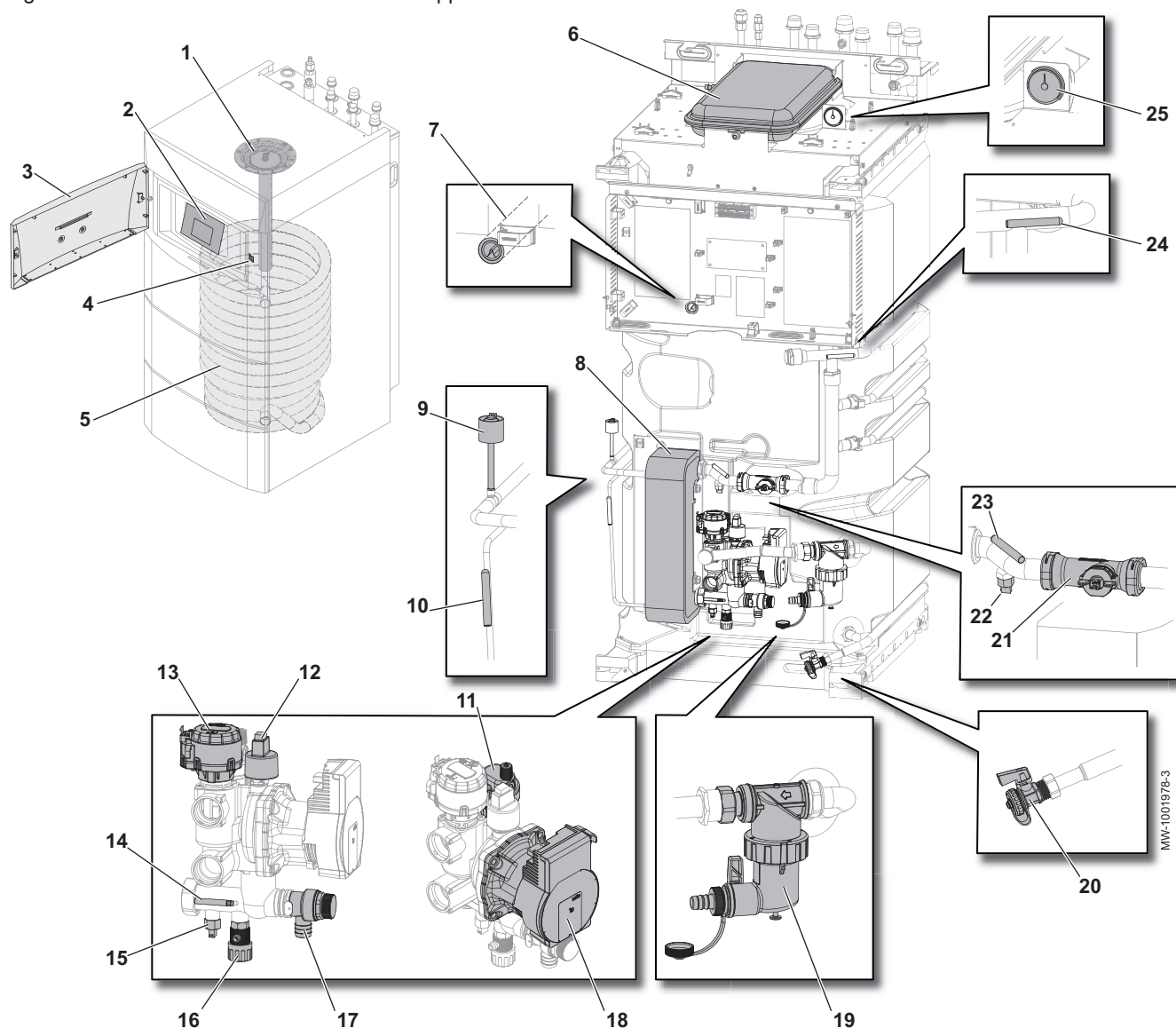
### 5.2 Emplacement des plaquettes signalétiques

Tab.20

| Module intérieur  | Groupe extérieur  |
|---|---|
|  <p>The diagram shows the indoor module with a black arrow pointing to a rectangular area on the top surface, indicating the location of the identification plate. The model number MW-3000A7E-2 is printed vertically on the right side of the unit.</p> |  <p>The diagram shows the outdoor unit with a black arrow pointing to a rectangular area on the side panel, indicating the location of the identification plate. The model number MW-1001981-1 is printed vertically on the left side of the unit.</p> |

### 5.3 Principaux composants

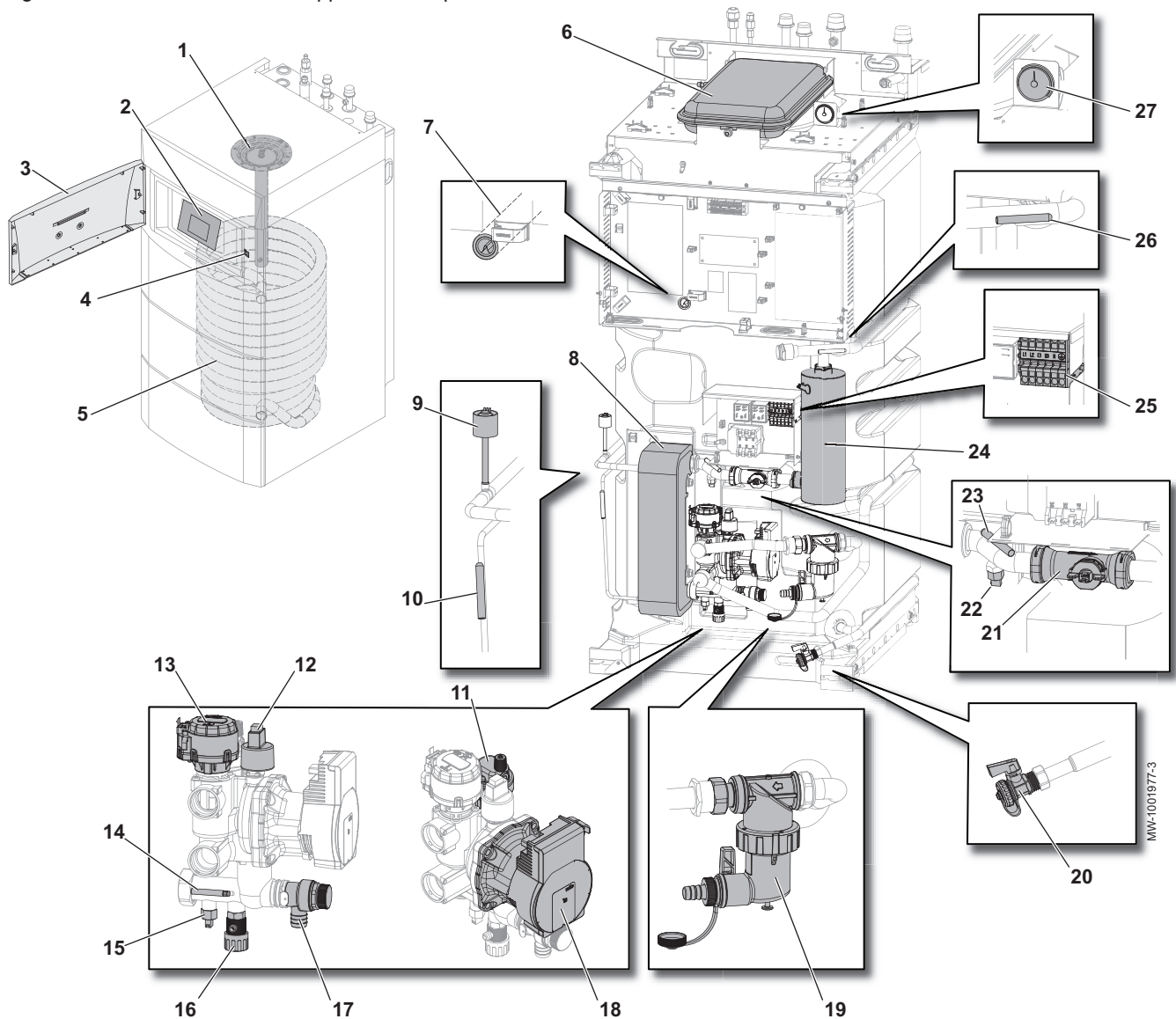
Fig.10 Module intérieur avec chaudière d'appoint



MW-1001978-3

- |    |   |    |  |
|----|---|----|--|
| 1  | Anode magnésium   | 15 | Sonde de température retour condenseur (carte électronique EHC-08) |
| 2  | Interface utilisateur   | 16 | Robinet de purge   |
| 3  | Porte d'accès de l'interface utilisateur  | 17 | Soupape de sécurité  |
| 4  | Bouton marche/arrêt   | 18 | Circulateur principal  |
| 5  | Echangeur de chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire dans le ballon (serpentin) | 19 | Filtre magnétique à tamis  |
| 6  | Vase d'expansion  | 20 | Robinet de vidange du ballon d'eau chaude sanitaire                |
| 7  | Doigt de gant de la sonde eau chaude sanitaire  | 21 | Débitmètre   |
| 8  | Echangeur à plaques (condenseur)  | 22 | Sonde de température départ condenseur (carte électronique EHC-08) |
| 9  | Sonde de pression   | 23 | Sonde de température départ condenseur (carte électronique FTC2BR) |
| 10 | Sonde tube frigorigène  | 24 | Sonde de température système                                       |
| 11 | Purgeur   | 25 | Manomètre mécanique  |
| 12 | Manomètre électronique  |    |  |
| 13 | Vanne 3 voies avec moteur d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire                      |    |  |
| 14 | Sonde de température retour condenseur (carte électronique FTC2BR)                        |    |  |
| 15 |   |    |  |
| 16 |   |    |  |
| 17 |   |    |  |
| 18 |   |    |  |
| 19 |   |    |  |

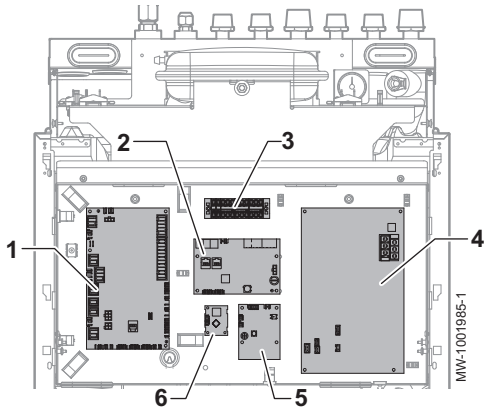
Fig.11 Module intérieur avec appoint électrique



MW-001977-3

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Anode magnésium</li> <li>2 Interface utilisateur</li> <li>3 Porte d'accès de l'interface utilisateur</li> <li>4 Bouton marche/arrêt</li> <li>5 Echangeur de chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire dans le ballon (serpentin)</li> <li>6 Vase d'expansion</li> <li>7 Doigt de gant de la sonde eau chaude sanitaire</li> <li>8 Echangeur à plaques (condenseur)</li> <li>9 Sonde de pression</li> <li>10 Sonde tube frigorigène</li> <li>11 Purgeur</li> <li>12 Manomètre électronique</li> <li>13 Vanne 3 voies avec moteur d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire</li> <li>14 Sonde de température retour condenseur (carte électronique FTC2BR)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>15 Sonde de température retour condenseur (carte électronique EHC-08)</li> <li>16 Robinet de purge</li> <li>17 Soupape de sécurité</li> <li>18 Circulateur principal</li> <li>19 Filtre magnétique à tamis</li> <li>20 Robinet de vidange du ballon d'eau chaude sanitaire</li> <li>21 Débitmètre</li> <li>22 Sonde de température départ condenseur (carte électronique EHC-08)</li> <li>23 Sonde de température départ condenseur (carte électronique FTC2BR)</li> <li>24 Résistance électrique</li> <li>25 Bornier de la résistance électrique</li> <li>26 Sonde de température système</li> <li>27 Manomètre mécanique</li> </ul> |
|---|--|

Fig.12 Emplacement des cartes électroniques

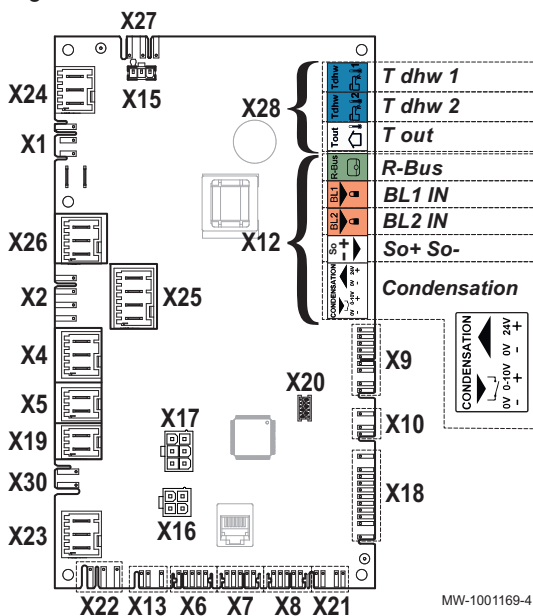


- 1 Carte unité centrale EHC-08 : régulation de la pompe à chaleur et du premier circuit de chauffage (circuit direct)
- 2 Carte de régulation second circuit SCB-04 : gestion d'un second circuit de chauffage
- 3 Bornier intermédiaire
- 4 Carte électronique FTC2BR : interface avec le groupe extérieur
- 5 Carte électronique ACI-BDR : gestion de l'anode ACI (anode à courant imposé)
- 6 Carte électronique BLE Smart Antenna : communication Bluetooth®

## 5.4 Description des borniers de raccordement

### 5.4.1 Carte principale EHC-08

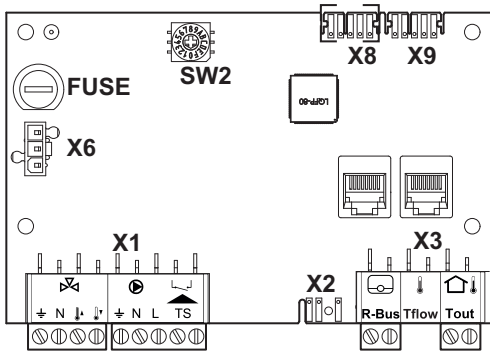
Fig.13



- X1 non utilisé
- X2 non utilisé
- X4 - Version hydraulique : circulateur chaudière d'appoint
- Version électrique : résistance électrique - étage 1
- X5 - Version hydraulique : contact ON/OFF chaudière d'appoint
- Version électrique : résistance électrique - étage 2
- X6 non utilisé
- X7-X8 L-Bus
- X9 Sondes et capteurs
- X10 Signal de commande PWM du circulateur principal
- X12 Options
  - Condensation : sonde de condensation
  - So+/So- : compteur énergie électrique
  - BL1 IN / BL2 IN : entrées multifonctions
  - R-Bus : thermostat d'ambiance connecté SMART TC°, thermostat marche/arrêt, thermostat OpenTherm
- X13 non utilisé
- X15 non utilisé
- X16 non utilisé
- X17 non utilisé
- X18 non utilisé
- X19 Sécurité du groupe extérieur
- X20 non utilisé
- X21 Bus de communication avec la carte FTC2BR
- X22 Bus de communication avec la carte FTC2BR
- X23 Bus de communication avec le groupe extérieur
- X24 Alimentation électrique 230 V - 50 Hz
- X25 Connexion vanne directionnelle 3 voies chauffage / eau chaude sanitaire - si présent
- X26 Circulateur Zone1 - maximum 450 W - uniquement en cas de raccordement d'un circulateur après un ballon tampon
- X27 Alimentation du circulateur principal, de la carte FTC2BR et de la carte SCB-04
- X28 - T out : sonde de température extérieure
- T dhw 1 : utilisé uniquement dans le cas d'un ballon d'eau chaude sanitaire avec 2 sondes, sonde du haut (optionnelle) : DHW
- T dhw 2 : sonde d'eau chaude. Dans le cas d'un ballon d'eau chaude sanitaire à 2 sondes, sonde du bas : DHW
- X30 non utilisé

### 5.4.2 Carte option second circuit SCB-04

Fig.14

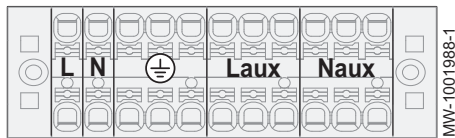


MW-3000557-03

- X1** Alimentation du circulateur / vanne 3 voies / Entrée thermostat sécurité
- X2** Signal de commande PWM du circulateur
- X3** - R-Bus : thermostat d'ambiance connecté SMART TC°, thermostat marche/arrêt, thermostat OpenTherm
- Tflow : sonde de départ
- Tout : ne rien raccorder
- X6** Alimentation 230 V
- X8** L-Bus vers la carte EHC-08
- X9** Connecteur de terminaison L-Bus

### 5.4.3 Alimentation du module intérieur

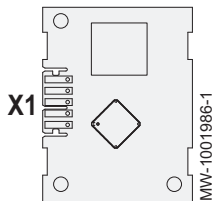
Fig.15



- ⊖ Terre : alimentation du module intérieur
- L** Phase : alimentation du module intérieur
- N** Neutre : alimentation du module intérieur
- Laux** Phase accessoire : 6 A maximum
- Naux** Neutre accessoire : 6 A maximum

### 5.4.4 Carte BLE Smart Antenna pour la communication Bluetooth®

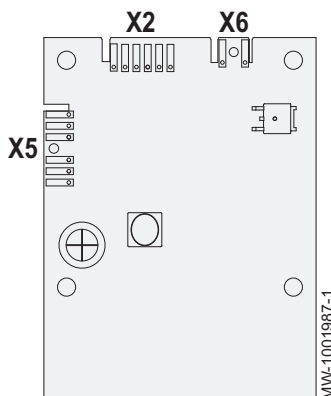
Fig.16



- X1** L-BUS entre la carte EHC-08 et l'interface utilisateur

### 5.4.5 Carte option pour le raccordement de l'anode à courant imposé ACI

Fig.17

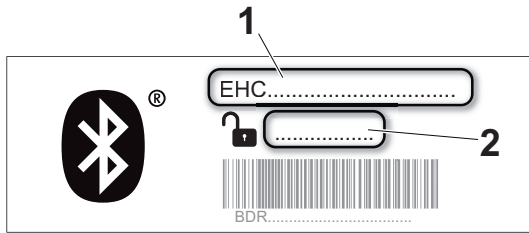


- X2** Connexion entre la carte EHC-08 et l'anode à courant imposé ACI
- X5** non utilisé
- X6** non utilisé

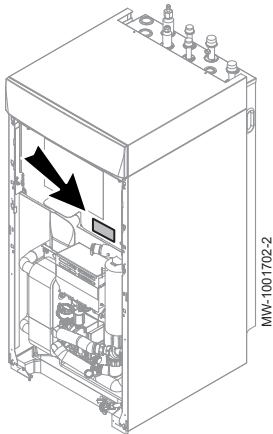
### 5.5 Etiquette Bluetooth®

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

Fig.18



- 1 Nom de l'appareil
- 2 Code d'appairage



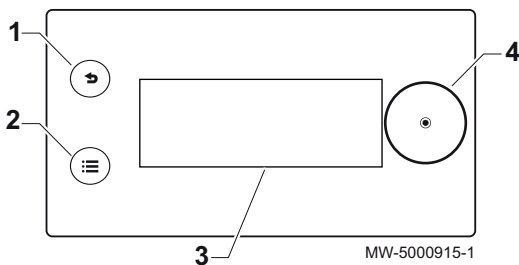
## 5.6 Description de l'interface utilisateur



**Voir aussi**  
Utilisation, page 107

### 5.6.1 Description de l'interface

Fig.19



- 1 Bouton Retour ↩
- 2 Bouton Menu principal ☰
- 3 Écran
- 4 Bouton de sélection/validation ⊙

Couleur du rétroéclairage de l'écran en fonction de l'état :

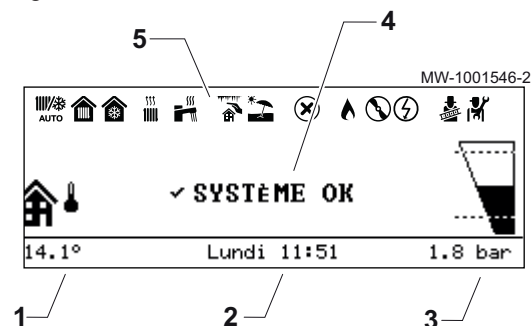
- Bleu = fonctionnement normal
- Rouge = avertissement ou blocage
- Rouge clignotant = verrouillage

### 5.6.2 Description de l'écran de veille

L'interface utilisateur de votre appareil se met automatiquement en veille si aucun bouton n'est actionné pendant 5 minutes : le rétro-éclairage s'éteint et des informations concernant l'état général de l'appareil s'affichent.

Appuyer sur un des boutons de l'interface pour désactiver la veille.

Fig.20



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

### 5.6.3 Description des icônes d'état

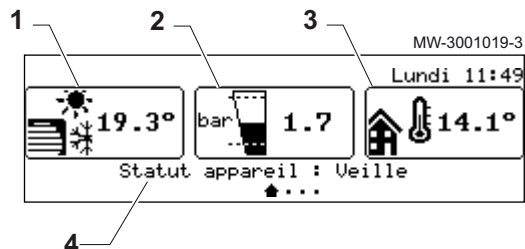
Tab.21

| Icônes | Description   |
|--------|---|
|        | Basculement automatique du mode chauffage vers le mode rafraîchissement   |
|        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbole fixe : chauffage actif</li> <li>• Symbole clignotant : chauffage en cours</li> </ul>   |
|        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbole fixe : rafraîchissement actif</li> <li>• Symbole clignotant : rafraîchissement en cours</li> </ul>                           |
|        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Symbole fixe : eau chaude sanitaire disponible</li> <li>• Symbole clignotant : production d'eau chaude sanitaire en cours</li> </ul> |
|        | Protection Hors-gel activée   |
|        | Mode Été activé. Pas de chauffage possible : uniquement rafraîchissement et production d'eau chaude sanitaire.  |
|        | Erreur détectée   |
|        | L'appoint hydraulique est en marche   |
|        | Le compresseur de la pompe à chaleur est en fonctionnement  |
|        | La résistance électrique est en marche  |
|        | Mode Test de fonctionnement activé  |
|        | Niveau Installateur activé  |

### 5.6.4 Description de l'écran d'accueil

Si l'interface utilisateur est en veille, tourner le bouton pour accéder à l'écran d'accueil.

Fig.21

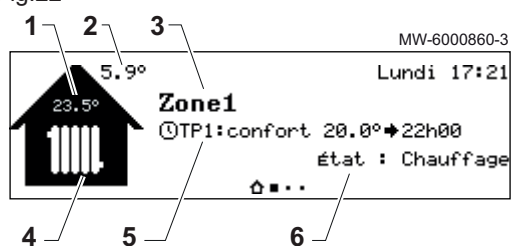



- 1 Symbole de l'appareil et température de départ du circuit
- 2 Pression hydraulique
- 3 Température mesurée par la sonde extérieure
- 4 État de l'appareil



### 5.6.5 Description de l'écran Zone

Fig.22



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


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

### 5.6.6 Description du carrousel

Fig.23



















Le carrousel permet un accès rapide aux menus de l'interface utilisateur. Les menus affichés dépendent de la configuration du système.

Afficher le carrousel, en appuyant sur le bouton Menu principal .

Faire défiler le menu en tournant le bouton .

Tab.22

| Menu Symbole  | Description des symboles            | Description  |
|---|-------------------------------------|--|
|    | Mode                                | Mettre en marche et arrêter le chauffage central, et/ou le rafraîchissement le cas échéant                                 |
|   | Eau Chaude Sanitaire ON/OFF         | Mettre en marche et arrêter la production d'eau chaude sanitaire   |
|  | Température chauffage               | Régler la température des activités  |
|  | Température Eau Chaude Sanitaire    | Modifier les températures de consigne de l'eau chaude sanitaire  |
|  | Dérogation de température chauffage | Modifier temporairement la température ambiante demandée jusqu'à la prochaine température de consigne du programme horaire |
|  | Boost Eau Chaude Sanitaire          | Forcer la production d'eau chaude sanitaire (dérogation)   |
|  | Réglages vacances                   | S'absenter ou partir en vacances   |
|  | Réglages utilisateur                | Accéder à la liste des paramètres disponibles aux utilisateurs   |
|  | Test fonctionnement                 | Réaliser un test de fonctionnement du chauffage ou du rafraîchissement   |
|  | Installateur                        | Menu non accessible à l'utilisateur<br>Niveau Installateur : Liste des paramètres du menu Installateur                     |
|  | Recherche                           | Menu non accessible à l'utilisateur<br>Niveau Installateur : Utiliser la recherche de paramètres                           |
|  | Consignes état signaux              | Menu non accessible à l'utilisateur<br>Niveau Installateur : Afficher les valeurs mesurées                                 |
|  | Compteur d'énergie                  | Surveiller la consommation d'énergie   |
|  | Bluetooth                           | Etablir la connexion Bluetooth®  |
|  | Réglages                            | Personnaliser l'interface utilisateur  |
|  | Informations de versions            | Informations de versions   |

## 6 Installation

### 6.1 Préparation



#### Important

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

### 6.2 Réglementations pour l'installation



#### Avertissement

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

**Pour la 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 systèmes split, même équipés d'un coupleur rapide).



#### Attention

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

#### Réglementations pour la France : bâtiments d'habitation

- Norme NF DTU 65.16 : Installation de pompes à chaleur
- Norme NF DTU 65.17 : Installation de chauffage par radiateurs à eau chaude.
- Norme NF DTU 65.14 : Installation de planchers chauffants à eau chaude.
- Norme NF DTU 65.11 : Dispositifs de sécurité des installations de chauffage central concernant le bâtiment
- Norme NF DTU 60.1 : Plomberie sanitaire pour bâtiments
- Recueil de recommandations : Installations de chauffage central à eau chaude — Cahier 3114 du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment.
- Règlement Sanitaire Départemental (RSD).
- Pour les appareils raccordés au réseau électrique : Norme NF C 15-100 — Installations électriques à basse tension.

#### Réglementations pour la France : établissements recevant du public

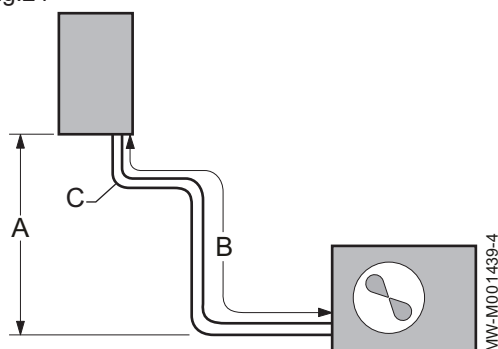
- Règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public : Articles CH — Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire.
- Prescriptions particulières à chaque type d'établissements recevant du public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

### 6.3 Raccordement entre le module intérieur et le groupe extérieur

#### 6.3.1 Respecter les contraintes de distance entre le module intérieur et le groupe extérieur

Pour assurer le bon fonctionnement de la pompe à chaleur, respecter les contraintes de distance de raccordement entre le module intérieur et le groupe extérieur.

Fig.24



1. Respecter la contrainte de différence de hauteur **A** entre le groupe extérieur et le module intérieur.
2. Respecter les contraintes de longueur minimale et maximale **B** entre le groupe extérieur et le module intérieur. Réaliser si nécessaire une ou deux boucles horizontales avec les liaisons frigorifiques afin de limiter les nuisances.
  - ⇒ Si la longueur des liaisons frigorifiques **B** est insuffisante, des nuisances peuvent se produire :
    - nuisances fonctionnelles dues à une surcharge de fluide
    - nuisances sonores dues à la circulation du fluide frigorigène
3. Respecter le nombre maximal de coudes **C** entre le groupe extérieur et le module intérieur.

### 6.3.2 Distances entre le module intérieur et le groupe extérieur

|            | Différence de hauteur maximale A (m) | Longueur minimale B (m) | Longueur maximale B (m) | Nombre maximal de coudes C |
|------------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|
| AWHPR 4 MR | 30                                   | 5                       | 30                      | 10                         |
| AWHPR 6 MR | 30                                   | 5                       | 30                      | 10                         |
| AWHPR 8 MR | 30                                   | 5                       | 30                      | 10                         |



#### Important

Ajouter du fluide frigorigène si la longueur des liaisons frigorifiques est supérieure à 10 mètres



#### Voir aussi

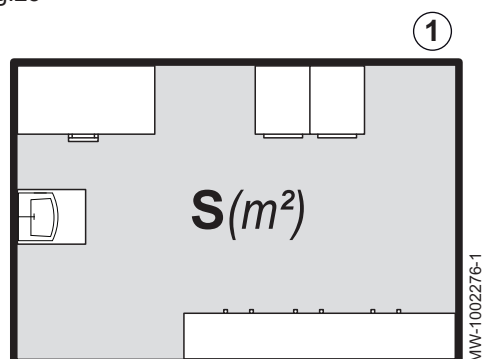
Préparer les raccordements frigorifiques, page 47

## 6.4 Mettre en place le module intérieur

### 6.4.1 Choisir l'emplacement du module intérieur

Choisir l'emplacement idéal du module intérieur qui garantira la sécurité et l'accessibilité en cas de maintenance. Respecter la réglementation en vigueur EN 60335-2-40 pour une ventilation naturelle suffisante dans le cas d'utilisation de fluide frigorigène R32.

Fig.25



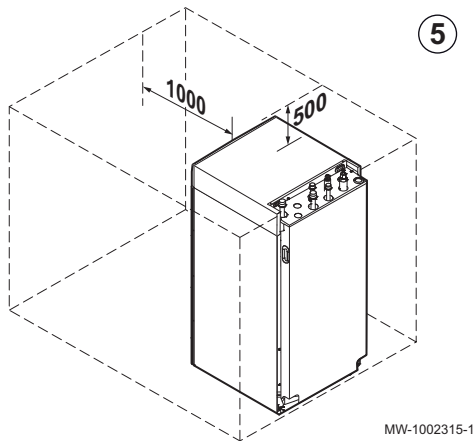
1. Déterminer la surface minimale au sol **S (m<sup>2</sup>)** non occupée nécessaire pour l'installation.
  - ⇒ La charge totale maximale de fluide frigorigène restant inférieure à 1,84 kg, la norme n'impose aucune restriction. Le fabricant recommande cependant une surface S de 7 m<sup>2</sup>.
2. Prévoir une distance minimale de 1 mètre par rapport à toute source de flamme ou de chaleur supérieur à 80 °C (chaudière ouverte, cuisinière, etc.).



#### Attention

Risque d'inflammabilité du fluide frigorigène R32 en cas de fuite.

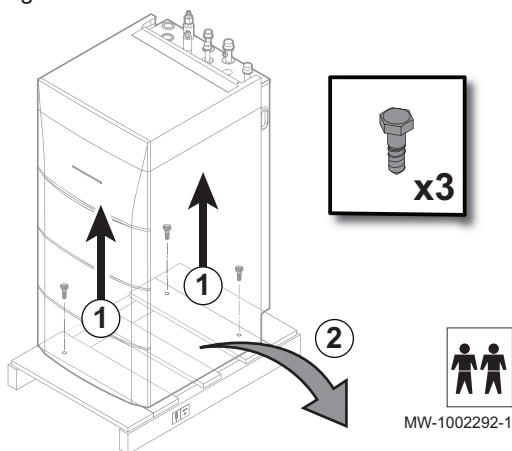
Fig.26



3. Installer obligatoirement les accessoires dans le module intérieur avant de le placer contre des murs. Prévoir un espace suffisant autour du module intérieur. Ne pas installer le module intérieur dans un placard.
  - ⇒ Cet espace assure une bonne accessibilité pour les opérations de maintenance.
4. Installer le module intérieur sur une structure solide et stable.
  - ⇒ La structure doit pouvoir supporter le poids du module intérieur mis en eau et équipé de ses différents accessoires.
5. Installer le module intérieur au plus près des points de puisage d'eau chaude sanitaire.
  - ⇒ Limiter la longueur de canalisation permet de minimiser l'attente d'eau chaude aux points de puisage. Prévoir l'installation de systèmes de bouclage d'eau chaude sanitaire si nécessaire.

### 6.4.2 Installer le module intérieur

Fig.27

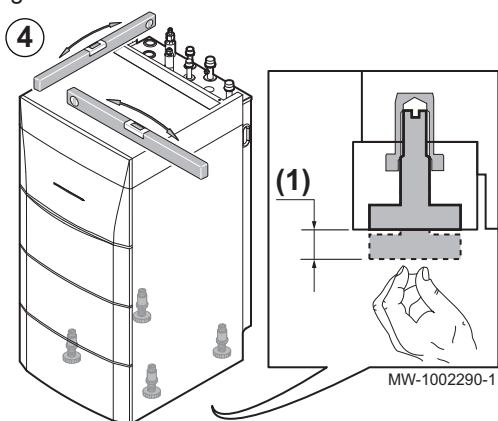


**i Important**  
Utiliser un moyen de levage adapté.

1. Retirer les 3 vis de fixation du module intérieur à la palette.
2. Faire descendre le module intérieur de la palette.
3. Mettre en place le module intérieur à l'emplacement défini préalablement.
4. 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.

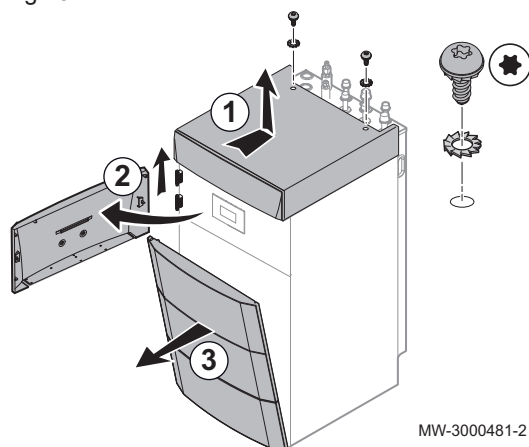
Fig.28



### 6.5 Accéder aux composants intérieurs

Pour préparer l'installation, ouvrir l'appareil.

Fig.29

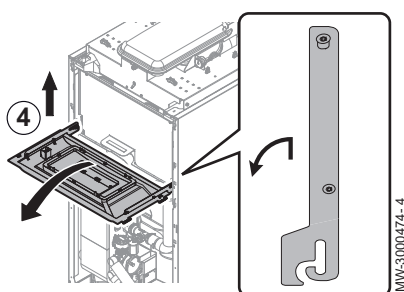


1. Démontez le chapiteau : dévissez les 2 vis du chapiteau, pousser le chapiteau vers l'arrière, lever le chapiteau

**i Important**  
Conserver les 2 rondelles à dents. Lors du remontage du chapiteau, les rondelles à dents servent à la continuité de la terre.

2. Ouvrir et enlever la porte d'accès de l'interface utilisateur.
3. Faire pivoter le panneau avant en tirant fermement des deux côtés vers soi. Démontez le panneau avant en le tirant vers le haut.

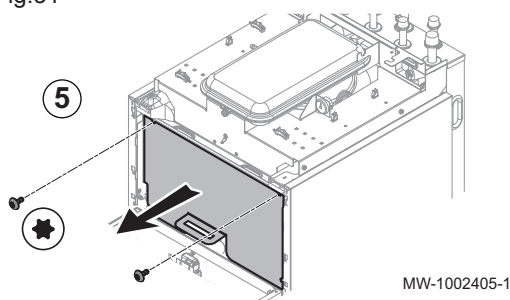
Fig.30



4. Accéder à l'interface utilisateur : soulever le support du module de régulation, le faire basculer et l'accrocher en position horizontale.

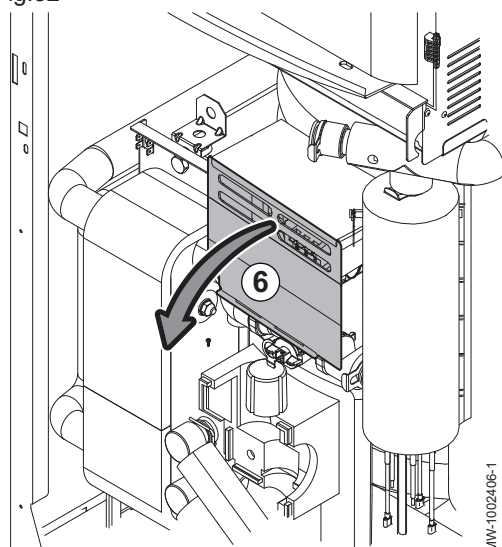
**i Important**  
Veiller à bien retenir le support de l'interface utilisateur pour ne pas arracher ou déconnecter les raccordements électriques de l'interface utilisateur.

Fig.31



5. Accéder aux cartes électroniques : dévissez les 2 vis du cache de protection des cartes électroniques.

Fig.32



6. Accéder aux borniers pour le raccordement de la résistance électrique : appuyer sur le volet de protection vers le bas pour le retirer.
7. Pour remonter l'appareil, remonter les pièces dans l'ordre inverse du démontage.

## 6.6 Raccordements hydrauliques

### 6.6.1 Raccordements



**Important**

Raccorder les options avant la mise en place définitive du module intérieur.

Pour une installation avec 2 circuits de chauffage, mettre en place les kits EH858 et HK378 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.

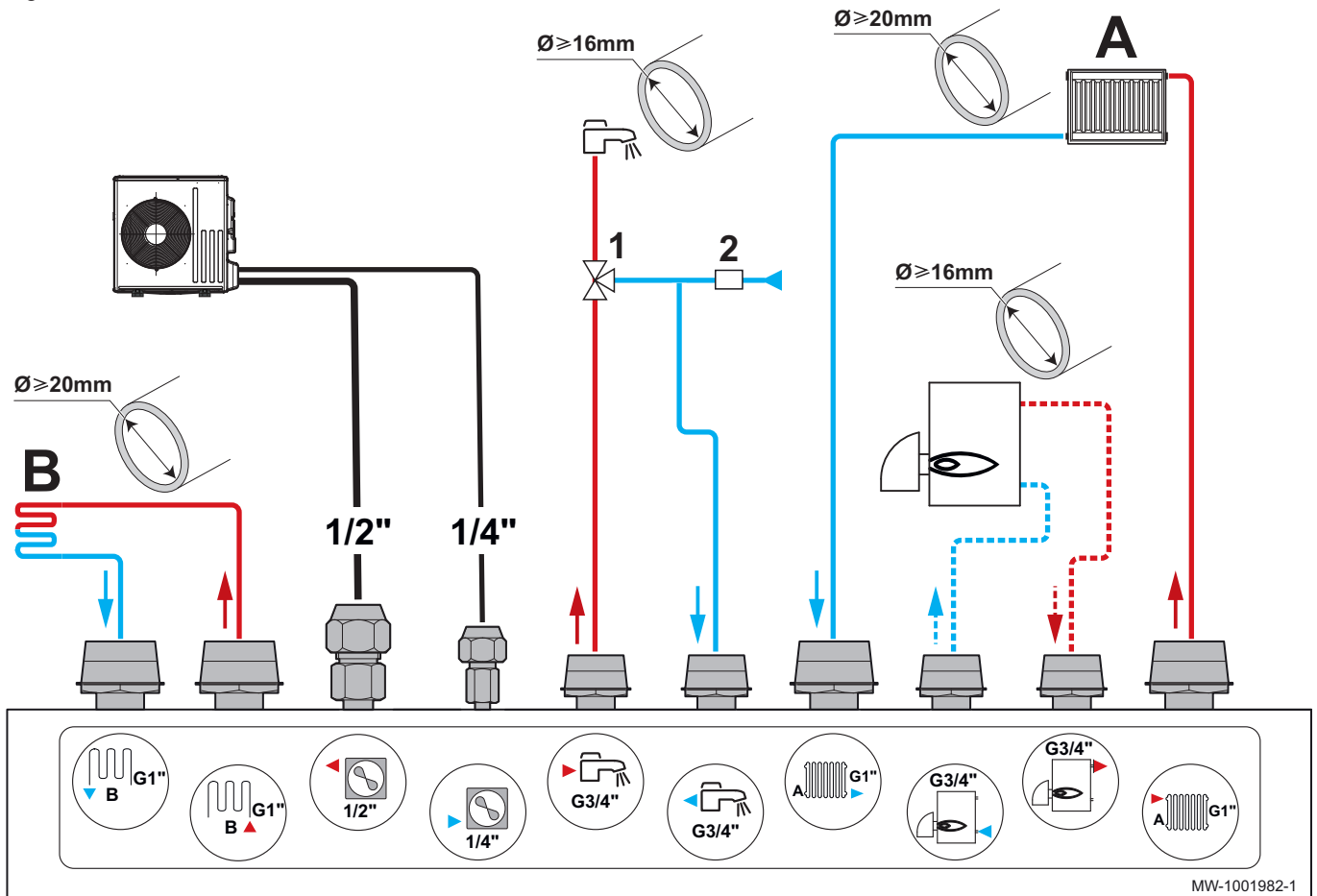


**Important**

Les 2 circuits doivent indépendamment assurer le débit cible.

Calculer le volume d'eau du circuit de chauffage et vérifier le volume du vase d'expansion approprié en utilisant le NF DTU 65.11. Utiliser la température maximale du circuit en mode chauffage ou à défaut au minimum 55 °C. Si le volume du vase d'expansion intégré (8 litres) n'est pas suffisant, ajouter un vase externe sur le circuit de chauffage.

Fig.33

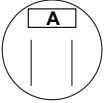
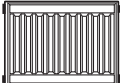


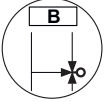
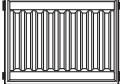


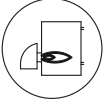
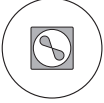



MW-1001982-1

- A Circuit de chauffage direct
- B Second circuit de chauffage avec vanne mélangeuse

- 1 Mitigeur thermostatique
- 2 Groupe de sécurité

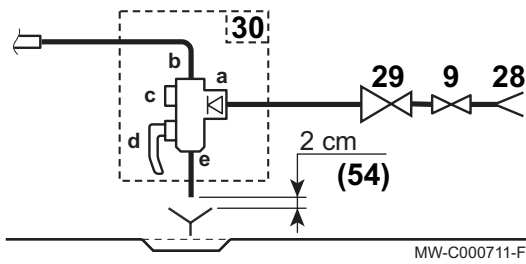
Tab.23

| Circuit   |   | Raccordements à effectuer  |
|---|---|--|
| <b>A</b><br>Chauffage direct<br>                     | <br>Radiateurs           | <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  <b>Attention</b><br/>           Dans le cas d'un circuit direct avec des radiateurs équipés de vannes thermostatiques, mettre en place une soupape différentielle pour garantir un débit.         </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage.</li> <li>• Installer deux vannes de sectionnement.</li> <li>• Installer un filtre magnétique sur le retour chauffage du module intérieur (fourni dans le sachet accessoires).</li> <li>• Installer une soupape différentielle si présence de robinets thermostatiques sur le circuit radiateurs.</li> </ul> |
|   | <br>Plancher chauffant   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage.</li> <li>• Installer deux vannes de sectionnement.</li> <li>• Installer un filtre magnétique sur le retour chauffage du module intérieur (fourni dans le sachet accessoires).</li> <li>• Raccorder le thermostat de sécurité sur le circulateur avec le câble du kit HA255.</li> </ul>  |
| <b>B</b><br>Second circuit avec vanne mélangeuse<br> | <br>Radiateurs           | <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;">  <b>Attention</b><br/>           Dans le cas d'un circuit avec des radiateurs équipés de vannes thermostatiques, mettre en place une soupape différentielle pour garantir un débit.         </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage.</li> <li>• Installer deux vannes de sectionnement.</li> <li>• Installer un filtre magnétique sur le retour chauffage du module intérieur.</li> <li>• Installer le kit carte de régulation second circuit HK378.</li> <li>• Installer le kit second circuit avec vanne mélangeuse EH858.</li> </ul>                 |
|   | <br>Plancher chauffant | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage.</li> <li>• Installer deux vannes de sectionnement.</li> <li>• Installer un filtre magnétique sur le retour chauffage du module intérieur.</li> <li>• Raccorder un thermostat de sécurité sur la carte SCB-04.</li> <li>• Installer le kit carte de régulation second circuit HK378.</li> <li>• Installer le kit second circuit avec vanne mélangeuse EH858.</li> </ul>  |
| <br>Chaudière d'appoint                            |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer le clapet anti-retour 3/4" et le mamelon 3/4" sur le retour chaudière (fournis dans le sachet accessoires).</li> <li>• Installer un filtre sur la sortie chaudière.</li> </ul>  |
| <br>Groupe extérieur                               |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respecter la distance entre le module intérieur et le groupe extérieur.</li> <li>• Respecter la législation et les normes en vigueur.</li> </ul>  |
| <br>Eau chaude sanitaire                           |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Installer un dispositif limiteur de température, par exemple un mitigeur thermostatique d'eau sanitaire (non fourni) sur la sortie d'eau chaude sanitaire.</li> <li>• Monter un groupe de sécurité sur l'entrée eau chaude sanitaire.</li> </ul>  |

■ **Groupe de sécurité eau sanitaire (uniquement pour la France)**

En France, le groupe de sécurité eau sanitaire doit être conforme à la norme NF EN 1487.

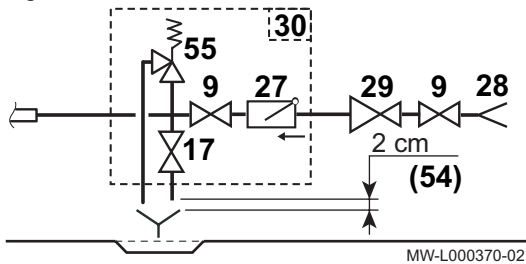
Fig.34



- 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 Soupape de sécurité tarée à 0,7 MPa (7 bar)
- d Robinet d'arrêt
- e Orifice de vidange

#### ■ Groupe de sécurité (sauf France)

Fig.35



- 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 tarée à 0,7 MPa (7 bar)

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



#### Attention

Retenir le raccord côté module intérieur avec une clé pour éviter de vriller le tube à l'intérieur de l'appareil.



