



Notice d'installation, d'utilisation et d'entretien Pompe à chaleur air-eau monobloc réversible

Module intérieur

MID-M /E
MID-M /H

Table des matières

1	Consignes de sécurité	6
2	Livraison standard	8
3	Symboles utilisés	8
3.1	Symboles utilisés dans la notice	8
3.2	Symboles utilisés sur le module intérieur	9
3.3	Symboles utilisés sur la plaquette signalétique	9
4	Caractéristiques techniques	9
4.1	Homologations	9
4.1.1	Directives	9
4.1.2	Test en sortie d'usine	10
4.1.3	Technologie sans fil Bluetooth®	10
4.2	Données techniques	10
4.2.1	Dispositifs de chauffage compatibles	10
4.2.2	Caractéristiques électriques	10
4.2.3	Caractéristiques radioélectriques	11
4.2.4	Caractéristiques techniques	11
4.2.5	Pressions disponibles	11
4.2.6	Caractéristiques des sondes	13
4.3	Dimensions et raccords du module intérieur	14
4.4	Schéma électrique	15
5	Description du produit	17
5.1	Plaquette signalétique	17
5.2	Etiquette Bluetooth®	17
5.3	Principaux composants	18
5.4	Borniers de raccordement	20
5.4.1	Carte principale EHC-16	20
5.4.2	Bornier d'alimentation du module intérieur, circulateur de chauffage LIN et accessoire	21
5.4.3	Bornier de raccordement au groupe extérieur	21
5.4.4	Carte électronique GTW-22 pour la communication Bluetooth®	21
5.4.5	Carte électronique SCB-17B - option	21
5.4.6	Carte électronique SCB-10 - option	22
5.4.7	Carte électronique SCB-01 - option	22
5.5	Interface utilisateur	23
5.5.1	Description de l'interface	23
5.5.2	Description de l'écran de veille	23
5.5.3	Description des icônes d'état	24
5.5.4	Description de l'écran d'accueil	24
5.5.5	Description de l'écran Zone	24
5.5.6	Description du carrousel	24
6	Installation	25
6.1	Réglémentations pour l'installation	25
6.2	Respecter la longueur maximale des conduites entre le module intérieur, le groupe extérieur et le préparateur d'eau chaude sanitaire	26
6.3	Mettre en place l'unité intérieure	27
6.3.1	Choisir l'emplacement du module intérieur	27
6.3.2	Fixer le module intérieur au mur	27
6.3.3	Raccorder le conduit d'évacuation des condensats et de la soupape de sécurité	28
6.4	Accéder aux composants intérieurs	28
6.5	Raccordements hydrauliques	30
6.5.1	Précautions particulières pour le raccordement du circuit de chauffage	30
6.5.2	Vérifier et préparer l'installation hydraulique	30
6.5.3	Volume d'eau minimal	31
6.5.4	Volume du vase d'expansion	32
6.5.5	Protection antigel	32
6.5.6	Installer un préparateur d'eau chaude sanitaire	33
6.5.7	Raccordement de l'eau chaude sanitaire	34
6.5.8	Raccordement du filtre magnétique	35
6.5.9	Raccordement du manomètre mécanique	36

6.5.10	Raccorder le module intérieur à 1 ou 2 circuits de chauffage	37
6.5.11	Raccorder le module intérieur à 3 circuits de chauffage sans ballon de découplage supplémentaire	39
6.5.12	Raccorder le module intérieur à 2 circuits de chauffage avec ballon de découplage supplémentaire	41
6.6	Raccordements électriques	43
6.6.1	Vérifier et préparer l'installation électrique	43
6.6.2	Aperçu des raccordements électriques	44
6.6.3	Passage des câbles dans le module intérieur	46
6.6.4	Raccorder le module intérieur à l'alimentation électrique	46
6.6.5	Raccorder le groupe extérieur MONO AWHP3R au module intérieur	47
6.6.6	Raccorder le groupe extérieur MONO AWHP2R au module intérieur	48
6.6.7	Raccorder et configurer l'alimentation de l'appoint électrique	48
6.6.8	Raccorder une chaudière d'appoint	50
6.6.9	Installer et raccorder la sonde de température extérieure AF60	51
6.6.10	Raccorder les options	52
6.6.11	Raccorder un compteur d'énergie électrique	53
6.6.12	Vérifier les raccordements électriques	53
6.7	Rincer et remplir l'installation de chauffage	54
6.7.1	Caractéristiques de l'eau de chauffage	54
6.7.2	Rincer une installation neuve ou de moins de 6 mois	54
6.7.3	Rincer une installation existante	54
6.7.4	Remplir le circuit de chauffage	55
6.8	Vérifier le circuit de chauffage	55
7	Mise en service	55
7.1	Généralités	55
7.2	A faire avant la mise en service	55
7.3	Procédure de mise en service avec smartphone	56
7.4	Procédure de mise en service sans smartphone	56
7.5	Numéros de configuration CN1 et CN2	57
7.6	Configurer un circulateur de chauffage LIN	58
7.7	Finaliser la mise en service	58
8	Réglages	59
8.1	Accéder au niveau Installateur	59
8.2	Activer / Désactiver le Bluetooth® de l'appareil	59
8.3	Rechercher un paramètre ou une valeur mesurée	59
8.4	Configurer le circuit de chauffage	60
8.4.1	Régler la fonction du circuit	60
8.4.2	Régler la courbe de chauffe	60
8.4.3	Configurer le mode rafraîchissement	61
8.5	Configurer la chaudière d'appoint	62
8.5.1	Configurer le pilotage d'une chaudière d'appoint 0-10V	62
8.5.2	Configurer le mode de fonctionnement hybride d'une chaudière d'appoint	63
8.6	Sécher la chape	64
8.7	Configurer un thermostat d'ambiance	66
8.7.1	Configurer un thermostat marche/arrêt ou modulant	66
8.7.2	Configurer un thermostat avec un contact de commande chauffage / rafraîchissement	66
8.8	Améliorer le confort	67
8.8.1	Améliorer le confort en eau chaude sanitaire ou en chauffage	67
8.8.2	Configurer le mode silence	68
8.9	Configurer la fonction anti-légionelle	69
8.10	Configurer un bouclage ECS	70
8.11	Configurer les sources d'énergie	71
8.11.1	Configurer la fonction de consommation d'énergie électrique	71
8.11.2	Alimenter la pompe à chaleur avec de l'énergie photovoltaïque	72
8.11.3	Raccorder l'installation à un Smart Grid	72
8.12	Configurer la sortie multifonction	73
8.13	Réinitialisation ou rétablissement des paramètres	74
8.13.1	Réinitialiser les numéros de configuration	74
8.13.2	Auto-détecter les options et accessoires	74
8.13.3	Revenir aux réglages d'usine	74
9	Paramètres	75
9.1	Liste des paramètres	75
9.1.1	 Installateur > Configuration de l'installation > Pompe à chaleur	75

9.1.2	 >  Installateur > Configuration de l'installation > CIRCA ou CIRCB ou CIRCC	79
9.1.3	 >  Installateur > Configuration de l'installation > ECS (Eau Chaude Sanitaire)	84
9.1.4	 >  Installateur > Configuration de l'installation > Mélange/circul. ECS	85
9.1.5	 >  Installateur > Configuration de l'installation > Temp. extérieure	86
9.1.6	 > Bluetooth®	87
9.1.7	 >  Installateur > Configuration de l'installation > SCB-01	88
9.1.8	 >  Installateur > Signaux	88
9.1.9	 >  Installateur > Compteurs	91
9.2	Description des paramètres	92
9.2.1	Fonctionnement de la protection hors-gel	92
9.2.2	Fonctionnement de l'appoint en mode chauffage	92
9.2.3	Fonctionnement de l'appoint en mode eau chaude sanitaire	93
9.2.4	Fonctionnement du basculement entre le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire	94
9.2.5	Fonctionnement de la courbe de chauffe	95
10	Exemples d'installation et de raccordement	97
10.1	Installation avec un circuit radiateur, chaudière d'appoint et préparateur d'eau chaude sanitaire	97
10.1.1	Schéma hydraulique	97
10.1.2	Connexion et configuration du système	98
10.2	Installation avec 2 circuits, une chaudière d'appoint et un ballon d'eau chaude sanitaire avec recirculation	99
10.2.1	Schéma hydraulique	99
10.2.2	Connexion et configuration du système avec une carte SCB-10	100
10.2.3	Connexion et configuration du système avec une carte SCB-17B	102
10.3	Installation avec 2 circuits, une chaudière d'appoint et un ballon de découplage	104
10.3.1	Schéma hydraulique	104
10.3.2	Connexion et configuration du système	105
10.4	Installation avec 2 circuits, une résistance électrique d'appoint et un préparateur d'eau chaude sanitaire solaire	107
10.4.1	Schéma hydraulique	107
10.4.2	Connexion et configuration du système	108
10.5	Installation avec 3 circuits et une résistance électrique d'appoint	110
10.5.1	Schéma hydraulique	110
10.5.2	Connexion et configuration du système	111
10.6	Installation en cascade de 2 pompes à chaleur, 4 circuits de chauffage et 1 préparateur d'eau chaude sanitaire	113
10.6.1	Schéma hydraulique	113
10.6.2	Fonctionnement d'une cascade	113
10.6.3	Raccordements électriques et paramétrage du câble BUS de la cascade	114
10.6.4	Effectuer les raccordements électriques et le paramétrage de la pompe à chaleur maître (numéro 1)	115
10.6.5	Effectuer les raccordements électriques et le paramétrage de la première pompe à chaleur suiveuse (numéro 3)	118
11	Installations solaires	120
11.1	Sélectionner le type d'installation solaire	120
11.2	Exemples d'installation et de raccordement	122
11.2.1	Raccorder et configurer une installation solaire standard	122
11.2.2	Raccorder et configurer une installation solaire avec chauffage stratifié	123
11.2.3	Raccorder et configurer une installation solaire standard avec dissipateur thermique	124
11.2.4	Raccorder et configurer une installation solaire standard avec ventilo-convecteur	125
11.2.5	Raccorder et configurer une installation solaire standard avec la pompe à chaleur en appoint	126
11.3	Fonctions des systèmes solaires	127
11.3.1	Installations solaires avec système de drainage DrainBack	127
11.3.2	Solarfirst	128
11.3.3	Refroidissement solaire	129
11.4	Liste des paramètres solaires	130
11.4.1	 >  Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires	130
11.4.2	 >  Installateur > Signaux > Systèmes solaires	135
11.4.3	 >  Installateur > Compteurs > Systèmes solaires	136
12	Utilisation	136
12.1	Activer/désactiver la sécurité enfant	136
12.2	Paramètres régionaux et ergonomie	136
12.3	Personnaliser les zones	137

12.3.1	Définition du terme Zone	137
12.3.2	Modifier le nom et le symbole d'une zone	137
12.4	Personnaliser les activités	138
12.4.1	Définition du terme Activité	138
12.4.2	Modifier le nom d'une activité	138
12.4.3	Modifier la température d'une activité	138
12.5	Température ambiante d'une zone	139
12.5.1	Sélectionner le mode de fonctionnement	139
12.5.2	Activer et configurer un programme horaire pour le chauffage	139
12.5.3	Activer et configurer un programme horaire pour le rafraîchissement	140
12.5.4	Modifier temporairement la température ambiante	141
12.6	Température de l'eau chaude sanitaire	142
12.6.1	Choisir le mode de fonctionnement	142
12.6.2	Activer et configurer un programme horaire pour l'eau chaude sanitaire	142
12.6.3	Forcer la production de l'eau chaude sanitaire (dérogation)	143
12.6.4	Modifier les températures de consigne de l'eau chaude sanitaire	144
12.7	Gérer le chauffage, le rafraîchissement et la production d'eau chaude sanitaire	144
12.7.1	Couper le chauffage et le rafraîchissement	144
12.7.2	Forcer le rafraîchissement	145
12.7.3	Couper le chauffage en été	145
12.7.4	Couper la production d'eau chaude sanitaire	145
12.7.5	S'absenter ou partir en vacances	146
12.7.6	Protection hors-gel	147
12.8	Surveiller la consommation et la production d'énergie	147
12.9	Démarrer et arrêter la pompe à chaleur	148
12.9.1	Démarrer la pompe à chaleur	148
12.9.2	Arrêter la pompe à chaleur	148
12.10	Coupure de courant prolongée en hiver	148
12.10.1	Vidanger une installation équipée de vannes antigel	148
12.10.2	Vidanger une installation équipée de vannes de vidange manuelle	149
13	Entretien	149
13.1	Généralités	149
13.2	Liste des opérations de contrôle et d'entretien	150
13.3	Contrôler la pression hydraulique	151
13.4	Contrôler le fonctionnement de l'appareil	151
13.5	Nettoyer les filtres magnétiques à tamis	151
13.5.1	Rincer les filtres magnétiques à tamis (entretien rapide annuel)	151
13.5.2	Nettoyer complètement les filtres magnétiques à tamis	152
13.6	Vidanger le circuit de chauffage	152
13.7	Remplacer la pile de l'interface utilisateur	153
14	Diagnostic de panne	153
14.1	Résoudre les erreurs de fonctionnement	153
14.1.1	Types de code d'erreur	153
14.1.2	Codes d'avertissement liés à la carte électronique principale EHC-16	153
14.1.3	Codes d'avertissement liés à la carte électronique SCB-17B - option	154
14.1.4	Codes d'avertissement liés à la carte électronique SCB-10 - option	154
14.1.5	Codes de blocage liés à la carte électronique principale EHC-16	155
14.1.6	Codes de blocage liés à la carte électronique SCB-17B - option	164
14.1.7	Codes de blocage liés à la carte électronique SCB-10 - option	165
14.1.8	Codes de verrouillage liés à la carte électronique principale EHC-16	166
14.2	Afficher et effacer l'historique des erreurs	167
14.3	Accéder aux informations sur la version du matériel et du logiciel	167
14.4	Réarmer le thermostat de sécurité	168
15	Mise hors service et mise au rebut	168
15.1	Procédure de mise hors service	168
15.2	Mise au rebut et recyclage	168
16	Liste des pièces de rechange	170
17	Annexes	180
17.1	Nom et symbole des zones	180
17.2	Nom et température des activités	180

1 Consignes de sécurité

Consignes générales de sécurité

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 ou elles sont correctement surveillés 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.

Avant toute intervention, lire attentivement les documents fournis avec l'appareil. Ces documents sont également disponibles sur notre site internet. Voir quatrième de couverture.

Conserver ces documents à proximité du lieu d'installation de l'appareil.

Seuls des professionnels qualifiés sont autorisés à effectuer l'installation, la mise en service, l'entretien, la réparation ou la dépose de l'appareil. Ils doivent respecter les réglementations locales et nationales en vigueur.

Cet appareil est équipé d'une antenne radioélectrique. En fonctionnement normal de l'appareil, toute personne doit se tenir à plus de 20 centimètres de cette antenne pour se protéger du champ électromagnétique. L'utilisateur peut être sous cette limite seulement lorsque l'appareil est hors tension.

Ne pas effectuer de modifications sur l'appareil sans autorisation écrite du fabricant. Pour bénéficier de la garantie, aucune modification ne doit être effectuée sur l'appareil.

Emplacement d'installation

Le module intérieur doit être installé dans les conditions suivantes :

- Sur une structure solide et stable pouvant supporter son poids lorsqu'il est mis en eau et/ou équipé de ses différents accessoires
- Le plus près possible des points de puisage afin de minimiser les pertes d'énergie par les tuyauteries
- Dans un local à l'abri du gel

Réserver un espace suffisant autour de l'appareil pour assurer une bonne accessibilité et en faciliter l'entretien. Voir chapitre Installation.

Circuit de chauffage

Respecter la pression et la température minimales et maximales de l'eau pour assurer un fonctionnement correct du système de chauffage. Voir chapitre Caractéristiques techniques.

Circuit d'eau chaude sanitaire

L'eau de chauffage et l'eau sanitaire ne doivent pas être en contact.

Ne pas faire circuler l'eau sanitaire dans l'échangeur.

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

Suivant les réglages de l'appareil, la température de l'eau chaude sanitaire peut dépasser 65 °C. Afin de limiter le risque de brûlure, installer un dispositif limitant la température de l'eau chaude, par exemple un mitigeur thermostatique.

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 vérifier qu'il n'est pas bloqué.

L'évacuation du dispositif limiteur de pression doit être raccordée à l'évacuation vers les eaux usées.

De l'eau pouvant s'écouler du tuyau d'évacuation du dispositif limiteur de pression, ce dernier doit être maintenu ouvert, à l'air libre, dans un environnement hors-gel, en pente continue et vers le bas.

Un réducteur de pression (non fourni) est nécessaire lorsque la pression d'alimentation dépasse 80 % du tarage du dispositif limiteur de pression et doit être placé en amont de l'appareil.

Raccordements électriques

Seul un installateur qualifié ou un technicien qualifié est autorisé à intervenir sur le système électrique de l'appareil, car une intervention inappropriée peut entraîner des chocs électriques et/ou des fuites électriques.

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

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.

L'appareil est destiné à être raccordé de façon permanente au réseau d'alimentation. Un moyen de déconnexion doit être prévu dans les canalisations fixes conformément aux règles d'installation.

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 verrouillage de disjoncteur.

Utiliser un câblage conforme aux spécifications de la notice d'installation et aux 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.

Cet appareil doit impérativement être raccordé à la terre de protection conformément 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, vérifier 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 réglementations et lois locales.

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.

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

Voir le chapitre Raccordements électriques pour les opérations suivantes :

- Choix du type et calibre de l'équipement de protection
- Raccordement au réseau électrique
- Câblage de l'appareil

Entretien et dépannage

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.

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.

Les contrôles initiaux de sécurité doivent comprendre :

- 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 vidange du système
- La continuité de la mise à la terre

Avant toute intervention, couper l'alimentation électrique de tous les composants de votre installation.

Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

Consignes pour l'utilisateur

Si le chauffage de l'habitation n'est pas nécessaire pendant une période prolongée, désactiver le mode chauffage. Ne pas mettre la pompe à chaleur hors tension afin de garantir la protection hors-gel de l'installation.

S'il est nécessaire de mettre la pompe à chaleur hors tension et qu'il existe un risque de température négative à l'intérieur et/ou à l'extérieur du bâtiment, vidanger les conduites d'eau de l'installation (pompe à chaleur, plancher chauffant, etc.) pour empêcher le gel du système.

Laisser l'appareil accessible afin de pouvoir intervenir à tout moment.

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

Responsabilités du fabricant

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

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

- Non-respect des instructions d'installation, de mise en service et d'entretien de l'appareil
- Non-respect des instructions d'utilisation de l'appareil
- Défaut ou insuffisance d'entretien de l'appareil

Responsabilités de l'installateur

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

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

- Remettre toutes les notices à l'utilisateur

Responsabilités de l'utilisateur

Pour garantir le fonctionnement optimal de l'installation, vous devez respecter les consignes suivantes :

- 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 et à proximité de l'appareil

2 Livraison standard

Tab.1

Colis	Contenu
Module intérieur	• Un module intérieur • Un sachet notice contenant : - une notice d'installation, d'utilisation et d'entretien - un feuillet Important pour une installation réussie - une étiquette d'instruction CN1 CN2 - un guide d'utilisation rapide - la déclaration UE de conformité - un feuillet Conditions de garanties • Un sachet "livrets d'entretien" contenant : - une notice des opérations de contrôle et d'entretien de la pompe à chaleur - un livret d'entretien de la pompe à chaleur • Un sachet accessoires contenant : - des joints, vis - des raccords - des serre-câbles - un filtre magnétique - un flexible d'évacuation des condensats • Une sonde extérieure • Un manomètre mécanique • Un kit de fixation au mur

3 Symboles utilisés

3.1 Symboles utilisés dans la notice

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



Danger

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles graves.



Danger d'électrocution

Risque d'électrocution.



Avertissement

Risque de situations dangereuses pouvant entraîner des blessures corporelles légères.



Attention

Risque de dégâts matériels.

**Important**

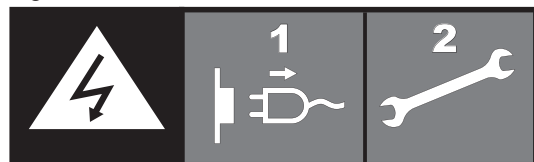
Attention, informations importantes.

**Voir**

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

3.2 Symboles utilisés sur le module intérieur

Fig.1

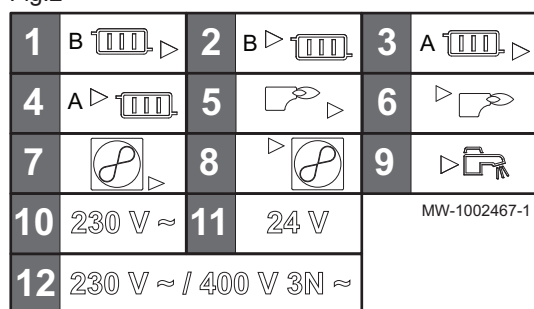


MW-1002466-1



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

Fig.2

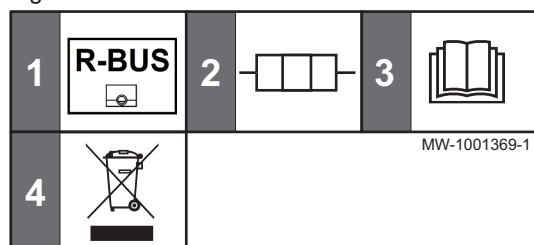


MW-1002467-1

- 1 Retour du circuit de chauffage - entrée **B** du module intérieur
- 2 Départ vers le circuit de chauffage - sortie **B** du module intérieur
- 3 Retour du circuit de chauffage - entrée **A** du module intérieur
- 4 Départ vers le circuit de chauffage - sortie **A** du module intérieur
- 5 Retour de la chaudière d'appoint
- 6 Départ vers la chaudière d'appoint
- 7 Retour du groupe extérieur
- 8 Départ vers le groupe extérieur
- 9 Départ vers le serpentin du préparateur d'eau chaude sanitaire
- 10 Câble d'alimentation 230 V
- 11 Câble d'alimentation très basse tension de sécurité 0-40 V
- 12 Câble d'alimentation 230/400 V

3.3 Symboles utilisés sur la plaquette signalétique

Fig.3



MW-1001369-1

- 1 Compatibilité avec le thermostat connecté SMART TC°.
- 2 Informations concernant l'appoint électrique : alimentation et puissance maximale (uniquement pour les versions avec appoint électrique).
- 3 Avant l'installation et la mise en service de l'appareil, lire attentivement les notices livrées.
- 4 Eliminer les produits usagés dans une structure de récupération et de recyclage appropriée.

