

STRATEO R32



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

Pompe à chaleur réversible air-eau "Split Inverter"

STRATEO R32
MIC-1C V190 R32
MIC-2C V190 R32

Cher client,

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
















Nous vous invitons à lire attentivement la présente notice avant d'utiliser votre appareil. Conservez ce document dans un endroit adapté afin de pouvoir vous y référer ultérieurement. Pour garantir un fonctionnement sûr et efficace, nous vous recommandons de procéder régulièrement aux opérations d'entretien nécessaires. Notre service Après-Vente et notre équipe technique peuvent vous apporter leur aide dans ces opérations.

Nous espérons que vous profiterez de votre produit pendant de longues années.

Table des matières

1	Consignes de sécurité et recommandations	7
1.1	Consignes générales de sécurité	7
1.2	Raccordements hydrauliques	9
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
2	Symboles utilisés	13
2.1	Symboles utilisés dans la notice	13
2.2	Symboles utilisés sur la plaquette signalétique	14
2.3	Symboles utilisés sur l'appareil	14
2.4	Symboles utilisés sur l'étiquette de la platine de raccordement	14
3	Caractéristiques techniques	15
3.1	Homologations	15
3.1.1	Directives	15
3.1.2	Test en sortie d'usine	15
3.1.3	Technologie sans fil Bluetooth®	15
3.2	Données techniques	16
3.2.1	Dispositifs de chauffage compatibles	16
3.2.2	Pompe à chaleur	16
3.2.3	Poids de la pompe à chaleur	18
3.2.4	Préparateur d'eau chaude sanitaire	18
3.2.5	Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur moyenne température	18
3.2.6	Caractéristiques des sondes	22
3.2.7	Pompe de circulation	22
3.3	Dimensions et raccordements	24
3.3.1	Platine de raccordement	24
3.3.2	Module intérieur	25
3.3.3	Groupe extérieur AWHPR 4 MR / AWHPR 6 MR / AWHPR 8 MR	26
3.4	Schéma électrique	27
4	Description du produit	29
4.1	Principaux composants	29
4.2	Description de l'interface utilisateur	31
4.2.1	Description de l'interface	31
4.2.2	Description de l'écran de veille	31
4.2.3	Description des icônes d'état	32
4.2.4	Description de l'écran d'accueil	32
4.2.5	Description de l'écran Zone	32
4.3	Schéma de principe	33
5	Installation	34
5.1	Réglementations pour l'installation	34
5.2	Livraison standard	35
5.3	Accessoires et options	36
5.4	Plaquettes signalétiques	36
5.5	Étiquette Bluetooth®	37
5.6	Respecter la distance entre le module intérieur et le groupe extérieur	37
5.7	Mettre en place le module intérieur	38
5.7.1	Choisir l'emplacement du module intérieur	38
5.7.2	Ventilation et surface du local d'installation	38
5.7.3	Réserver un espace suffisant pour le module intérieur	40
5.7.4	Installation dans un placard	40
5.7.5	Retirer le panneau avant de l'appareil	40
5.7.6	Positionner le module intérieur	41
5.7.7	Mettre à niveau le module intérieur	41



5.7.8	Fixer le module intérieur au mur	42
5.8	Raccordements hydrauliques	42
5.8.1	Raccordements	42
5.8.2	Précautions particulières pour le raccordement du circuit de chauffage	44
5.8.3	Précautions particulières pour le raccordement du circuit eau chaude sanitaire	44
5.8.4	Raccorder le module intérieur à la platine de raccordement	44
5.8.5	Volume du vase d'expansion	45
5.8.6	Monter le bac de récupération des condensats	45
5.8.7	Régler le mitigeur thermostatique	46
5.8.8	Vérifier le circuit de chauffage	46
5.9	Rincer l'installation	47
5.9.1	Rincer une installation neuve ou de moins de 6 mois	47
5.9.2	Rincer une installation existante	47
5.10	Remplir l'installation	47
5.10.1	Remplir le circuit ou les circuits de chauffage	47
5.10.2	Remplir le circuit d'eau chaude sanitaire	48
5.11	Mettre en place le groupe extérieur	49
5.11.1	Réserver un espace suffisant pour le groupe extérieur	49
5.11.2	Choisir l'emplacement du groupe extérieur	49
5.11.3	Choisir l'emplacement d'un écran anti-bruit	50
5.11.4	Choisir l'emplacement du groupe extérieur en régions froides et enneigées	50
5.11.5	Installer le groupe extérieur au sol	51
5.11.6	Installer le groupe extérieur sur les supports muraux	51
5.12	Raccordements frigorifiques	52
5.12.1	Préparer les raccordements frigorifiques	52
5.12.2	Equipements	53
5.12.3	Exécution du dudgeon	53
5.12.4	Raccorder les liaisons frigorifiques au module intérieur	54
5.12.5	Raccorder les liaisons frigorifiques au groupe extérieur	55
5.12.6	Tester l'étanchéité des raccordements frigorifiques	55
5.12.7	Tirer le vide	56
5.12.8	Ouvrir les vannes d'arrêt	56
5.12.9	Ajouter du fluide frigorigène si nécessaire	56
5.12.10	Vérifier le circuit frigorifique	58
5.13	Raccordements électriques	59
5.13.1	Recommandations	59
5.13.2	Raccorder les circuits électriques	60
5.13.3	Accéder aux cartes électroniques	61
5.13.4	Description des borniers de raccordement	62
5.13.5	Passage des câbles	63
5.13.6	Raccorder le module intérieur	63
5.13.7	Raccorder le groupe extérieur au module intérieur	64
5.13.8	Raccorder l'alimentation de l'appoint électrique	64
5.13.9	Raccorder le compteur d'énergie électrique (option)	65
5.13.10	Vérifier les raccordements électriques	65
5.13.11	Raccorder la sonde de température extérieure	66
6	Mise en service	67
6.1	Généralités	67
6.2	Procédure de mise en service avec smartphone	67
6.3	Procédure de mise en service sans smartphone	68
6.3.1	Paramètres CN1 et CN2	68
6.4	Régler le débit du circuit direct	69
6.5	Régler le débit du second circuit interne	69
6.6	Finaliser la mise en service	70
7	Réglages	71
7.1	Accéder au niveau Installateur	71
7.2	Rechercher un paramètre ou une valeur mesurée	71
7.3	Configurer le circuit de chauffage	71
7.3.1	Régler la courbe de chauffe	71
7.3.2	Configurer la fonction rafraîchissement	72
7.3.3	Régler la fonction du circuit	73
7.4	Sécher la chape avec ou sans groupe extérieur	73
7.5	Configurer un thermostat d'ambiance	74
7.5.1	Configurer un thermostat marche/arrêt ou modulant	74






7.5.2	Configurer un thermostat avec un contact de commande chauffage / rafraîchissement	75
7.6	Améliorer le confort	76
7.6.1	Améliorer le confort en chauffage ou en eau chaude sanitaire	76
7.6.2	Réduire le niveau sonore du groupe extérieur	77
7.7	Configurer les sources d'énergie	78
7.7.1	Configurer la fonction de consommation d'énergie électrique estimée	78
7.7.2	Alimenter la pompe à chaleur avec de l'énergie photovoltaïque	79
7.7.3	Raccorder l'installation à un Smart Grid	79
7.8	Enregistrer et restaurer les réglages	81
7.8.1	Réinitialiser ou rétablir les paramètres	81
7.9	Liste des paramètres	81
7.9.1	 >  Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau	81
7.9.2	 >  Installateur > Configuration de l'installation > Zone1 ou Zone2	85
7.9.3	 >  Installateur > Configuration de l'installation > ECS (Eau Chaude Sanitaire)	88
7.9.4	 >  Installateur > Configuration de l'installation > Temp. extérieure	89
7.9.5	 >  Installateur > Configuration de l'installation > SCB-01	91
7.9.6	 > Bluetooth®	91
7.9.7	 >  Installateur > Signaux	92
7.9.8	 >  Installateur > Compteurs	94
7.10	Activer / Désactiver le Bluetooth® de l'appareil	95
7.11	Description des paramètres	96
7.11.1	Fonctionnement de l'appoint en mode chauffage	96
7.11.2	Fonctionnement de l'appoint en mode eau chaude sanitaire	97
7.11.3	Fonctionnement du basculement entre le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire	97
7.11.4	Fonctionnement de la courbe de chauffe	98
8	Exemples d'installation et de raccordement	100
8.1	Installation avec un circuit plancher chauffant en direct	100
8.2	Installation avec 2 circuits et un ballon tampon en mode découplage	102
8.3	Installation avec 2 circuits de chauffage : un circuit radiateur en direct et un circuit plancher chauffant	105
8.4	Installation avec 2 circuits de chauffage : un circuit radiateur en direct et un circuit plancher chauffant	107
8.5	Installation avec une piscine	109
8.5.1	Raccorder une piscine	109
8.5.2	Configurer le chauffage d'une piscine	109
9	Utilisation	110
9.1	Paramètres régionaux et ergonomie	110
9.2	Activer/désactiver la sécurité enfant	110
9.3	Personnaliser les zones	111
9.3.1	Définition du terme Zone	111
9.3.2	Modifier le nom et le symbole d'une zone	111
9.4	Personnaliser les activités	111
9.4.1	Définition du terme Activité	111
9.4.2	Modifier le nom d'une activité	112
9.4.3	Modifier la température d'une activité	112
9.5	Température ambiante d'une zone	113
9.5.1	Sélectionner le mode de fonctionnement	113
9.5.2	Activer et configurer un programme horaire pour le chauffage	113
9.5.3	Activer et configurer un programme horaire pour le rafraîchissement	114
9.5.4	Modifier temporairement la température ambiante	115
9.6	Température de l'eau chaude sanitaire	116
9.6.1	Choisir le mode de fonctionnement	116
9.6.2	Activer et configurer un programme horaire pour l'eau chaude sanitaire	116
9.6.3	Forcer la production de l'eau chaude sanitaire (dérogation)	117
9.6.4	Modifier les températures de consigne de l'eau chaude sanitaire	118
9.7	Gérer le chauffage, le rafraîchissement et la production d'eau chaude sanitaire	118
9.7.1	Couper le chauffage et le rafraîchissement	118
9.7.2	Forcer le rafraîchissement	119
9.7.3	Couper le chauffage en été	119
9.7.4	Couper la production d'eau chaude sanitaire	119
9.7.5	S'absenter ou partir en vacances	120
9.8	Surveiller la consommation d'énergie	121

9.9	Démarrer et arrêter la pompe à chaleur	121
9.9.1	Démarrer la pompe à chaleur	121
9.9.2	Arrêter la pompe à chaleur	122
10	Entretien	122
10.1	Information pour le personnel d'entretien	122
10.2	Précautions à prendre pendant toute opération d'entretien	123
10.3	Liste des opérations de contrôle et d'entretien	123
10.4	Vidanger l'appareil, côté circuit de chauffage	125
10.5	Vidanger le circuit d'eau chaude sanitaire	125
10.6	Nettoyer les filtres magnétiques à tamis	125
10.6.1	Rincer les filtres magnétiques à tamis (entretien rapide annuel)	125
10.6.2	Nettoyer complètement les filtres magnétiques à tamis	126
10.7	Contrôler l'anode magnésium	127
10.8	Contrôler la pression hydraulique	128
10.9	Contrôler le fonctionnement de l'appareil	128
10.10	Remplacer la pile de l'interface utilisateur	129
11	En cas de dérangement	129
11.1	Rearmer le thermostat de sécurité	129
11.2	Résoudre les erreurs de fonctionnement	130
11.2.1	Types de code d'erreur	130
11.2.2	Codes d'avertissement	130
11.2.3	Codes de blocage	130
11.2.4	Codes de verrouillage	134
11.3	Afficher et effacer l'historique des erreurs	135
11.4	Accéder aux informations sur la version du matériel et du logiciel	136
12	Mise hors service et mise au rebut	136
12.1	Procédure de mise hors service	136
12.2	Mise au rebut et recyclage	137
12.3	Récupération des fluides frigorigènes	137
12.4	Étiquetage	138
12.5	Équipement de récupération	138
13	Economies d'énergie	138
14	Pièces de rechange	139
14.1	Module intérieur	139
14.1.1	Platine de raccordement	139
14.1.2	Habillage	140
14.1.3	Tableau de commande	142
14.1.4	Circuit hydraulique	144
14.1.5	Faisceaux électriques	148
14.2	Groupe extérieur AWHPR 4 MR / AWHPR 6 MR / AWHPR 8 MR	150
15	Annexes	151
15.1	Fiche produit	151
15.2	Fiche de produit - Régulateur de température	153
15.3	Fiche de produit combiné - Dispositifs de chauffage mixtes (chaudières ou pompes à chaleur)	154
15.4	Fiche de produit combiné - Pompes à chaleur moyenne température	155

1 Consignes de sécurité et recommandations

1.1 Consignes générales de sécurité


Utilisation	 <p>Danger Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.</p>
Généralités	 <p>Important 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 quatrième de couverture.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • La conformité avec les règlements nationaux sur les fluides frigorigènes doit être respectée. • 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. • 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. • Conserver ce document à proximité du lieu d'installation de l'appareil.

<p>Précautions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 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). • 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. • Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique du groupe extérieur, du module intérieur et de la résistance électrique. Attendre la décharge des condensateurs du groupe extérieur quelques dizaines de secondes et vérifier que les témoins lumineux sur les cartes électroniques du groupe extérieur sont éteints. • Avant toute intervention sur le circuit frigorifique, arrêter l'appareil et attendre quelques minutes. Certains équipements comme le compresseur et les tuyauteries peuvent atteindre des températures supérieures à 100 °C et des pressions élevées, ce qui peut entraîner de graves blessures. • Pour le raccordement hydraulique, il est impératif de respecter les normes et directives locales correspondantes. • La mise en service doit être effectuée par un professionnel qualifié. • 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. • Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine. <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p> Avertissement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Installer l'appareil en respectant les règles nationales d'installation électrique. • Si un câble d'alimentation est fourni avec l'appareil et qu'il se trouve endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger. • Si l'appareil n'est pas câblé d'usine, réaliser le câblage suivant le schéma de câblage décrit dans le chapitre Raccordements électriques. • Cet appareil doit impérativement être raccordé à la terre de protection. • La mise à la terre doit être conforme aux normes d'installation en vigueur. • Effectuer la mise à la terre avant tout branchement électrique. • Type et calibre de l'équipement de protection : se reporter au chapitre Raccorder les circuits électriques. • Pour connecter l'appareil au réseau électrique, se reporter au chapitre Raccordements électriques. </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"> • L'appareil est destiné à être raccordé de façon permanente au réseau d'alimentation en eau sanitaire. • Un moyen de déconnexion doit être prévu dans les canalisations fixes conformément aux règles d'installation. <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p> Avertissement</p> <p>Vidange du préparateur d'eau chaude sanitaire :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Couper l'arrivée d'eau froide sanitaire. 2. Ouvrir un robinet d'eau chaude dans l'installation. 3. Ouvrir un robinet du groupe de sécurité du dossier de raccordement. 4. Pour vidanger, ouvrir la vis de vidange du robinet d'eau froide sanitaire. 5. Lorsque l'eau s'arrête de couler, le préparateur d'eau chaude sanitaire est vidangé. </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p> Attention</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le dispositif limiteur de pression (soupape de sécurité ou groupe de sécurité) doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et pour s'assurer qu'il n'est pas bloqué. • Le dispositif limiteur de pression doit être raccordé à un tuyau d'évacuation. • De l'eau pouvant s'écouler du tuyau d'évacuation du dispositif limiteur de pression, ce dernier doit être maintenu ouvert, à l'air libre, dans un environnement hors-gel, en pente continue et vers le bas. </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p> Attention</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> </div> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px;"> <p> Important</p> <p>Respecter l'espace nécessaire pour installer correctement l'appareil en se référant au chapitre Installation.</p> </div>
---------------------------	---

1.2 Raccordements hydrauliques

Précautions	<ul style="list-style-type: none"> • Isoler les tuyauteries pour réduire au maximum les déperditions thermiques. • Prévoir des vannes avec vidange entre le module intérieur et le circuit de chauffage. • 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. • S'assurer que la qualité de l'eau de chauffage est conforme aux spécifications données au chapitre Traitement de l'eau de chauffage. • Respecter les pressions et températures minimales et maximales (70 °C) de l'eau pour assurer un fonctionnement correct de l'appareil. Voir chapitre Caractéristiques techniques. • L'installation hydraulique doit pouvoir assurer un débit minimal en permanence.
--------------------	---


1.3 Sécurité eau sanitaire

Généralités	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Afin de limiter le risque de brûlure, un dispositif limitant la température de l'eau chaude est déjà installé sur la sortie eau chaude sanitaire. • 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. • Conformément aux règles de sécurité, une soupape de sécurité tarée à 0,7 MPa (7 bar) est déjà installée sur l'entrée d'eau froide sanitaire du ballon. • 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. • Pour vidanger le circuit d'eau chaude sanitaire, voir chapitre Entretien. <div style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p> Attention</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • L'évacuation du dispositif limiteur de pression doit être raccordé à l'évacuation vers les eaux usées. L'installation hydraulique doit pouvoir assurer un débit minimum en permanence. • 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. </div>
Précautions	<ul style="list-style-type: none"> • Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation dépasse 80% du tarage du dispositif limiteur de pression et doit être placé en amont de l'appareil. • Aucun organe de sectionnement ne doit se trouver entre le dispositif limiteur de pression et le préparateur d'eau chaude sanitaire.




Voir aussi
Raccordements, page 42

1.4 Câblage électrique

Généralités	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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.
Précautions	<div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  Danger 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"> • 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. • 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. • 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. • Installer un disjoncteur conforme aux spécifications de la notice d'installation et aux stipulations des réglementations et lois locales. • Installer le disjoncteur où il est facilement accessible par le technicien. • 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. • 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. • 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. • Séparer les câbles très basse tension des câbles d'alimentation 230/400 V.

1.5 À propos du fluide frigorigène R32

Précautions	<ul style="list-style-type: none"> • Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés. • Ne pas évacuer les gaz dans l'atmosphère. <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">  Avertissement <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas tenter d'accélérer le processus de dégivrage ou de nettoyer par des moyens autres que ceux recommandés par le fabricant. • 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). • Ne pas percer ou brûler. • Noter que les fluides frigorigènes peuvent être inodores. </div> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • 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. • 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.
Généralités	<ul style="list-style-type: none"> • Charge maximale de fluide frigorigène pour le système : 1,6 kg

1.6 Emplacement d'installation

Précautions	<ul style="list-style-type: none"> • 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. L'accumulation de fluide frigorigène à forte concentration peut provoquer un accident dû au manque d'oxygène. • Installer le module intérieur et le groupe extérieur sur une structure solide et stable pouvant supporter son poids. • Placer le module intérieur dans un local à l'abri du gel. • 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. • Ne pas installer la pompe à chaleur dans un endroit possédant une atmosphère à forte teneur en sel ou dans un environnement corrosif. • 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. • Ne pas installer la pompe à chaleur dans un endroit exposé à la vapeur, aux gaz de combustion. • Ne pas installer la pompe à chaleur dans un endroit pouvant être recouvert de neige.
--------------------	--

1.7 Tuyauterie de fluide frigorigène

Précautions	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser des outils et des composants de tuyau spécialement conçus pour une utilisation avec le fluide frigorigène R32. • Utiliser des tuyaux en cuivre désoxydé au phosphore pour le transport du fluide frigorigène. • Stocker les tuyaux de liaison frigorifique à l'abri de la poussière et de l'humidité (risque d'endommager le compresseur). • Appliquer de l'huile réfrigérante sur les parties dudgeonnées pour faciliter le serrage et améliorer l'étanchéité. • 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. • Protéger la tuyauterie contre tout dommage physique. • Isoler la tuyauterie pour réduire au maximum les déperditions thermiques. • Ne pas toucher aux tuyaux de liaison frigorifique les mains nues lors du fonctionnement de la pompe à chaleur. Risque de brûlure ou gelure.
--------------------	---

1.8 Entretien et intervention de réparation

Précautions	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliser exclusivement de l'azote déshydraté pour la détection de fuites ou pour des tests sous pression. • Après les travaux d'entretien ou de dépannage, vérifier tout le système de chauffage pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuites. • Ne retirer l'habillage que pour les opérations d'entretien et de dépannage. Remettre l'habillage en place après les opérations d'entretien et de dépannage.
--------------------	--

1.9 Explications données à l'utilisateur

Précautions	<ul style="list-style-type: none"> • 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. • Si le chauffage de l'habitation n'est pas nécessaire pendant une période prolongée, activer le mode hors-gel. • 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. • Laisser le module intérieur et le groupe extérieur accessibles à tout moment. • Ne jamais enlever, ni recouvrir les étiquettes et plaquettes signalétiques apposées sur les appareils. Les étiquettes et les plaquettes signalétiques doivent être lisibles pendant toute la durée de vie de l'appareil. • Remplacer immédiatement les autocollants d'instruction et de mise en garde abîmés ou illisibles. • Vérifier régulièrement la présence d'eau et la mise sous pression dans le système de chauffage. • 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.
--------------------	---

1.10 Recommandations

Utilisation	<ul style="list-style-type: none"> • Laisser le module intérieur et le groupe extérieur accessibles à tout moment. • Vérifier régulièrement la pression hydraulique dans le système de chauffage. • 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. • 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. • 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 Sélectionner le mode de fonctionnement. • Ne pas vidanger l'installation, sauf en cas de nécessité absolue, comme lors d'une mise au rebut. Voir chapitre Mise hors service et mise au rebut. • 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. • 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.
--------------------	---

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 CE et tous les documents nécessaires. Ayant le souci de la qualité de nos produits, nous cherchons en permanence à les améliorer. Nous nous réservons donc le droit de modifier les caractéristiques indiquées dans ce document.</p> <p>Notre responsabilité en qualité de fabricant ne saurait être engagée dans les cas suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Non-respect des instructions d'installation de l'appareil. • Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil. • Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil.
Responsabilité de l'installateur	<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"> • Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil. • Installer l'appareil conformément à la législation et aux normes actuellement en vigueur. • Effectuer la première mise en service et toutes les vérifications nécessaires. • Expliquer l'installation à l'utilisateur. • Si un entretien est nécessaire, avertir l'utilisateur de l'obligation de contrôle et d'entretien de l'appareil. • Remettre toutes les notices à l'utilisateur.
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"> • Lire et respecter les instructions données dans les notices fournies avec l'appareil. • Faire appel à un professionnel qualifié pour réaliser l'installation et effectuer la première mise en service. • Se faire expliquer l'installation par l'installateur. • Faire effectuer les contrôles et entretiens nécessaires par un professionnel qualifié. • Conserver les notices en bon état à proximité de l'appareil.

2 Symboles utilisés

2.1 Symboles utilisés dans la notice

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



Danger

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles graves.



Danger d'électrocution

Risque d'électrocution.



Avertissement

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles légères.



Attention

Risque de dégâts matériels.



Important

Attention, informations importantes.

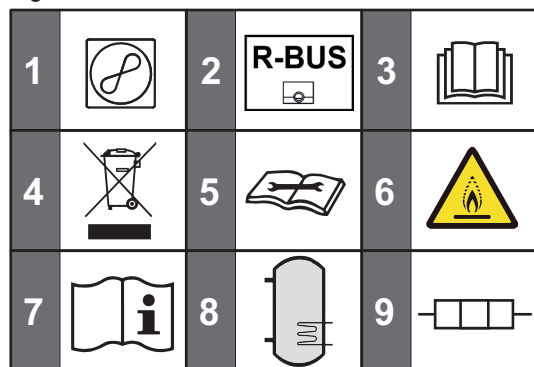


Voir

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

2.2 Symboles utilisés sur 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

2.3 Symboles utilisés sur l'appareil

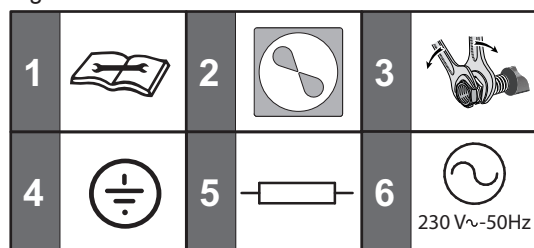
Fig.2



MW-1001705-2

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

Fig.3

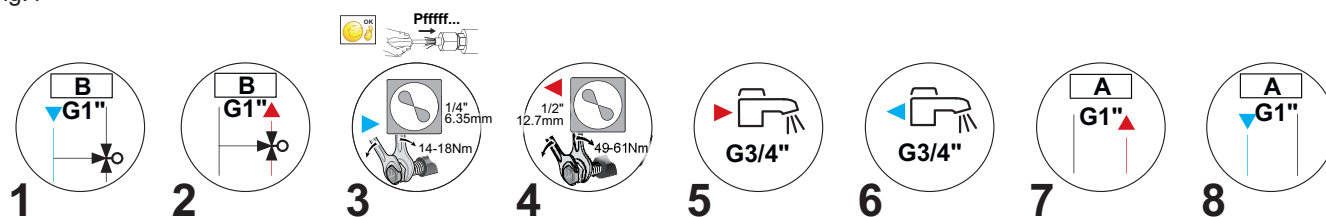


MW-6070002-2

- 1 Lire la notice technique
- 2 Pompe à chaleur
- 3 Serrer en utilisant une deuxième clé
- 4 Terre de protection
- 5 Résistance électrique
- 6 Courant alternatif

2.4 Symboles utilisés sur l'étiquette de la platine de raccordement

Fig.4



MW-1001796-1

- 1 Retour circuit de chauffage mélangé B
- 2 Départ circuit de chauffage mélangé B
- 3 Raccord fluide frigorigène 1/4" – ligne liquide
- 4 Raccord fluide frigorigène 1/2" – ligne gaz
- 5 Départ eau chaude sanitaire
- 6 Entrée eau froide sanitaire
- 7 Départ circuit de chauffage direct A
- 8 Retour circuit de chauffage direct A

3 Caractéristiques techniques

3.1 Homologations

3.1.1 Directives

Par la présente, De Dietrich déclare que l'équipement radioélectrique du type STRATEO R32 est un produit destiné principalement à un usage domestique et est conforme aux directives et normes ci-dessous. 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.

- Directive Basse Tension 2014/35/UE
Norme générique : EN 60335-1
Normes visées : EN 60335-2-21, EN 60335-2-40
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE
Normes génériques : EN 61000-6-3, EN 61000-6-1
Norme visée : EN 55014
- Directive Equipement Radio 2014/53/UE
- Directive RoHS 2017/2012/UE
- Directive étiquetage énergétique
2017/1369/UE, N°811/2013, N°812/2013
2009/125/CE, N°813/2013, N°814/2013

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

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

3.1.2 Test en sortie d'usine

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

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

3.1.3 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

3.2 Données techniques

3.2.1 Dispositifs de chauffage compatibles

Tab.1

Groupe extérieur	Modules intérieurs associés/compatibles	Numéro d'enregistrement HP KEYMARK
AWHPR 4 MR	MIC-1C V190 R32 MIC-2C V190 R32	21HK0001
AWHPR 6 MR	MIC-1C V190 R32 MIC-2C V190 R32	21HK0002
AWHPR 8 MR	MIC-1C V190 R32 MIC-2C V190 R32	21HK0002

3.2.2 Pompe à chaleur

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

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

Tab.2 Caractéristiques du module intérieur

Caractéristiques	MIC-1C V190 R32	MIC-2C V190 R32
Plage de température de fonctionnement	+7 °C à +30 °C	+7 °C à +30 °C
Bande de fréquence Bluetooth®	2400 – 2483.5 MHz	2400 – 2483.5 MHz
Puissance Bluetooth®	+5 dBm	+5 dBm
Bande de fréquence GSM/GPRS	880 MHz – 925 MHz 1710 MHz – 1785 MHz	880 MHz – 925 MHz 1710 MHz – 1785 MHz
Puissance GSM/GPRS	31,2 dBm (E-GSM 900 MHz) 29,9 dBm (DCS 1800 MHz)	31,2 dBm (E-GSM 900 MHz) 29,9 dBm (DCS 1800 MHz)

Tab.3 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.4 MIC-1C V190 R32 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	7,60
Coefficient de performance (COP)	-	5,20	5,00	4,57
Puissance électrique absorbée	kWe	0,88	1,28	1,66
Débit d'eau nominal ($\Delta T = 5K$)	m ³ /h	0,79	1,10	1,31

Tab.5 MIC-1C V190 R32 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	3,74	7,15
Coefficient de performance (COP)	-	4,11	3,64	3,71
Puissance électrique absorbée	kWe	0,90	1,03	1,93

Tab.6 MIC-1C V190 R32 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	6,00	7,00	7,10
Ratio d'efficacité énergétique (EER)	-	5,35	4,88	4,88
Puissance électrique absorbée	kWe	1,12	1,43	1,45

Tab.7 MIC-2C V190 R32 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	7,60
Coefficient de performance (COP)	-	4,82	4,70	4,38
Puissance électrique absorbée	kWe	0,96	1,36	1,74
Débit d'eau nominal ($\Delta T = 5K$)	m ³ /h	0,79	1,10	1,31

Tab.8 MIC-2C V190 R32 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	3,74	7,15
Coefficient de performance (COP)	-	3,81	3,38	3,57
Puissance électrique absorbée	kWe	0,98	1,11	2,00

Tab.9 MIC-2C V190 R32 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	6,00	7,00	7,10
Ratio d'efficacité énergétique (EER)	-	5,01	4,64	4,64
Puissance électrique absorbée	kWe	1,20	1,51	1,53

Tab.10 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 ³ /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 ⁽¹⁾	dB(A)	32	34	36
Puissance acoustique - Côté extérieur	dB(A)	58	58	59
Charge de fluide frigorigène R32	kg	1,2	1,2	1,2
Charge de fluide frigorigène R32 ⁽²⁾	tCO ₂ e	0,81	0,81	0,81
Liaison frigorifique (Liquide - Gaz)	pouce	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2	1/4 - 1/2
Longueur préchargée maximale	m	10	10	10
Puissance de la résistance électrique d'appoint	kW	3	3	3

(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 CO₂ est calculée à partir de la formule suivante : quantité (en kg) de fluide frigorigène x PRP / 1000. Le Potentiel de Réchauffement Planétaire (PRP) du R32 est de 675 suivant le rapport d'évaluation numéro 4 du GIEC (677 suivant le rapport d'évaluation numéro 5 du GIEC).

3.2.3 Poids de la pompe à chaleur

Tab.11 Module intérieur

Donnée	Unité	MIC-1C V190 R32	MIC-2C V190 R32
Poids à vide	kg	160	172
Poids total sous eau	kg	389	404

Tab.12 Groupe extérieur

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

3.2.4 Préparateur d'eau chaude sanitaire

Tab.13 Caractéristiques techniques circuit primaire (eau de chauffage)

Caractéristique	Unité	Valeur
Température maximale de service	°C	75
Température maximale de service avec l'appoint électrique	°C	75
Température minimale de service	°C	7
Pression de service maximale	MPa (bar)	0,3 (3,0)
Capacité de l'échangeur du ballon d'eau chaude sanitaire	Litres	11,3
Surface d'échange	m ²	1,9

Tab.14 Caractéristiques techniques circuit secondaire (eau sanitaire)

Caractéristique	Unité	Valeur
Température maximale de service avec l'appoint électrique	°C	75
Température minimale de service	°C	10
Pression de service maximale	MPa (bar)	1,0 (10,0)
Capacité d'eau	Litres	190

Tab.15 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	AWHPR 6 MR	AWHPR 8 MR
Temps de chargement	1 heure 35 minutes	1 heure 35 minutes	1 heure 25 minutes
Coefficient de performance eau chaude sanitaire (COP _{DHW}) - Cycle L	3,3	3,2	2,85
Coefficient de performance eau chaude sanitaire (COP _{DHW}) - Cycle M	3,0	2,84	2,5

3.2.5 Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur moyenne température

Les paramètres sont déclarés pour des conditions climatiques moyennes.

Tab.16 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 MIC-1C V190 R32	AWHPR 6 MR MIC-1C V190 R32	AWHPR 8 MR MIC-1C V190 R32
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

Nom du produit		Unité	AWHPR 4 MR MIC-1C V190 R32	AWHPR 6 MR MIC-1C V190 R32	AWHPR 8 MR MIC-1C V190 R32
Équipée d'un dispositif de chauffage d'appoint	-	-	Oui	Oui	Oui
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur	-	-	Oui	Oui	Oui
Puissance thermique nominale dans des conditions moyennes⁽¹⁾	<i>Prated</i>	kW	5	6	7
Puissance thermique nominale dans des conditions plus froides	<i>Prated</i>	kW	4	5	5
Puissance thermique nominale dans des conditions plus chaudes	<i>Prated</i>	kW	5	6	7
Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j					
$T_j = -7$ °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 ⁽²⁾	<i>Cdh</i>	-	1,0	1,0	1,0
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions moyennes	η_s	%	134	132	125
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus froides	η_s	%	101	101	102
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus chaudes	η_s	%	163	141	149
Coefficient de performance déclaré ou coefficient sur énergie primaire déclaré à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j					
$T_j = -7$ °C	<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
Consommation électrique					
Mode arrêt	<i>P_{OFF}</i>	kW	0,015	0,015	0,015
Mode arrêt par thermostat	<i>P_{TO}</i>	kW	0,015	0,015	0,015
Mode veille	<i>P_{SB}</i>	kW	0,015	0,015	0,015
Mode résistance de carter active	<i>P_{CK}</i>	kW	0,000	0,000	0,000
Dispositif de chauffage d'appoint					
Puissance thermique nominale	<i>P_{sup}</i>	kW	0,7	0,7	2,1
Type d'énergie utilisée	-	-	Electricité	Electricité	Electricité
Autres caractéristiques					
Régulation de la puissance	-	-	Variable	Variable	Variable
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur - à l'extérieur	L_{WA}	dB	32 – 58	34 – 58	36 – 59

Nom du produit		Unité	AWHPR 4 MR MIC-1C V190 R32	AWHPR 6 MR MIC-1C V190 R32	AWHPR 8 MR MIC-1C V190 R32
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
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 ³ /h	2070	2070	2184
Profil de soutirage déclaré	-	-	L	L	L
Consommation journalière d'électricité	Q_{elec}	kWh	3,530	3,640	4,090
Consommation annuelle d'électricité	AEC	kWh	737	757	856
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau	η_{wh}	%	139,00	135,00	120,00
Consommation journalière de combustible	Q_{fuel}	kWh	0,000	0,000	0,000
Consommation annuelle de combustible	AFC	GJ	0	0	0
(1) La puissance thermique nominale $Prated$ est égale à la charge calorifique nominale $Pdesignh$, et la puissance thermique nominale d'un dispositif de chauffage d'appoint $Psup$ est égale à la puissance calorifique d'appoint $sup(Tj)$.					
(2) Si le Cdh n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est $Cdh = 0,9$.					

Les paramètres sont déclarés pour des conditions climatiques moyennes.

Tab.17 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 MIC-2C V190 R32	AWHPR 6 MR MIC-2C V190 R32	AWHPR 8 MR MIC-2C V190 R32
Pompe à chaleur air-eau	-	-	Oui	Oui	Oui
Pompe à chaleur eau-eau	-	-	Non	Non	Non
Pompe à chaleur eau glycolée-eau	-	-	Non	Non	Non
Pompe à chaleur basse température	-	-	Non	Non	Non
Équipée d'un dispositif de chauffage d'appoint	-	-	Oui	Oui	Oui
Dispositif de chauffage mixte par pompe à chaleur	-	-	Oui	Oui	Oui
Puissance thermique nominale dans des conditions moyennes⁽¹⁾	$Prated$	kW	5	6	7
Puissance thermique nominale dans des conditions plus froides	$Prated$	kW	4	5	5
Puissance thermique nominale dans des conditions plus chaudes	$Prated$	kW	5	6	7
Puissance calorifique déclarée à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j					
$T_j = -7$ °C	Pdh	kW	4,5	5,5	6,2
$T_j = +2$ °C	Pdh	kW	2,7	3,4	3,8
$T_j = +7$ °C	Pdh	kW	1,7	2,1	2,5
$T_j = +12$ °C	Pdh	kW	2,1	2,5	2,5
$T_j =$ température bivalente	Pdh	kW	4,5	5,5	6,2
$T_j =$ température limite de fonctionnement	Pdh	kW	4,3	5,3	4,9
Température bivalente	T_{biv}	°C	-7	-7	-7
Coefficient de dégradation ⁽²⁾	Cdh	-	1,0	1,0	1,0
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions moyennes	η_s	%	120	121	116
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus froides	η_s	%	91	93	94
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans des conditions plus chaudes	η_s	%	143	127	134

Nom du produit		Unité	AWHPR 4 MR MIC-2C V190 R32	AWHPR 6 MR MIC-2C V190 R32	AWHPR 8 MR MIC-2C V190 R32
Coefficient de performance déclaré ou coefficient sur énergie primaire déclaré à charge partielle pour une température intérieure de 20 °C et une température extérieure T_j					
$T_j = -7$ °C	COP_d	-	2,08	2,15	1,90
$T_j = +2$ °C	COP_d	-	3,10	3,14	3,04
$T_j = +7$ °C	COP_d	-	3,73	3,55	3,65
$T_j = +12$ °C	COP_d	-	5,78	5,50	5,17
$T_j =$ température bivalente	COP_d	-	2,08	2,15	1,90
$T_j =$ température limite de fonctionnement	COP_d	-	1,77	1,77	1,62
Température limite de fonctionnement pour les pompes à chaleur air-eau	TOL	°C	-10	-10	-10
Température maximale de service de l'eau de chauffage	$WTOL$	°C	60	60	60
Consommation électrique					
Mode arrêt	P_{OFF}	kW	0,015	0,015	0,015
Mode arrêt par thermostat	P_{TO}	kW	0,015	0,015	0,015
Mode veille	P_{SB}	kW	0,015	0,015	0,015
Mode résistance de carter active	P_{CK}	kW	0,000	0,000	0,000
Dispositif de chauffage d'appoint					
Puissance thermique nominale	P_{sup}	kW	0,7	0,7	2,1
Type d'énergie utilisée	-	-	Electricité	Electricité	Electricité
Autres caractéristiques					
Régulation de la puissance	-	-	Variable	Variable	Variable
Niveau de puissance acoustique, à l'intérieur - à l'extérieur	L_{WA}	dB	32 – 58	34 – 58	36 – 59
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions moyennes	Q_{HE}	kWh	3348	4004	4843
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus froides	Q_{HE}	kWh	3673	4625	4563
Consommation annuelle d'énergie dans des conditions plus chaudes	Q_{HE}	kWh	1825	2466	2566
Débit d'air nominal, à l'extérieur pour les pompes à chaleur air-eau	-	m ³ /h	2070	2070	2184
Profil de soutirage déclaré					
Consommation journalière d'électricité	Q_{elec}	kWh	3,530	3,640	4,090
Consommation annuelle d'électricité	AEC	kWh	737	757	856
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau					
Consommation journalière de combustible	Q_{fuel}	kWh	0,000	0,000	0,000
Consommation annuelle de combustible	AFC	GJ	0	0	0
(1) La puissance thermique nominale P_{rated} est égale à la charge calorifique nominale $P_{designh}$, et la puissance thermique nominale d'un dispositif de chauffage d'appoint P_{sup} est égale à la puissance calorifique d'appoint $sup(T_j)$.					
(2) Si le C_{dh} n'est pas déterminé par des mesures, le coefficient de dégradation par défaut est $C_{dh} = 0,9$.					