#### Attention

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

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

- Pour le raccordement, il est impératif de respecter les normes et directives locales en vigueur.
- Éviter impérativement que les éléments d'étanchéité en EPDM entrent en contact avec des substances contenant des huiles minérales. Les produits contenant des huiles minérales causent des dommages graves et durables au matériau, qui perd alors ses propriétés d'étanchéité.
- En cas d'utilisation de composants en matières composites (par exemple tubulures de raccordement ou flexibles en PE), nous recommandons des composants avec barrière anti-oxygène.

### 6.6.3 Volume d'eau minimal

Le volume d'eau de l'installation doit être suffisant pour éviter les courts cycles de fonctionnement et permettre un dégivrage optimal.

Tab.24 Application 35°C - Plancher chauffant

|   | AWHPR 4 MR | AWHPR 6 MR | AWHPR 8 MR |
|---|------------|------------|------------|
| Volume d'eau interne module intérieur (l) | 5          | 5          | 5          |
| Volume d'eau minimal à ajouter (l)        | 25         | 28         | 28         |



Tab.25 Application 45°C - Ventilconvecteur

|   | AWHPR 4 MR | AWHPR 6 MR | AWHPR 8 MR |
|---|------------|------------|------------|
| Volume d'eau interne module intérieur (l) | 5          | 5          | 5          |
| Volume d'eau minimal à ajouter (l)        | 10         | 13         | 13         |

Tab.26 Application 55°C - Radiateurs

|   | AWHPR 4 MR | AWHPR 6 MR | AWHPR 8 MR |
|---|------------|------------|------------|
| Volume d'eau interne module intérieur (l) | 5          | 5          | 5          |
| Volume d'eau minimal à ajouter (l)        | 5          | 7          | 7          |

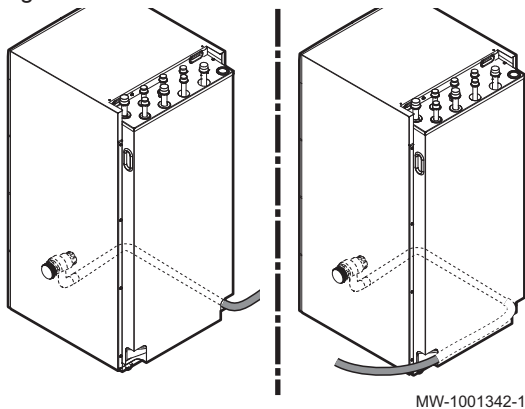
#### 6.6.4 Précautions particulières pour le raccordement du circuit eau chaude sanitaire

Tab.27

|   |   |
|---|---|
| <b>Raccordement de l'eau froide sanitaire</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Prévoir une évacuation d'eau dans la chaufferie ainsi qu'un entonnoir-siphon pour le groupe de sécurité.</li> <li>Prévoir un clapet anti-retour dans le circuit d'eau froide sanitaire.</li> </ul> <p><b>i Important</b><br/>Réaliser le raccordement à l'alimentation d'eau froide d'après le schéma d'installation hydraulique.</p> <p><b>i Important</b><br/>Les composants utilisés pour le raccordement à l'alimentation d'eau froide doivent répondre aux normes et réglementation en vigueur dans le pays concerné.</p>   |
| <b>Température limite au point de puisage</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> </ul>   |
| <b>Pression hydraulique de service</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>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).</li> </ul>  |
| <b>Soupape de sécurité</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Intégrer la soupape de sécurité dans le circuit d'eau froide.</li> <li>Installer la soupape de sécurité près du préparateur, à un endroit facile d'accès.</li> </ul>   |
| <b>Groupe de sécurité sanitaire</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>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.</li> <li>Aucun organe de sectionnement ne doit se trouver entre la soupape ou le groupe de sécurité et le préparateur d'eau chaude sanitaire.</li> <li>Le tube d'évacuation du groupe de sécurité doit avoir une pente continue et suffisante. La section du tube 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).</li> <li>La conduite d'écoulement de la soupape ou du groupe de sécurité ne doit pas être obstruée.</li> <li>Monter la soupape de sécurité au-dessus du préparateur pour éviter de vidanger le ballon lors des travaux. Installer un robinet de vidange en bas du préparateur si nécessaire.</li> </ul> |
| <b>Vannes de sectionnement</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Isoler hydrauliquement les circuits primaire et sanitaire par des vannes d'arrêt pour faciliter les opérations d'entretien du préparateur d'eau chaude sanitaire. Les vannes permettent de faire l'entretien du préparateur d'eau chaude sanitaire et de ses organes sans vidanger toute l'installation.</li> <li>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.</li> </ul>  |

### 6.6.5 Raccorder le conduit d'écoulement de la soupape de sécurité

Fig.36



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.



#### Attention

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

2. Si la pente n'est pas suffisante pour l'écoulement, utiliser une pompe de relevage des condensats EH860.

## 6.7 Rincer l'installation

### 6.7.1 Rincer une installation neuve ou de moins de 6 mois

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

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

### 6.7.2 Rincer une installation existante

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

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

## 6.8 Remplir et vérifier l'installation

### 6.8.1 Remplir le circuit de chauffage

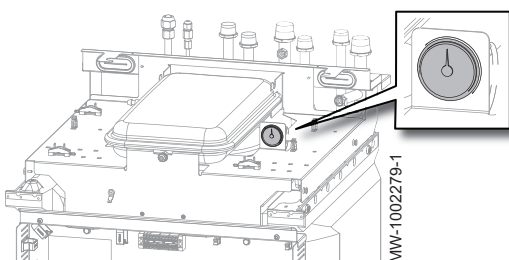
Après avoir rincé l'installation et vérifié la propreté des filtres, vous pouvez remplir le circuit de chauffage avec de l'eau du réseau de distribution.



#### Important

- L'utilisation de glycol est formellement interdite pour le remplissage du circuit de chauffage.
- L'utilisation de glycol dans le circuit de chauffage entraîne l'annulation de la garantie.

Fig.37



1. Remplir l'installation jusqu'à atteindre une pression comprise entre 1,5 et 2 bar. Lire la pression sur le manomètre mécanique.



#### Important

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

2. Vérifier l'absence de fuites d'eau.
3. Purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimal.

## ■ Traitement de l'eau de chauffage

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



### Attention

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

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

Tab.28 Caractéristiques de l'eau de chauffage

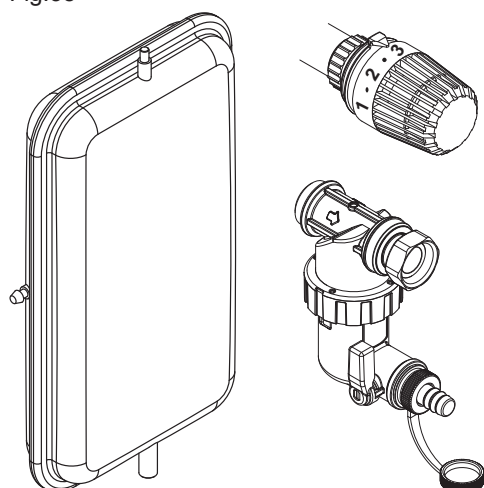
| Caractéristiques         | Unité    | Puissance totale de l'installation |
|--------------------------|----------|------------------------------------|
|                          |          | ≤ 70 kW                            |
| Potentiel hydrogène (pH) | -        | 7,5 - 9                      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

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

- Cillit™
- Climalife®
- Fernox
- Permo
- Sentinel®

## 6.8.2 Vérifier le circuit de chauffage

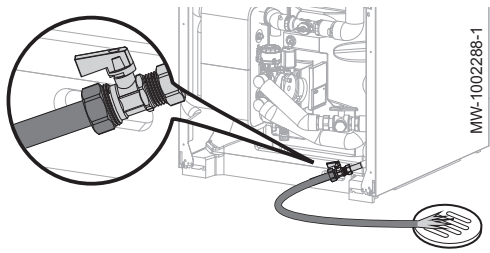
Fig.38



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

### 6.8.3 Remplir le circuit d'eau chaude sanitaire

Fig.39



1. Rincer l'intégralité du circuit sanitaire, dont le préparateur d'eau chaude sanitaire, avec au moins 20 fois son volume d'eau conformément à la norme NF DTU 60.1. Utiliser le robinet de vidange de l'appareil.
2. Ouvrir un robinet d'eau chaude.
3. Remplir le préparateur d'eau chaude sanitaire par le tube d'arrivée d'eau froide en laissant un robinet d'eau chaude ouvert.
4. Refermer le robinet d'eau chaude lorsque l'eau coule régulièrement et sans bruit dans la tuyauterie.
5. Contrôler la présence éventuelle de fuites d'eau.
6. Dégazer toutes les tuyauteries d'eau chaude sanitaire en répétant les étapes 2 à 5 pour chaque robinet d'eau chaude de l'installation.



#### Important

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

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

#### ■ Qualité de l'eau sanitaire

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

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

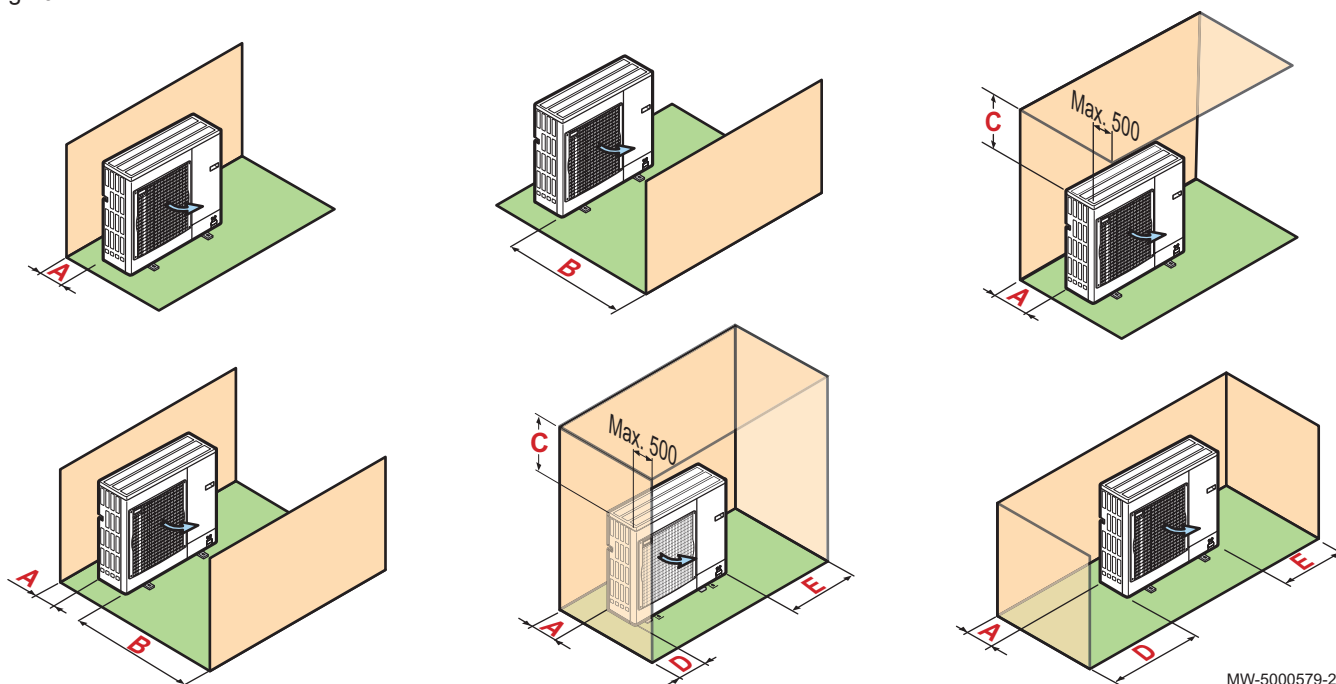
L'adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie, sous réserve que celui-ci soit agréé, vérifié et entretenu régulièrement, et réglé conformément aux règles de l'art et aux recommandations contenues dans la notice de l'adoucisseur.

## 6.9 Mettre en place le groupe extérieur

### 6.9.1 Réserver un espace suffisant pour le groupe extérieur

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

Fig.40



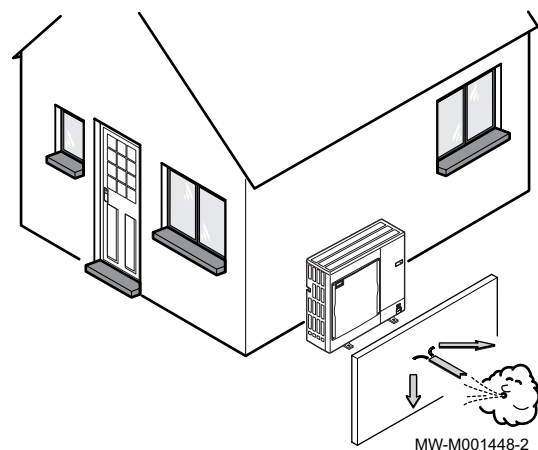
MW-5000579-2

Tab.29

| Groupe extérieur | Unité | A   | B   | C   | D   | E   |
|------------------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| AWHPR 4 MR       | mm    | 100 | 500 | 500 | 100 | 350 |
| AWHPR 6 MR       | mm    | 100 | 500 | 500 | 100 | 350 |
| AWHPR 8 MR       | mm    | 100 | 500 | 500 | 100 | 350 |

### 6.9.2 Choisir l'emplacement du groupe extérieur

Fig.41



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

- Déterminer l'emplacement idéal du groupe extérieur en tenant compte de son encombrement et des directives légales.
- Respecter le degré de protection IP24 du groupe extérieur, lors de son installation.
- Éviter les emplacements suivants, car le groupe extérieur génère du bruit :
  - Dans les vents dominants,
  - A proximité des zones de sommeil,
  - A proximité d'une terrasse,
  - Face à une paroi contenant des vitrages.
- Aucun obstacle ne doit gêner la libre circulation de l'air autour du groupe extérieur (aspiration et soufflage).
- Prévoir un support avec les caractéristiques suivantes :
  - Surface plane et capable de supporter le poids du groupe extérieur et de ses accessoires (base en béton, blocs ou assise en béton).
  - Sans liaison rigide avec le bâtiment équipé afin d'éviter toute transmission de vibrations.
  - Garde au sol minimale de 200 mm pour les mises hors d'eau, de glace et de neige.
  - Socle avec un cadre métallique pour permettre une évacuation correcte des condensats.



#### Important

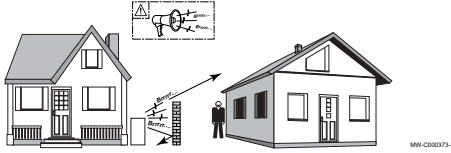
- La largeur du socle ne doit pas excéder la largeur du groupe extérieur.
- L'évacuation des condensats doit être nettoyée régulièrement afin de prévenir d'éventuels bouchons.

### 6.9.3 Choisir l'emplacement d'un écran anti-bruit

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

Installer ce type d'équipement conformément à la législation et aux normes actuellement en vigueur.

Fig.42



1. Placer l'écran anti-bruit le plus près possible de la source sonore tout en permettant la libre circulation de l'air dans l'échangeur du groupe extérieur et les interventions d'entretien.
2. Respecter les distances minimum de positionnement du groupe extérieur par rapport à l'écran anti-bruit.

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

Le vent et la neige peuvent considérablement réduire les performances du groupe extérieur. L'emplacement du groupe extérieur doit satisfaire aux conditions suivantes.

Fig.43



MW-6000252-2

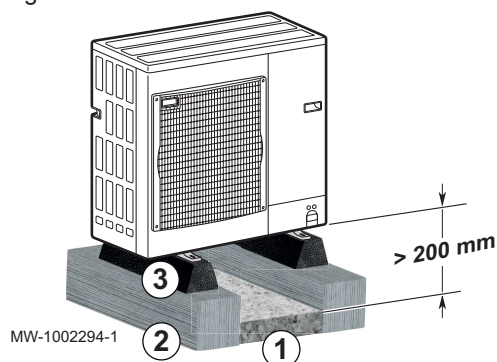
1. Installer le groupe extérieur en hauteur pour permettre une évacuation correcte des condensats.
2. Prévoir un socle respectant les caractéristiques suivantes :

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

3. Prendre les précautions nécessaires afin d'éviter les risques de gel dans la tuyauterie d'évacuation lorsque les températures extérieures deviennent négatives.
4. Placer les groupes extérieurs les uns à côté des autres et non les uns sur les autres pour éviter le gel des condensats du groupe inférieur.

### 6.9.5 Installer le groupe extérieur au sol

Fig.44



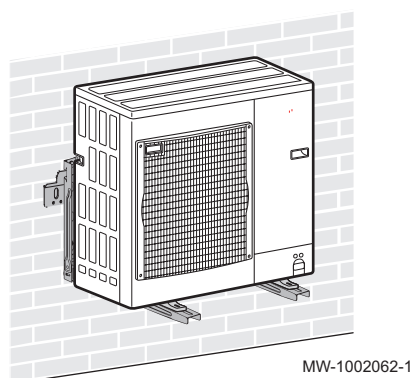
1. Prévoir un lit de cailloux pour l'évacuation des condensats.
2. Prévoir des traverses en béton sur un sol stabilisé, sans liaison rigide avec le bâtiment et pouvant supporter le poids du groupe extérieur.
3. Mettre en place les supports de pose au sol en caoutchouc (colis EH879).
4. Fixer le groupe extérieur sur les supports de pose en caoutchouc.

**Important**

Prévoir une hauteur minimale de 200 mm entre le sol et le bas du groupe extérieur pour éviter les risques de gel des condensats près de l'appareil.

### 6.9.6 Installer le groupe extérieur sur les supports muraux

Fig.45



Pour des raisons d'entretien et de vibrations, il est préférable de placer le groupe extérieur sur un sol ferme. Cependant, il est également possible de fixer le groupe extérieur sur des supports muraux.

Lors de la fixation du groupe extérieur sur des supports muraux, faire attention aux points suivants :

- Utiliser des supports et des amortisseurs anti-vibrations appropriés.
- Choisir un mur solide avec une masse suffisante pour amortir les vibrations.
- Choisir un emplacement facilement accessible pour l'entretien.
- S'assurer que le groupe extérieur peut déplacer l'air dont il a besoin librement (espace autour du groupe et sens du vent).
- S'assurer que l'eau de fonte peut être évacuée facilement lors du dégivrage.

## 6.10 Raccordements frigorifiques

### 6.10.1 Préparer les raccordements frigorifiques

**Danger**

Seul un professionnel qualifié peut réaliser l'installation conformément à la législation et les normes en vigueur. La conformité avec les règlements nationaux doit être respectée.

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

Limitier la longueur des tuyauteries au strict minimum.

**Important**

Pour éviter le bruit dû à la vibration des tuyaux l'un contre l'autre, respecter ce qui suit :

- Laisser un espace entre les tuyaux pendant le raccordement.
- Prévoir suffisamment de mou dans les tuyaux.
- Utiliser des colliers de serrage suffisamment isolés pour empêcher le contact direct avec les surfaces légères telles que les panneaux de bois.
- Isoler les tuyaux avec du caoutchouc amortissant le bruit ou une autre isolation.

Protéger la tuyauterie contre les dommages physiques en fonctionnement normal et lors de l'entretien ou de la maintenance.

À l'intérieur du bâtiment :

- Installer la tuyauterie frigorifique à une hauteur minimale de 2 mètres par rapport au sol (si possible).
- Monter une protection mécanique sur les sections de tuyau à moins de 2 mètres.

Respecter le rayon de courbure minimal de 100 à 150 mm.

Respecter les distances minimales et maximales entre le module intérieur et le groupe extérieur.

Ne pas ajouter de joints de liaison supplémentaires entre le module intérieur et le groupe extérieur.

- Couper les tuyaux au coupe-tube et les ébavurer.
- Diriger l'ouverture du tuyau vers le bas pour éviter l'introduction de particules, en évitant les pièges à huile.
- Boucher les tuyaux qui ne sont pas raccordés tout de suite, pour éviter l'introduction d'humidité.
- Ne pas réutiliser les raccords dudgeonnés ; toujours fabriquer un nouveau raccord.



#### Voir aussi

Distances entre le module intérieur et le groupe extérieur, page 35

## 6.10.2 Equipements



#### Attention

L'utilisation de certains équipements déjà utilisés dans le passé avec des fluides frigorigènes différents peut endommager l'équipement lui-même ou le climatiseur.

Le tableau ci-dessous spécifie les équipements qui peuvent être utilisés avec plusieurs types de fluides frigorigènes et ceux qui doivent être réservés au R32.

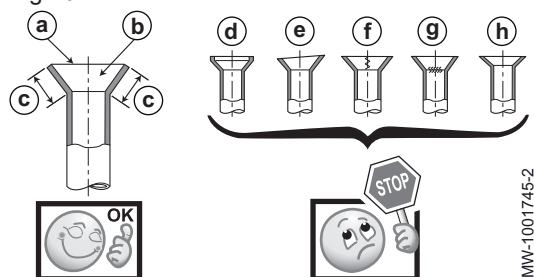
Tab.30 Equipement

| Equipement pour R32  |   |
|--|---|
| Equipement réservé exclusivement au R32. Ne pas utiliser ces instruments s'ils l'ont été auparavant avec du R22 ou du R407C. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collecteur</li> <li>• Tuyau de chargement</li> <li>• Equipement de récupération de fluide frigorigène</li> <li>• Bouteille de fluide frigorigène</li> <li>• Port de chargement de bouteille de fluide frigorigène</li> <li>• Détecteur de fuites de gaz</li> <li>• Pompe à vide sans clapet anti-retour</li> </ul> |
| Utilisation autorisée pour le fluide R32, même en cas d'utilisation auparavant pour du R22 ou du R407C.                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pompe à vide avec clapet anti-retour</li> <li>• Cintreuse</li> <li>• Clé dynamométrique</li> <li>• Coupe-tube</li> <li>• Poste à souder et bouteille d'azote</li> <li>• Dispositif de dosage de fluide frigorigène pour le remplissage</li> <li>• Vacuomètre</li> </ul>  |

## 6.10.3 Exécution du dudgeon

Exécuter le dudgeon à l'aide d'un outil adapté et comparer le résultat avec la figure donnée. Pour garantir l'étanchéité, couper la section dudgeonnée et reprendre l'opération de dudgeonnage si le dudgeon se révèle défectueux.

Fig.46



MW-1001745-2

#### Exemple correct :

- a Lisse sur toute la périphérie
- b Intérieur brillant, sans aucune rayure
- c Longueur régulière sur toute la périphérie

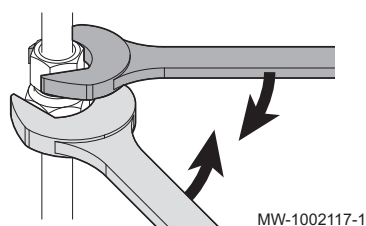
#### Exemples incorrects :

- d Trop évasé
- e Incliné
- f Rayure sur le plan évasé
- g Fissure
- h Irrégulier



### 6.10.4 Raccorder les liaisons frigorifiques au module intérieur

Fig.47

**Attention**

Utiliser une deuxième clé pour empêcher la liaison frigorifique de vriller.

Fig.48

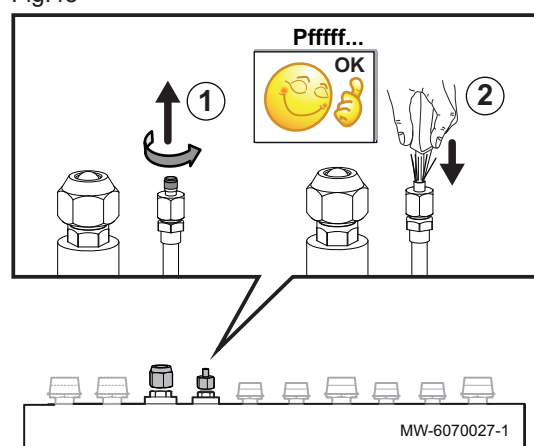
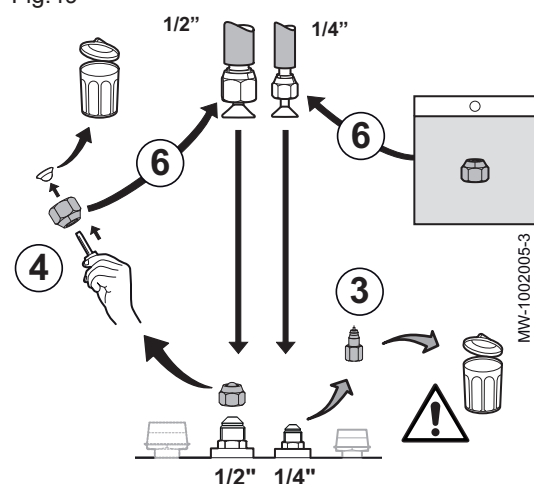


Fig.49



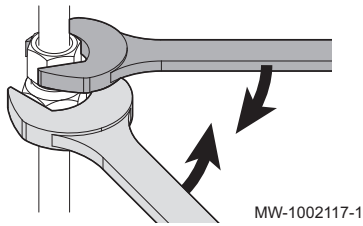
1. Retirer le bouchon de la valve Schrader.
2. Vérifier l'étanchéité du circuit frigorifique. Enfoncer légèrement un tournevis dans la valve Schrader. Il faut entendre un bruit de détente, preuve que le circuit frigorifique est étanche.

3. Retirer la valve Schrader du raccord frigorifique 1/4", la mettre au rebut.
4. Retirer l'écrou du raccord frigorifique 1/2". Conserver l'écrou, jeter le joint.
5. Couper les tubes frigorifiques provenant du groupe extérieur avec un coupe-tube, les ébavurer.
6. Enfiler les écrous sur les tubes frigorifiques.
  - Raccord 1/2" : utiliser l'écrou d'origine après avoir jeté le joint.
  - Raccord 1/4" : utiliser l'écrou fourni dans le sachet de la documentation.
7. Dudgeonner les tubes.
8. Appliquer de l'huile réfrigérante sur les parties dudgeonnées pour faciliter le serrage et améliorer l'étanchéité.
9. Serrer les raccords à l'aide d'une deuxième clé, en respectant les couples de serrage suivants :

| Diamètre extérieur du tuyau (mm - pouce) | Diamètre extérieur du raccord conique (mm) | Couple de serrage (Nm) |
|--|--|------------------------|
| 6,35 - 1/4                               | 17   | 14 - 18                |
| 12,7 - 1/2                               | 26   | 49 - 61                |

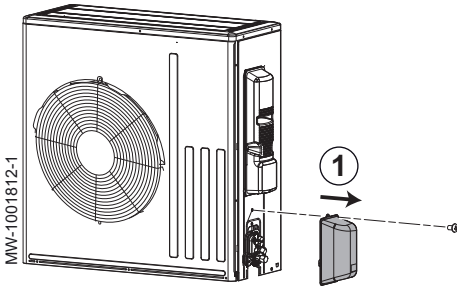
### 6.10.5 Raccorder les liaisons frigorifiques au groupe extérieur

Fig.50



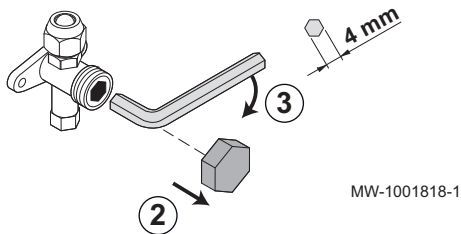
**Attention**  
Utiliser une deuxième clé pour empêcher la liaison frigorifique de vriller.

Fig.51



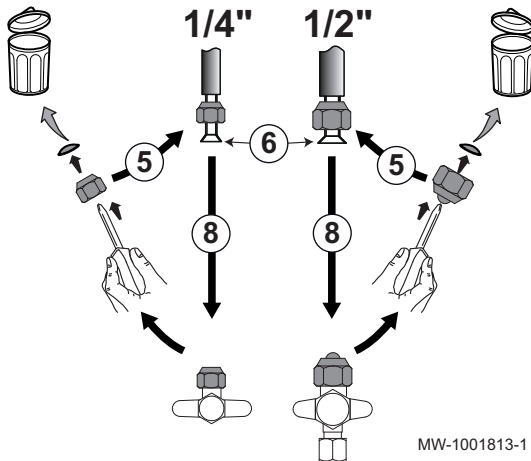
1. Retirer le panneau latéral de protection du groupe extérieur.

Fig.52



2. Retirer les bouchons des vannes d'arrêt.  
3. Vérifier que les vannes d'arrêt sont fermées.  
4. Couper les tubes frigorifiques provenant du module intérieur avec un coupe-tube et les ébavurer.

Fig.53



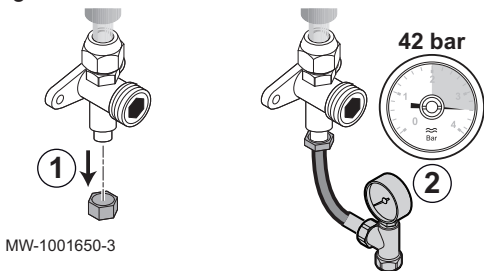
5. Utiliser les écrous présents sur l'appareil pour les enfiler sur les tubes frigorifiques, mettre leurs joints au rebut.  
6. Dudgeonner les tubes frigorifiques.  
7. Appliquer de l'huile réfrigérante sur les parties dudgeonnées pour faciliter le serrage et améliorer l'étanchéité.  
8. Serrer les raccords en respectant les couples de serrage.

Tab.31

| Diamètre extérieur de la liaison frigorifique (mm - pouce) | Diamètre extérieur du raccord conique (mm) | Couple de serrage (Nm) |
|--|--|------------------------|
| 6,35 - 1/4   | 17   | 14 - 18                |
| 12,7 - 1/2   | 26   | 49 - 61                |

### 6.10.6 Tester l'étanchéité des raccordements frigorifiques

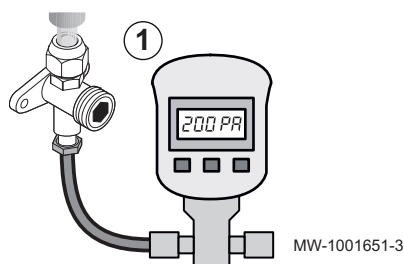
Fig.54



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

### 6.10.7 Tirer le vide

Fig.55

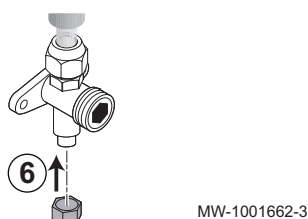


Effectuer le tirage au vide après avoir vérifié qu'il n'y a pas de fuite sur l'ensemble du circuit frigorifique. Le tirage au vide est nécessaire pour enlever l'air et l'humidité du circuit frigorifique.

1. Brancher le vacuomètre et la pompe à vide au raccord de service.
2. Faire le vide dans le module intérieur et les tuyaux de liaison frigorifique.
3. Contrôler la pression et le vide suivant le tableau de préconisation ci-dessous. Consulter également la législation locale.

| Température extérieure                              | °C       | ≥ 20        | 10          | 0            | - 10        |
|---|----------|-------------|-------------|--------------|-------------|
| Vide 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 vide | h        | 1           | 1           | 2            | 3           |

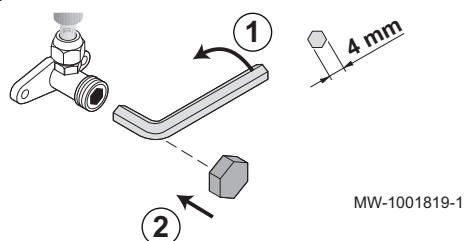
Fig.56



4. Fermer la vanne entre le vacuomètre / pompe à vide et le raccord de service.
5. Débrancher le vacuomètre et la pompe à vide après son arrêt.
6. Remonter le bouchon du raccord de service. Couple de serrage 14-18 Nm.

### 6.10.8 Libérer le fluide frigorigène

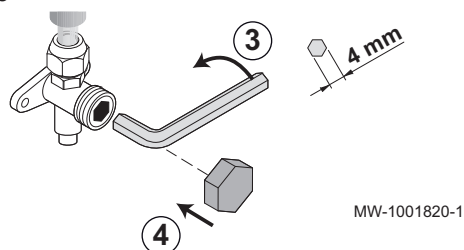
Fig.57



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

1. Ouvrir la vanne de la ligne liquide avec une clé hexagonale en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
2. Remettre le bouchon en place. Couple de serrage 14-18 Nm.

Fig.58



3. Ouvrir la vanne de la ligne gaz avec une clé hexagonale en tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée.
4. Remettre le bouchon en place. Couple de serrage 33-42 Nm.
5. Selon la longueur des tubes frigorifiques, il est nécessaire de rajouter du fluide frigorigène.

### 6.10.9 Ajouter du fluide frigorigène si nécessaire



#### Attention

Éviter les pièges à huile.

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

1. Vérifier la longueur des tuyaux de liaisons frigorifiques.
2. Selon leur longueur, ajouter du fluide par la vanne d'arrêt du fluide frigorigène à l'aide d'un chargeur de sécurité selon le tableau suivant :

| Longueur du tuyau frigorigène   | m  | L                  | 10  | 15      | 20      | 25      | 30      |
|---|----|--------------------|-----|---------|---------|---------|---------|
| Quantité de fluide frigorigène à rajouter <sup>(1)</sup>  | kg | + X <sup>(2)</sup> | + 0 | + 0,100 | + 0,200 | + 0,300 | + 0,400 |
| (1) Le groupe extérieur est préchargé avec 1,200 kg de fluide frigorigène<br>(2) $X = Y \times (L - 10)$ avec Y = charge en fluide frigorigène (0,020 kg/m) |    |                    |     |         |         |         |         |

**Important**

Charge maximale de fluide frigorigène pour le système : 1,600 kg

### ■ Procédures de chargement

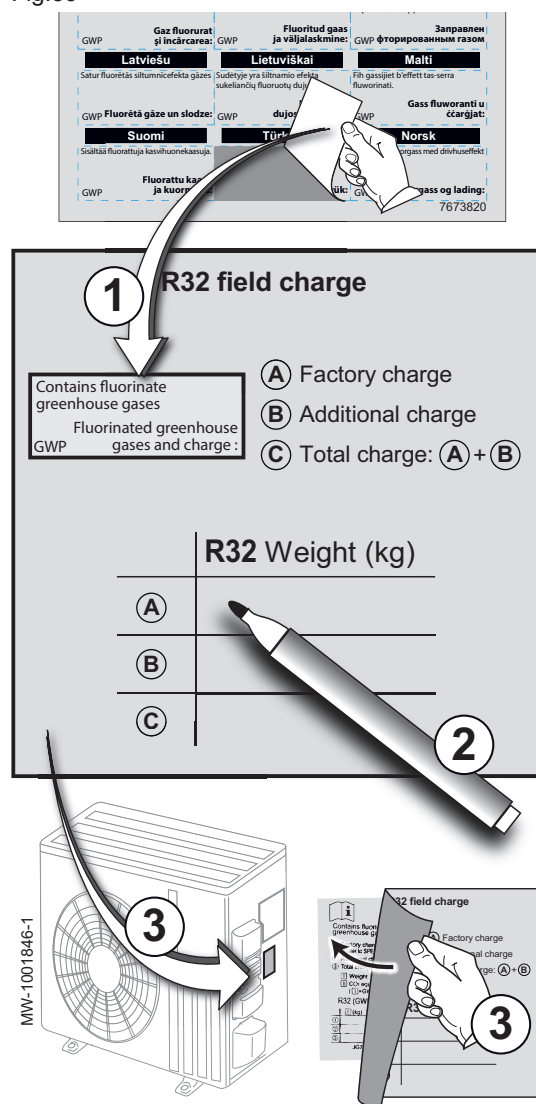
En plus des procédures habituelles de chargement, les exigences suivantes doivent être respectées.

- S'assurer qu'aucune contamination entre différents fluides frigorigènes ne se produit lors de l'utilisation de l'équipement de chargement. Les flexibles ou les lignes doivent être aussi courts que possible pour minimiser la quantité de fluide frigorigène qu'ils contiennent.
- Les bouteilles doivent être conservées dans une position appropriée conformément aux instructions.
- S'assurer que le système frigorifique est mis à la terre avant le chargement du système avec du fluide frigorigène.
- Une fois le chargement terminé, étiqueter le système (si ce n'est déjà fait).
- Bien prendre soin de ne pas remplir excessivement le système frigorifique.

Avant le rechargement du système, celui-ci doit être soumis à un essai en pression avec le gaz de purge approprié. L'étanchéité du système doit être contrôlée après le chargement, mais avant la mise en service. Un contrôle d'étanchéité de suivi doit être effectué avant de quitter le site.

### 6.10.10 Etiqueter le système

Fig.59



La réglementation européenne F-Gas N°517/2014 impose le marquage indélébile sur l'appareil de certaines mentions comme le nom chimique du fluide frigorigène et la quantité de fluide frigorigène présente dans le circuit frigorifique. Pour cela, utiliser les autocollants fournis avec le module intérieur.

1. Coller l'étiquette dans votre langue sur le texte anglais de l'autocollant **R32 field charge**.
2. Remplir l'autocollant **R32 field charge** :

|   |                       |
|---|-----------------------|
| A | Charge d'usine        |
| B | Charge supplémentaire |
| C | Charge totale (A + B) |

3. Surcoller l'étiquette présente sur le groupe extérieur avec l'autocollant **R32 field charge**.

### 6.10.11 Protéger les raccords frigorifiques

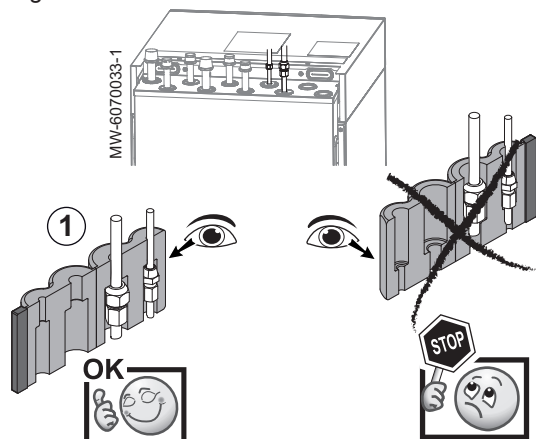


#### Attention

L'installateur doit protéger le raccord suivant la réglementation en vigueur.

Le module intérieur est livré avec une coque de protection pour les raccords frigorifiques.

Fig.60



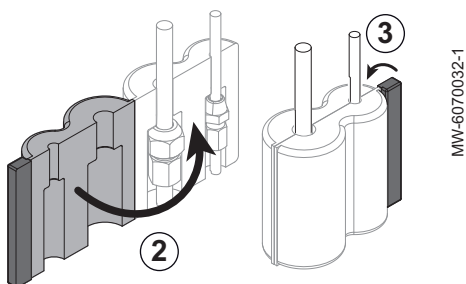
1. Positionner la coque de protection sur les raccords frigorifiques.



**Important**

Attention au sens de montage.

Fig.61



2. Plier la coque de protection.
3. Fixer la coque de protection avec la bande auto-agrippante.

### 6.10.12 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.

## 6.11 Raccordements électriques

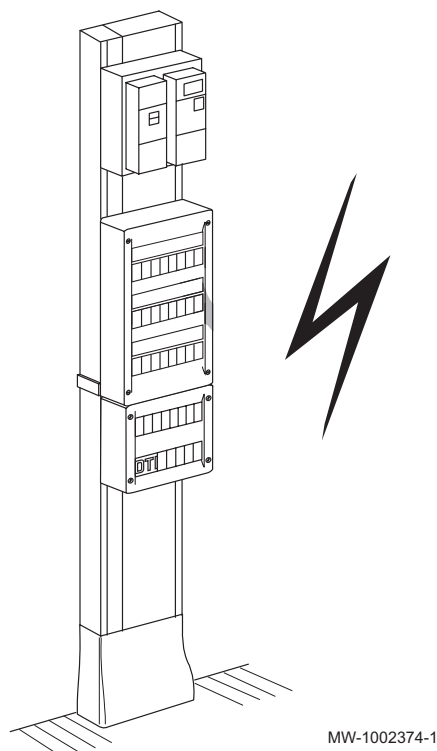
### 6.11.1 Vérifier et préparer l'installation électrique



#### Attention

Seul un professionnel qualifié est autorisé à intervenir sur la partie électrique de l'installation.

Fig.62



1. Respecter les prescriptions des normes en vigueur pour choisir les câbles, les disjoncteurs et effectuer les raccordements électriques de l'appareil.

Tab.32 Normes en vigueur

| Pays     | Norme      |
|----------|------------|
| France   | NFC 15-100 |
| Belgique | RGEI       |

2. Vérifier les caractéristiques électriques de l'alimentation secteur disponible. Les caractéristiques sont indiquées sur les plaquettes signalétiques des appareils.
3. Respecter les indications de la notice et les schémas électriques livrés avec l'appareil.
4. Choisir les sections de câbles utilisées pour les différents raccordements. Les sections de câbles doivent :
  - correspondre aux besoins de l'installation,
  - répondre aux normes en vigueur pour supporter l'intensité maximale du groupe extérieur,
  - prendre en compte la distance entre les appareils et le tableau électrique,
  - prendre en compte le régime d'exploitation du neutre.
5. Utiliser un dispositif différentiel de courant résiduel (DDR) compatible avec les harmoniques hautes pour l'alimentation du groupe extérieur "inverter".

Tab.33

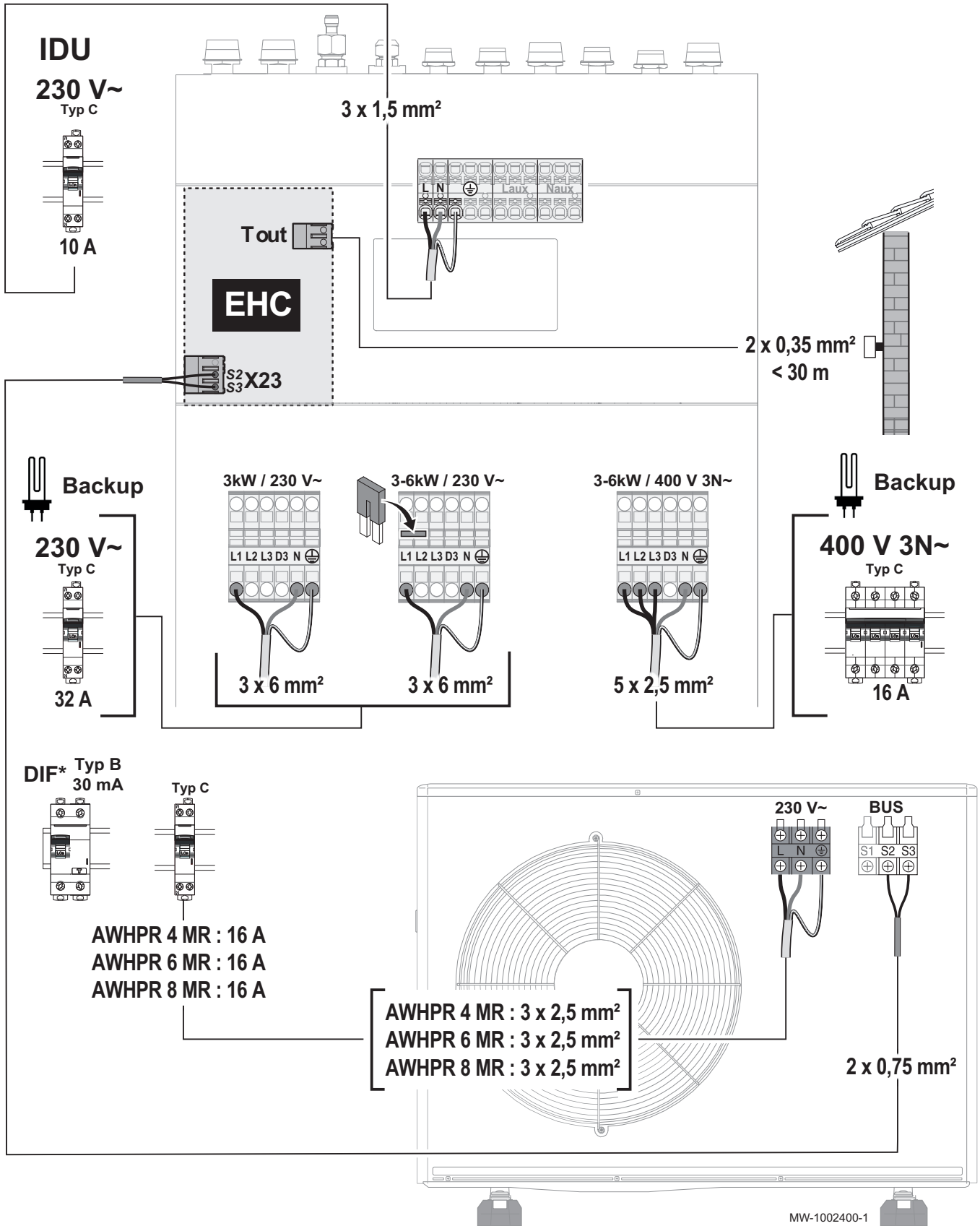
| Type d'alimentation | Différentiel de courant résiduel (DDR)         | Alimentation secteur   |
|---------------------|--|------------------------|
| Monophasée          | Type A (suffisant dans certains cas) ou Type B | 230 V (+6%/-10%) 50 Hz |

6. Alimenter l'appareil par un circuit comportant un interrupteur omnipolaire à distance d'ouverture supérieure à 3 mm. L'installation doit être équipée d'un interrupteur principal.
7. Mettre impérativement l'installation électrique hors tension avant d'effectuer les raccordements.
8. Vérifier la conformité de la mise à la terre avant tout branchement électrique.

### 6.11.2 Schéma de câblage et sections de câble recommandées

Les sections de câble sont données à titre indicatif.