4 Caractéristiques techniques

4.1 Homologations

4.1.1 Directives

Par la présente, De Dietrich déclare que le MID-M est un produit destiné principalement à un usage domestique et est conforme aux directives et aux normes applicables. Il est fabriqué et mis en circulation conformément aux exigences des directives européennes.

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

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

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

4.1.2 Test en sortie d'usine

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

- Etanchéité du circuit de chauffage
- Sécurité électrique

4.1.3 Technologie sans fil Bluetooth®

Fig.4 Logo



AD-3001854-01

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.

4.2 Données techniques

4.2.1 Dispositifs de chauffage compatibles

Tab.2

Modules intérieurs	Groupes extérieurs compatibles
MID-M /E MID-M /H	MONO AWHP3R 4 MR MONO AWHP3R 6 MR MONO AWHP3R 8 MR MONO AWHP3R 11 MR MONO AWHP3R 11 TR MONO AWHP3R 13 MR MONO AWHP3R 13 TR
	MONO AWHP2R 4MR MONO AWHP2R 6MR MONO AWHP2R 8MR MONO AWHP2R 10MR MONO AWHP2R 12MR MONO AWHP2R 12TR MONO AWHP2R 16MR MONO AWHP2R 16TR

4.2.2 Caractéristiques électriques

Tab.3 Alimentation du module intérieur

Caractéristiques	MID-M /E	MID-M /H
Type d'alimentation	Monophasé	Monophasé
Tension d'alimentation	230 V	230 V
Intensité maximale	6 A	6 A

Tab.4 Alimentation de la résistance électrique du module intérieur (Modèle MID-M /E uniquement)

Caractéristiques	Puissance maximale : 2 ou 6 kW	Puissance maximale : 4, 8 ou 12 kW
Type d'alimentation	Monophasé	Triphasé
Tension d'alimentation	230 V	400 V
Intensité maximale	23 A	3 x 15,5 A

4.2.3 Caractéristiques radioélectriques

Tab.5

Caractéristiques	Caractéristiques
Plage de température de fonctionnement	+7 à +30 °C
Bande de fréquence Bluetooth®	2 400 à 2 483,5 MHz
Puissance Bluetooth®	< 10 dBm
Bande de fréquence GSM/GPRS	880 à 960 MHz 1 710 à 1 880 MHz
Puissance GSM/GPRS	33 dBm (E-GSM 900 MHz) 30 dBm (DCS 1 800 MHz)

4.2.4 Caractéristiques techniques

Les caractéristiques sont valables pour un module intérieur neuf.

Tab.6

Caractéristiques	MID-M /E	MID-M /H
Poids à vide	58 kg	53,4 kg
Pression de service maximale	0,3 (3) MPa (bar)	0,3 (3) MPa (bar)
Plage de température ambiante de fonctionnement	+7 °C / +30 °C	+7 °C / +30 °C
Volume vase d'expansion	10 l	10 l
Pression de gonflage usine du vase d'expansion	0,1 (1) MPa (bar)	0,1 (1) MPa (bar)
Puissance acoustique - Côté intérieur ⁽¹⁾	30 dB(A)	30 dB(A)
(1) Bruit rayonné par l'enveloppe - Essai réalisé selon la norme NF EN 12102, conditions de température : air 7 °C, eau 55 °C		

4.2.5 Pressions disponibles



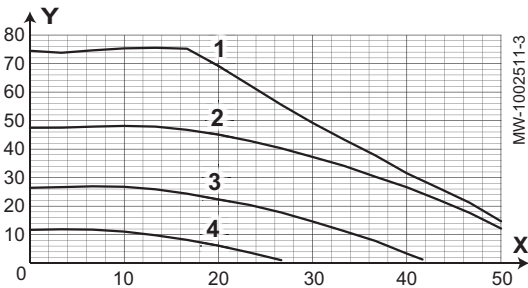
Important

La valeur de référence des pompes les plus efficaces est EEI ≤ 0,20.

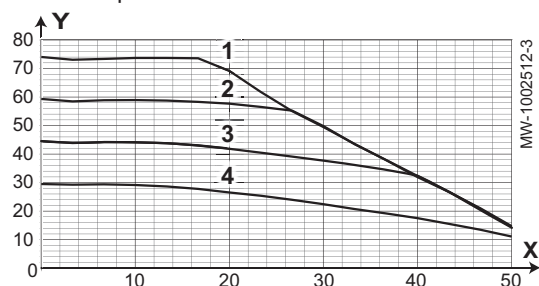
■ Pressions disponibles à la sortie A du module intérieur

Les trois graphiques suivants représentent les pressions disponibles à la sortie A du module intérieur en fonction des débits d'eau et du réglage de la pompe du module intérieur.

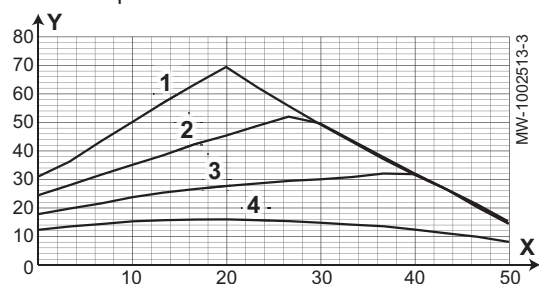
Fig.5 Sortie A - Vitesse constante - paramètre CP960 = CC



- Y Pression disponible (kPa)
X Débit d'eau (l/min)
1 CP530 = 100%
2 CP530 = 80%
3 CP530 = 60%
4 CP530 = 40%

Fig.6 Sortie A - Pression constante -
paramètre CP960 = CP

- Y Pression disponible (kPa)
 X Débit d'eau (l/min)
 1 CP530 = 100%
 2 CP530 = 80%
 3 CP530 = 60%
 4 CP530 = 40%

Fig.7 Sortie A - Pression proportionnelle -
paramètre CP960 = PP

- Y Pression disponible (kPa)
 X Débit d'eau (l/min)
 1 CP530 = 100%
 2 CP530 = 80%
 3 CP530 = 60%
 4 CP530 = 40%

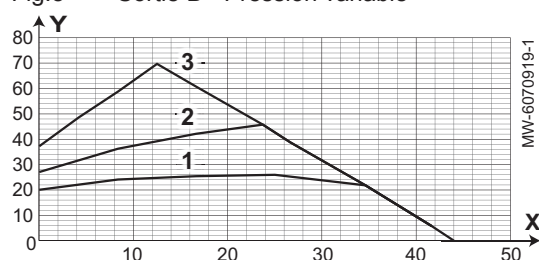
**Voir aussi**

Dimensions et raccords du module intérieur, page 14
 Configurer un circulateur de chauffage LIN, page 58

■ Pressions disponibles à la sortie B du module intérieur

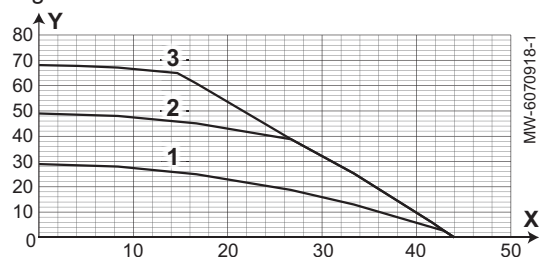
Les graphiques suivants représentent les pressions disponibles à la sortie B du module intérieur en fonction des débits d'eau et du réglage de la pompe du kit second circuit (7766494).

Fig.8 Sortie B - Pression variable



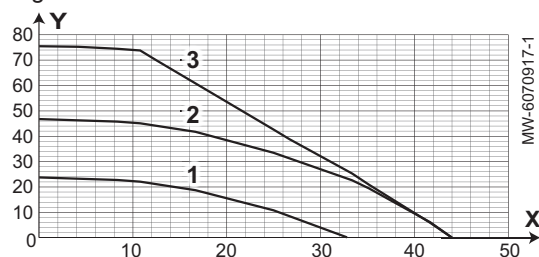
- Y Pression disponible (kPa)
 X Débit d'eau (l/min)
 1 Vitesse 1
 2 Vitesse 2
 3 Vitesse 3

Fig.9 Sortie B - Pression constante



- Y Pression disponible (kPa)
 X Débit d'eau (l/min)
 1 Vitesse 1
 2 Vitesse 2
 3 Vitesse 3

Fig.10 Sortie B - Vitesse constante



- Y Pression disponible (kPa)
 X Débit d'eau (l/min)
 1 Vitesse 1
 2 Vitesse 2
 3 Vitesse 3

**Voir aussi**

Dimensions et raccords du module intérieur, page 14
 Configurer un circulateur de chauffage LIN, page 58

4.2.6 Caractéristiques des sondes

■ Caractéristiques de la sonde de température extérieure

Tab.7

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 température départ chauffage

Tab.8

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

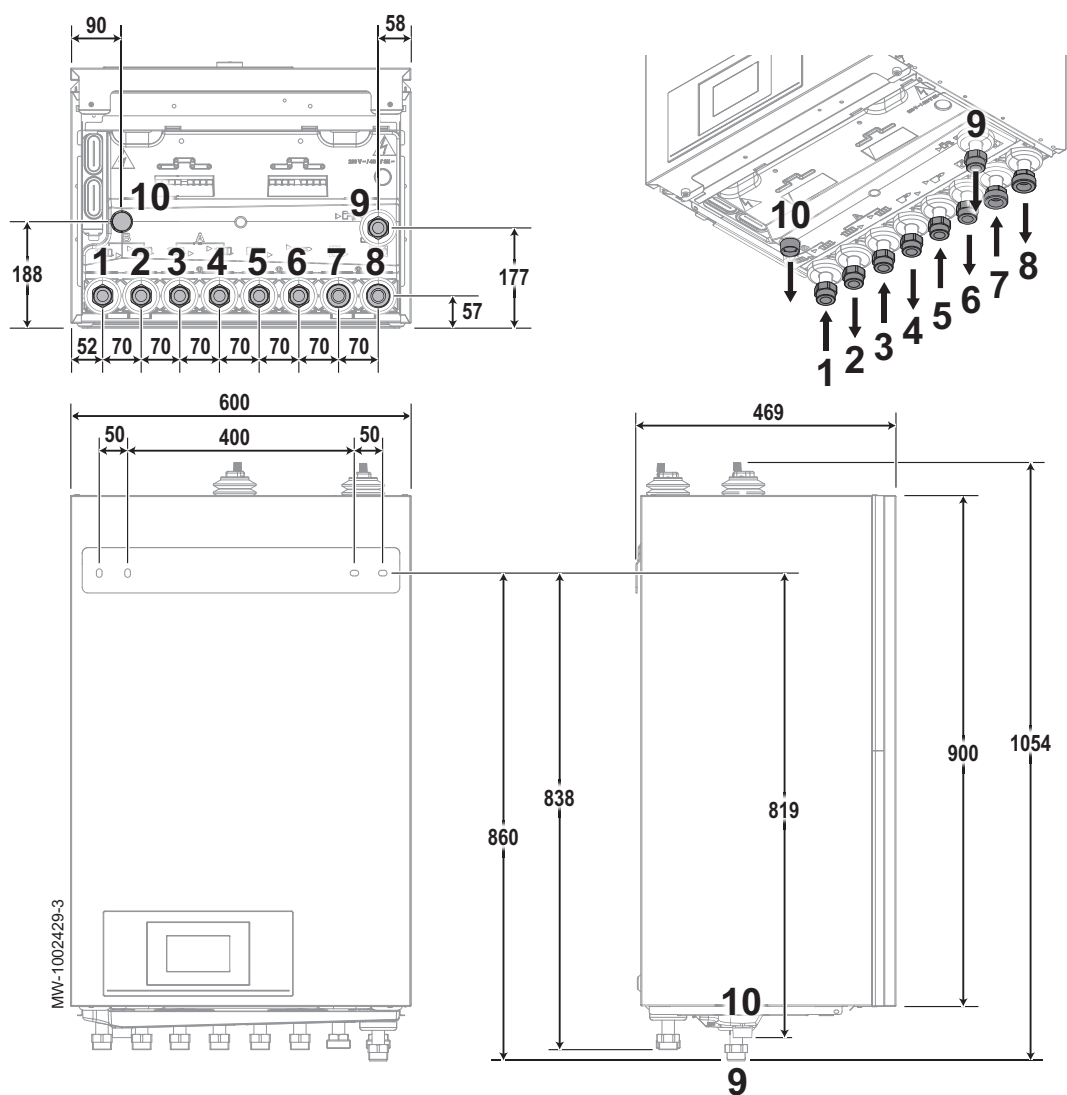
■ Caractéristiques de la sonde de température départ du groupe extérieur

Tab.9

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

4.3 Dimensions et raccordements du module intérieur

Fig.11



- | | |
|---|--|
| <p>1 Retour du circuit de chauffage - entrée B du module intérieur - Option - G1" mâle</p> <p>2 Départ vers le circuit de chauffage - sortie B du module intérieur - Option - G1" mâle</p> <p>3 Retour du circuit de chauffage - entrée A du module intérieur - G1" mâle</p> <p>4 Départ vers le circuit de chauffage - sortie A du module intérieur - G1" mâle</p> <p>5 Retour de la chaudière d'appoint - G1" mâle - modèle MID-M /H uniquement</p> | <p>6 Départ vers la chaudière d'appoint - G1" mâle - modèle MID-M /H uniquement</p> <p>7 Retour du groupe extérieur - G1"1/4 mâle</p> <p>8 Départ vers le groupe extérieur - G1"1/4 mâle</p> <p>9 Départ vers le préparateur d'eau chaude sanitaire - Option - G1" mâle</p> <p>10 Evacuation pour les condensats et la soupape de sécurité</p> |
|---|--|

**Important**

Le schéma électrique se trouve en taille réelle sur le boîtier électrique du module intérieur.

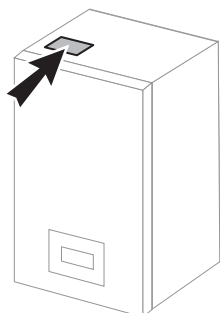
Tab.10

Légende	Traduction / Description
Backup power supply	Alimentation de l'appoint électrique
BL1 Multifunction	BL 1 entrée de commutation numérique pour le délestage électrique, par exemple
BL2 Multifunction	BL 2 entrée de commutation numérique pour le délestage électrique, par exemple
Bottom Panel	Panneau inférieur
Condensation Sensor	Sonde de condensation
Condenseur departure temp. sensor	Sonde de température de départ condenseur
Control Panel	Interface utilisateur
DHW reversing valve	Vanne d'inversion eau chaude sanitaire
DHW temp. sensor	Sonde de température de l'eau chaude sanitaire
Disconnecter	Disjoncteur
EHC	Carte électronique principale
Electric backup	Résistance électrique
Flowmeter	Débitmètre
Flow temp. sensor 2nd circuit	Sonde de température second circuit
Front Panel	Panneau avant
GTW-22	Carte électronique GTW-22 pour la communication Bluetooth®
Heating departure temp. sensor	Sonde de température départ chauffage
ON/OFF	Marche/Arrêt
Outdoor unit	Groupe extérieur
OUTSIDE	Extérieur
Outside temp. sensor	Sonde de température extérieure
Product power supply	Alimentation du module intérieur
Pump	Pompe
Pump BUS	Bus pompe
Pump Power	Alimentation pompe
Pump 2nd circuit	Pompe second circuit
Pressure sensor	Capteur de pression
R-BUS (Room unit)	Bus pour thermostat d'ambiance
Rear Panel	Panneau arrière
Room unit	Thermostat d'ambiance
Room unit 2nd circuit	Thermostat d'ambiance second circuit
Safety thermostat 2nd circuit	Thermostat de sécurité second circuit
SCB-01	Carte électronique SCB-01 - option
SCB-17+	Non disponible
SCB-17B	Carte électronique SCB-17B - option
SCB-10	Carte électronique SCB-01 - option
So+/So- Energy counter	Bornier pour le compteur d'énergie électrique
Tdhw (Domestic hot water temperature)	Bornier pour la sonde de température de l'eau chaude sanitaire
Tout (Outside temperature sensor)	Bornier pour la sonde de température extérieure
3 Way valve 2nd circuit	Vanne 3 voies second circuit

5 Description du produit

5.1 Plaquette signalétique

Fig.13



MW-6070790-1

La plaquette signalétique doit être accessible à tout moment. Elle identifie 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.

Ne jamais enlever ni recouvrir la plaquette signalétique et les étiquettes apposées sur la pompe à chaleur.

La plaquette signalétique et les étiquettes doivent être lisibles pendant toute la durée de vie du produit. Remplacer immédiatement les étiquettes d'instruction et de mises en garde abîmées ou illisibles.

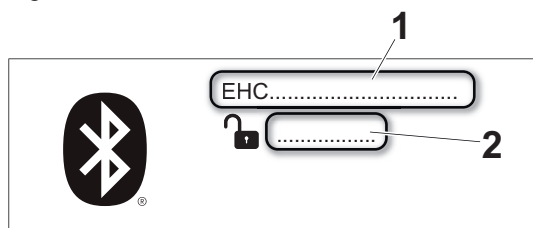


Voir aussi

Numéros de configuration CN1 et CN2, page 57

5.2 Etiquette Bluetooth®

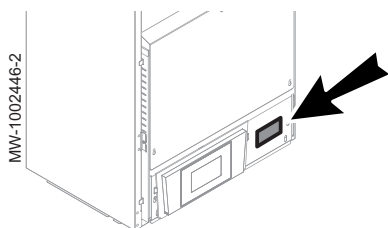
Fig.14



1 Nom de l'appareil

2 Code d'appairage

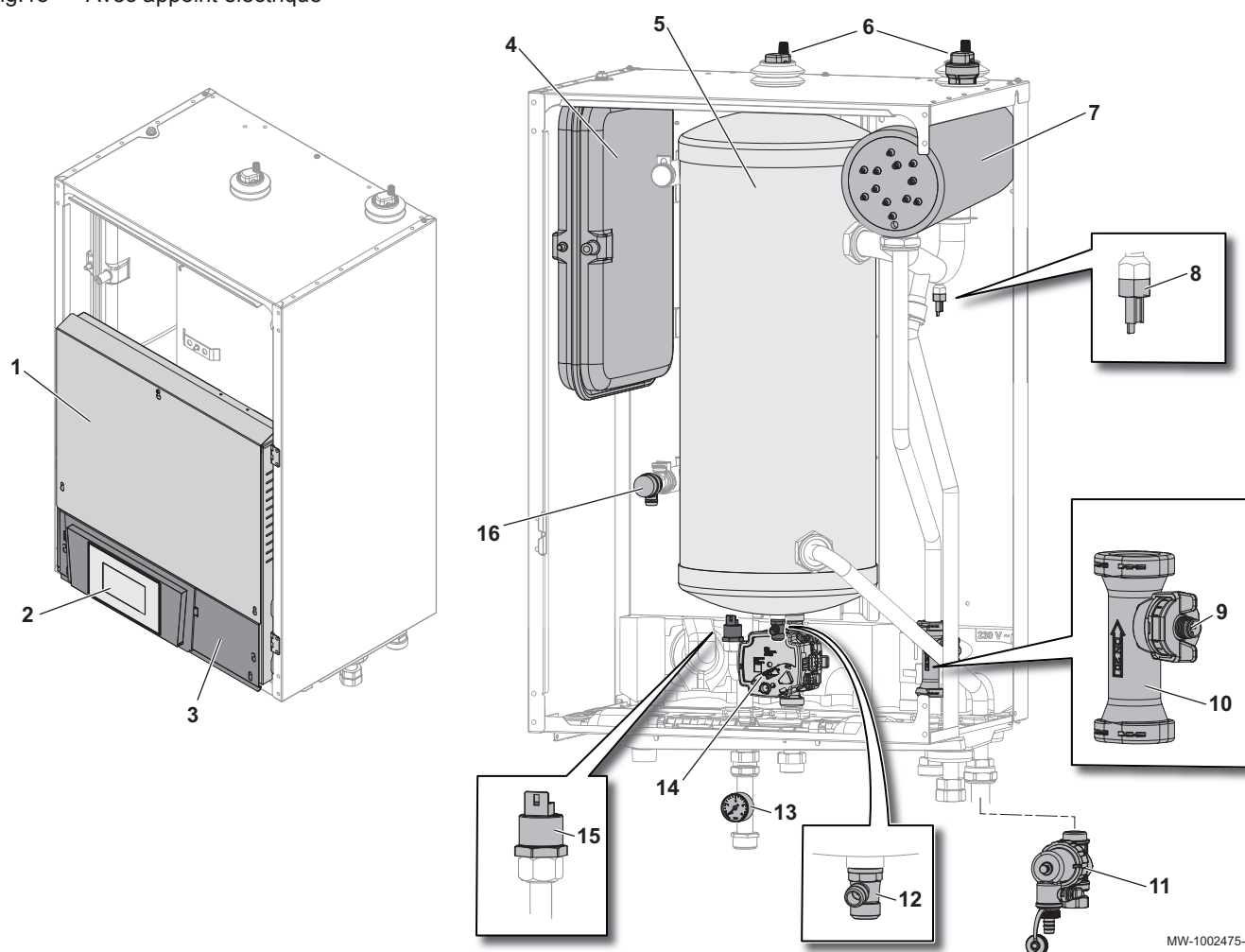
Les informations qui se trouvent sur l'étiquette Bluetooth® permettent d'établir la connexion Bluetooth® entre le smartphone et la pompe à chaleur au moment de la mise en service.