**Voir**

La quatrième de couverture pour les coordonnées de contact.

3.2.6 Caractéristiques des sondes

■ Caractéristiques de la sonde extérieure

Tab.18 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.19 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.20 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 groupe extérieur

Tab.21 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

3.2.7 Pompe de circulation



Important

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

■ Circulateur principal

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

- X Débit d'eau (l/min)
- Y Pression disponible (mCE)
- 1 Circulateur à 60%
- 2 Circulateur à 80%
- 3 Circulateur à 100%



Voir aussi

Régler le débit du circuit direct, page 69

■ Circulateur du second circuit

Le circulateur du second circuit est une pompe à 3 vitesses qui doit être réglée au moment de la mise en service pour atteindre le débit cible dans le second circuit.

Fig.6 Pression disponible (circuit A)

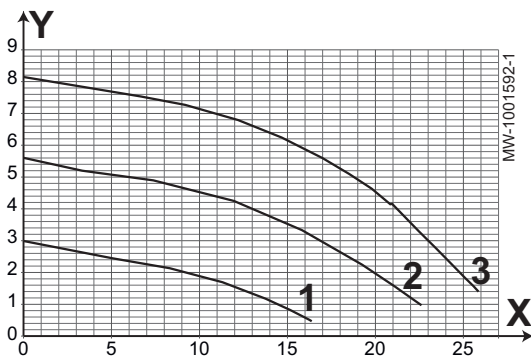
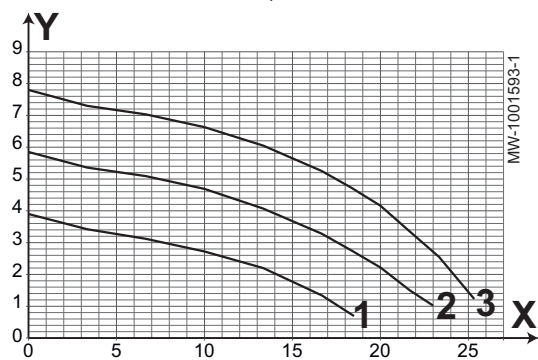


Fig.7 Pression disponible (circuit B avec des radiateurs)



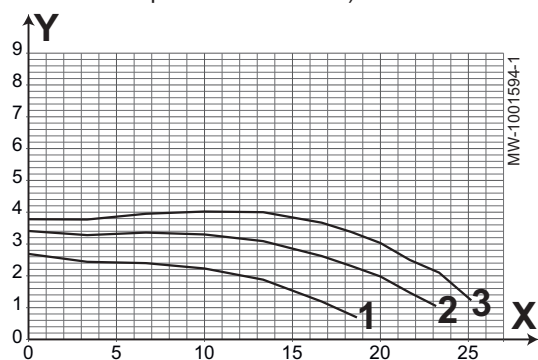
Delta P variable

X Débit d'eau (l/min)

Y Pression disponible (mCE)

- 1 Vitesse du circulateur réglée sur I
- 2 Vitesse du circulateur réglée sur II
- 3 Vitesse du circulateur réglée sur III

Fig.8 Pression disponible (circuit B avec un plancher chauffant)



Delta P constant

X Débit d'eau (l/min)

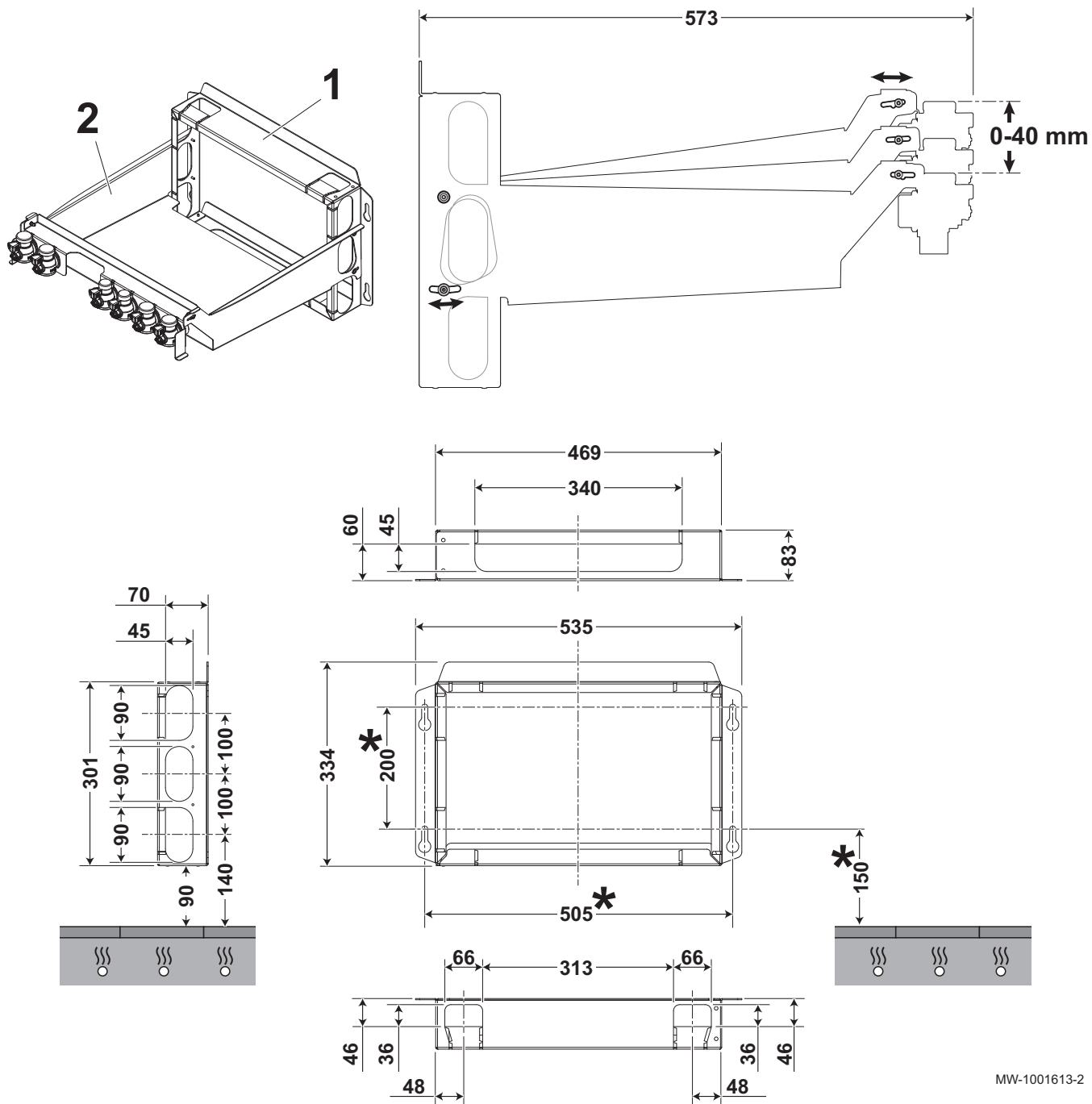
Y Pression disponible (mCE)

- 1 Vitesse du circulateur réglée sur I
- 2 Vitesse du circulateur réglée sur II
- 3 Vitesse du circulateur réglée sur III

3.3 Dimensions et raccordements

3.3.1 Platine de raccordement

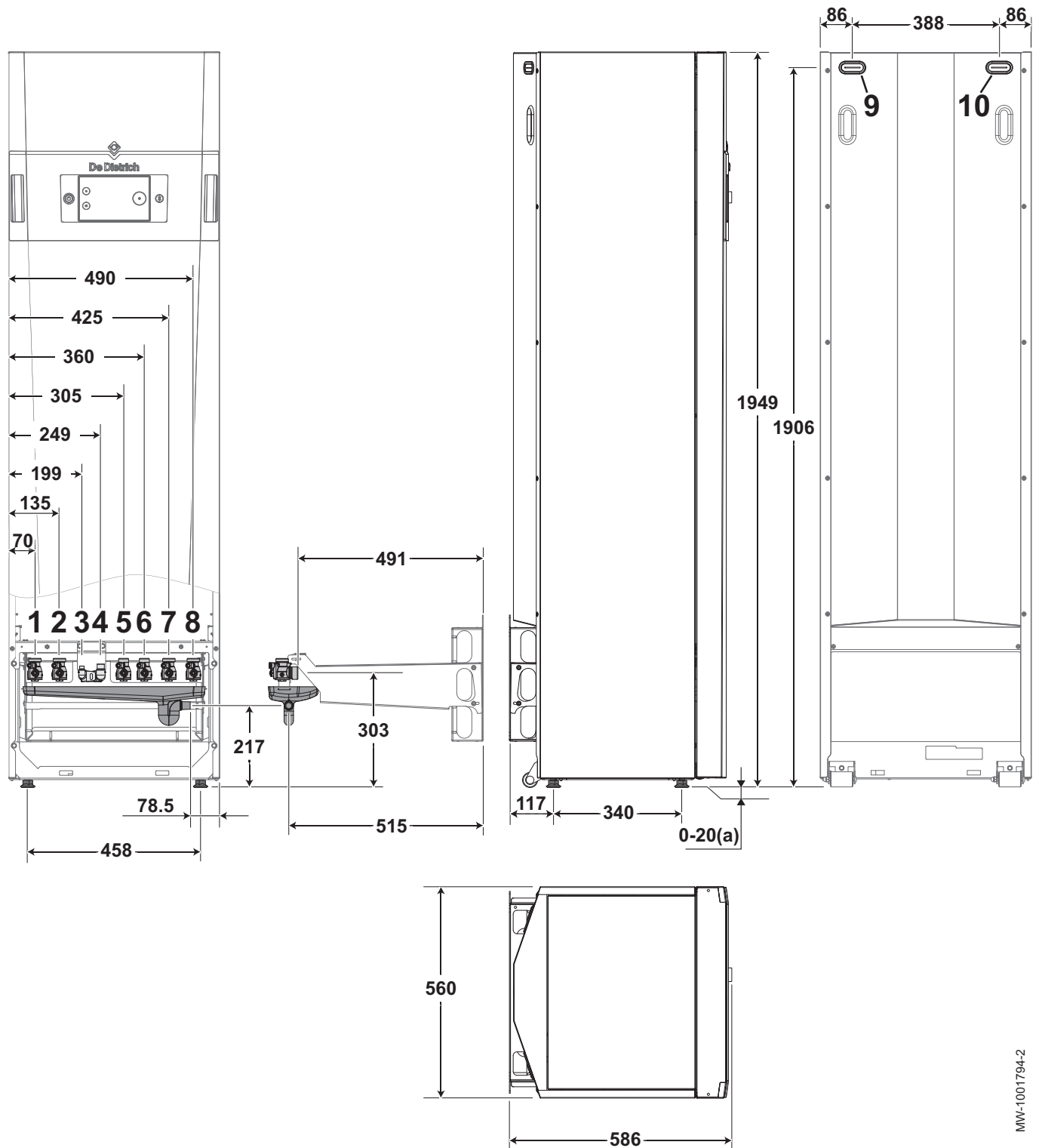
Fig.9



MW-1001613-2

3.3.2 Module intérieur

Fig.10



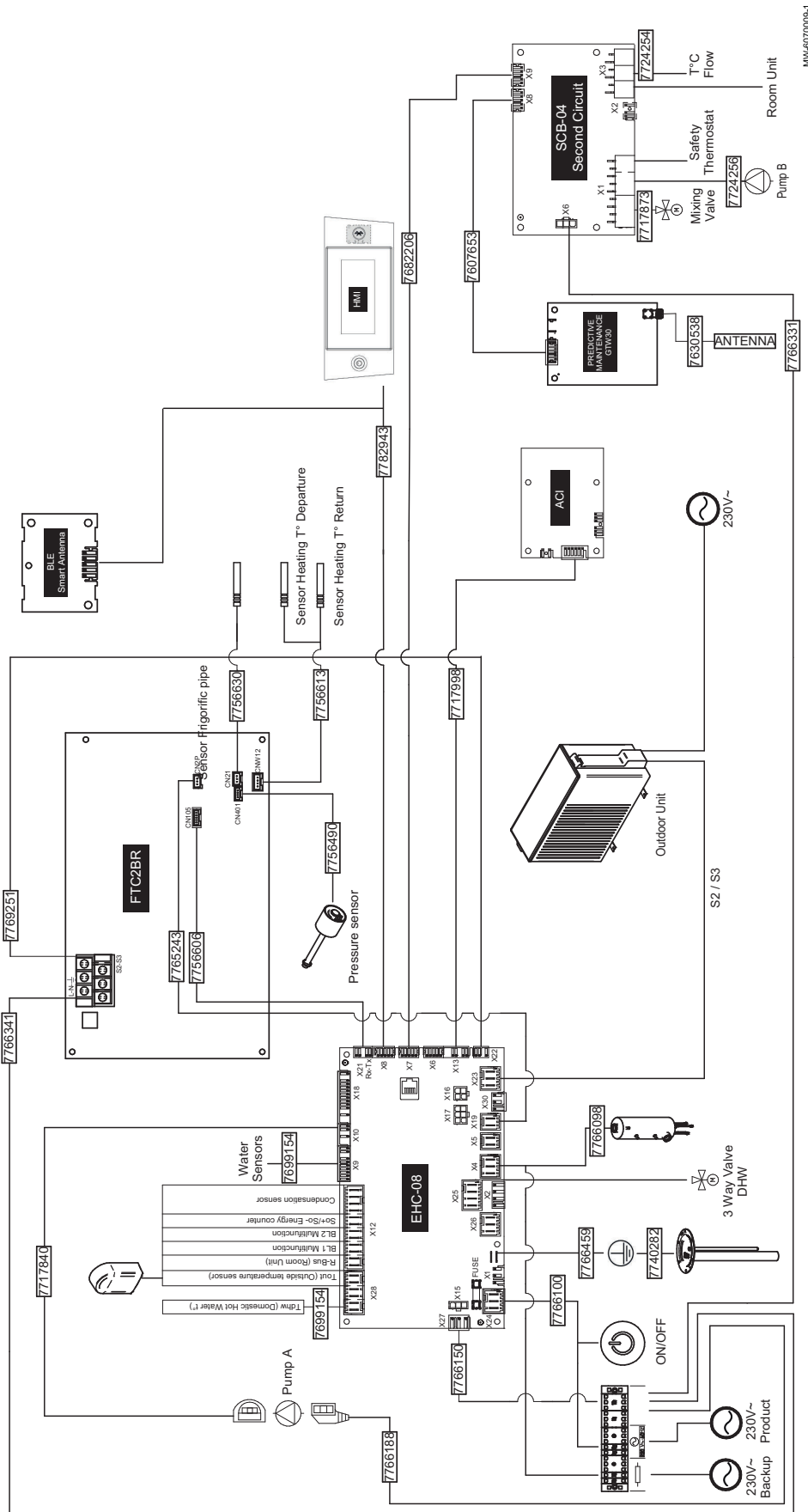
MW-1001794-2

- 1 Retour circuit de chauffage B (monté d'usine ou option)
- 2 Départ circuit de chauffage B (monté d'usine ou option)
- 3 Raccord fluide frigorigène 1/4" - ligne liquide
- 4 Raccord fluide frigorigène 1/2" - ligne gaz
- 5 Sortie eau chaude sanitaire G3/4"

- 6 Entrée eau froide sanitaire G3/4"
- 7 Départ circuit de chauffage direct A
- 8 Retour circuit de chauffage direct A
- 9 Passage des câbles de sondes 0 - 40 V
- 10 Passage des câbles de circuit 230 V
- (a) Pieds réglables

3.4 Schéma électrique

Fig.12



MMV48070009-1

Tab.22 Description des cartes électroniques

ACI-BDR	Carte électronique pour l'anode en titane (option)
BLE Smart Antenna	Carte électronique pour la communication Bluetooth® - option
EHC-08	Carte unité centrale de régulation de la pompe à chaleur
FTC2BR	Carte électronique interface pour le groupe extérieur
GTW-30	Carte électronique pour la maintenance préventive - option
SCB-04	Carte électronique pour la gestion d'un second circuit de chauffage

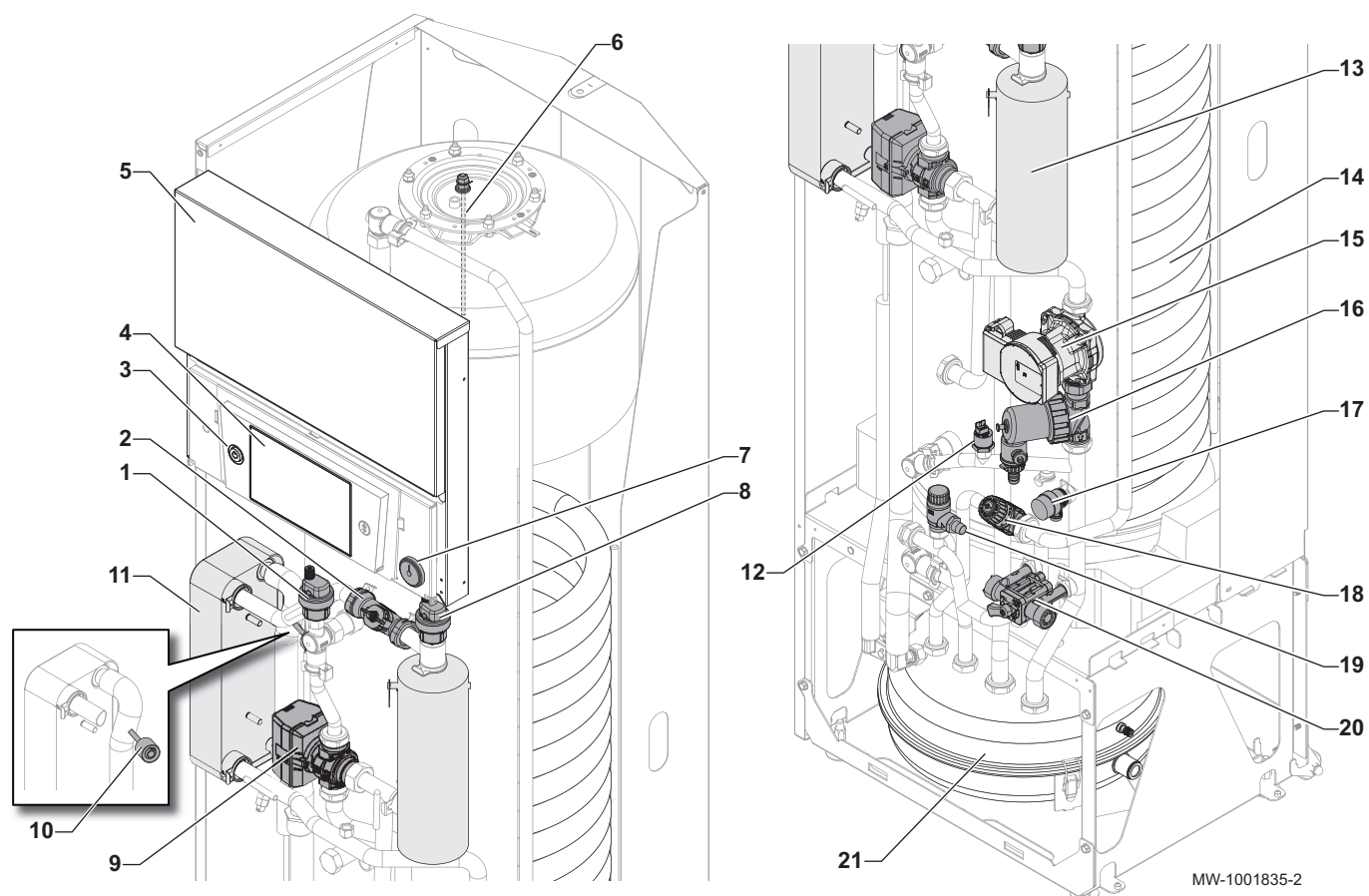
Tab.23 Légende du schéma électrique

230V~ Backup	Alimentation 230 V de l'appoint électrique
230V~ Product	Alimentation 230 V du module intérieur
3 Way Valve DHW	Vanne d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire
ANTENNA	Antenne
BL1 Multifunction	Entrée multifonction BL 1
BL2 Multifunction	Entrée multifonction BL2
Condensation sensor	Sonde de condensation
FUSE	Fusible
Mixing Valve	Vanne mélangeuse du circuit de chauffage
ON/OFF	Marche/arrêt
Outdoor unit	Groupe extérieur
Pressure sensor	Capteur de pression
PUMP A / PUMP B	Circulateur circuit principal / circulateur second circuit
R-Bus (Room unit)	Thermostat d'ambiance connecté SMART TC°, thermostat marche/arrêt ou thermostat OpenTherm
Safety thermostat	Thermostat de sécurité
Second circuit	Second circuit
Sensor Frigorific pipe	Sonde de température du fluide frigorigène dans l'échangeur à plaques
Sensor Heating T° Departure	Sonde de température de l'eau en sortie de l'échangeur à plaques
Sensor Heating T° Return	Sonde de température de l'eau à l'entrée de l'échangeur à plaques
So+/So- Energy counter	Compteur d'énergie électrique
S2/S3	Bus de communication avec le groupe extérieur
Tdhw (Domestic Hot Water t°)	Sonde de température de l'eau chaude sanitaire
T°C FLOW	Sonde de température départ
Tout (Outside temperature sensor)	Sonde de température extérieure
Water Sensors	Sondes de température, capteur de pression et débitmètre

4 Description du produit

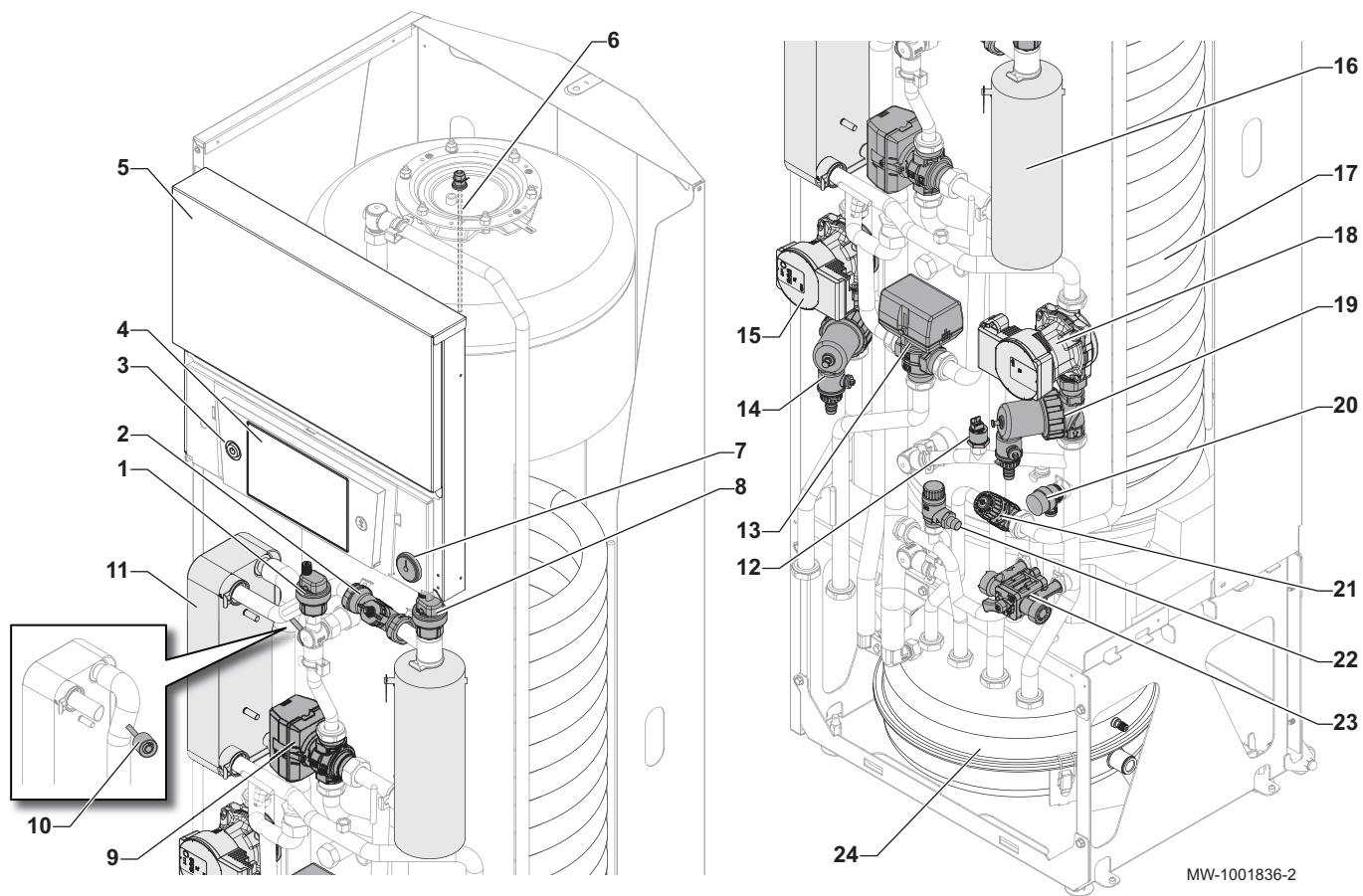
4.1 Principaux composants

Fig.13 MIC-1C V190 R32



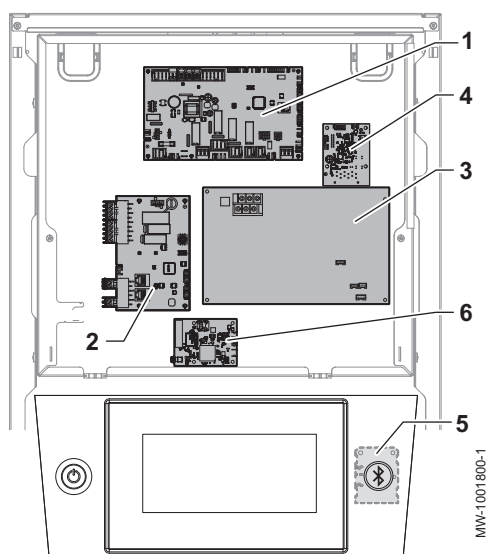
- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Purgeur | 12 | Manomètre électronique |
| 2 | Débitmètre | 13 | Appoint électrique (3 kW) |
| 3 | Bouton marche/arrêt | 14 | Echangeur de chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire dans le ballon (serpentin) |
| 4 | Interface utilisateur | 15 | Circulateur principal |
| 5 | Tableau électrique | 16 | Filtre magnétique |
| 6 | Anode magnésium (ou anode titane en option) | 17 | Soupape de sécurité du circuit de chauffage (3 bar) |
| 7 | Manomètre mécanique | 18 | Mitigeur thermostatique |
| 8 | Purgeur | 19 | Soupape de sécurité du circuit eau sanitaire (7 bar) |
| 9 | Vanne 3 voies avec moteur d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire | 20 | Disconnecteur |
| 10 | Capteur de pression du circuit frigorifique | 21 | Vase d'expansion (12 l) |
| 11 | Echangeur à plaques (condenseur) | | |

Fig.14 MIC-2C V190 R32



- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Purgeur | 13 | Vanne mélangeuse motorisée |
| 2 | Débitmètre | 14 | Filtre magnétique |
| 3 | Bouton marche/arrêt | 15 | Circulateur du second circuit de chauffage |
| 4 | Interface utilisateur | 16 | Appoint électrique (3 kW) |
| 5 | Tableau électrique | 17 | Echangeur de chaleur pour la production d'eau chaude sanitaire dans le ballon (serpentin) |
| 6 | Anode magnésium (ou anode titane en option) | 18 | Circulateur principal |
| 7 | Manomètre mécanique | 19 | Filtre magnétique |
| 8 | Purgeur | 20 | Soupape de sécurité du circuit de chauffage |
| 9 | Vanne 3 voies avec moteur d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire | 21 | Mitigeur thermostatique |
| 10 | Capteur de pression du circuit frigorifique | 22 | Soupape de sécurité du circuit eau sanitaire (7 bar) |
| 11 | Echangeur à plaques (condenseur) | 23 | Disconnecteur |
| 12 | Manomètre électronique | 24 | Vase d'expansion (12 l) |

Fig.15 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 SCB-04 : gestion d'un deuxième circuit de chauffage (option)
- 3 Carte électronique FTC2BR : interface avec le groupe extérieur
- 4 Carte électronique ACI BDR : gestion de l'anode TAS (anode en titane à courant électrique imposé) (option)
- 5 Carte BLE Smart Antenna : gestion du **Bluetooth®**
- 6 Carte électronique GTW-30 : gestion de la maintenance préventive (option)

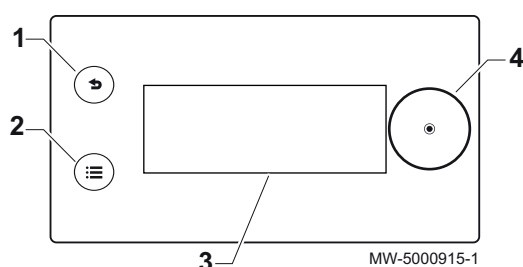
4.2 Description de l'interface utilisateur



Voir aussi
Utilisation, page 110

4.2.1 Description de l'interface

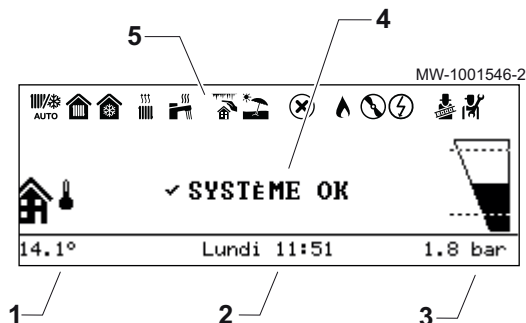
Fig.16



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

4.2.2 Description de l'écran de veille

Fig.17



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.

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

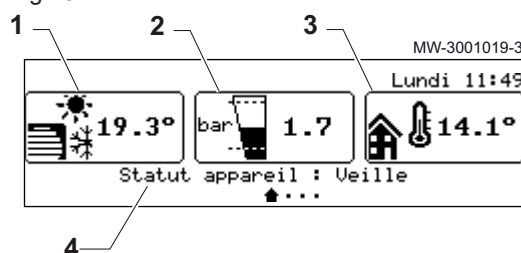
4.2.3 Description des icônes d'état

Tab.24

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

4.2.4 Description de l'écran d'accueil

Fig.18

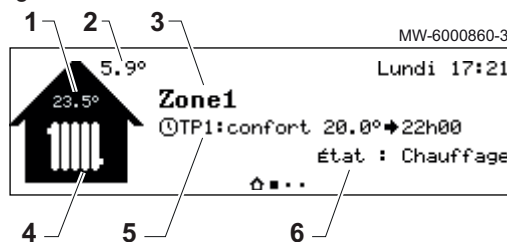


Si l'interface utilisateur est en veille, tourner le bouton pour accéder à l'écran d'accueil.

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

4.2.5 Description de l'écran Zone

Fig.19

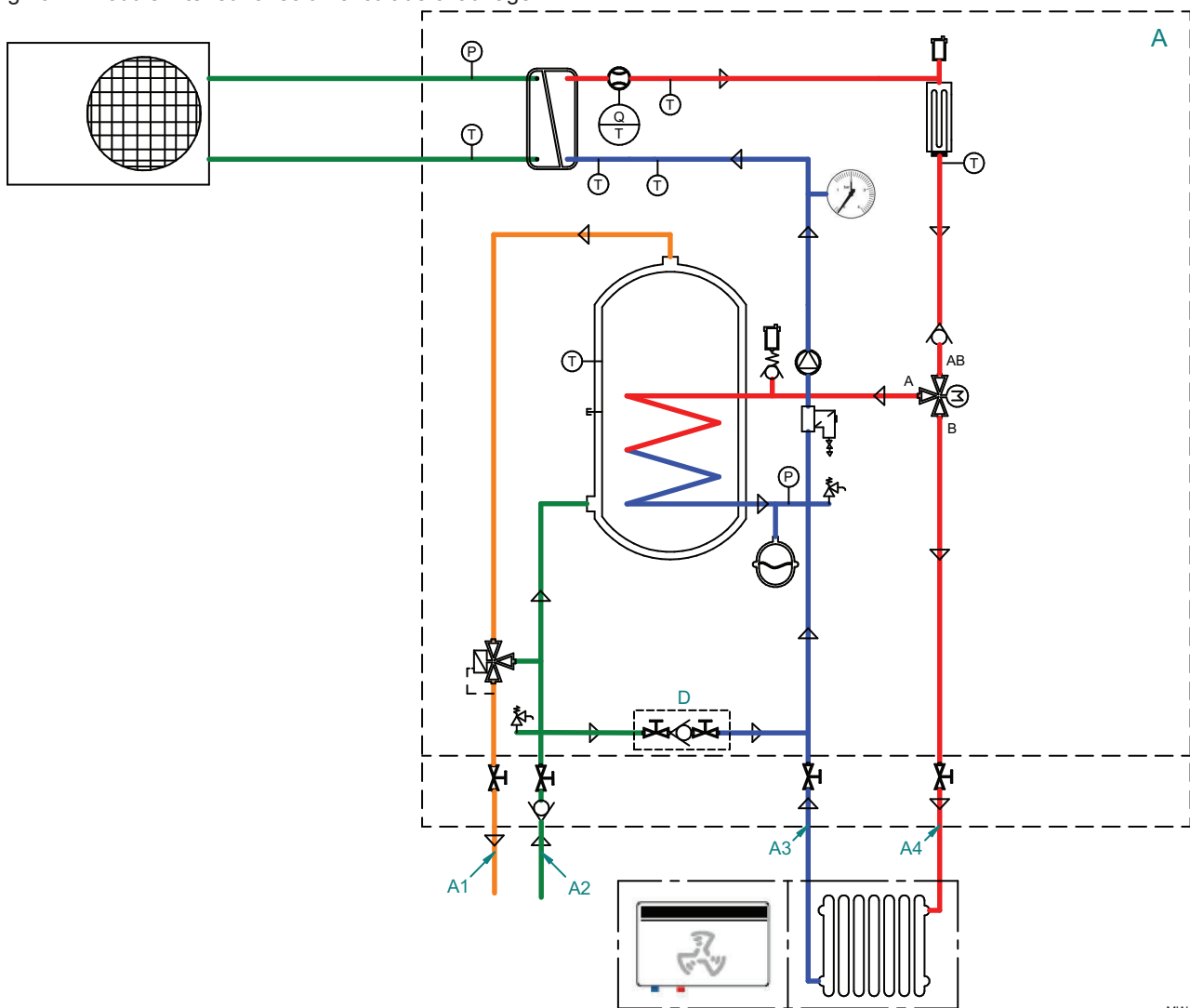


Depuis l'écran d'accueil, tournez le bouton pour accéder aux écrans des différentes zones de votre installation.

- 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

4.3 Schéma de principe

Fig.20 Module intérieur avec un circuit de chauffage

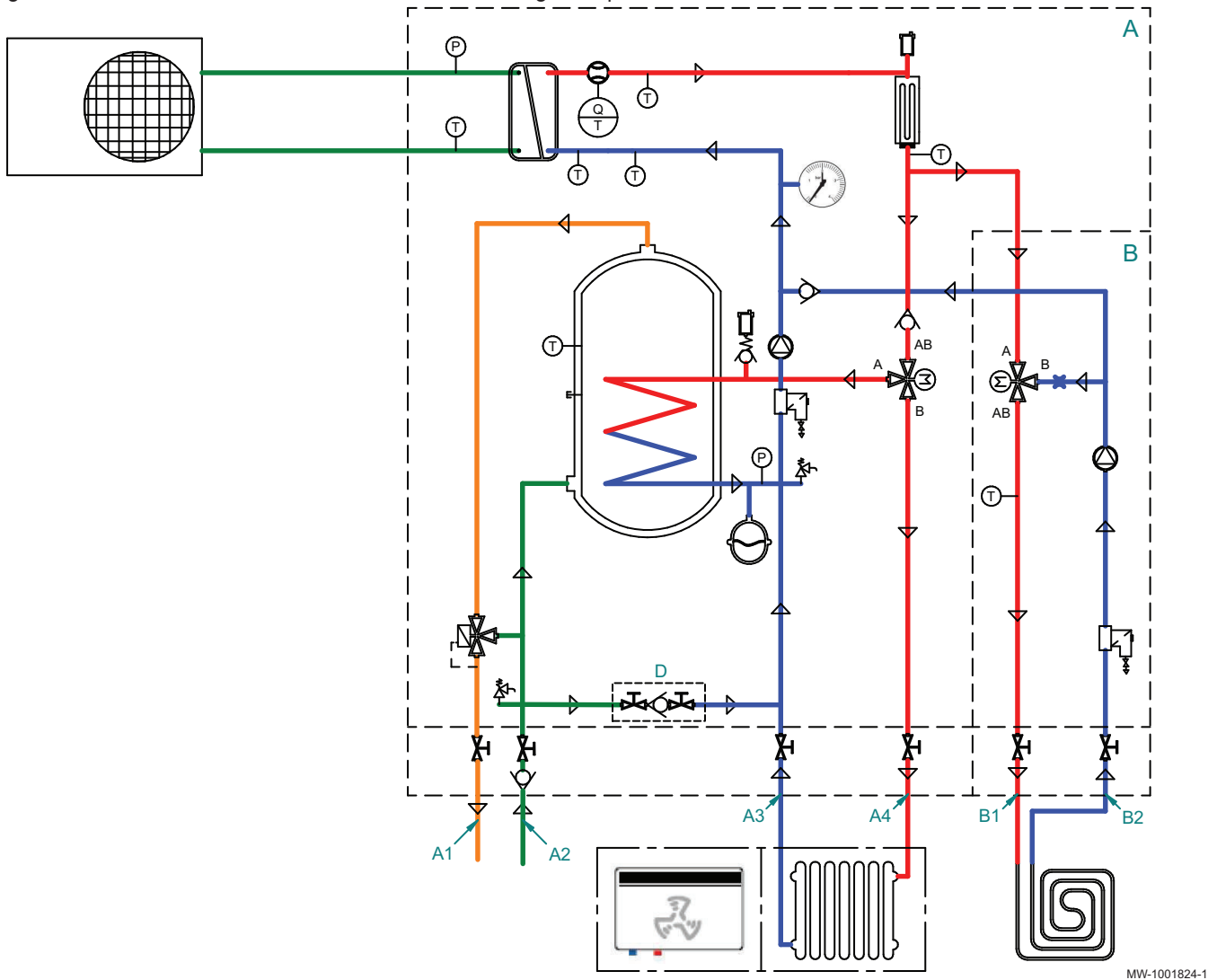


MW-1001825-1

A Circuit A
 A1 Sortie eau chaude sanitaire
 A2 Entrée eau froide sanitaire

A3 Retour circuit de chauffage direct A
 A4 Départ circuit de chauffage direct A
 D Disconnecteur

Fig.21 Module intérieur avec second circuit de chauffage en option



MW-1001824-1

- A Circuit A
- A1 Sortie eau chaude sanitaire
- A2 Entrée eau froide sanitaire
- A3 Retour circuit de chauffage direct A
- A4 Départ circuit de chauffage direct A

- B Circuit B : option
- B1 Départ circuit de chauffage mélangé B
- B2 Retour circuit de chauffage mélangé B
- D Disconnecteur

5 Installation

5.1 Réglementations pour l'installation



Avertissement

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

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
- 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.).