Fig.63



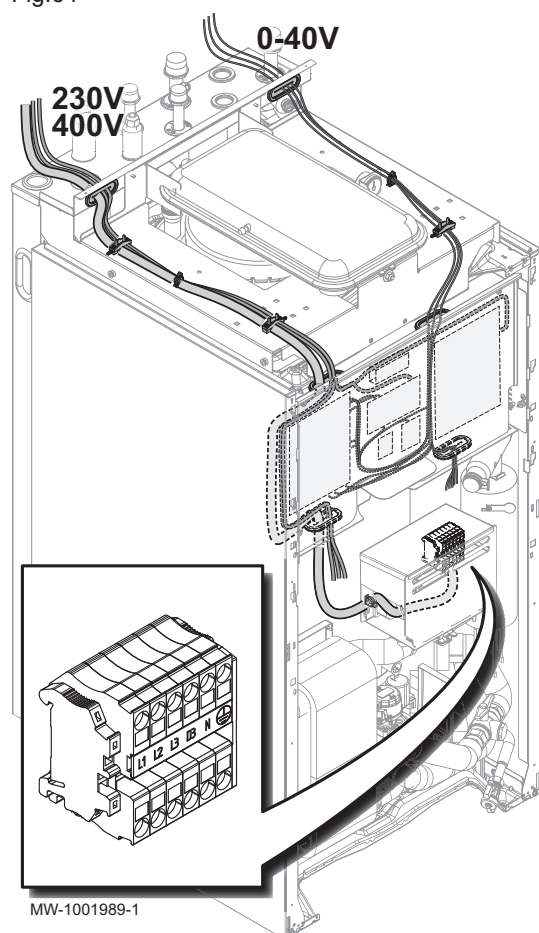
**Backup** Bornier de connexion pour la résistance électrique  
**IDU** Bornier de connexion du module intérieur  
**EHC** Carte électronique EHC-08 du module intérieur

**T out** Bornier pour sonde de température extérieure  
**BUS** Bornier de connexion du groupe extérieur  
**DIF\*** Dispositif Différentiel Résiduel (DDR)



### 6.11.3 Passage des câbles

Fig.64



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



#### Attention

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

### 6.11.4 Raccorder le module intérieur à l'alimentation électrique

Il est possible d'utiliser une phase 230V sur un tableau électrique triphasé en respectant les normes en vigueur.

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

1. Faire passer le câble d'alimentation dans la goulotte réservée aux câbles des circuits 230 V.

Fig.65

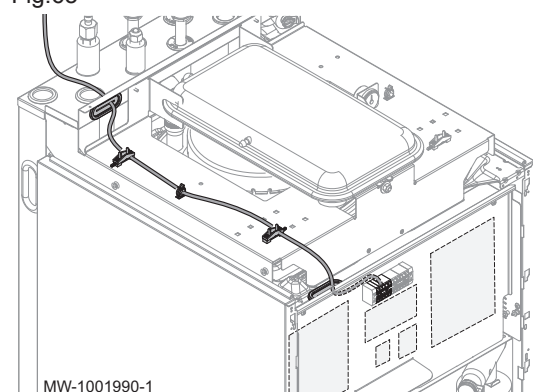
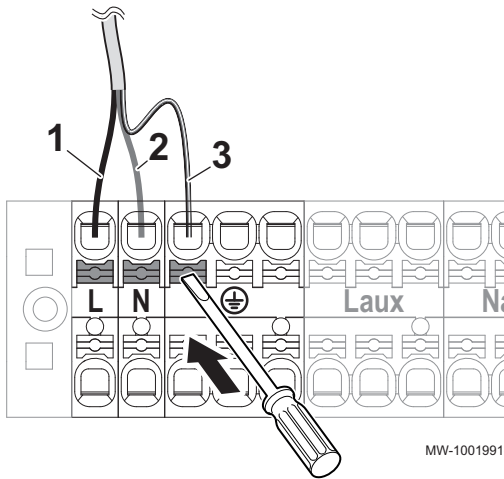


Fig.66



2. Brancher le câble sur le bornier comme indiqué sur la figure. Appuyer sur le bouton poussoir pour pouvoir insérer correctement le fil dans le connecteur et le bloquer.

- 1 Phase (L)
- 2 Neutre
- 3 Terre

**Danger**

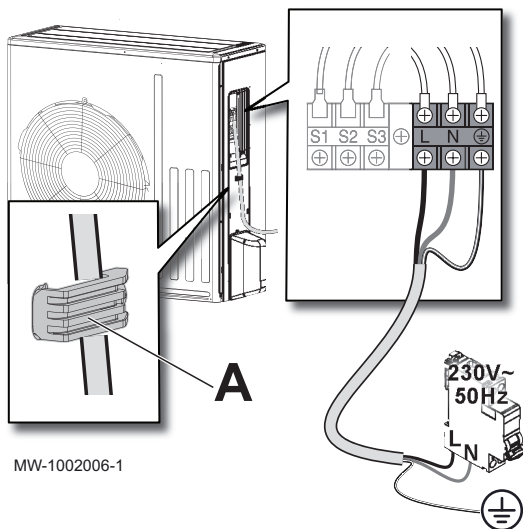
Le fil de terre doit être 10 mm plus long que les fils N et L.

### 6.11.5 Raccorder le groupe extérieur à l'alimentation électrique

Il est possible d'utiliser une phase 230V sur un tableau électrique triphasé en respectant les normes en vigueur.

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

Fig.67

**A Serre-câbles**

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

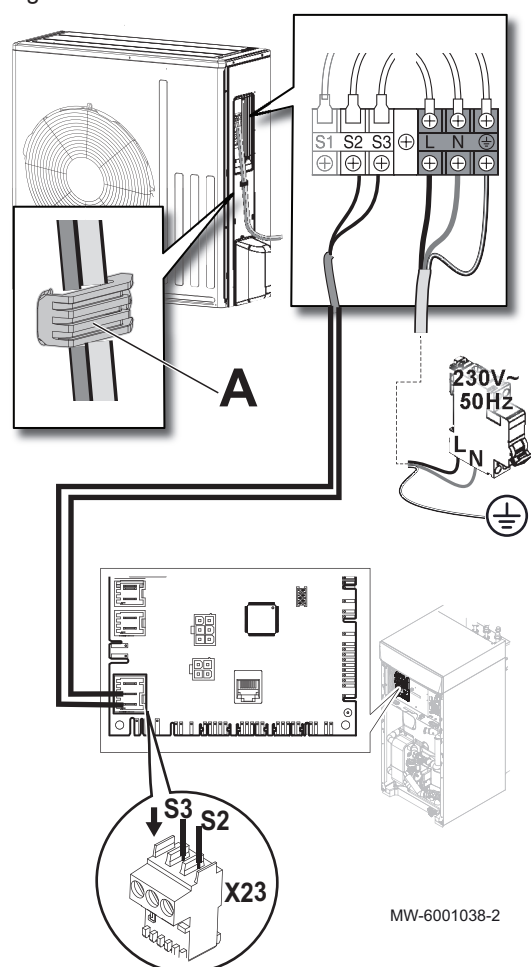
**Danger**

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

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

### 6.11.6 Raccorder le groupe extérieur au module intérieur

Fig.68



#### A Serre câbles

1. Retirer le panneau de service du groupe extérieur.
2. Raccorder un câble BUS (diamètre minimum:  $2 \times 0,75 \text{ mm}^2$ ) entre les bornier S2 et S3 du groupe extérieur sur le connecteur X23 de la carte unité centrale **EHC-08** du module intérieur.



**Danger**  
Ne rien raccorder sur S1.



**Important**  
Visser correctement les serre-câbles (repère **A**). Régler la longueur des câbles en conséquence.

3. Remettre le panneau de service en place.

### 6.11.7 Raccorder la sonde de température extérieure

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

#### ■ Raccorder la sonde extérieure

Pour le raccordement de la sonde extérieure, utiliser un câble de section minimale  $2 \times 0,35 \text{ mm}^2$  et de longueur  $< 30 \text{ m}$ .

1. Raccorder la sonde extérieure sur l'entrée **Tout** du connecteur **X28** de la carte unité centrale **EHC-08** du module intérieur.

Fig.69

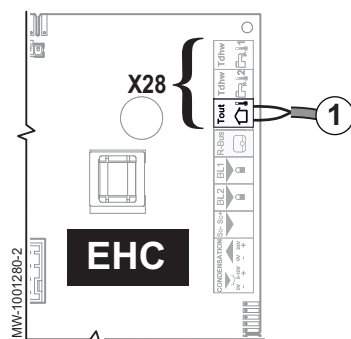
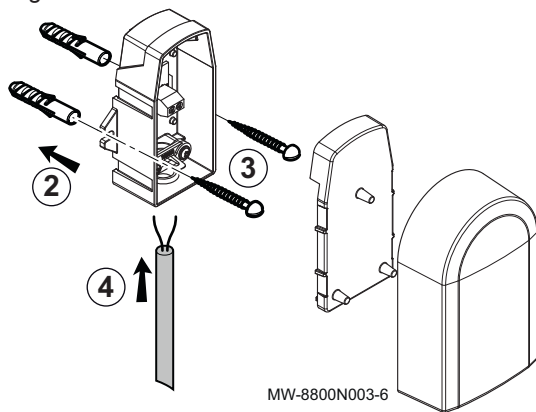


Fig.70



### ■ Mettre en place la sonde de température extérieure

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

Chevilles diamètre 4 mm / diamètre de perçage 6 mm

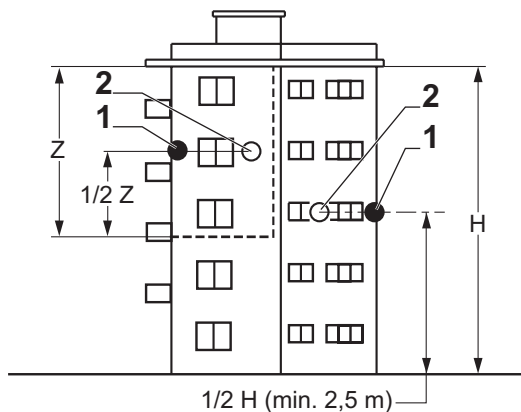
1. Choisir un emplacement conseillé pour la sonde extérieure.
2. Mettre en place les 2 chevilles livrées avec la sonde.
3. Fixer la sonde avec les vis livrées (diamètre 4 mm).
4. Raccorder le câble à la sonde extérieure.

### ■ Emplacements conseillés

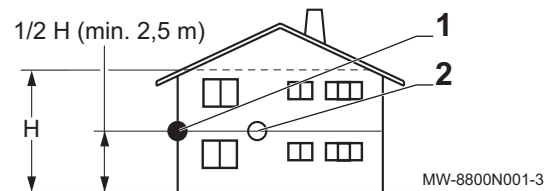
Placer la sonde extérieure à un emplacement regroupant les caractéristiques suivantes :

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

Fig.71



- 1 Emplacement optimal
- 2 Emplacement possible



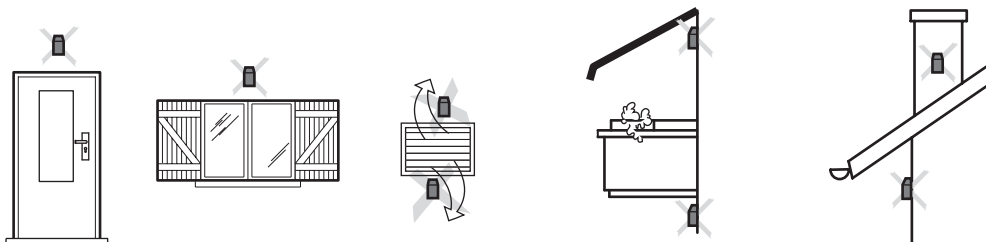
- H Hauteur habitée et contrôlée par la sonde  
Z Zone habitée et contrôlée par la sonde

### ■ Emplacements déconseillés

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

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

Fig.72



MW-3000014-2

### 6.11.8 Raccorder une chaudière d'appoint



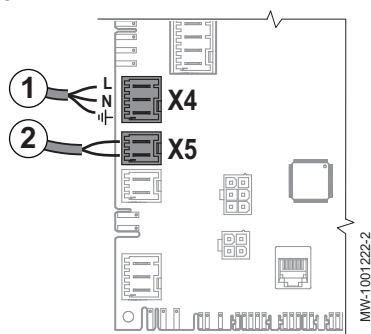
#### Attention

Le raccordement d'un appoint hydraulique (chaudière d'appoint) ou électrique (résistance électrique) est impératif pour le confort et la sécurité de l'appareil. Si aucun appoint n'est raccordé, le confort de chauffage et la protection antigel de l'appareil ne pourront être assurés.

La chaudière d'appoint se raccorde sur la carte unité centrale **EHC-08** du module intérieur :

1. **X4** : pompe de la chaudière d'appoint (phase / neutre / terre)
2. **X5** : contact sec **ON/OFF** de la chaudière d'appoint

Fig.73



### 6.11.9 Raccorder l'alimentation de la résistance électrique 3 / 6 kW



#### Attention

Le raccordement d'un appoint hydraulique (chaudière d'appoint) ou électrique (résistance électrique) est impératif pour le confort et la sécurité de l'appareil. Si aucun appoint n'est raccordé, le confort de chauffage et la protection antigel de l'appareil ne pourront être assurés.

La résistance électrique a sa propre alimentation, avec un disjoncteur dédié. La résistance électrique peut être raccordée en alimentation monophasée ou triphasée. Pour l'alimentation monophasée, vous pouvez utiliser une phase 230V sur un tableau électrique triphasé, en respectant les normes en vigueur.

1. Choisir la puissance maximale de la résistance électrique en fonction de la taille du logement et de sa performance énergétique : 3 kW en monophasé, entre 3 ou 6 kW en monophasé ou en triphasé.
2. Faire passer le câble d'alimentation de la résistance dans la goulotte réservée aux câbles des circuits 230 / 400 V.

Fig.74

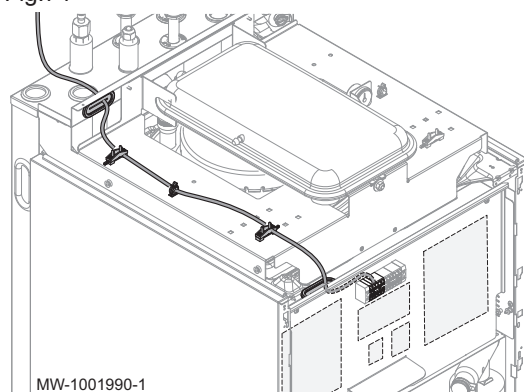
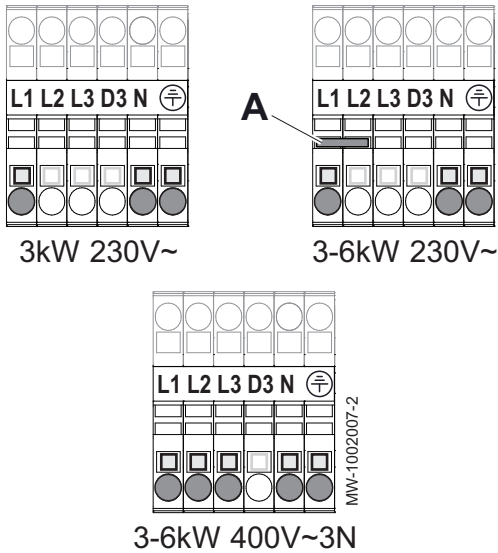


Fig.75 Configurations



3. Raccorder l'alimentation et mettre en place le pont A si nécessaire. Il est possible de raccorder l'appoint sur une des 3 phases d'une installation triphasée, si nécessaire.

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

- L1** Phase 1
- L2** Phase 2
- L3** Phase 3
- N** Neutre
- ⊕ Terre
- A** Pont

Tab.34 Pontage

| Puissance maximale | Alimentation | Pont à mettre en place         |
|--------------------|--------------|--------------------------------|
| 3 kW               | Monophasée   | Ne pas mettre de pont en place |
| 6 kW               | Monophasée   | Mettre le pont A en place      |
| 6 kW               | Triphasée    | Ne pas mettre de pont en place |

Il y a 2 paliers de puissance selon le tableau suivant.

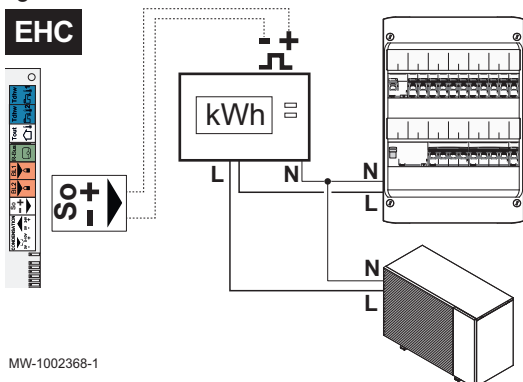
- La puissance minimale est l'allure 1 de la résistance électrique. Elle est utilisée si un petit apport d'énergie est suffisant pour augmenter la température du circuit de chauffage ou l'eau chaude sanitaire.
- La puissance maximale utilise l'allure 1 et y ajoute une allure 2 de la résistance électrique. L'allure 2 ne fonctionne qu'en combinaison avec l'allure 1. Elle est utilisée quand l'allure 1 n'est pas suffisante pour augmenter la température du circuit de chauffage ou de l'eau chaude sanitaire, notamment pour le mode anti-légionelle.

Tab.35 Paliers de puissance résistance électrique

| Alimentation | Puissance de la résistance électrique    |                               |          |
|--------------|--|-------------------------------|----------|
|              | Puissance maximale = allure 1 + allure 2 | Puissance minimale = allure 1 | Allure 2 |
| Monophasée   | 3 kW = 3 kW + 0 kW                       | 3 kW                          | 0 kW     |
|              | 6 kW = 3 kW + 3 kW                       | 3 kW                          | 3 kW     |
| Triphasée    | 6 kW = 3 kW + 3 kW                       | 3 kW                          | 3 kW     |

6.11.10 Raccorder un compteur d'énergie électrique

Fig.76



Raccorder un compteur d'énergie sur l'alimentation du groupe extérieur permet d'indiquer à la pompe à chaleur la mesure exacte de l'énergie électrique consommée sur celui-ci.

- Ne pas installer de compteur d'énergie sur l'alimentation de la résistance électrique.
  - Ne pas installer de compteur d'énergie sur l'alimentation du module intérieur.
1. Choisir un compteur d'énergie de type impulsif norme EN 62053-31.
  2. Raccorder le compteur d'énergie sur l'alimentation du groupe extérieur pour mesurer sa consommation électrique.
    - Si le groupe extérieur est alimenté en monophasé, raccorder un compteur d'énergie monophasé.
    - Si le groupe extérieur est alimenté en triphasé, raccorder un compteur d'énergie triphasé.

3. Raccorder le compteur d'énergie sur l'entrée **S0+/S0-** de la carte électronique **EHC-08** du module intérieur pour le comptage des impulsions.

### 6.11.11 Vérifier les raccordements électriques

1. Vérifier le branchement de l'alimentation électrique des composants suivants :
  - Groupe extérieur
  - Module intérieur
  - Résistance électrique ou chaudière d'appoint selon le modèle de l'appareil
2. Vérifier, dans le cas d'une installation avec chaudière d'appoint, la connexion entre celle-ci et le module intérieur :
  - Commande de la pompe chaudière d'appoint
  - Commande de la demande de chauffe ou du démarrage du brûleur
3. Vérifier le câble bus entre le module intérieur et le groupe extérieur :
  - Câble à double isolation
  - Câble séparé des câbles d'alimentation
  - Câble raccordé correctement des 2 côtés
4. Vérifier la conformité des disjoncteurs et dispositifs différentiels à courant résiduel (DDR) utilisés :
  - Disjoncteur et dispositif différentiel à courant résiduel (DDR) du groupe extérieur
  - Disjoncteur du module intérieur
  - Disjoncteur de la résistance électrique ou de la chaudière d'appoint selon le modèle de l'appareil
5. Vérifier le positionnement et le raccordement des sondes :
  - Sonde de température extérieure
  - Sonde d'ambiance (si présente)
  - Sonde de départ du second circuit (si présente)
6. Vérifier le raccordement du ou des circulateurs.
7. Vérifier le raccordement des différentes options.
8. Vérifier que les fils et cosses sont bien serrés ou enfichés sur les borniers.
9. Vérifier la séparation des câbles de puissance 230V/400V et des câbles très basse tension.
10. Vérifier le branchement du thermostat de sécurité du plancher chauffant (si présent).
11. Vérifier que des arrêts de traction sont utilisés pour tous les câbles qui sortent de l'appareil.

## 7 Mise en service

### 7.1 Généralités

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

- lors de la première utilisation,
- après une période d'arrêt prolongé.

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

### 7.2 A faire avant la mise en service



#### Attention

Seul un professionnel qualifié peut effectuer les étapes avant la mise en service.

1. Remettre en place tous les panneaux, façades et caches du module intérieur et du groupe extérieur.

2. Armer les disjoncteurs sur le tableau électrique :
  - Disjoncteur du groupe extérieur
  - Disjoncteur du module intérieur
  - Disjoncteur de la résistance électrique ou chaudière d'appoint selon le type d'installation
3. Activer l'interrupteur marche/arrêt sur le module intérieur.
  - ⇒ Le message **Bienvenue** s'affiche.

### 7.3 Procédure de mise en service avec smartphone



#### Attention

Seul un professionnel qualifié peut effectuer la mise en service.

Pour effectuer la mise en service et le paramétrage de l'installation via l'application pour smartphone **De Dietrich START**, une connexion **Bluetooth®** doit être établie entre le smartphone et le module intérieur de la pompe à chaleur. La connexion **Bluetooth®** est possible uniquement dans l'un des cas suivants :

- Le module intérieur est équipé d'usine de la carte électronique **BLE Smart Antenna**.
  - L'outil de service **GTW-35** est connecté au module intérieur.
1. Télécharger l'application **De Dietrich START** sur **Google Play** ou sur **App Store**.
  2. Activer le **Bluetooth®** dans les paramètres du smartphone.
  3. Lancer l'application.
  4. Suivre les instructions de l'application sur le smartphone pour la mise en service et le paramétrage de l'installation de chauffage.

A la fin de la procédure, votre installation est entièrement configurée. Vous pouvez désactiver le **Bluetooth®** de l'appareil.



#### Voir aussi

Activer / Désactiver le Bluetooth® de l'appareil, page 67  
> Bluetooth®, page 89  
Plaquettes signalétiques, page 26

Fig.77



### 7.4 Procédure de mise en service sans smartphone

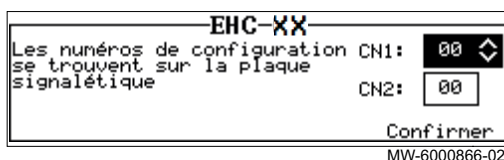


#### Attention

Seul un professionnel qualifié peut effectuer la mise en service.

1. Sélectionner Pays et langue.
2. Configurer Date et heure.
3. Paramétrer la fonction Heure été/hiver.
4. Régler les paramètres **CN1** et **CN2**. Les valeurs sont disponibles sur la plaquette signalétique du module intérieur. Elles sont également données dans le tableau ci-après.
  - Les paramètres **CN1** et **CN2** indiquent au système la puissance du groupe extérieur et le type d'appoint présent sur l'installation. Ils permettent de préconfigurer les paramètres en fonction de la configuration d'installation.
  - Ces paramètres sont aussi accessibles après la mise en service :

Fig.78



#### Chemin d'accès

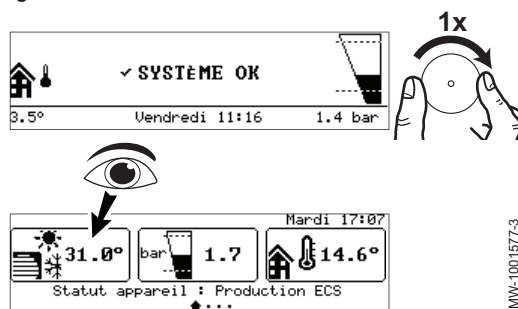
☰ > 🛠️ Installateur > Code installateur 0012 > Menu avancé > Régler les numéros configuration > EHC-08

5. Sélectionner **Confirmer** pour enregistrer les réglages.
6. La pompe à chaleur commence son cycle de purge.

**Points à vérifier :**



Fig.79



MW-1001577-3

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

A la fin du cycle de purge, si la pompe à chaleur ne démarre pas, vérifier la température de départ sur l'interface utilisateur. La température de départ doit être supérieure à 10 °C pour que le groupe extérieur démarre. Ceci permet de protéger le condenseur en cas de dégivrage.

**Important**

Avec une température de départ inférieure à 10 °C, les appoints démarrent à la place du groupe extérieur. Le groupe extérieur prendra le relais lorsque la température de départ aura atteint 20 °C.

## 7.5 Paramètres CN1 et CN2

Fig.80



MW-1002317-2

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

Seules les valeurs de **CN1** et **CN2** présentes sur la plaquette signalétique font foi.

Tab.36

| Groupe extérieur | CN1<br>Résistance<br>électrique | CN1<br>Chaudière<br>d'appoint | CN2 |
|------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----|
| AWHPR 4 MR       | 13                              | 14                            | 7   |
| AWHPR 6 MR       | 15                              | 16                            | 7   |
| AWHPR 8 MR       | 17                              | 18                            | 7   |

## 7.6 Régler le débit du circuit direct

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

Tab.37

| Type d'installation | Réglage du débit   |
|---------------------|--|
| Plancher chauffant  | Vérifier l'ouverture de la vanne des collecteurs<br>Vérifier si le débit mesuré se rapproche de la valeur du débit cible, en fonction de la puissance du groupe extérieur. |
| Radiateurs          | Fermer les robinets thermostatiques de tous les radiateurs du circuit direct A<br>Régler le débit à l'aide de la vanne différentielle obligatoire                          |

1. S'il y a un deuxième circuit, le mettre en mode hors-gel pour couper la demande de chauffe.
2. Suivre le chemin d'accès ci-dessous.

**Chemin d'accès**

☰ > 🛠️ Installateur > Signaux > PAC Air Eau

3. Accéder à la mesure du débit d'eau du circuit en fonctionnement chauffage :

| Signal             | Description                     |
|--------------------|---------------------------------|
| Débit Eau<br>AM056 | Débit d'eau dans l'installation |

4. Atteindre le débit cible sur la valeur **Débit Eau** AM056 en réglant la vanne de pression différentielle.

|             | Unité | AWHPR 4 MR | AWHPR 6 MR | AWHPR 8 MR |
|-------------|-------|------------|------------|------------|
| Débit seuil | l/min | 7          | 8          | 9          |
| Débit cible | l/min | 12         | 17         | 23         |



#### Important

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



#### Voir aussi

Pompe de circulation, page 21  
Accéder au niveau Installateur, page 67

## 7.7 Régler le débit du second circuit interne

Si une option second circuit interne est utilisée sur l'appareil, l'installation de chauffage doit pouvoir assurer en permanence un débit minimum sur le second circuit seul. 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.

Avec l'utilisation d'une bouteille de découplage, il n'y a pas besoin de régler le débit du second circuit.

- Mettre la Zone1 en mode hors-gel pour couper la demande de chauffe.  
⇒ La pompe de circulation de la Zone1 se met à l'arrêt. Si nécessaire, débrancher l'alimentation électrique de la pompe pour garantir son arrêt.
- Créer une demande de chauffe sur la Zone2.
- Positionner la vanne mélangeuse pour permettre l'alimentation chauffage du second circuit.
- Suivre le chemin d'accès ci-dessous.

### Chemin d'accès

☰ > Installateur > Signaux > PAC Air Eau

5. Accéder à la mesure du débit d'eau du circuit en fonctionnement chauffage :

| Signal             | Description                     |
|--------------------|---------------------------------|
| Débit Eau<br>AM056 | Débit d'eau dans l'installation |

6. Atteindre le débit cible sur la valeur **Débit Eau** AM056 en réglant la vanne de pression différentielle.

|             | Unité | AWHPR 4 MR | AWHPR 6 MR | AWHPR 8 MR |
|-------------|-------|------------|------------|------------|
| Débit seuil | l/min | 7          | 8          | 9          |
| Débit cible | l/min | 12         | 17         | 23         |



#### Important

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

**Voir aussi**

Accéder au niveau Installateur, page 67

Rincer les filtres magnétiques à tamis (entretien rapide annuel), page 123

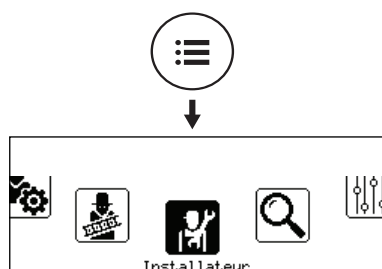
## 7.8 Finaliser la mise en service

- Vérifier que les composants suivants de l'installation se sont bien mis en marche :
  - Circulateurs
  - Groupe extérieur
  - Résistance électrique ou chaudière d'appoint selon le type d'installation
- Vérifier le débit dans l'installation. Il doit être supérieur au débit seuil.
- Vérifier le réglage du dispositif limiteur de température, par exemple le mitigeur thermostatique (si production eau chaude sanitaire).
- Arrêter la pompe à chaleur et procéder aux opérations suivantes :
  - Après environ 10 minutes, purger l'air de l'installation de chauffage.
  - Contrôler la pression hydraulique sur l'interface utilisateur. Si nécessaire, compléter le niveau d'eau dans l'installation de chauffage.
  - Vérifier l'encrassement du ou des filtres présents dans la pompe à chaleur et sur l'installation. Si nécessaire, nettoyer le ou les filtres.
- Remettre la pompe à chaleur en marche.
- Expliquer le fonctionnement de l'installation à l'utilisateur.
- Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

## 8 Réglages

### 8.1 Accéder au niveau Installateur

Fig.81



MW-6000891-01

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

Pour accéder au niveau Installateur :



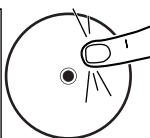
- Appuyer sur le bouton , jusqu'à ce que l'écran du carrousel s'affiche.
- Sélectionner  **Installateur**.

Fig.82



MW-6000892-1



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

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

### 8.2 Activer / Désactiver le Bluetooth® de l'appareil

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

1. Modifier la valeur du paramètre Bluetooth.

#### Chemin d'accès

☰ >  > Installateur > Configuration de l'installation > Bluetooth


|     |                      |
|-----|----------------------|
| On  | Bluetooth® activé    |
| Off | Bluetooth® désactivé |



#### Voir aussi

Procédure de mise en service avec smartphone, page 64  
> Bluetooth®, page 89



### 8.3 Rechercher un paramètre ou une valeur mesurée

Si vous connaissez le code d'un paramètre ou d'une valeur mesurée, l'utilisation de la fonction  Rechercher est la manière la plus simple d'y accéder directement.

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

#### Chemin d'accès

☰ >  Rechercher

2. Saisir le code d'accès installateur (**0012**) si vous y êtes invité.
3. Saisir le code du paramètre ou de la valeur mesurée souhaités à l'aide du bouton .
4. Appuyer sur le bouton  pour lancer la recherche.  
⇒ Le paramètre ou la valeur mesurée s'affiche.

### 8.4 Régler la fonction du circuit

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

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

#### Chemin d'accès

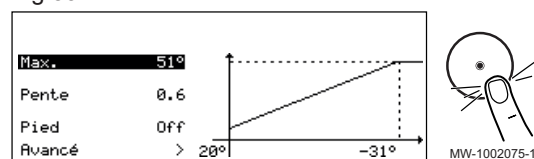
☰ >  Installateur > Configuration de l'installation > Zone1 ou Zone2 > Fonction du circuit (CP020)

2. Sélectionner la valeur qui correspond au type du circuit sélectionné :

| Valeur               | Description   | Zone1<br>EHC-08 | Zone2<br>SCB-04 |
|----------------------|---|-----------------|-----------------|
| Désactivé            | Aucun circuit raccordé  | x               | x               |
| Direct               | Circuit de chauffage direct, sans vanne mélangeuse  | x               | x               |
| Circuit mélangé      | Circuit de chauffage, pour plancher chauffant en direct (Zone1)<br>Second circuit de chauffage, avec vanne mélangeuse (Zone2) | x               | x               |
| Piscine              | Chauffage d'une piscine   | non disponible  | x               |
| Haute température    | Chauffage d'un circuit en été, par exemple pour des sèche-serviettes  | x               | x               |
| Ventilo convecteur   | Circuit de chauffage avec des ventilo-convecteurs   | x               | x               |
| Ballon ECS           | Chauffage d'un ballon d'eau chaude sanitaire  | non disponible  | x               |
| ECS électrique       | Pilotage de la résistance électrique d'un chauffe-eau   | non disponible  | x               |
| Programme horaire    | Pilotage d'un circuit électrique selon le programme horaire   | non disponible  | x               |
| Chauffage industriel | Chauffage d'un circuit sans programmation horaire   | non disponible  | x               |

## 8.5 Régler la courbe de chauffe

Fig.83



La courbe de chauffe se règle au moment de la mise en service de l'installation, vannes thermostatiques ouvertes si nécessaire. En cas de déperdition importante du bâtiment il est nécessaire d'ajuster la pente de la courbe à mi-saison puis en plein hiver par palier de 0,1 toutes les 24 heures (inertie du bâtiment).

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

### Chemin d'accès

☰ > 🛠️ Installateur > Configuration de l'installation > Zone1 > Courbe de chauffe

2. Régler les paramètres suivants.

| Paramètre                           | Description  | Réglage à effectuer   |
|-------------------------------------|--|---|
| <b>Pente du circuit</b><br>CP230    | Valeur de la pente de la courbe de chauffe   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuit plancher chauffant : pente entre 0,4 et 0,7</li> <li>• Circuit radiateurs : pente à environ 1,5</li> </ul> |
| <b>TPC circuit Confort</b><br>CP210 | Température du pied de la courbe en mode confort<br>Si la température du pied de la courbe en mode confort est réglée sur 15 °C, alors elle devient égale à la <b>Consigne de température ambiante souhaitée pour le circuit CM190</b> | Valeur par défaut : 15 °C = CM190   |
| <b>TPC circuit Réduit</b><br>CP220  | Température du pied de la courbe en mode réduit<br>Si la température du pied de la courbe en mode réduit est réglée sur 15 °C, alors elle devient égale à la <b>Consigne de température ambiante souhaitée pour le circuit CM190</b>   | Valeur par défaut : 15 °C = CM190   |
| <b>Max Cons TDép Circ</b><br>CP000  | Consigne maximum de la température de départ du circuit<br>Réglable de 7 °C à 75 °C  | 75 °C   |

## 8.6 Configurer la fonction rafraîchissement

Le mode rafraîchissement permet de faire baisser la température d'une zone choisie en dessous de la température extérieure. Le rafraîchissement de la zone est possible uniquement si celle-ci est équipée d'un plancher chauffant (paramètre **Fonction du circuit** (CP020) réglé sur **Circuit mélangé**) ou de ventilo-convecteurs (paramètre **Fonction du circuit** (CP020) réglé sur **Ventilo convecteur**).

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder aux paramètres de la pompe à chaleur.

### Chemin d'accès

☰ > 🛠️ Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau > Général

2. Pour permettre le rafraîchissement de la zone de chauffage, activer la fonction chauffage de la pompe à chaleur en configurant le paramètre **Chauffage On/Off** (AP016).

| Paramètre                        | Description                        | Réglage à effectuer |
|----------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| <b>Chauffage On/Off</b><br>AP016 | Activer ou désactiver le chauffage | On                  |

3. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder aux paramètres du mode Rafraîchissement.

### Chemin d'accès

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

4. Pour permettre le rafraîchissement de la zone concernée, configurer le paramètre **Configuration froid** (AP028) ou **Froid forcé** (AP015).

| Paramètre                           | Description  | Réglage à effectuer |
|-------------------------------------|--|---------------------|
| <b>Configuration froid</b><br>AP028 | Configuration du mode de rafraîchissement<br>Permet le rafraîchissement uniquement lorsque le mode été est actif, par défaut quand la température extérieure est supérieure à 22 °C : valeur modifiable via le paramètre <b>Été/Hiver</b> (AP073). | Froid actif         |
| <b>Froid forcé</b><br>AP015         | Le rafraîchissement est forcé quelle que soit la température extérieure<br>Le mode Froid forcé permet le rafraîchissement quelle que soit la température extérieure.   | Oui                 |

5. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder aux températures de consigne pour le rafraîchissement de la zone souhaitée.

| Chemin d'accès  |
|---|
|  >  Installateur > Configuration de l'installation > Zone1 ou Zone2 > Général |

6. Régler les températures de consigne pour le rafraîchissement de chaque zone concernée.

| Paramètre   | Description  | Réglage à effectuer  |
|---|--|--|
| Paramètre pour un plancher chauffant :<br><b>Cons. froid plancher</b><br>CP270              | Consigne de la température de départ du plancher rafraîchissant<br>Réglable de 11 °C à 23 °C | 18°C (valeur par défaut).<br>Régler la température en fonction du type de plancher et du taux d'humidité.  |
| Paramètre pour un circuit avec ventilo-convecteur :<br><b>Cons. froid convect.</b><br>CP280 | Consigne de la température de départ froid du ventilo-convecteur<br>Réglable de 7 °C à 23 °C | 7 °C (valeur par défaut).<br>Régler la température en fonction des ventilo-convecteurs utilisés.   |
| <b>Inv CtcOTH rafr Circ</b><br>CP690<br>Uniquement pour la zone 1                           | Inverser le contact opentherm en rafraîchissement pour la demande de chauffe du circuit      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non</li> <li>• Oui</li> </ul> Vérifier le réglage en fonction du thermostat ou de la sonde d'ambiance utilisée. |

## 8.7 Configurer la chaudière d'appoint

### 8.7.1 Configurer les paramètres de la chaudière d'appoint

Pour que les performances du système pompe à chaleur avec une chaudière d'appoint soient optimales, il est nécessaire de configurer les paramètres de la chaudière d'appoint.

- Régler la chaudière en mode confort 24h/24.
- Régler la température de consigne chauffage à une température supérieure de 5 °C à la température de consigne eau chaude sanitaire.



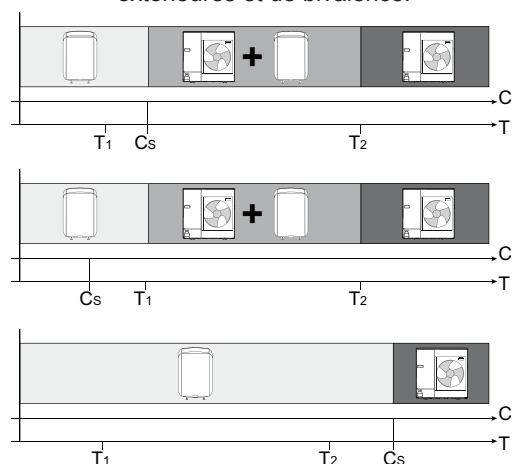
**Voir**  
Notice d'installation de la chaudière

### 8.7.2 Configurer le mode de fonctionnement hybride d'une chaudière d'appoint

Le mode de fonctionnement hybride est uniquement disponible pour les appareils avec une chaudière d'appoint.

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

Fig.84 Influence des températures extérieures et de bivalence.



MW-5000542-1

- C** COP : Coefficient de performance  
**C<sub>S</sub>** Coefficient de performance seuil : si le COP de la pompe à chaleur est supérieur au COP seuil, alors la pompe à chaleur est prioritaire ; sinon, seule la chaudière d'appoint est autorisée à fonctionner. Le COP de la pompe à chaleur dépend de la température extérieure et de la température de consigne de l'eau de chauffage.  
**T** Température extérieure  
**T<sub>1</sub>** Paramètre **T.Ext.Min.PAC** (HP051) : Température extérieure minimale d'arrêt du compresseur de la pompe à chaleur  
**T<sub>2</sub>** Paramètre **T. bivalence** (HP000) : Température de bivalence. Au dessus de la bivalence, l'appoint est délesté : seule la pompe à chaleur est autorisée à fonctionner.

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

## Chemin d'accès

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

2. Configurer les paramètres de la pompe à chaleur.

Tab.38

| Paramètre                           | Description  | Réglage à effectuer  |
|-------------------------------------|--|--|
| <b>T. bivalence</b><br>HP000        | Température de bivalence   | 5 °C   |
| <b>Mode hybride</b><br>HP061        | Choix du mode hybride pour indiquer sur quelle base le système hybride sera optimisé | Régler en fonction de l'optimisation souhaitée. Voir tableau suivant. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas d'hybride</li> <li>• Hybride coût</li> <li>• Energie primaire</li> <li>• Hybride CO2</li> </ul> |
| <b>Coût électricité HP</b><br>HP062 | Coût de l'électricité en heures pleines (en centimes)                                | Renseigner le prix de l'électricité en heures pleines.<br>Par défaut : 13 cents d'euros  |
| <b>Coût électricité HC</b><br>HP063 | Coût de l'électricité en heures creuses (en centimes)                                | Renseigner le prix de l'électricité en heures creuses.<br>Par défaut : 9 cents d'euros   |
| <b>Coût Gaz/Fioul</b><br>HP064      | Coût du gaz au m3 ou coût du fioul au litre (en centimes)                            | Renseigner le prix du combustible.<br>Par défaut : 90 cents d'euros  |
| <b>T.Ext.Min.PAC</b><br>HP051       | Température extérieure minimale d'arrêt du compresseur de la pompe à chaleur         | Indiquer la température extérieure en dessous de laquelle seul l'appoint assurera le chauffage.<br>Par défaut : -20 °C   |

## 3. Choisir l'optimisation de la consommation d'énergie.

Tab.39

| Valeur du paramètre Mode hybride (HP061) | Description   |
|--|---|
| Energie primaire                         | Optimisation de la consommation d'énergie primaire : la régulation choisit le générateur qui consomme le moins d'énergie primaire.<br>Le basculement entre la pompe à chaleur et la chaudière se produit à la valeur du coefficient de performance seuil <b>COP seuil</b> (HP054).  |
| Hybride coût                             | 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 des énergies.<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coût électricité HP</b> (HP062) : Coût de l'énergie en Coût de l'électricité en heures pleines (en centimes)</li> <li>• <b>Coût électricité HC</b> (HP063) : Coût de l'énergie en Coût de l'électricité en heures creuses (en centimes)</li> <li>• <b>Coût Gaz/Fioul</b> (HP064) : Coût de l'énergie fossile (fioul ou gaz) – prix du m<sup>3</sup> ou du litre</li> </ul> |
| Hybride CO2                              | Optimisation des rejets de CO <sub>2</sub> : la régulation choisit le générateur qui rejette le moins de CO <sub>2</sub> .  |
| Pas d'hybride                            | Pas d'optimisation : la pompe à chaleur démarre toujours en premier, quelles que soient les conditions. La chaudière d'appoint démarre ensuite si nécessaire.   |

## 8.8 Sécher la chape avec ou sans groupe extérieur

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

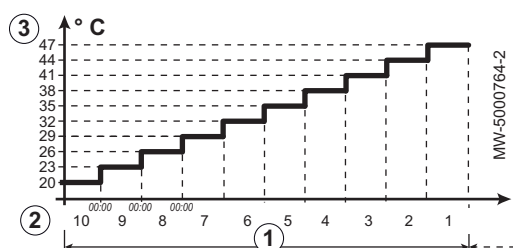
**Important**

Selon les conditions climatiques et les déperditions de l'habitation, la résistance électrique seule peut être insuffisante pour sécher la chape.

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

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

Fig.85 Exemple



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

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

Tab.40

| Chemin d'accès  |
|---|
| ☰ > 🛠️ Installateur > Configuration de l'installation > Zone1 ou Zone2 > Séchage de chape |



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

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

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

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



## 8.9 Configurer un thermostat d'ambiance

### 8.9.1 Configurer un thermostat marche/arrêt ou modulant

L'entrée **R-Bus** peut être configurée pour apporter la souplesse d'utilisation de plusieurs types de thermostat marche/arrêt ou OpenTherm (OT). Aucune configuration n'est requise pour le fonctionnement avec un thermostat OpenTherm (OT).

Le thermostat marche/arrêt ou modulant se connecte sur les bornes **R-Bus** de la carte **EHC-08** ou de la carte option **SCB-04**. Les cartes sont livrées avec un pont sur les bornes **R-Bus** quand il n'y pas de thermostat raccordé.

1. Pour utiliser un thermostat marche/arrêt, suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous. Adapter le chemin en fonction de la zone.

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

2. Configurer l'entrée **R-Bus** pour l'utilisation d'un thermostat marche/arrêt (contact sec)

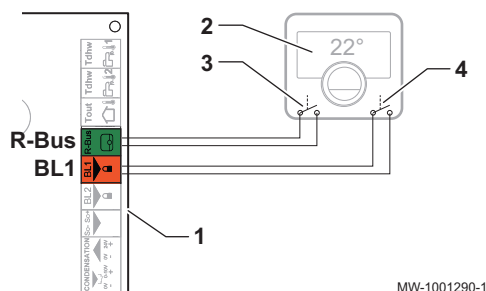
| Paramètre                            | Description   |
|--------------------------------------|---|
| <b>NivLog Ctc OTH circ</b><br>CP640  | Configuration du sens du contact de l'entrée marche/arrêt pour le mode chauffage. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fermé (valeur par défaut) : demande de chauffe sur fermeture du contact</li> <li>• Ouvert : demande de chauffe sur ouverture du contact</li> </ul>   |
| <b>Inv CtcOTH rafr Circ</b><br>CP690 | Inversion du sens de la logique en mode rafraîchissement par rapport au mode chauffage. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non (valeur par défaut) : demande de rafraîchissement sur la même logique que la demande de chauffe</li> <li>• Oui : demande de rafraîchissement sur la logique inverse à la demande de chauffe</li> </ul> |

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

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

### 8.9.2 Configurer un thermostat avec un contact de commande chauffage / rafraîchissement

Fig.86



- 1 Carte électronique EHC-08
- 2 Thermostat AC
- 3 Sortie ON/OFF
- 4 Sortie "contact chauffage/rafraîchissement"

Le thermostat AC (Air Conditionné) se connecte toujours sur les bornes **R-Bus** et **BL1** de la carte électronique **EHC-08**.

Le thermostat AC est incompatible avec la carte SCB-04 qui permet de piloter un second circuit de chauffage.