MW-1002446-2

5.3 Principaux composants

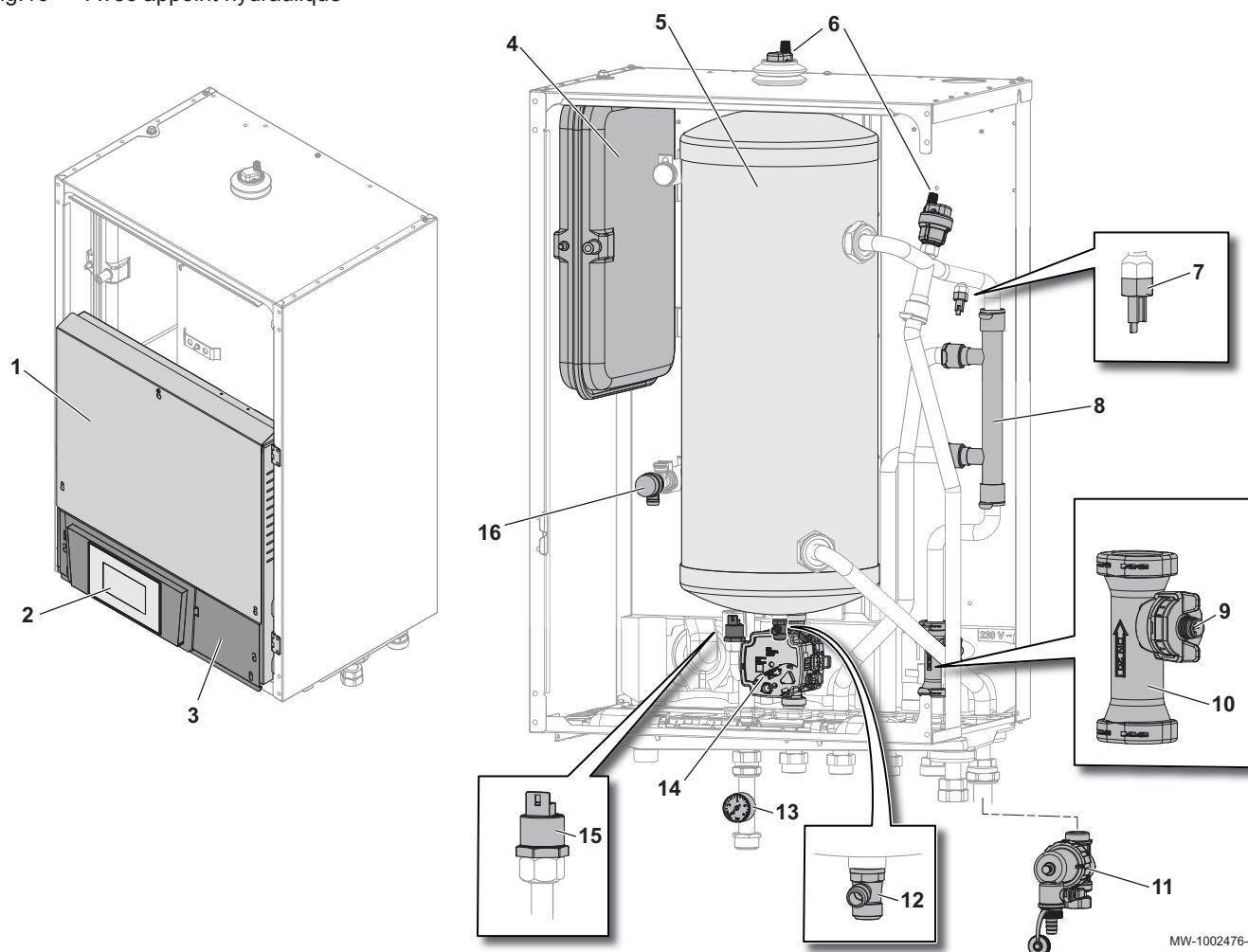
Fig.15 Avec appoint électrique



- 1 Boîtier électrique
- 2 Interface utilisateur
- 3 Support de l'interface utilisateur
- 4 Vase d'expansion
- 5 Ballon de découplage
- 6 Purgeurs d'air automatiques
- 7 Résistance électrique
- 8 Sonde de température départ chauffage
- 9 Sonde de température départ du groupe extérieur vers le module intérieur

- 10 Débitmètre
- 11 Filtre magnétique à tamis
- 12 Robinet de vidange
- 13 Manomètre mécanique
- 14 Pompe circuit de chauffage
- 15 Manomètre électronique
- 16 Soupape de sécurité

Fig.16 Avec appoint hydraulique

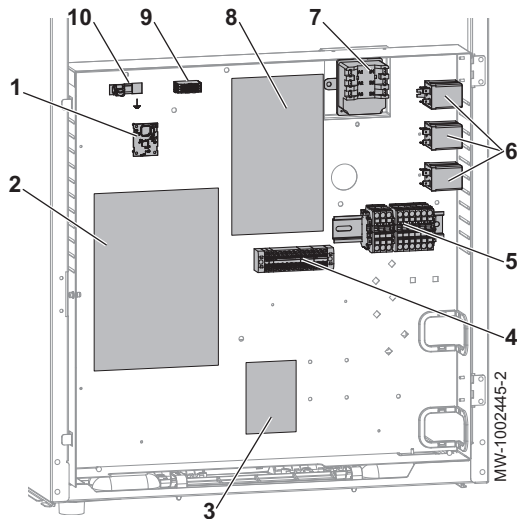


MW-1002476-4

- 1 Boîtier électrique
- 2 Interface utilisateur
- 3 Support de l'interface utilisateur
- 4 Vase d'expansion
- 5 Ballon de découplage
- 6 Purgeurs d'air automatiques
- 7 Sonde de température départ chauffage
- 8 Bouteille de découplage pour la chaudière d'appoint
- 9 Sonde de température départ du groupe extérieur vers le module intérieur

- 10 Débitmètre
- 11 Filtre magnétique à tamis
- 12 Robinet de vidange
- 13 Manomètre mécanique
- 14 Pompe circuit de chauffage
- 15 Manomètre électronique
- 16 Soupape de sécurité

Fig.17 Emplacement des composants électroniques

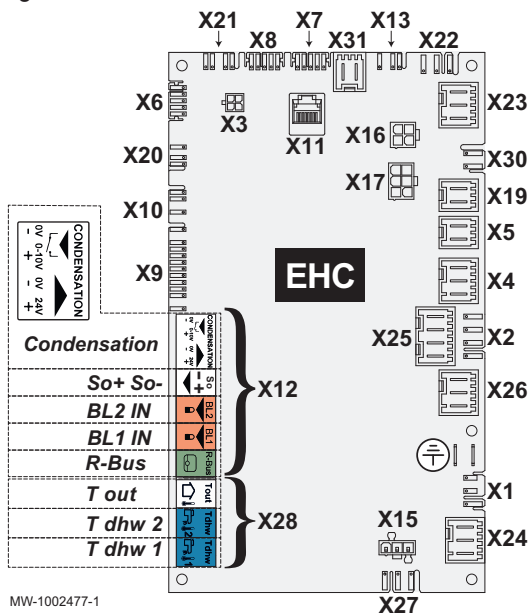


- 1 Carte GTW-22 : carte de communication Bluetooth®
- 2 Carte électronique SCB-17B ou SCB-10 : gestion des circuits de chauffage CIRCB et CIRCC - options
- 3 Carte électronique SCB-01 - option : gestion de la transition été / hiver
- 4 Bornier d'alimentation du module intérieur
- 5 Bornier d'alimentation de la résistance électrique - modèle MID-M / E uniquement
- 6 Relais résistance électrique - modèle MID-M / E uniquement
- 7 Thermostat de sécurité de la résistance électrique - modèle MID-M / E uniquement
- 8 Carte unité centrale EHC-16 : régulation de la pompe à chaleur, du circuit de chauffage CIRCA et du circuit d'eau chaude sanitaire DHW
- 9 Bornier de raccordement des câbles BUS vers le groupe extérieur
- 10 Reprise de terre du câble BUS

5.4 Borniers de raccordement

5.4.1 Carte principale EHC-16

Fig.18



MW-1002477-1

- X1 Ne pas utiliser
- X2 Ne pas utiliser
- X3 - Version hydraulique : raccordement chaudière d'appoint L-BUS
- Version électrique : ne pas utiliser
- X4 - Version hydraulique : pompe chaudière d'appoint pilotée en ON/OFF
- Version électrique : résistance électrique - étage 1
- X5 - Version hydraulique : contact ON/OFF chaudière d'appoint
- Version électrique : résistance électrique - étage 2
- X6 Ne pas utiliser
- X7-X8 L-Bus
- X9 Capteur de pression, débitmètre, sonde de température avant appoint et sonde de température départ chauffage
- X10 Ne pas utiliser
- X11 L-Bus / CAN / port de service
- 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 24 V, thermostat OpenTherm
- X13 Connexion de l'anode à courant imposé - option
- X15 Ne pas utiliser
- X16 Bus de connexion avec le groupe extérieur
- X17 Ne pas utiliser
- X19 Sortie multifonction - signal marche/arrêt (contact sec)
- X20 BUS pompe LIN CIRCA
- X21 Ne pas utiliser
- X22 Ne pas utiliser
- X23 Ne pas utiliser
- X24 Alimentation électrique 230 V - 50 Hz
- X25 Connexion vanne directionnelle 3 voies chauffage / eau chaude sanitaire
- X26 Ne pas utiliser
- X27 - Alimentation de la pompe principale de la carte SCB-17B (option) ou SCB-10 (option) via le bornier d'alimentation du module intérieur
- Alimentation de la pompe LIN CIRCA via le bornier d'alimentation du module intérieur
- X28 - T out : sonde de température extérieure

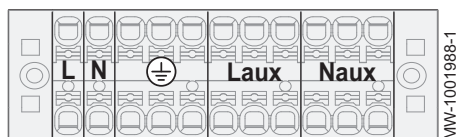
- T dhw 1 : Ballon avec une sonde : ne pas utiliser
- T dhw 1 : Ballon avec deux sondes : sonde du haut
- T dhw 2 : Ballon avec une sonde : sonde d'eau chaude
- T dhw 2 : Ballon avec deux sonde : sonde du bas

X30 Ne pas utiliser

- X31**
- Version hydraulique : Raccordement d'une chaudière d'appoint OpenTherm
 - Version électrique : ne pas utiliser

5.4.2 Bornier d'alimentation du module intérieur, circulateur de chauffage LIN et accessoire

Fig.19



- ⊕ Terre
- L Phase
- N Neutre
- Laux Phase accessoire et circulateur de chauffage LIN : 6 A maximum
- Naux Neutre accessoire et circulateur de chauffage LIN : 6 A maximum

5.4.3 Bornier de raccordement au groupe extérieur

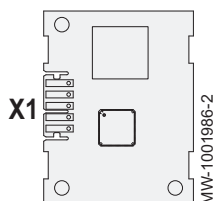
Fig.20



- X Bus de communication avec le groupe extérieur
- Y Bus de communication avec le groupe extérieur
- E Bus de communication avec le groupe extérieur

5.4.4 Carte électronique GTW-22 pour la communication Bluetooth®

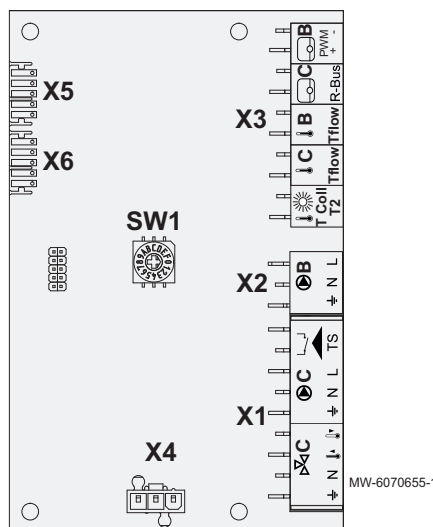
Fig.21



- X1** L-BUS entre la carte EHC-16 et l'interface utilisateur

5.4.5 Carte électronique SCB-17B - option

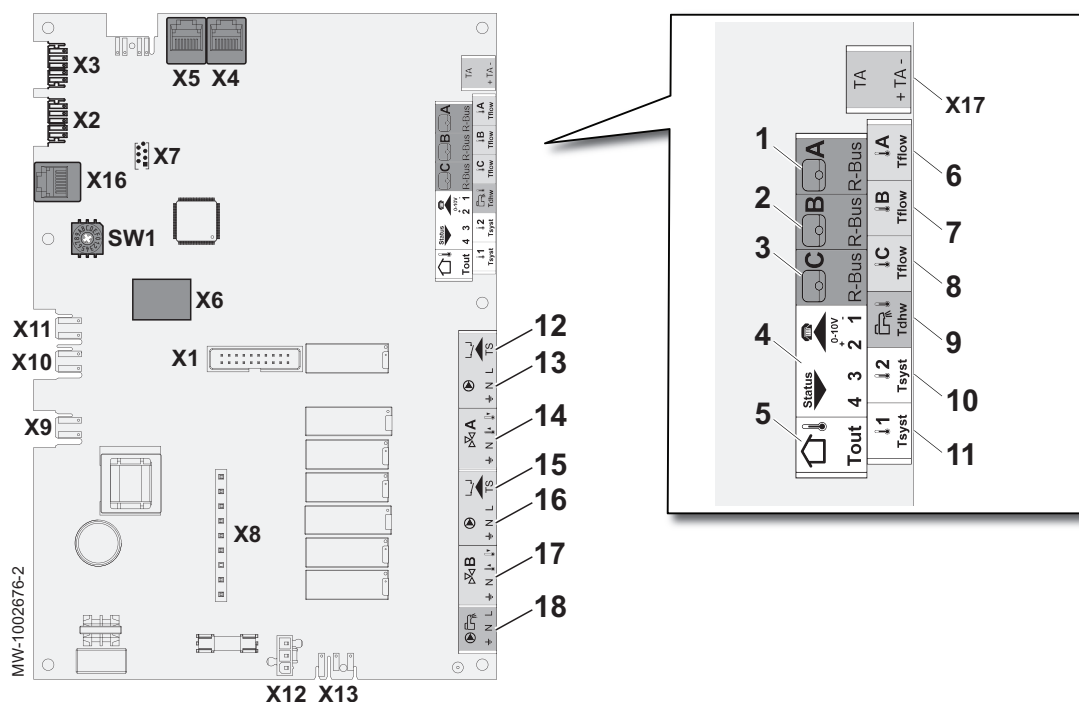
Fig.22



- SW1** Ne pas utiliser
- X1** Alimentation vanne mélangeuse / circulateur de chauffage - maximum 300 W / entrée thermostat sécurité troisième circuit
- X2** Alimentation circulateur de chauffage second circuit / circulateur du circuit solaire / circulateur bouclage ECS - maximum 300 W
- X3**
- TColl : sonde de température des capteurs solaires
 - C-Tflow : sonde de température départ troisième circuit
 -
 - R-Bus : thermostat d'ambiance connecté SMART TC°, thermostat marche/arrêt, thermostat OpenTherm troisième circuit
 - PWM + - : thermostat d'ambiance connecté SMART TC°, thermostat marche/arrêt, thermostat OpenTherm second circuit, circulateur du circuit solaire
- X4** Alimentation 230 V
- X5** L-Bus
- X6** L-Bus

5.4.6 Carte électronique SCB-10 - option

Fig.23



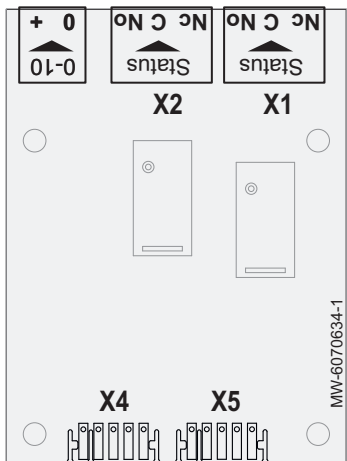
- X1** Ne pas utiliser
- X2** L-Bus
- X3** L-Bus
- X4** Connecteur END pour raccordement L-Bus
- X5** Connecteur END pour raccordement L-Bus
- X6** Connecteur Mod-BUS
- X7** Ne pas utiliser
- X8** Connexion vanne mélangeuse 3 voies AD249 - option
- X9** Ne pas utiliser
- X10** Ne pas utiliser
- X11** Ne pas utiliser
- X12** Alimentation - 230V
- X13** Ne pas utiliser
- X14**
 - Tout : sonde de température extérieure
 - Status : entrée programmable
 - 0-10V : Entrée 0-10V
 - R-Bus C : thermostat circuit C

- R-Bus B : thermostat circuit B
- R-Bus A : thermostat circuit A
- Tsyst 1 : sonde de température système
- Tsyst 2 : sonde de température système
- Tdhw : sonde de température départ ECS
- TflowC : sonde de température départ circuit C
- TflowB : sonde de température départ circuit B
- TflowA : sonde de température départ circuit A
- X15**
 - Alimentation pompe ECS ≤ 300 W
 - Vanne mélangeuse circuit B
 - Alimentation pompe circuit B ≤ 300 W
 - Thermostat de sécurité circuit B
 - Vanne mélangeuse circuit A
 - Alimentation pompe circuit A ≤ 300 W
 - Thermostat de sécurité circuit A
- X16** Connecteur BUS (Service)
- X17** Anode à courant imposé

5.4.7 Carte électronique SCB-01 - option

La carte électronique optionnelle SCB-01 permet la transition été/hiver et le raccordement d'une chaudière d'appoint 0-10V.

Fig.24

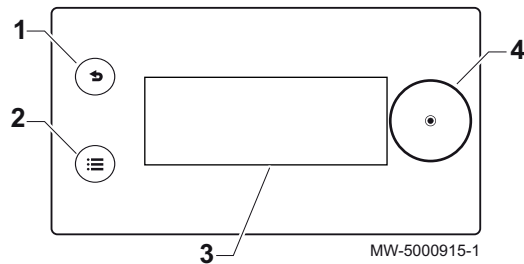


- X1 Sortie multifonction
- X2 Sortie multifonction
- X4 L-Bus
- X5 L-Bus
- 0-10 Chaudière d'appoint 0-10V

5.5 Interface utilisateur

5.5.1 Description de l'interface

Fig.25



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

Tab.11

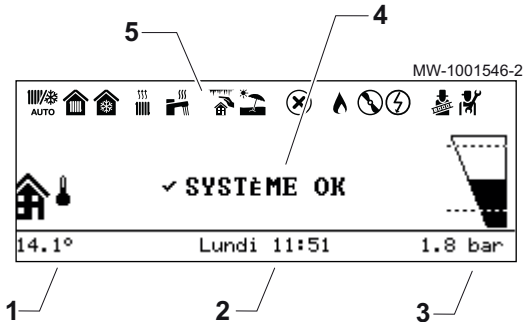
Couleur du rétroéclairage de l'écran	Information
Bleu	Fonctionnement normal ou avertissement
Rouge fixe	Blocage
Rouge clignotant	Verrouillage



Voir aussi
Diagnostic de panne, page 153

5.5.2 Description de l'écran de veille

Fig.26



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

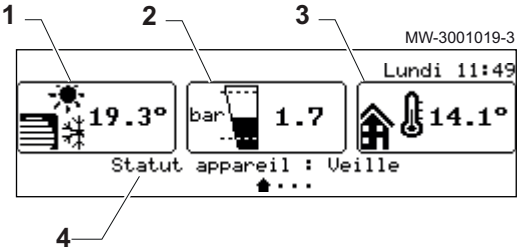
5.5.3 Description des icônes d'état

Tab.12

Icônes	Description
	Basculement automatique du mode chauffage vers le mode rafraîchissement
	• Symbole fixe : chauffage actif • Symbole clignotant : chauffage en cours
	• Symbole fixe : rafraîchissement actif • Symbole clignotant : rafraîchissement en cours
	• 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
	L'appoint hydraulique est en marche
	Le compresseur de la pompe à chaleur est en fonctionnement
	La résistance électrique est en marche
	Mode Test de fonctionnement activé
	Niveau Installateur activé

5.5.4 Description de l'écran d'accueil

Fig.27

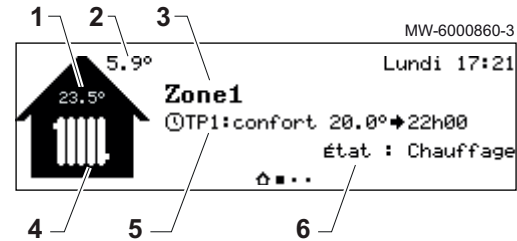


Si l'interface utilisateur est en veille, tourner le bouton pour accéder à l'écran d'accueil.

- 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

5.5.5 Description de l'écran Zone

Fig.28



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

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

5.5.6 Description du carrousel

Fig.29



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

Afficher le carrousel, en appuyant sur le bouton Menu principal

Faire défiler le menu en tournant le bouton .

Tab.13

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

6 Installation

6.1 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.



Attention

L'installation du module intérieur et du groupe extérieur doit être effectuée par un professionnel qualifié conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

Réglementations pour la France : bâtiments d'habitation

- Norme NF DTU 65.16 : Installation de pompes à chaleur
- Norme NF DTU 65.17 : Installation de chauffage par radiateurs à eau chaude.
- Norme NF DTU 65.14 : Installation de planchers chauffants à eau chaude.
- Norme NF DTU 65.11 : Dispositifs de sécurité des installations de chauffage central concernant le bâtiment
- Norme NF DTU 60.1 : Plomberie sanitaire pour bâtiments
- Recueil de recommandations : Installations de chauffage central à eau chaude - Cahier 3114 du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment.

- Règlement Sanitaire Départemental (RSD).
- Pour les appareils raccordés au réseau électrique : Norme NF C 15-100 - Installations électriques à basse tension.

Réglementations pour la France : établissements recevant du public

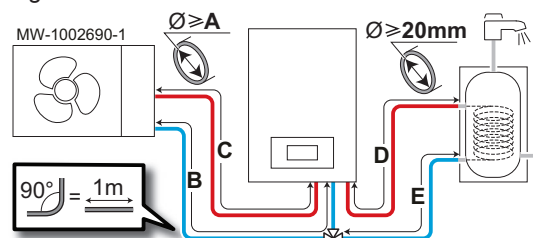
- Règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissements recevant du public : Articles CH - Chauffage, ventilation, réfrigération, conditionnement d'air et production de vapeur et d'eau chaude sanitaire.
- Prescriptions particulières à chaque type d'établissements recevant du public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



Voir
Notice du groupe extérieur

6.2 Respecter la longueur maximale des conduites entre le module intérieur, le groupe extérieur et le préparateur d'eau chaude sanitaire

Fig.30



Respecter la longueur maximale des conduites entre le module intérieur, le groupe extérieur et le préparateur d'eau chaude sanitaire permet de limiter les pertes de charge et de garantir des performances optimales.

1. Identifier la puissance du groupe extérieur à l'aide de la plaquette signalétique.
2. Respecter la longueur maximale des conduites entre le module intérieur et le groupe extérieur.
La longueur droite équivalente à un coude de 90° est de 1 mètre.
3. Respecter la longueur maximale des conduites entre le module intérieur et le préparateur d'eau chaude sanitaire.
La longueur droite équivalente à un coude de 90° est de 1 mètre.
4. Respecter le diamètre intérieur des conduites.