5.2 Livraison standard

Tab.25

Colis	Contenu
Groupe extérieur	<ul style="list-style-type: none"> • Un groupe extérieur • Une notice
Module intérieur	<ul style="list-style-type: none"> • Un module intérieur • Un sachet contenant la documentation du produit : <ul style="list-style-type: none"> - une notice d'installation, d'utilisation et d'entretien, - un guide d'utilisation rapide, - une liste des points importants pour une installation réussie, - un autocollant pour indiquer la charge totale en fluide frigorigène, - des autocollants relatifs aux gaz à effet de serre fluorés dans plusieurs langues, - les conditions de garantie. - le certificat de Conformité Européen. • Un sachet accessoires contenant : <ul style="list-style-type: none"> - une sonde extérieure, - une clé pour la maintenance du filtre magnétique, - un écrou 1/4" pour les liaisons frigorifiques - une seconde étiquette Bluetooth® - une étiquette énergétique, - un sachet de visserie, - des joints, - des serre-câbles.
Platine de raccordement	<ul style="list-style-type: none"> • Une platine de raccordement • Deux flexibles frigorifiques 1/2" et 1/4", de longueur 800 mm • Un bac de récupération des condensats avec flexible • Un gabarit de montage avec instructions • Un sachet visserie

5.3 Accessoires et options

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

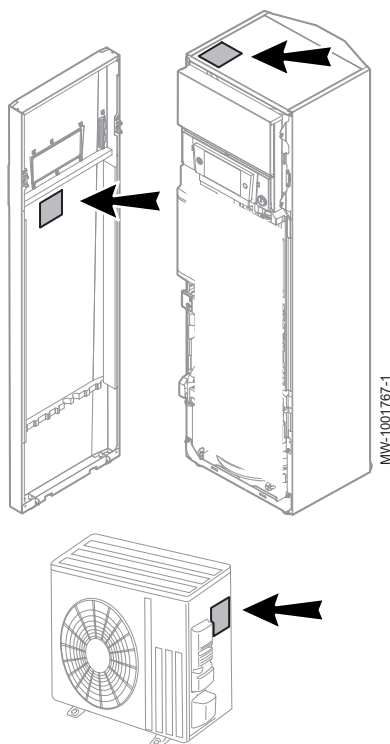
La pompe à chaleur STRATEO R32 est compatible avec presque tous les thermostats d'ambiance sur le marché (tout-ou-rien, OpenTherm). Les performances optimales de la pompe à chaleur STRATEO R32 sont obtenues en utilisant le thermostat d'ambiance De Dietrich SMART TC°.

Tab.26

Description	Numéro de colis
Kit pompe de relevage	EH860
Kit carte électronique 2 ^e circuit	EH916
Kit hydraulique 2 ^e circuit	EH917
Kit anode active (TAS)	EH921
Kit câblage plancher chauffant direct	HA255
Kit flexible frigorifique L2300mm	HK267

5.4 Plaquettes signalétiques

Fig.22



Les plaquettes signalétiques doivent être accessibles à tout moment.

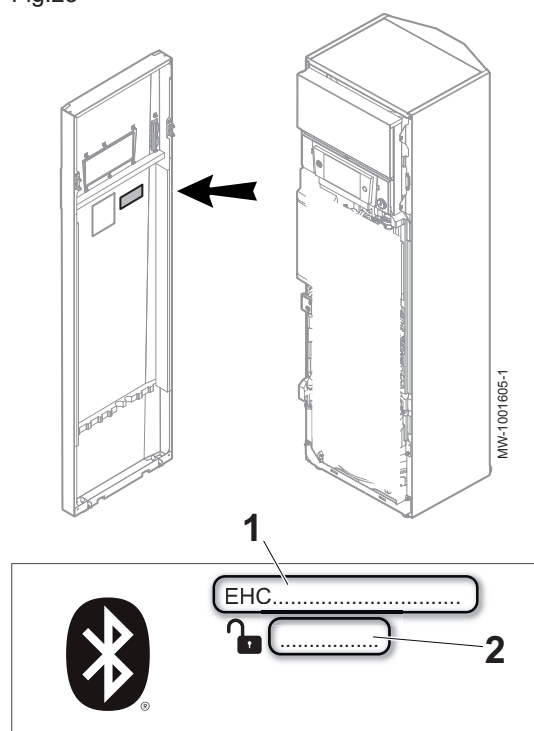
i Important

- 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.

Les plaquettes signalétiques 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.

5.5 Etiquette Bluetooth®

Fig.23

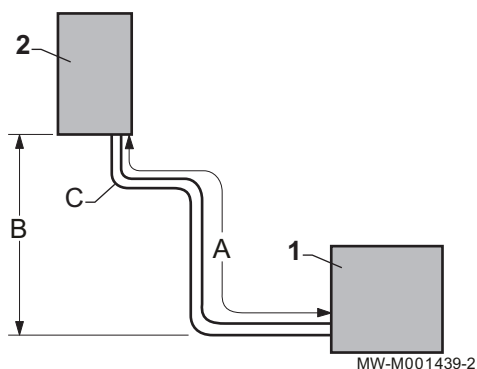


Utiliser les informations fournies sur l'étiquette **Bluetooth®** pour établir une connexion **Bluetooth®** entre le smartphone et la pompe à chaleur au moment de la mise en service.

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

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

Fig.24



Pour assurer le bon fonctionnement de la pompe à chaleur, respecter les contraintes de raccordement entre le module intérieur (2) et le groupe extérieur (1).

- A Longueurs minimale et maximale
- B Différence de hauteur maximale
- C Nombre maximal de coudes

	A (m)	B (m)	C
AWHPR 4 MR	5 à 30 ⁽¹⁾	30	10
AWHPR 6 MR	5 à 30 ⁽¹⁾	30	10
AWHPR 8 MR	5 à 30 ⁽¹⁾	30	10
(1) Important : au-delà de 10 mètres, il faut ajouter du fluide frigorigène dans le circuit.			

Si la longueur prévue pour les liaisons frigorifiques est inférieure à 5 mètres, des nuisances peuvent se produire :

- nuisances fonctionnelles dues à une surcharge de fluide,
- nuisances sonores dues à la circulation du fluide frigorigène.

Réaliser une ou deux boucles horizontales avec les liaisons frigorifiques pour atteindre 5 mètres et limiter les nuisances.



Voir aussi

Préparer les raccordements frigorifiques, page 52

5.7 Mettre en place le module intérieur

5.7.1 Choisir l'emplacement du module intérieur



Attention

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

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



Attention

Le module intérieur doit être installé à une distance minimale de 1 m de toute source de flamme ou de chaleur supérieure à 80 °C (chaudière ouverte, cuisinière, etc.).

3. Installer le module intérieur le plus près possible des points de puisage afin de minimiser les pertes d'énergie par les tuyauteries.

5.7.2 Ventilation et surface du local d'installation

- Respecter la réglementation en vigueur pour la ventilation naturelle du local.



Attention

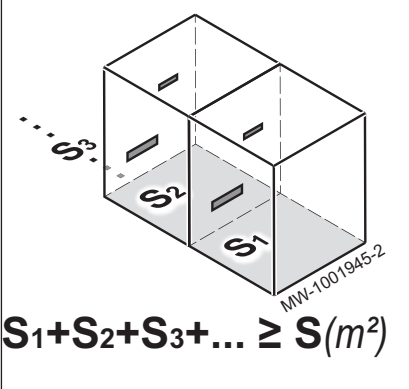
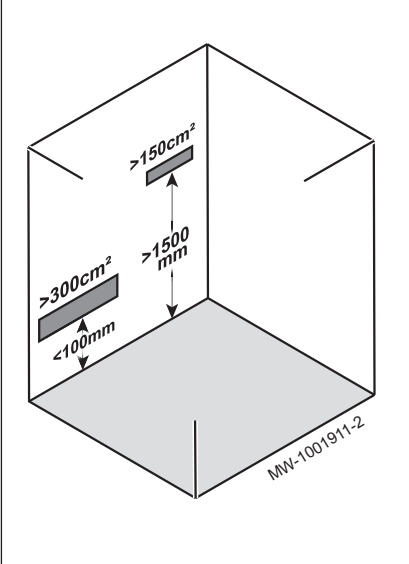
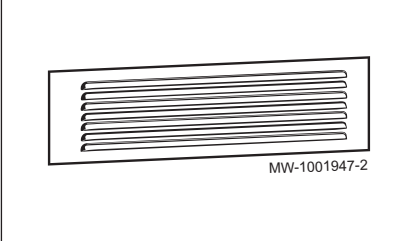
L'utilisation du fluide frigorigène R32 nécessite le respect des règles ci-dessous.

- Respecter la surface minimale du local d'installation en fonction de la longueur des tuyaux frigorigènes utilisés. Cette surface correspond à la surface au sol non occupée de la pièce. Voir tableau ci-dessous :

Tab.27

Longueur du tuyau frigorigène	m	≤ 10	11 - 19	≥ 20
Surface minimale au sol = S	m ²	5	6	7

Tab.28

Description	Réglementation
 <p>$S_1 + S_2 + S_3 + \dots \geq S(m^2)$</p>	<p>Si la surface au sol du local d'installation est insuffisante, ajouter obligatoirement 2 ouvertures de ventilation dans un mur intérieur de ce local d'installation, jusqu'à ce que la surface au sol minimale indiquée dans le tableau ci-dessus soit satisfaite.</p>
	<p>Respecter les positions et les dimensions de ces ouvertures comme indiqué sur la figure ci-contre.</p> <p>Attention Les ouvertures de ventilation doivent être permanentes et non obstruées.</p>
	<p>En cas d'utilisation de grilles de ventilation sur les ouvertures de ventilation naturelle, la section de passage de l'air de la grille doit satisfaire les exigences en termes de surfaces d'ouverture mentionnées à l'étape précédente.</p>

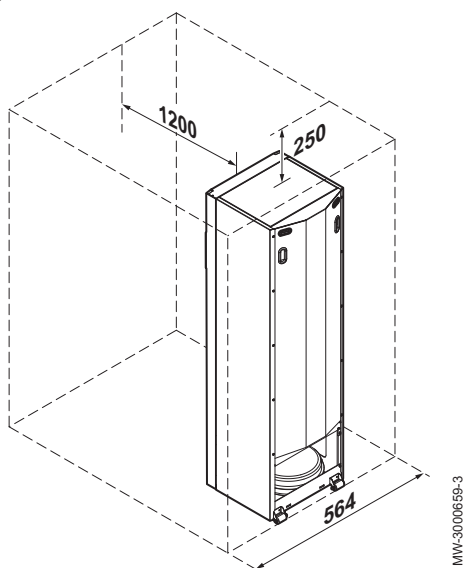


Voir aussi

Installation dans un placard, page 40

5.7.3 Réserver un espace suffisant pour le module intérieur

Fig.25



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

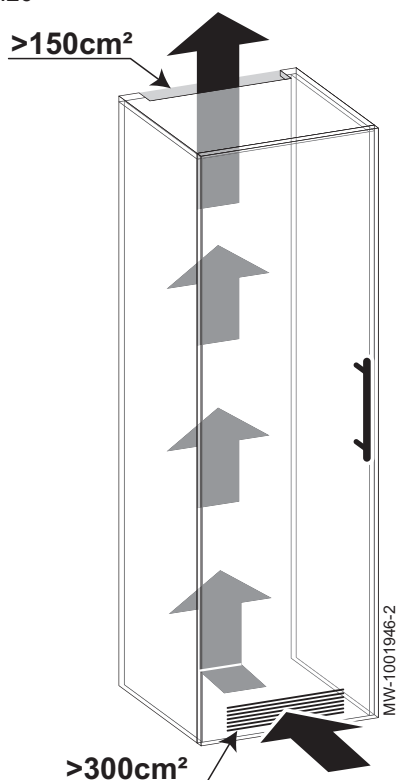


Important

La hauteur sous plafond doit être au minimum de 2,20 m. Si l'espace entre le plafond et le dessus du produit est inférieur à 250 mm, il sera impossible de démonter l'anode pour effectuer les opérations d'entretien. Dans ce cas, remplacer l'anode magnésium par l'option anode à courant imposé (colis EH921) avant la mise en place du produit.

5.7.4 Installation dans un placard

Fig.26



Vous avez la possibilité d'installer le module intérieur dans un placard.

1. Respecter les cotes hors-tout (charnières comprises) de 564 x 586 mm.
2. Respecter les dimensions d'aérations mentionnées ci-contre.



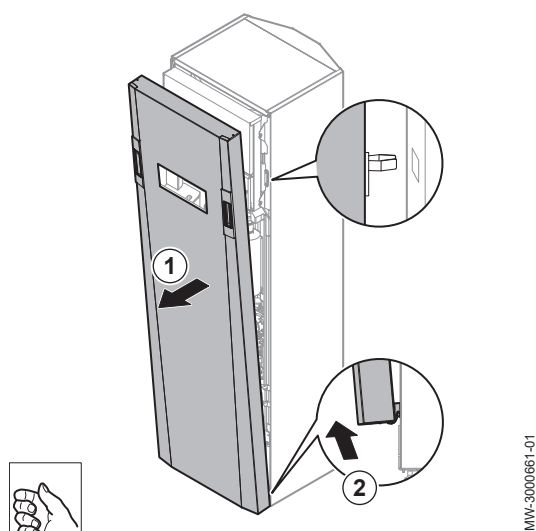
Voir aussi

Ventilation et surface du local d'installation, page 38

5.7.5 Retirer le panneau avant de l'appareil

Pour son installation et pour une meilleure préhension de l'appareil, retirer le panneau avant du module intérieur.

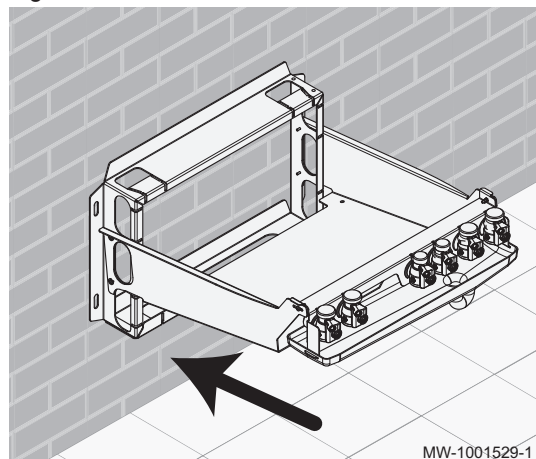
Fig.27



1. Tirer sur les poignées pour déclipser le haut du panneau avant.
2. Décrocher et retirer le panneau avant.

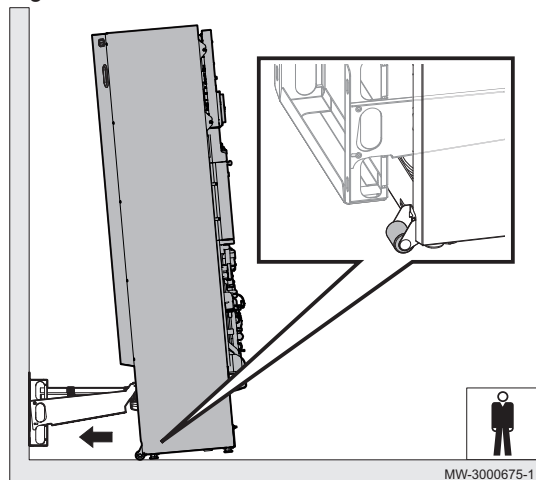
5.7.6 Positionner le module intérieur

Fig.28



1. Raccorder les tuyaux de chauffage et d'eau chaude sanitaire à la platine de raccordement.
2. Mettre en place la platine de raccordement livrée séparément en suivant les instructions de la platine.

Fig.29



3. Utiliser les 2 roulettes fixées en partie basse pour la mise en place du module intérieur.



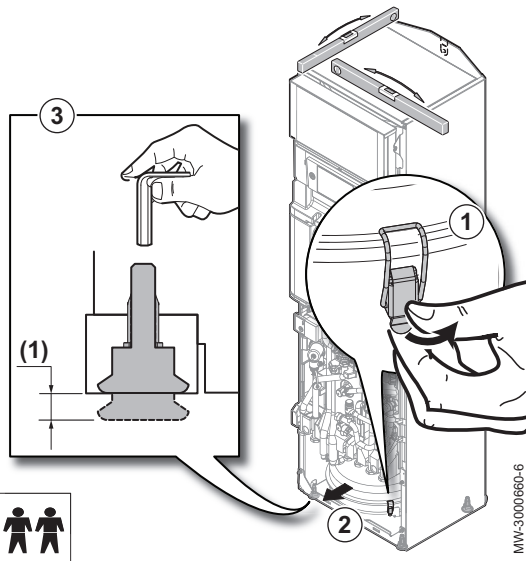
Voir aussi

Raccorder le module intérieur à la platine de raccordement, page 44

5.7.7 Mettre à niveau le module intérieur

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

Fig.30

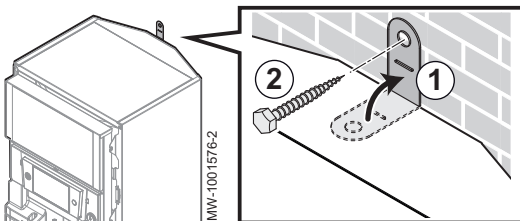


(1) Pieds réglables avec un minimum requis de 10 mm (plage de réglage : 0 à 20 mm)

1. Ouvrir le crochet du vase d'expansion pour accéder aux pieds à l'arrière de l'appareil.
2. Sortir le vase d'expansion.
3. Dévisser les pieds à l'aide d'une clé Allen.
4. Vérifier avec un niveau à bulle la parfaite horizontalité de l'appareil.
5. Remettre le vase d'expansion dans son logement et refermer le crochet afin de bloquer le vase.

5.7.8 Fixer le module intérieur au mur

Fig.31



Pour éviter le basculement du module intérieur, nous vous recommandons de le fixer au mur à l'aide de l'attache prévue à cet effet sur le dessus de l'appareil.

1. Détacher l'attache prédécoupée dans le panneau supérieur.
2. Fixer l'attache contre la paroi à l'aide de l'ensemble vis et cheville fourni dans le sachet accessoires.

5.8 Raccordements hydrauliques

5.8.1 Raccordements



Important

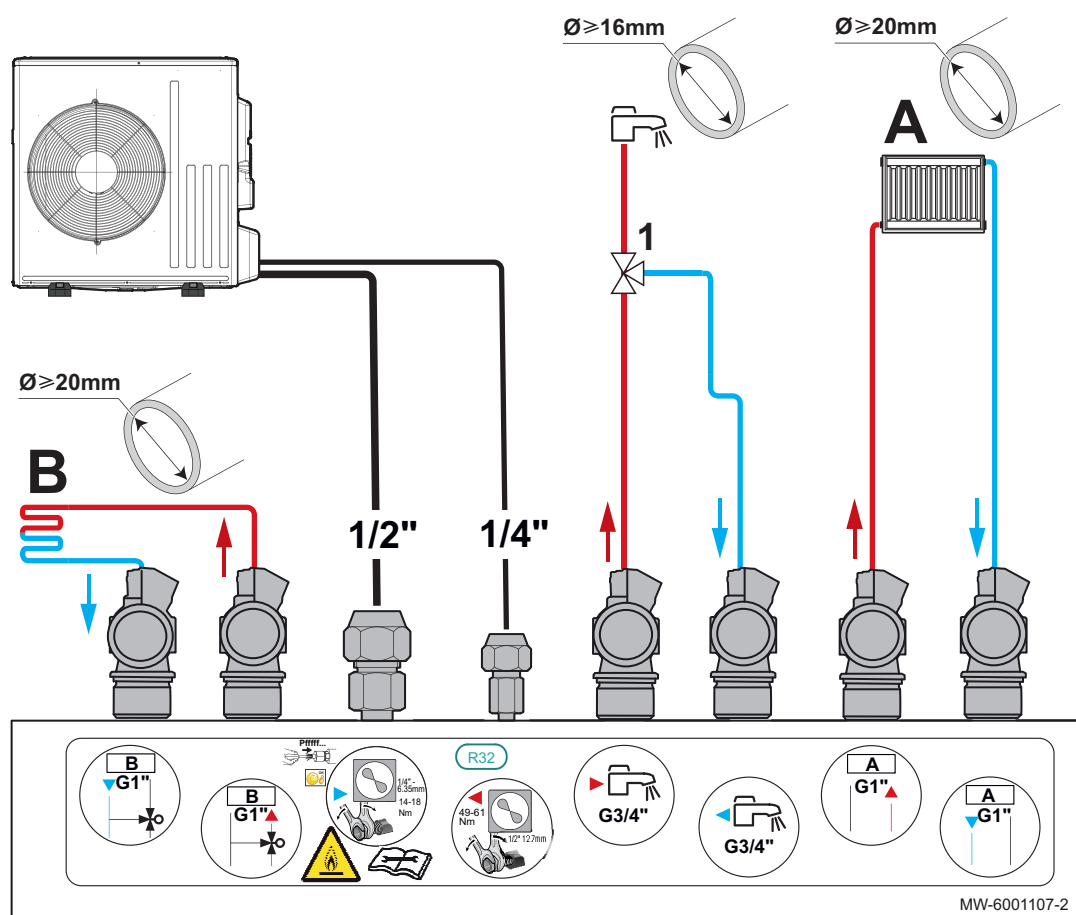
Raccorder les options avant la mise en place définitive du module intérieur.



Important

Les 2 circuits doivent indépendamment assurer le débit minimum.

Fig.32

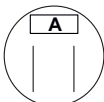
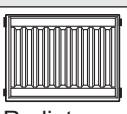

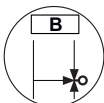

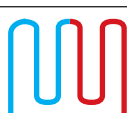


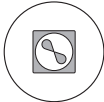


A Circuit de chauffage direct

B Second circuit de chauffage avec vanne mélangeuse

1 Mitigeur thermostatique

Tab.29

Circuit		Raccordements à effectuer
A Chauffage direct ⁽¹⁾ 	 Radiateurs	<ul style="list-style-type: none"> • Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage. • Si présence de radiateurs équipés de robinets thermostatiques, mettre en place une vanne différentielle pour garantir un débit.
	 Plancher chauffant	<ul style="list-style-type: none"> • Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage. • Raccorder le thermostat de sécurité (option HA255) sur le circulateur. • Si le plancher chauffant est aussi rafraîchissant, raccorder : <ul style="list-style-type: none"> - soit une sonde de détection de condensation (option HK27). - soit un détecteur de condensation 0-10V (option HZ64).
B Second circuit avec vanne mélangeuse ⁽¹⁾ 	 Radiateurs	<ul style="list-style-type: none"> • Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage. • Si présence de radiateurs équipés de robinets thermostatiques, mettre en place une vanne différentielle pour garantir un débit. • Installer deux vannes de sectionnement. • Installer le kit carte de régulation second circuit EH916. • Installer le kit second circuit avec vanne mélangeuse EH917.
	 Plancher chauffant	<ul style="list-style-type: none"> • Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage. • Installer deux vannes de sectionnement. • Raccorder un thermostat de sécurité sur la carte SCB-04. • Installer le kit carte de régulation second circuit EH916. • Installer le kit second circuit avec vanne mélangeuse EH917. • Si le plancher chauffant est aussi rafraîchissant, raccorder : <ul style="list-style-type: none"> - soit une sonde de détection de condensation (option HK27). - soit un détecteur de condensation 0-10V (option HZ64).

Circuit	Raccordements à effectuer
 Groupe extérieur	<ul style="list-style-type: none"> • Respecter la distance entre le module intérieur et le groupe extérieur. • Respecter la législation et les normes en vigueur.
 Eau chaude sanitaire	 Important Il n'est pas nécessaire d'ajouter un groupe de sécurité : la platine de raccordement est équipée d'un clapet anti-retour et d'un élément de vidange et la pompe à chaleur est équipée d'une soupape de sécurité et d'un mitigeur thermostatique.
(1) Pour une installation avec 2 circuits de chauffage, mettre en place le circuit nécessitant la température la plus élevée sur le circuit A et le circuit nécessitant la température la plus basse sur le circuit B.	


Voir aussi



Sécurité eau sanitaire, page 9

5.8.2 Précautions particulières pour le raccordement du circuit de chauffage

- Pour le raccordement, il est impératif de respecter les normes et directives locales correspondantes.
- En cas d'utilisation de composants en matières composites (tubulures de raccordement ou de flexibles en PE), nous recommandons des composants avec barrière anti-oxygène.
- Installer un purgeur automatique au point haut des circuits de chauffage.

5.8.3 Précautions particulières pour le raccordement du circuit eau chaude sanitaire

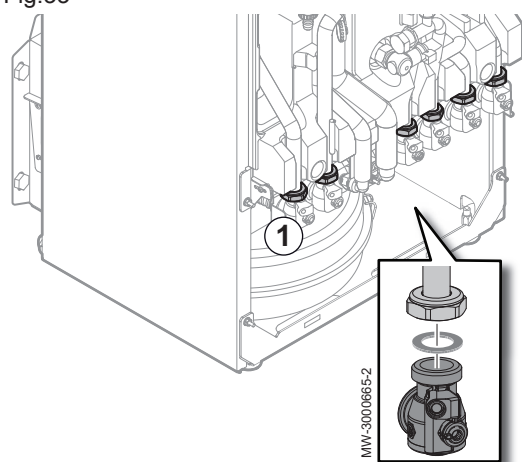
Tab.30

Raccordement de l'eau froide sanitaire	 Important Réaliser le raccordement à l'alimentation d'eau froide d'après le schéma d'installation hydraulique.
	 Important Les composants utilisés pour le raccordement à l'alimentation d'eau froide doivent répondre aux normes et réglementation en vigueur dans le pays concerné.
Température limite au point de puisage	<ul style="list-style-type: none"> • 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.
Pression hydraulique de service	<ul style="list-style-type: none"> • Les cuves des préparateurs d'eau chaude sanitaire peuvent fonctionner sous une pression de service maximale de 1,0 MPa (10 bar). La pression de service recommandée est située sous 0,7 MPa (7 bar).
Groupe de sécurité	Prévoir une évacuation d'eau dans la chaufferie ainsi qu'un entonnoir-siphon pour le groupe de sécurité.
Vannes de sectionnement	<ul style="list-style-type: none"> • 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 vider toute l'installation. • Ces vannes permettent également d'isoler le préparateur d'eau chaude sanitaire lors du contrôle sous pression de l'étanchéité de l'installation si la pression d'essai est supérieure à la pression de service admissible pour le préparateur.

5.8.4 Raccorder le module intérieur à la platine de raccordement

Les raccordements hydrauliques se font au niveau de la platine de raccordement.

Fig.33



1. Serrer les différents raccords entre le module intérieur et la platine de raccordement.

**Voir aussi**

Positionner le module intérieur, page 41

5.8.5 Volume du vase d'expansion

Vérifier que le volume du vase d'expansion est approprié au volume d'eau du circuit de chauffage.

Utiliser la température maximale du circuit en mode chauffage ou à défaut au minimum 55 °C.

France : se référer au NF DTU 65.11

Si le volume du vase d'expansion intégré (12 litres) n'est pas suffisant, ajouter un vase d'expansion externe sur le circuit de chauffage.

Tab.31 Installation de type plancher chauffant : température maximale de 40 °C

Hauteur statique (m)	Pression de gonflage du vase d'expansion (bar)	Volume du vase d'expansion en fonction du volume de l'installation (l)							
		75	100	125	150	175	200	225	250
5	1	7	7	8	8	8	9	9	9
10	1,3	7	8	8	9	9	10	10	11
15	1,8	10	10	11	11	12	13	13	14

Tab.32 Installation de type radiateurs : température maximale de 70 °C

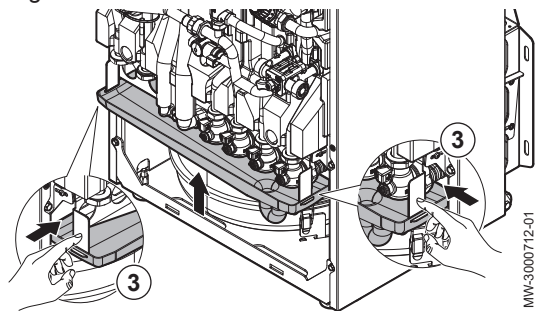
Hauteur statique (m)	Pression de gonflage du vase d'expansion (bar)	Volume du vase d'expansion en fonction du volume de l'installation (l)							
		75	100	125	150	175	200	225	250
5	1	8	9	10	11	12	13	14	15
10	1,3	9	11	12	13	14	15	16	17
15	1,8	12	13	15	16	18	19	21	22

5.8.6 Monter le bac de récupération des condensats

Le bac de récupération des condensats et le flexible d'évacuation se trouvent dans le colis de la platine de raccordement.

1. Raccorder le siphon au flexible d'évacuation des condensats fourni.
2. Rincer le bac à l'eau claire pour laver le siphon d'éventuelles impuretés.

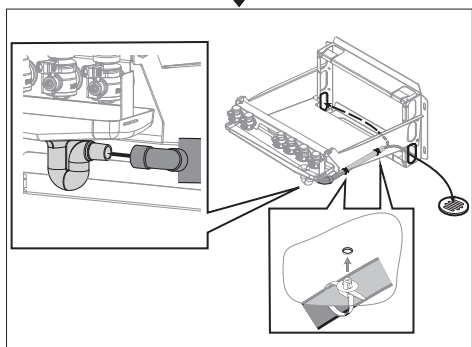
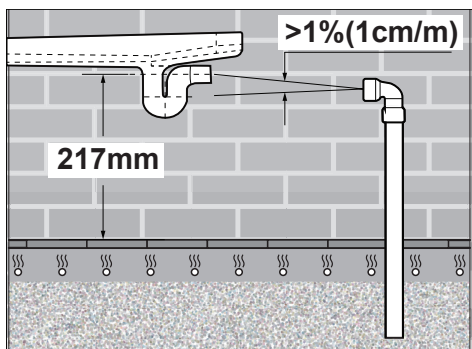
Fig.34



MW-3000712-01

3. Insérer les ergots de fixation dans les logements d'ergots du bac pour accrocher le bac à la platine de raccordement.
4. Remplir le siphon.

Fig.35

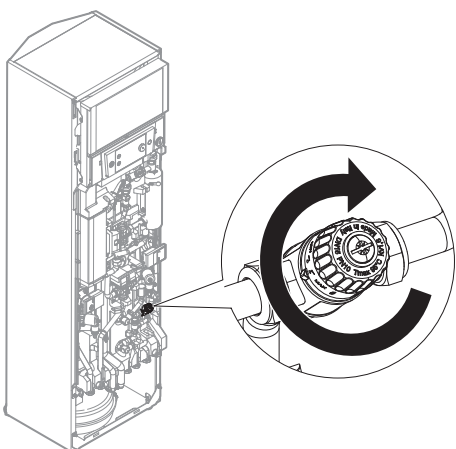


MW-3000737-01

5. Respecter la cote minimale pour l'écoulement des condensats. Dans le cas où le flexible de récupération des condensats n'est pas dans une pente continue et descendante, utiliser une pompe de relevage.

5.8.7 Régler le mitigeur thermostatique

Fig.36



MW-3000715-01

Un mitigeur thermostatique est intégré sur la tubulure départ eau chaude sanitaire pour limiter les risques de brûlures. Il est réglable entre 1 et 6.

En sortie d'usine, le mitigeur thermostatique est réglé sur la position MAX (6) qui correspond à une température de 60 °C. Conserver ce réglage.

5.8.8 Vérifier le circuit de chauffage

1. Vérifier l'adéquation du volume du ou des vases d'expansion avec le volume d'eau de l'installation de chauffage.
2. Vérifier la pression de gonflage du ou des vases d'expansion.

3. Vérifier que le circuit de chauffage est bien rempli en eau. Si nécessaire, effectuer un appoint en eau.
4. Vérifier que les 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.
8. Vérifier le bon écoulement de l'eau par le siphon.
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.

5.9 Rincer l'installation

5.9.1 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).

5.9.2 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).

5.10 Remplir l'installation

5.10.1 Remplir le circuit ou les circuits de chauffage

Après avoir nettoyé et rincé l'installation de chauffage, vous pouvez procéder à son remplissage.



Important

Ne pas utiliser de glycol. L'utilisation de glycol dans le circuit de chauffage entraîne l'annulation de la garantie.

1. Ouvrir les robinets des circuits de chauffage sur la platine de raccordement.
2. Ouvrir les purgeurs.
3. Ouvrir la vanne du disconnecteur (sur la position FILL) pour commencer le remplissage.
4. Surveiller la pression sur le manomètre mécanique.

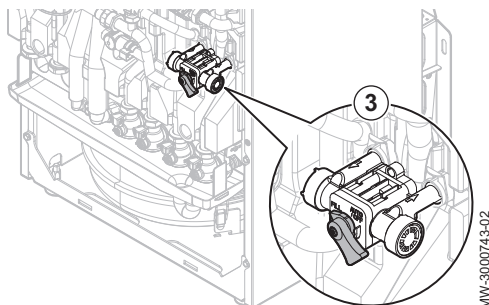


Important

Le manomètre mécanique est situé à droite de l'interface utilisateur et sert uniquement lors de la mise en eau du module intérieur. Après la mise en route de la pompe à chaleur, la pression est indiquée sur l'afficheur.

5. Lorsque la pression se situe entre 1,5 à 2 bar, fermer la vanne du disconnecteur pour stopper le remplissage.
6. Contrôler la présence éventuelle de fuites d'eau.
7. Purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum.

Fig.37



■ 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.33 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®

5.10.2 Remplir le circuit d'eau chaude sanitaire

1. Rincer le circuit sanitaire avec au moins 20 fois son volume d'eau.
2. Ouvrir un robinet d'eau chaude.
3. Ouvrir les robinets de la platine de raccordement.
4. Remplir le préparateur d'eau chaude sanitaire par le tube d'arrivée d'eau froide en laissant un robinet d'eau chaude ouvert.
5. Refermer le robinet d'eau chaude lorsque l'eau coule régulièrement et sans bruit dans la tuyauterie.
6. Contrôler la présence éventuelle de fuites d'eau.
7. Dégazer toutes les tuyauteries d'eau chaude sanitaire en répétant les étapes 2 à 4 pour chaque robinet d'eau chaude de l'installation.



Important

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

8. 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.

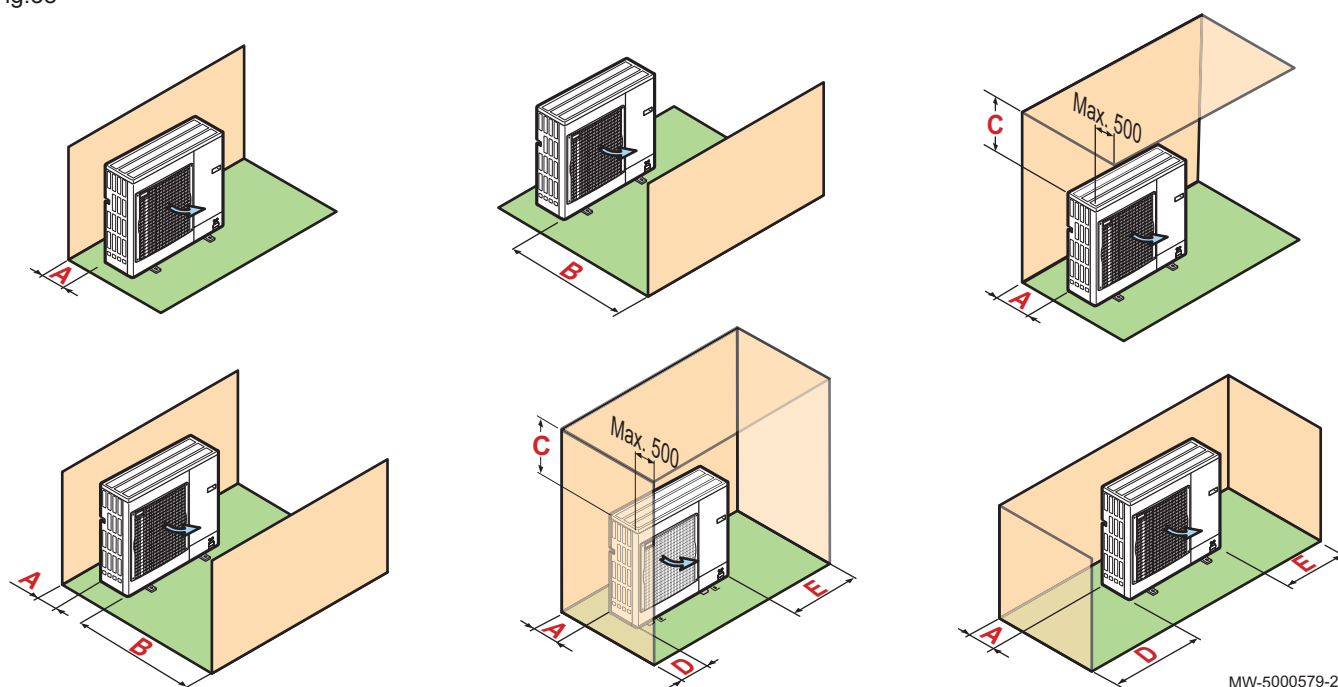
L'adoucisseur n'entraîne pas de dérogation à notre garantie, sous réserve que celui-ci soit agréé, vérifié et entretenu régulièrement, et réglé conformément aux règles de l'art et aux recommandations contenues dans la notice de l'adoucisseur.