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

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

1. Raccorder le thermostat AC à la carte électronique EHC-08.
2. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

#### Chemin d'accès

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

3. Configurer les paramètres du **Zone1**.

| Paramètre                     | Description  | Réglage à effectuer   |
|-------------------------------|--|---|
| NivLog Ctc OTH circ<br>CP640  | Niveau logique du contact Opentherm du circuit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fermé : demande de chauffe sur contact fermé</li> <li>• Ouvert : demande de chauffe sur contact ouvert</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fermé</li> <li>ou</li> <li>• Ouvert</li> </ul> |
| Inv CtcOTH rafr Circ<br>CP690 | Inverser le contact opentherm en rafraîchissement pour la demande de chauffe du circuit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non : sur la logique du chauffage</li> <li>• Oui : sur la logique inverse du chauffage</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oui</li> <li>ou</li> <li>• Non</li> </ul>      |

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

#### Chemin d'accès

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

5. Configurer les paramètres de la pompe à chaleur.

| Paramètre                   | Description   | Réglage à effectuer   |
|-----------------------------|---|---|
| Fonction BL<br>AP001        | Sélection de la fonction de l'entrée BL (BL1)   | Chauffage/Froid   |
| Config. entrée BL1<br>AP098 | Configuration sens du contact BL1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fermé : rafraîchissement actif sur fermeture contact BL</li> <li>• Ouvert : rafraîchissement actif sur ouverture contact BL</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fermé</li> <li>ou</li> <li>• Ouvert</li> </ul> |

### 8.10 Configurer un ballon tampon

Dans les installations équipées d'une bouteille de découplage ou d'un ballon tampon raccordé en bouteille de découplage, il faut activer la fonction **Ballon tampon**.

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

#### Chemin d'accès

☰ > 🛠️ Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau > Général

## 2. Configurer les paramètres du ballon tampon.

| Paramètre                           | Description   | Réglage à effectuer                          |
|-------------------------------------|---|--|
| <b>Ballon tampon</b><br>HP086       | Installation avec une bouteille de découplage ou un ballon tampon raccordé en bouteille de découplage   | Oui  |
| <b>Hyst. ballon tampon</b><br>HP087 | Hystérésis de température pour démarrer ou arrêter la charge du ballon tampon                           | Valeur par défaut : 3 °C<br>Ne pas modifier. |
| <b>Utilisation pompe</b><br>AP102   | Type d'utilisation du circulateur (OFF: Pompe primaire, ON: Pompe circuit)<br>• OFF : Non<br>• ON : Oui | Non  |

## 8.11 Améliorer le confort en chauffage ou en eau chaude sanitaire

Le système ne permet pas la production simultanée de chauffage et d'eau chaude sanitaire. Il est possible de modifier les paramètres afin d'adapter le fonctionnement du produit à vos besoins.

1. Modifier la programmation horaire de la production d'eau chaude sanitaire en fonction de vos habitudes, par exemple la nuit.
2. Si la modification de la programmation horaire n'est pas suffisante, aller dans les paramètres de réglage eau chaude sanitaire.

| Chemin d'accès   |
|--|
|  >  Installateur > Configuration de l'installation > ECS > Général |

3. Ajuster les paramètres de réglage d'eau chaude sanitaire suivants :

Tab.42 Améliorer le confort en eau chaude

| Paramètre                            | Description   | Réglage à effectuer   |
|--------------------------------------|---|---|
| <b>Durée Max. ECS</b><br>DP047       | Durée maximale autorisée pour la production d'eau chaude sanitaire.                   | Augmenter la durée maximale autorisée pour produire de l'eau chaude sanitaire.<br>La production d'eau chaude est plus longue.   |
| <b>Durée Min.CC avt ECS</b><br>DP048 | Durée minimale de chauffage entre deux périodes de production d'eau chaude sanitaire. | Diminuer la durée minimale de chauffage entre deux productions d'eau chaude sanitaire.<br>Le temps entre deux périodes de production d'eau chaude diminue.            |
| <b>Différentiel ECS</b><br>DP120     | Différentiel de la température de consigne déclenchant la charge du préparateur ECS.  | Diminuer le différentiel de la température de consigne déclenchant la charge du préparateur d'eau chaude sanitaire.<br>La production d'eau chaude est plus fréquente. |

Tab.43 Améliorer le confort en chauffage

| Paramètre                            | Description   | Réglage à effectuer   |
|--------------------------------------|---|---|
| <b>Durée Max. ECS</b><br>DP047       | Durée maximale autorisée pour la production d'eau chaude sanitaire.                   | Diminuer la durée maximale autorisée pour produire de l'eau chaude sanitaire.<br>La production d'eau chaude est plus courte.  |
| <b>Durée Min.CC avt ECS</b><br>DP048 | Durée minimale de chauffage entre deux périodes de production d'eau chaude sanitaire. | Augmenter la durée minimale de chauffage entre deux productions d'eau chaude sanitaire.<br>Le temps entre deux périodes de production d'eau chaude augmente.            |
| <b>Différentiel ECS</b><br>DP120     | Différentiel de la température de consigne déclenchant la charge du préparateur ECS.  | Augmenter le différentiel de la température de consigne déclenchant la charge du préparateur d'eau chaude sanitaire.<br>La production d'eau chaude est moins fréquente. |

4. Vérifier l'amélioration du confort pendant une semaine.
5. Si l'amélioration du confort n'est pas satisfaisante, ne pas hésiter à réajuster les paramètres.

**Voir aussi**

Fonctionnement du basculement entre le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire, page 94

**8.12 Configurer le mode silence**

- Le mode silence permet de réduire le niveau sonore du groupe extérieur de 3 dB pendant certaines plages horaires, en particulier la nuit. Ce mode donne temporairement la priorité à un fonctionnement silencieux plutôt qu'à la régulation de la température.
- 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 extérieur AWHPR 4 MR.

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

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

2. Régler les paramètres de la pompe à chaleur.

| Paramètre                   | Description  | Réglage à effectuer |
|-----------------------------|--|---------------------|
| Mode silence PAC<br>HP058   | Niveau de mode silence de la pompe à chaleur             | Mode silence niv. 1 |
| Début mode silence<br>HP094 | Heure de démarrage du mode silence de la pompe à chaleur | 22:00               |
| Fin mode silence<br>HP095   | Heure d'arrêt du mode silence de la pompe à chaleur      | 06:00               |

**8.13 Configurer les sources d'énergie****8.13.1 Configurer la fonction de consommation d'énergie électrique estimée**

Pour que le comptage d'énergie fonctionne, il faut régler le paramètre **Valeur Impuls.Elec** (HP033) lié au compteur d'énergie.

1. Relever la valeur de l'impulsion du compteur d'énergie norme EN 62053-31 utilisé.
2. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

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

3. Configurer les paramètres suivants :

| Paramètre                   | Description  | Réglage à effectuer   |
|-----------------------------|--|---|
| Valeur Impuls.Elec<br>HP033 | Valeur de l'impulsion provenant du compteur électrique | Le réglage dépend du type de compteur d'énergie installé.<br>Plage de réglage : 0 (aucun comptage) à 1000 Wh.<br>Valeur par défaut : 1 Wh |

Tab.44 Valeur du paramètre en fonction du type de compteur d'énergie

| Nombre d'impulsions par kWh | Valeurs du paramètre Valeur Impuls.Elec (HP033) à configurer |
|-----------------------------|--|
| 1000                        | 1  |
| 500                         | 2  |
| 250                         | 4  |
| 200                         | 5  |
| 125                         | 8  |
| 100                         | 10   |

| Nombre d'impulsions par kWh | Valeurs du paramètre Valeur Impuls.Elec (HP033) à configurer |
|-----------------------------|--|
| 50                          | 20   |
| 40                          | 25   |
| 25                          | 40   |
| 20                          | 50   |
| 10                          | 100  |
| 8                           | 125  |
| 5                           | 200  |
| 4                           | 250  |
| 2                           | 500  |
| 1                           | 1000   |

⇒ Les mesures d'énergies électriques se lisent au niveau des compteurs **Conso. énergie chaud** (AC005), **Conso. énergie ECS** (AC006) et **Conso. énergie froid** (AC007).  
L'énergie thermique de la chaudière d'appoint ou de la résistance électrique est prise en compte pour le comptage total de l'énergie thermique restituée.



#### Voir aussi

Carte principale EHC-08, page 29

Raccorder un compteur d'énergie électrique, page 62

### 8.13.2 Alimenter la pompe à chaleur avec de l'énergie photovoltaïque

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

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

#### Chemin d'accès

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

5. Configurer les paramètres des entrées de la pompe à chaleur.  
Le paramètre Fonction BL (AP001) correspond à l'entrée **BL1**.  
Le paramètre Fonction BL2 (AP100) correspond à l'entrée **BL2**.

| Paramètre                    | Description                              | Réglage à effectuer |
|------------------------------|--|---------------------|
| <b>Fonction BL</b><br>AP001  | Sélection de la fonction de l'entrée BL  | Photovoltaïque, PAC |
| <b>Fonction BL2</b><br>AP100 | Sélection de la fonction de l'entrée BL2 | PAC, PV et appoint  |

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

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

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

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

Tab.45 Fonctionnement de la pompe à chaleur dans un **Smart Grid**

| Entrée BL1 IN | Entrée BL2 IN | Fonctionnement  |
|---------------|---------------|---|
| Inactive      | Inactive      | Normal : la pompe à chaleur et la résistance électrique fonctionnent normalement                        |
| Active        | Inactive      | Arrêté : la pompe à chaleur et la résistance électrique sont arrêtées                                   |
| Inactive      | Active        | Economique : la pompe à chaleur surchauffe volontairement le système sans la résistance électrique      |
| Active        | Active        | Très économique : la pompe à chaleur surchauffe volontairement le système avec la résistance électrique |

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

1. Couper l'alimentation électrique du module intérieur.
2. Connecter les arrivées des signaux **Smart Grid** sur les entrées **BL1 IN** et **BL2 IN** de la carte électronique EHC-08. Les signaux **Smart Grid** proviennent de contacts secs.
3. Alimenter en électricité et allumer la pompe à chaleur.
4. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

#### Chemin d'accès

 >  **Installateur** > Configuration de l'installation > PAC Air Eau > Entrée Blocking

5. Configurer les paramètres des entrées de la pompe à chaleur.  
Le paramètre Fonction BL (AP001) correspond à l'entrée **BL1**.  
Le paramètre Fonction BL2 (AP100) correspond à l'entrée **BL2**.

| Paramètre             | Réglage à effectuer |
|-----------------------|---------------------|
| Fonction BL<br>AP001  | Smart grid          |
| Fonction BL2<br>AP100 | Smart grid          |

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

6. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour choisir le sens des entrées multifonctions **BL1 IN** et **BL2 IN**.

#### Chemin d'accès

 >  **Installateur** > Configuration de l'installation > PAC Air Eau > Entrée Blocking

7. Configurer les paramètres **Config. entrée BL1** (AP098) et **Config. entrée BL2** (AP099).

| Paramètre                          | Réglage à effectuer  |
|------------------------------------|--|
| <b>Config. entrée BL1</b><br>AP098 | Configuration sens du contact BL1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvert = entrée active sur contact Ouvert</li> <li>• Fermé = entrée active sur contact Fermé</li> </ul> |
| <b>Config. entrée BL2</b><br>AP099 | Configuration sens du contact BL2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvert = entrée active sur contact Ouvert</li> <li>• Fermé = entrée active sur contact Fermé</li> </ul> |

## 8. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour

| Chemin d'accès  |
|---|
|  >  <b>Installateur</b> > Configuration de l'installation > PAC Air Eau > Entrée Blocking |

9. Configurer les décalages de température pour la surchauffe volontaire en configurant les paramètres **Décalage T.Chauf.PV** (HP091) et **Décalage T.ECS.PV** (HP092).



| Paramètre                           | Réglage à effectuer   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Décalage T.Chauf.PV</b><br>HP091 | Décalage de la température de consigne chauffage lorsque de l'énergie photovoltaïque est disponible |
| <b>Décalage T.ECS.PV</b><br>HP092   | Décalage de la température de consigne ECS lorsque de l'énergie photovoltaïque est disponible       |

## 8.14 Réinitialiser ou rétablir les paramètres

## 8.14.1 Réinitialiser les numéros de configuration

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

Pour réinitialiser les numéros de configuration :

1. Appuyer sur le bouton .
2. Sélectionner  **Installateur**.
3. Sélectionner **Menu avancé > Régler les numéros configuration > EHC-08**.
4. Régler les paramètres **CN1** et **CN2**. Les valeurs sont disponibles sur la plaquette signalétique du module intérieur.
5. Sélectionner **Confirmer** pour enregistrer les réglages.

## 8.14.2 Auto-détecter les options et accessoires

Utiliser cette fonction après le remplacement d'une carte électronique de la pompe à chaleur, afin de détecter tous les dispositifs raccordés au bus de communication L-BUS.

Pour détecter les dispositifs raccordés au bus de communication L-BUS :

1. Appuyer sur le bouton .
2. Sélectionner  **Installateur**.
3. Sélectionner **Menu avancé > Autodétection**.
4. Sélectionner **Confirmer** pour procéder à la détection automatique.

## 8.14.3 Revenir aux réglages d'usine

Pour revenir aux réglages d'usine de la pompe à chaleur :

1. Appuyer sur le bouton .
2. Sélectionner  **Installateur**.
3. Sélectionner **Menu avancé > Réinitialiser aux réglages usine**.

4. Sélectionner **Confirmer** pour revenir aux réglages d'usine.

## 9 Paramètres

### 9.1 Liste des paramètres

Les paramètres de l'appareil sont décrits directement dans l'interface utilisateur. Les chapitres suivants donnent des informations supplémentaires sur certains de ces paramètres ainsi que leurs valeurs par défaut (réglages d'usine).

#### 9.1.1 > Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau

Dans le sous-menu PAC Air Eau, vous trouverez tous les paramètres associés au comportement de la pompe à chaleur.

**AP : Appliance Parameters** = Paramètres de l'appareil

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

**PP : Pump Parameters** = Paramètres de la pompe

Tab.46 > Général

| Paramètres                          | Description des paramètres   | Réglage d'usine EHC-08   |
|-------------------------------------|--|--|
| <b>Chauffage On/Off</b><br>AP016    | Activer ou désactiver le chauffage <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• On</li> </ul>   | On   |
| <b>ECS On/Off</b><br>AP017          | Activer ou désactiver l'eau chaude sanitaire <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• On</li> </ul>   | On   |
| <b>Cons Temp. max CC</b><br>AP063   | Consigne maximale de la température de départ du chauffage<br>Réglable de 20 °C à 75 °C  | Chaudière d'appoint :<br>75 °C<br>Résistance électrique :<br>75 °C |
| <b>Utilisation pompe</b><br>AP102   | Type d'utilisation du circulateur (OFF: Pompe primaire, ON: Pompe circuit) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non</li> <li>• Oui</li> </ul>  | Oui  |
| <b>Tempo pompe Circuit</b><br>PP015 | Durée de post-fonctionnement de la pompe circuit chauffage <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réglable de 0 Min à 99 Min</li> <li>• Réglée sur 99 Min : fonctionnement en continu</li> </ul> | 3 Min  |
| <b>Ballon tampon</b><br>HP086       | Activation de la gestion hydraulique du ballon tampon <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non</li> <li>• Oui</li> </ul>   | Non  |
| <b>Hyst. ballon tampon</b><br>HP087 | Hystérésis de température pour démarrer ou arrêter la charge du ballon tampon<br>Réglable de 0 à 30 °C   | 3 °C   |

Tab.47 > Débit et pression

| Paramètres                           | Description des paramètres  | Réglage d'usine EHC-08                                      |
|--------------------------------------|---|---|
| <b>Alerte débit faible</b><br>HP011  | Seuil d'alerte indiquant que le débit d'eau devient insuffisant<br>Réglable de 5 l/min à 95 l/min | 7 l/min pour 4 kW<br>7 l/min pour 6 kW<br>9 l/min pour 8 kW |
| <b>Vitesse max pompe CC</b><br>PP016 | Vitesse de pompe maximale en chauffage<br>Réglable de 20 % à 100 %                                | 100 %   |
| <b>Vitesse min pompe CC</b><br>PP018 | Vitesse de pompe minimale en chauffage<br>Réglable de 20 % à 100 %                                | 50 %  |



| Paramètres                          | Description des paramètres   | Réglage d'usine EHC-08      |
|-------------------------------------|--|-----------------------------|
| <b>Pression d'eau mini</b><br>AP006 | L'appareil signale un défaut de pression d'eau lorsque la valeur mesurée est inférieure au seuil.<br>Réglable de 0 bar à 6 bar           | 0,4 bar<br>(non modifiable) |
| <b>Pression Mini</b><br>AP058       | Message d'avertissement indiquant que la pression est faible<br>Réglable de 0 bar à 2 bar  | 0,8 bar                     |
| <b>Programme de purge</b><br>AP101  | Réglages du programme de purge <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sans purge au démarr.</li> <li>• Tjrs purge au démarr</li> </ul> | Tjrs purge au démarr        |

Tab.48 &gt; Appoint

| Paramètres   | Description des paramètres  | Réglage d'usine EHC-08  |
|--|---|---|
| <b>T. bivalence</b><br>HP000                             | Au-dessus de la température de bivalence, l'appoint n'est pas autorisé à fonctionner<br>Réglable de -10 °C à 20 °C  | 5 °C  |
| <b>Type appoint</b><br>HP029                             | Type d'appoint installé pour la pompe à chaleur <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 étage électrique</li> <li>• 2 étages électriques</li> <li>• Appoint Hydraulique</li> </ul>   | Chaudière d'appoint :<br>Appoint Hydraulique<br>Résistance électrique :<br>2 étages électriques |
| <b>Tempo. appoint CC</b><br>HP030                        | Temporisation de démarrage de l'appoint des circuits de chauffage<br>Réglable de 0 Min à 600 Min  | 20 Min  |
| <b>Tempo Arr Appoint CC</b><br>HP031                     | Temporisation d'arrêt de l'appoint des circuits de chauffage<br>Réglable de 2 Min à 600 Min   | 4 Min   |
| <b>Puissance appoint 1</b>                               | Déclaration de la puissance du 1er étage de l'appoint électrique utilisé pour le comptage d'énergie<br>Réglable de 0 kW à 10 kW   | 0 kW  |
| <b>Puissance appoint 2</b>                               | Déclaration de la puissance du 2e étage de l'appoint électrique utilisé pour le comptage d'énergie<br>Réglable de 0 kW à 10 kW  | 0 kW  |
| <b>Tempo.T.Ext.Mini</b><br>HP047                         | Tempo. d'enclenchement des appoints lorsque la température extérieure est égale à T.Ext.Mini appoint<br>Réglable de 0 Min à 60 Min  | 8 °C  |
| <b>Tempo.T.Ext.Max</b><br>HP048                          | Tempo. d'enclenchement des appoints lorsque la température extérieure est égale à T.Ext.Max appoint<br>Réglable de 0 Min à 60 Min   | 30 °C   |
| <b>T.Ext.Mini. Tempo. enclenchement appoint</b><br>HP049 | Température extérieure minimale correspondant à la temporisation d'enclenchement des appoints<br>Réglable de -30 °C à 0 °C  | -10 °C  |
| <b>T.Ext.Max. Tempo. enclenchement appoint</b><br>HP050  | Température extérieure maximale correspondant à la temporisation d'enclenchement des appoints<br>Réglable de -30 °C à 20 °C   | 15 °C   |
| <b>COP seuil</b><br>HP054                                | COP seuil au-dessus duquel la pompe à chaleur est autorisée à fonctionner<br>Réglable de 1 à 5  | 2,5   |
| <b>Mode hybride</b><br>HP061                             | Choix du mode hybride pour indiquer sur quelle base le système hybride sera optimisé <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas d'hybride</li> <li>• Hybride coût</li> <li>• Energie primaire</li> <li>• Hybride CO2</li> </ul> | Pas d'hybride   |
| <b>Coût électricité HP</b><br>HP062                      | Coût de l'électricité en heures pleines (en centimes)<br>Réglable de 1 à 250 centimes   | 13 centimes   |
| <b>Coût électricité HC</b><br>HP063                      | Coût de l'électricité en heures creuses (en centimes)<br>Réglable de 1 à 250 centimes   | 9 centimes  |
| <b>Coût Gaz/Fioul</b><br>HP064                           | Coût du gaz au m3 ou coût du fioul au litre (en centimes)<br>Réglable de 1 à 250 centimes   | 90 centimes   |

Tab.49 > **Rafrâichissement**

| Paramètres                           | Description des paramètres  | Réglage d'usine EHC-08 |
|--------------------------------------|---|------------------------|
| <b>Froid forcé</b><br>AP015          | Le rafraîchissement est forcé quelle que soit la température extérieure <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non</li> <li>• Oui</li> </ul>                        | Non                    |
| <b>Configuration froid</b><br>AP028  | Configuration du mode de rafraîchissement <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• Froid actif</li> </ul>  | Off                    |
| <b>Possibilité froid</b><br>AP029    | Possibilité pour la pompe à chaleur de faire du rafraîchissement<br>Non réglable <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non autorisé</li> <li>• Autorisé</li> </ul> | Non autorisé           |
| <b>Capteur d'humidité</b><br>AP072   | Configuration du capteur d'humidité <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non</li> <li>• On-Off</li> <li>• 0-10V</li> </ul>  | Non                    |
| <b>T.départ Min. froid</b><br>HP003  | Température de départ minimale de la pompe à chaleur en mode rafraîchissement<br>Réglable de 5 °C à 30 °C   | 5                      |
| <b>Décalage Cons. froid</b><br>HP079 | Décalage maximum de la température de consigne froid lorsqu'un capteur d'humidité 0-10V est utilisé.<br>Réglable de 0 °C à 15 °C                                      | 5 °C                   |
| <b>Seuil humidité</b><br>HP080       | Seuil d'humidité relative au-delà duquel le décalage de la consigne froid est appliqué<br>Réglable de 0 % à 100 %   | 50 %                   |

Tab.50 > **Gestion de l'énergie**

| Paramètres                         | Description des paramètres  | Réglage d'usine EHC-08 |
|------------------------------------|---|------------------------|
| <b>Valeur Impuls.Elec</b><br>HP033 | Valeur de l'impulsion provenant du compteur électrique<br>Réglable de 0 Wh à 1000 Wh                      | 1 Wh                   |
| <b>T.Ext.Min.PAC</b><br>HP051      | Température extérieure minimale d'arrêt du compresseur de la pompe à chaleur<br>Réglable de -20 °C à 5 °C | -20°C                  |

Tab.51 > **Entrée Blocking (Entrée BL)**

| Paramètres                         | Description des paramètres   | Réglage d'usine EHC-08 |
|------------------------------------|--|------------------------|
| <b>Fonction BL</b><br>AP001        | Sélection de la fonction de l'entrée BL (BL1) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêt total</li> <li>• Arrêt partiel</li> <li>• Verrouillage utilis.</li> <li>• Délestage appoint</li> <li>• Délestage générateur</li> <li>• Délestage</li> <li>• H. pleines/creuses</li> <li>• Photovoltaïque, PAC</li> <li>• PAC, PV et appoint</li> <li>• Smart grid</li> <li>• Chauffage/Froid</li> </ul> | Arrêt partiel          |
| <b>Config. entrée BL1</b><br>AP098 | Configuration sens du contact BL1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvert</li> <li>• Fermé</li> </ul>  | Ouvert                 |

| Paramètres                          | Description des paramètres  | Réglage d'usine<br>EHC-08 |
|-------------------------------------|---|---------------------------|
| <b>Décalage T.Chauf.PV</b><br>HP091 | Décalage de la température de consigne chauffage lorsque de l'énergie photovoltaïque est disponible<br>Réglable de 0 °C à 30 °C   | 0 °C                      |
| <b>Décalage T.ECS.PV</b><br>HP092   | Décalage de la température de consigne ECS lorsque de l'énergie photovoltaïque est disponible<br>Réglable de 0 °C à 30 °C   | 0 °C                      |
| <b>Config. entrée BL2</b><br>AP099  | Configuration sens du contact BL2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvert</li> <li>• Fermé</li> </ul>   | Ouvert                    |
| <b>Fonction BL2</b><br>AP100        | Sélection de la fonction de l'entrée BL2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêt total</li> <li>• Arrêt partiel</li> <li>• Verrouillage utilis.</li> <li>• Délestage appoint</li> <li>• Délestage générateur</li> <li>• Délestage</li> <li>• H. pleines/creuses</li> <li>• Photovoltaïque, PAC</li> <li>• PAC, PV et appoint</li> <li>• Smart grid</li> <li>• Chauffage/Froid</li> </ul> | Arrêt partiel             |

Tab.52 &gt; Demande de chauffe manuelle

| Paramètres                          | Description des paramètres   | Réglage d'usine<br>EHC-08 |
|-------------------------------------|--|---------------------------|
| <b>Demande manuelle CH</b><br>AP002 | Activer demande de chauffe manuelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• Avec consigne : dans ce mode, la consigne de température utilisée sera celle du paramètre Demande manuelle CH (AP026)</li> <li>• Régulation T Ext</li> </ul> | Off                       |
| <b>Consigne manuelle</b><br>AP026   | Point de consigne de température de départ pour demande de chaleur manuelle<br>Réglable de 7 °C à 70 °C  | 40 °C                     |

Tab.53 &gt; Mode silence

| Paramètres                         | Description des paramètres  | Réglage d'usine<br>EHC-08 |
|------------------------------------|---|---------------------------|
| <b>Mode silence PAC</b><br>HP058   | Niveau de mode silence de la pompe à chaleur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pas de mode silence</li> <li>• Mode silence niv. 1</li> </ul> | Pas de mode silence       |
| <b>Début mode silence</b><br>HP094 | Heure de démarrage du mode silence de la pompe à chaleur  | 22:00                     |
| <b>Fin mode silence</b><br>HP095   | Heure d'arrêt du mode silence de la pompe à chaleur   | 06:00                     |

Tab.54 &gt; Réglage maintenance

| Paramètres                   | Description des paramètres   | Réglage d'usine EHC-08 |
|------------------------------|--|------------------------|
| Heures entretien<br>AP009    | Nombre d'heures de fonctionnement du générateur de chaleur pour apparition notification d'entretien<br>Réglable de 0 Heures à 65534 Heures | 4000 heures            |
| Notif. d'entretien<br>AP010  | Sélectionner type notification entretien <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucun</li> <li>• Révision manuelle</li> </ul>            | Aucun                  |
| Heures sous tension<br>AP011 | Heures sous tension pour générer une notification d'entretien<br>Réglable de 0 Heures à 65534 Heures                                       | 8700 heures            |

9.1.2  >  Installateur > Configuration de l'installation > Zone1 ou Zone2

Les paramètres du circuit Zone1 sont liés à la carte EHC-08 et les paramètres du circuit Zone2 sont liés à la carte SCB-04.

**CP : Circuits Parameters** = Paramètres du circuit de chauffage

Tab.55 &gt; Zone

| Paramètres                   | Description des paramètres   | Réglage d'usine Zone1 | Réglage d'usine Zone2 |
|------------------------------|--|-----------------------|-----------------------|
| Fonction du circuit<br>CP020 | Fonctionnalité du circuit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Désactivé</li> <li>• Direct = radiateurs. Rafraîchissement impossible.</li> <li>• Circuit mélangé = plancher chauffant pour le circuit A et plancher chauffant avec vanne mélangeuse pour le circuit B. Rafraîchissement possible.</li> <li>• Piscine. Disponible uniquement pour le circuit B.</li> <li>• Haute température = non utilisé.</li> <li>• Ventilateur convecteur Rafraîchissement possible.</li> </ul> | Circuit mélangé       | Circuit mélangé       |

Tab.56 &gt; Réglage température chauffage

| Paramètres                       | Description des paramètres  | Réglage d'usine Zone1 | Réglage d'usine Zone2 |
|----------------------------------|---|-----------------------|-----------------------|
| Température<br>Activité<br>CP080 | Consigne de la température ambiante souhaitée pour le mode <b>Veille</b><br>Réglable de 5 °C à 30 °C  | 16 °C                 | 16 °C                 |
| Température<br>Activité<br>CP081 | Consigne de la température ambiante souhaitée pour le mode <b>Accueil</b><br>Réglable de 5 °C à 30 °C | 20 °C                 | 20 °C                 |
| Température<br>Activité<br>CP082 | Consigne de la température ambiante souhaitée pour le mode <b>Absence</b><br>Réglable de 5 °C à 30 °C | 6 °C                  | 6 °C                  |
| Température<br>Activité<br>CP083 | Consigne de la température ambiante souhaitée pour le mode <b>Matin</b><br>Réglable de 5 °C à 30 °C   | 21 °C                 | 21 °C                 |
| Température<br>Activité<br>CP084 | Consigne de la température ambiante souhaitée pour le mode <b>Soir</b><br>Réglable de 5 °C à 30 °C    | 22 °C                 | 22 °C                 |

Tab.57 &gt; Courbe de chauffe

| Paramètres                          | Description des paramètres   | Réglage d'usine Zone1 | Réglage d'usine Zone2 |
|-------------------------------------|--|-----------------------|-----------------------|
| <b>Max Cons TDép Circ</b><br>CP000  | Consigne maximum de la température de départ du circuit<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour Zone1 : Réglable de 7 °C à 75 °C</li> <li>• Pour Zone2 : Réglable de 7 °C à 100 °C</li> </ul> | 75 °C                 | 50 °C                 |
| <b>TPC circuit Confort</b><br>CP210 | Température de pied de courbe du circuit en Confort<br>Réglable de 15 °C à 90 °C   | 15 °C                 | 15 °C                 |
| <b>TPC circuit Réduit</b><br>CP220  | Température de pied de courbe du circuit en Réduit<br>Réglable de 15 °C à 90 °C  | 15 °C                 | 15 °C                 |
| <b>Pente du circuit</b><br>CP230    | Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit<br>Réglable de 0 à 4   | 1,5                   | 0,7                   |

Tab.58 &gt; Général

| Paramètres                           | Description des paramètres  | Réglage d'usine Zone1 | Réglage d'usine Zone2 |
|--------------------------------------|---|-----------------------|-----------------------|
| <b>LargBde VanneMélange</b><br>CP030 | Largeur de bande de régulation du circuit vanne mélangeuse.<br>Réglable de 4 °C à 16 °C   | -                     | 12 °C                 |
| <b>Tpo Pompe Circuit</b><br>CP040    | Durée post fonctionmt pompe du circuit<br>Réglable de 0 Min à 20 Min  | 3 Min                 | 4 Min                 |
| <b>Déc Circ Vanne</b><br>CP050       | Décalage entre la consigne calculée et la consigne du circuit de la vanne mélangeuse<br>Réglable de 0 °C à 16 °C  | -                     | 4 °C                  |
| <b>Max Amb réduit</b><br>CP070       | Limite max de la température ambiante du circuit en réduit qui permet le basculement en confort<br>Réglable de 5 °C à 30 °C   | 16 °C                 | 16 °C                 |
| <b>Cons. froid plancher</b><br>CP270 | Consigne de la température de départ du plancher rafraîchissant<br>Réglable de 11 °C à 23 °C  | 18                    | 18                    |
| <b>Cons. froid convect.</b><br>CP280 | Consigne de la température de départ froid du ventilo-convecteur<br>Réglable de 7 °C à 23 °C  | 7                     | 20                    |
| <b>Abaissement</b><br>CP340          | Type de réduit, arrêt ou maintien de la demande de chauffe du circuit<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêt du chauffage</li> <li>• Dde chaleur continue</li> </ul> | Dde chaleur continue  | Arrêt du chauffage    |
| <b>NivLog Ctc OTH circ</b><br>CP640  | Niveau logique du contact Opentherm du circuit<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvert</li> <li>• Fermé</li> </ul>   | Fermé                 | Fermé                 |

| Paramètres                           | Description des paramètres  | Réglage d'usine Zone1 | Réglage d'usine Zone2 |
|--------------------------------------|---|-----------------------|-----------------------|
| <b>Symbole du circuit</b><br>CP660   | Choisir le symbole qui représentera le circuit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aucun</li> <li>• Toutes</li> <li>• Chambre</li> <li>• Séjour</li> <li>• Bureau</li> <li>• Extérieur</li> <li>• Cuisine</li> <li>• Cave</li> <li>• Piscine</li> <li>• Ballon ECS</li> <li>• Ballon électr. ECS</li> <li>• Ballon stratifié ECS</li> <li>• Ballon interne</li> <li>• Programme horaire</li> </ul>   | Aucun                 | Séjour                |
| <b>Stratégie régulation</b><br>CP780 | Sélection de la stratégie de régulation du circuit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Automatique : adapte la stratégie de régulation en fonction des sondes présentes</li> <li>• Selon T. ambiante : utilisation en cas d'absence de sonde extérieure. Ne permet pas l'utilisation de la courbe de chauffe</li> <li>• Selon T. Ext. : utilisation en cas d'absence de thermostat d'ambiance. Permet l'utilisation de la courbe de chauffe. Si la pente est mal paramétrée il y aura de l'inconfort</li> <li>• Selon T.Ext et T.Amb : permet l'utilisation de la courbe de chauffe. Si la pente est mal paramétrée il y aura une correction de la température de consigne avec la mesure de la sonde d'ambiance.</li> </ul> | Automatique           | Automatique           |

Tab.59 &gt; Séchage de chape

| Paramètres                           | Description des paramètres  | Réglage d'usine Zone1 | Réglage d'usine Zone2 |
|--------------------------------------|---|-----------------------|-----------------------|
| <b>Séchage chape circ</b><br>CP470   | Réglage du séchage de chape du circuit<br>Réglable de 0 Journées à 30 Journées                                | 0 Journée             | 0 Journée             |
| <b>T. démarrage séchage</b><br>CP480 | Réglage de la température de début du séchage de la chape du circuit<br>Réglable de 20 °C à 50 °C             | 20 °C                 | 20 °C                 |
| <b>T. arrêt séchage</b><br>CP490     | Réglage de la température d'arrêt du programme de séchage de la chape du circuit<br>Réglable de 20 °C à 50 °C | 20 °C                 | 20 °C                 |

Tab.60 &gt; Avancé

| Paramètres                           | Description des paramètres  | Réglage d'usine Zone1 | Réglage d'usine Zone2 |
|--------------------------------------|---|-----------------------|-----------------------|
| <b>Tps ouverture vanne</b><br>CP330  | Temps nécessaire pour l'ouverture complète de la vanne<br>Réglable de 0 Sec à 240 Sec | -                     | 60 Sec                |
| <b>Consigne Puissance</b><br>CP520   | Consigne en puissance du circuit<br>Réglable de 0 % à 100 %                           | -                     | 100 %                 |
| <b>Conf. Sonde Ambiance</b><br>CP680 | Configuration de l'appairage de la sonde d'ambiance du circuit<br>Réglable de 0 à 255 | 0                     | 0                     |

| Paramètres                          | Description des paramètres  | Réglage d'usine Zone1 | Réglage d'usine Zone2 |
|-------------------------------------|---|-----------------------|-----------------------|
| <b>Durée Max Préchauf</b><br>CP750  | Durée maximale de préchauffage circuit<br>Réglable de 0 Min à 240 Min   | 0 Min                 | 0 Min                 |
| <b>Circ après B Tampon</b><br>CP770 | Le circuit se trouve après le ballon tampon<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Non</li> <li>• Oui</li> </ul> | -                     | Oui                   |

### 9.1.3 > Installateur > Configuration de l'installation > ECS (Eau Chaude Sanitaire)

Le circuit ECS est sur la carte électronique EHC-08. Une sonde eau chaude sanitaire doit être connectée sur la carte EHC-08 pour afficher ces paramètres dans le sous-menu ECS.

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

Tab.61 > Régler les températures d'ECS

| Paramètres                           | Description des paramètres  | Réglage d'usine EHC-08 |
|--------------------------------------|---|------------------------|
| <b>Consigne ECS Confort</b><br>DP070 | Température de consigne Confort du préparateur d'eau chaude sanitaire.<br>Réglable de 40 °C à 65 °C | 54 °C                  |
| <b>Consigne éco ECS</b><br>DP080     | Consigne de température économique de l'eau chaude sanitaire<br>Réglable de 10 °C à 60 °C           | 10 °C                  |

Tab.62 > Général

| Paramètres                                      | Description des paramètres  | Réglage d'usine EHC-08 |
|---|---|------------------------|
| <b>Différentiel ECS</b><br>DP120                | Différentiel de la température de consigne déclenchant la charge du préparateur ECS.<br>Réglable de 0 °C à 40 °C                  | 14 °C                  |
| <b>Temp ECS max</b><br>DP046                    | Température d'eau chaude sanitaire maximum<br>Réglable de 10 °C à 75 °C   | 70 °C                  |
| <b>Durée Max. ECS</b><br>DP047                  | Durée maximale autorisée pour la production d'eau chaude sanitaire<br>Réglable de 1 Heures à 10 Heures                            | 3 Heures               |
| <b>Durée Min.CC avt ECS</b><br>DP048            | Durée minimale de chauffage entre deux périodes de production d'eau chaude sanitaire<br>Réglable de 0 Heures à 10 Heures          | 2 Heures               |
| <b>Postfonctionnement pompe/VI ECS</b><br>DP213 | Durée de fonctionnement pompe/vanne d'inversion du circuit ECS après une charge du préparateur ECS.<br>Réglable de 0 Min à 99 Min | 3 Min                  |
| <b>T. ECS vacances</b><br>DP337                 | Consigne de température du ballon d'eau chaude sanitaire pendant les vacances<br>Réglable de 10 °C à 60 °C                        | 10 °C                  |

Tab.63 > Appoint

| Paramètres                                   | Description des paramètres   | Réglage d'usine EHC-08 |
|--|--|------------------------|
| <b>Tempo. démarrage appoint ECS</b><br>DP090 | Temporisation de démarrage du générateur d'appoint pour l'eau chaude sanitaire<br>Réglable de 0 Min à 120 Min  | 15 Min                 |
| <b>Gestion ECS</b><br>DP051                  | Mode Economique : utilisation de la PAC seule. Mode Confort : utilisation de la PAC et des appoints<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• PAC seule</li> <li>• Auto (PAC+Chaudière)</li> </ul> | PAC seule              |

Tab.64 &gt; Antilégionellose

| Paramètres                   | Description des paramètres  | Réglage d'usine EHC-08 |
|------------------------------|---|------------------------|
| Calor. légionelle<br>DP004   | Ballon protection anti-légionelle <ul style="list-style-type: none"> <li>• Désactivé</li> <li>• Hebdomadaire</li> </ul> | Désactivé              |
| T. Anti-légion. ECS<br>DP160 | Point consigne température anti-légionelle<br>Réglable de 60 °C à 65 °C   | 65 °C                  |

Tab.65 &gt; Débit et pression

| Paramètres               | Description des paramètres  | Réglage d'usine EHC-08 |
|--------------------------|---|------------------------|
| V min Pompe ECS<br>DP037 | Vitesse minimum de la pompe à eau chaude sanitaire<br>Réglable de 0 % à 100 % | 30 %                   |
| V max pompe ECS<br>DP038 | Vitesse maximum de la pompe eau chaude sanitaire<br>Réglable de 0 % à 100 %   | 100 %                  |

#### 9.1.4 > Installateur > Configuration de l'installation > Temp. extérieure

Dans le sous-menu Temp. extérieure, vous trouverez tous les paramètres associés au comportement du système dépendant de la température extérieure.

**AP : Appliance Parameters** = Paramètres de l'appareil

Tab.66

| Paramètres                   | Description des paramètres   | Réglage d'usine Zone1 | Réglage d'usine Zone2 |
|------------------------------|--|-----------------------|-----------------------|
| Sonde extérieure<br>AP056    | Présence d'une sonde extérieure <ul style="list-style-type: none"> <li>• Absence sonde ext.</li> <li>• AF60</li> <li>• QAC34</li> </ul>  | AF60                  | AF60                  |
| Été/Hiver<br>AP073           | Température extérieure : limite haute pour chauffage <ul style="list-style-type: none"> <li>• Réglable de 10 °C à 30,5 °C par pas de 0,5°C</li> <li>• Réglé sur 30,5 °C, le basculement automatique est désactivé, le système reste en mode <b>Hiver</b> et le chauffage est actif.</li> </ul>   | 22 °C                 | 22 °C                 |
| Mode Été forcé<br>AP074      | Le chauffage est arrêté. L'eau chaude est maintenue. Activation forcée du mode Été <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• On</li> </ul>   | Off                   | Off                   |
| Bande Été/Hiver<br>AP075     | Plage de température extérieure dans laquelle le générateur est arrêté. Pas de chauffage/rafraîch. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pour Zone1, réglable de 0 °C à 20 °C</li> <li>• Pour Zone2, réglable de 0 °C à 10 °C</li> </ul>  | 4 °C                  | 4 °C                  |
| Inertie du bâtiment<br>AP079 | Caractérisation de l'inertie du bâtiment en heures<br>Réglable de 0 à 10 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 = 10 heures d'inertie pour un bâtiment à faible inertie,</li> <li>• 3 = 22 heures d'inertie pour un bâtiment à inertie normale,</li> <li>• 10 = 50 heures d'inertie pour un bâtiment à forte inertie.</li> </ul> <p><b>Modifier le réglage d'usine uniquement si l'inertie du bâtiment est connue.</b></p> | 3                     | 3                     |



| Paramètres                           | Description des paramètres  | Réglage d'usine<br>Zone1 | Réglage d'usine<br>Zone2 |
|--------------------------------------|---|--------------------------|--------------------------|
| <b>Consigne antigél ext</b><br>AP080 | Consigne de température extérieure sous laquelle l'appareil passe en antigél :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Réglable de -30 à 20 °C</li> <li>• Réglé sur -30 °C = fonction désactivée</li> </ul> | 3 °C                     | 3 °C                     |
| <b>Source sonde ext.</b><br>AP091    | Type de connexion de sonde extérieure à utiliser<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto</li> <li>• Capteur filaire</li> <li>• Capteur sans fil</li> <li>• Mesure Internet</li> <li>• Aucun</li> </ul> | Auto                     | Auto                     |

### 9.1.5 > Bluetooth®

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

Tab.67

| Paramètres                | Description des paramètres   | Réglage d'usine |
|---------------------------|--|-----------------|
| <b>Bluetooth</b><br>AP129 | Activer la fonction Bluetooth pour pouvoir communiquer avec l'appareil :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• On : <b>Bluetooth®</b> activé</li> <li>• Off : <b>Bluetooth®</b> désactivé</li> </ul> | On              |
| <b>Code de connexion</b>  | Code d'appairage <b>Bluetooth®</b> (spécifique à chaque appareil)  | -               |

### 9.1.6 > Installateur > Signaux

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

Certains signaux s'affichent :

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

Tab.68 &gt; Zone1 / Zone2

| Signaux   | Description des signaux   |
|---|---|
| <b>Etat pompe circuit</b><br>CM050                | Etat de fonctionnement de la pompe du circuit<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Non</li> <li>• Oui</li> </ul>                                       |
| <b>Cons Tdépart circuit</b><br>CM070              | Consigne de température de départ du circuit en °C  |
| <b>Mode Circuit</b><br>CM120                      | Mode de fonctionnement du circuit<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmation</li> <li>• Manuel</li> <li>• Off</li> <li>• Temporaire</li> </ul> |
| <b>Activité en cours pour le circuit</b><br>CM130 | Activité en cours pour le circuit<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• Eco</li> <li>• Confort</li> <li>• Anti légionellose</li> </ul>   |
| <b>Consigne T Ambiante</b><br>CM190               | Consigne de température ambiante souhaitée pour le circuit en °C  |

| Signaux                             | Description des signaux  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Mode fonctionnement</b><br>CM200 | Mode de fonctionnement en cours du circuit <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veille</li> <li>• Chauffage</li> <li>• Rafraîchissement</li> </ul> |
| <b>T Extérieure</b><br>CM210        | Température Extérieure du circuit en °C  |

Tab.69 &gt; Zone2

| Signaux                          | Description des signaux   |
|----------------------------------|---|
| <b>T Départ circuit</b><br>CM040 | Mesure de la température de départ du circuit ou de la température de l'ECS en °C |

Tab.70 &gt; ECS

| Signaux                             | Description des signaux  |
|-------------------------------------|--|
| <b>T ECS basse</b><br>DM001         | Température du préparateur d'eau chaude sanitaire (sonde du bas) en °C   |
| <b>Etat Auto/Derog ECS</b><br>DM009 | Information: mode automatique ou dérogation de la production d'eau chaude sanitaire : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programmation</li> <li>• Manuel</li> <li>• Off</li> <li>• Temporaire</li> </ul> |
| <b>Activité ECS</b><br>DM019        | Activité en cours pour le circuit d'eau chaude sanitaire. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• Eco</li> <li>• Confort</li> <li>• Anti légionellose</li> </ul>                               |
| <b>Consigne ECS</b><br>DM029        | Point de consigne de température d'eau chaude sanitaire en °C  |
| <b>ECS en cours</b><br>AM001        | Appareil actuellement en mode production d'eau chaude sanitaire ? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• On</li> </ul>  |

Tab.71 &gt; PAC Air Eau / Groupe extérieur

| Signaux                             | Description des signaux   |
|-------------------------------------|---|
| <b>T. consigne PAC</b><br>HM003     | Température de consigne de départ de la pompe à chaleur en °C   |
| <b>Dégivrage PAC</b><br>HM009       | Dégivrage de la pompe à chaleur en cours <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non</li> <li>• Oui</li> </ul> |
| <b>Demande compresseur</b><br>HM030 | Demande de démarrage du compresseur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non</li> <li>• Oui</li> </ul>      |

Tab.72 &gt; PAC Air Eau

| Signaux                        | Description des signaux  |
|--------------------------------|--|
| <b>Etat appareil</b><br>AM012  | Etat principal actuel de l'appareil.   |
| <b>Sous-état</b><br>AM014      | Sous-état actuel de l'appareil.  |
| <b>T. Départ</b><br>AM016      | Température de départ de l'appareil. Température de l'eau sortant de l'appareil. en °C |
| <b>Pression d'eau</b><br>AM019 | Pression d'eau du circuit de l'appareil en bar   |

| Signaux                             | Description des signaux  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Vanne 3 voies</b><br>AM037       | Position de la vanne 3 voies <ul style="list-style-type: none"> <li>• CH</li> <li>• ECS</li> </ul>                 |
| <b>Débit Eau</b><br>AM056           | Débit d'eau dans l'installation en l/min   |
| <b>T consigne Int</b><br>AM101      | Température de consigne départ du système.   |
| <b>T. Départ PAC</b><br>HM001       | Température de départ de la pompe à chaleur en °C  |
| <b>T. Retour PAC</b><br>HM002       | Température de retour de la pompe à chaleur en °C  |
| <b>Etat du contact BL1</b><br>HM004 | Etat du contact BL1 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvert</li> <li>• Fermé</li> <li>• Off</li> </ul>     |
| <b>Etat du contact BL2</b><br>HM005 | Etat du contact BL2 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvert</li> <li>• Fermé</li> <li>• Off</li> </ul>     |
| <b>Compresseur</b><br>HM008         | Fonctionnement du compresseur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• On</li> </ul>                |
| <b>Appoint 1</b><br>HM012           | Fonctionnement du premier étage de l'appoint <ul style="list-style-type: none"> <li>• Off</li> <li>• On</li> </ul> |
| <b>Cons. T. Dép. Froid</b><br>HM033 | Consigne de température de départ de la pompe à chaleur en mode rafraîchissement en °C                             |

Tab.73 &gt; Groupe extérieur

| Signaux                           | Description des signaux   |
|-----------------------------------|---|
| <b>T de condensation</b><br>HM019 | Température de condensation du fluide frigorigène en °C                                   |
| <b>Qualité comm.</b><br>HM024     | Qualité de la communication entre l'unité de commande (CU) et le tableau d'interface en % |

Tab.74 &gt; Temp. extérieure

| Signaux                             | Description des signaux   |
|-------------------------------------|---|
| <b>T extérieure</b><br>AM027        | Température extérieure en °C  |
| <b>ModeSaisonnier</b><br>AM091      | Mode saisonnier actif (été / hiver) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hiver</li> <li>• Protection hors-gel</li> <li>• Bande neutre été</li> <li>• Eté</li> </ul> |
| <b>Capteur ext. activé</b><br>AP078 | Capteur extérieur Activé pour l'application <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non</li> <li>• Oui</li> </ul>  |

9.1.7  >  Installateur > Compteurs

Tab.75

| Compteurs  | Description des compteurs   |
|--|---|
| <b>H prod entretien</b><br>AC002   | Nombre d'heures de production d'énergie depuis le dernier entretien                         |
| <b>H depuis entretien</b><br>AC003   | Nombre d'heures de fonctionnement depuis le dernier entretien de l'appareil                 |
| <b>Dém depuis entretien</b><br>AC004   | Nombre de démarrages du générateur de chaleur depuis le dernier entretien                   |
| <b>Conso. énergie chaud</b><br>AC005   | Consommation d'énergie électrique pour le chauffage en kWh                                  |
| <b>Conso. énergie ECS</b><br>AC006   | Consommation d'énergie électrique pour l'eau chaude sanitaire en kWh                        |
| <b>Conso. énergie froid</b><br>AC007   | Consommation d'énergie électrique pour le rafraîchissement en kWh                           |
| <b>Énergie prod. chaud</b><br>AC008  | Énergie thermique produite pour le chauffage (kWh) en kWh                                   |
| <b>Énergie prod. ECS</b><br>AC009  | Énergie thermique produite pour l'eau chaude sanitaire (kWh) en kWh                         |
| <b>Énergie prod. froid</b><br>AC010  | Énergie thermique produite pour le froid (kWh) en kWh                                       |
| <b>Nb Hrs pompe</b><br>AC026   | Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe   |
| <b>Nb démarrages pompe</b><br>AC027  | Nombre de démarrages de la pompe  |
| <b>Heures appoint 1</b><br>AC028   | Nombre d'heures de fonctionnement du premier étage de l'appoint                             |
| <b>Démarrages appoint 1</b><br>AC030   | Nombre de démarrages du premier étage de l'appoint  |
| <b>Nb H Fct Pompe</b><br>CC001   | Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe du circuit                                    |
| <b>Nb Démarrage Pompe</b><br>CC010   | Nombre de démarrages de la pompe du circuit   |
| <b>Nb cycles VI ECS</b><br>DC002   | Nombre de cycles de basculement de la vanne d'inversion ECS.                                |
| <b>Nombre d'heures durant lequel la vanne d'inversion est en position ECS</b><br>DC003 | Nombre d'heures durant lequel la vanne d'inversion est en position ECS                      |
| <b>Démarrages ECS</b><br>DC004   | Nombre de démarrages pour l'eau chaude sanitaire  |
| <b>Heures fonct ECS</b><br>DC005   | Nombre total d'heures de fonctionnement de l'appareil en mode Eau chaude sanitaire          |
| <b>Heures en chauffage</b><br>PC000  | Compteur du nombre d'heures de fonctionnement du générateur en mode Chauffage               |
| <b>Total démarrages</b><br>PC002   | Nombre total de démarrages du générateur de chaleur. Pour chauffage et eau chaude sanitaire |
| <b>Heures chauffage</b><br>PC003   | Durée totale de production de chaleur en mode chauffage et eau chaude sanitaire             |
| <b>Heures rafraîch.</b><br>PC005   | Durée totale de production de froid en mode rafraîchissement                                |

## 9.2 Description des paramètres

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

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

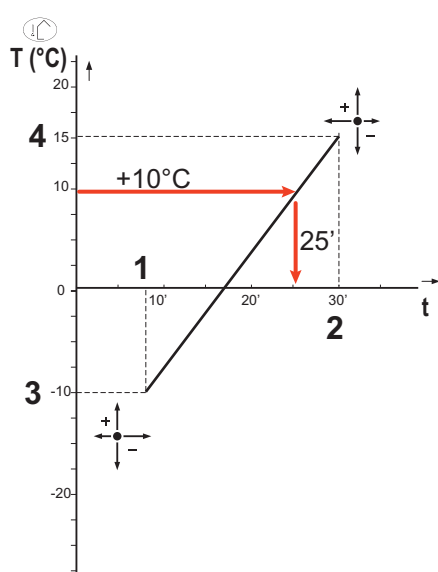
Les appoints sont autorisés à démarrer normalement, sauf en cas de délestage ou de limitation lié à la bivalence (**T. bivalence** - HP000).