Tab.14 Groupes extérieurs MONO AWHP3R

	MONO AWHP3R 4 MR	MONO AWHP3R 6 MR	MONO AWHP3R 8 MR	MONO AWHP3R 11 MR	MONO AWHP3R 11 TR	MONO AWHP3R 13 MR	MONO AWHP3R 13 TR
Longueur maximale de conduite B + C	60 m	60 m	60 m	60 m	60 m	60 m	60 m
Diamètre intérieur minimum des conduites A	20 mm	20 mm	26 mm	26 mm	26 mm	26 mm	26 mm
Longueur maximale de conduite D + E	20 m	20 m	20 m	20 m	20 m	20 m	20 m

Tab.15 Groupes extérieurs MONO AWHP2R

	MONO AWHP2R 4MR	MONO AWHP2R 6MR	MONO AWHP2R 8MR	MONO AWHP2R 10MR	MONO AWHP2R 12MR	MONO AWHP2R 12TR	MONO AWHP2R 16MR	MONO AWHP2R 16TR
Longueur maximale de conduite B + C	60 m	60 m	60 m	60 m	60 m	60 m	60 m	60 m
Diamètre intérieur minimum des conduites A	25 mm	25 mm	26 mm	26 mm	26 mm	26 mm	26 mm	26 mm
Longueur maximale de conduite D + E	20 m	20 m	20 m	20 m	20 m	20 m	20 m	20 m

**Voir aussi**

Plaquette signalétique, page 17

Raccorder le module intérieur à 2 circuits de chauffage avec ballon de découplage supplémentaire, page 41

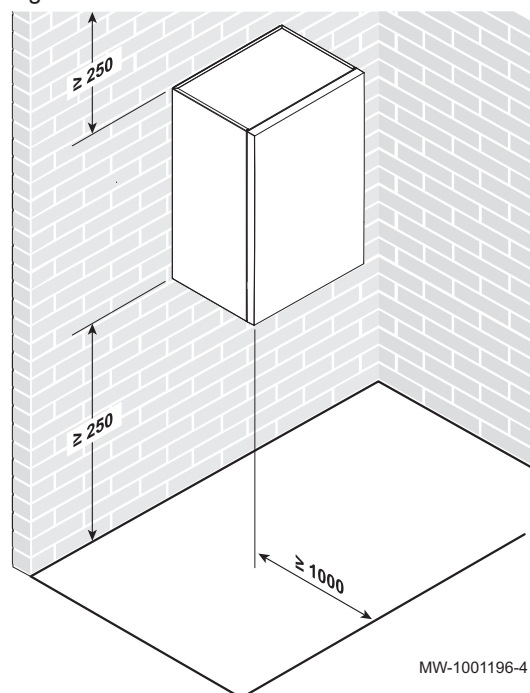
Raccorder le module intérieur à 1 ou 2 circuits de chauffage, page 37

Raccorder le module intérieur à 3 circuits de chauffage sans ballon de découplage supplémentaire, page 39

6.3 Mettre en place l'unité intérieure

6.3.1 Choisir l'emplacement du module intérieur

Fig.31



Choisir l'emplacement idéal du module intérieur qui garantira la sécurité et l'accessibilité en cas de maintenance.

**Attention**

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

**Important**

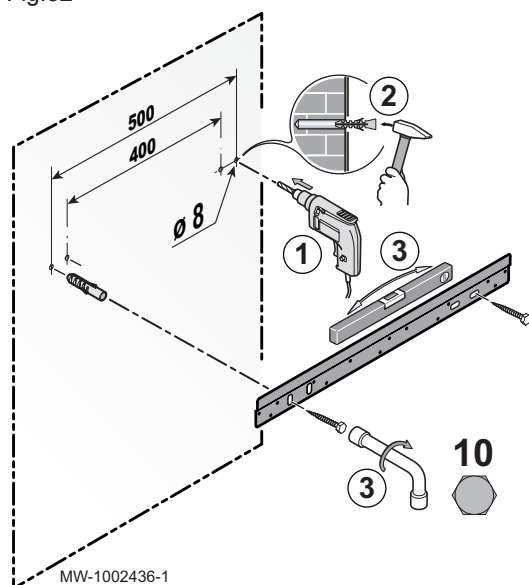
En cas d'utilisation d'un kit d'eau chaude sanitaire, se référer à la notice du kit.

1. Installer le module intérieur dans un espace libre et non confiné, avec un volume d'air minimum de 4 m³.
2. Prévoir, en fonction des options prévues, un espace suffisant autour du module intérieur.
⇒ Cet espace assure une bonne accessibilité pour les opérations de maintenance.
3. Installer le module intérieur sur une structure solide et stable.
⇒ La structure doit pouvoir supporter le poids du module intérieur mis en eau et équipé de ses différents accessoires.

6.3.2 Fixer le module intérieur au mur

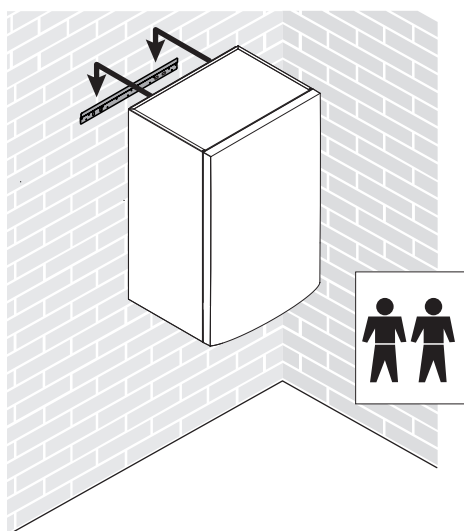
Le module intérieur doit être fixé sur un mur capable de supporter son poids.

Fig.32



1. Marquer les points de fixation et percer deux trous aux endroits marqués.
2. Mettre en place les chevilles.
3. Fixer le rail de montage au mur à l'aide des vis à tête hexagonale fournies à cet effet. Régler le niveau avec un niveau à bulles

Fig.33



4. Présenter le module intérieur au-dessus du rail de montage jusqu'à venir en butée contre celui-ci.

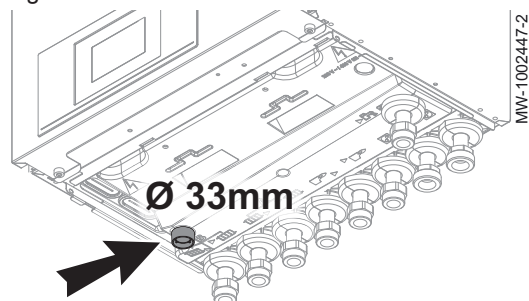
**Important**

Utiliser un moyen de levage adapté.

5. Laisser descendre doucement le module intérieur.

6.3.3 Raccorder le conduit d'évacuation des condensats et de la soupape de sécurité

Fig.34

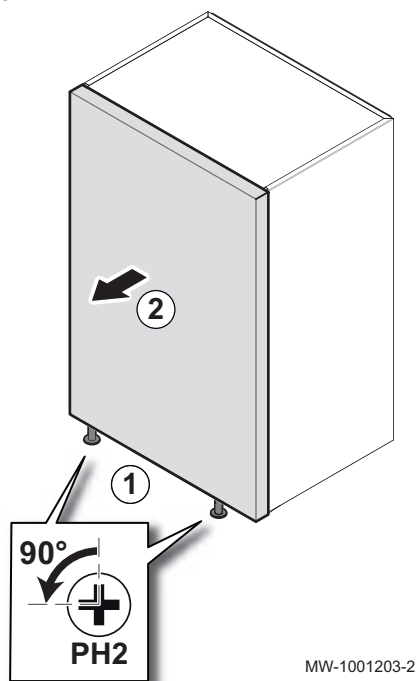


1. Raccorder le conduit à l'évacuation des eaux usées.
2. Vérifier que le conduit d'évacuation n'est pas obstrué.

6.4 Accéder aux composants intérieurs

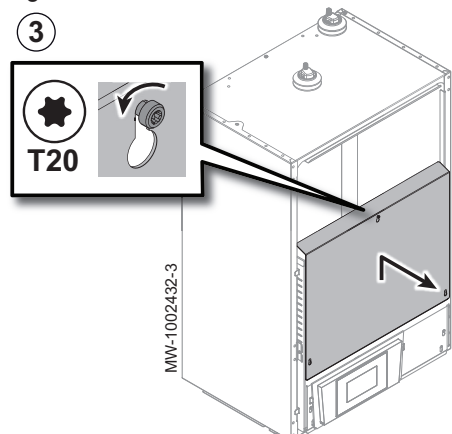
Pour procéder aux raccordements hydrauliques et électriques, il faut ouvrir le module intérieur afin d'accéder aux composants intérieurs.

Fig.35



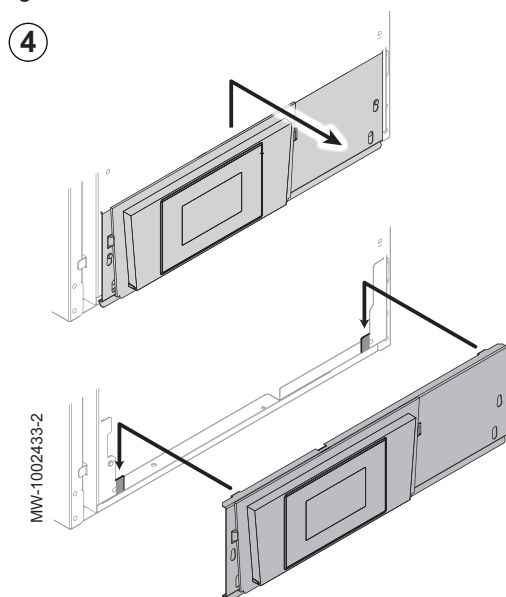
1. Dévisser d'un quart de tour les deux vis situées sous le panneau avant.
2. Retirer le panneau avant.

Fig.36



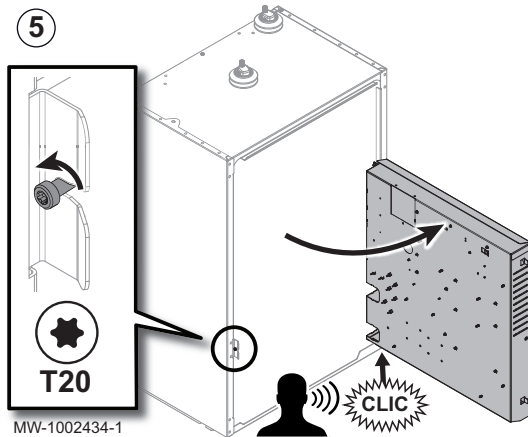
3. Desserrer la vis du haut et retirer la plaque de protection pour accéder aux cartes électroniques.

Fig.37



4. Retirer le support de l'interface utilisateur si besoin, l'accrocher en position de maintenance sur les encoches prévues à cet effet.

Fig.38



5. Desserrer la vis de gauche et ouvrir le boîtier électronique vers la droite jusqu'au clic garantissant le maintien du boîtier.
6. Remonter les pièces dans l'ordre inverse du démontage.

6.5 Raccordements hydrauliques

6.5.1 Précautions particulières pour le raccordement du circuit de chauffage



Attention

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



Attention

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

- Si des radiateurs sont connectés en direct sur le circuit de chauffage, installer une soupape différentielle entre le module intérieur et le circuit de chauffage,
 - Sinon, laisser le circuit de chauffage sans robinet thermostatique et/ou sans électrovanne.
 - Prévoir des vannes avec vidange entre le module intérieur et le circuit chauffage.
- Pour le raccordement, il est impératif de respecter les normes et directives locales en vigueur.
 - Éviter impérativement que les éléments d'étanchéité en EPDM entrent en contact avec des substances contenant des huiles minérales. Les produits contenant des huiles minérales causent des dommages graves et durables au matériau, qui perd alors ses propriétés d'étanchéité.
 - En cas d'utilisation de composants en matières composites (par exemple tubulures de raccordement ou flexibles en PE), nous recommandons des composants avec barrière anti-oxygène.

6.5.2 Vérifier et préparer l'installation hydraulique

1. Vérifier si le volume des vases d'expansion intégrés au groupe extérieur et au module intérieur (10 litres) est suffisant par rapport au volume d'eau de l'installation. Pour la France, utiliser la norme NF DTU 65.16.
2. Ajouter un vase d'expansion externe sur le circuit de chauffage si nécessaire.
3. Prévoir un disconnecteur pour le remplissage du circuit de chauffage pour garantir que l'eau de chauffage ne pollue pas le circuit d'eau sanitaire.
4. Vérifier si le volume d'eau de l'installation est suffisant pour la puissance de la pompe à chaleur.



Important

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

5. Prévoir une évacuation pour les condensats et la soupape de sécurité.
6. Vérifier la compatibilité entre les pressions disponibles en sortie de l'appareil et les pertes de charge de l'installation.
7. Mettre en place une des solutions suivantes pour protéger le système du gel en cas de coupure de courant prolongée :
 - Installer une solution de vidange automatique avec des vannes antigel.
 - Installer une solution de vidange manuelle avec des vannes d'arrêt et des vannes de vidange manuelles.

6.5.3 Volume d'eau minimal

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



Important

Le volume minimum d'eau en circulation doit être disponible à tout moment, même en l'absence de demande de chauffage ou quand toutes les vannes sont fermées.

Si le volume d'eau en circulation n'est pas suffisant, il est nécessaire d'installer un ballon tampon d'un volume complémentaire.

Tab.16 Groupes extérieurs MONO AWHP3R

Volume minimum d'eau en circulation (l)	MONO AWHP3R 4 MR	MONO AWHP3R 6 MR	MONO AWHP3R 8 MR	MONO AWHP3R 11 MR	MONO AWHP3R 11 TR	MONO AWHP3R 13 MR	MONO AWHP3R 13 TR
Application 35°C Plancher chauffant	27	29	77	81	81	91	91
Application 45°C Ventilo-convecteurs ou radiateurs basse température	23	23	49	54	54	59	59
Application 55°C Radiateurs moyenne température	26	26	42	49	49	51	51
Application 65°C Radiateurs haute température	26	26	38	49	49	49	49



Important

Les valeurs indiquées ci-dessous prévalent sur celles indiquées dans la notice du groupe extérieur MONO AWHP2R.

Tab.17 Groupes extérieurs MONO AWHP2R

Volume minimum d'eau en circulation (l)	MONO AWHP2R 4MR	MONO AWHP2R 6MR	MONO AWHP2R 8MR	MONO AWHP2R 10MR	MONO AWHP2R 12MR	MONO AWHP2R 12TR	MONO AWHP2R 16MR	MONO AWHP2R 16TR
Application 35°C Plancher chauffant	32	38	44	48	53	53	61	61
Application 45°C Ventilo-convecteurs ou radiateurs basse température	18	22	26	29	40	40	41	41
Application 55°C Radiateurs moyenne température	17	18	29	30	50	50	54	54

6.5.4 Volume du vase d'expansion

Le volume du vase d'expansion doit être compatible avec le volume d'eau du circuit en considérant la température maximale en mode chauffage.

France : se référer au NF DTU 65.16

Si le volume des vases d'expansion intégrés au groupe extérieur et au module intérieur (10 litres) n'est pas suffisant, ajouter un vase d'expansion externe sur le circuit de chauffage.



Voir

Voir la notice du groupe extérieur.

Tab.18 Installation de type plancher chauffant : température maximale de 40 °C

Hauteur statique (m)	Pression de gonflage du vase d'expansion	Volume du vase d'expansion en fonction du volume d'eau de l'installation (l)							
		75	100	125	150	175	200	225	250
5	0,1 MPa (1 bar)	7	7	8	8	8	9	9	9
10	0,13 MPa (1,3 bar)	7	8	8	9	9	10	10	11
15	0,18 MPa (1,8 bar)	10	10	11	11	12	13	13	14

Tab.19 Installation de type radiateurs : température maximale de 70 °C

Hauteur statique (m)	Pression de gonflage du vase d'expansion	Volume du vase d'expansion en fonction du volume d'eau de l'installation (l)							
		75	100	125	150	175	200	225	250
5	0,1 MPa (1 bar)	8	9	10	11	12	13	14	15
10	0,13 MPa (1,3 bar)	9	11	12	13	14	15	16	17
15	0,18 MPa (1,8 bar)	12	13	15	16	18	19	21	22

6.5.5 Protection antigel

En fonctionnement normal, le groupe extérieur, le module intérieur et le circuit de chauffage sont protégés contre le gel.

Une protection complémentaire contre le gel, compatible avec l'association du module intérieur et du groupe extérieur, est nécessaire pour assurer la protection du groupe extérieur en cas de coupure de courant prolongée et de températures extérieures négatives.

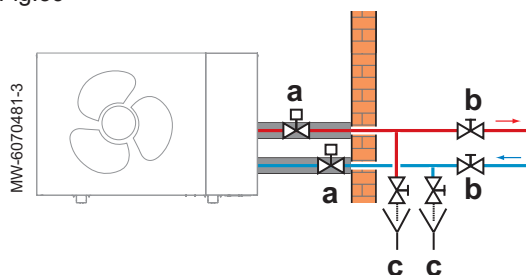
Tab.20

Groupe extérieur	Solution de protection antigel		
	Vidange automatique du groupe extérieur	Vidange manuelle du groupe extérieur	Glycol
MONO AWHP3R	Autorisé	Autorisé	Non autorisé
MONO AWHP2R	Autorisé	Autorisé	Non autorisé

■ Protection par système de vidange automatique du groupe extérieur

Installation de deux vannes antigel sur le départ et le retour du circuit chauffage au plus près du groupe extérieur, à l'extérieur du bâtiment.

Fig.39



Les vannes antigel doivent avoir les caractéristiques suivantes :

- Ouverture des vannes à une température d'eau de chauffage inférieure ou égale à +3 °C
- Débit suffisant pour vider l'installation avant la prise en gel



Voir

Notice d'installation des vannes antigel

La solution de vidange automatique doit être complétée de deux vannes d'arrêt et deux vannes de vidange permettant la vidange de la partie extérieure du circuit de chauffage.

- a** Vanne antigel
- b** Vanne d'arrêt
- c** Vanne de vidange



Attention

En cas de coupure de courant prolongée (10 heures et plus) avec des températures extérieures négatives, une vidange manuelle est nécessaire.



Voir aussi

Vidanger une installation équipée de vannes antigel, page 148

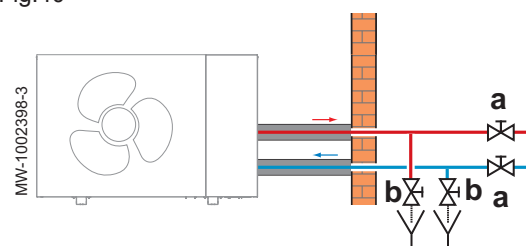
■ **Protection par système de vidange manuelle du groupe extérieur**



Attention

En cas de coupure de courant prolongée, une vidange manuelle est nécessaire.

Fig.40



Installation de deux vannes d'arrêt et de deux vannes de vidange permettant la vidange de la partie extérieure du circuit de chauffage.

- a** Vanne d'arrêt
- b** Vanne de vidange



Voir aussi

Vidanger une installation équipée de vannes de vidange manuelle, page 149

6.5.6 Installer un préparateur d'eau chaude sanitaire

Il est possible de raccorder un préparateur d'eau chaude sanitaire au module intérieur :

1. Identifier la puissance du groupe extérieur à l'aide de la plaquette signalétique.
2. Choisir un préparateur d'eau chaude sanitaire avec un volume et une surface d'échange suffisante.

Tab.21 Groupes extérieurs MONO AWHP3R

Groupe extérieur	MONO AWHP3R 4 MR	MONO AWHP3R 6 MR	MONO AWHP3R 8 MR	MONO AWHP3R 11 MR	MONO AWHP3R 11 TR	MONO AWHP3R 13 MR	MONO AWHP3R 13 TR
Volume maximal du préparateur d'eau chaude sanitaire recommandé	< 300 l	< 300 l	< 500 l	< 500 l	< 500 l	< 500 l	< 500 l
Surface d'échange minimum	> 1,7 m ²	> 1,7 m ²	> 1,7 m ²	> 1,7 m ²	> 1,7 m ²	> 1,7 m ²	> 1,7 m ²

Tab.22 Groupes extérieurs MONO AWHP2R

Groupe extérieur	MONO AWHP2R 4MR	MONO AWHP2R 6MR	MONO AWHP2R 8MR	MONO AWHP2R 10MR	MONO AWHP2R 12MR	MONO AWHP2R 12TR	MONO AWHP2R 16MR	MONO AWHP2R 16TR
Volume maximal du préparateur d'eau chaude sanitaire recommandé	< 250 l	< 250 l	< 300 l	< 300 l	< 500 l	< 500 l	< 500 l	< 500 l
Surface d'échange minimum	> 1,7 m ²	> 1,7 m ²	> 1,7 m ²	> 1,7 m ²	> 1,7 m ²	> 1,7 m ²	> 1,7 m ²	> 1,7 m ²

3. Utiliser une vanne 3 voies externe pour le raccordement.

**Voir**

Notice du préparateur d'eau chaude sanitaire

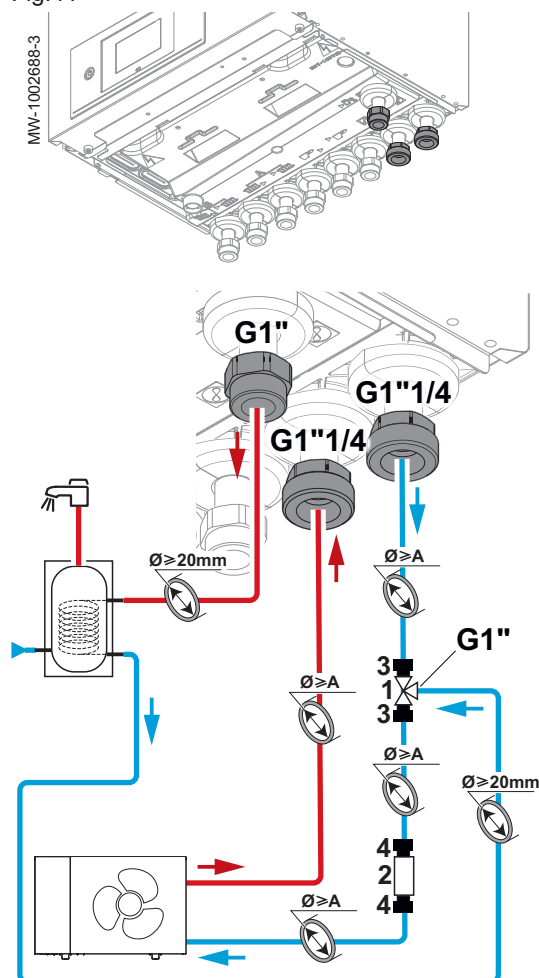
**Voir aussi**

Plaquette signalétique, page 17

Respecter la longueur maximale des conduites entre le module intérieur, le groupe extérieur et le préparateur d'eau chaude sanitaire, page 26

6.5.7 Raccordement de l'eau chaude sanitaire

Fig.41



Ce schéma correspond à une installation avec le kit vanne d'inversion seule 7684175. Respecter une longueur maximale de tube de 10 m pour raccorder le préparateur d'eau chaude sanitaire au module intérieur. Chaque coude équivaut à une longueur droite de 1 m de tube.

Dans le cas de l'installation du kit de connexion de l'eau chaude sanitaire en PPE 7863529, se référer à la notice de ce kit :

- un emplacement pour le filtre magnétique est prévu dans le kit de connexion de l'eau chaude sanitaire en PPE.
- les raccords supplémentaires pour la connexion du filtre ne sont pas nécessaires dans le kit de connexion de l'eau chaude sanitaire en PPE.