5.11 Mettre en place le groupe extérieur

5.11.1 Réserver un espace suffisant pour le groupe extérieur

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

Fig.38

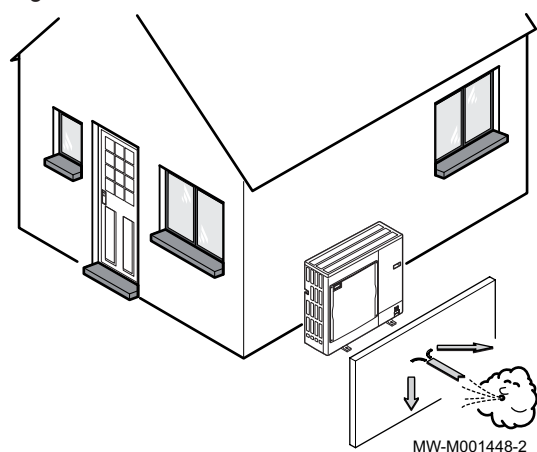


Tab.34

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

5.11.2 Choisir l'emplacement du groupe extérieur

Fig.39



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

1. Déterminer l'emplacement idéal du groupe extérieur en tenant compte de son encombrement et des directives légales.
2. Respecter le degré de protection IP24 du groupe extérieur, lors de son installation.
3. Eviter les emplacement 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.
4. Aucun obstacle ne doit gêner la libre circulation de l'air autour du groupe extérieur (aspiration et soufflage).

5. 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

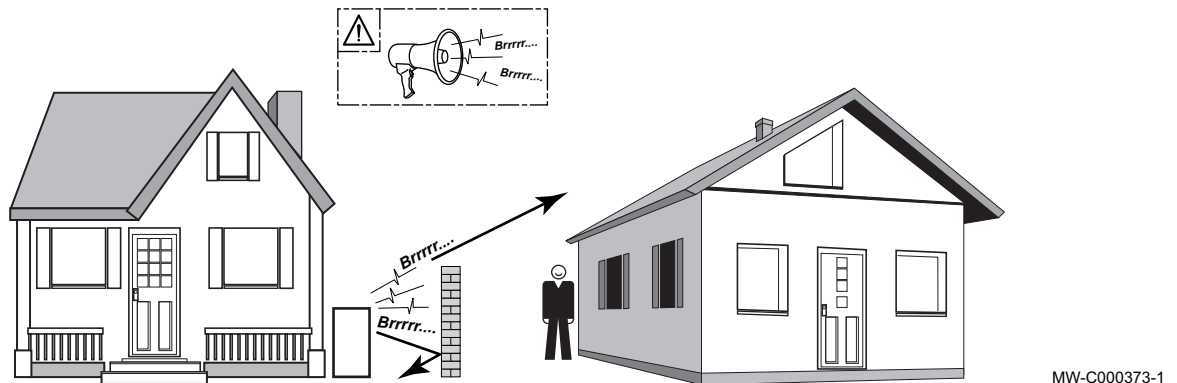
- La largeur du socle ne doit pas excéder la largeur du groupe extérieur.
- L'évacuation des condensats doit être nettoyée régulièrement afin de prévenir d'éventuels bouchons.

5.11.3 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.40

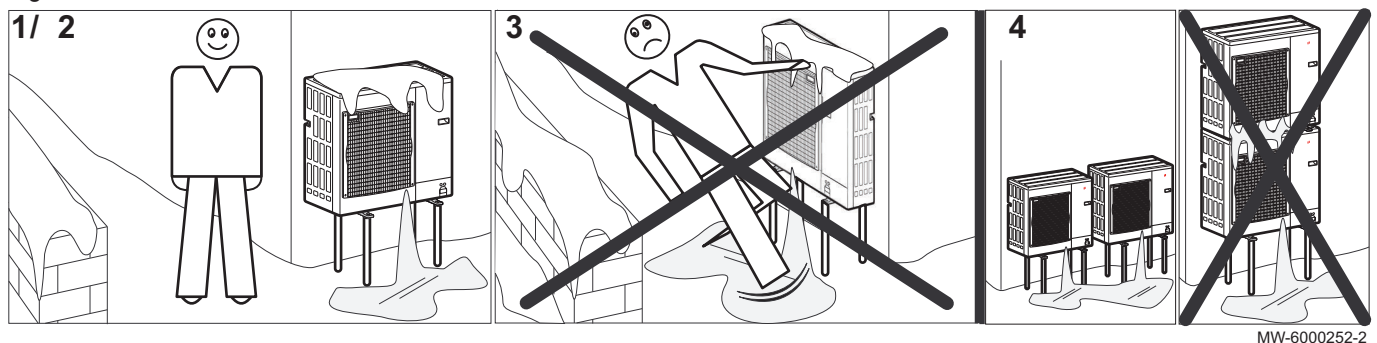


1. Placer l'écran anti-bruit le plus près possible de la source sonore tout en permettant la libre circulation de l'air dans l'échangeur du groupe extérieur et les interventions d'entretien.
2. Respecter les distances minimum de positionnement du groupe extérieur par rapport à l'écran anti-bruit.

5.11.4 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.41



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

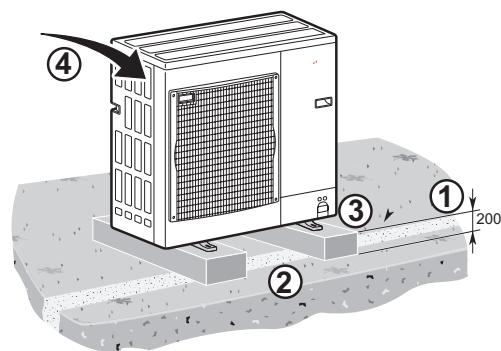
2. Prévoir un socle respectant les caractéristiques suivantes :

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

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

5.11.5 Installer le groupe extérieur au sol

Fig.42



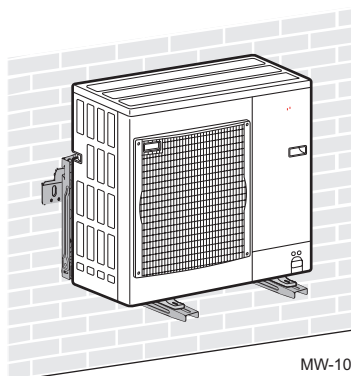
MW-5000655-1

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

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

5.11.6 Installer le groupe extérieur sur les supports muraux

Fig.43



MW-1002062-1

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.

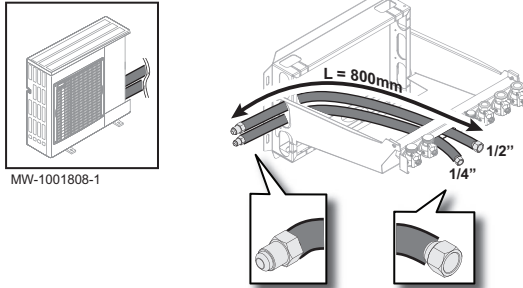
Lors de la fixation du groupe extérieur sur des supports muraux, faire attention aux points suivants :

- 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.

5.12 Raccordements frigorifiques

5.12.1 Préparer les raccordements frigorifiques

Fig.44



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 : aller et retour.

Installer les tuyaux de liaison frigorifiques entre le module intérieur et le groupe extérieur.



Important

- Dans le cas d'un raccordement en partie inférieure, utiliser les flexibles frigorifiques livrés avec l'appareil.
- Dans le cas d'un raccordement par le haut, utiliser les flexibles frigorifiques du colis HK267.

Limiter 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 minimum 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

Respecter la distance entre le module intérieur et le groupe extérieur, page 37

5.12.2 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 R-32.

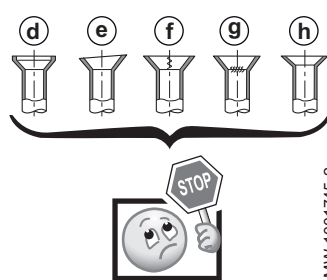
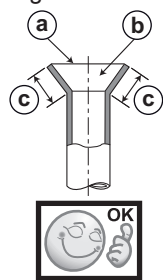
Tab.35 Equipement

Equipement pour R-32	
Equipement réservé exclusivement au R-32. Ne pas utiliser ces instruments s'ils l'ont été auparavant avec du R-22 ou du R-407C.	<ul style="list-style-type: none"> • Collecteur • Tuyau de chargement • Equipement de récupération de fluide frigorigène • Bouteille de fluide frigorigène • Port de chargement de bouteille de fluide frigorigène • Détecteur de fuites de gaz • Pompe à vide sans clapet anti-retour
Utilisation autorisée pour le fluide R-32, même en cas d'utilisation auparavant pour du R-22 ou du R-407C.	<ul style="list-style-type: none"> • Pompe à vide avec clapet anti-retour • Cintreuse • Clé dynamométrique • Coupe-tube • Poste à souder et bouteille d'azote • Dispositif de dosage de fluide frigorigène pour le remplissage • Vacuomètre

5.12.3 Exécution du dudgeon

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

Fig.45



MMW-1001745-2

Exemple correct :

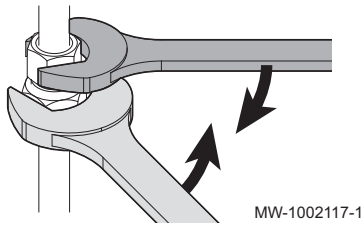
- a Lisse sur toute la périphérie
- b Intérieur brillant, sans aucune rayure
- c Longueur régulière sur toute la périphérie

Exemples incorrects :

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

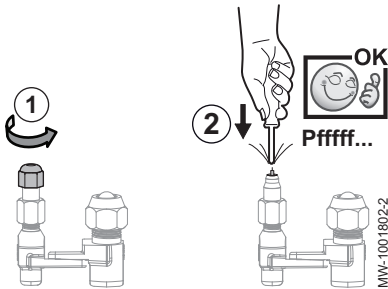
5.12.4 Raccorder les liaisons frigorifiques au module intérieur

Fig.46



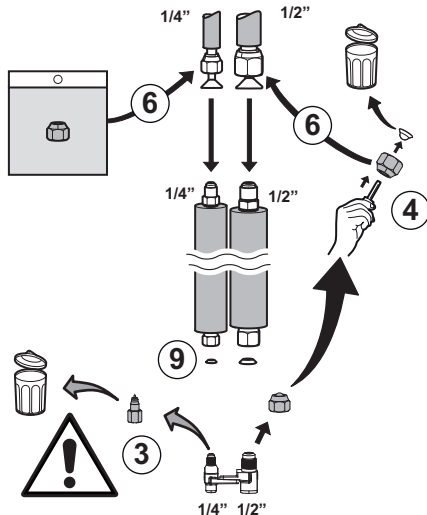
Attention
Utiliser une deuxième clé pour empêcher la liaison frigorifique de vriller.

Fig.47



1. Dévisser le bouchon du raccord fluide frigorigène 1/4".
2. Vérifier l'étanchéité de l'échangeur. Enfoncer légèrement un tournevis dans la valve Schrader. Il faut entendre un bruit de détente, preuve que l'échangeur est étanche.

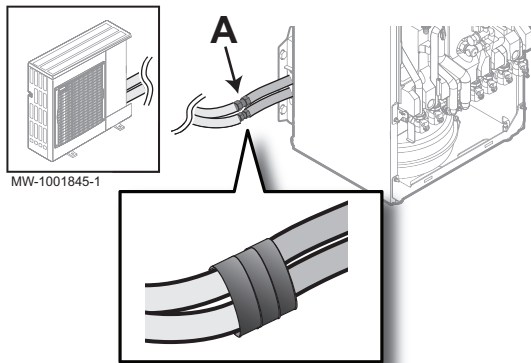
Fig.48



3. Retirer la valve Schrader du raccord frigorifique 1/4", la mettre au rebut.
4. Retirer l'écrou de la ligne 1/2" et le joint opercule cuivre. Conserver l'écrou et mettre le joint opercule cuivre au rebut.
5. Couper les tubes frigorifiques provenant du groupe extérieur avec un coupe-tube et les ébavurer.
6. Enfiler les écrous sur les tubes frigorifiques.
 - Ligne 1/4" : utiliser l'écrou du sachet de la documentation.
 - Ligne 1/2" : utiliser l'écrou d'origine conservé précédemment.
7. Dudgeonner les tubes.
8. Appliquer de l'huile réfrigérante sur les parties dudgeonnées pour faciliter le serrage et améliorer l'étanchéité.
9. Positionner les joints intercalaires entre les flexibles frigorifiques livrés avec la platine de raccordement et les raccords de la platine.
10. Raccorder les flexibles frigorifiques livrés avec la platine de raccordement aux raccords de la platine .
11. Raccorder les flexibles frigorifiques livrés avec la platine de raccordement aux tubes frigorifiques.
12. Serrer les raccords, à l'aide d'une contre clef, en respectant les couples de serrage suivant :

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

Fig.49

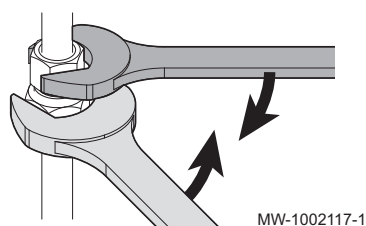


13. Protéger le raccord A présent entre les flexibles et la couronne frigorifique qui mène au groupe extérieur.

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

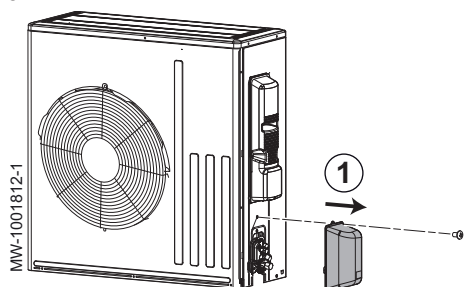
5.12.5 Raccorder les liaisons frigorifiques au groupe extérieur

Fig.50

**Attention**

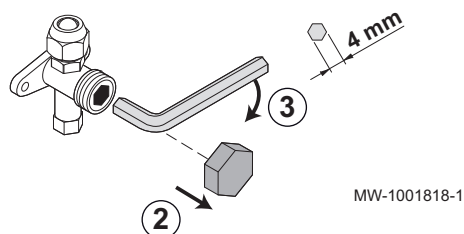
Utiliser une deuxième clé pour empêcher la liaison frigorifique de vriller.

Fig.51



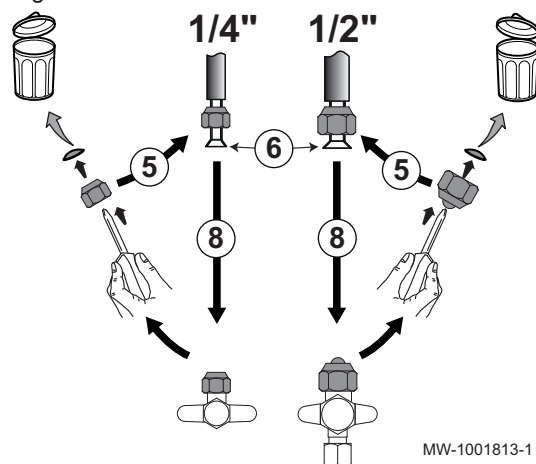
1. Retirer le panneau latéral de protection du groupe extérieur.

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



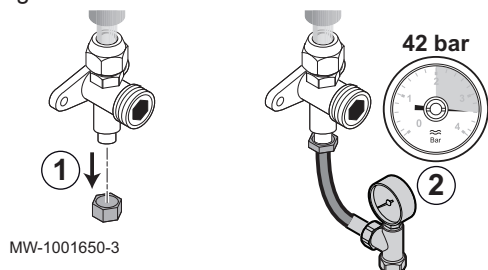
5. Utiliser les écrous présents sur l'appareil pour les enfiler sur les tubes frigorifiques, mettre leurs joints au rebut.
6. Dudgeonner les tubes frigorifiques.
7. Appliquer de l'huile réfrigérante sur les parties dudgeonnées pour faciliter le serrage et améliorer l'étanchéité.
8. Serrer les raccords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

Tab.36

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

5.12.6 Tester l'étanchéité des raccordements frigorifiques

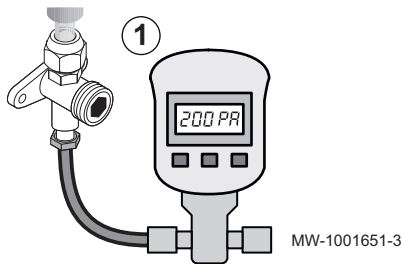
Fig.54



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.

5.12.7 Tirer le vide

Fig.55



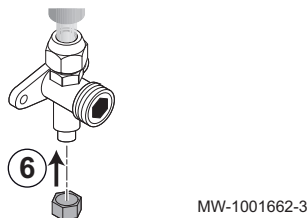
Effectuer le tirage au vide après avoir vérifié qu'il n'y a pas de fuite sur l'ensemble du circuit frigorifique. Le tirage au vide est nécessaire pour enlever l'air et l'humidité du circuit frigorifique.

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

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. Reposer le bouchon du raccord de service. Couple de serrage 14-18 Nm.

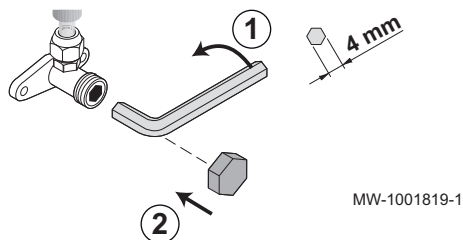
Fig.56



5.12.8 Ouvrir les vannes d'arrêt

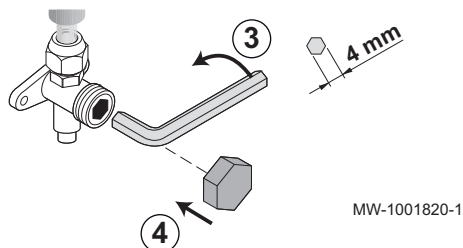
Après avoir vérifié l'étanchéité et procédé au tirage au vide du circuit frigorifique, ouvrir les vannes d'arrêt pour libérer le fluide frigorifique.

Fig.57



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 frigorifique.

5.12.9 Ajouter du fluide frigorifique si nécessaire



Attention

Eviter 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 frigorifique à l'aide d'un chargeur de sécurité selon le tableau suivant :

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

**Important**

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

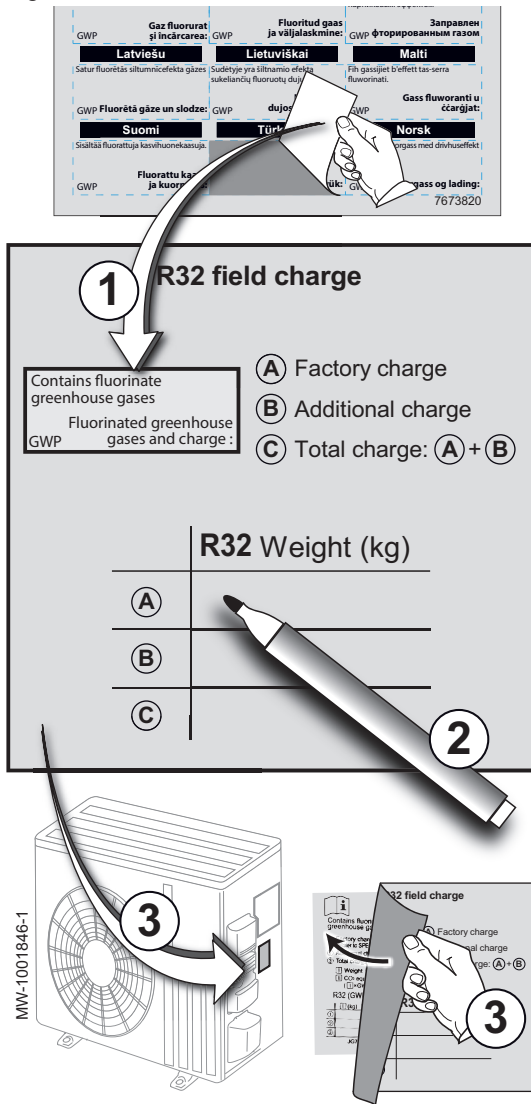
■ Procédures de chargement

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

- S'assurer qu'aucune contamination entre différents fluides frigorigères 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 frigorigère 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 frigorigère.
- 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.

Fig.59



■ Étiquetage du système

Une fois la procédure de chargement de fluide frigorigène terminée, il est nécessaire d'étiqueter le système avec la charge totale de fluide frigorigène. Utiliser les autocollants fournis avec le module intérieur à cette fin.

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**.

5.12.10 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.

5.13 Raccordements électriques

5.13.1 Recommandations

**Avertissement**

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

**Attention**

Alimenter l'appareil par des circuits comportant des interrupteurs omnipolaires à distance d'ouverture supérieure à 3 mm.
Modèles monophasés : 230 V (+6 %/-10 %) 50 Hz

**Attention**

Fixer les câbles avec les serres-câbles livrés. Veiller à ne faire aucune inversion de fils.

**Important**

Conformité électrique pour la mise à la terre :

- **France** : Norme NFC 15-100
- **Belgique** : Norme RGEI
- **Autres pays** : Normes d'installation en vigueur

**Important**

L'installation doit être équipée d'un interrupteur principal.

L'installateur doit fournir les câbles d'alimentation et les brancher.

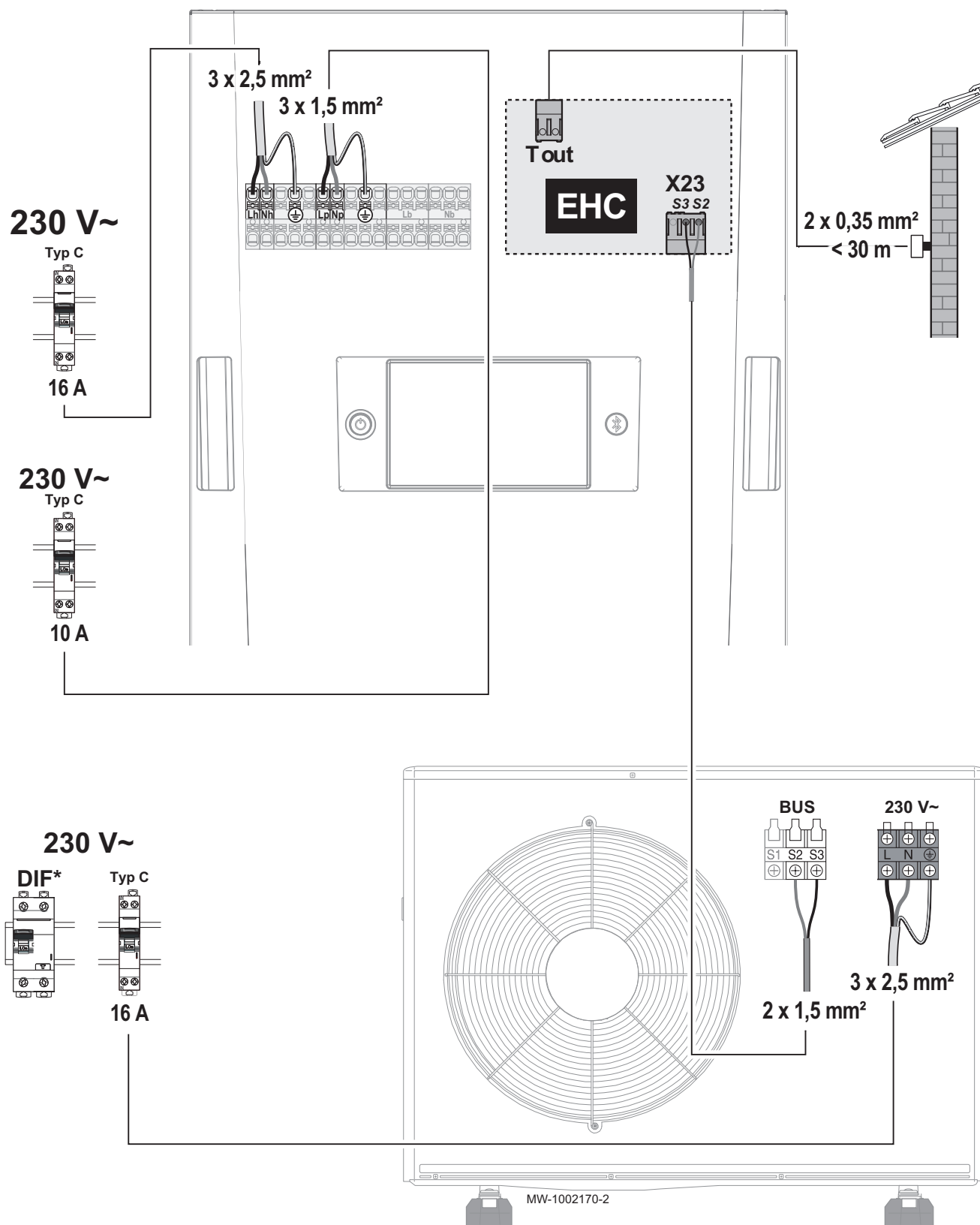
Effectuer les raccordements électriques de l'appareil conformément :

- aux exigences des normes en vigueur,
- aux réglementations nationales de câblage,
- aux informations données dans les schémas électriques fournis avec l'appareil,
- aux recommandations des présentes instructions.

Vérifier que le câblage ne sera pas soumis à de l'usure, de la corrosion, une pression excessive, des vibrations, des arêtes vives ou tout autre effet environnemental défavorable. La vérification doit également prendre en compte les effets du vieillissement ou les vibrations continues provenant de sources telles que les compresseurs ou les ventilateurs.

5.13.2 Raccorder les circuits électriques

Fig.60



EHC Carte électronique EHC-08 du module intérieur
T out Bornier pour sonde de température extérieure
X23 Bus de connexion avec le groupe extérieur

BUS Bus de connexion du groupe extérieur
Typ C Disjoncteur courbe C
DIF* Dispositif Différentiel Résiduel (DDR)

Utiliser des Dispositifs Différentiels Résiduels (DDR) compatibles. Se référer au tableau ci-dessous.

**Important**

Le DDR du groupe extérieur "inverter" doit être compatible avec les harmoniques hautes.

Tab.37

Appareil	Type d'alimentation	Intensité maximale (A)	Dispositif Différentiel Résiduel (DDR) recommandé
MIC V190 R32	Monophasé	6	Type A 30 mA
Résistance électrique 3 kW	Monophasé	-	Type A 30 mA
AWHPR 4 MR	Monophasé	13,9	Type B 30 mA
AWHPR 6 MR	Monophasé	13,9	Type B 30 mA
AWHPR 8 MR	Monophasé	13,9	Type B 30 mA

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

Déterminer judicieusement les câbles en fonction des éléments suivants :

- Sections de câbles minimales, indiquées sur la figure.
- Intensité maximale du groupe extérieur.
- Distance de l'appareil par rapport à l'alimentation d'origine.
- Protection amont.
- Régime d'exploitation du neutre.

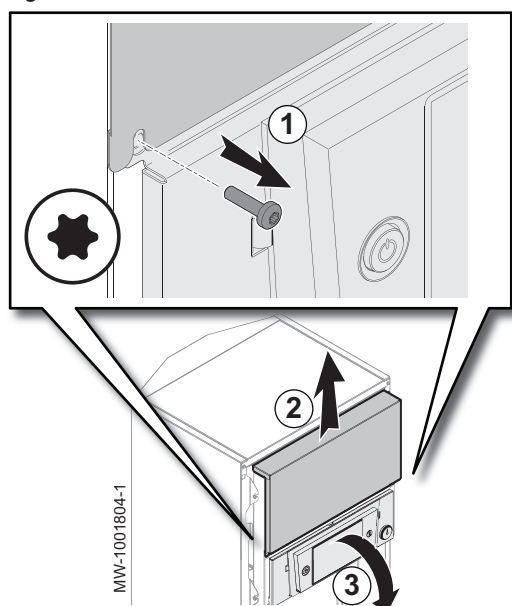
Se référer au chapitre "Raccorder une chaudière d'appoint" pour le raccordement d'un appoint hydraulique.

**Voir aussi**

Raccorder le groupe extérieur au module intérieur, page 64

5.13.3 Accéder aux cartes électroniques

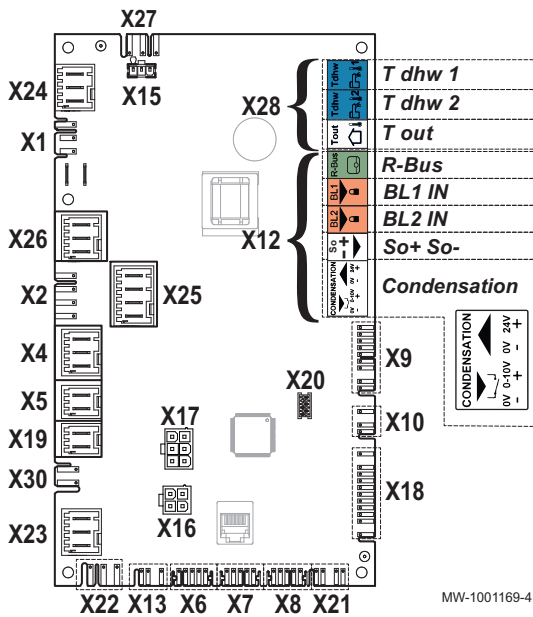
Fig.61



1. Retirer les 2 vis du cache de protection des cartes électroniques.
2. Faire glisser le cache vers le haut et le retirer.
3. Basculer le volet de l'interface utilisateur vers l'avant.

5.13.4 Description des borniers de raccordement

Fig.62

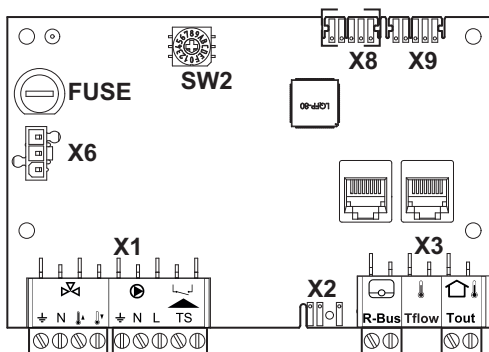


■ Bornier de la carte EHC-08

- X4 Résistance électrique - étage 1
- 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
- X19 Sécurité du groupe extérieur
- X21 Bus de communication avec la carte FTC2BR
- X22 Bus de communication avec la carte FTC2BR
- X23 Bus de connexion avec le groupe extérieur
- X24 Alimentation électrique 230 V - 50 Hz
- X25 Connexion vanne directionnelle 3 voies chauffage / eau chaude sanitaire
- X26 Circulateur Zone 1 - 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 : sonde de température du haut du préparateur d'eau chaude sanitaire
 - T dhw 2 : sonde de température du bas du préparateur d'eau chaude sanitaire

■ Bornier de la carte option SCB-04

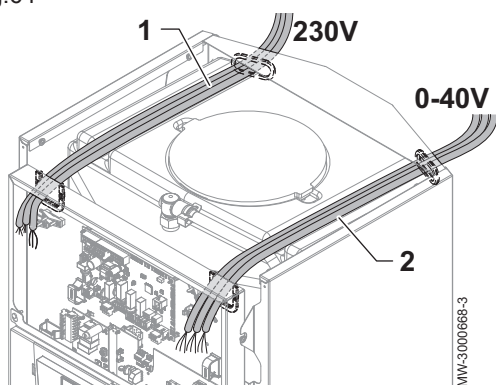
Fig.63



- 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

5.13.5 Passage des câbles

Fig.64



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

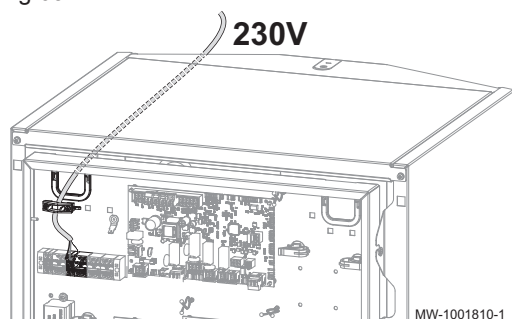


Attention

Séparer les câbles de sondes des câbles de circuits 230 V. Fixer tous les câbles qui sortent du module intérieur en utilisant les arrêts de traction fournis dans le sachet accessoires.

5.13.6 Raccorder le module intérieur

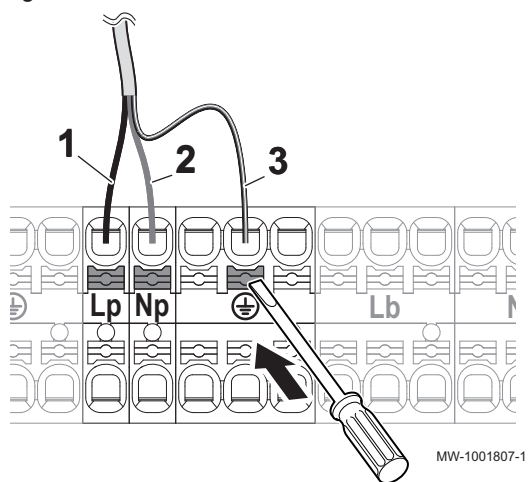
Fig.65



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.
2. 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 pour éviter tout choc électrique

Fig.66

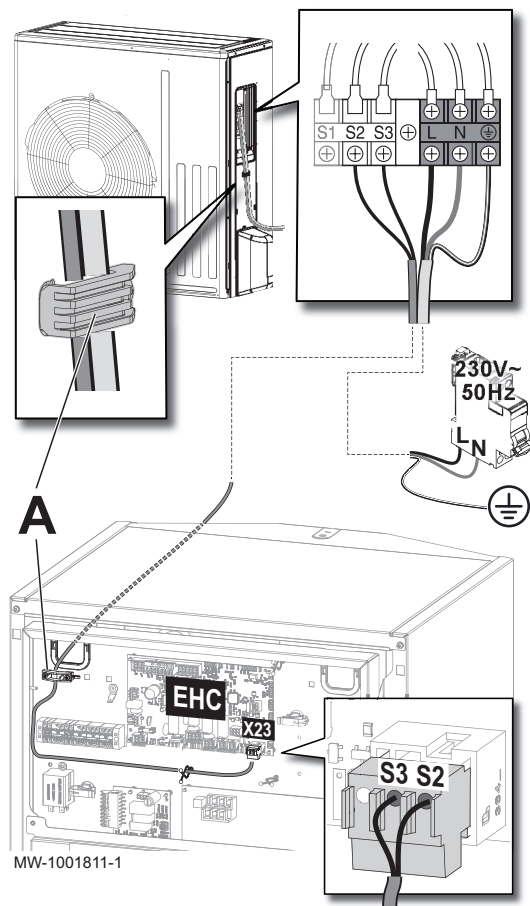


3. Brancher le câble sur le bornier comme indiqué sur la figure. Appuyer sur le bouton poussoir pour pouvoir insérer correctement le fil dans le connecteur et le bloquer.

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

5.13.7 Raccorder le groupe extérieur au module intérieur

Fig.67



A Serres câbles



Danger
Ne rien raccorder sur S1.



Attention
Utiliser un câble approprié : les câbles d'alimentation des pièces des appareils pour une utilisation à l'extérieur ne doivent pas être plus légers qu'un câble flexible gainé en polychloroprène (modèle 60245 IEC 57).

1. Retirer le panneau de service du groupe extérieur.
2. Brancher les câbles aux bornes appropriées, comme indiqué sur la figure.



Important
Visser correctement les serres câbles. Régler la longueur des câbles en conséquence.

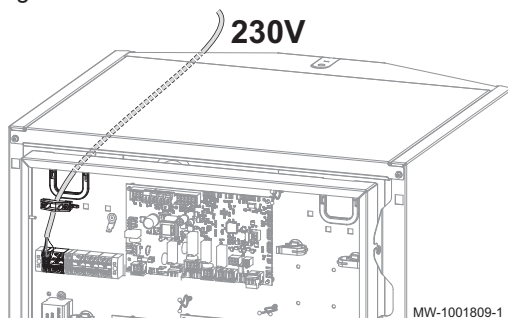
3. Remettre le panneau de service en place.



Voir aussi
Raccorder les circuits électriques, page 60

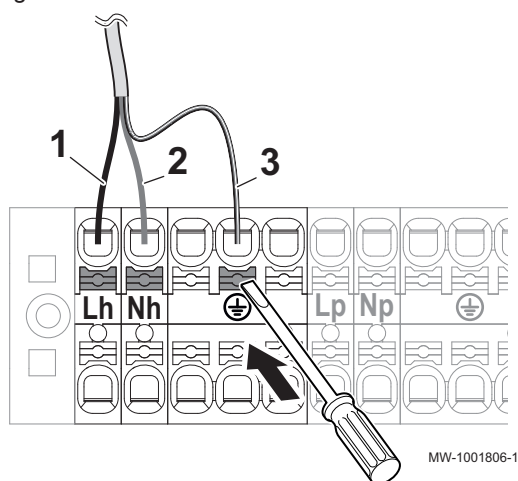
5.13.8 Raccorder l'alimentation de l'appoint électrique

Fig.68



1. Faire passer le câble d'alimentation de l'appoint électrique dans la goulotte réservée aux câbles des circuits 230 V.
2. 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 pour éviter tout choc électrique

Fig.69



3. 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

5.13.9 Raccorder le compteur d'énergie électrique (option)

Le comptage d'énergie donne des informations :

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

L'énergie thermique de la résistance électrique est prise en compte pour le comptage total de l'énergie thermique restituée.