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

En mode chauffage, l'appoint est géré par les paramètres : **T. bivalence** (HP000) et **Tempo. appoint CC** (HP030).

Si **Tempo. appoint CC** (HP030) est réglé sur 0, alors la temporisation du démarrage de l'appoint se fait en fonction de la température extérieure : plus la température extérieure est basse, plus vite sera activé l'appoint.

Fig.87 Courbe de temporisation du démarrage de l'appoint



MW-6000377-7

- t Temps (minutes)
- T Température extérieure (°C)
- 1 **Tempo.T.Ext.Mini** (HP047) = 8 minutes
- 2 **Tempo.T.Ext.Max** (HP048) = 30 minutes
- 3 **T.Ext.Mini. appoint** (HP049) = -10 °C
- 4 **T.Ext.Max. appoint** (HP050) = 15 °C

Dans cet exemple de temporisation du démarrage de l'appoint quand **Tempo. appoint CC** HP030 est réglé sur 0, avec les paramètres au réglage d'usine, si la température extérieure est de 10°C, l'appoint démarrera 25 minutes après le groupe extérieur de la pompe à chaleur.

#### ■ 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, la chaudière d'appoint ou la résistance électrique démarre au bout de 3 minutes pour assurer le confort thermique.

#### ■ Fonctionnement de l'appoint lors du dégivrage du groupe extérieur

Lorsque le groupe extérieur est en cours de dégivrage, la régulation assure la protection du système en démarrant si nécessaire l'appoint.

Si l'appoint n'est pas suffisant pour assurer la protection du groupe extérieur pendant le dégivrage, alors le groupe extérieur s'arrête.

#### ■ 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 **T.Ext.Min.PAC** (HP051), le groupe extérieur n'est pas autorisé à fonctionner.

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

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

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

Les conditions de démarrage de l'appoint pour la production d'eau chaude sanitaire sont dépendantes des paramètres **Fonction BL** (AP001) et **Fonction BL2** (AP100) pour les entrées bloquantes **BL1** et **BL2**, respectivement.

#### ■ Description du fonctionnement

Le comportement de la chaudière d'appoint ou la résistance électrique en mode eau chaude sanitaire dépend de la configuration du paramètre **Gestion ECS** (DP051).

Si **Gestion ECS** (DP051) est réglé sur **PAC seule**: le système privilégie la pompe à chaleur lors de la production de l'eau chaude sanitaire. Le recours à la chaudière d'appoint ou la résistance électrique n'est utilisé que si la temporisation du démarrage de l'appoint lors de la production d'eau chaude sanitaire **Tempo. appoint ECS** (DP090) est écoulée en mode eau chaude sanitaire, sauf si le mode hybride est activé. Dans ce cas, la logique hybride prend le dessus.

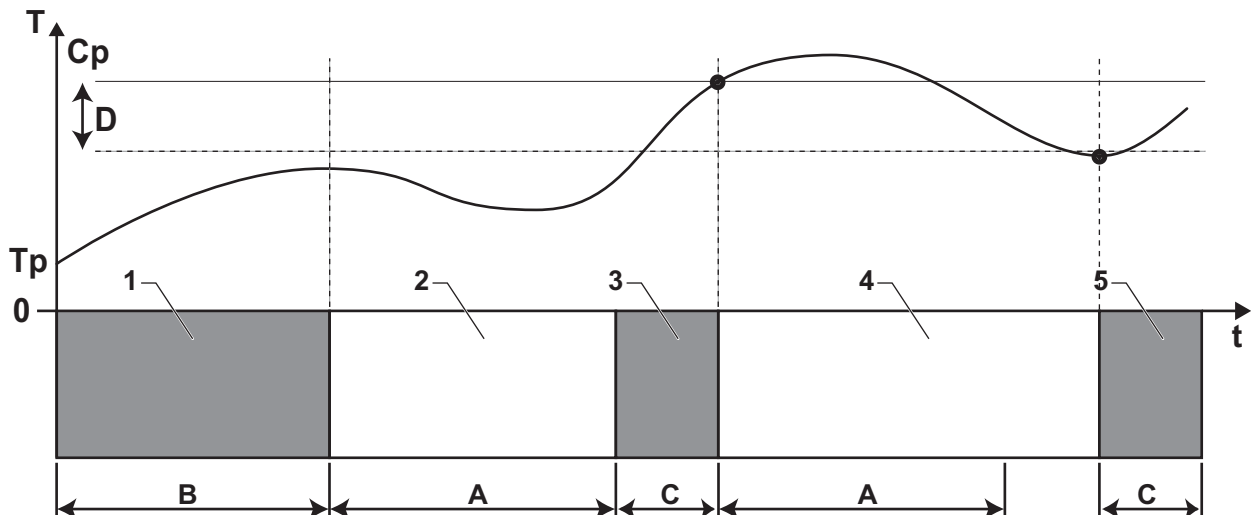
Si **Gestion ECS** (DP051) est réglé sur **Auto (PAC+Chaudière)** : le mode de production de l'eau chaude sanitaire privilégie le confort en accélérant la production d'eau chaude sanitaire grâce à l'utilisation simultanée de la pompe à chaleur et de la chaudière d'appoint ou la résistance électrique. 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.

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

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

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

Fig.88



MW-5000541-2

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

- Consigne éco ECS** DP080 : Température de consigne Réduit de l'eau chaude sanitaire
- T** Température
- Tp** **T ECS** DM001 : Température eau chaude sanitaire
- t** Temps
- D** **Différentiel ECS** DP120 : Différentiel de la température de consigne déclenchant la charge du préparateur d'eau chaude sanitaire

Tab.76

| Phase | Description de la 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 le paramètre <b>Gestion ECS</b> (DP051) est configuré sur PAC seule, un cycle de production d'eau chaude sanitaire est démarré pour une durée maximale réglable et fixée par le paramètre <b>Durée Max. ECS</b> (DP047).<br>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 <b>Durée Min.CC avt ECS</b> (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 <b>Différentiel ECS</b> (DP120) est atteint, la production d'eau chaude sanitaire s'enclenche.<br>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 <b>Différentiel ECS</b> (DP120). La pompe à chaleur démarrera des chauffe d'eau chaude sanitaire plus souvent.  |
| 5     | Production d'eau chaude sanitaire uniquement | Quand la consigne d'eau chaude sanitaire est atteinte, une période en mode chauffage commence.  |

**Voir aussi**

Améliorer le confort en chauffage ou en eau chaude sanitaire, page 75

### 9.2.4 Fonctionnement de la courbe de chauffe

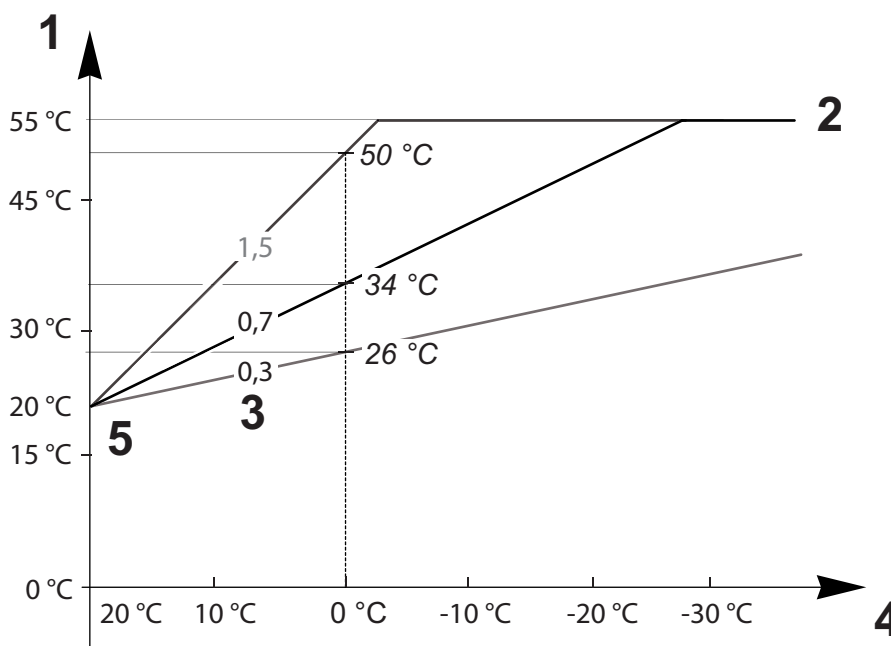
La relation entre la température extérieure et la température de l'eau de chauffage au départ du circuit est commandée par une courbe de chauffe ou loi d'eau. Celle-ci peut être ajustée aux besoins de l'installation.

**Important**

Une régulation via la courbe de chauffe est possible uniquement lorsque la **stratégie régulation** CP780 est réglée sur les modes "Selon T. Ext." et "Selon T.Ext et T.Amb".

Fig.89

MW-6070170-1



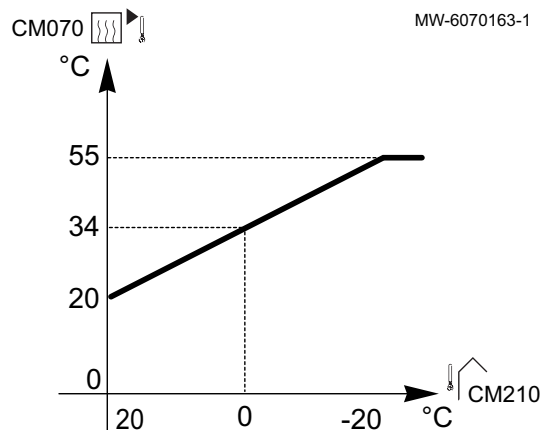
- 1 Consigne de température de départ du circuit CM070
- 2 Consigne maximum de la température de départ du circuit CP000 = 55 °C
- 3 Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit CP230
- 4 Température extérieure CM210
- 5 Température du pied de la courbe CP210 / CP220 = 20 °C

Tab.77

| Paramètres   | Description des paramètres   |
|--|--|
| Consigne maximum de la température de départ du circuit CP000    | La consigne de température de départ du circuit CM070 est limitée par la consigne maximum de la température départ du circuit CP000. Lors de l'utilisation d'un thermostat d'ambiance, la consigne retenue est la température la plus petite entre la consigne de température de départ du circuit CM070 et la consigne maximum de la température départ du circuit CP000.   |
| Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit CP230    | Plus la pente de la courbe de température de chauffe du circuit CP230 est grande, plus la consigne de température de départ du circuit CM070 augmentera rapidement. Diminuer la pente de la courbe de température de chauffe du circuit CP230 en cas de surchauffe en plein hiver.<br>Exemple : pour une température extérieure CM210 de 0 °C :<br>si CP230 = 0,7 alors CM070 = 34 °C<br>si CP230 = 1,5 alors CM070 = 50 °C  |
| Température du pied de la courbe CP210 / CP220                   | Augmenter la température du pied de la courbe CP210 / CP220 lorsque le chauffage est insuffisant pour des températures extérieures douces. CP210 correspond à la température du pied de la courbe en mode confort. CP220 correspond à la température du pied de la courbe en mode réduit.  |
| Consigne de température ambiance souhaitée pour le circuit CM190 | Si la température du pied de la courbe CP210 / CP220 est réglée sur 15 °C, elle devient alors égale à la consigne de température ambiance souhaitée pour le circuit CM190. Exemple : si CP210 = 15 °C alors CM190 = la temperature de consigne d'ambiance de l'activité/ programme horaire.  |
| Température extérieure CM210                                     | La température extérieure CM210 est influencée par la position de la sonde extérieure : vérifier le bon positionnement de la sonde.  |
| Consigne de température de départ du circuit CM070               | La consigne de température de départ du circuit CM070 est calculée selon les paramètres de la courbe de chauffe :<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Sans un réglage de la température du pied de la courbe (CP210 / CP220 réglé sur 15 °C) :<br/> <math>CM070 = (CM190 - CM210) \times CP230 + CM190</math></li> <li>• Avec un réglage de la température du pied de la courbe (CP210 / CP220 &gt; 15 °C) :<br/> <math>CM070 = (CM190 - CM210) \times CP230 + (CP210 \text{ ou } CP220)</math></li> </ul> |

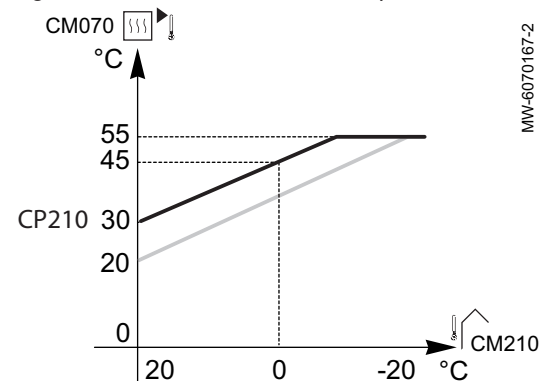


Fig.90 Courbe de chauffe sans pied de courbe



Sans un réglage de la **température du pied de la courbe** (CP210 / CP220 réglé sur 15 °C) : une **température extérieure** CM210 de 0 °C donnera une **consigne de température de départ du circuit** CM070 de 34 °C.

Fig.91 Courbe de chauffe avec pied de courbe



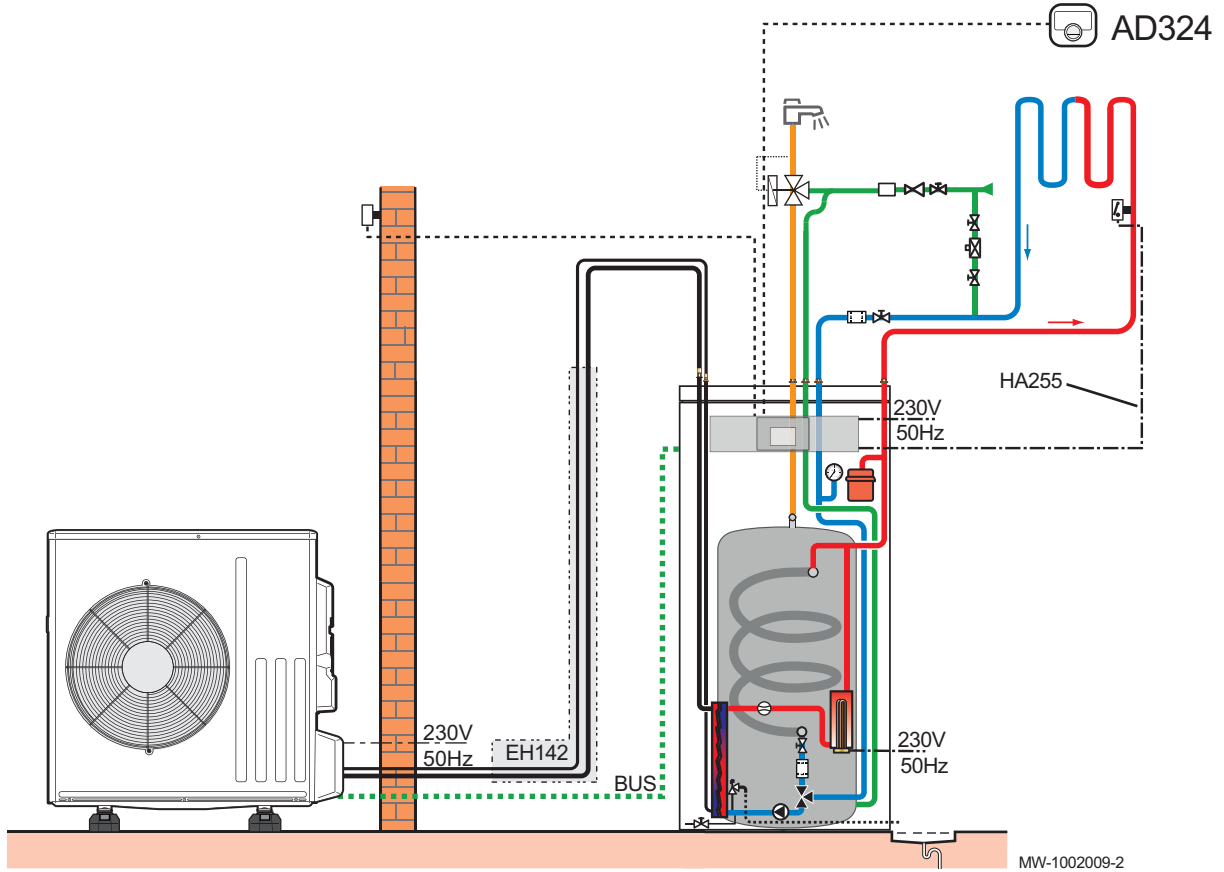
Avec un réglage de la **température du pied de la courbe** (CP210 / CP220 > 15 °C) à 30 °C : une **température extérieure** CM210 de 0 °C donnera une **consigne de température de départ du circuit** CM070 de 45 °C.

## 10 Exemples d'installation et de raccordement

### 10.1 Installation avec une résistance électrique et un circuit direct

#### 10.1.1 Schéma hydraulique

Fig.92

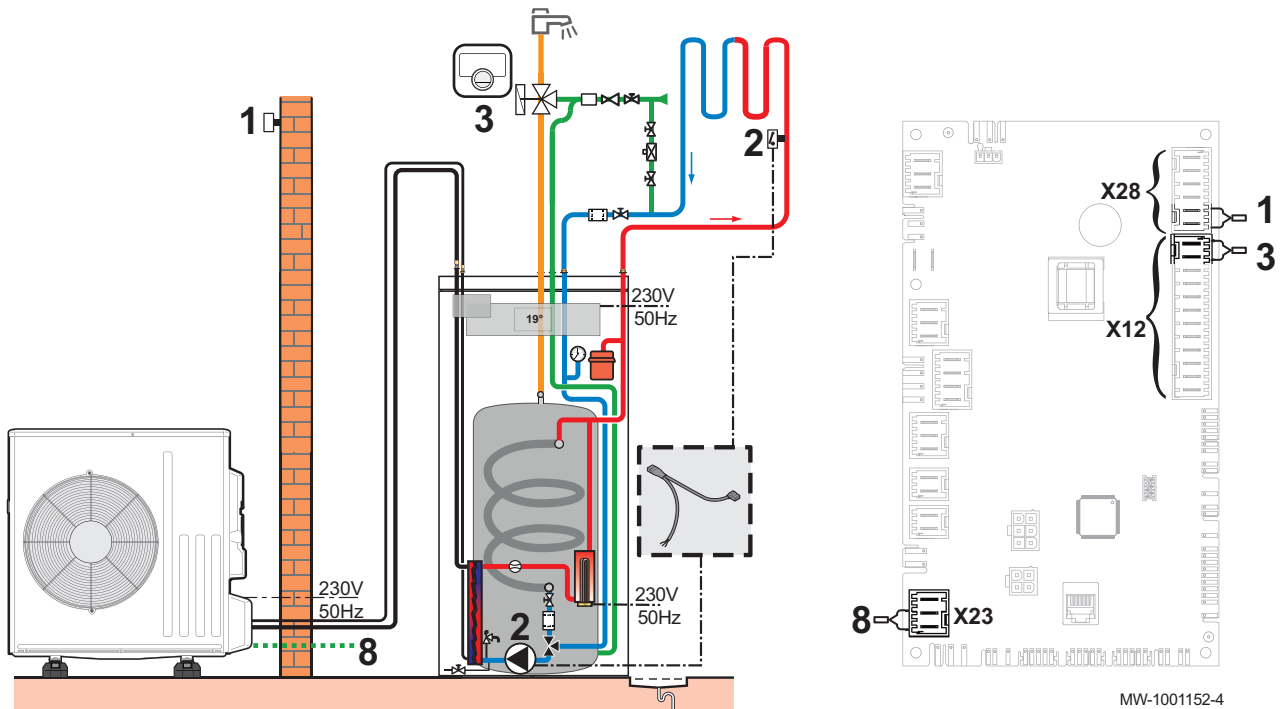


EH142 : kit de liaison frigorifique 1/2" - 1/4"  
AD324 : thermostat connecté SMART TC°

HA255 : kit câblages plancher chauffant direct

## 10.1.2 Raccorder et configurer la pompe à chaleur

Fig.93



- 1 Sonde extérieure  
 2 Kit câblage plancher chauffant direct  
 3 Thermostat  
 8 Bus de connexion avec le groupe extérieur

1. Connecter les accessoires et options sur la carte électronique **EHC-08** en respectant les passages de câbles 230-400 V et 0-40 V.
2. Au premier démarrage, ou après une réinitialisation des paramètres d'usine, régler les paramètres CN1 et CN2 suivant la puissance du groupe extérieur.
3. Suivre le chemin d'accès ci-dessous pour accéder aux paramètres du plancher chauffant (**Zone1**).

## Chemin d'accès

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

4. Régler les principaux paramètres de chauffage.

| Paramètre                    | Description                 | Réglage à effectuer   |
|------------------------------|-----------------------------|---|
| Fonction du circuit<br>CP020 | Fonctionnalité du circuit   | Réglage d'usine : Circuit direct<br>Régler le paramètre suivant votre installation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuit mélangé</li> <li>• Ventilo convecteur</li> </ul> Seuls ces 2 réglages permettent le rafraîchissement. |
| Courbe de chauffe            | Pente du circuit<br>CP230   | Valeur de la pente de la courbe de chauffe  |
|                              | Max Cons TDép Circ<br>CP000 | Consigne maximum de la température de départ du circuit   |

5. Régler l'autorisation pour le rafraîchissement.

## Chemin d'accès

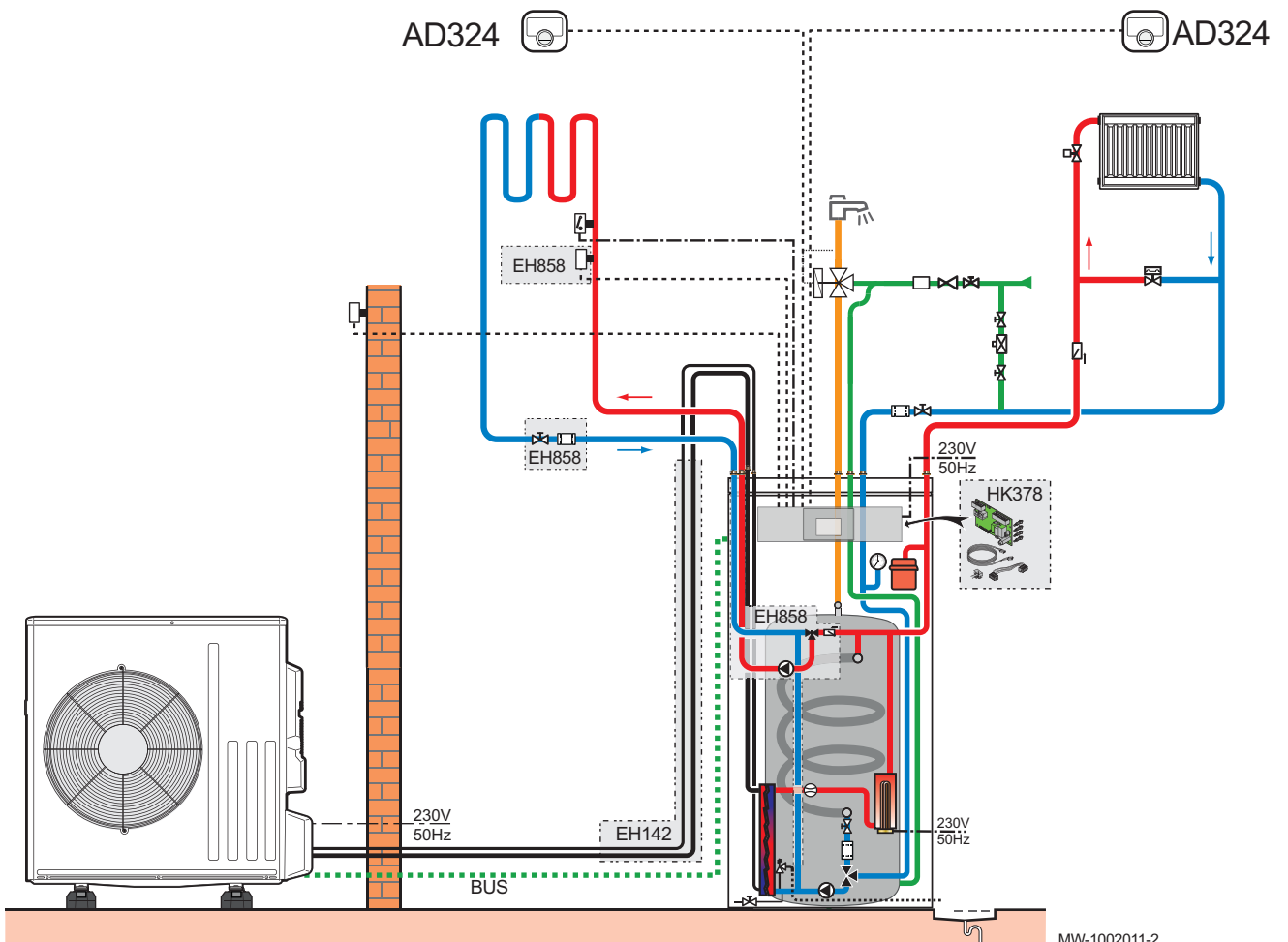
☰ > 🛠️ Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau > Rafraîchissement

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

## 10.2 Installation avec une résistance électrique et 2 circuits

### 10.2.1 Schéma hydraulique

Fig.94



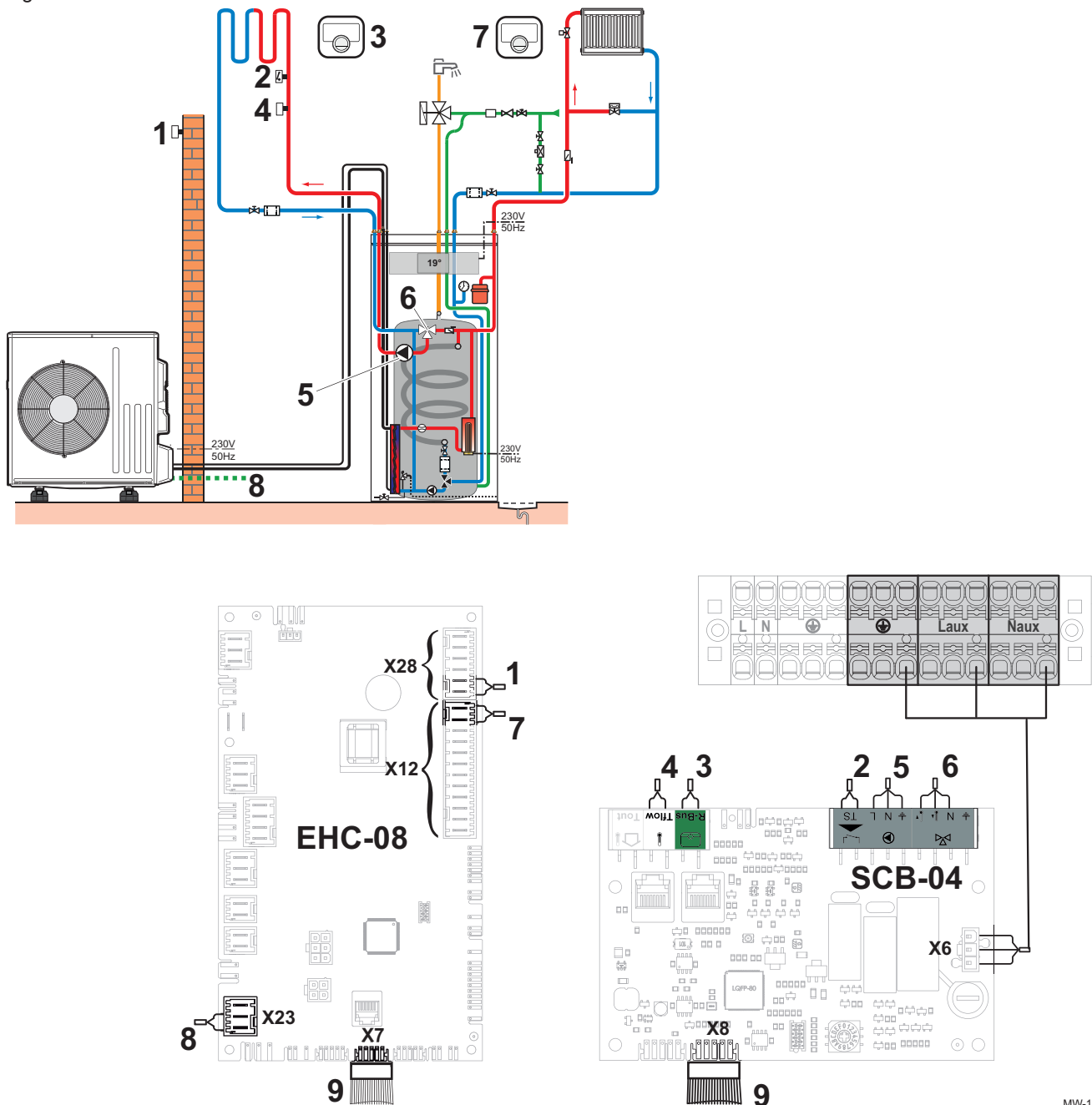
EH858 : kit second circuit vanne mélangeuse  
 AD324 : thermostat connecté SMART TC°

EH142 : kit de liaison frigorifique 1/2" - 1/4"  
 HK378 : kit carte de régulation second circuit

MW-1002011-2

## 10.2.2 Raccorder et configurer la pompe à chaleur

Fig.95





- 1 Sonde extérieure
- 2 Thermostat de sécurité pour départ plancher chauffant
- 3 Thermostat du circuit plancher chauffant
- 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 radiateurs
- 8 Bus de connexion avec le groupe extérieur
- 9 Connexion BUS reliant les cartes **EHC-08** et **SCB-04**

1. Connecter les accessoires et options sur la carte électronique **EHC-08**, 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.

MW-1002013-2



4. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder aux paramètres du circuit radiateurs (**Zone1**).

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

5. Configurer les paramètres du circuit radiateurs (**Zone1**).

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

6. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder aux paramètres du circuit plancher chauffant (**Zone2**).

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

7. Configurer les paramètres du circuit plancher chauffant (**Zone2**).

| Paramètre                    | Description                 | Réglage à effectuer   |
|------------------------------|-----------------------------|---|
| Fonction du circuit<br>CP020 | Fonctionnalité du circuit   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Circuit mélangé</li> <li>Ventilo convecteur</li> </ul> Seuls ces 2 réglages permettent le rafraîchissement.  |
| Courbe de chauffe            | Pente du circuit<br>CP230   | Valeur de la pente de la courbe de chauffe.<br>Régler entre 0,4 et 0,7 (pour un circuit plancher chauffant)<br>Adapter les valeurs de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal. |
|                              | Max Cons TDép Circ<br>CP000 | Consigne maximum de la température de départ du circuit<br>40 °C<br>Ajuster la température suivant les besoins.   |

8. Régler l'autorisation pour le rafraîchissement.

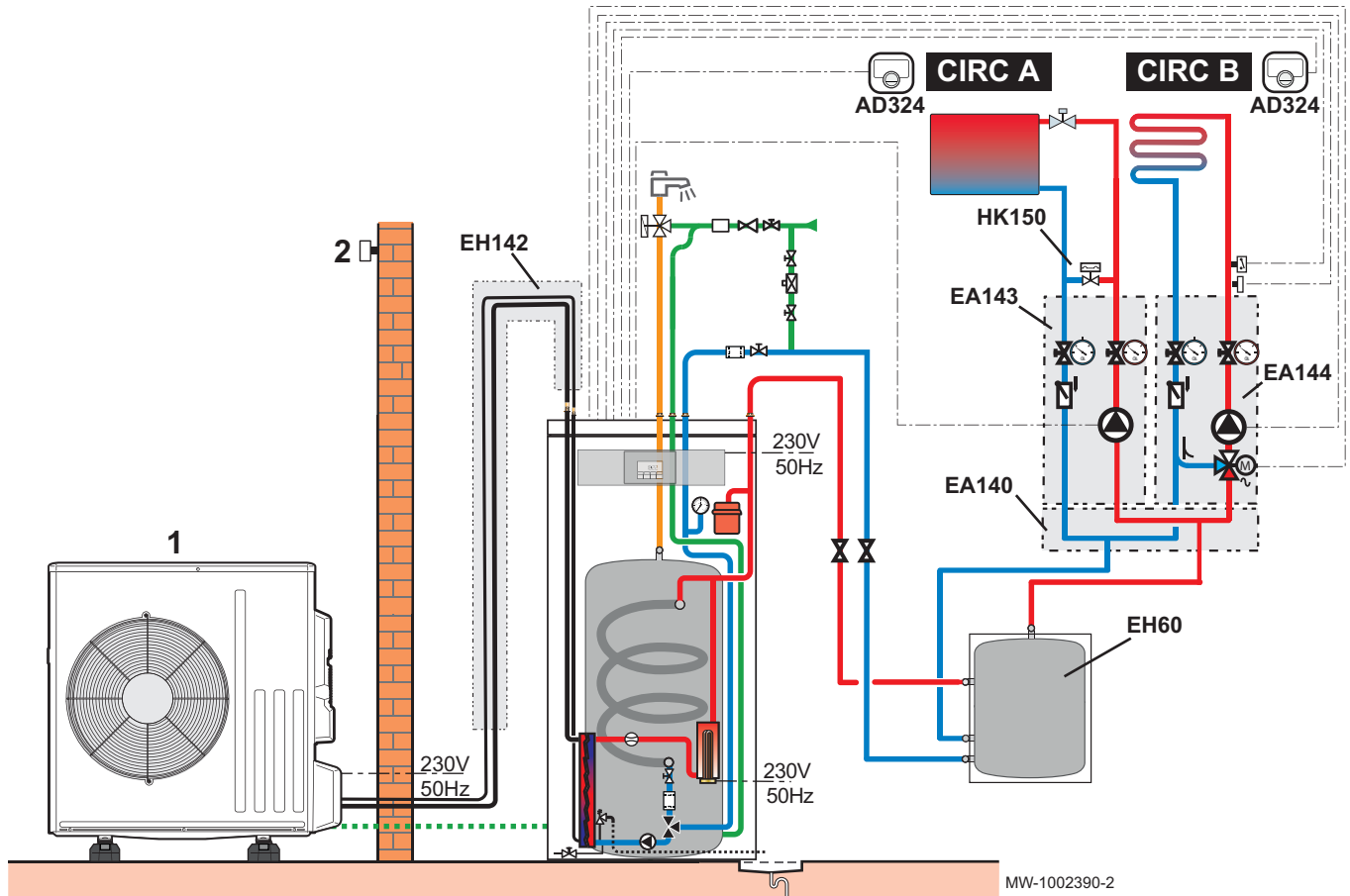
| Chemin d'accès  |
|---|
|  >  Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau > Rafraîchissement |

| Paramètre                    | Description                               | Réglage à effectuer |
|------------------------------|---|---------------------|
| Configuration froid<br>AP028 | Configuration du mode de rafraîchissement | Froid actif         |

## 10.3 Installation avec 2 circuits et un ballon tampon en mode découplage

### 10.3.1 Schéma hydraulique

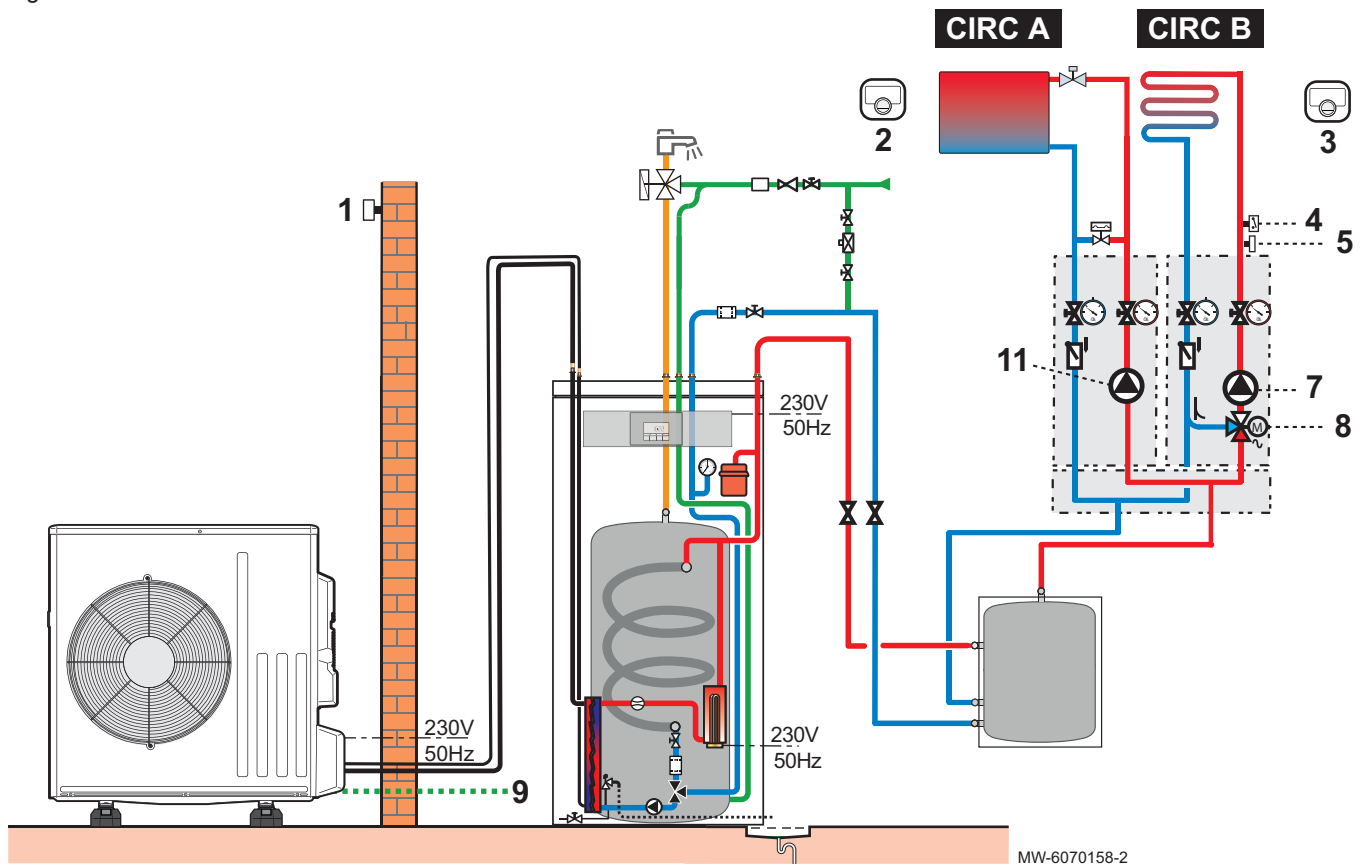
Fig.96



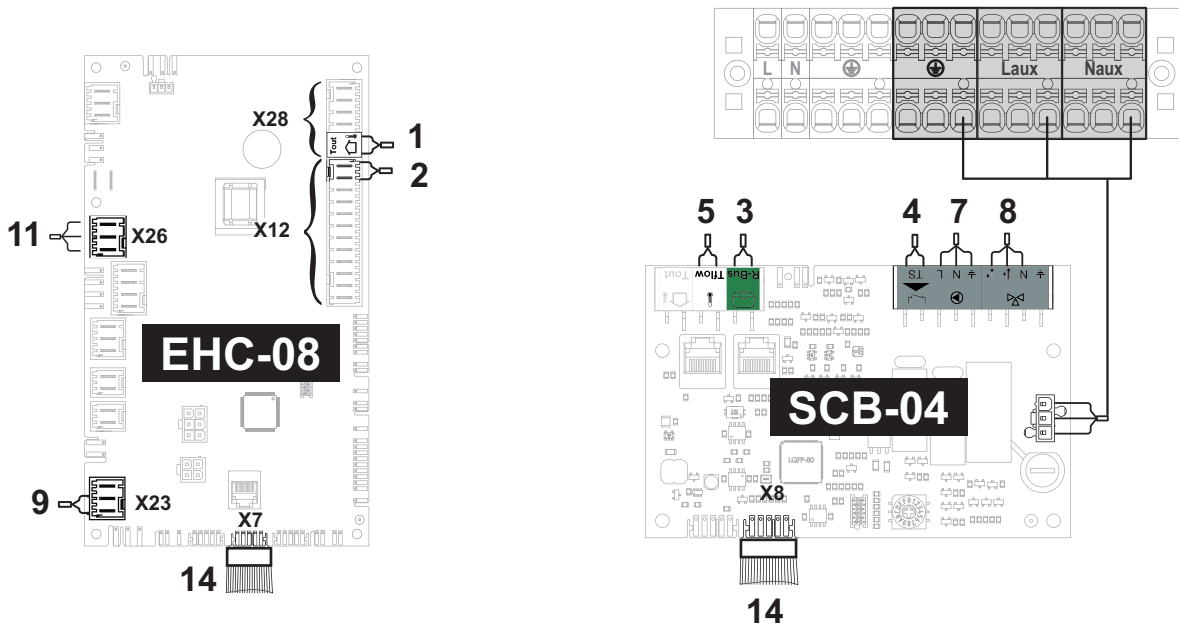
- |       |   |       |  |
|-------|---|-------|--|
| 1     | Groupe extérieur                        | EA144 | Kit second circuit avec circulateur vanne mélangeuse |
| 2     | Sonde extérieure                        | EA140 | Collecteur 2/3 circuits                              |
| EH142 | kit de liaison frigorifique 1/2" - 1/4" | EH60  | Ballon tampon  |
| AD324 | Thermostats connectés SMART TC°         | HK150 | Soupape différentielle                               |
| EA143 | Kit circuit direct avec circulateur     |       |  |

### 10.3.2 Raccorder et configurer la pompe à chaleur

Fig.97



MW-6070158-2



- CIRC A Zone1
- CIRC B Zone2
- 1 Sonde extérieure
- 2 Thermostat connecté Smart TC° du circuit A
- 3 Thermostat connecté Smart TC° du circuit B
- 4 Thermostat de sécurité pour départ plancher chauffant
- 5 Sonde départ du circuit plancher chauffant
- 7 Circulateur du circuit B
- 8 Vanne mélangeuse du circuit B
- 9 Bus de communication avec le groupe extérieur
- 11 Circulateur du circuit A
- 14 Connexion BUS reliant les cartes EHC-08 et SCB-04

1. Connecter les accessoires et options sur la carte électronique EHC-08, en respectant les passages de câbles 230-400 V et 0-40 V.