- 1 Vanne d'inversion chauffage / eau chaude sanitaire
- 2 Filtre magnétique livré avec le module intérieur
- 3 Raccords 1\"/>

Si nécessaire installer les raccords 3 et 4.

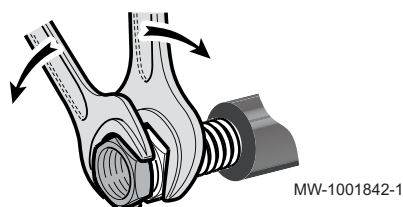
Tab.23 Groupes extérieurs MONO AWHP3R

Groupe extérieur	ØA	Raccords 3 et 4
MONO AWHP3R 4 MR	20 mm	Non nécessaires
MONO AWHP3R 6 MR	20 mm	Non nécessaires
MONO AWHP3R 8 MR	26 mm	Nécessaires
MONO AWHP3R 11 MR	26 mm	Nécessaires
MONO AWHP3R 11 TR	26 mm	Nécessaires
MONO AWHP3R 13 MR	26 mm	Nécessaires
MONO AWHP3R 13 TR	26 mm	Nécessaires

Tab.24 Groupes extérieurs MONO AWHP2R

Groupe extérieur	ØA	Raccords 3 et 4
MONO AWHP2R 4MR	20 mm	Non nécessaires
MONO AWHP2R 6MR	20 mm	Non nécessaires
MONO AWHP2R 8MR	26 mm	Nécessaires

Fig.42



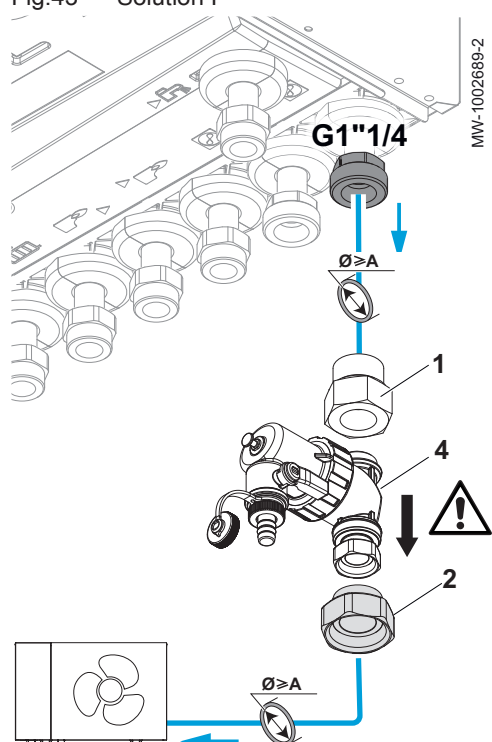
Groupe extérieur	ØA	Raccords 3 et 4
MONO AWHP2R 10MR	26 mm	Nécessaires
MONO AWHP2R 12MR	26 mm	Nécessaires
MONO AWHP2R 12TR	26 mm	Nécessaires
MONO AWHP2R 16MR	26 mm	Nécessaires
MONO AWHP2R 16TR	26 mm	Nécessaires

**Important**

Lors du raccordement, retenir les raccords avec une clé, pour éviter de vriller le tube à l'intérieur de l'appareil.

6.5.8 Raccordement du filtre magnétique

Fig.43 Solution I



Le filtre magnétique et les raccords sont livrés dans le sachet accessoires du module intérieur.

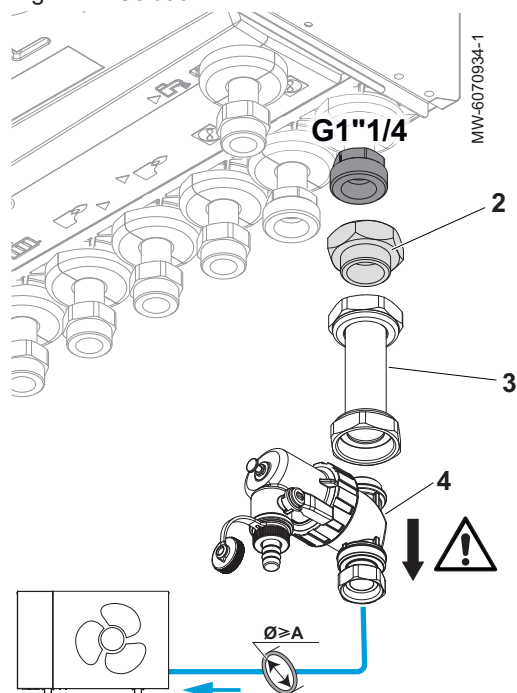
Le filtre magnétique peut être raccordé de trois manières :

- solution I : sur la conduite entre le module intérieur et le groupe extérieur
- solution II : en sortie du module intérieur
- solution III : dans l'emplacement prévu dans le kit de connexion de l'eau chaude sanitaire en PPE 7863529, se référer à la notice de ce kit

Installer les raccords nécessaires selon la solution retenue.

- 1 Raccord 1"1/4 mâle - 1" femelle
- 2 Raccord 1" mâle - 1"1/4 femelle
- 3 Raccord 1" femelle - 1" femelle
- 4 Filtre magnétique 1" mâle - 1" femelle

Fig.44 Solution II



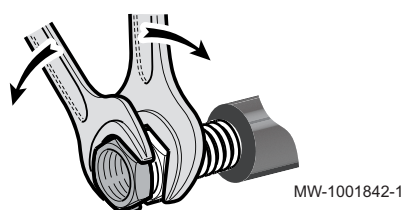
Tab.25 Groupes extérieurs MONO AWP3R

Groupe extérieur	ØA	Solution I	Solution II
MONO AWP3R 4 MR	20 mm	Raccords fournis non nécessaires	Raccords 2 et 3 nécessaires
MONO AWP3R 6 MR	20 mm	Raccords fournis non nécessaires	Raccords 2 et 3 nécessaires
MONO AWP3R 8 MR	26 mm	Raccords 1 et 2 nécessaires	Raccords 2 et 3 nécessaires
MONO AWP3R 11 MR	26 mm	Raccords 1 et 2 nécessaires	Raccords 2 et 3 nécessaires
MONO AWP3R 11 TR	26 mm	Raccords 1 et 2 nécessaires	Raccords 2 et 3 nécessaires
MONO AWP3R 13 MR	26 mm	Raccords 1 et 2 nécessaires	Raccords 2 et 3 nécessaires
MONO AWP3R 13 TR	26 mm	Raccords 1 et 2 nécessaires	Raccords 2 et 3 nécessaires

Tab.26 Groupes extérieurs MONO AWP2R

Groupe extérieur	ØA	Solution I	Solution II
MONO AWP2R 4MR	20 mm	Raccords fournis non nécessaires	Raccords 2 et 3 nécessaires
MONO AWP2R 6MR	20 mm	Raccords fournis non nécessaires	Raccords 2 et 3 nécessaires
MONO AWP2R 8MR	26 mm	Raccords 1 et 2 nécessaires	Raccords 2 et 3 nécessaires
MONO AWP2R 10MR	26 mm	Raccords 1 et 2 nécessaires	Raccords 2 et 3 nécessaires
MONO AWP2R 12MR	26 mm	Raccords 1 et 2 nécessaires	Raccords 2 et 3 nécessaires
MONO AWP2R 12TR	26 mm	Raccords 1 et 2 nécessaires	Raccords 2 et 3 nécessaires
MONO AWP2R 16MR	26 mm	Raccords 1 et 2 nécessaires	Raccords 2 et 3 nécessaires
MONO AWP2R 16TR	26 mm	Raccords 1 et 2 nécessaires	Raccords 2 et 3 nécessaires

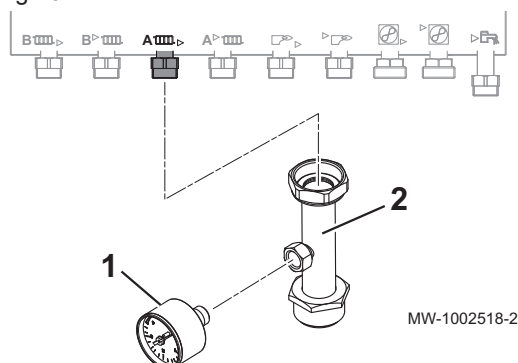
Fig.45

**Important**

Lors du raccordement, retenir les raccords avec une clé, pour éviter de vriller le tube à l'intérieur de l'appareil.

6.5.9 Raccordement du manomètre mécanique

Fig.46



Dans le cas de l'installation du kit de connexion de l'eau chaude sanitaire en PPE 7863529, se référer à la notice du kit :

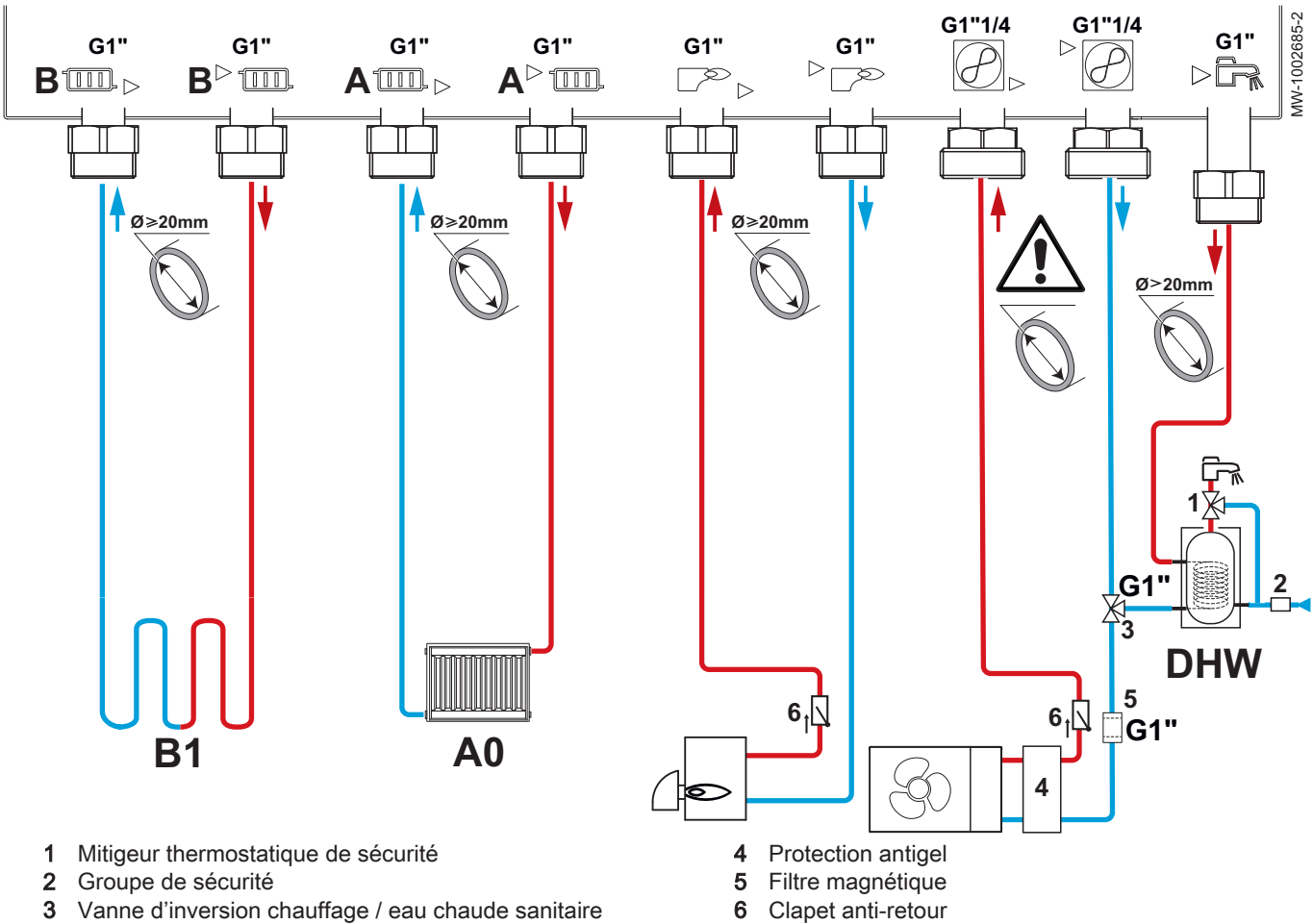
- Un emplacement pour le manomètre mécanique est prévu dans le kit de connexion de l'eau chaude sanitaire en PPE.

Le manomètre mécanique et son support sont livrés dans le sachet accessoires du module intérieur.

- 1 Manomètre mécanique
- 2 Support pour manomètre mécanique

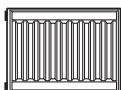
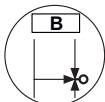
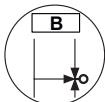
6.5.10 Raccorder le module intérieur à 1 ou 2 circuits de chauffage

Fig.47



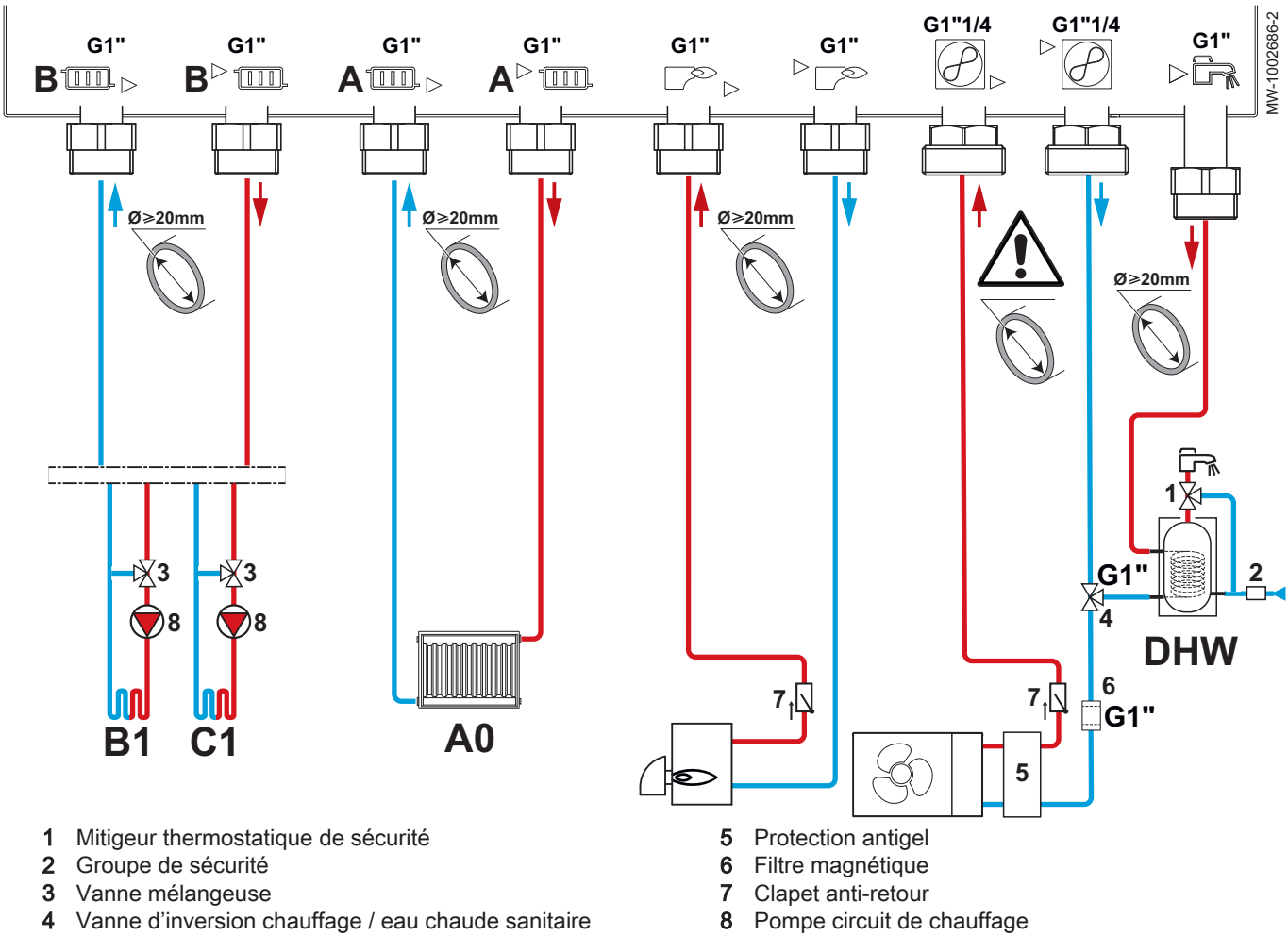
Tab.27

Sortie hydraulique	Circuit	Raccordements à effectuer
	 Circuit direct : radiateurs 	Attention Dans le cas d'un circuit direct avec des radiateurs équipés de vannes thermostatiques, mettre en place une soupape différentielle pour garantir un débit. • Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage. • Installer deux vannes d'arrêt. • Installer la soupape différentielle si présence de robinets thermostatiques sur le circuit radiateurs. • Placer le manomètre et son tube sur le retour chauffage vers le module intérieur. Le manomètre est livré avec le module intérieur.
	 Circuit direct : plancher chauffant 	• Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage. • Installer deux vannes d'arrêt. • Installer le kit câblage du thermostat de sécurité pour plancher chauffant en direct. • Placer le manomètre et son tube sur le retour chauffage. Le manomètre est livré avec le module intérieur.

Sortie hydraulique	Circuit	Raccordements à effectuer
 B	 B1 Circuit mélangé : radiateurs 	Attention Raccorder le circuit nécessitant la température la plus élevée sur le circuit A0 et le circuit nécessitant la température la plus basse sur le circuit B1. Régler la température maximale en fonction de son émetteur. • Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage. • Installer deux vannes d'arrêt. • Installer le kit vanne 3 voies interne (avec moteur) et la sonde départ pour vanne mélangeuse.
	 B1 Circuit mélangé : plancher chauffant 	Attention Raccorder le circuit nécessitant la température la plus élevée sur le circuit A0 et le circuit nécessitant la température la plus basse sur le circuit B1. Régler la température maximale en fonction de son émetteur. • Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage. • Installer deux vannes d'arrêt. • Installer le kit vanne 3 voies interne (avec moteur) et la sonde départ pour vanne mélangeuse.
 Chaudière d'appoint	-	Attention Pour assurer un fonctionnement optimal de l'appoint, le débit de la chaudière devra toujours être supérieur à celui de l'installation. Installer le clapet anti-retour 1" sur le départ de la chaudière vers le module intérieur.
 Groupe extérieur	-	• Pour les conduites de diamètre 20 mm, installer un raccord G1" 1/4 - G1" sur le départ et retour du module intérieur • Respecter les longueurs maximales autorisées des tubes. • Installer le filtre magnétique fourni dans le sachet accessoires sur le retour du module intérieur vers le groupe extérieur, dans une partie hors gel. Important Un emplacement pour le filtre magnétique est prévu dans le kit de connexion de l'eau chaude sanitaire en PPE7863529. • Installer un dispositif antigel : solution de vidange automatique avec des vannes antigel ou une solution de vidange manuelle avec des vannes d'arrêt et des vannes de vidange manuelles.
 Eau chaude sanitaire	 DHW Production d'eau chaude sanitaire	• Installer un mitigeur thermostatique de sécurité (non fourni) sur la sortie d'eau chaude sanitaire (obligatoire en France). • Installer le kit vanne d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire + sonde eau chaude sanitaire 7684175. • Installer un groupe de sécurité sur l'entrée eau sanitaire.

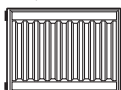
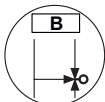
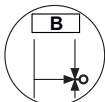
6.5.11 Raccorder le module intérieur à 3 circuits de chauffage sans ballon de découplage supplémentaire

Fig.48



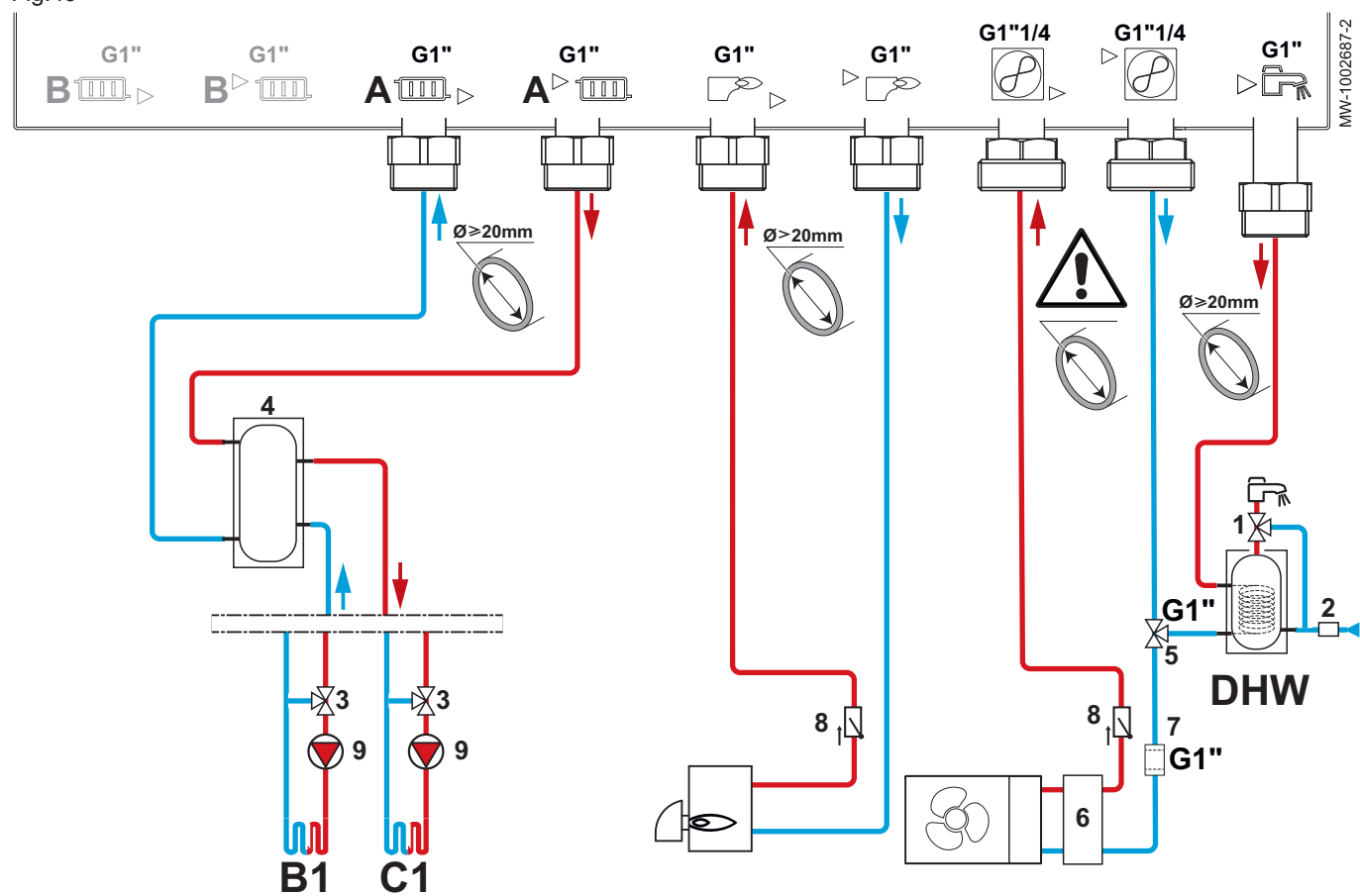
Tab.28

Sortie hydraulique	Circuit	Raccordements à effectuer
	A0 Circuit direct : radiateurs	! Attention Dans le cas d'un circuit direct avec des radiateurs équipés de vannes thermostatiques, mettre en place une soupape différentielle pour garantir un débit. • Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage. • Installer deux vannes d'arrêt. • Installer la soupape différentielle si présence de robinets thermostatiques sur le circuit radiateurs. • Placer le manomètre et son tube sur le retour chauffage vers le module intérieur. Le manomètre est livré avec le module intérieur.
	A0 Circuit direct : plancher chauffant	• Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage. • Installer deux vannes d'isolement. • Installer le kit câblage du thermostat de sécurité pour plancher chauffant en direct. • Placer le manomètre et son tube sur le retour chauffage vers le module intérieur. Le manomètre est livré avec le module intérieur.