Ne pas installer de compteur pour les résistances électriques.

1. S'assurer que le compteur d'énergie respecte les caractéristiques suivantes :

Caractéristiques du compteur d'énergie	Unité	Valeur
Tension minimum admissible	V	27
Intensité minimum admissible	mA	20
Durée minimum de l'impulsion	ms	25
Fréquence maximum	Hz	20

2. Raccorder le compteur d'énergie sur l'entrée **S0+/S0-** de la carte électronique **EHC-08**.

5.13.10 Vérifier les raccordements électriques

1. Vérifier le branchement de l'alimentation électrique des composants suivants :
 - Groupe extérieur
 - Module intérieur
 - Résistance électrique
2. 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
3. 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
4. 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)
5. Vérifier le raccordement du ou des circulateurs.
6. Vérifier le raccordement des différentes options.
7. Vérifier que les fils et cosses sont bien serrés ou enfichés sur les borniers.

8. Vérifier la séparation des câbles de puissance 230V/400V et des câbles très basse tension.
9. Vérifier le branchement du thermostat de sécurité du plancher chauffant (si présent).
10. Vérifier que des arrêts de traction sont utilisés pour tous les câbles qui sortent de l'appareil.

5.13.11 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.70

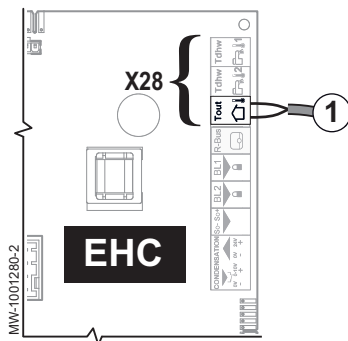
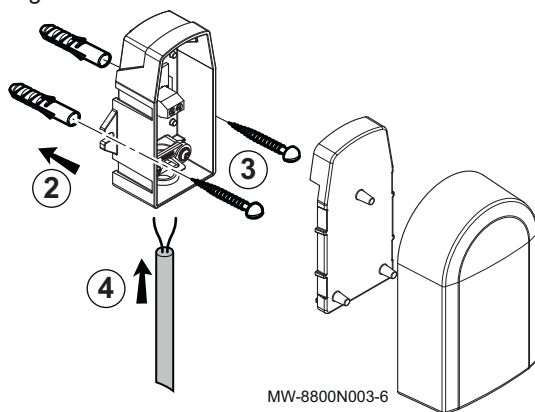


Fig.71



■ Mettre en place la sonde de température extérieure

Chevilles diamètre 4 mm / diamètre de perçage 6 mm

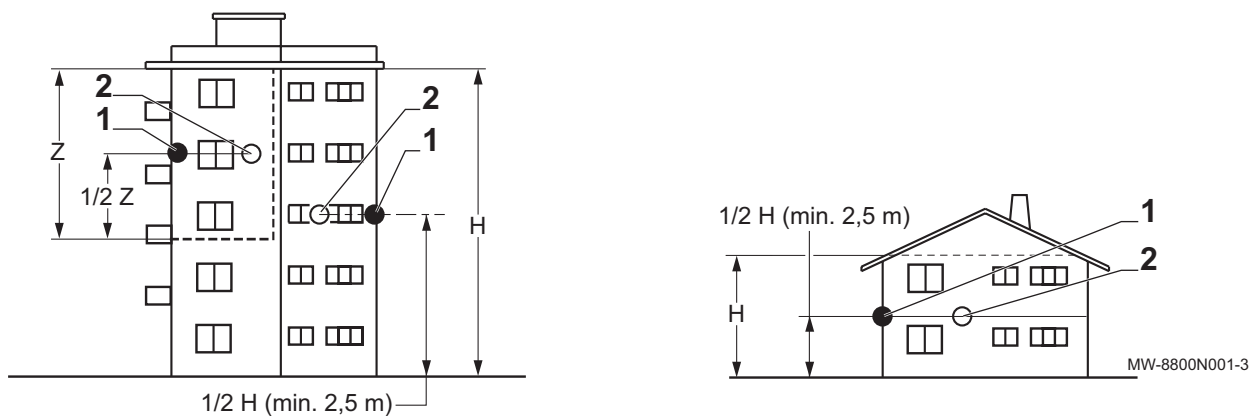
1. Choisir un emplacement conseillé pour la sonde extérieure.
2. Mettre en place les 2 chevilles livrées avec la sonde.
3. Fixer la sonde avec les vis livrées (diamètre 4 mm).
4. Raccorder le câble à la sonde extérieure.

■ 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.72



- 1 Emplacement optimal
2 Emplacement possible

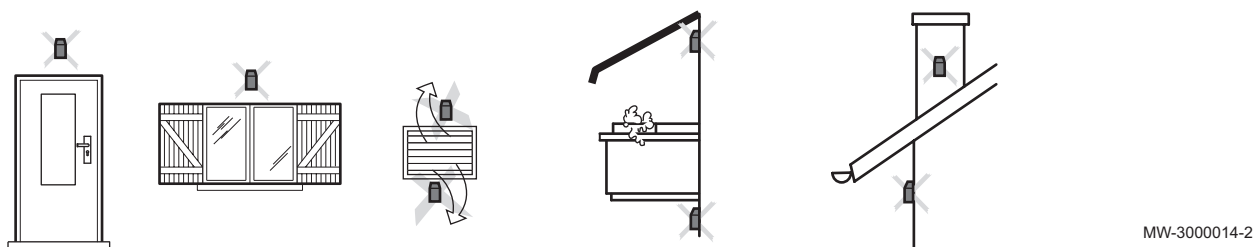
- H Hauteur habitée et contrôlée par la sonde
Z Zone habitée et contrôlée par la sonde

■ 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.73



MW-3000014-2

6 Mise en service

6.1 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.

6.2 Procédure de mise en service avec smartphone



Attention

Seul un professionnel qualifié peut effectuer la mise en service.

Pour faciliter la mise en service et le paramétrage de l'installation de chauffage, une application pour smartphone est disponible

Fig.74



1. Télécharger l'application **De Dietrich START** sur **Google Play** ou sur **App Store**.
2. Lancer l'application.
3. 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.



Voir aussi

- Plaquettes signalétiques, page 36
- Activer / Désactiver le Bluetooth® de l'appareil, page 95
- > Bluetooth®, page 91

6.3 Procédure de mise en service sans smartphone

Fig.75

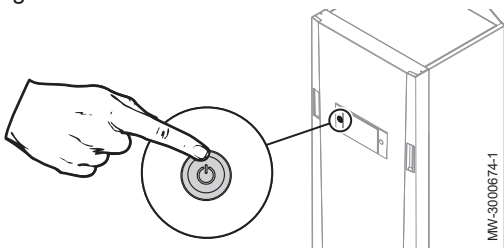
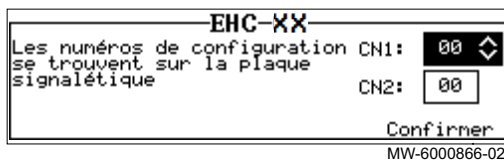


Fig.76



Attention

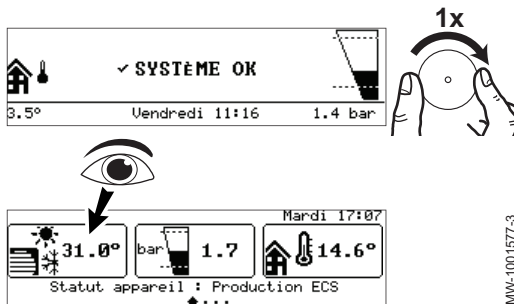
Seul un professionnel qualifié peut effectuer la mise en service.

1. Remettre en place tous les panneaux, façades et caches du module intérieur et du groupe extérieur.
2. Armer les disjoncteurs sur le tableau électrique :
 - Disjoncteur du groupe extérieur
 - Disjoncteur du module intérieur
 - Disjoncteur de l'appoint électrique
3. Activer l'interrupteur marche/arrêt sur le module intérieur.
 - ⇒ Le message **Bienvenue** s'affiche.
4. Sélectionner Pays et langue.
5. Configurer Date et heure.
6. Paramétrer la fonction Heure été/hiver.
7. 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 le type de groupe extérieur et la nature de l'appoint présent sur l'installation. Ils permettent de préconfigurer les paramètres en fonction de la configuration d'installation.
 - Ces paramètres sont aussi accessibles après la mise en service :

Chemin d'accès

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

Fig.77



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

Points à vérifier :

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

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.



Voir aussi

- Accéder au niveau Installateur, page 71

6.3.1 Paramètres CN1 et CN2

Les paramètres CN1 et CN2 permettent de configurer la pompe à chaleur suivant la puissance du groupe extérieur installé.

Tab.38

Puissance du groupe extérieur	CN1	CN2
4 kW	1	7
6 kW	2	7
8 kW	3	7

6.4 Régler le débit du circuit direct

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

- Dans le cas d'une installation avec plancher chauffant, vérifiez l'ouverture de la vanne des collecteurs. Vérifiez si le débit mesuré se rapproche de la valeur du débit cible, en fonction de la puissance du groupe extérieur.
- Dans le cas d'une installation avec radiateurs, réglez le débit grâce à 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. Fermer les robinets thermostatiques de tous les radiateurs du circuit A.
 3. Suivre le chemin d'accès ci-dessous.

Chemin d'accès

 >  Installateur > Signaux > PAC Air Eau

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

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

5. 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

Circulateur principal, page 22
Accéder au niveau Installateur, page 71



6.5 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.

1. 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.
2. Créer une demande de chauffe sur la Zone2.
3. Vérifier que la vanne mélangeuse est complètement ouverte, en vérifiant sa position.
4. Suivre le chemin d'accès ci-dessous.

Tab.39

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 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**

Liste des opérations de contrôle et d'entretien, page 123
 Circulateur du second circuit, page 22
 Accéder au niveau Installateur, page 71
 Rincer les filtres magnétiques à tamis (entretien rapide annuel), page 125

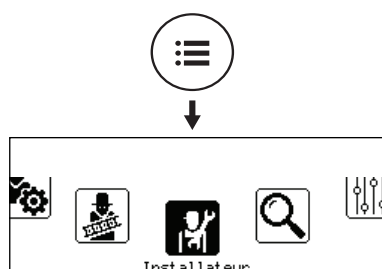
6.6 Finaliser la mise en service

1. 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
2. Vérifier le débit dans l'installation. Il doit être supérieur au débit seuil.
3. Vérifier le réglage du dispositif limiteur de température, par exemple le mitigeur thermostatique (si production eau chaude sanitaire).
4. Arrêter la pompe à chaleur et procéder aux opérations suivantes :
 - Après environ 10 minutes, purger l'air de l'installation de chauffage.
 - Contrôler la pression hydraulique sur l'interface utilisateur. Si nécessaire, compléter le niveau d'eau dans l'installation de chauffage.
 - Vérifier l'encrassement du ou des filtres présents dans la pompe à chaleur et sur l'installation. Si nécessaire, nettoyer le ou les filtres.
5. Remettre la pompe à chaleur en marche.
6. Expliquer le fonctionnement de l'installation à l'utilisateur.
7. Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

7 Réglages

7.1 Accéder au niveau Installateur

Fig.78



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

Pour accéder au niveau Installateur :



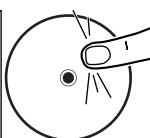
1. Appuyer sur le bouton , jusqu'à ce que l'écran du carrousel s'affiche.
2. Sélectionner  **Installateur**.


Fig.79



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

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



7.2 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

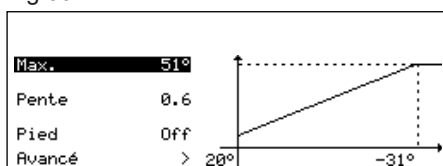
2. Saisir le code d'accès installateur (**0012**) si vous y êtes invité.
3. Saisir le code du paramètre ou de la valeur mesurée souhaités à l'aide du bouton .
4. Appuyer sur le bouton  pour lancer la recherche.
⇒ Le paramètre ou la valeur mesurée recherchés s'affiche.

7.3 Configurer le circuit de chauffage

7.3.1 Régler la courbe de chauffe

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 pallier de 0,1 toutes les 24 heures (inertie du bâtiment).

Fig.80



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

7.3.2 Configurer la fonction rafraîchissement

Le rafraîchissement de votre zone de chauffage est possible uniquement si le paramètre Fonction du circuit est réglé sur **Circuit mélangé** ou **Ventilo convecteur**.

**Important**

Le rafraîchissement n'est possible que quand la pompe à chaleur est en mode été, par défaut quand la température extérieure est supérieure à 22°C, valeur modifiable via AP073. Le chauffage doit également être activé : vérifier que le paramètre **Chauffage On/Off** AP016 est sur ON.

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour autoriser la fonction Rafraîchissement.

Chemin d'accès

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

2. Pour permettre le rafraîchissement de la zone de chauffage, configurer le paramètre **Configuration froid** (AP028) :

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

3. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour régler les températures.

Chemin d'accès

 >  **Installateur > Configuration de l'installation > Zone1 ou Zone2 > Général**

4. Régler les températures de consigne pour le rafraîchissement des différentes zones.

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

**Voir aussi**

Forcer le rafraîchissement, page 119

7.3.3 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 EHC-08	Zone2 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) 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

7.4 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.

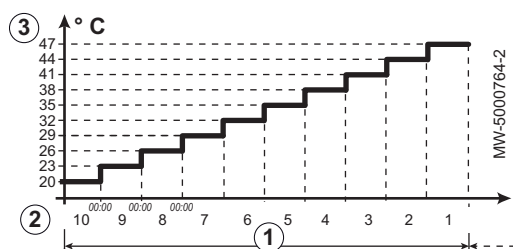
**Important**

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 recalculé la consigne de température et décrémente le nombre de jours.

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

Fig.81 Exemple



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

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

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

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

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

7.5 Configurer un thermostat d'ambiance

7.5.1 Configurer un thermostat marche/arrêt ou modulant

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**.

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

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

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

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

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

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

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

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

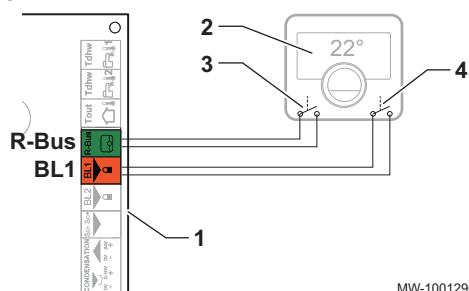
Les cartes sont livrées avec un pont sur les bornes R-Bus.

1. Raccorder le thermostat AC à la carte électronique EHC-08.

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

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

Fig.82



MW-1001290-1

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 CP640	Niveau logique du contact Opentherm du circuit • Fermé : demande de chauffe sur contact fermé • Ouvert : demande de chauffe sur contact ouvert	• Fermé ou • Ouvert
Inv CtcOTH rafr Circ CP690	Inverser le contact opentherm en rafraîchissement pour la demande de chauffe du circuit • Non : sur la logique du chauffage • Oui : sur la logique inverse du chauffage	• Oui ou • Non

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 AP001	Sélection de la fonction de l'entrée BL (BL1)	Chauffage/Froid
Config. entrée BL1 AP098	Configuration sens du contact BL1 • Fermé : rafraîchissement actif sur fermeture contact BL • Ouvert : rafraîchissement actif sur ouverture contact BL	• Fermé ou • Ouvert

Tab.42 Configuration A - par défaut

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

Tab.43 Configuration B

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

Tab.44 Configuration C

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

Tab.45 Configuration D

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



7.6 Améliorer le confort

7.6.1 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.46 Améliorer le confort en eau chaude

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Durée Max. ECS DP047	Durée maximale autorisée pour la production d'eau chaude sanitaire.	Augmenter la durée maximale autorisée pour produire de l'eau chaude sanitaire. La production d'eau chaude est plus longue.
Durée Min.CC avt ECS 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. Le temps entre deux périodes de production d'eau chaude diminue.
Différentiel ECS 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. La production d'eau chaude est plus fréquente.

Tab.47 Améliorer le confort en chauffage

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Durée Max. ECS DP047	Durée maximale autorisée pour la production d'eau chaude sanitaire.	Diminuer la durée maximale autorisée pour produire de l'eau chaude sanitaire. La production d'eau chaude est plus courte.
Durée Min.CC avt ECS 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. Le temps entre deux périodes de production d'eau chaude augmente.
Différentiel ECS 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. 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



Activer et configurer un programme horaire pour le chauffage, page 113

Activer et configurer un programme horaire pour l'eau chaude sanitaire, page 116

7.6.2 Réduire le niveau sonore du groupe extérieur

- Le mode silence permet de réduire le niveau sonore du groupe extérieur de 3 dB pendant certaines plages horaires, en particulier la nuit. Ce mode donne temporairement la priorité à un fonctionnement silencieux plutôt qu'à la régulation de la température.
- 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 HP058	Activation du mode silence	Oui
Début mode silence HP094	Heure de démarrage du mode silence de la pompe à chaleur	22:00
Fin mode silence HP095	Heure d'arrêt du mode silence de la pompe à chaleur	06:00

7.7 Configurer les sources d'énergie

7.7.1 Configurer la fonction de consommation d'énergie électrique estimée

Le comptage d'énergie donne des informations :

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

L'énergie thermique de la résistance électrique est automatiquement prise en compte par la régulation pour le comptage total de l'énergie thermique restituée.

Pour que le comptage d'énergie fonctionne, il faut régler le paramètre : Valeur de l'impulsion provenant du compteur électrique

1. Raccorder le compteur d'énergie sur l'entrée **S0+/S0-** de la carte **EHC-08**.
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 HP033	Valeur de l'impulsion provenant du compteur électrique	Le réglage dépend du type de compteur d'énergie installé. Plage de réglage : 0 (aucun comptage) à 1000 Wh. Valeur par défaut : 1 Wh

Tab.48 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
50	20
40	25
25	40
20	50
10	100
8	125
5	200
4	250

Nombre d'impulsions par kWh	Valeurs du paramètre Valeur Impuls.Elec (HP033) à configurer
2	500
1	1000



Voir aussi

Bornier de la carte EHC-08, page 62

7.7.2 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**.

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

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

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

7.7.3 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.49 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**.

Paramètre	Réglage à effectuer
Fonction BL AP001	Smart grid
Fonction BL2 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
Config. entrée BL1 AP098	Configuration sens du contact BL1 <ul style="list-style-type: none"> • Ouvert = entrée active sur contact Ouvert • Fermé = entrée active sur contact Fermé
Config. entrée BL2 AP099	Configuration sens du contact BL2 <ul style="list-style-type: none"> • Ouvert = entrée active sur contact Ouvert • Fermé = entrée active sur contact Fermé

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

Chemin d'accès

 >  Installateur > 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
Décalage T.Chauf.PV HP091	Décalage de la température de consigne chauffage lorsque de l'énergie photovoltaïque est disponible
Décalage T.ECS.PV HP092	Décalage de la température de consigne ECS lorsque de l'énergie photovoltaïque est disponible



7.8 Enregistrer et restaurer les réglages

7.8.1 Réinitialiser ou rétablir les paramètres

■ 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 le type de groupe extérieur et la nature de l'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.





Voir aussi

Paramètres CN1 et CN2, page 68

■ 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.

■ 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.

7.9 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).

7.9.1 > 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.50 > Général

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

Tab.51 > Débit et pression

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-08
Alerte débit faible HP011	Seuil d'alerte indiquant que le débit d'eau devient insuffisant Réglable de 5 l/min à 95 l/min	7 l/min pour 4 kW 7 l/min pour 6 kW 9 l/min pour 8 kW
Vitesse max pompe CC PP016	Vitesse de pompe maximale en chauffage Réglable de 20 % à 100 %	100 %
Vitesse min pompe CC PP018	Vitesse de pompe minimale en chauffage Réglable de 20 % à 100 %	50 %
Pression d'eau mini AP006	L'appareil signale un défaut de pression d'eau lorsque la valeur mesurée est inférieure au seuil. Réglable de 0 bar à 6 bar	0,4 bar (non modifiable)
Pression Mini AP058	Message d'avertissement indiquant que la pression est faible Réglable de 0 bar à 2 bar	0,8 bar
Programme de purge AP101	Réglages du programme de purge <ul style="list-style-type: none"> • Sans purge au démar. • Tjrs purge au démarr 	Tjrs purge au démarr

Tab.52 > Appoint

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-08
T. bivalence HP000	Au-dessus de la température de bivalence, l'appoint n'est pas autorisé à fonctionner Réglable de -10 °C à 20 °C	5 °C
Type appoint HP029	Type d'appoint installé pour la pompe à chaleur <ul style="list-style-type: none"> • 1 allure électrique • 2 étages électriques • Appoint Hydraulique 	Résistance électrique : 2 étages électriques
Tempo Dém Appoint CC HP030	Temporisation de démarrage de l'appoint des circuits de chauffage Réglable de 0 Min à 600 Min	20 Min
Tempo Arr Appoint CC HP031	Temporisation d'arrêt de l'appoint des circuits de chauffage Réglable de 2 Min à 600 Min	4 Min
Tempo.T.Ext.Mini HP047	Tempo. d'enclenchement des appoints lorsque la température extérieure est égale à T.Ext.Mini appoint Réglable de 0 Min à 60 Min	8 °C
Tempo.T.Ext.Max HP048	Tempo. d'enclenchement des appoints lorsque la température extérieure est égale à T.Ext.Max appoint Réglable de 0 Min à 60 Min	30 °C
T.Ext.Mini. Tempo. enclenchement appoint HP049	Température extérieure minimale correspondant à la temporisation d'enclenchement des appoints Réglable de -30 °C à 0 °C	-10 °C
T.Ext.Max. Tempo. enclenchement appoint HP050	Température extérieure maximale correspondant à la temporisation d'enclenchement des appoints Réglable de -30 °C à 20 °C	15 °C

Tab.53 > Rafraîchissement

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

Tab.54 > Gestion de l'énergie

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

Tab.55 > Entrée Blocking (Entrée BL)

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-08
Fonction BL AP001	Sélection de la fonction de l'entrée BL (BL1) <ul style="list-style-type: none"> • Arrêt total • Arrêt partiel • Verrouillage utilis. • Délestage appoint • Délestage générateur • Délestage • H. pleines/creuses • Photovoltaïque, PAC • PAC, PV et appoint • Smart grid • Chauffage/Froid 	Arrêt partiel
Config. entrée BL1 AP098	Configuration sens du contact BL1 <ul style="list-style-type: none"> • Ouvert • Fermé 	Ouvert
Décalage T.Chauf.PV HP091	Décalage de la température de consigne chauffage lorsque de l'énergie photovoltaïque est disponible Réglable de 0 °C à 30 °C	0 °C
Décalage T.ECS.PV HP092	Décalage de la température de consigne ECS lorsque de l'énergie photovoltaïque est disponible Réglable de 0 °C à 30 °C	0 °C
Config. entrée BL2 AP099	Configuration sens du contact BL2 <ul style="list-style-type: none"> • Ouvert • Fermé 	Ouvert
Fonction BL2 AP100	Sélection de la fonction de l'entrée BL2 <ul style="list-style-type: none"> • Arrêt total • Arrêt partiel • Verrouillage utilis. • Délestage appoint • Délestage générateur • Délestage • H. pleines/creuses • Photovoltaïque, PAC • PAC, PV et appoint • Smart grid • Chauffage/Froid 	Arrêt partiel

Tab.56 > Demande de chauffe manuelle

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

Tab.57 > Mode silence

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-08
Mode silence HP058	Activation du mode silence <ul style="list-style-type: none"> • Non • Oui 	Non
Début mode silence HP094	Heure de démarrage du mode silence de la pompe à chaleur	22:00
Fin mode silence HP095	Heure d'arrêt du mode silence de la pompe à chaleur	06:00

Tab.58 > Réglage maintenance

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

7.9.2 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.59 > Zone

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

Tab.60 > Réglage température chauffage

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

Tab.61 > Courbe de chauffe

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

Tab.62 > Général

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine Zone1	Réglage d'usine Zone2
LargBde VanneMélange CP030	Largeur de bande de régulation du circuit vanne mélangeuse. Réglable de 4 °C à 16 °C	-	12 °C
Tpo Pompe Circuit CP040	Durée post fonctionmt pompe du circuit Réglable de 0 Min à 20 Min	3 Min	4 Min
Déc Circ Vanne CP050	Décalage entre la consigne calculée et la consigne du circuit de la vanne mélangeuse Réglable de 0 °C à 16 °C	-	4 °C
Max Amb réduit CP070	Limite max de la température ambiante du circuit en réduit qui permet le basculement en confort Réglable de 5 °C à 30 °C	16 °C	16 °C
Cons. froid plancher CP270	Consigne de la température de départ du plancher rafraîchissant Réglable de 11 °C à 23 °C	18	18
Cons. froid convect. CP280	Consigne de la température de départ froid du ventilo-convecteur Réglable de 7 °C à 23 °C	7	20

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine Zone1	Réglage d'usine Zone2
Abaissement CP340	Type de réduit, arrêt ou maintien de la demande de chauffe du circuit <ul style="list-style-type: none"> • Arrêt du chauffage • Dde chaleur continue 	Dde chaleur continue	Arrêt du chauffage
NivLog Ctc OTH circ CP640	Niveau logique du contact Opentherm du circuit <ul style="list-style-type: none"> • Ouvert • Fermé 	Fermé	Fermé
Symbole du circuit CP660	Choisir le symbole qui représentera le circuit <ul style="list-style-type: none"> • Aucun • Toutes • Chambre • Séjour • Bureau • Exterieur • Cuisine • Cave • Piscine • Ballon ECS • Ballon élect. ECS • Ballon stratifié ECS • Ballon interne • Programme horaire 	Aucun	Séjour
Stratégie régulation CP780	Selection de la stratégie de régulation du circuit <ul style="list-style-type: none"> • Automatique : adapte la stratégie de régulation en fonction des sondes présentes • Selon T. ambiante : utilisation en cas d'absence de sonde exterieure. Ne permet pas l'utilisation de la courbe de chauffe • 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 • 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 temperature de consigne avec la mesure de la sonde d'ambiance. 	Automatique	Automatique

Tab.63 > Séchage de chape

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

Tab.64 > Avancé

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine Zone1	Réglage d'usine Zone2
Tps ouverture vanne CP330	Temps nécessaire pour l'ouverture complète de la vanne Réglable de 0 Sec à 240 Sec	-	60 Sec
Consigne Puissance CP520	Consigne en puissance du circuit Réglable de 0 % à 100 %	-	100 %
Conf. Sonde Ambiance CP680	Configuration de l'appairage de la sonde d'ambiance du circuit Réglable de 0 à 255	0	0
Durée Max Préchauf CP750	Durée maximale de préchauffage circuit Réglable de 0 Min à 240 Min	0 Min	0 Min
Circ après B Tampon CP770	Le circuit se trouve après le ballon tampon • Non • Oui	-	Oui

7.9.3 > 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.65 > Régler les températures d'ECS

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-08
Consigne ECS Confort DP070	Température de consigne Confort du préparateur d'eau chaude sanitaire. Réglable de 40 °C à 65 °C	54 °C
Consigne ECS Réduit DP080	Température de consigne Réduit du préparateur d'eau chaude sanitaire. Réglable de 10 °C à 60 °C	10 °C

Tab.66 > Général

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

Tab.67 > Appoint

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-08
Tempo. démarrage appoint ECS DP090	Temporisation de démarrage du générateur d'appoint pour l'eau chaude sanitaire Réglable de 0 Min à 120 Min	15 Min
Gestion ECS DP051	Mode Economique : utilisation de la PAC seule. Mode Confort : utilisation de la PAC et des appoints • ECO • Confort	ECO

Tab.68 > Antilégionellose

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-08
Calor. légionelle DP004	Ballon protection anti-légionelle • Désactivé • Hebdomadaire	Désactivé
T. Anti-légion. ECS DP160	Point consigne température anti-légionelle Réglable de 60 °C à 75 °C	65 °C

Tab.69 > Débit et pression

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

7.9.4 > 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.70

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine Zone1	Réglage d'usine Zone2
Sonde extérieure AP056	Présence d'une sonde extérieure • Absence sonde ext. • AF60 • QAC34	AF60	AF60
Été/Hiver AP073	Température extérieure : limite haute pour chauffage • Réglable de 10 °C à 30,5 °C par pas de 0,5°C • Réglé sur 30,5 °C, le basculement automatique est désactivé, le système reste en mode Hiver et le chauffage est actif.	22 °C	22 °C
Mode Été forcé AP074	Le chauffage est arrêté. L'eau chaude est maintenue. Activation forcée du mode Été • Off • On	Off	Off

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine Zone1	Réglage d'usine Zone2
Bande Été/Hiver AP075	Plage de température extérieure dans laquelle le générateur est arrêté. Pas de chauffage/rafraîch. <ul style="list-style-type: none"> • Pour Zone1, réglable de 0 °C à 20 °C • Pour Zone2, réglable de 0 °C à 10 °C 	4 °C	4 °C
Inertie du bâtiment AP079	Caractérisation de l'inertie du bâtiment en heures Réglable de 0 à 10 <ul style="list-style-type: none"> • 0 = 10 heures d'inertie pour un bâtiment à faible inertie, • 3 = 22 heures d'inertie pour un bâtiment à inertie normale, • 10 = 50 heures d'inertie pour un bâtiment à forte inertie. La modification du réglage d'usine n'est utile que dans des cas exceptionnels.	3	3
Consigne antigél ext AP080	Consigne de température extérieure sous laquelle l'appareil passe en antigél : <ul style="list-style-type: none"> • Réglable de -30 à 20 °C • Réglé sur -30 °C = fonction désactivée 	3 °C	3 °C
Source sonde ext. AP091	Type de connexion de sonde extérieure à utiliser <ul style="list-style-type: none"> • Auto • Capteur filaire • Capteur sans fil • Mesure Internet • Aucun 	Auto	Auto

7.9.5  >  Installateur > Configuration de l'installation > SCB-01

Tab.71

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine SCB-01
Fonc. relais d'état EP018	Fonction relais d'état 1 <ul style="list-style-type: none"> • Pas d'action • Alarme • Alarme inversé • Générateur ON • Générateur OFF • Réserve • Réserve • Demande d'entretien • Générateur chauffage • Générateur en ECS • Pompe chauff.Marche • Blocage/Verrouillage • Mode froid 	Pas d'action
Fonc. relais d'état EP019	Fonction relais d'état 2 <ul style="list-style-type: none"> • Pas d'action • Alarme • Alarme inversé • Générateur ON • Générateur OFF • Réserve • Réserve • 6 Réserve • Demande d'entretien • Générateur chauffage • Générateur en ECS • Pompe chauff.Marche • Blocage/Verrouillage • Mode froid 	Pas d'action
Fonction PWM 10V EP028	Sélectionne la fonction de la sortie 0-10 V <ul style="list-style-type: none"> • 0-10 Volts 1 (Wilo) • 0-10V 2 (Gr. GENI) • Signal PWM (solaire) • 0-10 Volts 1 limité • 0-10 Volts 2 limité • Signal PWM limité • Signal PWM (UPMXL) 	0-10 Volts 1 (Wilo)
Source PWM 10V EP029	Sélectionne la source du signal pour la sortie 0-10 V <ul style="list-style-type: none"> • PWM Chaudiere • Puissance demandée • Puissance réelle 	PWM Chaudiere

7.9.6  > Bluetooth®

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

Tab.72

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

7.9.7  >  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.73 > Zone1 / Zone2

Signaux	Description des signaux
État pompe circuit CM050	État de fonctionnement de la pompe du circuit <ul style="list-style-type: none"> • Non • Oui
Cons T départ circuit CM070	Consigne de température de départ du circuit en °C
Mode Circuit CM120	Mode de fonctionnement du circuit <ul style="list-style-type: none"> • Programmation • Manuel • Off • Temporaire
Activité en cours pour le circuit CM130	Activité en cours pour le circuit <ul style="list-style-type: none"> • Off • Réduit • Confort • Anti légionellose
Consigne T Ambiante CM190	Consigne de température ambiante souhaitée pour le circuit en °C
Mode fonctionnement CM200	Mode de fonctionnement en cours du circuit <ul style="list-style-type: none"> • Veille • Chauffage • Rafraîchissement
T Extérieure CM210	Température Extérieure du circuit en °C

Tab.74 > Zone2

Signaux	Description des signaux
T Départ circuit CM040	Mesure de la température de départ du circuit ou de la température de l'ECS en °C

Tab.75 > ECS

Signaux	Description des signaux
T ECS basse DM001	Température du préparateur d'eau chaude sanitaire (sonde inférieure) en °C
Etat Auto/Derog ECS DM009	Information: mode automatique ou dérogation de la production d'eau chaude sanitaire : <ul style="list-style-type: none"> • Programmation • Manuel • Off • Temporaire
Activité ECS DM019	Activité en cours pour le circuit d'eau chaude sanitaire. <ul style="list-style-type: none"> • Off • Réduit • Confort • Anti légionellose

Signaux	Description des signaux
Consigne ECS DM029	Point de consigne de température d'eau chaude sanitaire en °C
ECS en cours AM001	Appareil actuellement en mode production d'eau chaude sanitaire ? <ul style="list-style-type: none"> • Off • On

Tab.76 > 0-10 volt ou PWM

Signaux	Description des signaux
Consigne puissance GM011	Pt de consigne puissance en % du maximum

Tab.77 > PAC Air Eau / 0-10 volt ou PWM

Signaux	Description des signaux
Pompe en fonction ? AM015	Etat de fonctionnement de la pompe <ul style="list-style-type: none"> • Inactif • Actif
Vitesse de pompe AM010	Vitesse actuelle de la pompe en %

Tab.78 > PAC Air Eau / Groupe extérieur

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

Tab.79 > PAC Air Eau

Signaux	Description des signaux
Etat appareil AM012	Etat principal actuel de l'appareil.
Sous-état AM014	Sous-état actuel de l'appareil.
T. Départ AM016	Température de départ de l'appareil. Température de l'eau sortant de l'appareil. en °C
Pression d'eau AM019	Pression d'eau du circuit de l'appareil en bar
Vanne 3 voies AM037	Position de la vanne 3 voies <ul style="list-style-type: none"> • CH • ECS
Débit Eau AM056	Débit d'eau dans l'installation en l/min
T consigne Int AM101	Température de consigne départ du système.
T. Départ PAC HM001	Température de départ de la pompe à chaleur en °C
T. Retour PAC HM002	Température de retour de la pompe à chaleur en °C

Signaux	Description des signaux
Etat du contact BL1 HM004	Etat du contact BL1 <ul style="list-style-type: none"> • Ouvert • Fermé • Off
Etat du contact BL2 HM005	Etat du contact BL2 <ul style="list-style-type: none"> • Ouvert • Fermé • Off
Compresseur HM008	Fonctionnement du compresseur <ul style="list-style-type: none"> • Off • On
Appoint 1 HM012	Fonctionnement du premier étage de l'appoint <ul style="list-style-type: none"> • Off • On
Cons. T. Dép. Froid HM033	Consigne de température de départ de la pompe à chaleur en mode rafraîchissement en °C

Tab.80 > Groupe extérieur

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

Tab.81 > Temp. extérieure

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

7.9.8 > Installateur > Compteurs

Tab.82



Compteurs	Description des compteurs
H prod entretien AC002	Nombre d'heures de production d'énergie depuis le dernier entretien
H depuis entretien AC003	Nombre d'heures de fonctionnement depuis le dernier entretien de l'appareil.
Dém depuis entretien AC004	Nombre de démarrages du générateur de chaleur depuis le dernier entretien
Conso. énergie chaud AC005	Consommation d'énergie pour le chauffage en kWh
Conso. énergie ECS AC006	Consommation d'énergie pour l'eau chaude sanitaire en kWh
Conso. énergie froid AC007	Consommation d'énergie pour le rafraîchissement en kWh

Compteurs	Description des compteurs
Energie prod. chaud AC008	Energie thermique fournie pour le chauffage en kWh
Energie prod. ECS AC009	Energie thermique fournie pour l'eau chaude sanitaire en kWh
Energie prod. froid AC010	Energie thermique fournie pour le rafraîchissement en kWh
Nb Hrs pompe AC026	Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe
Nb démarrages pompe AC027	Nombre de démarrages de la pompe
Heures appoint 1 AC028	Nombre d'heures de fonctionnement du premier étage de l'appoint
Démarrages appoint 1 AC030	Nombre de démarrages du premier étage de l'appoint
Nb H Fct Pompe CC001	Nombre d'heures de fonctionnement de la pompe du circuit
Nb Démarrage Pompe CC010	Nombre de démarrages de la pompe du circuit
Nb cycles VI ECS DC002	Nombre de cycles de basculement de la vanne d'inversion ECS.
Nombre d'heures durant lequel le vanne d'inversion est en position ECS DC003	Nombre d'heures durant lequel le vanne d'inversion est en position ECS
Démarrages ECS DC004	Nombre de démarrages du compresseur en production d'eau chaude sanitaire
Heures fonct ECS DC005	Nombre de démarrages du compresseur
Heures en chauffage PC000	Compteur du nombre d'heures de fonctionnement du générateur en mode Chauffage
Total démarrages PC002	Nombre total de démarrages du générateur de chaleur. Pour chauffage et eau chaude sanitaire
Heures chauffage PC003	Nombre d'heures de fonctionnement du compresseur
Heures rafraîch. PC005	Nombre total d'heures de fonctionnement du générateur en mode Rafraîchissement

7.10 Activer / Désactiver le Bluetooth® de l'appareil

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

1. 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 67
> Bluetooth®, page 91

7.11 Description des paramètres

7.11.1 Fonctionnement de l'appoint en mode chauffage

■ Conditions de démarrage de l'appoint

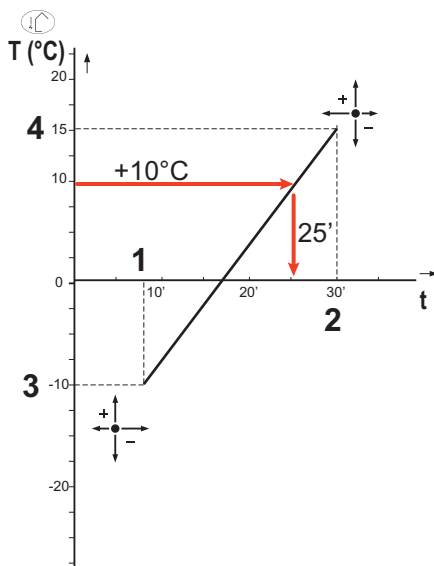
Les appoints sont autorisés à démarrer normalement, sauf en cas de délestage ou de limitation lié à la bivalence (**T. bivalence** - HP000).