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

**Chemin d'accès**

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

5. Configurer les paramètres du circuit A (Zone1) :

| Paramètre                    | Description               | Réglage à effectuer   |
|------------------------------|---------------------------|---|
| Fonction du circuit<br>CP020 | Fonctionnalité du circuit | Direct (réglage d'usine)<br>Ce réglage ne permet pas le rafraîchissement. |

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

**Chemin d'accès**

 >  **Installateur > Configuration de l'installation > Zone1 > Courbe de chauffe**

7. Configurer les paramètres du circuit A (Zone1) :

| Paramètre                   | Description   | Réglage à effectuer  |
|-----------------------------|---|--|
| Pente du circuit<br>CP230   | Valeur de la pente de la courbe de chauffe.             | 1,5 (pour un circuit radiateurs)<br>Adapter les valeurs de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal. |
| Max Cons TDép Circ<br>CP000 | Consigne maximum de la température de départ du circuit | 75 °C (réglage d'usine)<br>Ajuster la température suivant les besoins.   |

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

**Chemin d'accès**

 >  **Installateur > Configuration de l'installation > Zone2**

9. Configurer les paramètres du circuit B (Zone2) :

| Paramètre                    | Description               | Réglage à effectuer  |
|------------------------------|---------------------------|--|
| Fonction du circuit<br>CP020 | Fonctionnalité du circuit | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circuit mélangé</li> <li>• Ventilo convecteur</li> </ul> Seuls ces 2 réglages permettent le rafraîchissement. |

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

**Chemin d'accès**

 >  **Installateur > Configuration de l'installation > Zone2 > Courbe de chauffe**

11. Configurer les paramètres du circuit B (Zone2):

| Paramètre                   | Description   | Réglage à effectuer  |
|-----------------------------|---|--|
| Pente du circuit<br>CP230   | Valeur de la pente de la courbe de chauffe.             | Régler entre 0,4 et 0,7 (pour un circuit plancher chauffant)<br>Adapter les valeurs de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal. |
| Max Cons TDép Circ<br>CP000 | Consigne maximum de la température de départ du circuit | 40 °C<br>Ajuster la température suivant les besoins.   |

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

**Chemin d'accès**

 >  **Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau > Général**

13. Régler les paramètres liés au ballon de découplage :

| Paramètre                           | Description   | Réglage à effectuer      |
|-------------------------------------|---|--------------------------|
| <b>Ballon tampon</b><br>HP086       | Activation de la gestion hydraulique du ballon tampon                         | Oui                      |
| <b>Hyst. ballon tampon</b><br>HP087 | Hystérésis de température pour démarrer ou arrêter la charge du ballon tampon | Valeur d'usine :<br>3 °C |
| <b>Utilisation pompe</b><br>AP102   | Type d'utilisation du circulateur (OFF: Pompe primaire, ON: Pompe circuit)    | Non                      |

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

| Chemin d'accès   |
|--|
| ☰ > 🛠️ Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau > Rafraîchissement |

15. Régler l'autorisation pour le rafraîchissement :

| Paramètre                           | Description                               | Réglage à effectuer |
|-------------------------------------|---|---------------------|
| <b>Configuration froid</b><br>AP028 | Configuration du mode de rafraîchissement | Froid actif         |

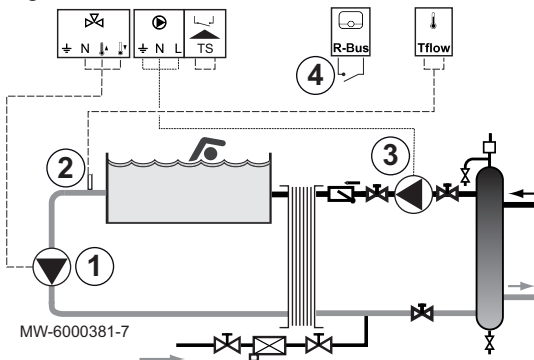
## 10.4 Installation avec une piscine

### 10.4.1 Raccorder une piscine

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

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

Fig.98



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

Configuration d'usine :

- Lorsque la température piscine est supérieure à la consigne du thermostat, le contact du thermostat est ouvert et la piscine n'est plus réchauffée. Seule la fonction hors-gel reste assurée.
- Lorsque la température piscine est inférieure à la consigne du thermostat, le contact est fermé et la piscine est réchauffée.

### 10.4.2 Configurer le chauffage d'une piscine

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

| Chemin d'accès  |
|---|
| ☰ > 🛠️ Installateur > Configuration de l'installation > Zone2 |

## 2. Configurer les paramètres de la zone 2.

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

**Important**

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

## 11 Utilisation

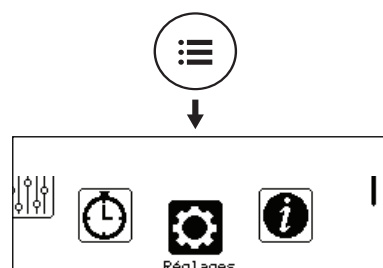
**Voir aussi**

Description de l'interface utilisateur, page 31

### 11.1 Paramètres régionaux et ergonomie

Vous pouvez personnaliser votre appareil en modifiant les paramètres liés à votre situation géographique et à l'ergonomie de l'interface utilisateur.

Fig.99



MW-6000876-01

1. Appuyer sur le bouton
2. Sélectionner **Réglages**.
3. Réaliser les réglages souhaités.

Tab.78 Liste des réglages

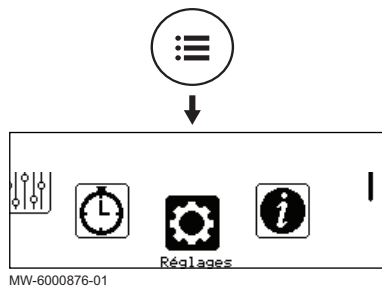
| Menu                     | Réglage   |
|--------------------------|---|
| Pays et langue           | Sélectionner le pays et la langue   |
| Date et heure            | Régler la date et l'heure, puis le passage automatique à l'heure d'été/d'hiver  |
| Coordonnées installateur | Enregistrer le nom et le numéro de téléphone de l'installateur  |
| Noms des activités       | Modifier le nom des activités utilisées pour programmer les périodes de chauffage ou de rafraîchissement  |
| Réglage de l'affichage   | Régler les paramètres d'affichage : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Régler le contraste de l'affichage</li> <li>• Activer/désactiver la sécurité enfant</li> </ul> |

### 11.2 Activer/désactiver la sécurité enfant

La sécurité enfant permet de protéger les réglages de toute intervention accidentelle d'un enfant. La sécurité enfant est active uniquement après la mise en veille de l'écran.

Lorsque la sécurité enfant est activée, un accès temporaire aux réglages est possible par un appui bref et simultané sur les boutons et

Fig.100



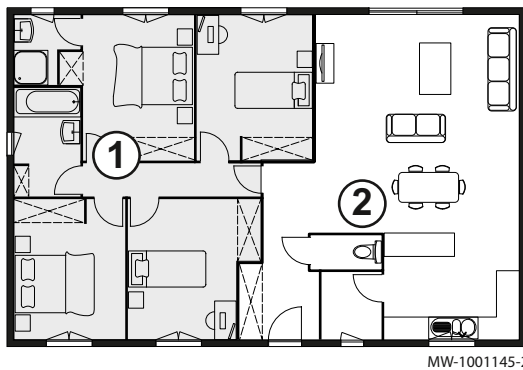
1. Appuyer sur le bouton .
2. Sélectionner **Réglages**.
3. Sélectionner **Réglage de l'affichage**.
4. Modifier la valeur du paramètre **Protection enfant** :

|     |                            |
|-----|----------------------------|
| Oui | Sécurité enfant activé     |
| Non | Sécurité enfant désactivée |

### 11.3 Personnaliser les zones

#### 11.3.1 Définition du terme Zone

Fig.101



**Zone** : terme donné aux différents circuits hydrauliques. Il désigne plusieurs pièces de l'habitation desservies par le même circuit.

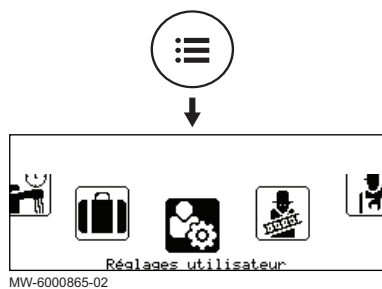
Tab.79 Exemple :

| Légende | Zone   | Nom d'usine |
|---------|--------|-------------|
| ①       | Zone 1 | Zone1       |
| ②       | Zone 2 | Zone2       |

#### 11.3.2 Modifier le nom et le symbole d'une zone

Le nom et le symbole d'une zone sont définis à l'usine. Si vous le souhaitez, vous pouvez personnaliser le nom et le symbole des zones de votre installation.

Fig.102



1. Appuyer sur le bouton .
2. Sélectionner  **Réglages utilisateur**.

Fig.103



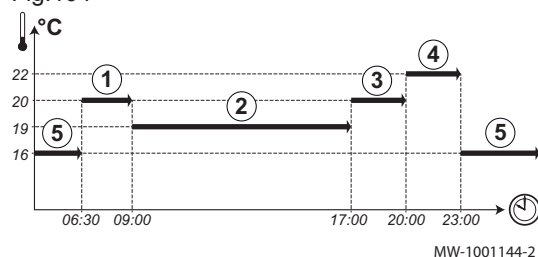
3. Sélectionner **Réglages des zones**.
4. Sélectionner la zone à modifier.
5. Sélectionner **Général** pour accéder aux paramètres.
6. Modifier le nom et/ou le symbole de la zone. Le reporter dans le tableau prévu à cet effet en fin de notice.

### 11.4 Personnaliser les activités

#### 11.4.1 Définition du terme Activité

**Activité** : terme employé lors de la programmation des plages horaires. Il désigne le niveau de confort souhaité par le client pour différentes activités au cours de la journée. Une consigne de température est associée à chaque activité. La dernière activité de la journée est valable jusqu'à la première activité du jour suivant.

Fig.104



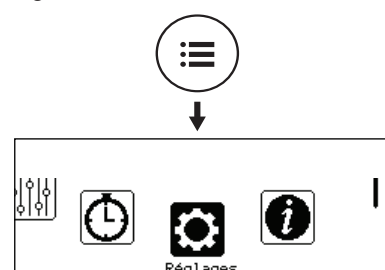
Tab.80 Exemple

| Début de l'activité | Activité  | Consigne température d'ambiance |
|---------------------|-----------|---------------------------------|
| 6:30                | Matin ①   | 20 °C                           |
| 9:00                | Absence ② | 19 °C                           |
| 17:00               | Confort ③ | 20 °C                           |
| 20:00               | Soirée ④  | 22 °C                           |
| 23:00               | Réduit ⑤  | 16 °C                           |

### 11.4.2 Modifier le nom d'une activité

Le nom des différentes activités est configuré d'usine : Matin, Réduit, Confort, Soirée, Absence et Réglable. Si vous le souhaitez, vous pouvez personnaliser le nom de ces activités pour l'ensemble des zones de votre installation.

Fig.105



MW-6000876-01


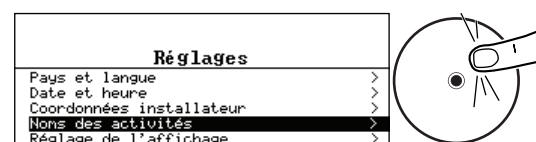
1. Appuyer sur le bouton ☰.
2. Sélectionner  Réglages.

Fig.106



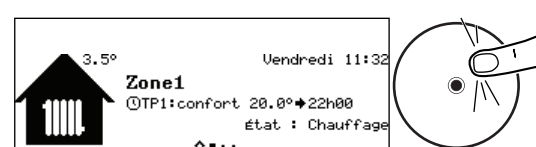
MW-6000878-2

3. Sélectionner **Noms des activités**.
4. Sélectionner **Réglage noms des activités chauffage** ou **Réglage noms des activités rafraîch.**
5. Sélectionner l'activité à modifier.
6. Modifier le nom de l'activité (10 caractères maximum) et valider avec **OK**.

### 11.4.3 Modifier la température d'une activité

Les activités sont utilisées dans la programmation horaire pour définir la température souhaitée à différents moments de la journée. Vous pouvez personnaliser la température associée à chaque activité pour chaque zone de votre installation.

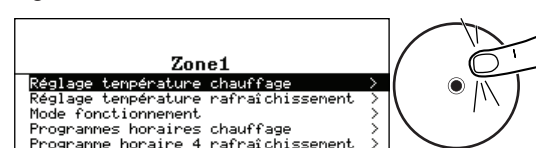
Fig.107



MW-6000861-02

1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée en tournant le bouton ⦿.
2. Appuyer sur le bouton ⦿.

Fig.108



MW-6000879-1

3. Sélectionner l'un des menus suivants :
  - **Réglage température chauffage** pour modifier la température des activités utilisées pour la programmation du mode chauffage
  - **Réglage température rafraîchissement** pour modifier la température des activités utilisées pour la programmation du mode rafraîchissement
4. Sélectionner l'activité à modifier.
5. Modifier la température de l'activité.

## 11.5 Température ambiante d'une zone

### 11.5.1 Sélectionner le mode de fonctionnement

Pour réguler la température ambiante des différentes zones de l'habitation, vous pouvez choisir parmi 5 modes de fonctionnement.

Si vous utilisez un thermostat programmable marche/arrêt, nous vous recommandons de choisir le mode de fonctionnement **Manuel** de la zone.

Si vous utilisez OpenTherm ou R-bus, nous vous recommandons le mode de fonctionnement **Programmation** qui permet de moduler la température ambiante en fonction de vos activités et d'optimiser ainsi votre consommation d'énergie.



1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée en tournant le bouton .
2. Appuyer sur le bouton .

Fig.109

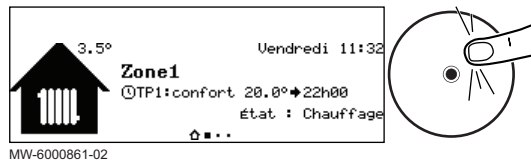
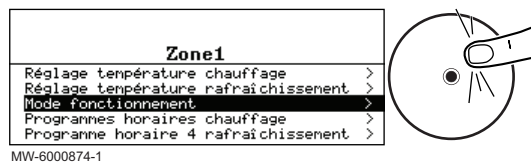


Fig.110



3. Sélectionner **Mode fonctionnement**.
4. Sélectionner le mode de fonctionnement souhaité :

Tab.81

| Mode de fonctionnement | Description   |
|------------------------|---|
| <b>Programmation</b>   | La température ambiante est régulée selon le programme horaire choisi. Mode recommandé. |
| <b>Manuel</b>          | La température ambiante est constante.  |
| <b>Dérogation</b>      | La température ambiante est forcée sur une durée déterminée.                            |
| <b>Vacances</b>        | La température ambiante est réduite pendant une absence pour économiser de l'énergie.   |
| <b>Anti-gel</b>        | La zone sélectionnée de l'installation est protégée contre le gel en période hivernale. |

### 11.5.2 Activer et configurer un programme horaire pour le chauffage

Un programme horaire permet de faire varier la température ambiante dans une zone de l'habitation en fonction des activités au courant de la journée. Cette programmation se fait pour chaque jour de la semaine.

Fig.111




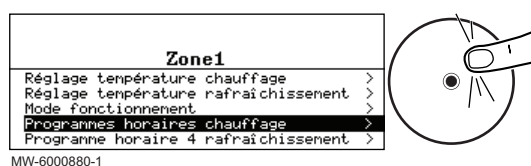
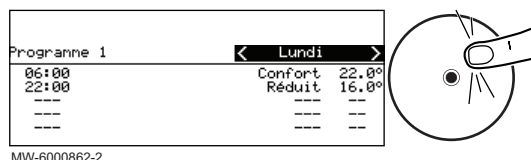
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée.
2. Appuyer sur le bouton .

Fig.112



3. Sélectionner **Programmes horaires chauffage**.  
⇒ Trois programmes horaires sont proposés. Le programme actuellement actif est marqué d'une coche.
4. Pour activer un autre programme horaire, sélectionner **Prog choisi**.

Fig.113



MW-6000862-2

5. Pour modifier la programmation horaire, sélectionner le programme à modifier.





⇒ Les activités programmées pour le lundi s'affichent.

La dernière activité de la journée reste active jusqu'à la première activité du jour suivant.

6. Sélectionner le jour à modifier.

7. Réaliser les actions suivantes selon les besoins :

Tab.82

| Action  | Procédure   |
|---|---|
| Modifier les horaires des activités programmées.                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner une activité programmée.</li> <li>• Appuyer sur le bouton .</li> <li>• Modifier l'heure de début et/ou l'activité associée.</li> <li>• Sélectionner <b>Confirmer</b> pour enregistrer la modification.</li> </ul>  |
| Ajouter une nouvelle plage horaire.                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Placer le curseur sur une ligne vide.</li> <li>• Appuyer sur le bouton .</li> <li>• Sélectionner l'heure de début de l'activité.</li> <li>• Sélectionner l'activité souhaitée à cette heure-là.</li> <li>• Sélectionner <b>Confirmer</b> pour enregistrer la nouvelle plage horaire.</li> </ul>   |
| Supprimer une activité programmée                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner l'activité à supprimer.</li> <li>• Appuyer sur le bouton .</li> <li>• Sélectionner <b>Supprimer</b> pour supprimer l'activité.</li> </ul>  |
| Copier les activités programmées de la journée vers d'autres journées | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Placer le curseur sur la ligne <b>Copie vers autres jours</b> qui apparaît à la fin des lignes vides.</li> <li>• Appuyer sur le bouton .</li> <li>• Cocher les jours de la semaine qui doivent suivre la même programmation horaire que le jour en cours.</li> <li>• Sélectionner <b>Confirmer</b> pour appliquer le programme horaire en cours à l'ensemble des jours sélectionnés.</li> </ul> |



#### Voir aussi

Modifier la température d'une activité, page 109

### 11.5.3 Activer et configurer un programme horaire pour le rafraîchissement

En mode de fonctionnement **Programmation**, le programme horaire **Rafraîchissement** est activé automatiquement lorsque la température extérieure moyenne sur 24 heures est supérieure à 22 °C. Si vous souhaitez que ce mode s'enclenche à une autre température, demandez à votre installateur de modifier ce paramètre pour votre installation ou utilisez le mode **Rafraîchissement forcé**.



#### Important

Pour garantir le confort en mode **Rafraîchissement**, le thermostat d'ambiance connecté SMART TC° doit être installé.

Le programme horaire associé au mode **Rafraîchissement** peut être modifié.


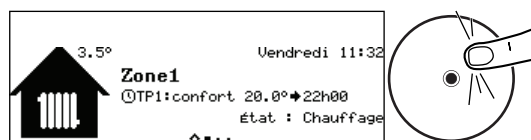
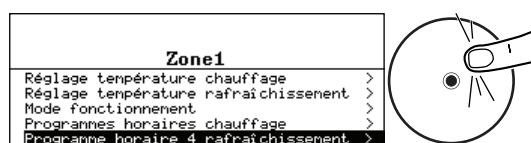
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée.
2. Appuyer sur le bouton .

Fig.114



MW-6000861-02

Fig.115



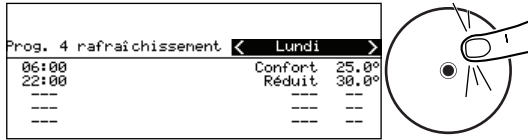
MW-6000881-1

3. Sélectionner **Programme horaire rafraîchissement**.

⇒ Les activités programmées pour le lundi s'affichent.

La dernière activité de la journée reste active jusqu'à la première activité du jour suivant.





Fig.116



MW-6000882-1

4. Sélectionner le jour à modifier.
5. Réaliser les actions suivantes selon les besoins :

Tab.83

| Action  | Procédure   |
|---|---|
| Modifier les horaires des activités programmées.                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner une activité programmée.</li> <li>• Appuyer sur le bouton .</li> <li>• Modifier l'heure de début et/ou l'activité associée.</li> <li>• Sélectionner Confirmer pour enregistrer la modification.</li> </ul>   |
| Ajouter une nouvelle plage horaire.                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Placer le curseur sur une ligne vide.</li> <li>• Appuyer sur le bouton .</li> <li>• Sélectionner l'heure de début de l'activité.</li> <li>• Sélectionner l'activité souhaitée à cette heure-là.</li> <li>• Sélectionner Confirmer pour enregistrer la nouvelle plage horaire.</li> </ul>  |
| Supprimer une activité programmée                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner l'activité à supprimer.</li> <li>• Appuyer sur le bouton .</li> <li>• Sélectionner Supprimer pour supprimer l'activité.</li> </ul>   |
| Copier les activités programmées de la journée vers d'autres journées | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Placer le curseur sur la ligne Copie vers autres jours qui apparaît à la fin des lignes vides.</li> <li>• Appuyer sur le bouton .</li> <li>• Cocher les jours de la semaine qui doivent suivre la même programmation horaire que le jour en cours.</li> <li>• Sélectionner Confirmer pour appliquer le programme horaire en cours à l'ensemble des jours sélectionnés.</li> </ul> |



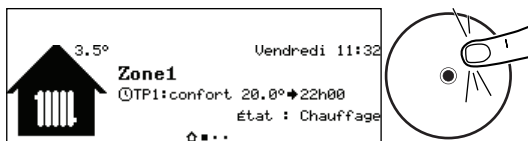
**Voir aussi**

Modifier la température d'une activité, page 109

### 11.5.4 Modifier temporairement la température ambiante

Quel que soit le mode de fonctionnement sélectionné pour une zone, il est possible de modifier la température ambiante sur une durée déterminée. Une fois ce temps écoulé, le mode de fonctionnement sélectionné reprend.

Fig.117



MW-6000861-02



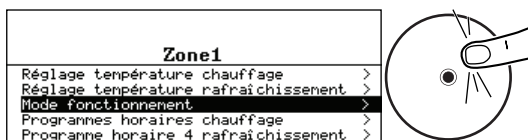
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée en tournant le bouton .
2. Appuyer sur le bouton .

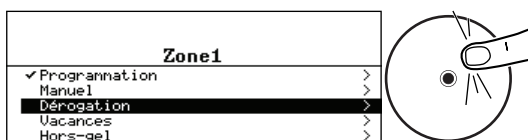
Fig.118



MW-6000874-1

3. Sélectionner **Mode fonctionnement**.

Fig.119



MW-6000883-1

4. Sélectionner **Dérégation**.
5. Indiquer la température souhaitée pendant la durée de la dérogation.
6. Indiquer l'heure à laquelle la dérogation prend fin.
7. Sélectionner **Confirmer** pour valider la dérogation.



## 11.6 Température de l'eau chaude sanitaire

### 11.6.1 Choisir le mode de fonctionnement

Pour la production d'eau chaude sanitaire, vous pouvez choisir parmi 5 modes de fonctionnement. Nous vous recommandons le mode **Programmation** qui permet de programmer les périodes de production d'eau chaude sanitaire en fonction de vos besoins et d'optimiser ainsi votre consommation d'énergie.


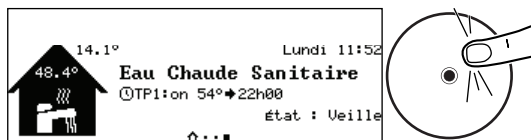
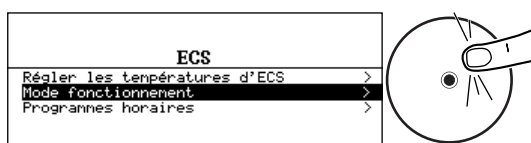
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée.
2. Appuyer sur le bouton .

Fig.120



MW-6000863-2

Fig.121



MW-6000884-02

3. Sélectionner **Mode fonctionnement**.
4. Sélectionner le mode de fonctionnement souhaité :

Tab.84

| Mode de fonctionnement | Description   |
|------------------------|---|
| <b>Programmation</b>   | L'eau chaude sanitaire est produite selon le programme horaire défini                                 |
| <b>Manuel</b>          | L'eau chaude sanitaire est maintenue à la température de confort en permanence                        |
| <b>Dérogation</b>      | La production d'eau chaude sanitaire est forcée à la température de confort jusqu'à l'heure définie   |
| <b>Vacances</b>        | La température de l'eau chaude sanitaire est réduite pendant une absence pour économiser de l'énergie |
| <b>Hors-gel</b>        | L'équipement et l'installation sont protégés en période hivernale                                     |

### 11.6.2 Activer et configurer un programme horaire pour l'eau chaude sanitaire

Un programme horaire permet de faire varier la température de l'eau chaude sanitaire en fonction des activités au courant de la journée. Cette programmation se fait pour chaque jour de la semaine.


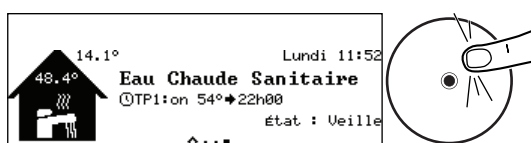
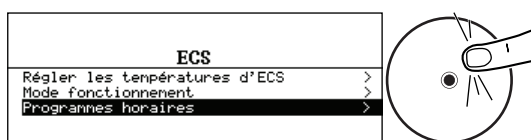
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée.
2. Appuyer sur le bouton .

Fig.122



MW-6000863-2

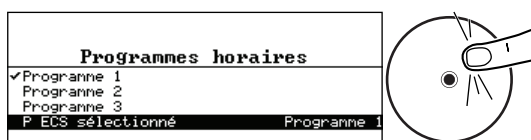
Fig.123



MW-6000885-02

3. Sélectionner **Programmes horaires**.  
⇒ Trois programmes horaires sont proposés. Le programme actuellement actif est marqué d'une coche.

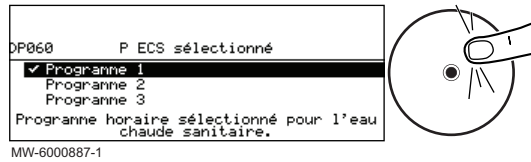
Fig.124



MW-6000886-1

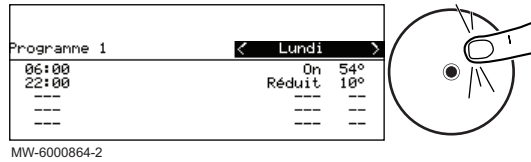
4. Pour activer un autre programme horaire, sélectionner **P ECS sélectionné**.

Fig.125



5. Pour modifier la programmation horaire, sélectionner le programme à modifier.  
 ⇒ Les activités programmées pour le lundi s'affichent.  
 La dernière activité de la journée reste active jusqu'à la première activité du jour suivant.

Fig.126



6. Sélectionner le jour à modifier.
7. Réaliser les actions suivantes selon les besoins :

Tab.85

| Action  | Procédure  |
|---|--|
| Modifier les horaires des activités programmées                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner une activité programmée.</li> <li>• Appuyer sur le bouton </li> <li>• Modifier l'heure de début et/ou l'activité associée.</li> <li>• Sélectionner Confirmer pour enregistrer la modification.</li> </ul>  |
| Ajouter une nouvelle plage horaire                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Placer le curseur sur une ligne vide.</li> <li>• Appuyer sur le bouton </li> <li>• Sélectionner l'heure de début de l'activité.</li> <li>• Sélectionner l'activité souhaitée à cette heure-là.</li> <li>• Sélectionner Confirmer pour enregistrer la nouvelle plage horaire.</li> </ul>   |
| Supprimer une activité programmée                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sélectionner l'activité à supprimer.</li> <li>• Appuyer sur le bouton </li> <li>• Sélectionner Supprimer pour supprimer l'activité.</li> </ul>  |
| Copier les activités programmées de la journée vers d'autres journées | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Placer le curseur sur la ligne Copie vers autres jours qui apparaît à la fin des lignes vides .</li> <li>• Appuyer sur le bouton </li> <li>• Cocher les jours de la semaine qui doivent suivre la même programmation horaire que le jour en cours.</li> <li>• Sélectionner Confirmer pour appliquer le programme horaire en cours à tous les jours sélectionnés.</li> </ul> |

### 11.6.3 Forcer la production de l'eau chaude sanitaire (dérogation)

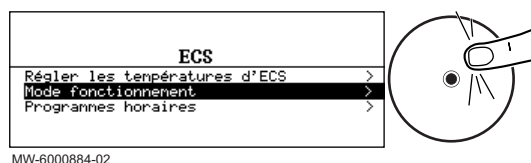
Quel que soit le mode de fonctionnement sélectionné, vous pouvez forcer la production d'eau chaude sanitaire à la température de confort (paramètre **Consigne ECS Confort**) jusqu'à l'heure souhaitée.

Fig.127



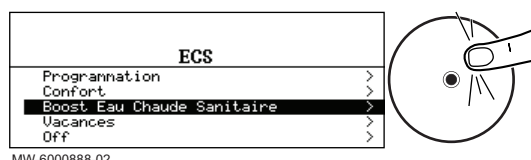
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée.
2. Appuyer sur le bouton .

Fig.128



3. Sélectionner **Mode fonctionnement**.

Fig.129



MW-6000868-02

4. Sélectionner **Dérogation**.
5. Indiquer l'heure à laquelle la dérogation prend fin.
6. Sélectionner **Confirmer** pour valider la dérogation.

Pour annuler la dérogation, choisissez un autre mode de fonctionnement.

## 11.6.4 Modifier les températures de consigne de l'eau chaude sanitaire

La production d'eau chaude sanitaire fonctionne avec 2 paramètres de consigne de température :

- **Consigne ECS Confort** : utilisée dans les modes **Programmation**, **Manuel** et **Dérogation**
- **Consigne éco ECS** : utilisée dans les modes **Programmation**, **Vacances** et **Hors-gel**.

Vous pouvez modifier ces températures de consigne pour les adapter à vos besoins.

Fig.130



MW-6000863-2


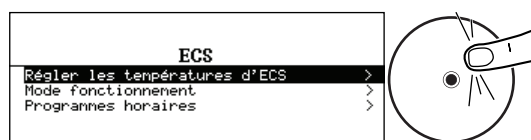
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone Eau chaude sanitaire.
2. Appuyer sur le bouton .

Fig.131



MW-6000869-02

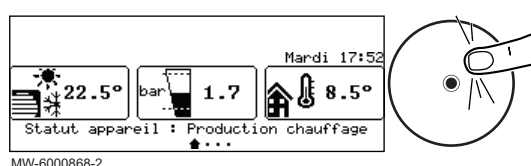
3. Sélectionner **Réglage température ECS**.
4. Modifier la température de consigne souhaitée :
  - **Consigne ECS Confort**
  - **Consigne éco ECS**

## 11.7 Gérer le chauffage, le rafraîchissement et la production d'eau chaude sanitaire

### 11.7.1 Couper le chauffage et le rafraîchissement

Votre appareil régule automatiquement le chauffage et le rafraîchissement en fonction de la température extérieure. Si vous le souhaitez, vous pouvez couper le chauffage et le rafraîchissement quelle que soit la température extérieure tout en maintenant la production d'eau chaude sanitaire.

Fig.132



MW-6000868-2



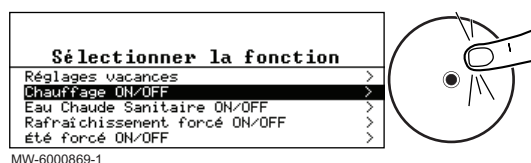
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée en tournant le bouton .
2. Appuyer sur le bouton .

Fig.133



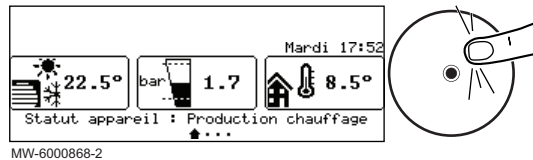
MW-6000869-1

3. Sélectionner **Chauffage ON/OFF**.
4. Sélectionner la valeur souhaitée :
  - **Off** : le chauffage et le rafraîchissement sont coupés.
  - **On** : le chauffage et le rafraîchissement sont régulés automatiquement en fonction de la température extérieure.
5. Sélectionner **Confirmer** pour valider la modification.

### 11.7.2 Forcer le rafraîchissement

En mode de fonctionnement Programmation, le programme horaire Rafraîchissement est activé automatiquement lorsque la température extérieure moyenne est supérieure à 22 °C. Si vous le souhaitez, vous pouvez forcer le mode Rafraîchissement quelle que soit la température extérieure.

Fig.134



MW-6000868-2


1. Depuis l'écran d'accueil, appuyer sur le bouton .

Fig.135



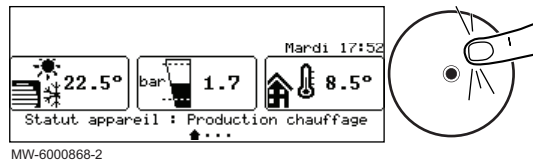
MW-6000870-1

2. Sélectionner **Rafraîchissement forcé ON/OFF**.
3. Sélectionner la valeur souhaitée :
  - **Oui** : le rafraîchissement est actif quelle que soit la température extérieure.
  - **Non** : le système active automatiquement le rafraîchissement en fonction de la température extérieure.
4. Sélectionner **Confirmer** pour valider la modification.

### 11.7.3 Couper le chauffage en été

Votre appareil régule le chauffage automatiquement en fonction de la température extérieure. Si vous le souhaitez, vous pouvez couper le chauffage quelle que soit la température extérieure tout en maintenant les fonctions eau chaude sanitaire et rafraîchissement.

Fig.136



MW-6000868-2


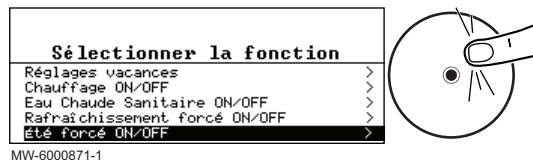
1. Depuis l'écran d'accueil, appuyer sur le bouton .

Fig.137



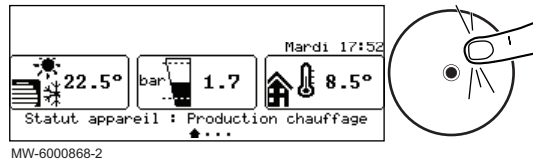
MW-6000871-1

2. Sélectionner **Été forcé ON/OFF**.
3. Sélectionner la valeur souhaitée :
  - **Off** : le système régule le chauffage automatiquement en fonction de la température extérieure.
  - **On** : le chauffage est coupé. La production d'eau chaude sanitaire est maintenue. Le rafraîchissement est activé lorsque les conditions d'activation sont remplies.
4. Sélectionner **Confirmer** pour valider la modification.

### 11.7.4 Couper la production d'eau chaude sanitaire

Si vous le souhaitez, vous pouvez couper la production d'eau chaude sanitaire tout en maintenant les fonctions de chauffage et de rafraîchissement.

Fig.138



MW-6000868-2


1. Depuis l'écran d'accueil, appuyer sur le bouton .

Fig.139



2. Sélectionner **Eau Chaude Sanitaire ON/OFF**.
3. Sélectionner la valeur souhaitée :
  - **Off** : la production d'eau chaude sanitaire est coupée. Le chauffage et le rafraîchissement sont maintenus.
  - **On** : la production d'eau chaude sanitaire est active.
4. Sélectionner **Confirmer** pour valider la modification.

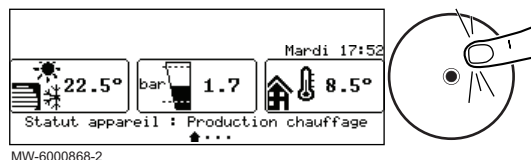
### 11.7.5 S'absenter ou partir en vacances

Si vous vous absentez pendant plusieurs semaines, vous pouvez réduire la température ambiante et la température de l'eau chaude sanitaire pour économiser de l'énergie. Pour cela, activez le mode de fonctionnement **Réglages vacances** pour toutes les zones, y compris l'eau chaude sanitaire, ou le mode de fonctionnement **Vacances** pour chaque zone, individuellement.

#### ■ Activer le mode Vacances pour toutes les zones

Si vous vous absentez pendant plusieurs semaines, activez le mode de fonctionnement **Réglages vacances** pour toutes les zones, y compris l'eau chaude sanitaire. La consigne de température ambiante sera baissée à 6 °C et la consigne en eau chaude sanitaire sera réglée sur le paramètre Consigne éco ECS.

Fig.140



1. Depuis l'écran d'accueil, appuyer sur le bouton .

Fig.141



2. Sélectionner **Réglages vacances**.
3. Renseigner les dates et heures de début et de fin de la période d'absence.
4. Sélectionner **Confirmer** pour valider le réglage.

#### ■ Activer le mode Vacances pour une zone

Si vous n'utilisez pas une zone de votre habitation pendant plusieurs semaines, vous pouvez réduire la température ambiante ou la température de l'eau chaude sanitaire dans cette zone pour économiser de l'énergie. Pour cela, activez le mode de fonctionnement **Réglages vacances** pour cette zone.

Fig.142




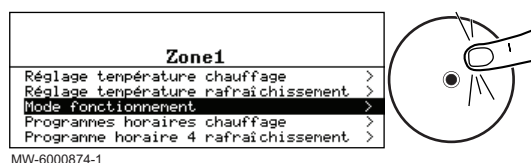
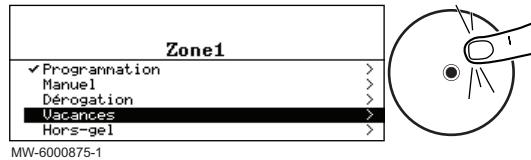
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée.
2. Appuyer sur le bouton .

Fig.143



3. Sélectionner **Mode fonctionnement**.

Fig.144



4. Sélectionner **Vacances**.
5. Renseigner les dates et heures de début et de fin de la période d'absence.
6. Indiquer la température souhaitée pendant la période d'absence.

**i Important**  
 Dans le cas d'une zone d'eau chaude sanitaire, la température de consigne pendant l'absence est réglée automatiquement sur le paramètre Consigne éco ECS.

7. Sélectionner **Confirmer** pour valider le réglage.

### 11.7.6 Protection hors-gel

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 :

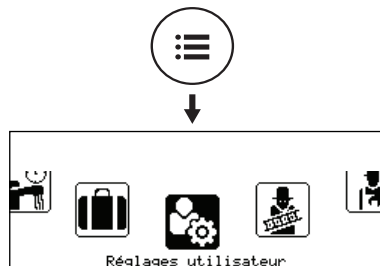
- Si la température de l'eau est inférieure à 8 °C, la pompe de circulation se met en marche
- Si la température de l'eau est inférieure à 6 °C, l'appoint se met en marche
- Si la température de l'eau est supérieure à 10 °C, l'appoint se met à l'arrêt et la pompe de circulation continue à fonctionner pendant un court moment.

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

### 11.8 Surveiller la consommation d'énergie

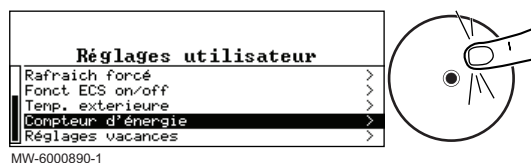
Si votre installation est équipée d'un compteur d'énergie, vous pouvez surveiller votre consommation d'énergie.

Fig.145



1. Appuyer sur le bouton .
2. Sélectionner  **Réglages utilisateur**.

Fig.146



3. Sélectionner **Compteur d'énergie**.  
 ⇒ L'énergie consommée depuis la dernière réinitialisation des compteurs de consommation d'énergie s'affiche :

Tab.86

| Paramètre            | Description  |
|----------------------|--|
| Conso. énergie chaud | Consommation d'énergie pour le chauffage (kWh)               |
| Conso. énergie ECS   | Consommation d'énergie pour l'ECS (kWh)                      |
| Conso. énergie froid | Consommation d'énergie pour le froid (kWh)                   |
| Énergie prod. chaud  | Énergie thermique produite pour le chauffage (kWh)           |
| Énergie prod. ECS    | Énergie thermique produite pour l'eau chaude sanitaire (kWh) |
| Énergie prod. froid  | Énergie thermique produite pour le froid (kWh)               |
| Éner totale produite | Somme des énergies thermiques produites (kWh)                |

## 11.9 Démarrer et arrêter la pompe à chaleur

---

### 11.9.1 Démarrer la pompe à chaleur

---

1. Mettre le groupe extérieur, le module intérieur et l'appoint (résistance électrique ou chaudière d'appoint selon le modèle) sous tension simultanément.



#### Important

- Le groupe extérieur est alimenté via son disjoncteur.
- Le module intérieur est alimenté via son disjoncteur et le bouton ON/OFF.
- La résistance électrique est alimentée via son disjoncteur.
- La chaudière d'appoint est à mettre sous tension suivant sa notice d'utilisation.

⇒ La pompe à chaleur commence un cycle de purge automatique qui dure environ 3 minutes et se reproduit à chaque mise sous tension. En cas de problème, un message d'erreur s'affiche sur l'écran d'accueil.

2. Si un message d'erreur s'affiche sur l'écran d'accueil, contacter l'installateur.
3. Vérifier la pression hydraulique de l'installation indiquée sur l'interface utilisateur.



#### Important

Pression hydraulique conseillée entre 1,5 et 2,0 bar.



#### Important

La mesure de pression entre le manomètre et l'interface utilisateur peut être légèrement différente quand le circulateur est en fonctionnement.

### 11.9.2 Arrêter la pompe à chaleur

---

L'arrêt de la pompe à chaleur est requis dans certaines situations, par exemple lors d'une intervention sur l'équipement. Dans d'autres cas, telle une longue période d'absence, nous vous recommandons d'utiliser le mode de fonctionnement **Réglages vacances** afin de bénéficier de la fonction antigommage de la pompe de chauffage et de protéger l'installation contre le gel.

Pour arrêter la pompe à chaleur :

1. Mettre le groupe extérieur hors tension.
2. Mettre le module intérieur hors tension.

## 12 Entretien

---

### 12.1 Généralités

---

Une inspection annuelle est obligatoire avec un contrôle de l'étanchéité de l'installation de chauffage selon les normes en vigueur.

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

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

**Attention**

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

**Danger d'électrocution**

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

**Danger d'électrocution**

Vérifier la décharge des condensateurs du groupe extérieur.

**Attention**

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

**Attention**

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

**Important**

- L'entretien doit être effectué uniquement conformément aux recommandations du fabricant.
- Remplacer tout composant endommagé.
- Lors de l'ouverture du circuit frigorifique pour réparation, ou pour tout autre objet, évacuer le fluide frigorigène. Récupérer le fluide frigorigène dans les bouteilles de récupération appropriées.

## 12.2 Information pour le personnel d'entretien

Tab.87

| Sujet                                   | Descriptif   |
|---|--|
| Contrôles de sécurité                   | Avant de commencer une intervention sur les systèmes contenant des fluides frigorigènes inflammables, des contrôles de sécurité sont nécessaires pour s'assurer que le risque d'inflammation est minimisé.   |
| Procédure d'intervention                | Toute intervention doit être effectuée dans le cadre d'une procédure contrôlée, de sorte de minimiser le risque de présence d'un gaz ou d'une vapeur inflammable pendant l'intervention.   |
| Zone générale d'intervention            | Tout le personnel d'entretien et autre qui travaille dans la zone locale doit être informé de la nature de l'intervention effectuée. Toute intervention en espace confiné doit être évitée.  |
| Fuite potentielle de fluide frigorigène | La zone doit être contrôlée avec un détecteur de fluide frigorigène approprié avant et pendant l'intervention, pour s'assurer que le technicien a connaissance des atmosphères potentiellement toxiques ou inflammables.<br>En cas de détection de fuite de fluide frigorigène, toute flamme nue doit être supprimée/éteinte.<br>En cas de découverte de fuite de fluide frigorigène nécessitant un brasage, tout le fluide frigorigène présent dans le système doit être récupéré avant les activités de brasage. |
| Présence d'un extincteur                | Si une intervention à chaud doit être effectuée sur l'équipement frigorifique ou toute partie associée, un équipement approprié d'extinction doit être à portée de main. Un extincteur à poudre sèche ou au CO <sub>2</sub> doit être présent à proximité de la zone de chargement.  |
| Pas de source d'inflammation            | Ne pas fumer dans les locaux pendant les opérations d'entretien.   |



| Sujet                 | Descriptif  |
|-----------------------|---|
| Zone ventilée         | S'assurer que la zone est à l'air libre ou qu'elle est correctement ventilée avant d'ouvrir le système ou d'effectuer une intervention à chaud. Un minimum de ventilation doit persister pendant la période de réalisation de l'intervention. La ventilation doit disperser tout fluide frigorigène libéré de manière sûre et, de préférence, la rejeter dans l'atmosphère.   |
| Pièces de rechange    | Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.   |
| Appareils électriques | <p>La réparation et l'entretien des composants électriques doit comprendre les contrôles initiaux de sécurité et les procédures d'inspection des composants. S'il existe un défaut qui pourrait compromettre la sécurité, aucune alimentation électrique ne doit être connectée au circuit tant qu'il n'a pas été traité de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut pas être corrigé immédiatement, mais que la poursuite de l'utilisation est nécessaire, une solution temporaire appropriée doit être adoptée. Ceci doit être signalé au propriétaire de l'équipement, de sorte que toutes les parties soient informées.</p> <p>Les contrôles initiaux de sécurité doivent comprendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le déchargement des condensateurs : ceci doit être effectué de manière sûre afin d'éviter tout risque d'étincelle ;</li> <li>• l'absence d'exposition de composants et de câbles électriques sous tension pendant le chargement, la récupération ou la purge du système ;</li> <li>• la continuité de la mise à la terre.</li> </ul> |

### 12.3 Précautions à prendre pendant toute opération d'entretien

Une inspection annuelle est obligatoire avec un contrôle de l'étanchéité de l'installation de chauffage selon les normes en vigueur.