Sortie hydraulique	Circuit	Raccordements à effectuer
 B	 Circuit mélangé : radiateurs 	Pour chaque circuit : Attention  Raccorder le circuit nécessitant la température la plus élevée sur le circuit A0 et le circuit nécessitant la température la plus basse sur les circuits B1 et C1. Régler la température maximum en fonction de son émetteur. • Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage. • Installer deux vannes d'arrêt. • Installer le kit tubulures internes d'adaptation pour montage d'une vanne 3 voies externe. • Installer le module hydraulique avec pompe pour un circuit avec vanne mélangeuse.
	 Circuit mélangé : plancher chauffant 	Pour chaque circuit : Attention  Raccorder le circuit nécessitant la température la plus élevée sur le circuit A0 et le circuit nécessitant la température la plus basse sur le circuit B1. Régler la température maximale en fonction de son émetteur. • Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage. • Installer deux vannes d'isolement. • Installer le kit tubulures internes d'adaptation pour montage d'une vanne 3 voies externe. • Installer le module hydraulique avec pompe pour un circuit avec vanne mélangeuse.
 Chaudière d'appoint	-	Attention  Pour assurer un fonctionnement optimal de l'appoint, le débit de la chaudière devra toujours être supérieur à celui de l'installation. Installer le clapet anti-retour 1" sur le départ de la chaudière vers le module intérieur.
 Groupe extérieur	-	• Pour les conduites de diamètre 20 mm, installer un raccord G1" 1/4 - G1" sur le départ et retour du module intérieur • Respecter les longueurs maximales autorisées des tubes. • Installer le filtre magnétique fourni dans le sachet accessoires sur le retour du module intérieur vers le groupe extérieur, dans une partie hors gel. Important  Un emplacement pour le filtre magnétique est prévu dans le kit de connexion de l'eau chaude sanitaire en PPE7863529. • Installer un dispositif antigel : solution de vidange automatique avec des vannes antigel ou une solution de vidange manuelle avec des vannes d'arrêt et des vannes de vidange manuelles.
 Eau chaude sanitaire	 DHW Production d'eau chaude sanitaire	• Installer un mitigeur thermostatique de sécurité (non fourni) sur la sortie d'eau chaude sanitaire (obligatoire en France). • Installer le kit vanne d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire + sonde eau chaude sanitaire 7684175. • Installer un groupe de sécurité sur l'entrée eau sanitaire.

6.5.12 Raccorder le module intérieur à 2 circuits de chauffage avec ballon de découplage supplémentaire

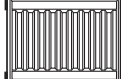
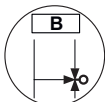
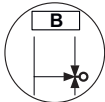
Fig.49



- 1 Mitigeur thermostatique de sécurité
- 2 Groupe de sécurité
- 3 Vanne mélangeuse
- 4 Ballon de découplage
- 5 Vanne d'inversion chauffage / eau chaude sanitaire

- 6 Protection antigel
- 7 Filtre magnétique
- 8 Clapet anti-retour
- 9 Pompe circuit de chauffage

Tab.29

Sortie hydraulique	Circuit	Raccordements à effectuer
A  + Ballon tampon	B1, C1  Circuit mélangé : radiateurs 	• Installer un ballon tampon sur la sortie hydraulique A Pour chaque circuit : • Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage. • Installer deux vannes d'arrêt. • Installer le kit tubulures internes d'adaptation pour montage d'une vanne 3 voies externe. • Installer le module hydraulique avec pompe pour un circuit avec vanne mélangeuse. Pour le retour du circuit A : • Placer le manomètre et son tube sur le retour chauffage vers le module intérieur. Le manomètre est livré avec le module intérieur.
	B1, C1  Circuit mélangé : plancher chauffant 	• Installer un ballon tampon sur la sortie hydraulique A Pour chaque circuit : Attention Raccorder le circuit nécessitant la température la plus élevée sur le circuit A0 et le circuit nécessitant la température la plus basse sur le circuit B1. Régler la température maximale en fonction de son émetteur. • Installer un purgeur automatique au point haut du circuit de chauffage. • Installer deux vannes d'arrêt. • Installer le module hydraulique avec pompe pour un circuit avec vanne mélangeuse. Pour le retour du circuit A : • Placer le manomètre et son tube sur le retour chauffage vers le module intérieur. Le manomètre est livré avec le module intérieur.
 Chaudière d'appoint		Attention Pour assurer un fonctionnement optimal de l'appoint, le débit de la chaudière devra toujours être supérieur à celui de l'installation. Installer le clapet anti-retour 1" sur le départ de la chaudière vers le module intérieur.
 Groupe extérieur		• Pour les conduites de diamètre 20 mm, installer un raccord G1" 1/4 - G1" sur le départ et retour du module intérieur • Respecter les longueurs maximales autorisées des tubes. • Installer le filtre magnétique fourni daGns le sachet accessoires sur le retour du module intérieur vers le groupe extérieur, dans une partie hors gel. i Important Un emplacement pour le filtre magnétique est prévu dans le kit de connexion de l'eau chaude sanitaire en PPE 7863529. • Installer un dispositif antigel : solution de vidange automatique avec des vannes antigel ou une solution de vidange manuelle avec des vannes d'arrêt et des vannes de vidange manuelles.
 Eau chaude sanitaire	DHW  Production d'eau chaude sanitaire	• Installer un mitigeur thermostatique de sécurité (non fourni) sur la sortie d'eau chaude sanitaire (obligatoire en France). • Installer le kit vanne d'inversion chauffage/eau chaude sanitaire + sonde eau chaude sanitaire 7684175. • Installer un groupe de sécurité sur l'entrée eau sanitaire.

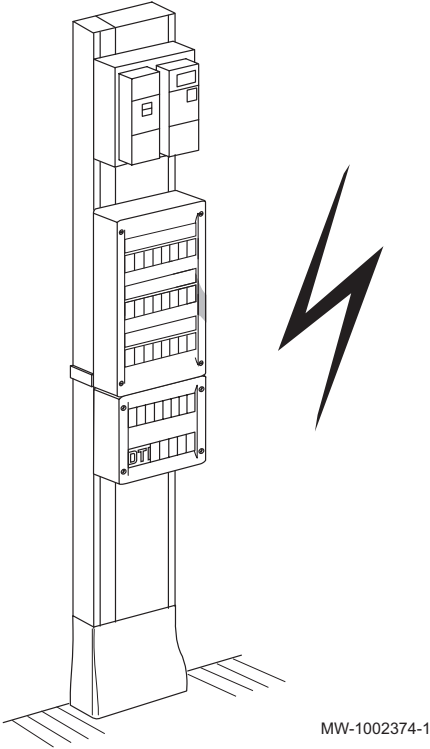
6.6 Raccordements électriques

6.6.1 Vérifier et préparer l'installation électrique



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

Fig.50



- 1. Mettre impérativement l'installation électrique hors tension avant d'effectuer les raccordements.
- 2. Choisir les câbles et les disjoncteurs en respectant les prescriptions des normes en vigueur.

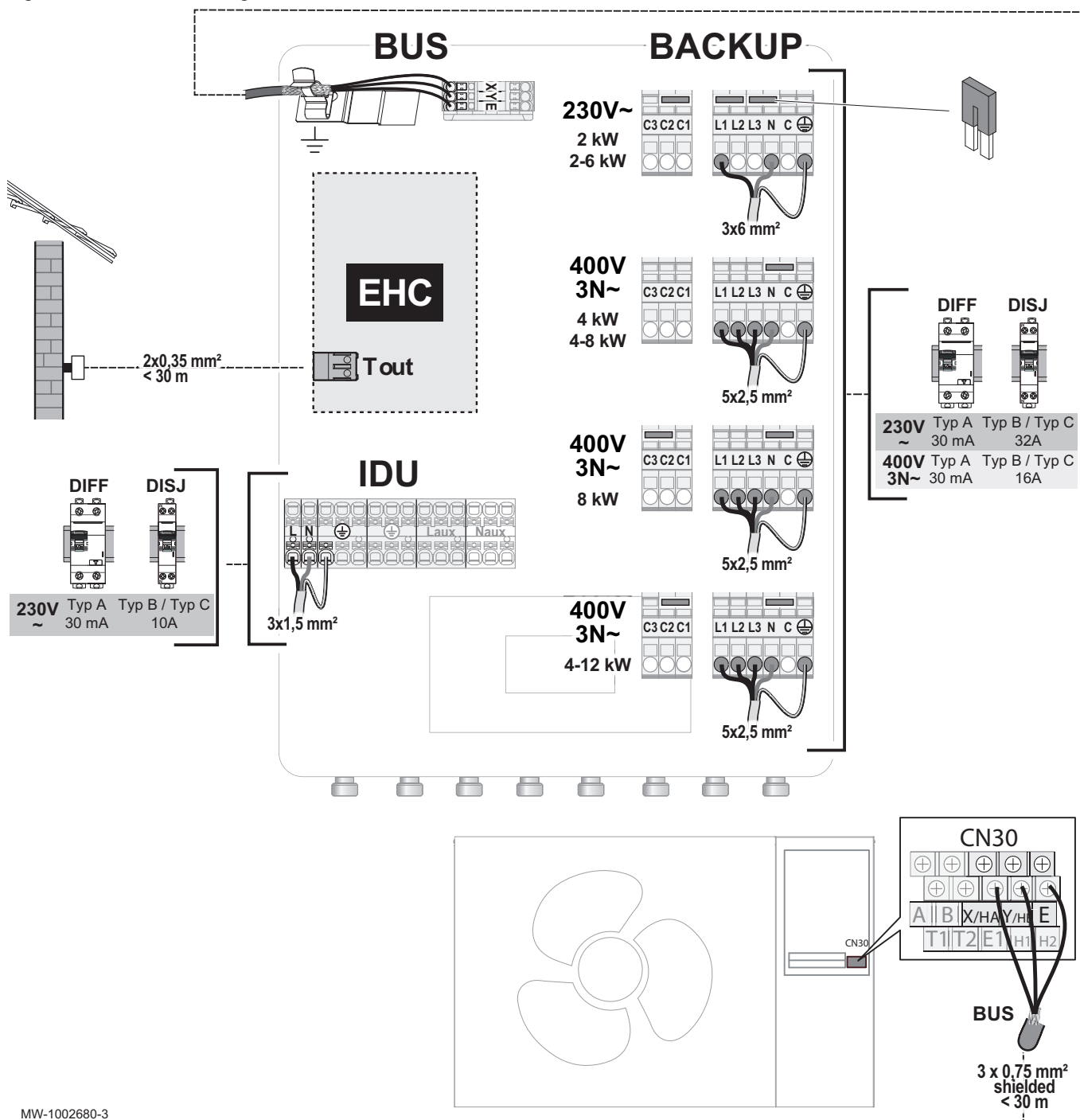
Tab.30 Normes en vigueur

Pays	Norme
France	NFC 15-100
Belgique	RGEI

- 3. Vérifier les caractéristiques électriques de l'alimentation secteur disponible et les comparer aux caractéristiques indiquées sur les plaquettes signalétiques des appareils. Les caractéristiques électriques doivent être compatibles.
- 4. Prendre connaissance et respecter les indications de la notice et des schémas électriques livrés avec l'appareil.
- 5. Choisir les sections de câbles utilisées pour les différents raccordements. Les sections de câbles doivent :
 - Correspondre aux besoins de l'installation
 - Répondre aux normes en vigueur pour supporter l'intensité maximale du groupe extérieur
 - Prendre en compte la distance entre les appareils et le tableau électrique
 - Prendre en compte le régime d'exploitation du neutre
- 6. Alimenter l'appareil par un circuit comportant un interrupteur omnipolaire à distance d'ouverture supérieure à 3 mm. L'installation doit être équipée d'un interrupteur principal.
- 7. Vérifier la conformité de la mise à la terre avant tout branchement électrique.

6.6.2 Aperçu des raccordements électriques

Fig.51 Schéma de câblage et sections de câble recommandées - MONO AWHP3R



MW-1002680-3

BAGnd Bornier d'alimentation du groupe extérieur
 BACKUP Bornier d'alimentation de la résistance électrique
 BUS Bus de connexion du groupe extérieur
 DIFF Dispositif Différentiel Résiduel (DDR)
 DISJ Disjoncteur de protection

IDU Bornier d'alimentation du module intérieur
 EHC Carte électronique EHC-16 du module intérieur
 shielded Câble de connexion blindé avec le groupe extérieur
 T out Bornier pour sonde de température extérieure

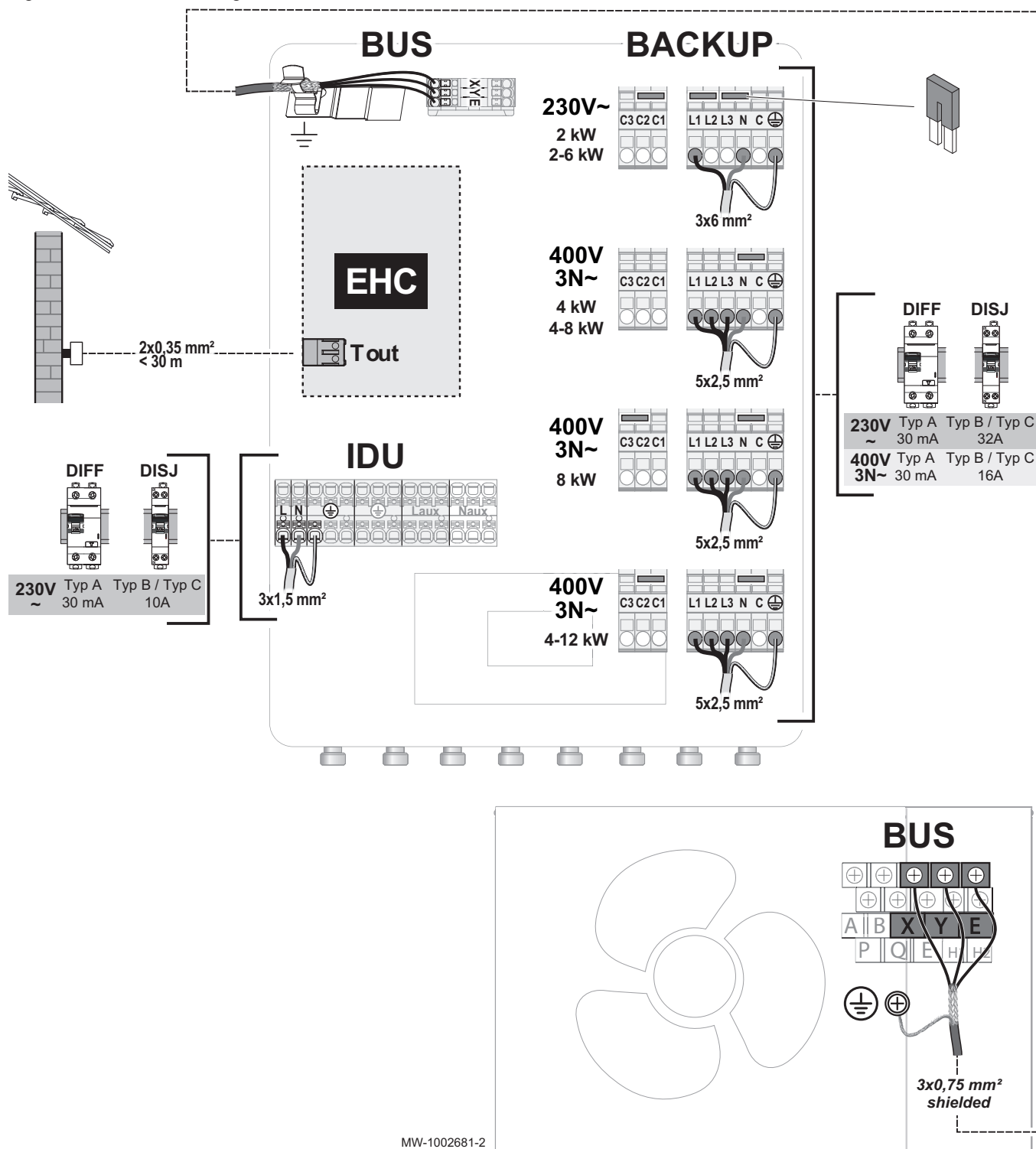
Les sections de câble sont données à titre indicatif.



Important

Utiliser un câble blindé pour le raccordement BUS entre le module intérieur et le groupe extérieur pour éviter les problèmes de communication.

Fig.52 Schéma de câblage et sections de câble recommandées - MONO AWHP2R



BAGnd	Bornier d'alimentation du groupe extérieur
BACKUP	Bornier d'alimentation de la résistance électrique
BUS	Bus de connexion du groupe extérieur
DIFF	Dispositif Différentiel Résiduel (DDR)
DISJ	Disjoncteur de protection

IDU	Bornier d'alimentation du module intérieur
EHC	Carte électronique EHC-16 du module intérieur
shielded	Câble de connexion blindé avec le groupe extérieur
T out	Bornier pour sonde de température extérieure

Les sections de câble sont données à titre indicatif.

Important

Utiliser un câble blindé pour le raccordement BUS entre le module intérieur et le groupe extérieur pour éviter les problèmes de communication.

 Voir aussi

Raccorder une chaudière d'appoint, page 50

6.6.3 Passage des câbles dans le module intérieur

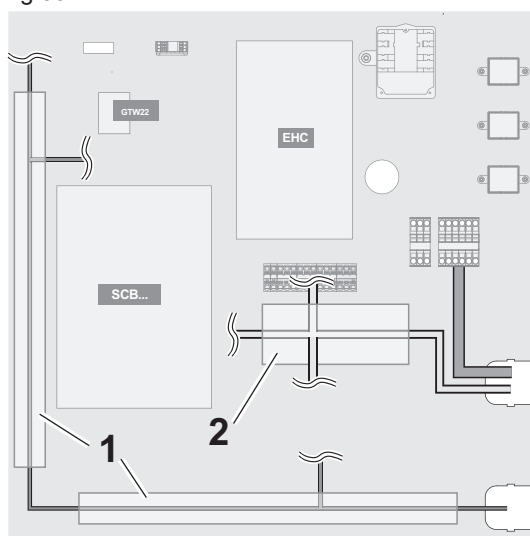

Attention

Les câbles de sondes et de communication doivent être séparés des câbles haute tension (230/400 V) à l'intérieur du module intérieur ainsi que tout au long de la liaison vers le groupe extérieur. La proximité des câbles de sondes et de communication avec les câbles haute tension (230/400 V) peut provoquer des dysfonctionnements au niveau de la pompe à chaleur.


Attention

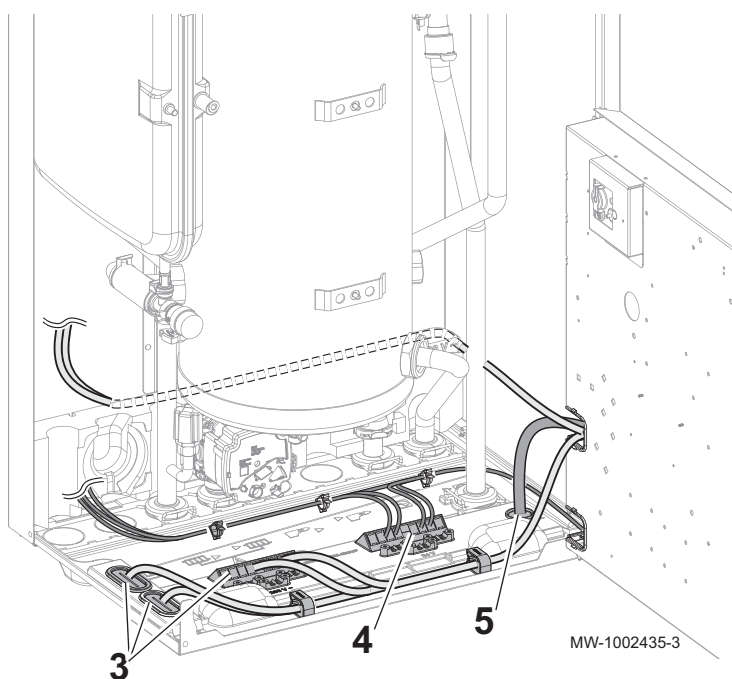
Fixer tous les câbles qui sortent du module intérieur en utilisant les arrêts de traction fournis dans le sachet accessoires.