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 Dém Appoint CC** (HP030).

Si **Tempo Dém 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.83 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 Dém 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, 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 résistance électrique démarre immédiatement et assure le confort thermique.

7.11.2 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 résistance électrique en mode eau chaude sanitaire dépend de la configuration du paramètre **Gestion ECS** (DP051).

Si **Gestion ECS** (DP051) est réglé sur **ECO**: le système privilégie la pompe à chaleur lors de la production de l'eau chaude sanitaire. Le recours à 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.

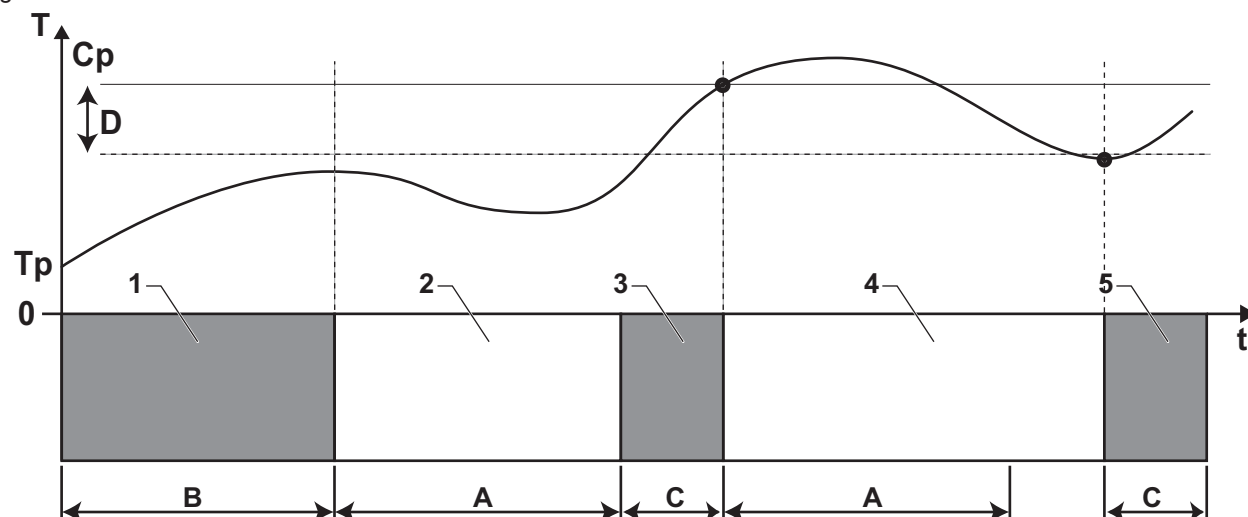
Si **Gestion ECS** (DP051) est réglé sur **Confort**: le mode de production de l'eau chaude sanitaire privilégie le confort en accélérant la production d'eau chaude sanitaire grâce à l'utilisation simultanée de la pompe à chaleur et de la résistance électrique. Dans ce mode, il n'y a pas de durée maximale de production d'eau chaude sanitaire, car l'utilisation des appoints permet d'assurer plus rapidement le confort en eau chaude sanitaire.

7.11.3 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.84



- 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 ECS Réduit 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

MW-5000541-2

Tab.83

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 Gestion ECS (DP051) est configuré sur ECO, un cycle de production d'eau chaude sanitaire est démarré pour une durée maximale réglable et fixée par le paramètre Durée Max. ECS (DP047). En cas d'inconfort chauffage, la pompe à chaleur tourne trop longtemps en mode eau chaude sanitaire : diminuer la durée maximale de production d'eau chaude sanitaire.
2	Chauffage seul	La production d'eau chaude sanitaire est arrêtée. Même si la consigne d'eau chaude sanitaire n'est pas satisfaite, une période de chauffage de durée minimale est forcée. Cette durée est réglable et définie par le paramètre Durée Min.CC avt ECS (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 Différentiel ECS (DP120) est atteint, la production d'eau chaude sanitaire s'enclenche. En cas d'inconfort en eau chaude sanitaire (cas où l'eau chaude sanitaire ne se réchauffe pas assez rapidement) : diminuer le différentiel d'enclenchement (hysteresis) en modifiant la valeur du paramètre Différentiel ECS (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.

7.11.4 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.

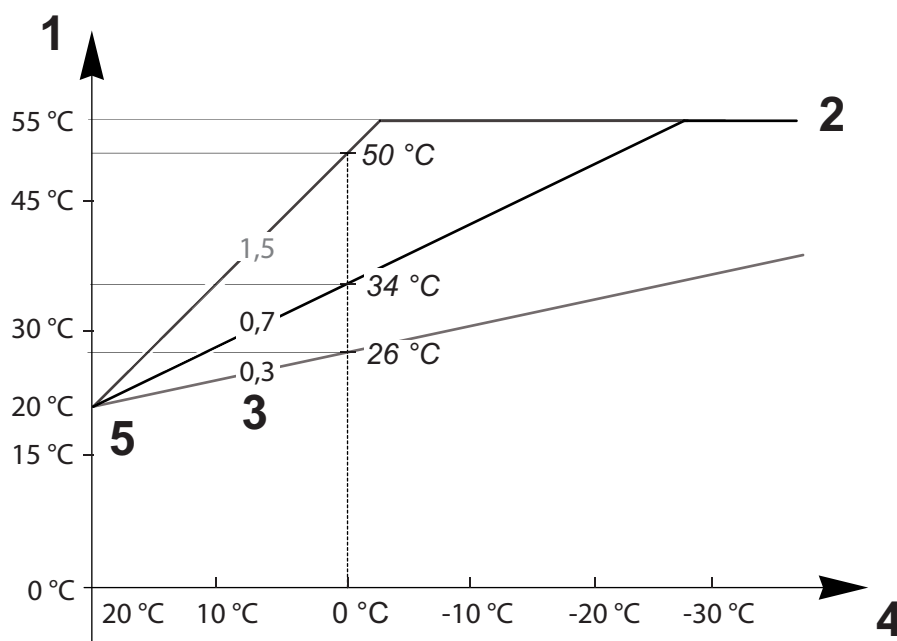


Important

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.85

MW-6070170-1

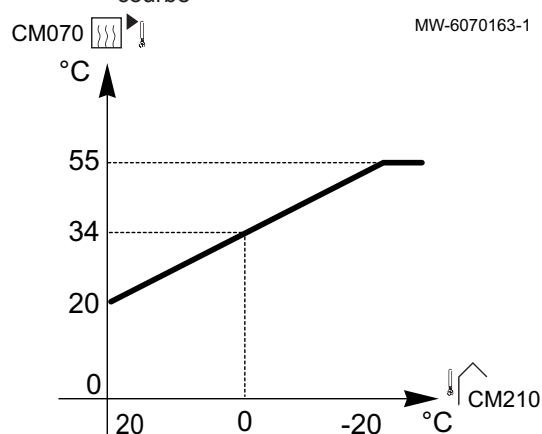


- | | |
|---|---|
| <p>1 Consigne de température de départ du circuit
CM070</p> <p>2 Consigne maximum de la température départ du circuit CP000 = 55 °C</p> <p>3 Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit CP230</p> | <p>4 Température extérieure CM210</p> <p>5 Température du pied de la courbe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

Tab.84

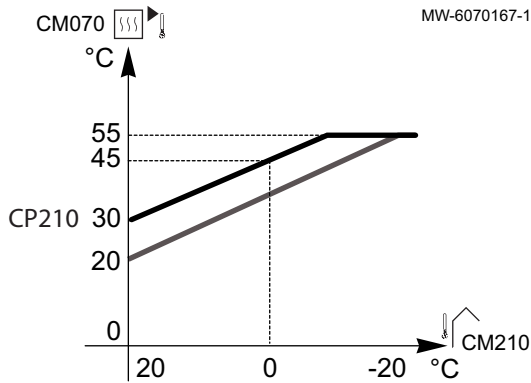
Paramètres	Description des paramètres
Consigne maximum de la température départ du circuit CP000	La consigne de température de départ du circuit CM070 est limitée par la consigne maximum de la température départ du circuit CP000. Lors de l'utilisation d'un thermostat d'ambiance, la consigne retenue est 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. Exemple : pour une température extérieure CM210 de 0 °C : si CP230 = 0,7 alors CM070 = 34 °C 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 température 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 : <ul style="list-style-type: none"> • Sans un réglage de la température du pied de la courbe (CP210 / CP220 réglé sur 15 °C) : $CM070 = (CM190 - CM210) \times CP230 + CM190$ • Avec un réglage de la température du pied de la courbe (CP210 / CP220 > 15 °C) : $CM070 = (CM190 - CM210) \times CP230 + (CP210 \text{ ou } CP220)$

Fig.86 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.87 Courbe de chauffe avec pied de courbe

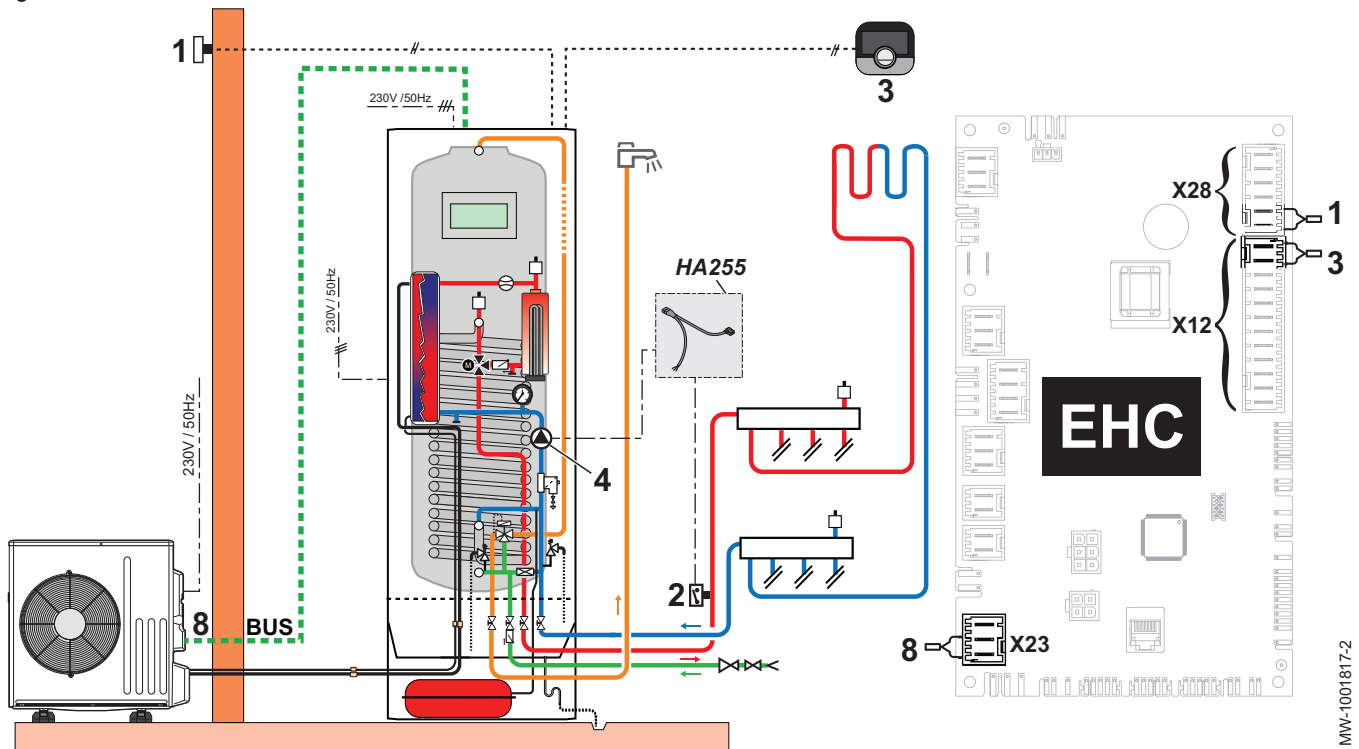


Avec un réglage de la température du pied de la courbe (CP210 / CP220 > 15 °C) à 30 °C : une température extérieure CM210 de 0 °C donnera une consigne de température de départ du circuit CM070 de 45 °C.

8 Exemples d'installation et de raccordement

8.1 Installation avec un circuit plancher chauffant en direct

Fig.88



- 1 Sonde de température extérieure
 - 2 Thermostat de sécurité pour départ plancher chauffant
 - 3 Thermostat d'ambiance
 - 4 Circulateur principal
 - 8 Bus de communication avec le groupe extérieur
- HA255 Kit câblage du thermostat de sécurité pour plancher chauffant en direct

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



Chemin d'accès

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

3. Régler la fonction du circuit de chauffage :

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020	Fonctionnalité du circuit	Réglage d'usine : Circuit direct Régler le paramètre suivant votre installation : <ul style="list-style-type: none"> • Circuit mélangé • Ventilo convecteur Seuls ces 2 réglages permettent le rafraîchissement.


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

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

5. Régler les principaux paramètres de chauffage :

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Pente du circuit CP230	Valeur de la pente de la courbe de chauffe.	Régler entre 0,4 et 0,7 (pour un circuit plancher chauffant) Adapter les valeurs de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal.
Max Cons TDép Circ CP000	Consigne maximum de la température départ du circuit	Réglage d'usine : 75 °C Ajuster la température suivant les besoins.

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

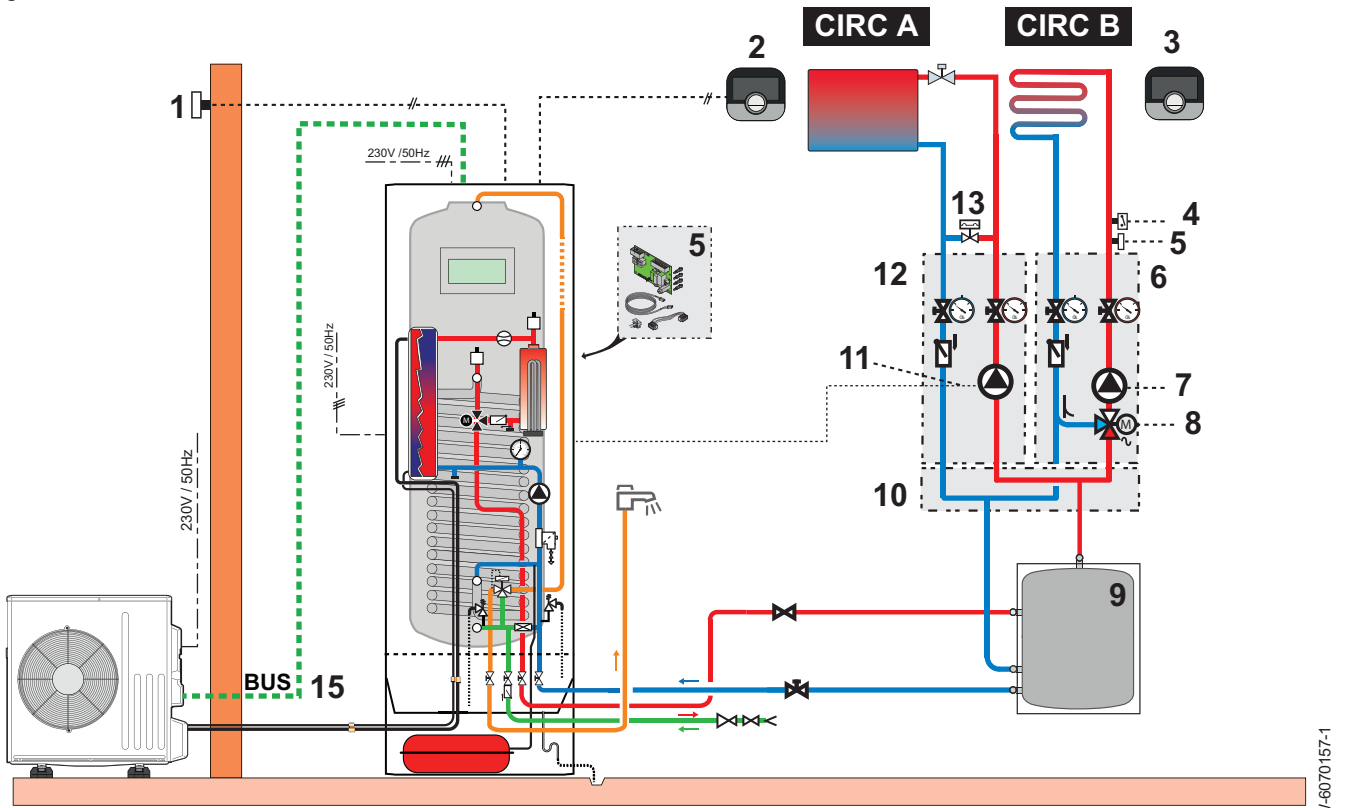
Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau > Rafraîchissement

7. Régler l'autorisation pour le rafraîchissement :

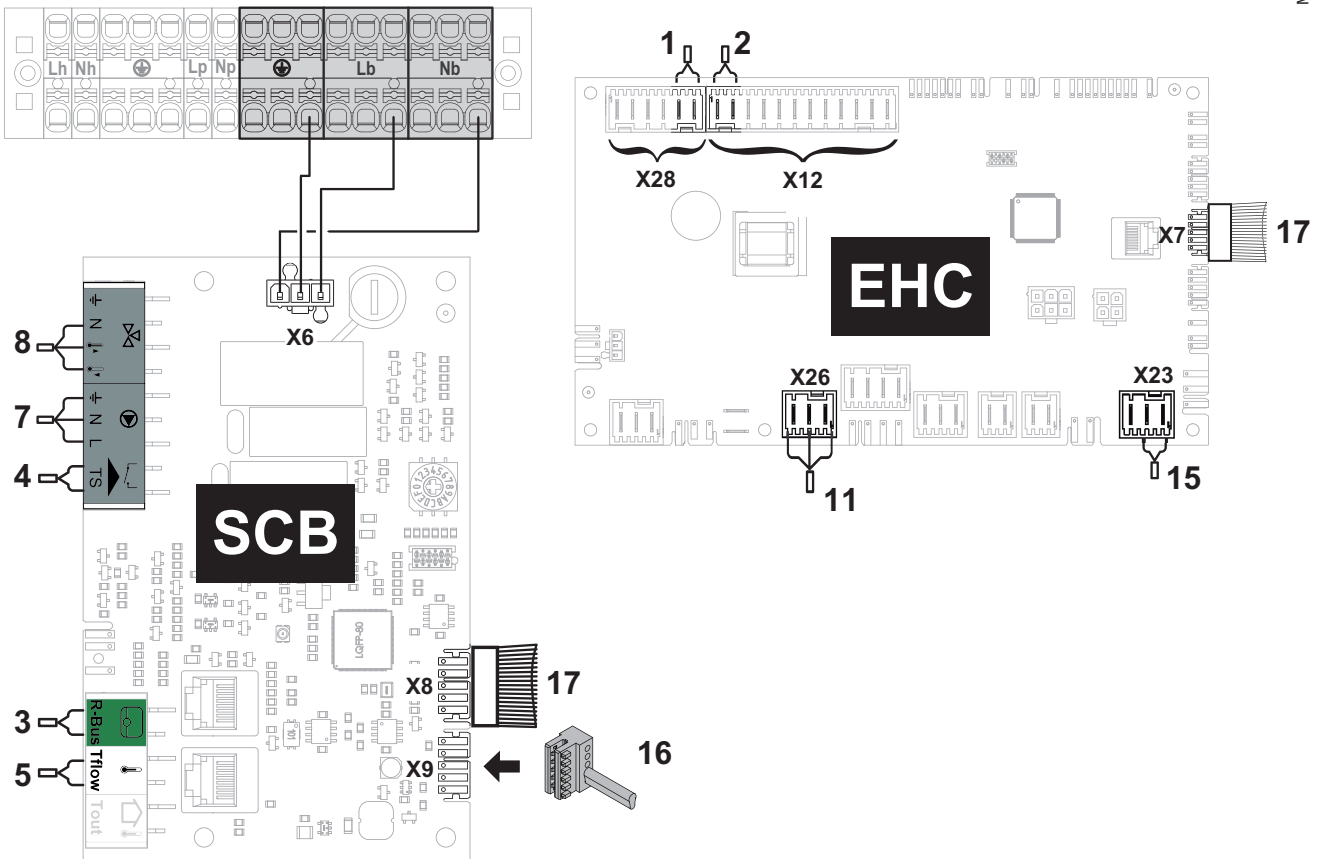
Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Configuration froid AP028	Configuration du mode de rafraîchissement	Froid actif

8.2 Installation avec 2 circuits et un ballon tampon en mode découplage

Fig.89



MW-6070157-1



- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Sonde de température 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 | <ul style="list-style-type: none"> 5 Sonde départ du circuit plancher chauffant 6 Kit Circuit vanne 3 voies avec circulateur 7 Circulateur du circuit B 8 Vanne mélangeuse du circuit B 9 Ballon tampon de découplage |
|--|--|

- 10 Collecteur 2/3 circuits
- 11 Circulateur du circuit A
- 12 Kit circuit direct avec circulateur
- 13 Soupape différentielle

- 14 Kit carte de régulation second circuit SCB-04
- 15 Bus de communication avec le groupe extérieur
- 16 Connecteur de terminaison du L-Bus
- 17 L-Bus vers la carte EHC-08

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

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > Zone1

4. Configurer les paramètres du circuit A :

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

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

Chemin d'accès

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

6. Configurer les paramètres du circuit A :

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

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

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > Zone2

8. Configurer les paramètres du circuit B :

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

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

Chemin d'accès

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

10. Configurer les paramètres du circuit B :

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

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


Chemin d'accès

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

12. Régler les paramètres liés au ballon de découplage :

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

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

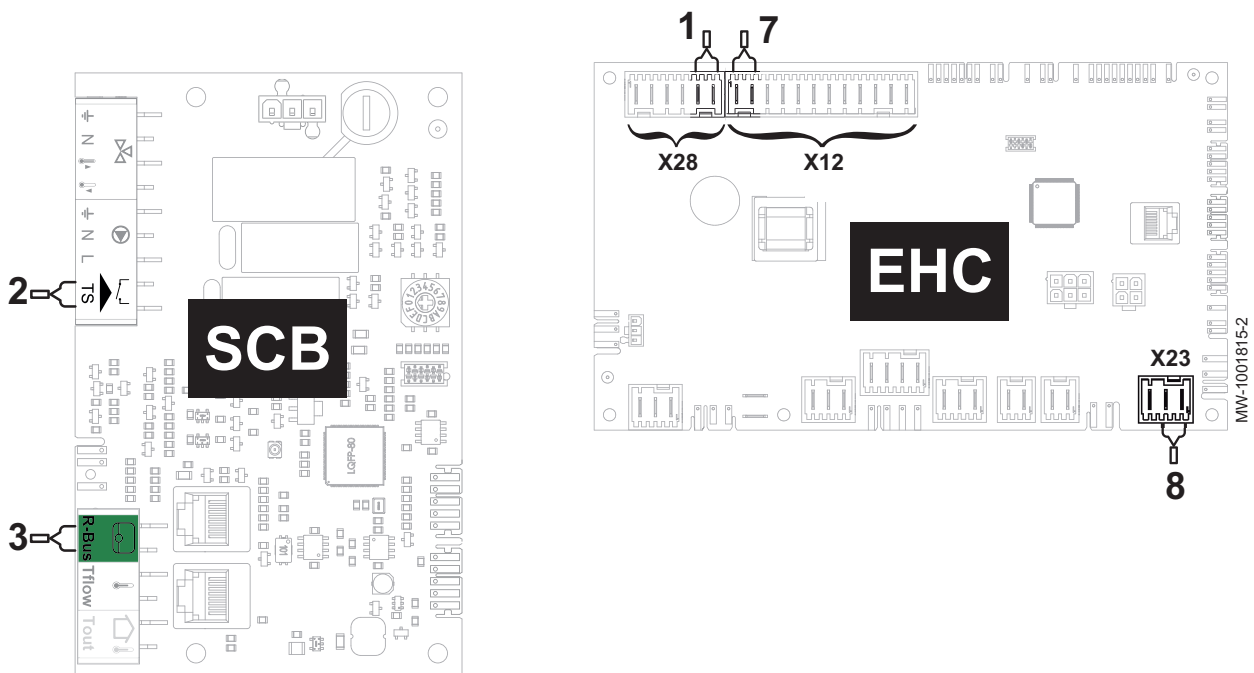
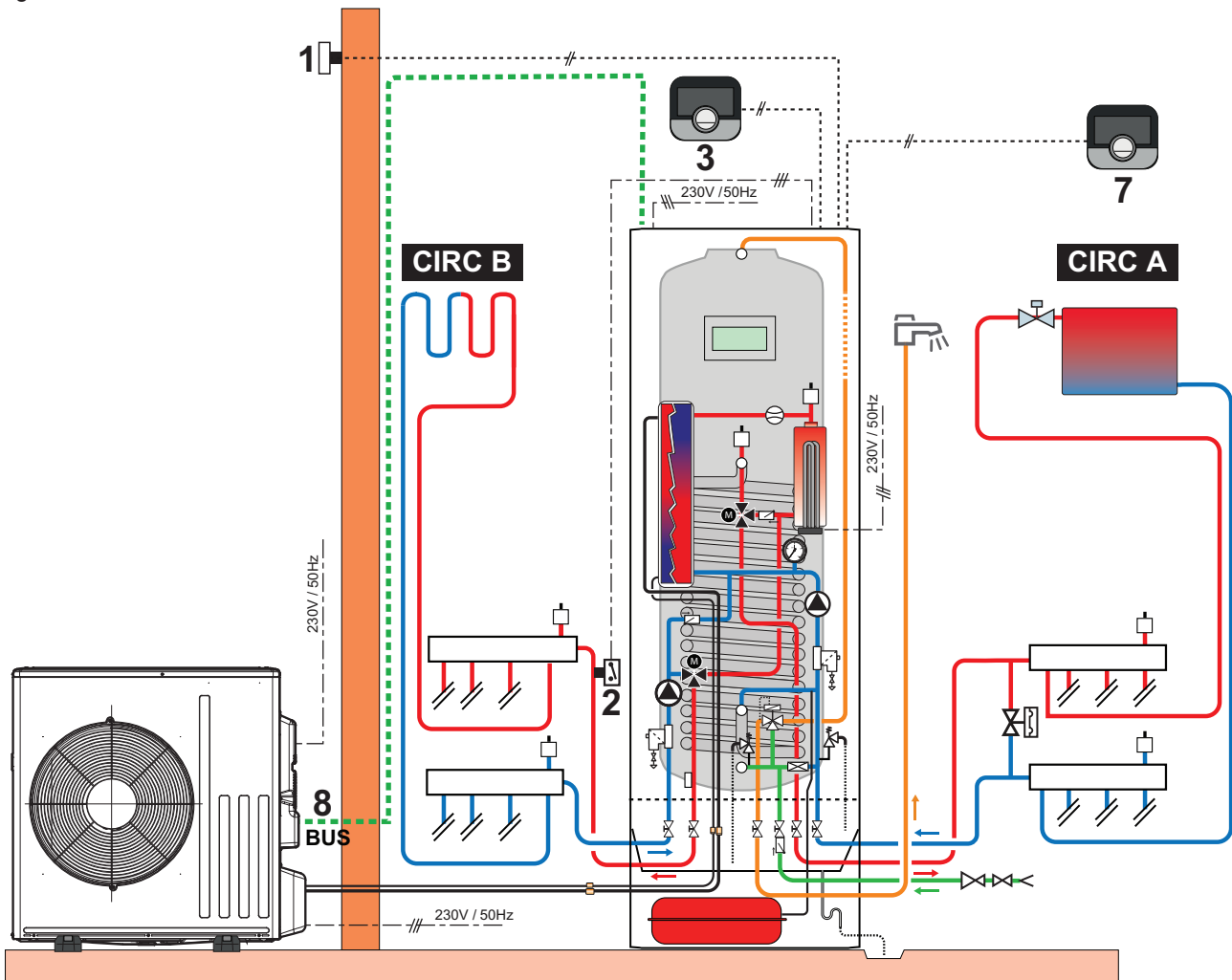
Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > PAC Air Eau > Rafraîchissement

14. Régler l'autorisation pour le rafraîchissement :

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

8.3 Installation avec 2 circuits de chauffage : un circuit radiateur en direct et un circuit plancher chauffant

Fig.90



- 1 Sonde de température extérieure
- 2 Thermostat de sécurité pour départ plancher chauffant

- 3 Thermostat d'ambiance du circuit B
- 7 Thermostat d'ambiance du circuit A
- 8 Bus de communication 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. 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. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous, pour configurer les paramètres du circuit A

Chemin d'accès

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

4. Régler la fonction du circuit de chauffage :

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

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

Chemin d'accès

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

6. Régler les principaux paramètres de chauffage :

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

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

Chemin d'accès

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

8. Régler la fonction du circuit de chauffage :

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020	Fonctionnalité du circuit	Circuit mélangé

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

Chemin d'accès

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

10. Configurer les paramètres du circuit B :

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

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

Chemin d'accès

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

12. Régler l'autorisation pour le rafraîchissement :

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

- | | |
|---|--|
| 1 Sonde de température extérieure | 7 Thermostat d'ambiance du circuit A |
| 2 Thermostat de sécurité pour départ plancher chauffant | 8 Bus de communication avec le groupe extérieur |
| 3 Thermostat d'ambiance du circuit B | 9 Alimentation 230V |
| 4 Sonde de température départ du circuit B | 10 L-Bus vers la carte EHC-08 |
| 5 Circulateur du circuit B | 11 Connecteur de terminaison du L-Bus |
| 6 Vanne mélangeuse du circuit B | EH916 Kit carte électronique second circuit |
| | EH917 Kit hydraulique second circuit |

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

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > Zone1

4. Configurer les paramètres du circuit A :

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

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

Chemin d'accès

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

6. Configurer les paramètres du circuit A :

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

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

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > Zone2

8. Configurer les paramètres du circuit B :

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

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

Chemin d'accès

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

10. Configurer les paramètres du circuit B :

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

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

Chemin d'accès

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

12. Régler l'autorisation pour le rafraîchissement :

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

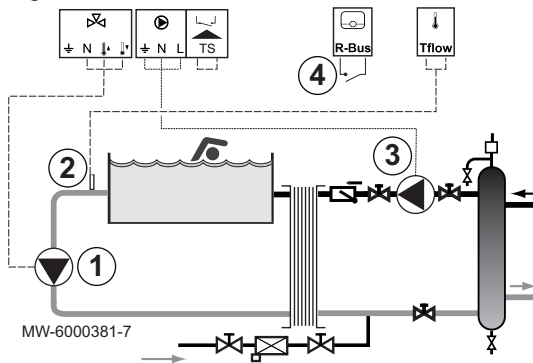
8.5 Installation avec une piscine

8.5.1 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.92



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.

8.5.2 Configurer le chauffage d'une piscine

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

Chemin d'accès

☰ > 🛠️ Installateur > Configuration de l'installation > Zone2

2. Configurer les paramètres de la zone 2.

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

Important

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

9 Utilisation

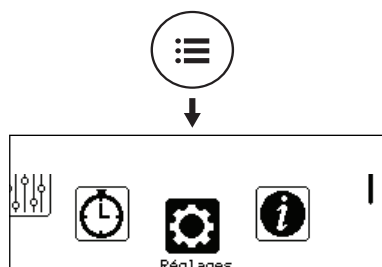


Voir aussi
Description de l'interface utilisateur, page 31

9.1 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.93



MW-6000876-01

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

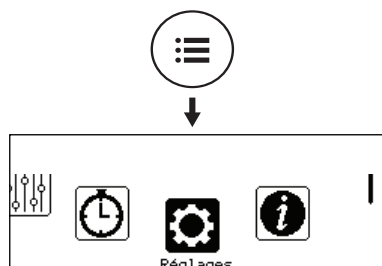
Tab.85 Liste des réglages

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"> • Régler le contraste de l'affichage • Activer/désactiver la sécurité enfant

9.2 Activer/désactiver la sécurité enfant

La sécurité enfant permet de protéger les réglages de toute intervention accidentelle d'un enfant.

Fig.94



MW-6000876-01

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

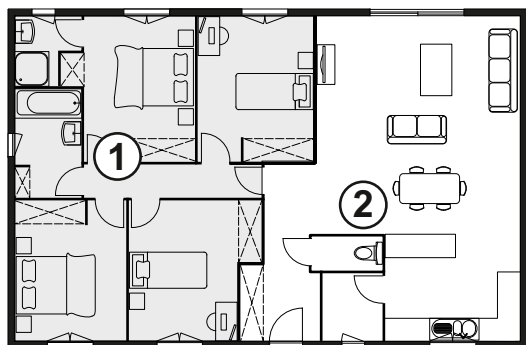
Oui	Sécurité enfant activée
Non	Sécurité enfant désactivée

Lorsque la sécurité enfant est activée, vous pouvez déverrouiller temporairement l'afficheur par un appui bref et simultané sur les boutons et .

9.3 Personnaliser les zones

9.3.1 Définition du terme Zone

Fig.95



MW-1001145-2

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

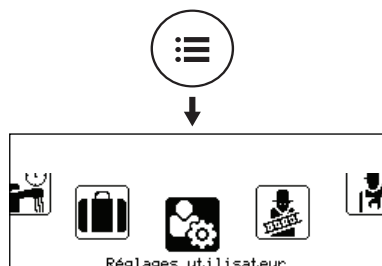
Tab.86 Exemple :

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

9.3.2 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.96



MW-6000865-02



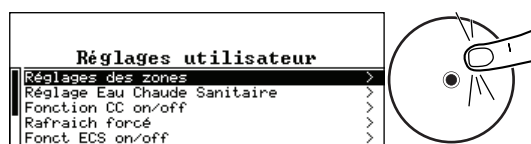
1. Appuyer sur le bouton .
2. Sélectionner  **Réglages utilisateur**.

Fig.97



MW-6000877-1

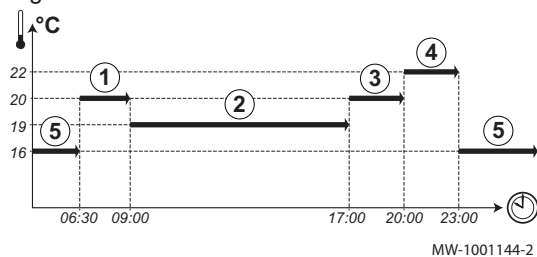
3. Sélectionner **Réglages des zones**.
4. Sélectionner la zone à modifier.
5. Sélectionner **Général** pour accéder aux paramètres.
6. Modifier le nom et/ou le symbole de la zone. Le reporter dans le tableau prévu à cet effet en fin de notice.

9.4 Personnaliser les activités

9.4.1 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.98



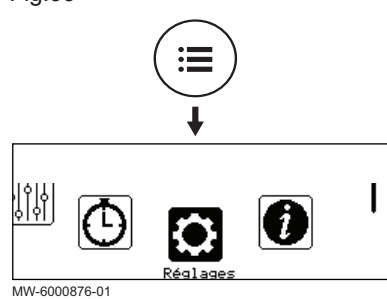
Tab.87 Exemple

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

9.4.2 Modifier le nom d'une activité

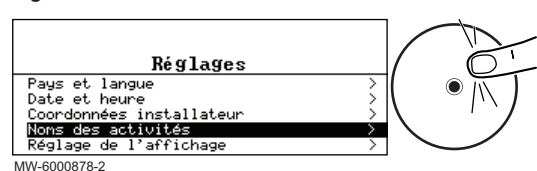
Le nom des différentes activités est configuré d'usine : Matin, Réduit, Confort, Soirée, Absence et Réglable. Si vous le souhaitez, vous pouvez personnaliser le nom de ces activités pour l'ensemble des zones de votre installation.

Fig.99



1. Appuyer sur le bouton
2. Sélectionner Réglages.

Fig.100



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**.

9.4.3 Modifier la température d'une activité

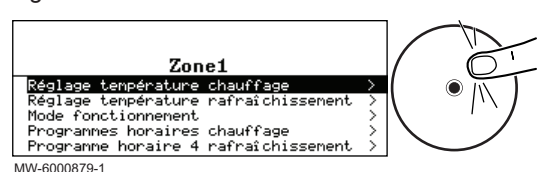
Les activités sont utilisées dans la programmation horaire pour définir la température souhaitée à différents moments de la journée. Vous pouvez personnaliser la température associée à chaque activité pour chaque zone de votre installation.

Fig.101



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

Fig.102



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.

9.5 Température ambiante d'une zone

9.5.1 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.



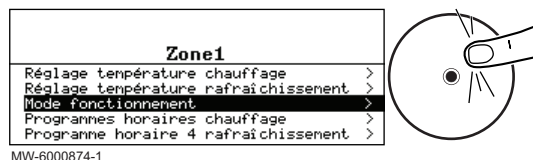
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée en tournant le bouton .
2. Appuyer sur le bouton .

Fig.103



Fig.104



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

Tab.88

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

9.5.2 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.105




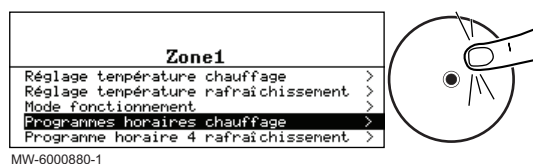
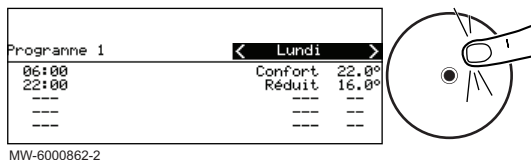
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée.
2. Appuyer sur le bouton .

Fig.106



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.107



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.89

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



Voir aussi

Modifier la température d'une activité, page 112

9.5.3 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.


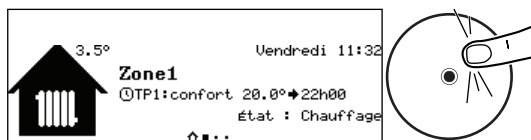
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée.
2. Appuyer sur le bouton .