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

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



#### Attention

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



#### 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.



#### Danger d'électrocution

Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique du groupe extérieur, du module intérieur et de l'appoint (résistance électrique ou chaudière d'appoint selon le modèle).



#### Danger d'électrocution

Vérifier la décharge des condensateurs du module extérieur.



#### Important

- L'entretien doit être effectué uniquement conformément aux recommandations du fabricant.
- Remplacer tout composant endommagé.
- Si l'ouverture du circuit frigorifique est nécessaire, récupérer le fluide dans des bouteilles de récupération appropriées.

## 12.4 Liste des opérations de contrôle et d'entretien

Tab.88 Contrôle du fonctionnement de l'installation

| Éléments à contrôler  |
|---|
| Pompe à chaleur et appoint en mode chauffage                  |
| Pompe à chaleur en mode rafraîchissement                      |
| Pompe à chaleur en mode ventilo-convecteur                    |
| Interface utilisateur   |
| Historique des défauts  |
| Temps de fonctionnement et nombre de démarrage des appoints   |
| Temps de fonctionnement et nombre de démarrage du compresseur |
| Thermostat de sécurité des appoints enclenché                 |

Tab.89 Contrôle de l'étanchéité

| Éléments à contrôler                                       |
|--|
| Etanchéité du circuit de chauffage                         |
| Etanchéité du circuit d'eau chaude sanitaire               |
| Etanchéité du circuit frigorifique (utiliser un renifleur) |

Tab.90 Contrôle des organes de sécurité

| Éléments à contrôler                                  | Opérations à effectuer  |
|---|---|
| Soupape de sécurité du circuit de chauffage           | Manoeuvrer la soupape de sécurité afin de tester son bon fonctionnement.            |
| Soupape de sécurité du circuit d'eau chaude sanitaire | Manoeuvrer la soupape de sécurité afin de tester son bon fonctionnement.            |
| Vase d'expansion                                      | Contrôler et ajuster la pression de gonflage.<br><b>France</b> : selon NF DTU 65.11 |

Tab.91 Autres opérations de contrôle et d'entretien

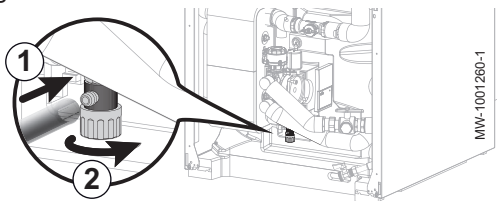
| Éléments à contrôler  | Opérations à effectuer   |
|---|--|
| Raccordements électriques   | Remplacer les pièces et câbles défectueux.   |
| Vis et écrous   | Vérifier toutes les vis et écrous (capot, support, etc.).  |
| Isolation   | Remplacer les parties isolantes endommagées.   |
| Filtres   | Nettoyer les filtres.  |
| Débit en mode chauffage   | Vérifier le débit sur les différents circuits de chauffage.  |
| Débit en mode eau chaude sanitaire                                  | Vérifier le débit en mode eau chaude sanitaire.<br>Débit cible : 16 l/min  |
| Pression hydraulique  | Pression hydraulique recommandée : de 0,15 à 0,2 MPa (1,5 à 2 bar).<br><br><div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <b>i</b> <b>Important</b><br/>           La mesure de pression entre le manomètre et l'interface utilisateur peut être légèrement différente quand le circulateur est en fonctionnement.         </div> |
| Anode magnésium   | Contrôler l'état de l'anode magnésium, la remplacer si nécessaire.   |
| Évaporateur du groupe extérieur                                     | Nettoyer l'évaporateur du groupe extérieur.  |
| Bac de récupération des condensats du module intérieur (si présent) | Vérifier le niveau d'eau du bac. En cas de stagnation, déboucher le siphon ou vérifier si la pompe de relevage est fonctionnelle.  |
| Habillage   | Nettoyer l'extérieur des appareils à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux.  |
| Ventilateur   | Contrôler visuellement le balancement et l'équilibre. Vérifier l'aspect externe et que la poussière n'adhère pas.  |
| Bac d'évacuation des condensats du groupe extérieur                 | Vérifier que la poussière et la saleté ne gênent pas l'écoulement de l'eau au niveau de l'orifice d'évacuation.  |

**Voir aussi**

- Régler le débit du circuit direct, page 65
- Régler le débit du second circuit interne, page 66
- Nettoyer les filtres magnétiques à tamis, page 123
- Contrôler l'anode en magnésium, page 125

## 12.5 Vidanger le circuit de chauffage

Fig.147



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

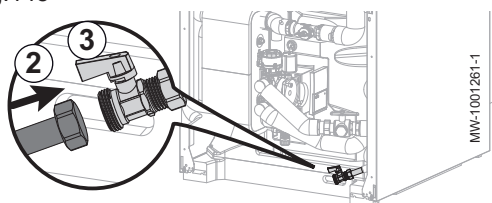
**Important**

Un flexible est fourni dans le sachet accessoires.

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

## 12.6 Vidanger le circuit d'eau chaude sanitaire

Fig.148



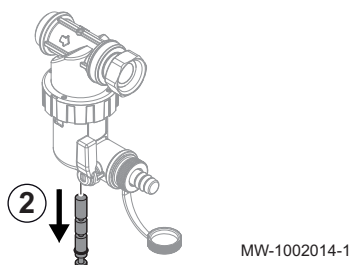
1. Fermer le robinet d'arrivée d'eau de l'installation.
2. Brancher un flexible adapté équipé d'un raccord 3/4" femelle sur le robinet de vidange du circuit d'eau chaude sanitaire.
3. Ouvrir le robinet de vidange du circuit d'eau chaude sanitaire.
4. Ouvrir un robinet d'eau chaude pour vidanger complètement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

## 12.7 Nettoyer les filtres magnétiques à tamis

### 12.7.1 Rincer les filtres magnétiques à tamis (entretien rapide annuel)

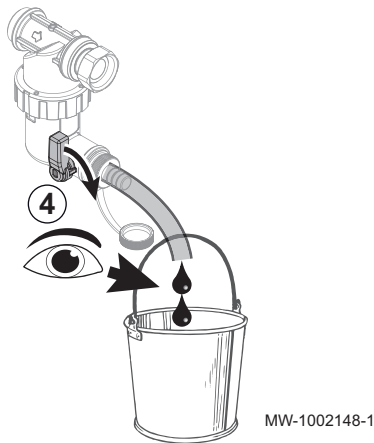
Les filtres magnétiques présents sur le retour des circuits de chauffage évitent le colmatage et l'encrassement de l'échangeur à plaques. Ils doivent être nettoyés tous les ans afin de garantir le bon débit d'eau dans l'installation.

Fig.149



1. Mettre l'appareil hors tension et isoler hydrauliquement le filtre magnétique à l'aide des vannes d'arrêt des circuits de chauffage.
2. Retirer l'aimant présent sur le filtre.  
⇒ Les particules magnétiques vont tomber dans le fond du filtre.
3. Raccorder le tuyau fourni dans le sachet de la documentation sur le robinet du filtre. Placer un récipient au bout du tuyau.

Fig.150



4. Ouvrir progressivement le robinet, laisser l'eau s'écouler jusqu'à élimination des boues ou jusqu'à vidange complète : l'eau doit être claire et transparente. Refermer le robinet. Si nécessaire, ouvrir et fermer plusieurs fois le robinet pour créer des à-coups et mieux nettoyer le filtre.
5. Remettre l'aimant en place. Bien le pousser jusqu'à la butée.
6. Ouvrir les vannes d'arrêt des circuits de chauffage.
7. Remettre l'appareil sous tension.
8. Vérifier la pression dans l'installation. Si la pression est inférieure à 1,5 bar, effectuer l'appoint en eau.
9. Vérifier le débit après avoir provoquer une demande de chauffe.

**Important**

Si le débit de l'installation est inférieur au débit cible, procéder au démontage et nettoyage complet du filtre.

**Voir aussi**

Régler le débit du circuit direct, page 65

Régler le débit du second circuit interne, page 66

## 12.7.2 Nettoyer complètement les filtres magnétiques à tamis

Si le débit de l'installation est inférieur au débit cible après un nettoyage annuel simple du filtre, procéder au démontage et nettoyage complet de celui-ci.

1. Mettre l'appareil hors tension et isoler hydrauliquement le filtre magnétique à l'aide des vannes d'arrêt des circuits de chauffage.
2. Raccorder le tuyau fourni avec la documentation sur le robinet du filtre. Placer un récipient au bout du tuyau.
3. Ouvrir progressivement le robinet et laisser l'eau s'écouler.
4. Dévisser le filtre magnétique à l'aide de la clé de maintenance fournie dans le sachet d'accessoires et démonter l'ensemble des pièces du filtre.
5. Nettoyer soigneusement les différentes pièces du filtre à l'eau claire jusqu'à élimination totale des impuretés. La grille du tamis ne doit plus être obstruée.

Fig.151

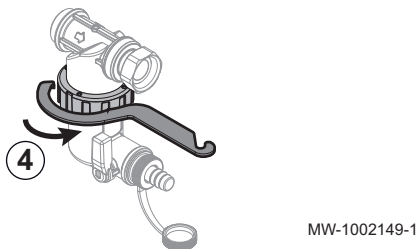
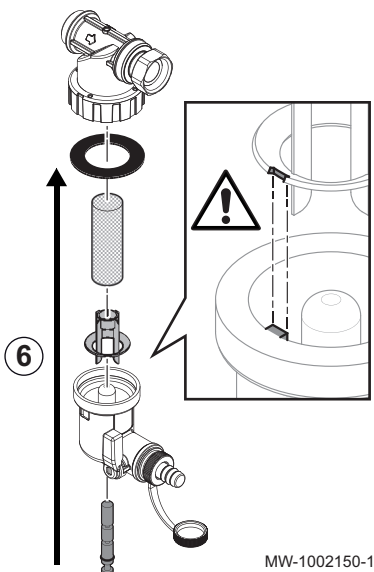


Fig.152



6. Remonter le filtre en respectant les détrompeurs de la pièce plastique.

**Attention**

Risque de casse : positionner l'encoche en face de l'ergot.

7. S'assurer que le joint est bien en place avant de serrer avec la clé.
8. Remettre l'appareil en service et vérifier la pression et le débit.

**Important**

Si le débit de l'installation reste inférieur au débit cible, procéder à la vidange et au nettoyage complet de l'appareil.

## 12.8 Contrôler l'anode en magnésium

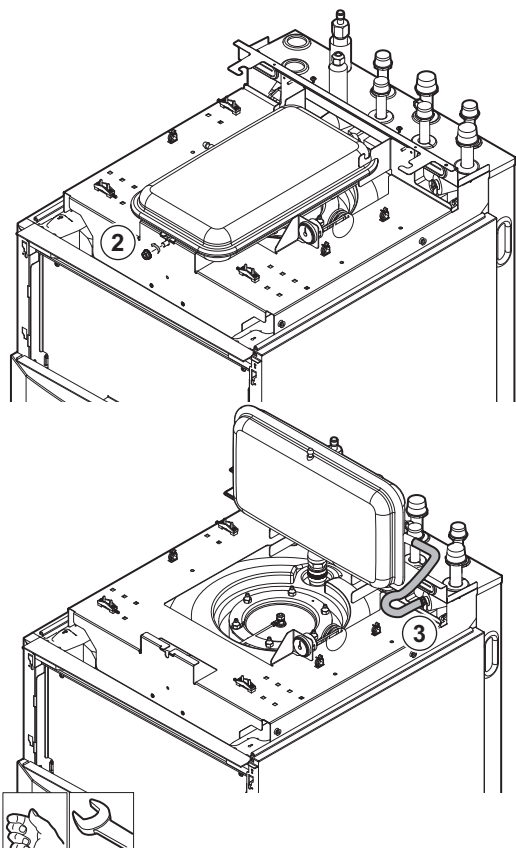
L'anode doit être contrôlée à la fin de la première année d'utilisation, puis tous les 2 ans au maximum. L'anode magnésium protège la cuve de la corrosion en s'oxydant. Elle doit être remplacée si son diamètre devient inférieur à 15 mm.



### Important

Prévoir un joint à lèvres et un jonc neufs.

Fig.153



MW-3000600-02



### Danger

La cuve d'eau chaude sanitaire est sous pression.

1. Vidanger la cuve d'eau chaude sanitaire.

2. Enlever l'écrou du vase d'expansion.

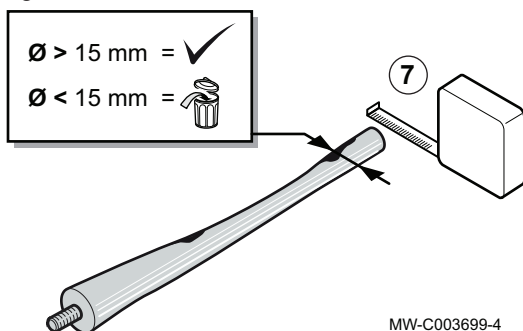
3. Relever le vase d'expansion en position de maintenance pour accéder au tampon de visite.

4. Débrancher le fil de masse.

5. Déposer le tampon de visite et jeter l'ensemble joint à lèvres avec son jonc.

6. Détartre le préparateur d'eau chaude sanitaire si nécessaire.

Fig.154



MW-C003699-4

7. Mesurer le diamètre de l'anode. Remplacer l'anode si son diamètre est inférieur à 15 mm.

8. Mettre en place un ensemble joint à lèvres et jonc neuf. Placer la languette du joint à lèvres à l'extérieur du préparateur d'eau chaude sanitaire.

9. Remonter l'anode, serrer l'écrou de l'anode à l'aide d'une clé dynamométrique.



### Important

Couple de serrage = 8 Nm.

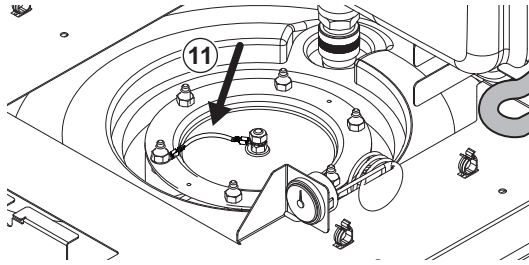
10. Remonter le tampon de visite, serrer les vis à l'aide d'une clé dynamométrique.



### Important

Couple de serrage = 12 Nm.

Fig.155



MW-6070026-01

11. Rebrancher le fil de masse.

## 12.9 Contrôler la pression hydraulique



Si la pression hydraulique de votre installation de chauffage est trop basse ou trop élevée, des dysfonctionnements et des pannes peuvent apparaître.

Pression hydraulique recommandée : de 1,5 à 2 bar à froid.

1. Contrôler la pression hydraulique affichée sur l'interface utilisateur.
2. Si la pression hydraulique est trop basse, faire l'appoint en eau.
3. Si un remplissage est nécessaire plus de deux fois par an, vérifier l'étanchéité du circuit de chauffage.

## 12.10 Contrôler le fonctionnement de l'appareil

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

1. Appuyer sur le bouton .
2. Sélectionner  **Installateur**.
3. Sélectionner **Mise en service > Test fonctionnement > Etat test fonct.**
4. Sélectionner le mode de fonctionnement qui est à tester.

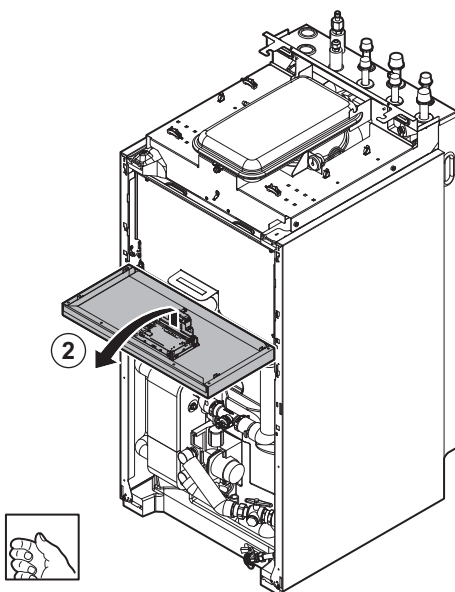
## 12.11 Remplacer la pile de l'interface utilisateur

Si le module intérieur est hors tension, la pile de l'interface utilisateur 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 de l'interface utilisateur.
2. Retirer le panneau avant en tirant fermement des deux côtés.
3. Faire basculer le support de l'interface utilisateur vers l'avant et l'accrocher en position horizontale.

Fig.156



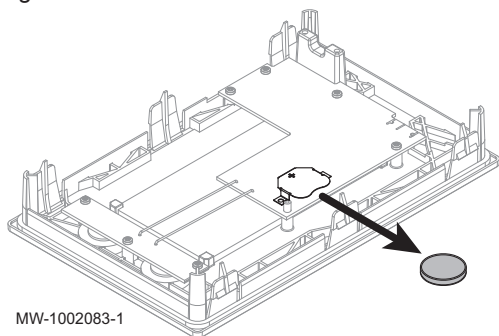
MW-3000516-02



### Important

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

Fig.157



MW-1002083-1

4. Enlever la pile située sur la face arrière de l'interface utilisateur en poussant légèrement.
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.

## 13 Diagnostic de panne

### 13.1 Résoudre les erreurs de fonctionnement

Lorsque votre appareil se met en dérangement, l'écran passe de sa couleur initiale à la couleur rouge et peut clignoter. Un message avec code d'erreur s'affiche sur l'écran d'accueil.

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

En cas de dérangement :

1. Noter le code affiché à l'écran.
2. Remédier au problème décrit par le message d'erreur ou contacter l'installateur.
3. Mettre hors tension le module intérieur et le groupe extérieur.
4. Mettre sous tension le module intérieur puis le groupe extérieur pour vérifier que la cause de l'erreur est levée.
5. Si le code s'affiche à nouveau, contacter l'installateur.

#### 13.1.1 Types de code d'erreur

L'interface utilisateur peut afficher trois types de code d'erreur :

Tab.92

| Type de code  | Format du code | Couleur de l'écran |
|---------------|----------------|--------------------|
| Avertissement | Axx.xx         | Rouge fixe         |
| Blocage       | Hxx.xx         | Rouge fixe         |
| Verrouillage  | Exx.xx         | Rouge clignotant   |

#### 13.1.2 Codes d'avertissement

Un code d'avertissement signale que les conditions optimales de fonctionnement ne sont pas remplies. Le système continue de fonctionner en toute sécurité, mais risque de se bloquer si la situation continue à se dégrader.

Si la situation s'améliore, le code d'avertissement peut disparaître spontanément.

Tab.93

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

### 13.1.3 Codes de blocage

Un code de blocage signale une anomalie sur l'installation de chauffage.

Plusieurs cas de figure :

- Le système tente automatiquement de corriger l'erreur (par exemple en cas de problème lié au débit).
- L'erreur subsiste et le système fonctionne en mode dégradé (par exemple, en cas de problème sur le groupe extérieur, la résistance électrique ou la chaudière d'appoint se met en route).
- Le système est arrêté mais repart automatiquement lorsque l'erreur disparaît.

Tab.94

| Code   | Message      | Description  |
|--------|--------------|--|
| H00.00 | T Dép ouvert | La sonde de température de départ est absente ou une température inférieure à la plage est mesurée <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte électronique principale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>   |
| H00.01 | T Dép fermé  | La sonde de temp de départ est en court-circuit ou une température supérieure à la plage est mesurée <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte électronique principale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul> |
| H00.16 | T ECS ouvert | La sonde ballon eau chaude sanitaire est absente ou température inférieure à la plage mesurée <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>                 |
| H00.17 | T ECS fermé  | Sonde Ballon eau chaude sanitaire court-circuitée ou température supérieure à la plage mesurée <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>                |
| H00.32 | TExt ouvert  | La sonde de température extérieure est absente ou une température inférieure à la plage est mesurée <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>           |
| H00.33 | TExt fermé   | La sonde extérieure est court-circuitée ou la température mesurée est supérieure à la plage <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>                   |



| Code   | Message                             | Description  |
|--------|-------------------------------------|--|
| H00.34 | TExt manquant                       | <p>Sonde température extérieure attendue mais non détectée</p> <p>Sonde filaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> <li>• Réinitialiser les valeurs CN1 et CN2.</li> </ul> <p>Cette solution réinitialise également tous les autres paramètres.</p> <p>Sonde extérieure radio :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre le récepteur radio et la carte unité centrale (ligne R-Bus).</li> <li>• Vérifier que la passerelle radio est bien alimentée.</li> <li>• Réaliser une séquence d'appairage.</li> <li>• Le cas échéant, réaliser une nouvelle séquence d'appairage et réduire la distance entre la sonde extérieur radio et le récepteur radio.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> <li>• Remplacer le récepteur radio le cas échéant.</li> </ul> |
| H00.47 | Sonde départ PAC absente ou T<plage | <p>La sonde de départ pompe à chaleur est absente ou une température inférieure à la plage est mesurée</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>  |
| H00.48 | T Dép PAC fermé                     | <p>La sonde de départ pompe à chaleur est court-circuitée ou une température mesurée &gt; plage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>   |
| H00.49 | T Dép PAC manquant                  | <p>Capteur de température de départ de la pompe à chaleur attendu mais non détecté</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte électronique principale et le capteur.</li> <li>• Vérifier si le capteur a été monté correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de le capteur.</li> <li>• Remplacer le capteur le cas échéant.</li> </ul>  |
| H00.51 | TRetour PAC ouvert                  | <p>La sonde retour de la pompe à chaleur est absente ou une temp inférieure à la plage est mesurée</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>  |
| H00.52 | TRetour PAC fermé                   | <p>La sonde retour de la pompe à chaleur est en CC ou une température supérieure à la plage est mesurée</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>   |
| H00.79 | S Dép Piscine ouvert                | <p>Sonde de température départ piscine déconnectée ou mesure inférieure à la plage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte électronique principale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>   |
| H00.80 | S Dép Piscine fermé                 | <p>Sonde de température départ piscine court-circuitée ou mesure supérieure à la plage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte électronique principale et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>   |

| Code   | Message              | Description  |
|--------|----------------------|--|
| H02.02 | Attente n° config    | En attente du numéro de configuration<br>En attente de la saisie des paramètres de configuration : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurer CN1 / CN2 suivant la puissance du groupe extérieur installé (menu CNF).</li> </ul> Carte unité centrale changée : pompe à chaleur non configurée.   |
| H02.03 | Erreur config        | Erreur de configuration<br>Les paramètres de configuration saisis sont incorrects : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Configurer CN1 / CN2 suivant la puissance du groupe extérieur installé (menu CNF).</li> </ul>   |
| H02.04 | Erreur de paramètre  | Erreur de paramètre <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revenir aux réglages d'usine.</li> <li>• Si l'erreur est toujours présente : changer la carte unité centrale.</li> </ul>  |
| H02.05 | CSU CU incompatibles | Le CSU n'est pas compatible avec le CU <ul style="list-style-type: none"> <li>• Changement de soft (numéro de soft ou de version paramètre incohérente par rapport à la mémoire).</li> </ul>   |
| H02.07 | Erreur pression eau  | Erreur de pression d'eau active <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier la pression hydraulique dans le circuit de chauffage.</li> <li>• Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde de pression.</li> <li>• Vérifier le branchement de la sonde de pression.</li> </ul>   |
| H02.09 | Blocage partiel      | Blocage partiel de l'appareil reconnu<br>Entrée <b>BL</b> du bornier de la carte unité centrale ouverte : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le contact sur l'entrée <b>BL</b>.</li> <li>• Vérifier le câblage.</li> <li>• Vérifier les paramètres AP001 et AP100.</li> </ul>   |
| H02.10 | Blocage complet      | Blocage complet de l'appareil reconnu<br>Entrée <b>BL</b> du bornier de la carte unité centrale ouverte : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le contact sur l'entrée <b>BL</b>.</li> <li>• Vérifier le câblage.</li> <li>• Vérifier les paramètres AP001 et AP100.</li> </ul>   |
| H02.23 | Erreur Débit Eau     | Le débit d'eau est inférieur à la limite autorisée<br>Le circuit est encrassé : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier la bonne ouverture des robinets thermostatiques ou des vannes de départs du circuit concerné.</li> <li>• Vérifier le colmatage des filtres et les nettoyer si nécessaire.</li> <li>• Nettoyer et rincer l'installation.</li> </ul> Aucune circulation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier l'ouverture des vannes et des robinets thermostatiques.</li> <li>• Vérifier le colmatage des filtres et les nettoyer si nécessaire.</li> <li>• Vérifier le bon fonctionnement de la pompe de circulation.</li> <li>• Nettoyer et rincer l'installation si nécessaire.</li> <li>• Vérifier l'état du câblage et le bon positionnement des raccordements électriques.</li> <li>• Vérifier l'alimentation de la pompe : si la pompe ne fonctionne pas, la remplacer.</li> </ul> Trop d'air : purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum.<br>Mauvais câblage : vérifier les raccordements électriques.<br>Débitmètre : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier sur le débitmètre les raccordements électriques et le sens de la flèche (vers la droite).</li> <li>• Remplacer le débitmètre le cas échéant.</li> </ul> |
| H02.25 | Erreur ACI           | <b>Impressed Current Anode</b> en court-circuit ou en circuit ouvert <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câble de liaison.</li> <li>• Vérifier que l'anode à courant imposé n'est pas en court-circuit ou cassée.</li> </ul>  |
| H02.36 | Disp fonct perdu     | Dispositif fonctionnel déconnecté<br>Pas de communication entre la carte unité centrale et la carte circuit supplémentaire : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre les cartes électroniques.</li> <li>• Vérifier le branchement du câble <b>BUS</b> entre les cartes électroniques.</li> <li>• Faire une auto-détection.</li> </ul>   |

| Code   | Message              | Description  |
|--------|----------------------|--|
| H02.37 | Disp non crit perdu  | Dispositif non critique déconnecté<br>Pas de communication entre la carte unité centrale et la carte circuit supplémentaire : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre les cartes électroniques.</li> <li>• Vérifier le branchement du câble <b>BUS</b> et les cartes électroniques.</li> <li>• Faire une auto-détection.</li> </ul> |
| H02.60 | Fct non supportée    | La zone ne supporte pas la fonction sélectionnée   |
| H06.06 | BL Haute Pression    | Un défaut de haute pression a arrêté le compresseur.   |
| H06.07 | BL Basse Pression    | Un défaut de basse pression a arrêté le compresseur.   |
| H06.21 | Tret PAC             | Erreur de sonde de température de retour de la pompe à chaleur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte électronique FTC2BR et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>   |
| H06.22 | Erreur de chauffe    | Erreur de fonctionnement de chauffe  |
| H06.23 | Pression fl. frigo.  | Erreur de capteur de pression du fluide frigorigène <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte électronique FTC2BR et le capteur.</li> <li>• Vérifier si le capteur a été monté correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de le capteur.</li> <li>• Remplacer le capteur le cas échéant.</li> </ul>   |
| H06.24 | P. fl. frigo. élevée | La protection contre la haute pression du fluide frigorigène est activée   |
| H06.25 | TDép pompe à chaleur | Erreur de sonde de température de départ de la pompe à chaleur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte électronique FTC2BR et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>   |
| H06.26 | T liquide PAC        | Erreur de sonde de température de liquide de la pompe à chaleur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte électronique FTC2BR et la sonde.</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde.</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant.</li> </ul>  |
| H06.27 | Protection antigel   | La protection antigel de la pompe à chaleur est activée  |
| H06.28 | Comm. mod. int.-ext. | Erreur de communication entre le module intérieur et le groupe extérieur <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mettre hors tension le module intérieur et le groupe extérieur.</li> <li>2. Attendre 3 minutes la décharge des condensateurs du groupe extérieur.</li> <li>3. Mettre sous tension le module intérieur puis le groupe extérieur.</li> </ol>                              |
| H06.29 | Interface mod.ext.   | Incompatibilité entre le groupe extérieur et le tableau d'interface  |
| H06.30 | Température Mod Ext  | Anomalie de la température du groupe extérieur   |
| H06.31 | Sonde T mod. ext.    | Erreur de la sonde de température du groupe extérieur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte électronique principale et les sondes.</li> <li>• Vérifier si les sondes ont été montées correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique des sondes.</li> <li>• Remplacer les sondes le cas échéant.</li> </ul>                                      |
| H06.32 | Sonde T mod. ext.    | Erreur de la sonde de température du groupe extérieur <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte électronique principale et les sondes.</li> <li>• Vérifier si les sondes ont été montées correctement.</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique des sondes.</li> <li>• Remplacer les sondes le cas échéant.</li> </ul>                                      |
| H06.33 | T Puits Therm ModExt | Anomalie de la température du puits thermique du groupe extérieur<br>Puits thermique = radiateur   |
| H06.34 | Alim. mod.ext.       | Anomalie du module d'alimentation du groupe extérieur  |
| H06.35 | Surchauffe mod. ext. | Anomalie de la surchauffe du groupe extérieur  |
| H06.36 | Moteur ventilateur   | Anomalie du moteur du ventilateur du groupe extérieur  |
| H06.37 | Protec. surchauffe   | La protection contre la surchauffe du groupe extérieur est activée   |
| H06.38 | Pression mod. ext.   | Anomalie de la pression du groupe extérieur  |
| H06.39 | Surintensité ModExt  | Surintensité du compresseur dans le groupe extérieur   |
| H06.40 | Capt. courant ModExt | Erreur du capteur de courant dans le groupe extérieur  |

| Code   | Message              | Description   |
|--------|----------------------|---|
| H06.41 | TEntrée eau ModExt   | Anomalie de la température d'entrée de l'eau du groupe extérieur  |
| H06.42 | Fluide frigo. ModExt | Anomalie du fluide frigorigène du groupe extérieur  |
| H06.43 | Commutateur DIP      | Le commutateur DIP du tableau d'interface a une erreur de configuration<br>tableau d'interface= carte électronique FTC2BR |

### 13.1.4 Codes de verrouillage

Un code de verrouillage signale une anomalie importante sur l'installation de chauffage : le système de chauffage est mis à l'arrêt car les conditions de sécurité ne sont pas remplies.

Deux opérations sont nécessaires pour que le système reprenne un fonctionnement normal :

1. Lever les causes de l'anomalie.
2. Acquitter le message d'erreur manuellement au niveau de l'interface utilisateur.

Tab.95

| Code   | Message                                  | Description  |
|--------|--|--|
| E00.00 | T Dép ouvert                             | La sonde de température de départ est absente ou une température inférieure à la plage est mesurée <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte électronique principale et la sonde</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant</li> </ul>   |
| E00.01 | Sonde TDép court-circuit ou > à la plage | La sonde de temp de départ est en court-circuit ou une température supérieure à la plage est mesurée <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage entre la carte électronique principale et la sonde</li> <li>• Vérifier si la sonde a été montée correctement</li> <li>• Vérifier la valeur ohmique de la sonde</li> <li>• Remplacer la sonde le cas échéant</li> </ul> |

| Code   | Message                         | Description   |
|--------|---------------------------------|---|
| E02.13 | Entrée de blocage               | Entrée blocage de l'unité de commande provenant d'un appareil externe<br>Entrée <b>BL</b> ouverte. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le câblage</li> <li>• Vérifier l'organe raccordé sur le contact <b>BL</b></li> <li>• Vérifier l'organe raccordé sur le contact AP001 et AP100</li> </ul>   |
| E02.24 | Verrouillage erreur débit d'eau | Verrouillage, le débit d'eau est inférieur à la limite autorisée.<br>Débit insuffisant : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ouvrir un robinet thermostatique de radiateur ou le robinet de départ du circuit concerné</li> <li>• Vérifier que le code erreur s'efface</li> <li>• Appliquer l'une des consignes ci-dessous, dans le cas contraire</li> </ul> Le circuit est encrassé : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier la bonne ouverture des robinets thermostatiques ou des vannes de départs du circuit concerné</li> <li>• Vérifier le colmatage des filtres et les nettoyer si nécessaire</li> <li>• Nettoyer et rincer l'installation si nécessaire</li> </ul> Aucune circulation : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier l'ouverture des vannes et des robinets thermostatiques</li> <li>• Vérifier le colmatage des filtres et les nettoyer si nécessaire</li> <li>• Vérifier le bon fonctionnement de la pompe de circulation</li> <li>• Nettoyer et rincer l'installation si nécessaire</li> <li>• Vérifier l'état du câblage et le bon positionnement des raccordements électriques</li> <li>• Vérifier l'alimentation de la pompe : si la pompe ne fonctionne pas, la remplacer</li> </ul> Trop d'air : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum</li> <li>• Vérifier que les purgeurs automatiques soient bien ouverts (voir aussi sur l'hydro-bloc)</li> </ul> Mauvais câblage : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le bon positionnement des raccordements électriques</li> </ul> Débitmètre : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier sur le débitmètre les raccordements électriques et le sens de la flèche (vers la droite)</li> <li>• Remplacer le débitmètre le cas échéant</li> </ul> |

## 13.2 Afficher et effacer l'historique des erreurs



L'historique des erreurs stocke les 32 erreurs les plus récentes. Il est possible de consulter le détail de chaque erreur puis de l'effacer de l'historique.

Pour afficher et effacer l'historique des erreurs :

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

### Chemin d'accès


 >  **Installeur > Historique des erreurs**

- ⇒ La liste des 32 erreurs les plus récentes est affichée avec le code d'erreur, une brève description et la date.
2. Sélectionner l'erreur à consulter et appuyer sur le bouton .
  3. Pour effacer l'historique des erreurs, appuyer longuement sur le bouton .
  4. Sélectionner **Confirmer** pour effacer l'historique des erreurs.

### 13.3 Accéder aux informations sur la version du matériel et du logiciel

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

Pour y accéder :

1. Appuyer sur le bouton .
2. Sélectionner l'icône **Informations de versions**.
3. Sélectionner le composant pour lequel vous souhaitez avoir des informations de version.

Tab.96

| Composant     | Description  |
|---------------|--|
| EHC-08        | Carte électronique principale de la pompe à chaleur                  |
| MK2.1         | Interface utilisateur  |
| SCB-04        | Carte électronique qui gère un second circuit de chauffage.          |
| GTW-Bluetooth | Carte électronique BLE Smart Antennapour la communication Bluetooth® |

### 13.4 Réarmer le thermostat de sécurité



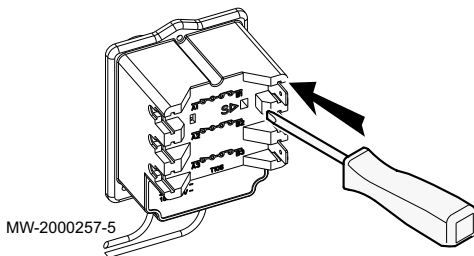
#### Danger

Avant toute intervention couper l'alimentation électrique du module intérieur et de la résistance électrique.

Si vous suspectez le déclenchement du thermostat de sécurité :

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

Fig.158



## 14 Mise hors service et mise au rebut

### 14.1 Procédure de mise hors service

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

1. Eteindre la pompe à chaleur.
2. Couper l'alimentation électrique de la pompe à chaleur : groupe extérieur et module intérieur.
3. Couper l'alimentation de la résistance électrique si présente.
4. Couper l'alimentation de la chaudière d'appoint si présente.
5. Vidanger l'installation de chauffage central.

## 14.2 Mise au rebut et recyclage

Fig.159



Fig.160



MW-1002249-1



### 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 raccords hydrauliques.
8. Démontez la pompe à chaleur.
9. Mettre au rebut ou recycler la pompe à chaleur conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

## 14.3 Récupération des fluides frigorigènes



### Attention

Avant toute intervention sur le circuit frigorifique il convient de porter des gants de protection et une protection oculaire.

Lors de la mise hors service de la pompe à chaleur, tous les fluides frigorigènes doivent être récupérés de manière sûre. Si une analyse est nécessaire avant la réutilisation du fluide frigorigène récupéré, un échantillon d'huile et de fluide frigorigène doit être prélevé avant d'effectuer cette récupération. Il est primordial que l'alimentation électrique soit disponible avant le début de l'intervention.

Avant de tenter la procédure, s'assurer que :

- un équipement de manutention mécanique est disponible, si nécessaire, pour la manipulation des bouteilles de fluide frigorigène ;
- tout équipement de protection individuelle est disponible et utilisé correctement ;
- le processus de récupération est supervisé à tout moment par une personne compétente ;
- l'équipement de récupération et les bouteilles sont conformes aux normes en vigueur.

1. Se familiariser avec l'équipement et son fonctionnement.
2. Réaliser l'isolement électrique du système.
3. Tirer au vide le système frigorifique, si possible.
4. En cas d'impossibilité du vide, poser un collecteur pour pouvoir évacuer le fluide frigorigène depuis différentes parties du système.
5. S'assurer que la bouteille est située sur une balance avant de commencer la récupération.
6. Démarrer la machine de récupération et l'utiliser conformément aux instructions.



### Important

- Ne pas remplir excessivement les bouteilles (charge liquide ne dépassant pas 80 % en volume).
- Ne pas dépasser la pression maximale de fonctionnement de la bouteille, même temporairement.

7. Une fois la bouteille remplie correctement et le processus terminé, s'assurer que les bouteilles et l'équipement sont rapidement enlevés du site et que toutes les vannes d'isolement sur l'équipement sont fermées.



**Important**

Le fluide frigorigène récupéré ne doit pas être chargé dans un autre système frigorifique sans avoir été nettoyé et vérifié.

## 14.4 Étiquetage

---

L'équipement doit être étiqueté pour indiquer qu'il a été mis hors service et vidé de son fluide frigorigène. L'étiquette doit être datée et signée.

## 14.5 Équipement de récupération

---

Lors de l'évacuation du fluide frigorigène d'un système, que ce soit pour l'entretien ou la mise hors service, la bonne pratique recommande d'évacuer tous les fluides frigorigènes de manière sûre.

Lors du transfert de fluide frigorigène dans des bouteilles, s'assurer que ne sont employées que des bouteilles de récupération de fluide frigorigène appropriées. S'assurer que le nombre de bouteilles disponibles est suffisant pour contenir la charge totale du système. Toutes les bouteilles utilisées sont conçues pour le fluide frigorigène récupéré et étiquetées pour celui-ci (c'est-à-dire des bouteilles spéciales pour la récupération de fluide frigorigène). Les bouteilles doivent être équipées de soupapes de sécurité et de vannes d'arrêt en bon état de fonctionnement. Les bouteilles de récupération vides sont tirées au vide et, si possible, refroidies avant la récupération.

L'équipement de récupération doit être en état de fonctionnement avec un jeu d'instructions propres à l'équipement à disposition et doit convenir pour la récupération de tous les fluides frigorigènes appropriés dont, le cas échéant, les fluides frigorigènes inflammables. En plus, une balance étalonnée doit être disponible et en état de fonctionnement. Les flexibles doivent être équipés de raccords étanches en bon état. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifier qu'elle est dans un état de fonctionnement satisfaisant, qu'elle a été convenablement entretenue et que tout composant électrique associé est isolé pour empêcher l'inflammation en cas de perte de fluide frigorigène. En cas de doute, consulter le fabricant.

Le fluide frigorigène récupéré doit être retourné au fournisseur de fluide frigorigène dans la bouteille de récupération appropriée, et la note de transfert de déchet pertinente doit être rédigée. Ne pas mélanger les fluides frigorigènes dans les unités de récupération et surtout pas dans les bouteilles.

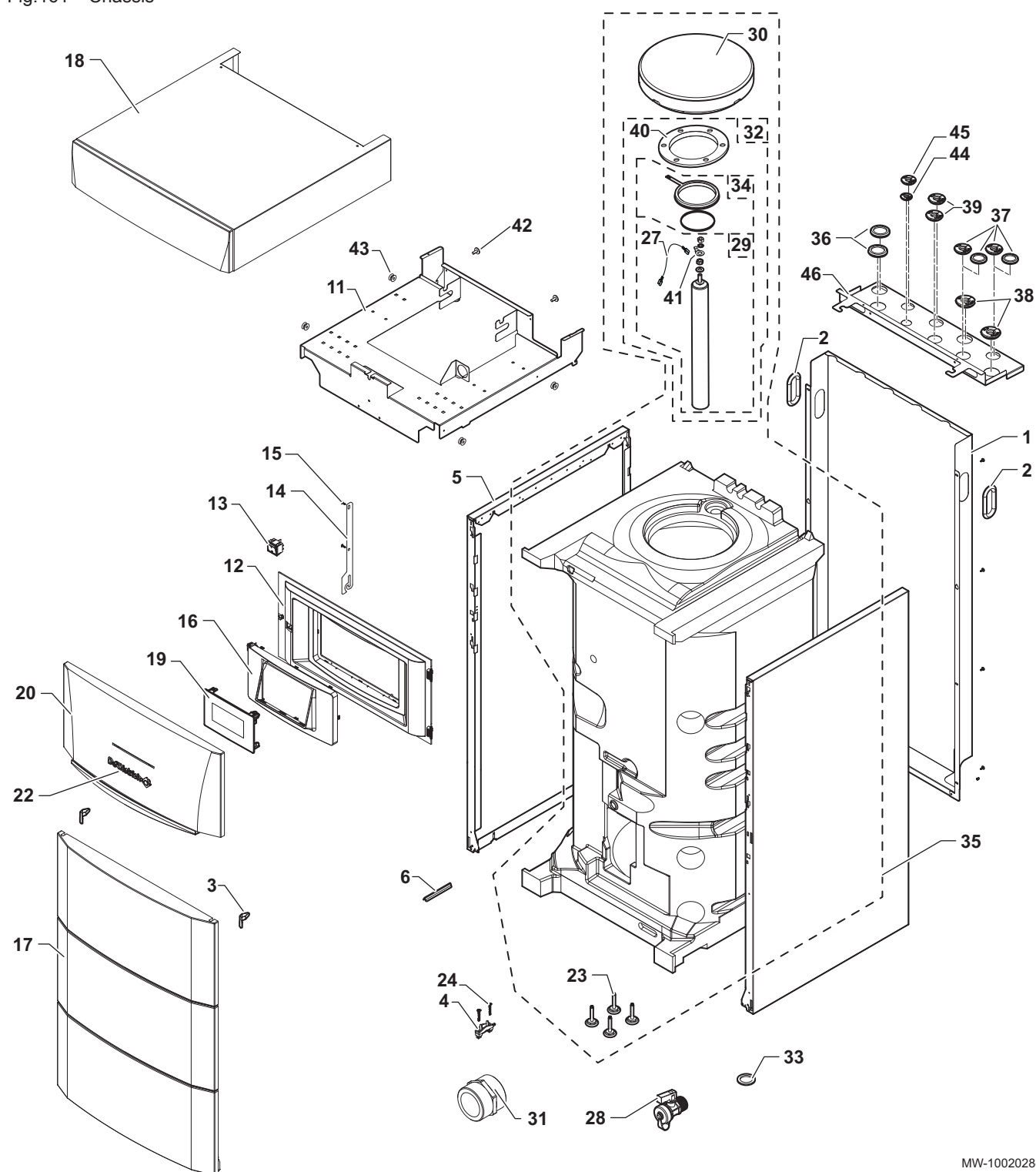
Si des compresseurs ou des huiles de compresseur doivent être enlevés, s'assurer que les compresseurs ont été tirés au vide à un niveau acceptable pour s'assurer que du fluide frigorigène inflammable ne reste pas dans le lubrifiant. Le tirage au vide doit être effectué avant de retourner le compresseur aux fournisseurs. Seul un chauffage électrique du corps du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus. Toute vidange d'huile du système doit être effectuée de manière sûre.