Fig.53



0-40V
 230V
 230V / 400V

- 1 Goulottes 0-40 V
- 2 Goulotte 230 V
- 3 Sorties des câbles 230 V



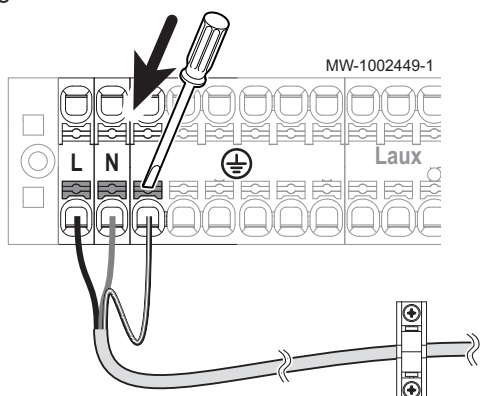
- 4 Sorties des câbles 0-40 V
- 5 Sortie du câble d'alimentation de la résistance électrique 230/400 V - modèle MID-M /E uniquement

6.6.4 Raccorder le module intérieur à l'alimentation électrique

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

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

Fig.54



- L Phase
- N Neutre
- ⊕ Terre

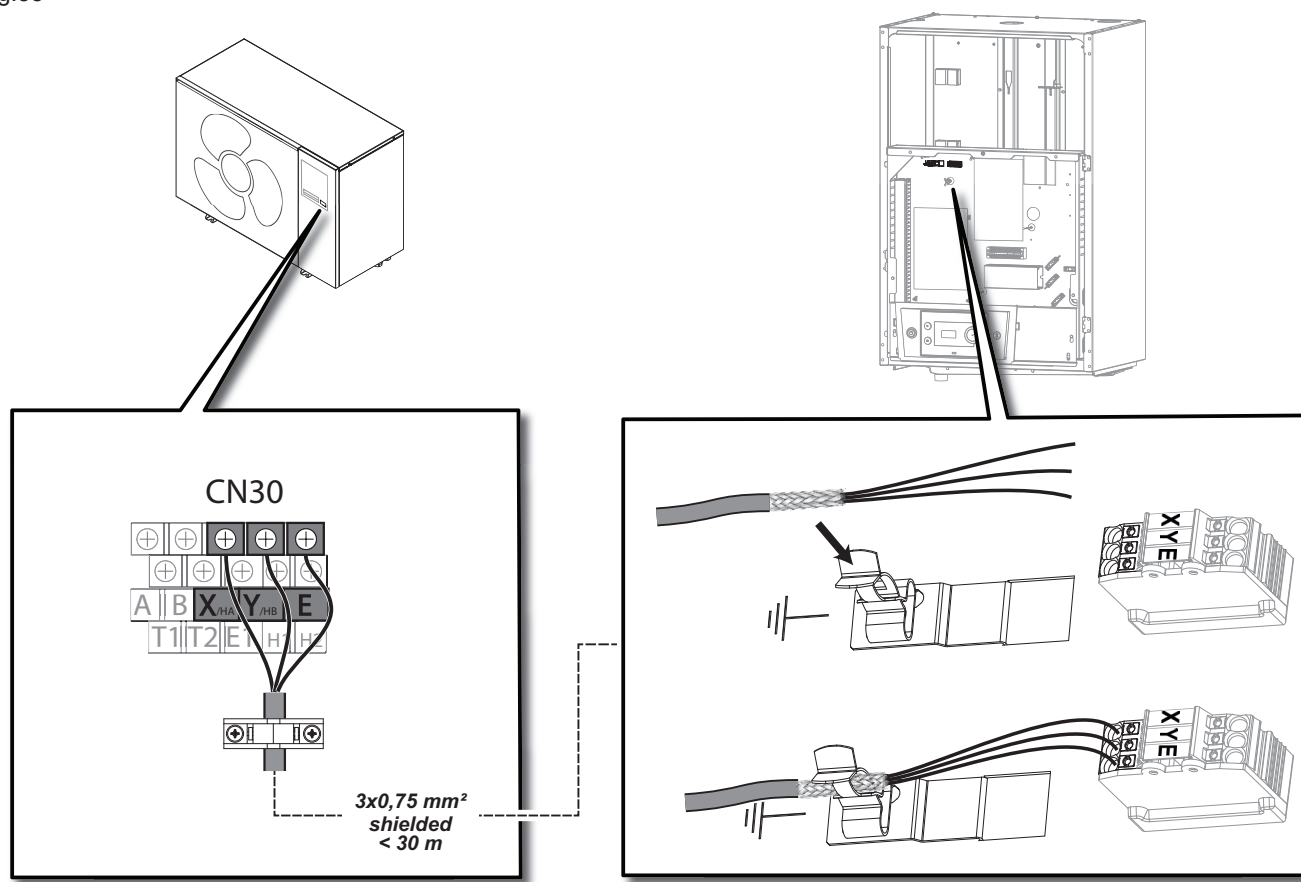
1. Faire passer le câble d'alimentation dans les chemins réservés aux câbles des circuits 230 V et dans les arrêts de traction.
2. Brancher le câble sur le bornier comme indiqué sur la figure.
3. Appuyer sur le bouton poussoir pour insérer correctement le fil dans le connecteur et le bloquer.


Attention

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

6.6.5 Raccorder le groupe extérieur MONO AWHP3R au module intérieur

Fig.55



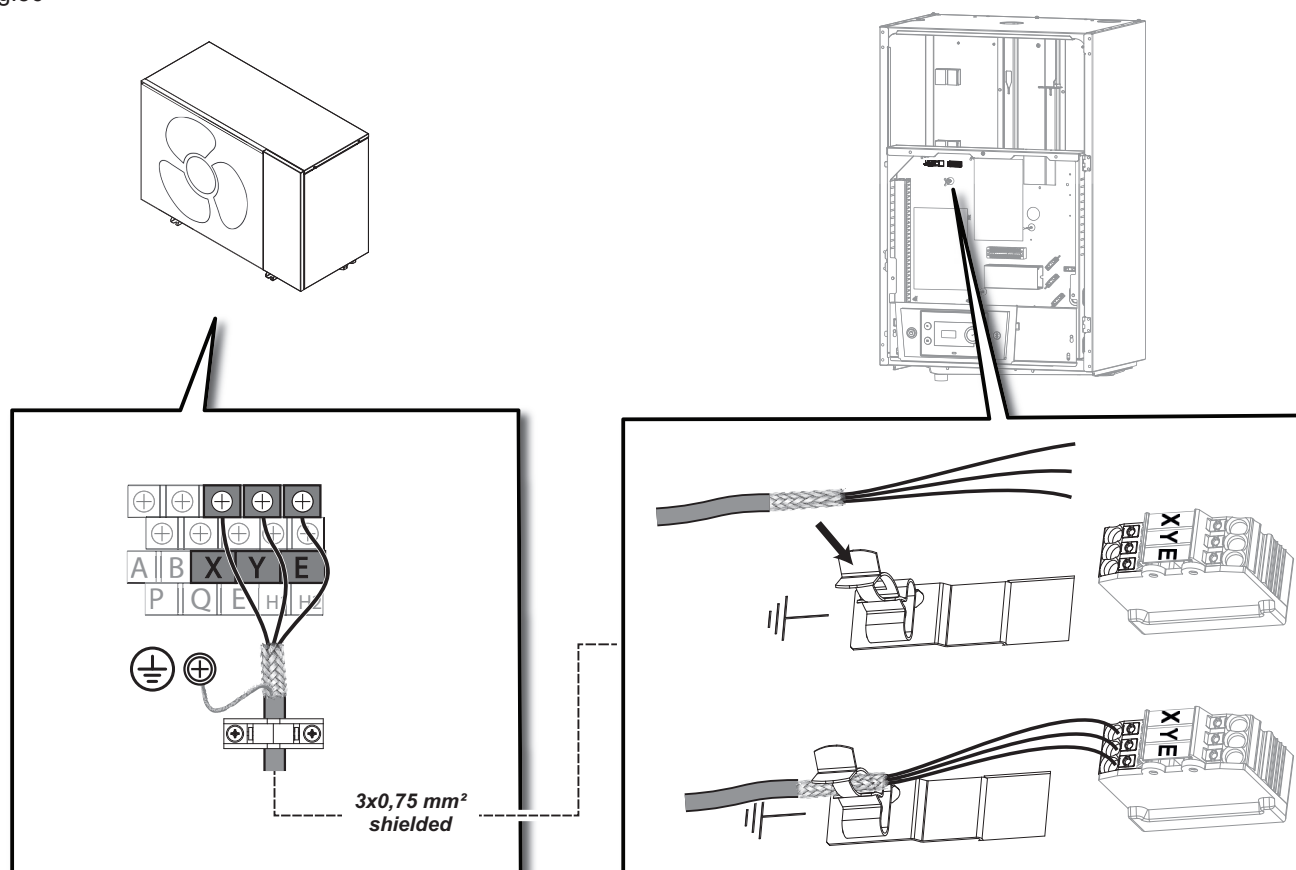
MW-1002682-2

shielded Câble de connexion blindé avec le groupe extérieur

1. Déposer les panneaux du groupe extérieur.
2. Raccorder un câble BUS blindé (diamètre minimal : $3 \times 0,75 \text{ mm}^2$) entre le bornier CN30 X/HA - Y/HB - E du groupe extérieur et le bornier X - Y - E du module intérieur.
3. Insérer le câble BUS blindé dans la reprise de masse présente dans le module intérieur.
4. Adapter la longueur du câble. Serrer les vis pour assurer la tenue du câble.

6.6.6 Raccorder le groupe extérieur MONO AWHP2R au module intérieur

Fig.56



MW-1002683-1

shielded Câble de connexion blindé avec le groupe extérieur

1. Déposer les panneaux du groupe extérieur.
2. Raccorder un câble BUS blindé (diamètre minimal : $3 \times 0,75 \text{ mm}^2$) entre le bornier X - Y - E du groupe extérieur et le bornier X - Y - E du module intérieur.
3. Insérer le câble BUS blindé dans la reprise de masse présente dans le module intérieur.
4. Adapter la longueur du câble. Serrer les vis pour assurer la tenue du câble.
5. Raccorder le blindage à la reprise de masse présente dans le groupe extérieur.

6.6.7 Raccorder et configurer l'alimentation de l'appoint électrique

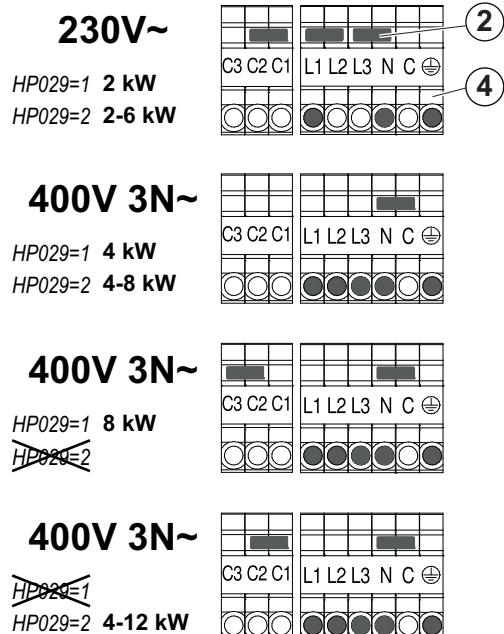


Attention

Le raccordement d'un appoint hydraulique (chaudière d'appoint) ou électrique (résistance électrique) est impératif pour le confort et la sécurité de l'appareil. Si aucun appoint n'est raccordé, le confort de chauffage et certaines fonctions et sécurités comme la fonction anti-légionelle et la protection antigel ne seront pas assurés.

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

Fig.57



- Choisir la puissance maximale de l'appoint électrique en fonction de la taille du logement et de sa performance énergétique.
Il y a 2 paliers de puissance selon le tableau suivant.
 - La puissance minimale est l'étage 1 de la résistance électrique. il est utilisé si un petit apport d'énergie est suffisant pour augmenter la température du circuit de chauffage ou l'eau chaude sanitaire.
 - La puissance maximale utilise l'étage 1 et y ajoute un étage 2 de la résistance électrique. L'étage 2 ne fonctionne qu'en combinaison avec l'étage 1. il est utilisé quand l'étage 1 n'est pas suffisant pour augmenter la température du circuit de chauffage ou de l'eau chaude sanitaire, par exemple pour le mode anti-légionelle.
- Mettre en place le ou les ponts selon la puissance maximale souhaitée.

Tab.31 Ponts et paramétrage des puissances

Mode d'alimentation	Puissance maximale = étage 1 + étage 2	Nombre de ponts nécessaires au câblage	Etage 1 : puissance minimale	Etage 2	Paramétrage HP029 (Type appoint)
Monophasée	2 kW	3	2 kW	0 kW	1 étage électrique
	6 kW	3	2 kW	4 kW	2 étages électriques
Triphasée	4 kW	1	4 kW	0 kW	1 étage électrique
	8 kW	1	4 kW	4 kW	2 étages électriques
	8 kW	2	8 kW	0 kW	1 étage électrique
	12 kW	2	4 kW	8 kW	2 étages électriques

**Important**

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

- Faire passer le câble d'alimentation de l'appoint électrique dans les chemins réservés aux câbles des circuits 230/400 V.
- Raccorder les câbles d'alimentation grâce aux boutons poussoirs.
- Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès

☰ > Installateur > Configuration de l'installation > Pompe à chaleur > Appoint



- Configurer les paramètres de la pompe à chaleur.

Tab.32

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Type appoint HP029	Type d'appoint installé pour la pompe à chaleur	1 étage électrique 2 étages électriques

6.6.8 Raccorder une chaudière d'appoint



Attention

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



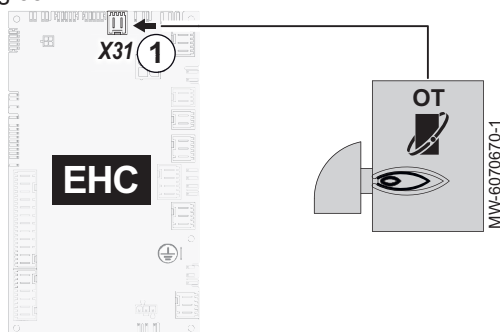
Important

La puissance thermique nominale de la chaudière d'appoint ne doit pas excéder 4 fois la puissance thermique nominale du groupe extérieur.

■ Raccorder une chaudière d'appoint OpenTherm

1. Raccorder la chaudière sur le bornier **X31** de la carte électronique principale **EHC-16**.
2. Raccorder le câble sur l'entrée OpenTherm de la chaudière comme une sonde d'ambiance OpenTherm.
3. Raccorder les pompes, sondes de température et vannes des circuits au module intérieur.

Fig.58



■ Raccorder une chaudière d'appoint commandée par un contact sec

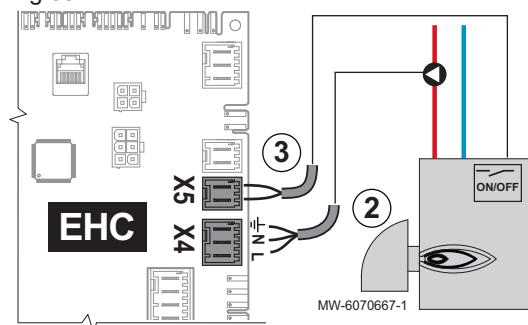
La chaudière d'appoint se raccorde sur la carte unité centrale **EHC-16** du module intérieur :

1. Localiser la pompe chaudière.

Localisation de la pompe	Raccordement à effectuer
Pompe externe à la chaudière d'appoint	Raccorder la pompe de la chaudière d'appoint sur X4 .
Pompe interne à la chaudière d'appoint	Ne rien raccorder sur X4

2. Raccorder le contact sec **ON/OFF** sur **X5**.
⇒ Ce contact sec commandera l'arrêt et le démarrage de la chaudière d'appoint.
3. Raccorder les pompes, sondes de température et vannes des circuits au module intérieur.

Fig.59



■ Raccorder une chaudière d'appoint L-BUS

1. Récupérer le connecteur de terminaison **L-BUS** branché d'usine sur la borne **X3** de la carte **EHC-16**.
2. Brancher le connecteur de terminaison sur un bornier **L-BUS** de la carte électronique de la chaudière d'appoint.
3. Raccorder la chaudière d'appoint, à l'aide du câble disponible en accessoire, sur la borne **X3** de la carte **EHC-16**.



Voir

Notice de la chaudière.

Fig.60

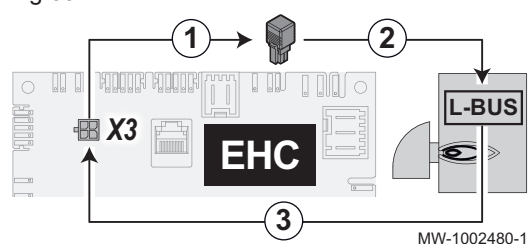
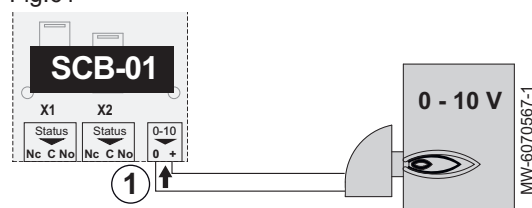


Fig.61



■ Raccorder une chaudière d'appoint 0-10V

1. Raccorder la chaudière sur le bornier **0-10** de la carte électronique optionnelle **SCB-01**.
2. Raccorder les pompes, sondes de température et vannes des circuits au module intérieur.

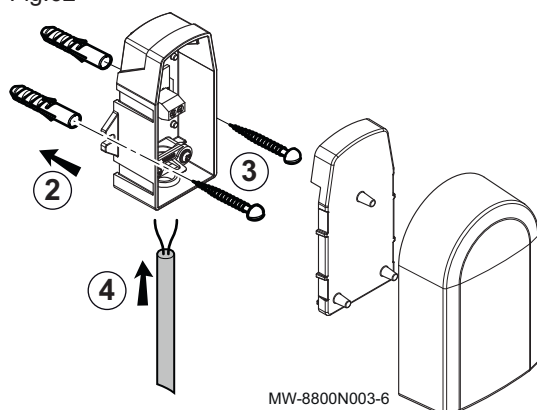


Voir aussi

Configurer le pilotage d'une chaudière d'appoint 0-10V, page 62

6.6.9 Installer et raccorder la sonde de température extérieure AF60

Fig.62



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

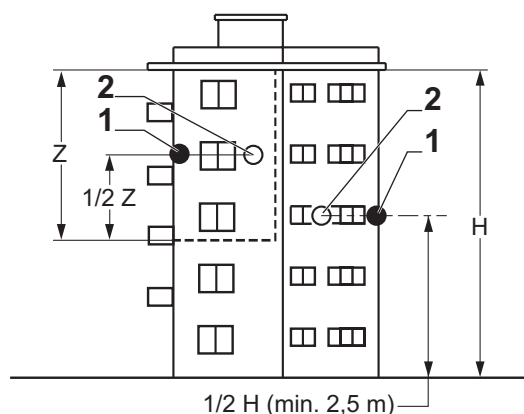
1. Choisir un emplacement conseillé pour la sonde de température extérieure.
2. Mettre en place les deux chevilles (diamètre 6 mm) livrées avec la sonde de température extérieure.
3. Fixer la sonde avec les vis fournies (diamètre 4 mm).
4. Brancher le câble (non fourni) à la sonde de température extérieure (câble conseillé : $2 \times 0,35 \text{ mm}^2$, longueur maximale 30 m).

■ Emplacements conseillés

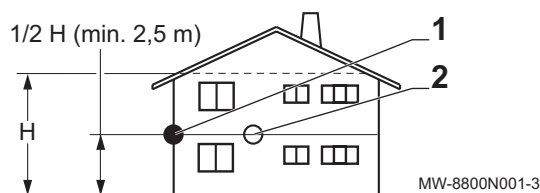
Placer la sonde de température extérieure à un emplacement regroupant les caractéristiques suivantes :

- 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.63



- 1 Emplacement optimal
2 Emplacement possible



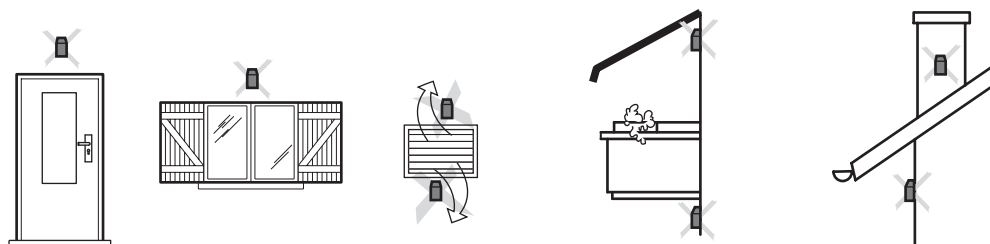
- H Hauteur habitée et contrôlée par la sonde
Z Zone habitée et contrôlée par la sonde

■ Emplacements déconseillés

Eviter de placer la sonde de température 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, flux d'air du groupe extérieur, etc.)

Fig.64



MW-3000014-2

Fig.65

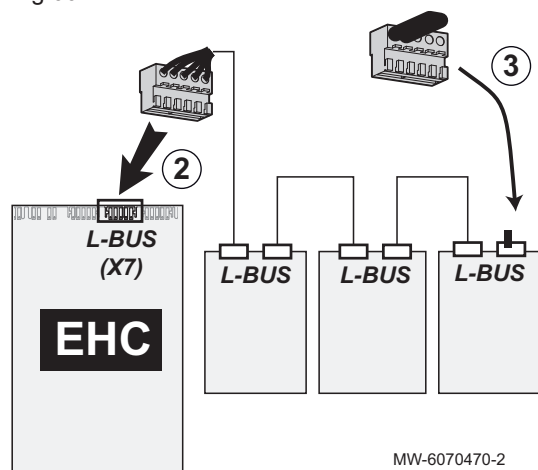


■ Raccorder la sonde de température extérieure

1. Prévoir un câble de section minimale $2 \times 0,35 \text{ mm}^2$ et de longueur inférieure à 30 mètres.
2. Raccorder la sonde de température extérieure sur l'entrée **Tout** du connecteur **X28** de la carte unité centrale **EHC-16** du module intérieur.

6.6.10 Raccorder les options

Fig.66



MW-6070470-2

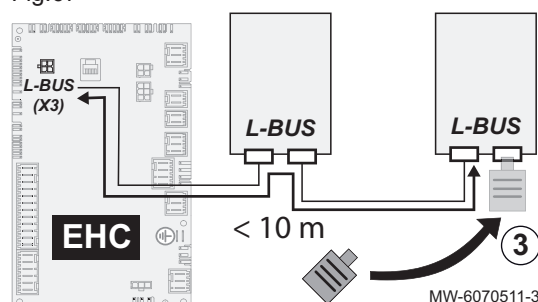
■ Raccorder les cartes options internes

1. Récupérer le connecteur fin de chaîne présent sur la chaîne L-BUS.
2. Raccorder les options internes à la chaîne **L-BUS** dans le module intérieur.
3. Brancher le connecteur de fin de chaîne sur le dernier élément de la chaîne **L-BUS**.



Voir
Notice d'installation des options.

Fig.67



MW-6070511-3

■ Raccorder les options externes

1. Récupérer le connecteur fin de chaîne présent sur la chaîne L-BUS.
2. Raccorder deux options maximum de manière à former une chaîne **L-BUS** à partir de la borne **X3** de la carte **EHC-16** d'une longueur maximale de 10 mètres.