Fig.108



MW-6000861-02

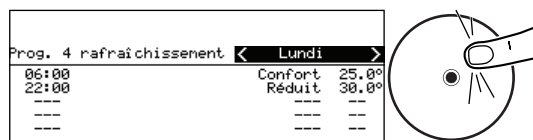
Fig.109



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.110



MW-6000882-1

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

Tab.90

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

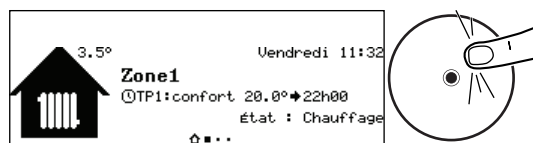
**Voir aussi**

Modifier la température d'une activité, page 112

9.5.4 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.111



MW-6000861-02



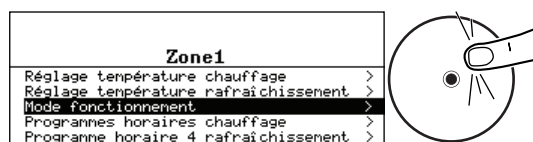
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée en tournant le bouton .
2. Appuyer sur le bouton .

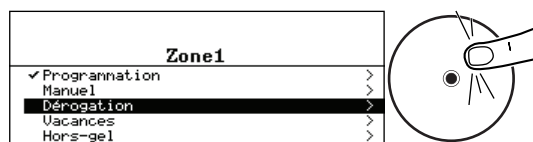
Fig.112



MW-6000874-1

3. Sélectionner **Mode fonctionnement**.

Fig.113



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.

9.6 Température de l'eau chaude sanitaire

9.6.1 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.


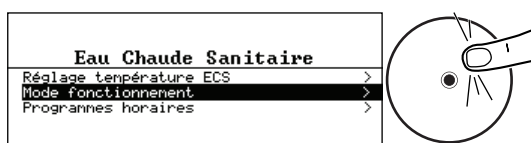
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée.
2. Appuyer sur le bouton .

Fig.114



MW-6000863-2

Fig.115



MW-6000884-1

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

Tab.91

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

9.6.2 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.


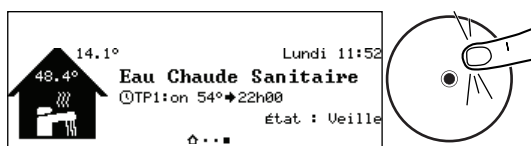
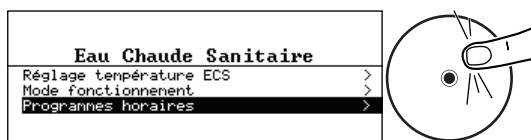
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée.
2. Appuyer sur le bouton .

Fig.116



MW-6000863-2

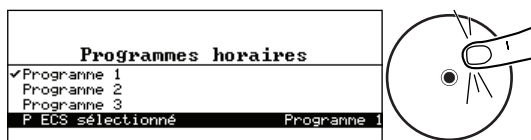
Fig.117



MW-6000885-1

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

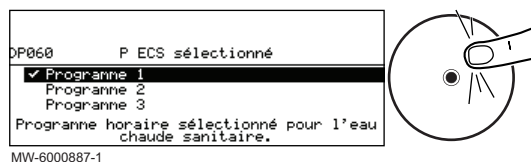
Fig.118



MW-6000886-1

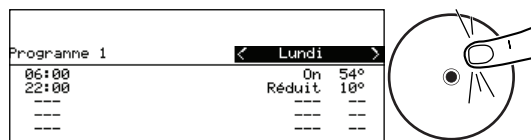
4. Pour activer un autre programme horaire, sélectionner **P ECS sélectionné**.

Fig.119



MW-6000867-1

Fig.120



MW-6000864-2

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 :

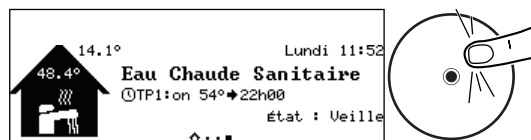
Tab.92

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

9.6.3 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.121

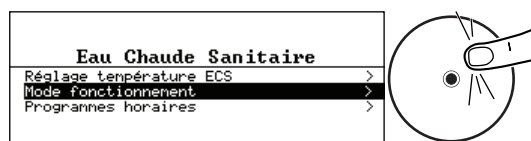


MW-6000863-2

1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée.

2. Appuyer sur le bouton .

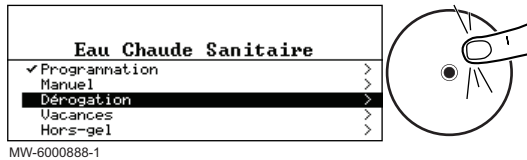
Fig.122



MW-6000884-1

3. Sélectionner **Mode fonctionnement**.

Fig.123



MW-6000888-1

4. Sélectionner **Dérégation**.
 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.

9.6.4 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 **Dérégation**
- **Consigne ECS Réduit** : utilisée dans les modes **Programmation**, **Vacances** et **Hors-gel**.

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

Fig.124



MW-6000863-2


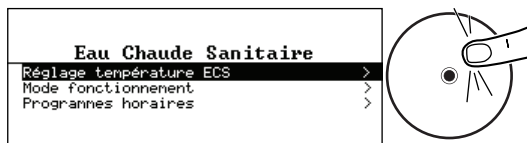
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone Eau chaude sanitaire.
2. Appuyer sur le bouton .

Fig.125



MW-6000889-1

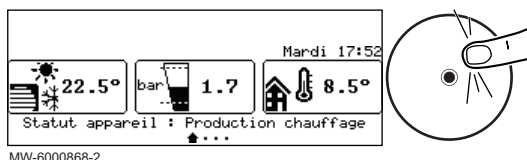
3. Sélectionner **Réglage température ECS**.
4. Modifier la température de consigne souhaitée :
 - **Consigne ECS Confort**
 - **Consigne ECS Réduit**

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

9.7.1 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.126



MW-6000868-2



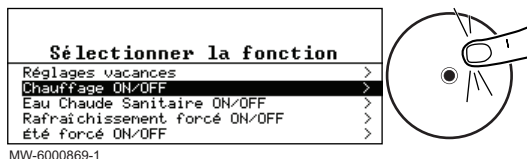
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée en tournant le bouton .
2. Appuyer sur le bouton .

Fig.127



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.

9.7.2 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.128

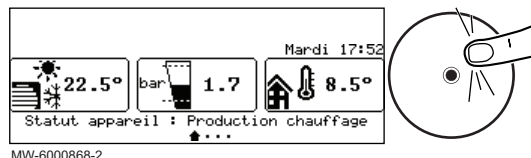



Fig.129



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

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.



Voir aussi

Configurer la fonction rafraîchissement, page 72

9.7.3 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.130

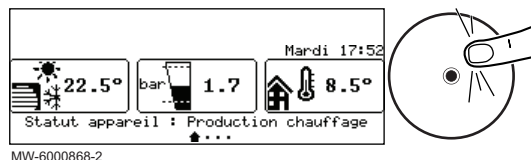
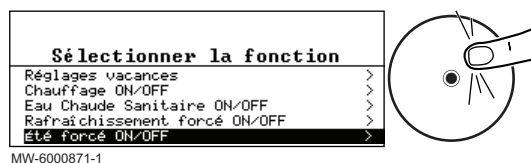



Fig.131



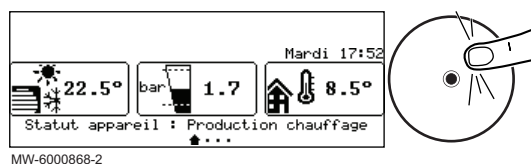
1. Depuis l'écran d'accueil, appuyer sur le bouton .

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.

9.7.4 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.132




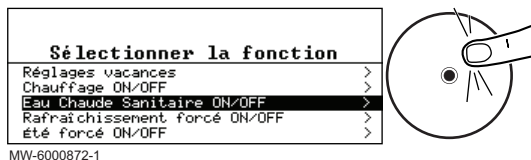
1. Depuis l'écran d'accueil, appuyer sur le bouton .

Fig.133



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.

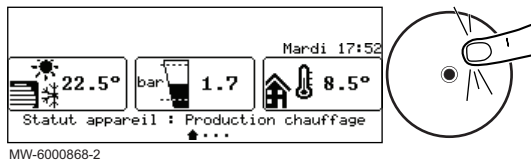
9.7.5 S'absenter ou partir en vacances

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

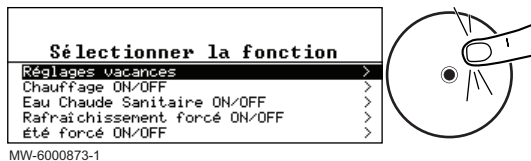
Si vous vous absentez pendant plusieurs semaines, activez le mode de fonctionnement **Réglages vacances** pour toutes les zones, y compris l'eau chaude sanitaire. La consigne de température ambiante sera baissée à 6 °C et la consigne en eau chaude sanitaire sera réglée sur le paramètre Consigne ECS Réduit.

Fig.134



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

Fig.135



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

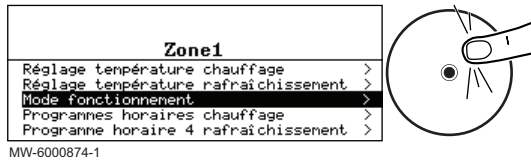
Si vous n'utilisez pas une zone de votre habitation pendant plusieurs semaines, vous pouvez réduire la température ambiante ou la température de l'eau chaude sanitaire dans cette zone pour économiser de l'énergie. Pour cela, activez le mode de fonctionnement **Réglages vacances** pour cette zone.

Fig.136



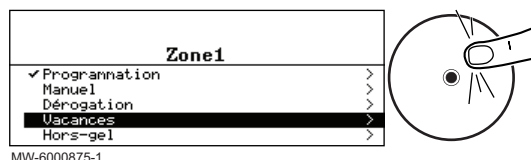
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée.
2. Appuyer sur le bouton

Fig.137



3. Sélectionner **Mode fonctionnement**.

Fig.138



MW-6000875-1

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.

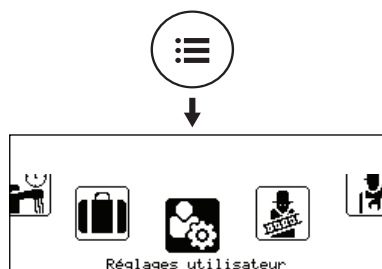
i Important
Dans le cas d'une zone d'eau chaude sanitaire, la température de consigne pendant l'absence est réglée automatiquement sur le paramètre Consigne ECS Réduit.

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

9.8 Surveiller la consommation d'énergie

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

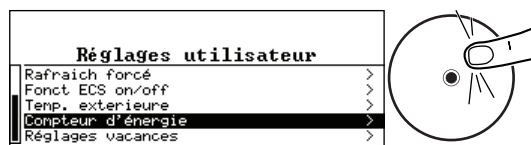
Fig.139



MW-6000865-02

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

Fig.140



MW-6000890-1

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

Tab.93

Paramètre	Description
Conso. énergie chaud	Consommation d'énergie pour le chauffage
Conso. énergie ECS	Consommation d'énergie pour l'eau chaude sanitaire
Conso. énergie froid	Consommation d'énergie pour le rafraîchissement
Energie prod. chaud	Energie thermique fournie pour le chauffage
Energie prod. ECS	Energie thermique fournie pour l'eau chaude sanitaire
Energie prod. froid	Energie thermique fournie pour le rafraîchissement
Somme énergie prod.	Somme des énergies thermiques fournies

9.9 Démarrer et arrêter la pompe à chaleur

9.9.1 Démarrer la pompe à chaleur

1. Mettre le groupe extérieur, le module intérieur et la résistance électrique sous tension simultanément.

i 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 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.

9.9.2 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.

10 Entretien

10.1 Information pour le personnel d'entretien

Tab.94

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. En cas de détection de fuite de fluide frigorigène, toute flamme nue doit être supprimée/ éteinte. 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 ₂ 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.
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.

Sujet	Descriptif
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"> • le déchargement des condensateurs : ceci doit être effectué de manière sûre afin d'éviter tout risque d'étincelle ; • l'absence d'exposition de composants et de câbles électriques sous tension pendant le chargement, la récupération ou la purge du système ; • la continuité de la mise à la terre.

10.2 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 la résistance électrique.



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.

10.3 Liste des opérations de contrôle et d'entretien

Tab.95 Contrôle du fonctionnement de l'installation

Éléments à contrôler
Pompe à chaleur et appoint en mode chauffage
Pompe à chaleur en mode rafraîchissement

Eléments à contrôler
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.96 Contrôle de l'étanchéité

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

Tab.97 Contrôle des organes de sécurité

Eléments 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. France : selon NF DTU 65.11

Tab.98 Autres opérations de contrôle et d'entretien

Eléments 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 cible : <ul style="list-style-type: none"> • AWHPR 4 MR : 12 l/min • AWHPR 6 MR : 17 l/min • AWHPR 8 MR : 23 l/min
Débit en mode eau chaude sanitaire	Vérifier le débit en mode eau chaude sanitaire. Débit cible : 16 l/min
Pression hydraulique	Pression hydraulique recommandée : de 0,15 à 0,2 MPa (1,5 à 2 bar). <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block; margin-bottom: 5px;">i</div> Important La mesure de pression entre le manomètre et l'interface utilisateur peut être légèrement différente quand le circulateur est en fonctionnement.
Anode magnésium	Contrôler l'état de l'anode magnésium, la remplacer si nécessaire.
Evaporateur du groupe extérieur	Nettoyer l'évaporateur du groupe extérieur.
Bac de récupération des condensats	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 de l'appareil 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	Vérifier que la poussière et la saleté ne gênent pas l'écoulement de l'eau d'évacuation.

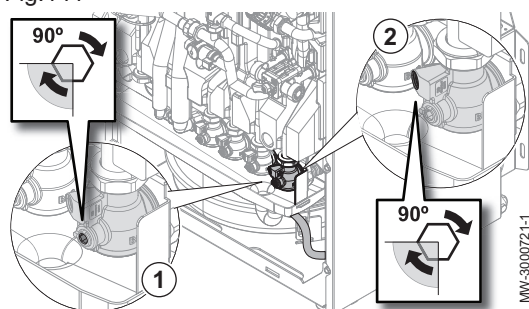
**Voir aussi**

- Régler le débit du circuit direct, page 69
- Régler le débit du second circuit interne, page 69
- Nettoyer les filtres magnétiques à tamis, page 125
- Rincer les filtres magnétiques à tamis (entretien rapide annuel), page 125
- Nettoyer complètement les filtres magnétiques à tamis, page 126
- Contrôler l'anode magnésium, page 127

10.4 Vidanger l'appareil, côté circuit de chauffage

La vidange de l'installation de chauffage n'est généralement pas requise. Elle peut toutefois être nécessaire dans certains cas précis, comme une absence prolongée avec risque de gel dans le bâtiment.

Fig.141

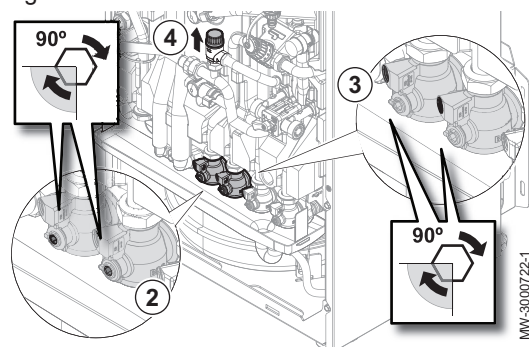


1. Fermer le robinet de vidange du circuit de chauffage en tournant d'un quart de tour la clé Allen.
2. Ouvrir la vis de purge.
3. Vérifier que l'eau s'écoule dans le bac de récupération des condensats.
4. Attendre la vidange complète du circuit de chauffage.
5. Refermer la vis et le robinet de vidange.

10.5 Vidanger le circuit d'eau chaude sanitaire

La vidange du circuit d'eau chaude sanitaire est requise pour procéder au détartrage du ballon ou si l'appareil doit rester sans fonctionner dans un local soumis au gel.

Fig.142



1. Fermer le robinet d'arrivée d'eau de l'installation en tournant d'un quart de tour la clé Allen.
2. Fermer les robinets de vidange du circuit d'eau sanitaire en tournant d'un quart de tour la clé Allen.
3. Ouvrir les vis de purge.
4. Attendre la vidange complète du circuit d'eau. Cette opération peut être longue. Pour réduire l'attente, maintenir la soupape de sécurité ouverte.
5. Lorsque l'eau ne s'écoule plus, refermer les vis de purge et les robinets de vidange.

10.6 Nettoyer les filtres magnétiques à tamis

**Voir aussi**

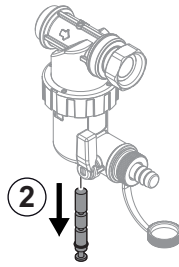
- Liste des opérations de contrôle et d'entretien, page 123

10.6.1 Rincer les filtres magnétiques à tamis (entretien rapide annuel)

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

1. Mettre l'appareil hors tension et isoler hydrauliquement le filtre magnétique à l'aide des vannes d'arrêt des circuits de chauffage.

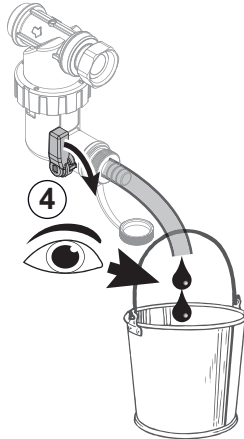
Fig.143



MW-1002014-1

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.144



MW-1002148-1

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 provoqué une demande de chauffe.

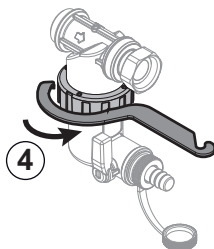
i Important
Si le débit de l'installation est inférieur au débit cible, procéder au démontage et nettoyage complet du filtre.

Voir aussi
Liste des opérations de contrôle et d'entretien, page 123
Régler le débit du circuit direct, page 69
Régler le débit du second circuit interne, page 69

10.6.2 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.

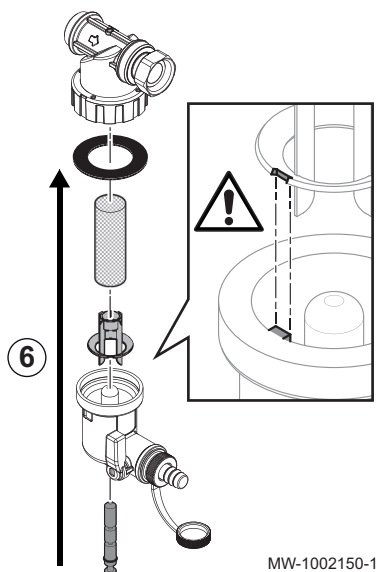
Fig.145



MW-1002149-1

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.146



MW-1002150-1

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.

**Voir aussi**

Liste des opérations de contrôle et d'entretien, page 123

10.7 Contrôler l'anode magnésium

L'état de l'anode doit être vérifié au bout de la première année et au moins tous les 2 ans.

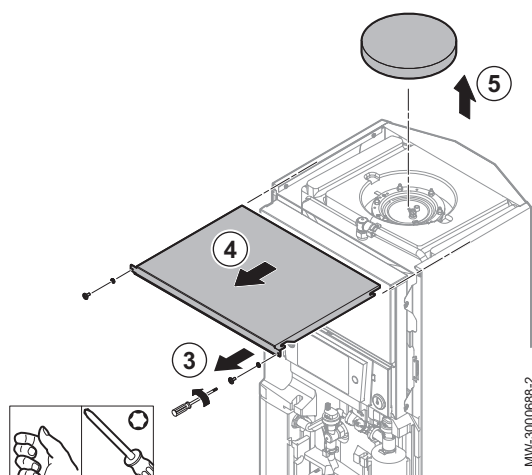
À partir de la première vérification et compte tenu de l'usure de l'anode, le contrôle peut être effectué chaque année.

**Attention**

Prévoir un joint à lèvres neuf.

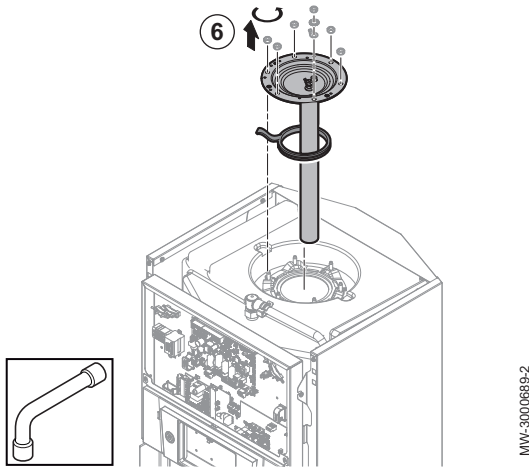
1. Eteindre la pompe à chaleur avant d'intervenir sur le préparateur d'eau chaude sanitaire.
2. Fermer le robinet d'arrivée d'eau de l'installation.
3. Retirer les vis du panneau supérieur.
4. Soulever le panneau supérieur pour le décrocher de son logement et le retirer.
5. Retirer l'isolation du tampon de visite.

Fig.147



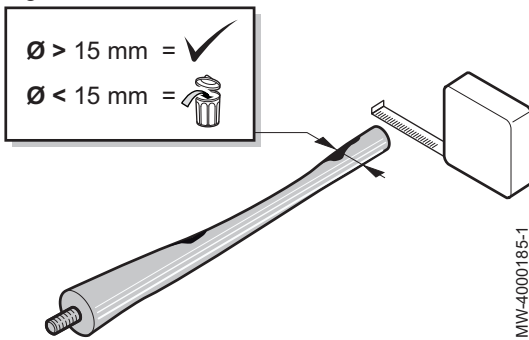
MW-3000686-2

Fig.148



6. Démontez le tampon de visite et jetez le joint à lèvre.

Fig.149



7. Mesurer le diamètre de l'anode. Remplacer l'anode si son diamètre est inférieur à 15 mm.
8. Mettre en place un joint à lèvre neuf et le positionner dans l'orifice de visite en veillant à placer la languette à l'extérieur du préparateur d'eau chaude sanitaire.
9. Remonter l'ensemble anode + tampon de visite.
10. Serrer les vis du tampon de visite en étoile avec une clé dynamométrique.



Important

Couple de serrage : 12 N.m.

11. Rouvrir les robinets d'arrivée d'eau.

10.8 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.

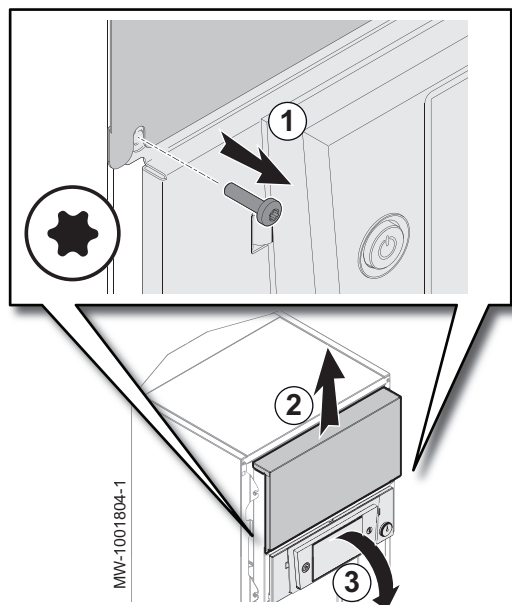
10.9 Contrôler le fonctionnement de l'appareil

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.

10.10 Remplacer la pile de l'interface utilisateur

Fig.150



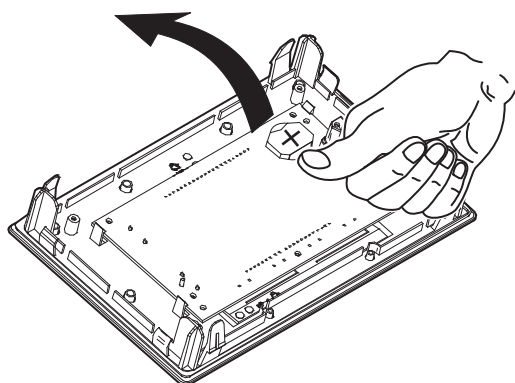
Si le module intérieur est hors-tension, la pile de l'interface utilisateur prend le relais pour le maintien de l'heure.

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

Pour remplacer la pile, vous devez accéder à l'intérieur de l'interface utilisateur et donc retirer le panneau avant de l'appareil.

1. Retirer les 2 vis du cache de protection des cartes électroniques.
2. Faire glisser le cache vers le haut et le retirer.
3. Basculer le volet de l'interface utilisateur vers l'avant.

Fig.151



4. Enlever la pile située sur la face arrière de l'interface utilisateur en poussant légèrement vers l'avant.
5. Insérer une nouvelle pile.



Important

Type de pile :

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

6. Remonter le tout.

11 En cas de dérangement

11.1 Réarmer le thermostat de sécurité



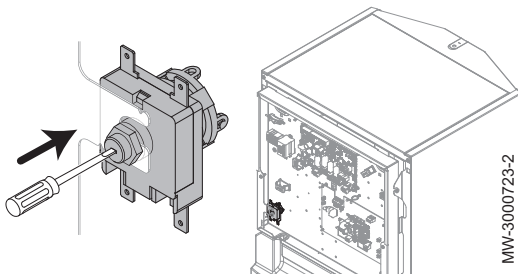
Danger

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

Si vous suspectez le déclenchement du thermostat de sécurité :

1. Couper l'alimentation électrique du module intérieur et des résistances de l'appoint électrique en abaissant les disjoncteurs sur le tableau électrique.
2. Rechercher et corriger la cause de la coupure avant tout réarmement du thermostat de sécurité.
3. Retirer le panneau avant du module intérieur et le capot de protection.

Fig.152



4. Si le thermostat de sécurité s'est déclenché, enfoncer le bouton de réarmement situé sur le thermostat, à l'aide d'un tournevis plat. Sinon, rechercher une autre cause de coupure de la résistance électrique.
5. Remettre en place le panneau avant du module intérieur et le capot de protection.
6. Remettre le module intérieur et la résistance de l'appoint électrique sous tension.

11.2 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.

11.2.1 Types de code d'erreur

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

Tab.99

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

11.2.2 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.100

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

11.2.3 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.101

Code	Message	Description
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"> • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.17	T ECS fermé	Sonde Ballon eau chaude sanitaire court-circuitée ou température supérieure à la plage mesurée <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.32	TExt ouvert	La sonde de température extérieure est absente ou une température inférieure à la plage est mesurée <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.33	TExt fermé	La sonde extérieure est court-circuitée ou la température mesurée est supérieure à la plage <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.34	TExt manquant	Sonde température extérieure attendue mais non détectée Sonde filaire : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant. • Réinitialiser les valeurs CN1 et CN2. Cette solution réinitialise également tous les autres paramètres. Sonde extérieure radio : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage entre le récepteur radio et la carte unité centrale (ligne R-Bus). • Vérifier que la passerelle radio est bien alimentée. • Réaliser une séquence d'appairage. • Le cas échéant, réaliser une nouvelle séquence d'appairage et réduire la distance entre la sonde extérieur radio et le récepteur radio. • Remplacer la sonde le cas échéant. • Remplacer le récepteur radio le cas échéant.
H00.47	Sonde départ PAC absente ou T<plage	La sonde départ pompe à chaleur est absente ou une température inférieure à la plage est mesurée <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.

Code	Message	Description
H00.48	T Dép PAC fermé	La sonde de départ pompe à chaleur est court-circuitée ou une température mesurée > plage <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.49	T Dép PAC manquant	Capteur de température de départ de la pompe à chaleur attendu mais non détecté <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage entre la carte électronique principale et le capteur. • Vérifier si le capteur a été monté correctement. • Vérifier la valeur ohmique de le capteur. • Remplacer le capteur le cas échéant.
H00.51	TRetour PAC ouvert	La sonde retour de la pompe à chaleur est absente ou une temp inférieure à la plage est mesurée <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.52	TRetour PAC fermé	La sonde retour de la pompe à chaleur est en CC ou une température supérieure à la plage est mesurée <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H02.02	Attente n° config	En attente du numéro de configuration En attente de la saisie des paramètres de configuration : <ul style="list-style-type: none"> • Configurer CN1 / CN2 suivant la puissance du groupe extérieur installé (menu CNF). Carte unité centrale changée : pompe à chaleur non configurée.
H02.03	Erreur config	Erreur de configuration Les paramètres de configuration saisis sont incorrects : <ul style="list-style-type: none"> • Configurer CN1 / CN2 suivant la puissance du groupe extérieur installé (menu CNF).
H02.04	Erreur de paramètre	Erreur de paramètre <ul style="list-style-type: none"> • Revenir aux réglages d'usine. • Si l'erreur est toujours présente : changer la carte unité centrale.
H02.05	CSU CU incompatibles	Le CSU n'est pas compatible avec le CU <ul style="list-style-type: none"> • Changement de soft (numéro de soft ou de version paramètre incohérente par rapport à la mémoire).
H02.07	Erreur pression eau	Erreur de pression d'eau active <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la pression hydraulique dans le circuit de chauffage. • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde de pression. • Vérifier le branchement de la sonde de pression.
H02.09	Blocage partiel	Blocage partiel de l'appareil reconnu Entrée BL du bornier de la carte unité centrale ouverte : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le contact sur l'entrée BL. • Vérifier le câblage. • Vérifier les paramètres AP001 et AP100.
H02.10	Blocage complet	Blocage complet de l'appareil reconnu Entrée BL du bornier de la carte unité centrale ouverte : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le contact sur l'entrée BL. • Vérifier le câblage. • Vérifier les paramètres AP001 et AP100.

Code	Message	Description
H02.23	Erreur Débit Eau	<p>Le débit d'eau est inférieur à la limite autorisée Le circuit est encrassé :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la bonne ouverture des robinets thermostatiques ou des vannes de départs du circuit concerné. • Vérifier le colmatage des filtres et les nettoyer si nécessaire. • Nettoyer et rincer l'installation. <p>Aucune circulation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier l'ouverture des vannes et des robinets thermostatiques. • Vérifier le colmatage des filtres et les nettoyer si nécessaire. • Vérifier le bon fonctionnement de la pompe de circulation. • Nettoyer et rincer l'installation si nécessaire. • Vérifier l'état du câblage et le bon positionnement des raccordements électriques. • Vérifier l'alimentation de la pompe : si la pompe ne fonctionne pas, la remplacer. <p>Trop d'air : purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum.</p> <p>Mauvais câblage : vérifier les raccordements électriques.</p> <p>Débitmètre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier sur le débitmètre les raccordements électriques et le sens de la flèche (vers la droite). • Remplacer le débitmètre le cas échéant.
H02.25	Erreur ACI	<p>Titan Active System en court-circuit ou en circuit ouvert</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câble de liaison. • Vérifier que l'anode n'est pas en court-circuit ou cassée.
H02.36	Disp fonct perdu	<p>Dispositif fonctionnel déconnecté Pas de communication entre la carte unité centrale et la carte circuit supplémentaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre les cartes électroniques. • Vérifier le branchement du câble BUS entre les cartes électroniques. • Faire une auto-détection.
H02.37	Disp non crit perdu	<p>Dispositif non critique déconnecté Pas de communication entre la carte unité centrale et la carte circuit supplémentaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre les cartes électroniques. • Vérifier le branchement du câble BUS et les cartes électroniques. • Faire une auto-détection.
H02.60	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	<p>Erreur de sonde de température de retour de la pompe à chaleur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage entre la carte électronique FTC2BR et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H06.22	Erreur de chauffe	Erreur de fonctionnement de chauffe
H06.23	Pression fl. frigo.	<p>Erreur de capteur de pression du fluide frigorigène</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage entre la carte électronique FTC2BR et le capteur. • Vérifier si le capteur a été monté correctement. • Vérifier la valeur ohmique de le capteur. • Remplacer le capteur le cas échéant.
H06.24	P. fl. frigo. élevée	La protection contre la haute pression du fluide frigorigène est activée
H06.25	TDép pompe à chaleur	<p>Erreur de sonde de température de départ de la pompe à chaleur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage entre la carte électronique FTC2BR et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.

Code	Message	Description
H06.26	T liquide PAC	Erreur de sonde de température de liquide de la pompe à chaleur <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage entre la carte électronique FTC2BR et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
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"> 1. Mettre hors tension le module intérieur et le groupe extérieur. 2. Attendre 3 minutes la décharge des condensateurs du groupe extérieur. 3. Mettre sous tension le module intérieur puis le groupe extérieur.
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"> • Vérifier le câblage entre la carte électronique principale et les sondes. • Vérifier si les sondes ont été montées correctement. • Vérifier la valeur ohmique des sondes. • Remplacer les sondes le cas échéant.
H06.32	Sonde T mod. ext.	Erreur de la sonde de température du groupe extérieur <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage entre la carte électronique principale et les sondes. • Vérifier si les sondes ont été montées correctement. • Vérifier la valeur ohmique des sondes. • Remplacer les sondes le cas échéant.
H06.33	T Puits Therm ModExt	Anomalie de la température du puits thermique du groupe extérieur 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
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 tableau d'interface= carte électronique FTC2BR

11.2.4 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.102




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"> • Vérifier le câblage entre la carte électronique principale et la sonde • Vérifier si la sonde a été montée correctement • Vérifier la valeur ohmique de la sonde • Remplacer la sonde le cas échéant
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"> • Vérifier le câblage entre la carte électronique principale et la sonde • Vérifier si la sonde a été montée correctement • Vérifier la valeur ohmique de la sonde • Remplacer la sonde le cas échéant
E02.13	Entrée de blocage	Entrée blocage de l'unité de commande provenant d'un appareil externe Entrée BL ouverte. <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le câblage • Vérifier l'organe raccordé sur le contact BL • Vérifier l'organe raccordé sur le contact AP001 et AP100
E02.24	Verrouillage erreur débit d'eau	Verrouillage, le débit d'eau est inférieur à la limite autorisée. Débit insuffisant : <ul style="list-style-type: none"> • Ouvrir un robinet thermostatique de radiateur ou le robinet de départ du circuit concerné • Vérifier que le code erreur s'efface • Appliquer l'une des consignes ci-dessous, dans le cas contraire Le circuit est encrassé : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la bonne ouverture des robinets thermostatiques ou des vannes de départs du circuit concerné • Vérifier le colmatage des filtres et les nettoyer si nécessaire • Nettoyer et rincer l'installation si nécessaire Aucune circulation : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier l'ouverture des vannes et des robinets thermostatiques • Vérifier le colmatage des filtres et les nettoyer si nécessaire • Vérifier le bon fonctionnement de la pompe de circulation • Nettoyer et rincer l'installation si nécessaire • Vérifier l'état du câblage et le bon positionnement des raccordements électriques • Vérifier l'alimentation de la pompe : si la pompe ne fonctionne pas, la remplacer Trop d'air : <ul style="list-style-type: none"> • Purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum • Vérifier que les purgeurs automatiques soient bien ouverts (voir aussi sur l'hydro-bloc) Mauvais câblage : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le bon positionnement des raccordements électriques Débitmètre : <ul style="list-style-type: none"> • Vérifier sur le débitmètre les raccordements électriques et le sens de la flèche (vers la droite) • Remplacer le débitmètre le cas échéant

11.3 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	
 >  Installateur >  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 .

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

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

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.103

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®

12 Mise hors service et mise au rebut

12.1 Procédure de mise hors service

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

1. Eteindre la pompe à chaleur.
2. Couper l'alimentation électrique de la pompe à chaleur : groupe extérieur et module intérieur.
3. Couper l'alimentation de la résistance électrique si présente.
4. Vidanger l'installation de chauffage central.

12.2 Mise au rebut et recyclage

Fig.153



Fig.154



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.

12.3 Récupération des fluides frigorigènes

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 maintenance 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.

12.4 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.

12.5 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.

13 Economies d'énergie

Conseils pour économiser de l'énergie :

- Ne pas boucher les aérations.
- Ne pas couvrir les radiateurs. Ne pas installer de rideaux devant les radiateurs.
- Mettre en place des panneaux réflecteurs à l'arrière des radiateurs pour éviter des pertes de chaleur.

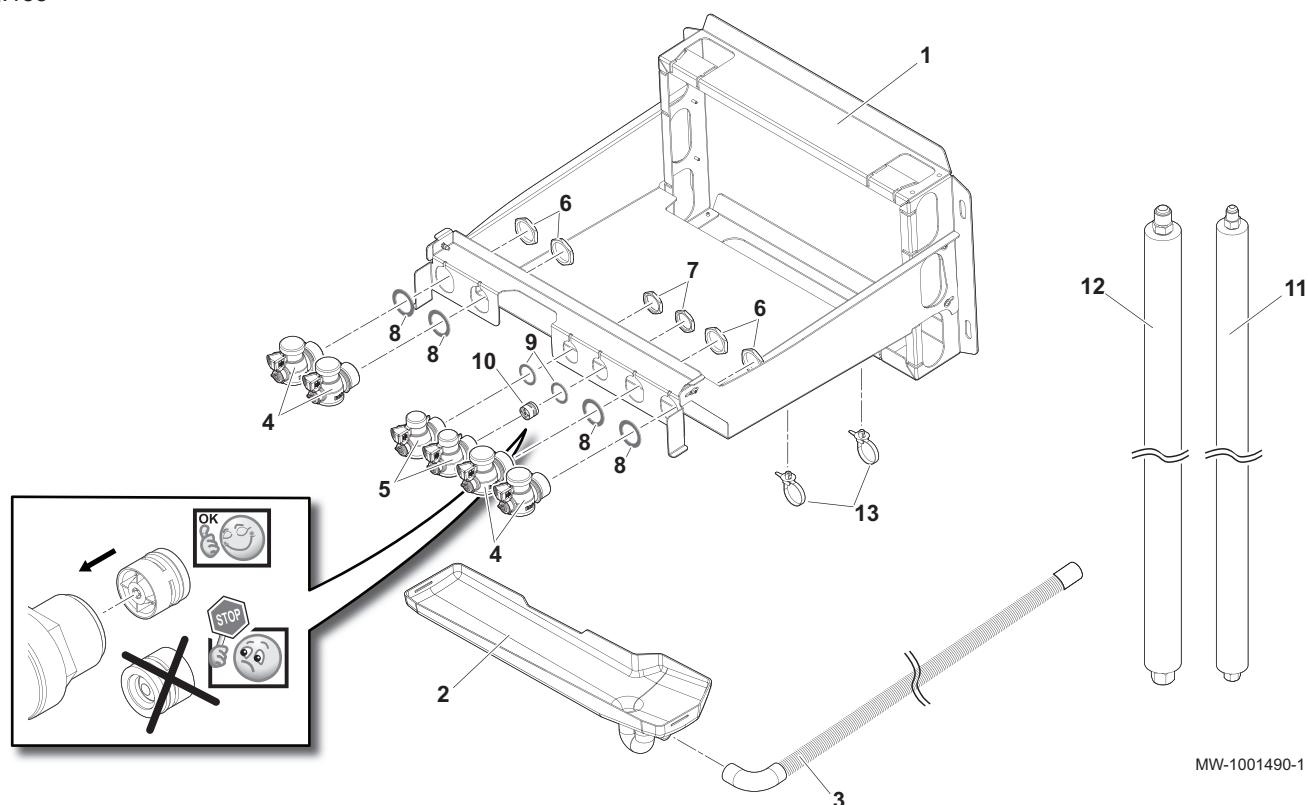
- Isoler les tuyauteries dans les pièces qui ne sont pas chauffées (caves et greniers).
- Fermer les radiateurs dans les pièces non utilisées.
- Ne pas laisser couler inutilement de l'eau, chaude ou froide.
- Installer un pommeau de douche économique pour économiser jusqu'à 40 % d'énergie.
- Préférer une douche à un bain. Un bain consomme 2 fois plus d'eau et d'énergie.