## 15 Pièces de rechange

## 15.1 Module intérieur

Fig.161 Châssis



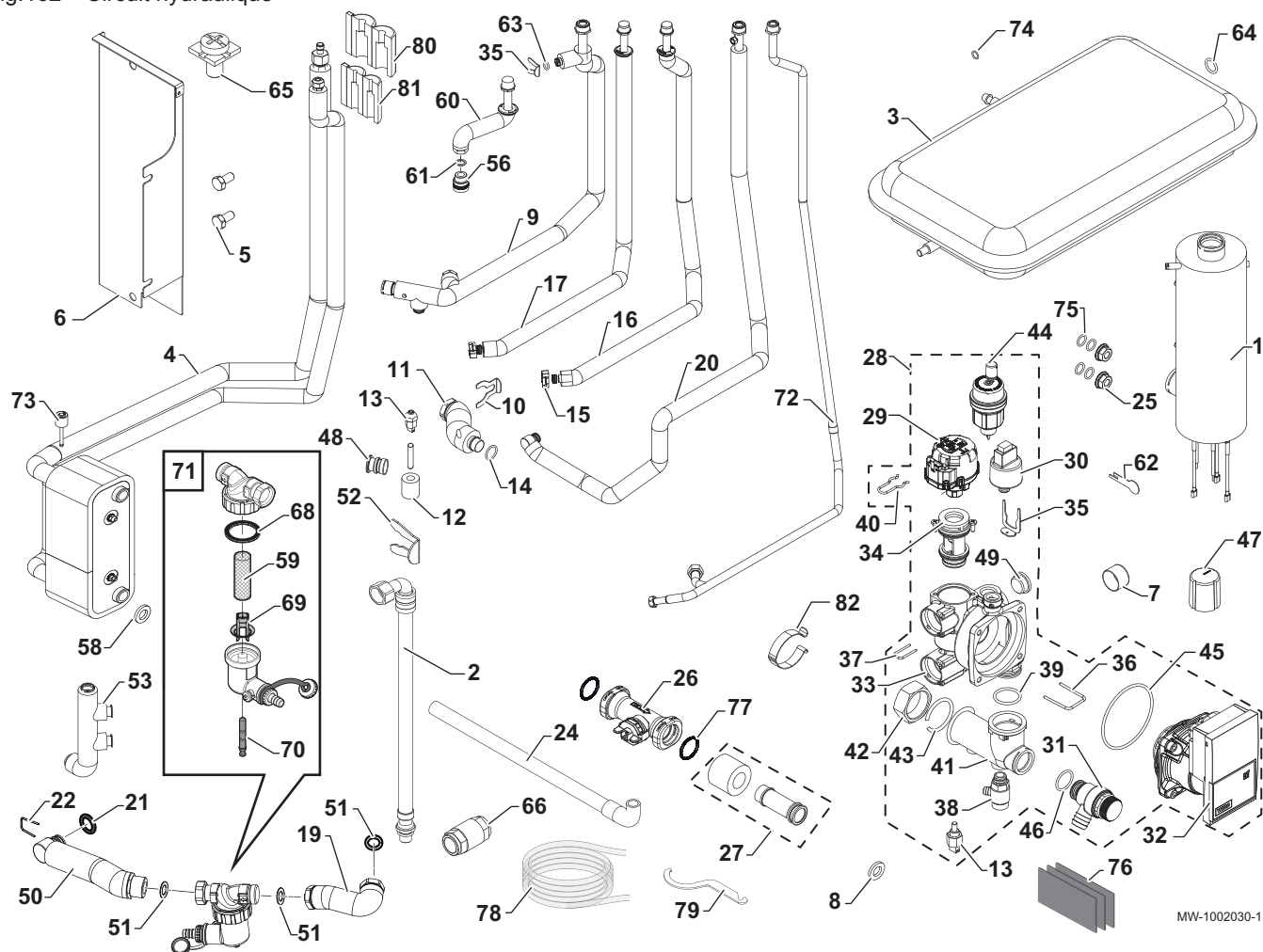
MW-1002028-1

Tab.97 Liste des pièces de rechange du châssis

| Repère | Référence | Description        |
|--------|-----------|--------------------|
| 1      | 7657368   | Panneau arrière    |
| 2      | BRO303892 | Passe-fil 112 x 56 |
| 3      | 200019786 | Kit ressort porte  |

| Repère | Référence            | Description  |
|--------|----------------------|--|
| 4      | 7618888              | Arrêt de traction  |
| 5      | 300024463            | Panneau latéral  |
| 6      | 95365613             | Séparateur de doigt de gant  |
| 11     | 7780543              | Support vase d'expansion   |
| 12     | 7615287              | Support de l'interface utilisateur   |
| 13     | 300024488            | Interrupteur bipolaire blanc   |
| 14     | 7619159              | Crochet interface utilisateur  |
| 15     | 7684459              | Vis KB 35 x 12   |
| 16     | 7616612              | Support de l'interface utilisateur   |
| 17     | 200019243            | Panneau avant complet  |
| 18     | 7675087              | Chapiteau  |
| 19     | 7773507              | Interface utilisateur  |
| 20     | 7775691              | Porte complète + poignée de porte  |
| 22     | 97525389             | Logo - longueur 125 mm   |
| 23     | 7657308              | Pied réglable M8 x 35 x 60 (x4)  |
| 24     | 7610590              | Vis WN 5451 25 x 15  |
| 27     | 89604901             | Fil de masse anode   |
| 28     | 94902073             | Robinet de vidange 1/2"  |
| 29     | 200021542            | Anode magnésium Ø 40 (1 x 40 x 410) complète   |
| 30     | 300024943            | Isolation tampon   |
| 31     | 94950132             | Mamelon G3/4"<br>Modèle avec résistance électrique : non disponible  |
| 32     | 200022461            | Tampon supérieur + anode + joint   |
| 33     | 95013062             | Joint vert 30 x 21 x 2   |
| 34     | 89705511             | Kit joint Ø 112 (7 mm) + jonc 5 mm   |
| 35     | 7675078              | Ballon complet   |
| 36     | 7685542              | Obturbateur Ø 42   |
| 37     | 7617171<br>300001936 | Passe-tube Ø 18 pour modèle avec chaudière d'appoint<br>Obturbateur pour modèle avec résistance électrique |
| 38     | 7617311              | Passe-tube D22   |
| 39     | 7617171              | Passe-tube Ø 18  |
| 40     | 89490548             | Tampon émaillé   |
| 41     | 99100577             | Rond de masse à languette  |
| 42     | 7609710              | Vis RLX ST3 9 x 9,5 F ZN   |
| 43     | 94972158             | Douille Zn épaulée D12   |
| 44     | 7766801              | Passe-tube 1/4"  |
| 45     | 7766802              | Passe-tube 1/2"  |
| 46     | 7681889              | Support tubes  |

Fig.162 Circuit hydraulique



MW-1002030-1

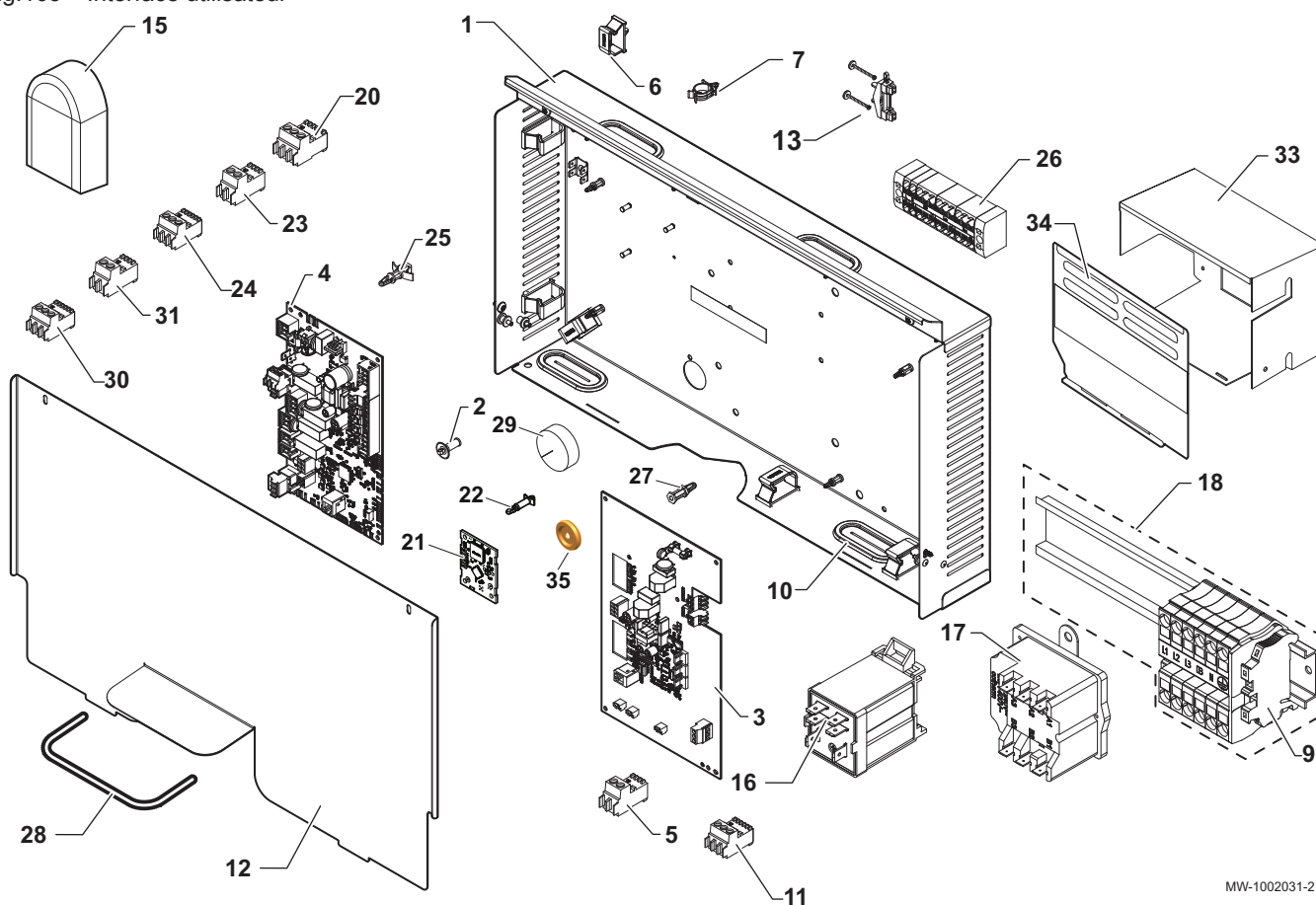
Tab.98 Liste des pièces de rechange du circuit hydraulique

| Repère | Référence | Description  |
|--------|-----------|--|
| 1      | 7618852   | Réchauffeur 3-6 kW pour les modèles avec résistance électrique<br>Modèle avec chaudière d'appoint : non disponible               |
| 2      | 300025392 | Flexible droit DN8 3/8" - 1/2"   |
| 3      | S62753    | Vase d'expansion RP 250 – contenance 8 litres  |
| 4      | 7791951   | Condenseur   |
| 5      | 95610593  | Vis H M 10 x 20 6.8 ZN8<br>Modèle avec chaudière d'appoint : non disponible  |
| 6      | 7682394   | Support ensemble condenseur  |
| 7      | S62733    | Manomètre  |
| 8      | 95013059  | Joint vert Ø 18,5 x 12 x 2   |
| 9      | 7657028   | Tube départ chauffage  |
| 10     | 300023113 | Epingle pour DN20  |
| 11     | 7780619   | Tube échangeur débitmètre  |
| 12     | 7623411   | Isolation sonde température PT100  |
| 13     | 7609871   | Sonde de température PT1000  |
| 14     | 7775597   | Joint torique - Ø 21,89 x 2,62   |
| 15     | 96350203  | Clips pour connexion rapide Ø 25 pour les modèles avec chaudière d'appoint<br>Modèle avec résistance électrique : non disponible |
| 16     | 7658147   | Tube retour hydraulique pour les modèles avec chaudière d'appoint<br>Modèle avec résistance électrique : non disponible          |
| 17     | 7658138   | Tube départ hydraulique pour les modèles avec chaudière d'appoint<br>Modèle avec résistance électrique : non disponible          |
| 19     | 7705515   | Tube ballon filtre   |

| Repère | Référence | Description   |
|--------|-----------|---|
| 20     | 7676850   | Tube retour chauffage   |
| 21     | 95023311  | Joint torique 21 x 3.5 EPDM   |
| 22     | 7611475   | Epingle 25 x 2,5  |
| 24     | 7682224   | Tube soupape de sécurité  |
| 25     | 7831575   | Ecrou embase H M8 cranté<br>Modèle avec chaudière d'appoint : non disponible      |
| 26     | 300022989 | Débitmètre DN20   |
| 27     | 7622042   | Tube débitmètre collecteur  |
| 28     | 7801846   | Hydrobloc complet   |
| 29     | 7675593   | Moteur vanne 3 voies  |
| 30     | 7710009   | Pressostat  |
| 31     | 7611577   | Soupape de sécurité 3 bar   |
| 32     | 7832019   | Moteur circulateur  |
| 33     | 7832030   | Corps hydrobloc   |
| 34     | 7832051   | Cartouche vanne 3 voies   |
| 35     | 7611607   | Epingle soupape de sécurité   |
| 36     | 7607673   | Epingle de retenue 28,5 x 3   |
| 37     | 7611606   | Clip pressostat   |
| 38     | 7606586   | Robinet de vidange  |
| 39     | 7607684   | Joint torique 25,07 x 2,62 EPDM   |
| 40     | 7611585   | Epingle vanne 3 voies   |
| 41     | 7832049   | Collecteur  |
| 42     | 7622530   | Ecrou extractible 1"  |
| 43     | 7622531   | Anneau écrou 1"   |
| 44     | 7606593   | Purgeur   |
| 45     | 7837016   | Joint torique Ø 68 x 4  |
| 46     | 7101096   | Joint O-ring 17,86 x 2,62   |
| 47     | 7799431   | Capuchon de protection du manomètre   |
| 48     | 300025325 | Bouchon Té pour raccordement rapide   |
| 49     | 7611590   | Bouchon   |
| 50     | 7705513   | Tube filtre hydrobloc   |
| 51     | 95013062  | Joint Ø 30 x 21 x 2   |
| 52     | 300024235 | Epingle de blocage  |
| 53     | 7618992   | Collecteur<br>Modèle avec résistance électrique : non disponible                  |
| 56     | 7605675   | Raccord diélectrique MF 3/4"  |
| 58     | 95013062  | Joint Ø 30 x 21 x 2   |
| 59     | 7715767   | Filtre  |
| 60     | 7787158   | Tube de départ de l'eau chaude sanitaire  |
| 61     | 95013060  | Joint Ø 24 x 17 x 2   |
| 62     | 300023286 | Epingle de verrouillage bulbe<br>Modèle avec chaudière d'appoint : non disponible |
| 63     | 95023308  | Joint torique 9,19 x 2,62 EPDM  |
| 64     | 95013058  | Joint Ø 14 x 8 x 2  |
| 65     | 7665153   | Vis de mise à la terre  |
| 66     | 94914285  | Clapet antiretour 3/4"<br>Modèle avec résistance électrique : non disponible      |
| 68     | 7715766   | Joint   |
| 69     | 7715768   | Insert plastique  |
| 70     | 7715769   | Aimant + joint torique  |
| 71     | 7777450   | Filtre magnétique complet   |
| 72     | 7657485   | Tube eau froide sanitaire   |
| 73     | 7777342   | Capteur de pression   |

| Repère | Référence | Description   |
|--------|-----------|---|
| 74     | BRO349558 | Joint 5 x 11 x 2  |
| 75     | 7622178   | Rondelle plastique M8 x 1<br>Modèle avec chaudière d'appoint : non disponible |
| 76     | 300024783 | Isolant pour raccords   |
| 77     | 7775597   | Joint torique 21,89 x 2,62 EPDM blanc   |
| 78     | 94994711  | Tube d'évacuation du robinet de vidange                                       |
| 79     | 7706481   | Clé de maintenance  |
| 80     | 7781874   | Isolation liaison frigorifique 1/2"   |
| 81     | 7781876   | Isolation liaison frigorifique 1/4"   |
| 82     | 7776273   | Ressort sonde   |

Fig.163 Interface utilisateur



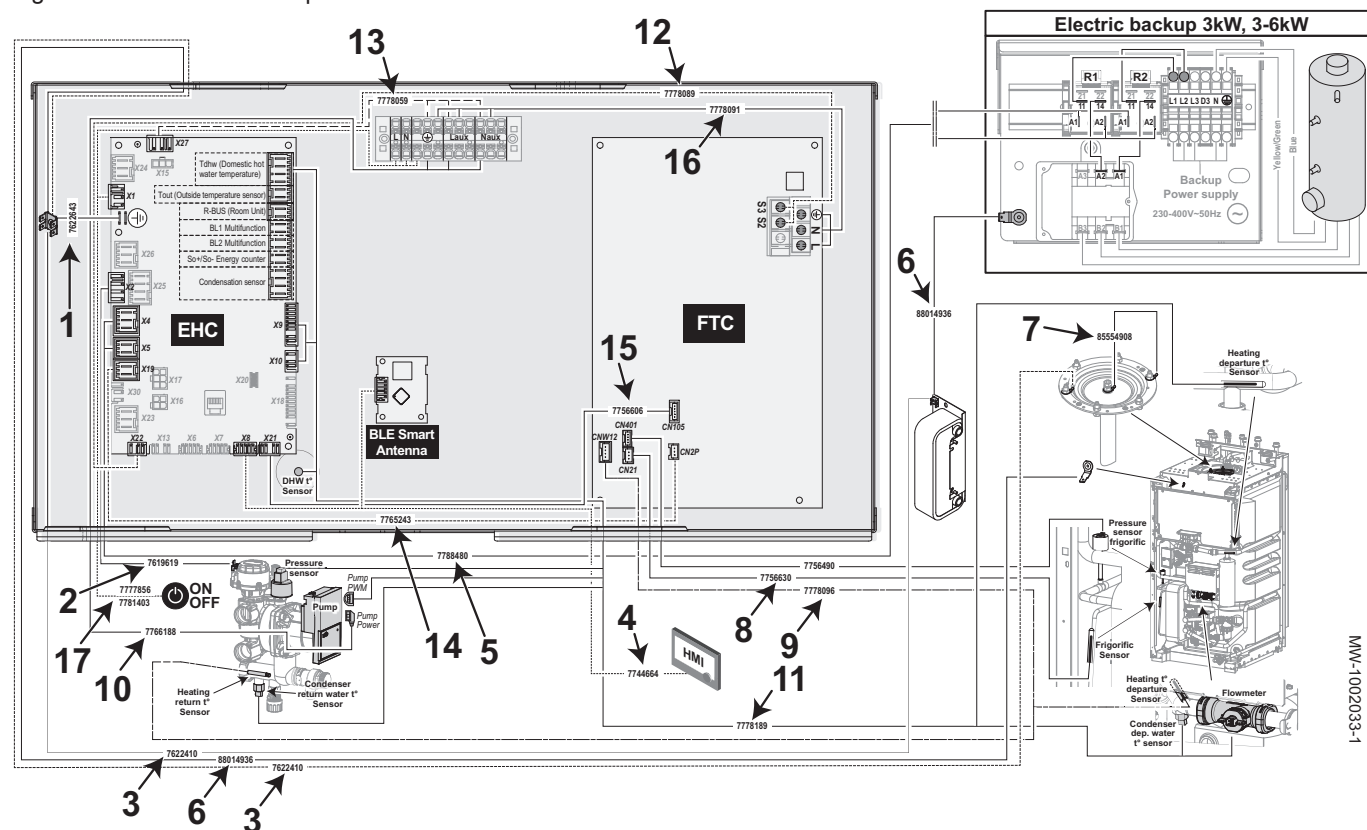
MW-1002031-2

Tab.99 Liste des pièces de rechange de l'interface utilisateur

| Repère | Référence | Description   |
|--------|-----------|---|
| 1      | 7777668   | Support interface utilisateur   |
| 2      | 7626821   | Entretoise RICHCO LCBS  |
| 3      | 7773429   | Carte interface FTC2BR  |
| 4      | 7766891   | Carte unité centrale EHC-08   |
| 5      | 7632095   | Connecteur RAST5 vert   |
| 5      | 7632096   | Connecteur RAST5 3611   |
| 6      | 7643731   | Guide câble   |
| 7      | 95320950  | Support de câble<br>Modèle avec chaudière d'appoint : non disponible  |
| 9      | 7608561   | Borne de connexion WAGO pour les modèles avec résistance électrique<br>Modèle avec chaudière d'appoint : non disponible |
| 10     | 7681470   | Passe-fil oblong  |
| 11     | 7674749   | Connecteur RAST5 blanc  |

| Repère | Référence | Description   |
|--------|-----------|---|
| 12     | 7675721   | Cache pour cartes électroniques   |
| 13     | 7603382   | Kit serre-câble + vis   |
| 15     | 95362450  | Sonde extérieure AF60   |
| 16     | 7611483   | Support avec relais FINDER pour les modèles avec résistance électrique<br>Modèle avec chaudière d'appoint : non disponible    |
| 17     | 200018815 | Thermostat COTHERM BSDP 0002 pour les modèles avec résistance électrique<br>Modèle avec chaudière d'appoint : non disponible  |
| 18     | 7621071   | Bornier résistance électrique pour les modèles avec résistance électrique<br>Modèle avec chaudière d'appoint : non disponible |
| 20     | 300009070 | Connecteur RAST5 361102k09m08   |
| 21     | 7715094   | Carte BLE Smart Antenna pour Bluetooth®   |
| 22     | 7750941   | Entretoise carte 3.18   |
| 23     | 200009965 | Connecteur RAST5 orange   |
| 24     | 7682484   | Connecteur RAST5 Bus S2-S3  |
| 25     | 96550354  | Entretoise RICHCO LCBS  |
| 26     | 7766669   | Bornier de distribution PTFIX   |
| 27     | 300020013 | Support de circuit imprimé clipsable  |
| 28     | BRO193722 | Profil de protection  |
| 29     | 7625466   | Isolation doigt de gant ballon  |
| 30     | 7680714   | Connecteur RAST5 3PTS pour les modèles avec chaudière d'appoint<br>Modèle avec résistance électrique : non disponible         |
| 31     | 7680712   | Connecteur RAST5 2PTS pour les modèles avec chaudière d'appoint<br>Modèle avec résistance électrique : non disponible         |
| 33     | 7791952   | Support réchauffeur pour les modèles avec résistance électrique<br>Modèle avec chaudière d'appoint : non disponible           |
| 34     | 7619590   | Volet de protection pour les modèles avec résistance électrique<br>Modèle avec chaudière d'appoint : non disponible           |
| 35     | 7832056   | Passe-fil   |

Fig.164 Faisceaux électriques

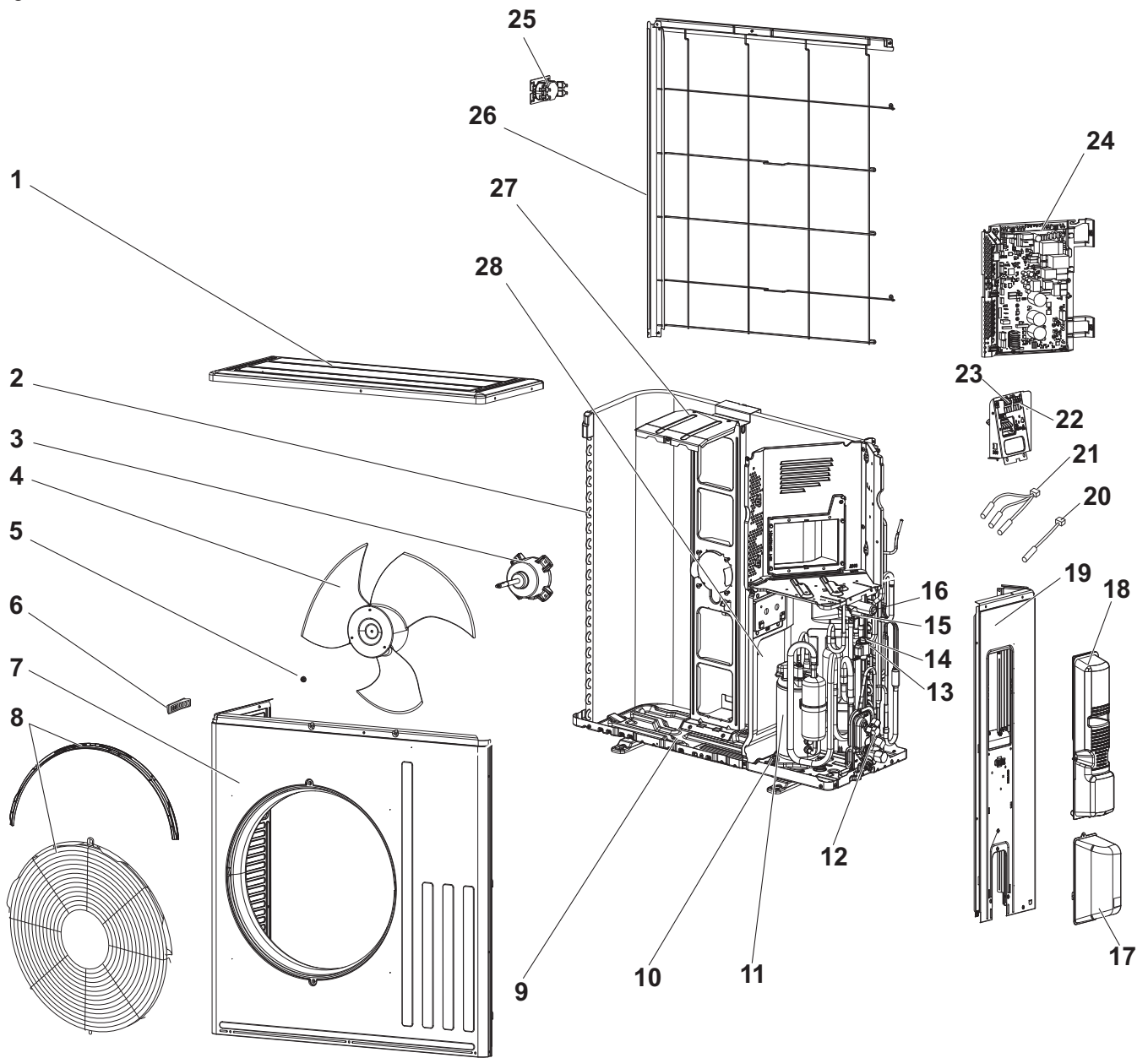


Tab.100 Liste des pièces de rechange des faisceaux électriques

| Repère | Référence | Description  |
|--------|-----------|--|
| 1      | 7622643   | Câble de mise à la terre de la carte (complet)   |
| 2      | 7619619   | Faisceau d'alimentation interne vanne 3 voies  |
| 3      | 7622410   | Câble de terre (complet)   |
| 4      | 7744664   | Câble L-bus  |
| 5      | 7788480   | Faisceau réchauffeur pour les modèles avec résistance électrique<br>Modèle avec chaudière d'appoint : non disponible |
| 6      | 88014936  | Fil de masse VM<br>Modèle avec chaudière d'appoint : non disponible  |
| 7      | 85554908  | Fil de liaison masse X-Y   |
| 8      | 7756630   | Faisceau sonde frigorifique  |
| 9      | 7778096   | Faisceau sondes condenseur   |
| 10     | 7766188   | Câble d'alimentation de la pompe   |
| 11     | 7778189   | Faisceau sondes  |
| 12     | 7778089   | Câble S2-S3  |
| 13     | 7778059   | Faisceau carte EHC Bornier   |
| 14     | 7765243   | Faisceau carte EHC FTC2BR  |
| 15     | 7756606   | Faisceau Bus EHC FTC2BR  |
| 16     | 7778091   | Faisceau alimentation FTC2BR   |
| 17     | 7777856   | Faisceau principal + bouton marche / arrêt   |

### 15.2 Groupe extérieur AWHPR 4 MR / AWHPR 6 MR / AWHPR 8 MR

Fig.165



MW-1001863-2

Tab.101

| Repère | Référence | Description                       |
|--------|-----------|-----------------------------------|
| 1      | 7776135   | Chapiteau                         |
| 2      | 7776136   | Batterie (évaporateur/condenseur) |
| 3      | 7776137   | Moteur de ventilateur             |
| 4      | 7776138   | Hélice du ventilateur             |
| 5      | 7776139   | Ecrou                             |
| 6      | 7776140   | Poignée                           |
| 7      | 7776141   | Panneau avant                     |









| Repère | Référence | Description   |
|--------|-----------|---|
| 8      | 7776142   | Grille du ventilateur   |
| 9      | 7776153   | Châssis   |
| 10     | 7776154   | Kit plot antivibratiles du compresseur                          |
| 11     | 7776155   | Compresseur SVB130FBBMT (modèles avec AWHPR 4 MR)               |
| 11     | 7776156   | Compresseur SVB172FCKMT (modèles avec AWHPR 6 MR ou AWHPR 8 MR) |
| 12     | 7776157   | Kit Vanne d'arrêt   |
| 13     | 7776158   | Détendeur   |
| 14     | 7776159   | Bobine du détendeur   |
| 15     | 7776200   | Bobine électrovanne 21S4  |
| 16     | 7776201   | Vanne 4 voies   |
| 17     | 7776202   | Panneau d'accès à la vanne d'arrêt                              |
| 18     | 7776203   | Panneau d'accès à l'alimentation électrique                     |
| 19     | 7776204   | Panneau latéral droit   |
| 20     | 7776205   | Sonde de température extérieure RT65                            |
| 21     | 7776206   | Kit sonde RT61-RT62-RT68  |
| 22     | 7776207   | Bornier TB1   |
| 23     | 7776208   | Bornier TB2   |
| 24     | 7776209   | Carte électronique PC INVERTER 40 (modèles avec AWHPR 4 MR)     |
| 24     | 7776210   | Carte électronique PC INVERTER 60 (modèles avec AWHPR 6 MR)     |
| 24     | 7776211   | Carte électronique PC INVERTER 80 (modèles avec AWHPR 8 MR)     |
| 25     | 7776212   | Filtre antiparasite L   |
| 26     | 7776213   | Grille de protection arrière                                    |
| 27     | 7776214   | Support du moteur   |
| 28     | 7776215   | Panneau intermédiaire   |
| -      | 7652699   | Evacuation des condensats                                       |
| -      | 7776134   | Sachet visserie   |

## 16 Fiche de produit et fiche de produit combiné

### 16.1 Fiche produit

Tab.102 Fiche de produit des dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur

|   |     | AWHPR 4 MR   | AWHPR 6 MR  | AWHPR 8 MR  |
|---|-----|--|---|---|
| Chauffage des locaux - application à température  |     | Moyenne  | Moyenne   | Moyenne   |
| Chauffage de l'eau - Profil de soutirage déclaré  |     | L  | L   | L   |
| Classe d'efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes |     |  |  |  |
| Classe d'efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans des conditions climatiques moyennes               |     |  |  |  |
| Puissance thermique nominale dans des conditions climatiques moyennes ( <i>Prated ou Psup</i> )                   | kW  | 5  | 6   | 7   |
| Chauffage des locaux - consommation annuelle d'énergie dans des conditions climatiques moyennes                   | kWh | 3009   | 3679  | 4504  |
| Chauffage de l'eau - consommation annuelle d'énergie dans des conditions climatiques moyennes                     | kWh | 773  | 799   | 818   |
| Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes          | %   | 134  | 132   | 125   |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans les conditions climatiques moyennes                        | %   | 132,50   | 128,10  | 125,00  |
| Niveau de puissance acoustique L <sub>WA</sub> à l'intérieur <sup>(1)</sup>                                       | dB  | 29   | 31  | 32  |
| Capacité de fonctionnement pendant les heures creuses <sup>(1)</sup>  |     | Non  | Non   | Non   |

|  |                    | AWHPR 4 MR     | AWHPR 6 MR     | AWHPR 8 MR     |
|--|--------------------|----------------|----------------|----------------|
| Puissance thermique nominale, dans des conditions climatiques <b>plus froides - plus chaudes</b>                                   | kW                 | 4 – 5          | 5 – 6          | 5 – 7          |
| Chauffage des locaux - Consommation annuelle d'énergie, dans des conditions climatiques <b>plus froides - plus chaudes</b>         | kWh <sup>(2)</sup> | 3801 – 1607    | 4284 – 2222    | 4215 – 2315    |
| Chauffage de l'eau - Consommation annuelle d'énergie, dans des conditions climatiques <b>plus froides - plus chaudes</b>           | kWh <sup>(2)</sup> | 1052 – 652     | 1217 – 700     | 1217 – 700     |
| Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux, dans des conditions climatiques <b>plus froides- plus chaudes</b> | %                  | 101 – 163      | 101 – 141      | 102 – 149      |
| Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau, dans des conditions climatiques <b>plus froides - plus chaudes</b>              | %                  | 97,24 – 156,99 | 84,10 – 146,22 | 84,12 – 146,24 |
| Niveau de puissance acoustique L <sub>WA</sub> à l'extérieur   | dB                 | 56             | 57             | 59             |
| (1) Le cas échéant.<br>(2) Electricité   |                    |                |                |                |

**Voir**

Pour les précautions particulières concernant le montage, l'installation et l'entretien : se référer au chapitre Consigne de sécurité

## 16.2 Fiche de produit - Régulateur de température

Tab.103 Fiche de produit du régulateur de température

|  | Unité | E-pilot |
|--|-------|---------|
| Classe   |       | II      |
| Contribution à l'efficacité énergétique pour le chauffage des locaux | %     | 2       |

## 16.3 Fiche de produit combiné - Pompes à chaleur moyenne température

**Important**

« Application à moyenne température », une application dans laquelle un dispositif de chauffage des locaux par pompe à chaleur ou un dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur fournit sa puissance calorifique déclarée pour une température de sortie de l'échangeur thermique intérieur de 55 °C.

Fig.166 Fiche de produit combiné applicable aux pompes à chaleur moyenne température indiquant l'efficacité énergétique pour le chauffage des locaux du produit combiné proposé

**Efficacité énergétique saisonnière de la pompe à chaleur pour le chauffage des locaux**

①

 %
**Régulateur de la température**

Voir fiche sur le régulateur de température

 Classe I = 1 %, Classe II = 2 %, Classe III = 1,5 %,  
 Classe IV = 2 %, Classe V = 3 %, Classe VI = 4 %,  
 Classe VII = 3,5 %, Classe VIII = 5 %

②

 +  %
**Chaudière d'appoint**

Voir fiche sur la chaudière

Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (en %)

③

 $(\text{ } - \text{'I'}) \times \text{'II'} = \pm \text{ } \%$ 
**Contribution solaire**

Voir fiche sur le dispositif solaire

Taille du collecteur (en m<sup>2</sup>)Volume du ballon (en m<sup>3</sup>)

Efficacité du collecteur (en %)

 Classe énergétique du ballon <sup>(1)</sup>  
 A\* = 0,95, A = 0,91,  
 B = 0,86, C = 0,83,  
 D - G = 0,81

④

 $(\text{'III'} \times \text{ } + \text{'IV'} \times \text{ }) \times 0,45 \times (\text{ } / 100) \times \text{ } = + \text{ } \%$ 

(1) Si la classe énergétique du ballon est supérieure à A, utilisez 0,95

**Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes**

⑤

 %
**Classe d'efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes**

|                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>G</b>                 | <b>F</b>                 | <b>E</b>                 | <b>D</b>                 | <b>C</b>                 | <b>B</b>                 | <b>A</b>                 | <b>A*</b>                | <b>A**</b>               | <b>A***</b>              |
| <30%                     | ≥30%                     | ≥34%                     | ≥36%                     | ≥75%                     | ≥82%                     | ≥90%                     | ≥98%                     | ≥125%                    | ≥150%                    |

**Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus froides et plus chaudes**

⑤

Plus froides :

 - 'V' =  %

⑤

Plus chaudes :

 + 'VI' =  %

L'efficacité énergétique obtenue avec cette fiche pour le produit combiné peut ne pas correspondre à son efficacité énergétique réelle une fois le produit combiné installé dans un bâtiment, car celle-ci varie en fonction d'autres facteurs tels que les pertes thermiques du système de distribution et le dimensionnement des produits par rapport à la taille et aux caractéristiques du bâtiment.

AD-3000745-01

- I La valeur de l'efficacité énergétique saisonnière, pour le chauffage des locaux, du dispositif de chauffage des locaux utilisé à titre principal, exprimée en %.
- II Le coefficient de pondération de la puissance thermique du dispositif de chauffage utilisé à titre principal et du dispositif de chauffage d'appoint du produit combiné, tel qu'indiqué dans le tableau suivant.
- III La valeur de l'expression mathématique :  $294 / (11 \cdot \text{Prated})$ , dans laquelle « Prated » renvoie au dispositif de chauffage des locaux utilisé à titre principal.
- IV La valeur de l'expression mathématique  $115 / (11 \cdot \text{Prated})$ , dans laquelle « Prated » renvoie au dispositif de chauffage des locaux utilisé à titre principal.

- V** La valeur de la différence entre les efficacités énergétiques saisonnières pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes et plus froides, exprimée en %.
- VI** La valeur de la différence entre les efficacités énergétiques saisonnières pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques plus chaudes et moyennes, exprimée en %.

Tab.104 Pondération des pompes à chaleur à moyenne température

| <b>Prated / (Prated + Psup)<sup>(1)(2)</sup></b> | <b>II, produit combiné non équipé d'un ballon d'eau chaude</b> | <b>II, produit combiné équipé d'un ballon d'eau chaude</b> |
|--|--|--|
| 0  | 1,00   | 1,00   |
| 0,1  | 0,70   | 0,63   |
| 0,2  | 0,45   | 0,30   |
| 0,3  | 0,25   | 0,15   |
| 0,4  | 0,15   | 0,06   |
| 0,5  | 0,05   | 0,02   |
| 0,6  | 0,02   | 0  |
| ≥ 0,7  | 0  | 0  |

(1) Les valeurs intermédiaires sont calculées par interpolation linéaire entre les deux valeurs adjacentes.  
(2) Prated renvoie au dispositif de chauffage des locaux ou au dispositif de chauffage mixte utilisé à titre principal.

Tab.105 Efficacité du produit combiné

|  |   | <b>AWHPR 4 MR</b> | <b>AWHPR 6 MR</b> | <b>AWHPR 8 MR</b> |
|--|---|-------------------|-------------------|-------------------|
| Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux                    | % | 134               | 132               | 125               |
| Régulateur de température  | % | + 2               | + 2               | + 2               |
| Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux | % | 136               | 134               | 127               |

## 16.4 Fiche de produit combiné - Dispositifs de chauffage mixtes (chaudières ou pompes à chaleur)

Fig.167 Fiche de produit combiné applicable aux dispositifs de chauffage mixtes (chaudières ou pompes à chaleur) indiquant l'efficacité énergétique pour la production d'eau chaude sanitaire du produit combiné proposé

Efficacité énergétique du dispositif de chauffage mixte pour le chauffage de l'eau

①

 %

Profil de soutirage déclaré :

Contribution solaire

Électricité auxiliaire

Voir fiche sur le dispositif solaire

②

$$(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - 'III' - 'I' = + \text{  } \%$$

Efficacité énergétique du produit combiné pour le chauffage de l'eau dans des conditions climatiques moyennes

③

 %

Classe d'efficacité énergétique du produit combiné pour le chauffage de l'eau dans les conditions climatiques moyennes

|                                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|                                     | <b>G</b>                 | <b>F</b>                 | <b>E</b>                 | <b>D</b>                 | <b>C</b>                 | <b>B</b>                 | <b>A</b>                 | <b>A<sup>+</sup></b>     | <b>A<sup>++</sup></b>    | <b>A<sup>+++</sup></b>   |
| <input type="checkbox"/> <b>M</b>   | <27%                     | ≥27%                     | ≥30%                     | ≥33%                     | ≥36%                     | ≥39%                     | ≥65%                     | ≥100%                    | ≥130%                    | ≥163%                    |
| <input type="checkbox"/> <b>L</b>   | <27%                     | ≥27%                     | ≥30%                     | ≥34%                     | ≥37%                     | ≥50%                     | ≥75%                     | ≥115%                    | ≥150%                    | ≥188%                    |
| <input type="checkbox"/> <b>XL</b>  | <27%                     | ≥27%                     | ≥30%                     | ≥35%                     | ≥38%                     | ≥55%                     | ≥80%                     | ≥123%                    | ≥160%                    | ≥200%                    |
| <input type="checkbox"/> <b>XXL</b> | <28%                     | ≥28%                     | ≥32%                     | ≥36%                     | ≥40%                     | ≥60%                     | ≥85%                     | ≥131%                    | ≥170%                    | ≥213%                    |

Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans les conditions climatiques plus froides et plus chaudes

Plus froides :  $\text{  } - 0,2 \times \text{  } = \text{  } \%$

Plus chaudes :  $\text{  } + 0,4 \times \text{  } = \text{  } \%$

L'efficacité énergétique obtenue avec cette fiche pour le produit combiné peut ne pas correspondre à son efficacité énergétique réelle une fois le produit combiné installé dans un bâtiment, car celle-ci varie en fonction d'autres facteurs tels que les pertes thermiques du système de distribution et le dimensionnement des produits par rapport à la taille et aux caractéristiques du bâtiment.



AD-3000747-01

- I La valeur de l'efficacité énergétique, pour le chauffage de l'eau, du dispositif de chauffage mixte, exprimée en %.
- II La valeur de l'expression mathématique  $(220 \cdot Q_{ref})/Q_{nonsol}$ , dans laquelle  $Q_{ref}$  provient de l'annexe VII, tableau 15 du règlement UE 811/2013, et  $Q_{nonsol}$  de la fiche de produit du dispositif solaire pour le profil de soutirage déclaré M, L, XL ou XXL du dispositif de chauffage mixte.
- III La valeur de l'expression mathématique  $(Q_{aux} \cdot 2,5)/(220 \cdot Q_{ref})$ , exprimée en %, où  $Q_{aux}$  provient de la fiche de produit du dispositif solaire et  $Q_{ref}$  de l'annexe VII, tableau 15 du règlement UE 811/2013, pour le profil de soutirage déclaré M, L, XL ou XXL.

## 17 Annexes

### 17.1 Nom et symbole des zones

Tab.106

| Nom d'usine | Symbole d'usine   | Nom et symbole client |  |
|-------------|---|-----------------------|--|
| Zone1       |  |                       |  |
| Zone2       |  |                       |  |

### 17.2 Nom et température des activités

Tab.107 Nom et température des activités pour le chauffage

| Activités  | Nom d'usine | Température d'usine | Nom et température définis par le client |  |
|------------|-------------|---------------------|--|--|
| Activité 1 | Réduit      | 16 °C               |  |  |
| Activité 2 | Confort     | 20 °C               |  |  |
| Activité 3 | Absence     | 6 °C                |  |  |
| Activité 4 | Matin       | 21 °C               |  |  |
| Activité 5 | Soirée      | 22 °C               |  |  |
| Activité 6 | Réglable    | 20 °C               |  |  |

Tab.108 Nom et température des activités pour le rafraîchissement

| Activités  | Nom d'usine | Température d'usine | Nom et température définis par le client |  |
|------------|-------------|---------------------|--|--|
| Activité 1 | Réduit      | 30 °C               |  |  |
| Activité 2 | Confort     | 25 °C               |  |  |
| Activité 3 | Absence     | 25 °C               |  |  |
| Activité 4 | Matin       | 25 °C               |  |  |
| Activité 5 | Soirée      | 25 °C               |  |  |
| Activité 6 | Réglable    | 25 °C               |  |  |

**Notice originale - © Copyright**

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

DE DIETRICH  
**FRANCE**

Direction de la Marque  
57, rue de la Gare - F-67580 Mertzwiller  
[www.dedietrich-thermique.fr](http://www.dedietrich-thermique.fr)

DE DIETRICH SERVICE  
**AT**

☎ 0800 / 201608 freecall  
[www.dedietrich-heiztechnik.com](http://www.dedietrich-heiztechnik.com)

VAN MARCKE NV  
**BE**

LAR Blok Z, 5  
B- 8511 KORTRIJK  
☎ +32 (0)56/23 75 11  
[www.vanmarcke.be](http://www.vanmarcke.be)

MEIER TOBLER AG  
**CH**

Bahnstrasse 24 - CH - 8603 SCHWERZENBACH  
☎ +41 (0) 44 806 41 41  
✉ info@meiertobler.ch  
**+41 (0)8 00 846 846** Serveline  
[www.meiertobler.ch](http://www.meiertobler.ch)

MEIER TOBLER SA  
**CH**

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,  
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz  
☎ +41 (0) 21 943 02 22  
✉ info@meiertobler.ch  
**+41 (0)8 00 846 846** Serveline  
[www.meiertobler.ch](http://www.meiertobler.ch)

DE DIETRICH  
**CN**

UNIT 1006 , CBD International  
Mansion, No.16 Yong An Dong li,  
Chaoyang District, 100022, Beijing China  
☎ +400 6688700  
☎ +86 10 6588 4834  
✉ contactBJ@dedietrich.com.cn  
[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o.  
**CZ**

Jeseniova 2770/56 - 130 00 Praha 3  
☎ +420 271 001 627  
✉ dedietrich@bdrthermea.cz  
[www.dedietrich.cz](http://www.dedietrich.cz)

HS Tarm A/S  
**DK**

Smedevej 2  
DK- 6880 Tarm, Denmark  
☎ +45 97 37 15 11  
✉ info@hstarm.dk  
[www.hstarm.dk](http://www.hstarm.dk)

**De Dietrich**   
SERVICE CONSOMMATEURS  
**0 809 400 320** Service gratuit  
+ prix appel

DE DIETRICH THERMIQUE IBERIA S.L.U.  
**ES**

C/Salvador Espriu, 11  
08908 L'HOSPITALET de LLOBREGAT  
☎ +34 902 030 154  
✉ info@dedietrichthermique.es  
[www.dedietrich-calefaccion.es](http://www.dedietrich-calefaccion.es)

DUEDI S.r.l  
**IT**

Distributore Ufficiale Esclusivo  
De Dietrich-Thermique Italia Via Maestri del Lavoro, 16  
12010 San Defendente di Cervasca (CN)  
☎ +39 0171 857170  
☎ +39 0171 687875  
✉ info@duediclina.it  
[www.duediclina.it](http://www.duediclina.it)

NEUBERG S.A.  
**LU**

39 rue Jacques Stas - B.P.12  
L- 2549 LUXEMBOURG  
☎ +352 (0)2 401 401  
[www.neuberg.lu](http://www.neuberg.lu)  
[www.dedietrich-heating.com](http://www.dedietrich-heating.com)

DE DIETRICH  
Technika Grzewcza sp. z o.o.  
**PL**

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław  
☎ +48 71 71 27 400  
✉ biuro@dedietrich.pl  
**801 080 881** Infocentrala  
0,35 zł / min  
[www.facebook.com/DeDietrichPL](http://www.facebook.com/DeDietrichPL)  
[www.dedietrich.pl](http://www.dedietrich.pl)

ООО «БДР ТЕРМИЯ РУС»  
**RU**

129164, Россия, г. Москва  
Зубарев переулок, д. 15/1  
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309  
☎ 8 800 333-17-18  
✉ info@dedietrich.ru  
[www.dedietrich.ru](http://www.dedietrich.ru)

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o.  
**SK**

Hroznová 2318-911 05 Trenčín  
☎ +421 907 790 221  
✉ info@baxi.sk  
[www.dedietrichsk.sk](http://www.dedietrichsk.sk)



**De Dietrich** 