14 Pièces de rechange

14.1 Module intérieur

14.1.1 Platine de raccordement

Fig.155



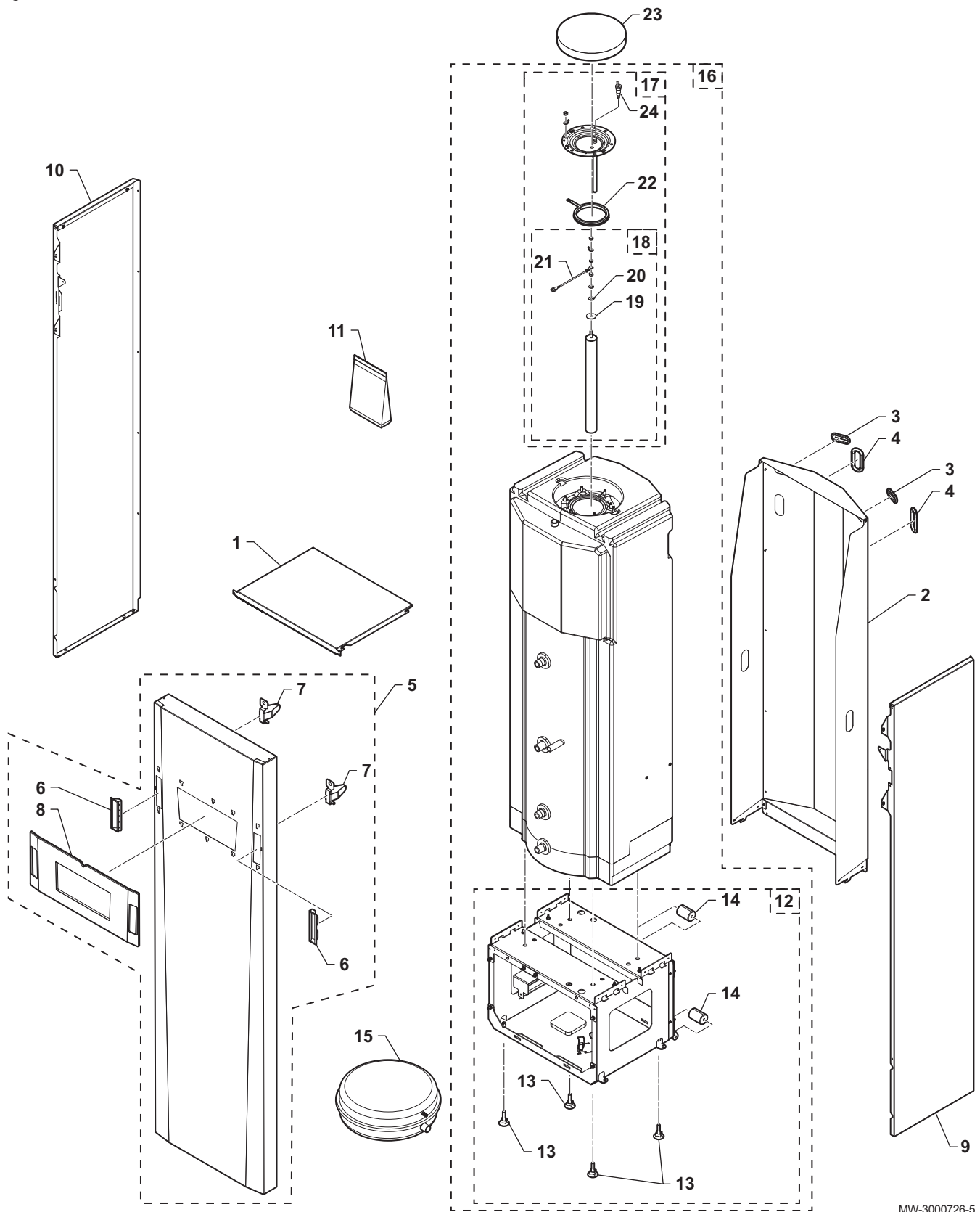
MW-1001490-1

Tab.104

Repère	Référence	Désignation
1	7717381	Support tôle
2	7674614	Bac de récupération des condensats
3	7602241	Flexible coudé PVC
4	7716416	Robinet + purge G1"
5	7716415	Robinet + purge G3/4"
6	7674854	Ecrou de blocage G1"
7	V139826	Ecrou de blocage G3/4"
8	95013069	Joint vert 30 x 22 x 2
9	95013060	Joint vert 24 x 17 x 2
10	94914302	Clapet antiretour CV18/DN15
11	7766805	Flexible frigorifique 1/4" M-F L800
12	7766803	Flexible frigorifique 1/2" M-F L800
13	300024031	Clip de maintien

14.1.2 Habillage

Fig.156



MW-3000726-5

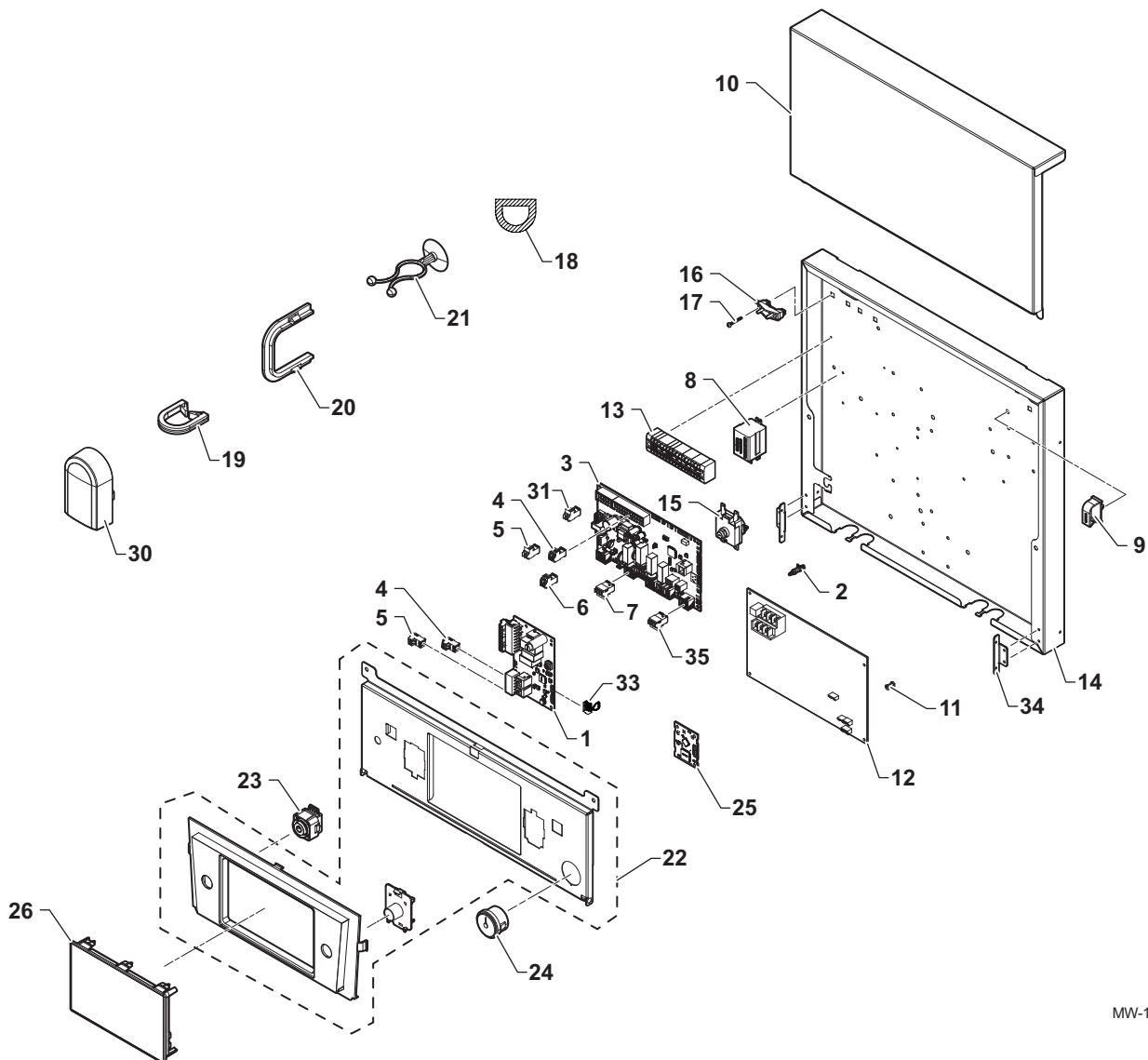
Tab.105

Repère	Référence	Désignation
1	7717363	Panneau supérieur
2	7697545	Panneau arrière

Repère	Référence	Désignation
3	7681470	Passe-fil membrane oblong
4	BRO303892	Passe-fil 112 x 56
5	7773357	Panneau avant
6	7705260	Poignée
7	7616925	Ressort de porte
8	7721759	Enjoliveur panneau avant
9	7731765	Panneau latéral droit
10	7731764	Panneau latéral gauche
11	7731763	Sachet visserie
12	7773424	Châssis complet
13	97860646	Pied réglable M10 x 35
14	7676037	Roue
15	7616968	Vase d'expansion 12 l
16	7773427	Ballon MIC-1C V190 R32
17	7749464	Ensemble tampon-anode-joint-vis
18	200021542	Anode magnésium Ø 40 longueur 410 mm
19	95014035	Joint Ø 35 x 8,5 x 2
20	94974527	Entretoise nylon
21	85554908	Fil de liaison masse X-Y
22	95013134	Joint à lèvres Ø 122
23	7740411	Isolation tampon supérieur
24	7739814	Clip faisceau sonde

14.1.3 Tableau de commande

Fig.157



MW-1001864-2

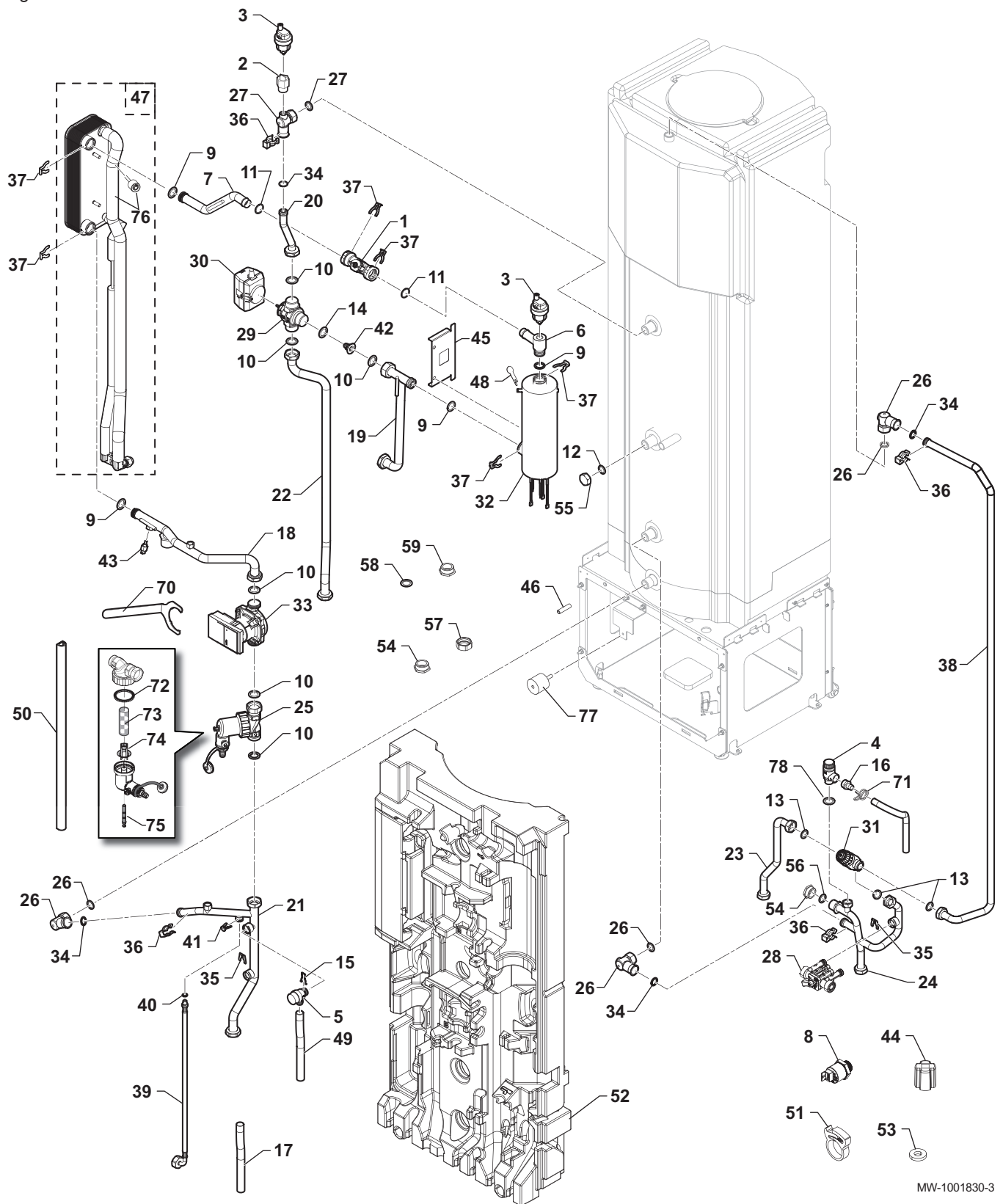
Tab.106

Repère	Référence	Désignation
1	7732449	Carte électronique SCB-04
2	7763661	Support clipsable
3	7766891	Carte électronique EHC-08
4	7632095	Connecteur BUS 2 points vert
5	7632096	Connecteur 2 points blanc
6	200009965	Connecteur 2 points orange
7	7674749	Connecteur 3 points blanc
8	96568001	Relais finder 220 V 30 A
9	300024354	Support de câble à clipser
10	7696573	Cache cartes électroniques
11	300020013	Support de CI clipsable série 100-2
12	7773429	Carte électronique FTC2BR
13	7765833	Bornier
14	7765711	Support de tableau de commande
15	7722668	Thermostat de sécurité
16	7603382	Serre-câble
17	95740600	Vis EC-CB 3,5 X 25

Repère	Référence	Désignation
18	49826	Profilé d'étanchéité silicone 9 X 7.4
19	7727349	Passe-fil
20	97550151	Protection câble plastique
21	55814	Support de câbles
22	7773428	Support complet du tableau de commande
23	7675263	Bouton on-off
24	S62733	Manomètre G1/4" 0-4 bar
25	7715094	Carte BLE SMART ANTENNA
26	7743847	Afficheur E-pilot
30	95362450	Sonde extérieure
31	300009070	Connecteur de la sonde extérieure
33	7214943	Connecteur bus
34	7765700	Crochet tableau basculant
35	7682484	Connecteur Bus S2-S3

14.1.4 Circuit hydraulique

Fig.158 Circuit A



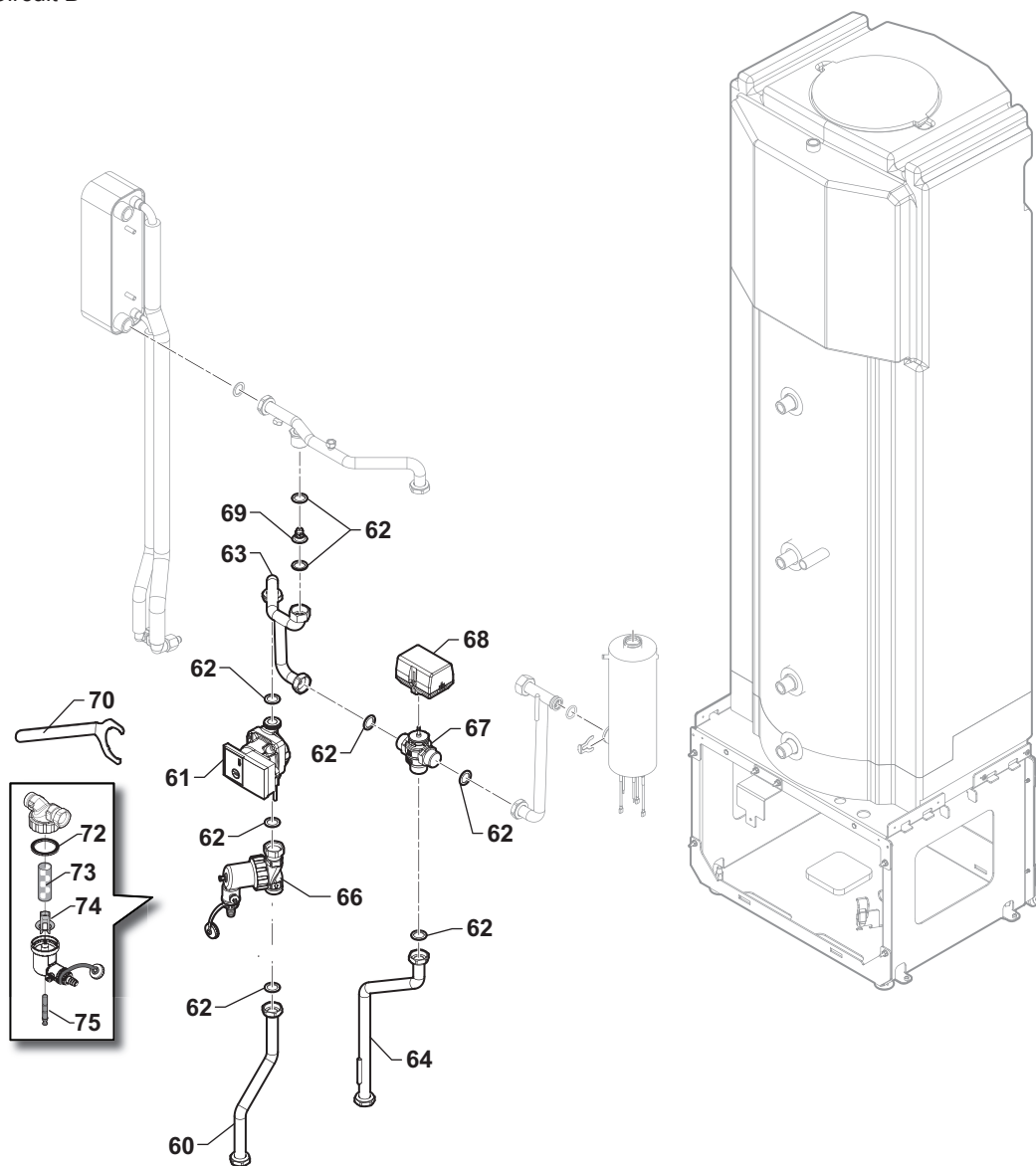
Tab.107 Liste des pièces de rechange du circuit hydraulique A

Repère	Référence	Description
1	7699083	Débitmètre
2	7775287	Robinet d'isolement purgeur d'air G 3/8"
3	7606593	Purgeur automatique

Repère	Référence	Description
4	95360198	Soupape de sécurité 1/2 m 7 bar
5	200022010	Soupape de sécurité
6	7697199	Tube débitmètre collecteur
7	7751165	Tube départ échangeur
8	7709960	Manomètre à visser
9	95023311	Joint torique 21 x 3.5
10	95013062	Joint vert 30 x 21 x 2
11	7775597	Joint torique Ø21 - 89 x 2,62
12	7719370	Joint 26 x 17 x 3 silicone
13	95013060	Joint vert 24 x 17 x 2
14	95013062	Joint vert 30 x 21 x 2
15	116552	Clip épingle 20
16	97951088	Raccord mâle G1/2" Ø14"
17	94994712	Tube PVC Ø16 x 12
18	7750824	Tube retour échangeur
19	7697073	Tube condenseur vanne 3 voies
20	7697105	Tube ballon vanne 3 voies
21	7697021	Tube retour chauffage
22	7697016	Tube départ chauffage
23	7696898	Ensemble tube eau chaude sanitaire
24	7697251	Ensemble tube eau froide sanitaire
25	7697417	Filtre magnétique
26	7773432	Kit raccord diélectrique G3/8 + joint
27	7773433	Kit raccord diélectrique + joint
28	7660282	Disconnecteur
29	300003520	Corps de vanne HO VCZMQ6000E
30	300003144	Moteur de vanne d'inversion HO VC4013ZZ0
31	7729850	Vanne mélangeuse thermostatique M3/4 M1
32	7722069	Appoint électrique 3 kW
33	7696821	Pompe PARA DN 15/8
34	7101096	Joint torique 17,86 x 2,62
35	122097	Clip Ø14
36	96350203	Clip pour connexion rapide Ø25
37	300023113	Épingle pour DN20
38	7696905	Tube eau chaude sanitaire vanne thermostatique
39	7691453	Flexible vase d'expansion
40	95023308	Joint torique 9,19 x 2,62 EPDM
41	300024235	Épingle de blocage Ø10
42	300025010	Clapet anti-retour
43	7609871	Sonde température PT1000
44	7700519	Bouchon de protection du manomètre
45	7717923	Support appoint électrique
46	7752100	Entretoise métallique
47	7773430	Condenseur 4-8
48	300023286	Épingle de verrouillage bulbe
49	300003563	Tube PVC Ø20 x 16
50	49826	Profilé d'étanchéité silicone 9 x 7,4
51	300025444	Fixation flexible
52	7750968	Support hydraulique
53	BRO349558	Joint 5 x 11 x 2
54	300000021	Bouchon mâle G3/4"
55	7755628	Bouchon femelle G3/4"

Repère	Référence	Description
56	95013060	Joint vert 24 x 17 x 2
57	94950198	Bouchon femelle laiton G1"
58	95013062	Joint vert 30 x 21 x 2
59	94950154	Bouchon mâle G1"
70	7731321	Clé de maintenance
71	7614685	Collier de serrage Ø18.2
72	7715766	Joint
73	7715767	Filtre
74	7715768	Insert plastique
75	7715769	Aimant + joint torique
76	7777342	Capteur de pression + Isolation du tube frigorifique 1/2"
77	7743254	Plot antivibration
78	95013059	Joint vert 18.5 x 12 x 2

Fig.159 Circuit B



MW-1001843-2

Tab.108 Liste des pièces de rechange du circuit hydraulique B

Repère	Référence	Description
60	7696867	Tube retour chauffage
61	7726300	Pompe PARA DN15/8-75/SC-3

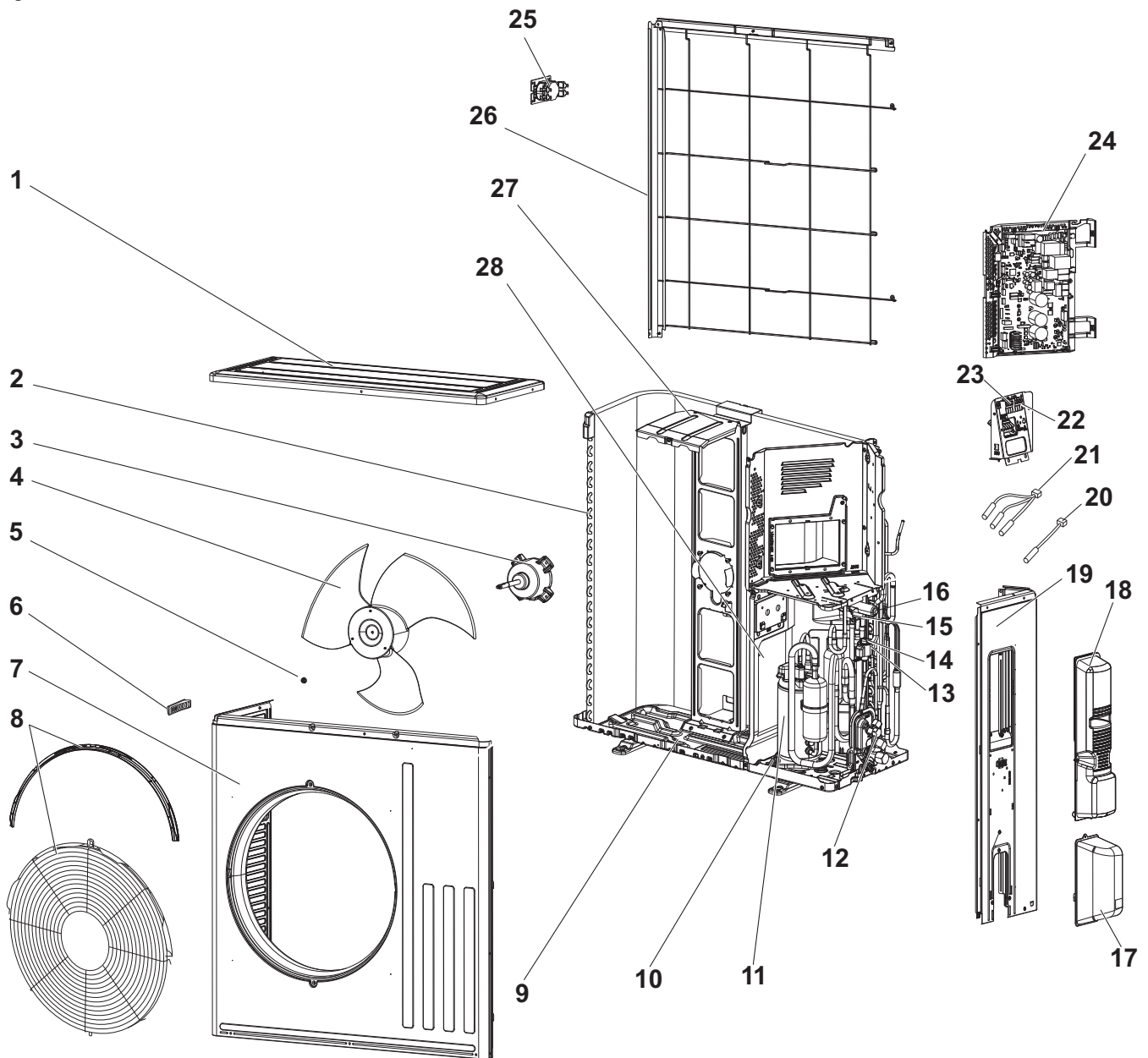
Repère	Référence	Description
62	95013062	Joint vert 30 x 21 x 2
63	7697069	Tube pompe vanne 3 voies
64	7696882	Tube départ chauffage
66	7697417	Filtre magnétique
67	7789344	Corps de vanne
68	7789343	Moteur 230 V - 120 S
69	300025010	Clapet antiretour
70	7731321	Clé de maintenance
72	7715766	Joint
73	7715767	Filtre
74	7715768	Insert plastique
75	7715769	Aimant + joint torique

Tab.109

Repère	Référence	Description
1	7717840	Câble pompe IPWM
2	7766100	Faisceau principal + interrupteur DD
3	7756630	Sonde tube frigorigène
4	7699154	Faisceau sondes
5	7782943	Faisceau BUS
6	7766150	Faisceau d'alimentation de la carte électronique EHC-08
7	7766098	Faisceau d'alimentation du réchauffeur
8	7682206	Faisceau HMI - L-Bus
9	300009079	Connecteur RAST5 4 points vanne 3 voies
10	7769251	Faisceau S2 - S3
11	7766459	Fil de liaison terre
12	7777342	Sonde de pression R32
13	7766188	Câble d'alimentation de la pompe
14	7717873	Faisceau d'alimentation interne vanne 3 voies - option
15	7724256	Câble pompe L950 - option
16	7724254	Sonde second circuit NTC10K - option
17	7743847	Afficheur E-pilot
18	7740282	Fil de liaison terre (Bornier-Ballon)
19	7766341	Faisceau d'alimentation de la carte électronique FTC2BR
20	7766331	Faisceau d'alimentation de la carte électronique SCB-04 - option
21	7756613	Sondes de température du condenseur
22	7717998	Câble d'alimentation ACI - option
23	7756606	Faisceau d'alimentation de la carte électronique EHC-08 - FTC2BR
24	7765243	Faisceau d'alimentation de la carte électronique EHC-08 - FTC TAM

14.2 Groupe extérieur AWHPR 4 MR / AWHPR 6 MR / AWHPR 8 MR

Fig.161



MW-1001863-2

Tab.110

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

15 Annexes

15.1 Fiche produit

Les paramètres sont déclarés pour des conditions climatiques moyennes.

Tab.111 Fiche de produit des dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur

	Unité	AWHPR 4 MR MIC-1C V190 R32	AWHPR 6 MR MIC-1C V190 R32	AWHPR 8 MR MIC-1C V190 R32
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 GJ ⁽¹⁾	3009	3679	4504
Chauffage de l'eau - consommation annuelle d'énergie dans des conditions climatiques moyennes	kWh GJ ⁽¹⁾⁽¹⁾	737	757	856
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes	%	134	132	125

	Unité	AWHPR 4 MR MIC-1C V190 R32	AWHPR 6 MR MIC-1C V190 R32	AWHPR 8 MR MIC-1C V190 R32
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans les conditions climatiques moyennes	%	139,00	135,00	120,00
Niveau de puissance acoustique L_{WA} à l'intérieur ⁽²⁾	dB	32	34	36
Capacité de fonctionnement pendant les heures creuses ⁽²⁾⁽²⁾		Non	Non	Non
Puissance thermique nominale, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	kW	4 – 5	5 – 6	5 – 7
Chauffage des locaux - Consommation annuelle d'énergie, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	kWh GJ ⁽¹⁾⁽¹⁾	3801 – 1607	4284 – 2222	4215 – 2315
Chauffage de l'eau - Consommation annuelle d'énergie, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	kWh ⁽³⁾ GJ ⁽⁴⁾	1025 – 605	1086 – 687	1108 – 715
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux, dans des conditions climatiques plus froides- plus chaudes	%	101 – 163	101 – 141	102 – 149
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	%	100,00 – 169,00	94,00 – 149,00	92,00 – 143,00
Niveau de puissance acoustique L_{WA} à l'extérieur	dB	58	58	59
(1) Pour les pompes à chaleur à gaz uniquement (2) Le cas échéant. (3) Electricité (4) Combustible				

Les paramètres sont déclarés pour des conditions climatiques moyennes.

Tab.112 Fiche de produit des dispositifs de chauffage mixtes par pompe à chaleur

	Unité	AWHPR 4 MR MIC-2C V190 R32	AWHPR 6 MR MIC-2C V190 R32	AWHPR 8 MR MIC-2C V190 R32
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 P_{sup}</i>)	kW	5	6	7
Chauffage des locaux - consommation annuelle d'énergie dans des conditions climatiques moyennes	kWh GJ ⁽¹⁾	3348	4004	4843
Chauffage de l'eau - consommation annuelle d'énergie dans des conditions climatiques moyennes	kWh GJ ⁽¹⁾⁽¹⁾	737	757	856
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux dans les conditions climatiques moyennes	%	120	121	116
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau dans les conditions climatiques moyennes	%	139,00	135,00	120,00
Niveau de puissance acoustique L_{WA} à l'intérieur ⁽²⁾	dB	32	34	36
Capacité de fonctionnement pendant les heures creuses ⁽²⁾⁽²⁾		Non	Non	Non
Puissance thermique nominale, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	kW	4 – 5	5 – 6	5 – 7
Chauffage des locaux - Consommation annuelle d'énergie, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	kWh GJ ⁽¹⁾⁽¹⁾	3673 – 1825	4625 – 2466	4563 – 2566
Chauffage de l'eau - Consommation annuelle d'énergie, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	kWh ⁽³⁾ GJ ⁽⁴⁾	1025 – 605	1086 – 687	1108 – 715
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux, dans des conditions climatiques plus froides- plus chaudes	%	91 – 143	93 – 127	94 – 134

	Unité	AWHPR 4 MR MIC-2C V190 R32	AWHPR 6 MR MIC-2C V190 R32	AWHPR 8 MR MIC-2C V190 R32
Efficacité énergétique pour le chauffage de l'eau, dans des conditions climatiques plus froides - plus chaudes	%	100,00 – 169,00	94,00 – 149,00	92,00 – 143,00
Niveau de puissance acoustique L_{WA} à l'extérieur	dB	58	58	59
(1) Pour les pompes à chaleur à gaz uniquement (2) Le cas échéant. (3) Electricité (4) Combustible				

**Voir**

Pour les précautions particulières concernant le montage, l'installation et l'entretien : se référer au chapitre Consigne de sécurité

**Voir aussi**

Dispositifs de chauffage compatibles, page 16

15.2 Fiche de produit - Régulateur de température

Tab.113 Fiche de produit du régulateur de température

	Unité	E-pilot
Classe		II
Contribution à l'efficacité énergétique pour le chauffage des locaux	%	2

15.3 Fiche de produit combiné - Dispositifs de chauffage mixtes (chaudières ou pompes à chaleur)

Fig.162 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
'I' %

Profil de soutirage déclaré :

Contribution solaire

Électricité auxiliaire

Voir fiche sur le dispositif solaire

②
 $(1,1 \times 'I' - 10\%) \times 'II' - 'III' - 'I' = +$ %

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"/>
		G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺
<input type="checkbox"/> M	<27%	≥27%	≥30%	≥33%	≥36%	≥39%	≥65%	≥100%	≥130%	≥163%
<input type="checkbox"/> L	<27%	≥27%	≥30%	≥34%	≥37%	≥50%	≥75%	≥115%	≥150%	≥188%
<input type="checkbox"/> XL	<27%	≥27%	≥30%	≥35%	≥38%	≥55%	≥80%	≥123%	≥160%	≥200%
<input type="checkbox"/> XXL	<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 : ③ - 0,2 x ② = %

Plus chaudes : ③ + 0,4 x ② = %

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.

15.4 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.163 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 ②
 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 %

Chaudière d'appoint ③
 Voir fiche sur la chaudière (- 'I') x 'II' = ± %
 Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux (en %)

Contribution solaire ④
 Voir fiche sur le dispositif solaire + %
 Taille du collecteur (en m²) + Volume du ballon (en m³) x 0,45 x (/100) x = + %
 Efficacité du collecteur (en %)
 Classe énergétique du ballon ⁽¹⁾
 A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D - G = 0,81

(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"/>
G	F	E	D	C	B	A	A*	A**	A***
<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

Plus froides : ⑤ - 'V' = % **Plus chaudes :** ⑤ + '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.114 Pondération des pompes à chaleur à moyenne température

Prated / (Prated + Psup)⁽¹⁾⁽²⁾	II, produit combiné non équipé d'un ballon d'eau chaude	II, produit combiné équipé d'un ballon d'eau chaude
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.115 Efficacité du produit combiné

		AWHPR 4 MR MIC-1C V190 R32	AWHPR 6 MR MIC-1C V190 R32	AWHPR 8 MR MIC-1C V190 R32
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

Tab.116 Efficacité du produit combiné

		AWHPR 4 MR MIC-2C V190 R32	AWHPR 6 MR MIC-2C V190 R32	AWHPR 8 MR MIC-2C V190 R32
Efficacité énergétique saisonnière pour le chauffage des locaux	%	120	121	116
Régulateur de température	%	+ 2	+ 2	+ 2
Efficacité énergétique saisonnière du produit combiné pour le chauffage des locaux	%	122	123	118

© 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

DE DIETRICH SERVICE
AT

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

VAN MARCKE NV
BE

LAR Blok Z, 5
B- 8511 KORTRIJK
☎ +32 (0)56/23 75 11
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 ServiceLine
www.meiertobler.ch

MEIER TOBLER SA
CH

Chemin de la Veyre-d'En-Haut B6,
CH -1806 St-Légier-La-Chiésaz
☎ +41 (0) 21 943 02 22
✉ info@meiertobler.ch
+41 (0)8 00 846 846 ServiceLine
www.meiertobler.ch

DE DIETRICH
CN

UNIT 1006 , CBD International
Mansion, No.16 Yong An Dong li,
Chaoyang District, 100022, Beijing China
☎ +400 6688700
☎ +86 10 6588 4834
✉ contactBJ@dedietrich.com.cn
www.dedietrich-heating.com

BDR THERMEA Czech Republic s.r.o
CZ

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

HS Tarm A/S
DK

Smedevej 2
DK- 6880 Tarm, Denmark
☎ +45 97 37 15 11
✉ info@hstarm.dk
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

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

NEUBERG S.A.
LU

39 rue Jacques Stas - B.P.12
L- 2549 LUXEMBOURG
☎ +352 (0)2 401 401
www.neuberg.lu
www.dedietrich-heating.com

DE DIETRICH
Technika Grzewcza sp. z o.o.
PL

ul. Północna 15-19, 54-105 Wrocław
☎ +48 71 71 27 400
✉ biuro@dedietrich.pl
801 080 881 Infocentrala
0,35 zł / min
www.facebook.com/DeDietrichPL
www.dedietrich.pl

ООО «БДР ТЕРМИЯ РУС»
RU

129164, Россия, г. Москва
Зубарев переулок, д. 15/1
Бизнес-центр «Чайка Плаза», офис 309
☎ 8 800 333-17-18
✉ info@dedietrich.ru
www.dedietrich.ru

BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o
SK

Hroznová 2318-911 05 Trenčín
☎ +421 907 790 221
✉ info@baxi.sk
www.dedietrichsk.sk



De Dietrich 