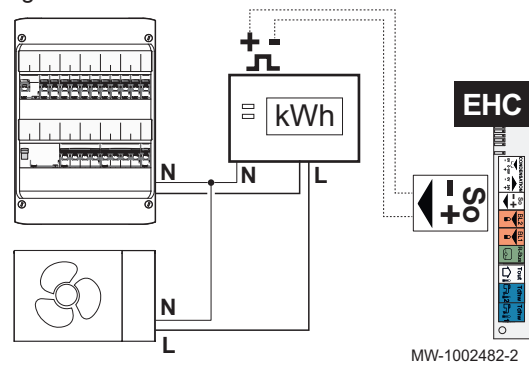


Voir
Notice d'installation des options.

3. Brancher le connecteur de terminaison sur le dernier élément de la chaîne **L-BUS**.

6.6.11 Raccorder un compteur d'énergie électrique

Fig.68



Raccorder un compteur d'énergie sur l'alimentation du groupe extérieur permet la mesure exacte de l'énergie électrique consommée.

- Ne pas installer de compteur d'énergie sur l'alimentation de la résistance électrique
- Ne pas installer de compteur d'énergie sur l'alimentation du module intérieur

1. Choisir un compteur d'énergie de type impulsif norme EN 62053-31.
2. Raccorder le compteur d'énergie sur l'alimentation du groupe extérieur pour mesurer sa consommation électrique.

Alimentation du groupe extérieur	Type de compteur d'énergie à raccorder
Monophasé	Monophasé
Triphasé	Triphasé

3. Raccorder la sortie **S0+/S0-** du compteur d'énergie à l'entrée **S0+/S0-** de la carte électronique **EHC-16** du module intérieur pour le comptage des impulsions.

6.6.12 Vérifier les raccordements électriques

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

6.7 Rincer et remplir l'installation de chauffage

6.7.1 Caractéristiques 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.

Avant de remplir l'installation de chauffage, il faut vérifier la qualité de l'eau :

- L'eau doit être claire, exempte de substances sédimentaires et ne pas contenir de corps étrangers tels que billes de soudure, particules de rouille, boues ou autres substances sédimentaires
- La qualité de l'eau de remplissage doit être conforme aux caractéristiques données dans le tableau suivant :

Tab.33 Caractéristiques de l'eau de chauffage

Caractéristique	Valeur
Potentiel hydrogène (pH)	7,5 - 9
Conductivité à 20 °C	< 500 µS/cm
Chlorures	< 50 mg/l
Autres composants	< 1 mg/l
Dureté totale	20 °fH
	11,2 °dH
	2,0 mmol/l

Si besoin, l'eau du réseau de distribution peut être traitée avant de remplir l'installation.



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.

Les recours en garantie sont exclus si les valeurs requises spécifiées ne sont pas respectées ou en cas de manquements documentaires.

6.7.2 Rincer une installation neuve ou de moins de 6 mois

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

1. Nettoyer l'installation avec un nettoyant adapté.
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).
3. Vérifier et nettoyer les filtres si besoin.

6.7.3 Rincer une installation existante

Avant de remplir l'installation de chauffage, il faut 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).
3. Vérifier et nettoyer les filtres si besoin.

6.7.4 Remplir le circuit de chauffage

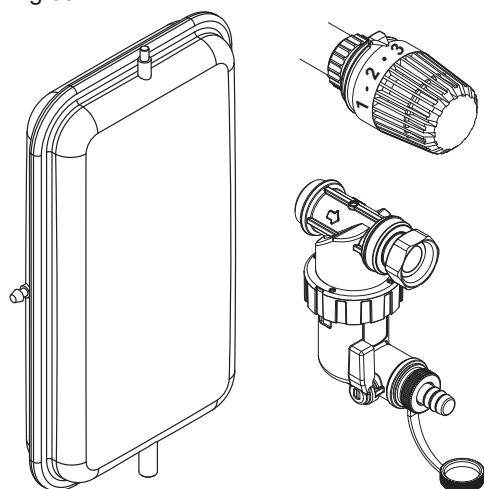
Après avoir rincé l'installation et vérifié la propreté des filtres, il faut remplir le circuit de chauffage avec l'eau du réseau de distribution.

Remplir le circuit de chauffage avec l'eau du réseau de distribution

1. Remplir l'installation jusqu'à atteindre une pression comprise entre 0,15 et 0,2 MPa (1,5 et 2 bar). Lire la pression sur le manomètre mécanique. Le manomètre mécanique sert uniquement lors de mise en eau du module intérieur. Après l'allumage de la pompe à chaleur, la pression sera indiquée sur l'afficheur.
2. Contrôler l'étanchéité du circuit de chauffage.
3. Purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimal.

6.8 Vérifier le circuit de chauffage

Fig.69



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. Effectuer un appoint en eau si nécessaire.
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 que les vannes et robinets thermostatiques des radiateurs sont ouverts.
8. Vérifier le bon fonctionnement de tous les dispositifs de réglage et de sécurité.
9. Laisser le fluide caloporteur circuler quelques heures dans l'installation et vérifier une fois encore l'étanchéité des raccordements hydrauliques.
10. Purger une fois encore le circuit de chauffage après quelques heures de fonctionnement.
11. Contrôler la pression une fois la purge terminée.
12. Effectuer un appoint en eau si nécessaire.

7 Mise en service

7.1 Généralités

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

- Lors de la première utilisation
- Après une période d'arrêt prolongé

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

7.2 A faire avant la mise en service



Attention

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



Attention

Le remplissage en eau de la pompe à chaleur est obligatoire avant la mise sous tension du groupe extérieur pour éviter d'endommager la pompe.

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

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

7.3 Procédure de mise en service avec smartphone



Attention

Seul un professionnel qualifié peut effectuer la mise en service.

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

- Le module intérieur est équipé d'usine de la carte électronique **GTW-22**.
- L'outil de service **GTW-35** est connecté au module intérieur.

1. Télécharger l'application **De Dietrich START** sur **Google Play** ou sur **App Store**.
2. Activer le **Bluetooth®** dans les paramètres du smartphone.
3. Lancer l'application.
4. Suivre les instructions de l'application sur le smartphone pour la mise en service et le paramétrage de l'installation de chauffage.

A la fin de la procédure, l'installation est entièrement configurée. Le **Bluetooth®** de l'appareil peut être désactivé.



Voir aussi

Etiquette Bluetooth®, page 17

Activer / Désactiver le Bluetooth® de l'appareil, page 59

Fig.70



7.4 Procédure de mise en service sans smartphone

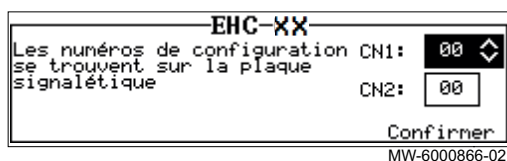


Attention

Seul un professionnel qualifié peut effectuer la mise en service.

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

Fig.71



Tab.34

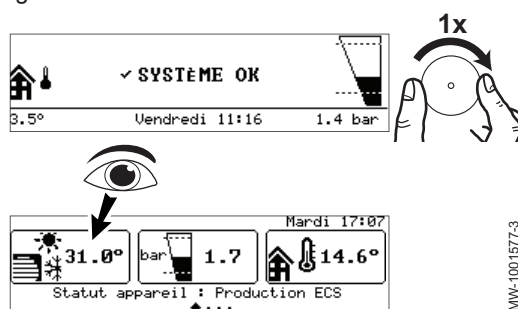
Chemin d'accès

☰ > 🛠️ Installateur > Code installateur 0012 > Menu avancé > Régler les numéros configuration > EHC-16

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

Points à vérifier :

Fig.72



- 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 6 °C pour que le groupe extérieur démarre en mode chauffage.



Important

Avec une température de départ inférieure à 6 °C, l'appoint puis le groupe extérieur fonctionnent pour protéger l'installation des basses températures.

7.5 Numéros de configuration CN1 et CN2

Fig.73



MW-1002684-1

Les paramètres **CN1** et **CN2** permettent de configurer la pompe à chaleur suivant la puissance du groupe extérieur et le type d'appoint (résistance électrique ou chaudière d'appoint) installé. Seules les valeurs de **CN1** et **CN2** présentes sur la plaquette signalétique font foi.

Tab.35 Groupe extérieur MONO AWHP3R

Groupe extérieur	CN1 avec résistance électrique MID-M /E	CN1 avec appoint hydraulique MID-M /H	CN2
MONO AWHP3R 4 MR	39	40	7
MONO AWHP3R 6 MR	41	42	7
MONO AWHP3R 8 MR	43	44	7
MONO AWHP3R 11 MR	45	46	7
MONO AWHP3R 11 TR	49	50	7
MONO AWHP3R 13 MR	47	48	7
MONO AWHP3R 13 TR	51	52	7

Tab.36 Groupe extérieur MONO AWHP2R

Groupe extérieur	CN1 avec résistance électrique MID-M /E	CN1 avec appoint hydraulique MID-M /H	CN2
MONO AWHP2R 4MR	15	16	7
MONO AWHP2R 6MR	17	18	7
MONO AWHP2R 8MR	19	20	7
MONO AWHP2R 10MR	21	22	7
MONO AWHP2R 12MR	23	24	7
MONO AWHP2R 12TR	35	36	7
MONO AWHP2R 16MR	25	26	7
MONO AWHP2R 16TR	37	38	7

**Voir aussi**

Plaquette signalétique, page 17

7.6 Configurer un circulateur de chauffage LIN

Le module intérieur comprend une pompe reliée à la sortie A de l'appareil. Cette pompe est à configurer en fonction de l'installation.

Les pompes pour CIRCB et CIRCC sont à configurer en fonction des options et des choix d'installation.

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

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > Pompe à chaleur > Avancé

2. Configurer la pompe de la sortie A :

Tab.37

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction pompe LIN HP210	Configuration pompe LIN pour hydraulique système Permet d'activer la pompe pour une demande de chauffe zone sur CIRCA ou pour toutes demande de chauffe sur CIRCB ou CIRCC si un ballon de découplage en mode stockage est présent sur l'installation.	• Système : toutes les demandes de chauffe • Zone : uniquement demande de chauffe CIRCA

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

Chemin d'accès

 >  > Installateur > Configuration de l'installation > CIRCA> Général> Avancé

4. Configurer le fonctionnement de la pompe de la sortie A :

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Mode régulat pompe CP960	Mode régulation pompe LIN	Ventilo-convecteurs : CC Plancher chauffant : CP Radiateurs : PP
Vitesse PWM Ppe Circ CP530	Vitesse de modulation de la pompe du circuit A régler selon les courbes de pressions disponible et des pertes de charge de l'installation	20 % à 100 %

**Voir aussi**

Pressions disponibles à la sortie B du module intérieur, page 12

7.7 Finaliser la mise en service

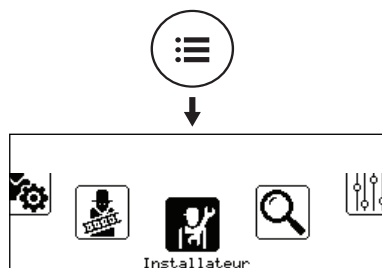
1. Vérifier que les composants suivants de l'installation se sont bien mis en marche :
 - Circulateurs
 - Groupe extérieur
 - Appoints de chauffage
2. Vérifier le réglage du mitigeur thermostatique (si production eau chaude sanitaire)
3. Arrêter le groupe extérieur et le module intérieur et procéder aux opérations suivantes :
 - 3.1. Après environ 10 minutes, purger l'air de l'installation de chauffage.
 - 3.2. Contrôler la pression hydraulique sur l'interface utilisateur. Si nécessaire, compléter le niveau d'eau dans l'installation de chauffage.
 - 3.3. Vérifier l'encrassement du ou des filtres présents sur toute l'installation. Si nécessaire, nettoyer le ou les filtres.
4. Remettre le groupe extérieur et le module intérieur en marche.
5. Expliquer aux utilisateurs le fonctionnement de l'installation.

6. Remettre toutes les notices à l'utilisateur.

8 Réglages

8.1 Accéder au niveau Installateur

Fig.74



MW-6000891-01

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

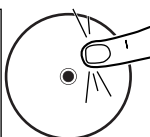
Pour accéder au niveau Installateur :

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

Fig.75



MW-6000892-1



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

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

8.2 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

8.3 Rechercher un paramètre ou une valeur mesurée

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

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

Chemin d'accès

> Rechercher

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

8.4 Configurer le circuit de chauffage

8.4.1 Régler la fonction du circuit

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

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

Chemin d'accès

☰ >  Installateur > Configuration de l'installation > CIRCA ou CIRCB ou CIRCC > Fonction du circuit (CP020)

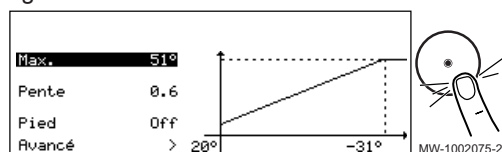
2. Sélectionner la valeur qui correspond au type du circuit sélectionné :

- X : disponible
- - : non disponible

Valeur	Description	CIRCA EHC-16	CIRCB SCB-17 B	CIRCC SCB-17 B	CIRCB SCB-10	CIRCC SCB-10	ECS EHC-16
Désactivé	Aucun circuit raccordé	X	X	X	X	X	X
Direct	Circuit de chauffage direct, sans vanne mélangeuse	X	X	X	X	X	-
Circuit mélangé	Circuit de chauffage, avec vanne mélangeuse	X	-	X	X	X	-
Piscine	Chauffage d'une piscine	-	X	X	X	X	-
Haute température	Chauffage d'un circuit en été, par exemple pour des sèche-serviettes	X	X	X	X	X	-
Ventilo convecteur	Circuit de chauffage avec des ventilo-convecteurs	X	X	X	X	X	-
Ballon ECS	Chauffage d'un ballon d'eau chaude sanitaire	-	X	X	X	X	X
ECS électrique	Pilotage de la résistance électrique d'un chauffe-eau	-	X	X	X	X	-
Programme horaire	Pilotage d'un circuit électrique selon le programme horaire	-	X	X	X	X	-
Chauffage industriel	Chauffage d'un circuit sans programmation horaire	-	X	X	X	X	-

8.4.2 Régler la courbe de chauffe

Fig.76



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

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

Chemin d'accès

☰ >  Installateur > Configuration de l'installation > CIRCA ou CIRCB ou CIRCC > Courbe de chauffe

2. Régler les paramètres suivants.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Pente du circuit CP230 CP231 pour CIRCC	Valeur de la pente de la courbe de chauffe	- Circuit plancher chauffant : pente entre 0,4 et 0,7 - Circuit radiateurs : pente à environ 1,5
TPC circuit Confort CP210 CP211 pour CIRCC	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 ambiance souhaitée pour le circuit CM190 CM191 pour CIRCC	Valeur par défaut : 15 °C = CM190 / CM191
TPC circuit Réduit CP220 CP221 pour CIRCC	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 ambiance souhaitée pour le circuit CM190 CM191 pour CIRCC	Valeur par défaut : 15 °C = CM190 / CM191
Max Cons TDép Circ CP000 CP001 pour CIRCC	Consigne maximum de la température de départ du circuit Réglable de 7 °C à 75 °C	75 °C

8.4.3 Configurer le mode rafraîchissement

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

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

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Pompe à chaleur > Général

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

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Chauffage On/Off AP016	Activer le traitement de la demande de chauffage central	On

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

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Pompe à chaleur > Rafraîchissement

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

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Configuration froid AP028	Configuration du mode de rafraîchissement Permet le rafraîchissement uniquement lorsque le mode est actif, par défaut quand la température extérieure est supérieure à 22 °C : valeur modifiable via le paramètre Été/Hiver (AP073).	Froid actif
Froid forcé AP015	Le mode rafraîchissement est toujours activé et n'est plus commandé par la température extérieure Le mode Froid forcé permet le rafraîchissement, quelle que soit la température extérieure.	Oui

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

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > CIRCA ou CIRCB ou CIRCC > Général

6. Configurer les paramètres liés au rafraîchissement de chaque zone concernée.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Paramètre pour un plancher chauffant : Cons. froid plancher CP270 CP271 pour CIRCC	Consigne de la température de départ du plancher rafraîchissant Réglable de 11 °C à 23 °C	18 °C (valeur par défaut). Régler la température en fonction du type de plancher et du taux d'humidité.
Paramètre pour un circuit avec ventilo-convecteur : Cons. froid convect. CP280 CP281 pour CIRCC	Consigne de la température de départ froid du ventilo-convecteur Réglable de 7 °C à 23 °C	7 °C (valeur par défaut). Régler la température en fonction des ventilo-convecteurs utilisés.
Inv CtcOTH rafr Circ CP690 Uniquement pour CIRCA	Inverser le contact opentherm en rafraîchissement pour la demande de chauffe du circuit	• Non • Oui Vérifier le réglage en fonction du thermostat ou de la sonde d'ambiance utilisée.



Voir aussi

Forcer le rafraîchissement, page 145

8.5 Configurer la chaudière d'appoint

8.5.1 Configurer le pilotage d'une chaudière d'appoint 0-10V

Le pilotage d'une chaudière d'appoint 0-10V est possible uniquement en présence de la carte optionnelle **SCB-01**.

Pour que le pilotage 0-10V de la chaudière d'appoint fonctionne, il faut configurer les paramètres **Fonction PWM 10V** (EP028) et **Source PWM 10V** (EP029).

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

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > SCB-01

2. Configurer les paramètres suivants :

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction PWM 10V EP028	Fonction de la sortie 0-10 V	0-10V 2 (Gr. GENI)
Source PWM 10V EP029	Source du signal pour la sortie 0-10 V	Puissance demandée



Voir aussi

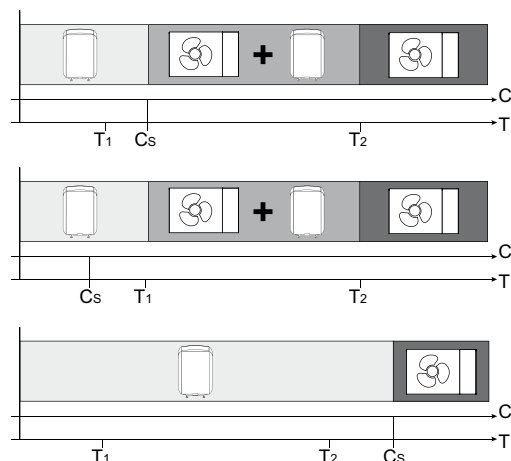
Raccorder une chaudière d'appoint 0-10V, page 51

8.5.2 Configurer le mode de fonctionnement hybride d'une chaudière d'appoint

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

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

Fig.77 Influence des températures extérieures et de bivalence.



MW-5000542-2

- C** COP : Coefficient de performance
- C_S** Coefficient de performance seuil : si le COP de la pompe à chaleur est supérieur au COP seuil, alors la pompe à chaleur est prioritaire. Sinon, seule la chaudière d'appoint est autorisée à fonctionner. Le COP de la pompe à chaleur dépend de la température extérieure et de la température de consigne de l'eau de chauffage.
- T** Température extérieure
- T₁** Paramètre **T.Ext.Min.PAC** (HP051) : Température extérieure minimale d'arrêt du compresseur de la pompe à chaleur
- T₂** Paramètre **T. bivalence** (HP000) : Température de bivalence. Au-dessus de la bivalence, l'appoint est délesté : seule la pompe à chaleur est autorisée à fonctionner.

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

Chemin d'accès

☰ > 🛠️ Installateur > Configuration de l'installation > Pompe à chaleur > Appoint

2. Régler la température bivalente

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
T. bivalence HP000	Température de bivalence	5 °C

3. Accéder au chemin d'accès ci-dessous.

Chemin d'accès

☰ > 🛠️ Installateur > Configuration de l'installation > Pompe à chaleur > Gestion de l'énergie

4. Configurer le mode hybride et les paramètres de coût comme décrit ci-dessous.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Mode hybride HP061	Choix du mode hybride pour indiquer sur quelle base le système hybride sera optimisé	Régler en fonction de l'optimisation souhaitée. Voir tableau suivant. • PAC en premier • Hybride coût • Energie primaire • Hybride CO2
Coût électricité HP HP062	Coût électricité heures pleines	Renseigner le prix de l'électricité en heures pleines. Par défaut : 0,19
Coût électricité HC HP063	Coût électricité heures creuses	Renseigner le prix de l'électricité en heures creuses. Par défaut : 0,15
Coût Gaz/Fioul HP064	Coût du gaz au m3 ou coût du fioul au litre	Renseigner le prix du combustible. Par défaut : 0,9

5. Choisir l'optimisation de la consommation d'énergie.

Valeur du paramètre Mode hybride (HP061)	Description
PAC en premier	Pas d'optimisation : la pompe à chaleur démarre toujours en premier, quelles que soient les conditions. La chaudière d'appoint démarre ensuite si nécessaire.
Hybride coût	Optimisation du coût de l'énergie (réglage d'usine) pour le consommateur : la régulation choisit le générateur le moins cher en fonction du coefficient de performance de la pompe à chaleur et en fonction du coût des énergies.
Energie primaire	Optimisation de la consommation d'énergie primaire : la régulation choisit le générateur qui consomme le moins d'énergie primaire. Le basculement entre la pompe à chaleur et la chaudière se produit à la valeur du coefficient de performance seuil COP seuil (HP054).
Hybride CO2	Optimisation des rejets de CO ₂ : la régulation choisit le générateur qui rejette le moins de CO ₂ .

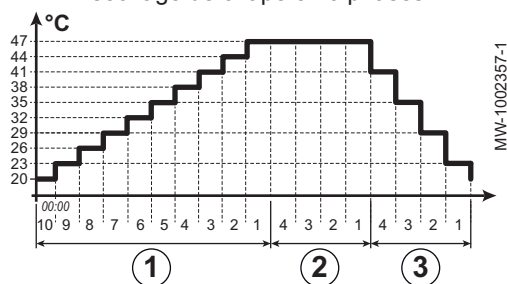
8.6 Sécher la chape

La fonction **Séchage de chape** se règle en 3 phases. Chaque phase est définie par :

- Une consigne de température de début en °C
- Une consigne de température de fin en °C
- Une durée en jours

Les durées et températures de séchage sont à définir selon les spécifications du fabricant de la chape.

Fig.78 Exemple de programmation de séchage de chape en 3 phases.



- ① Phase 1
- ② Phase 2
- ③ Phase 3

1. Suivre le chemin décrit ci-dessous pour accéder aux paramètres de séchage de la chape de la zone concernée :

Tab.38

Chemin d'accès
> Installateur > Configuration de l'installation > CIRCA ou CIRCB ou CIRCC > Séchage de chape

2. Configurer les paramètres de séchage de la chape de la phase 1 :

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Temps séch. chape 1 ZP000 ZP001 pour CIRCC	Définit le nombre de jours passés pour la première étape de séchage de chape	Nombre de jours de séchage de la phase 1
T. début chape 1 ZP010 ZP011 pour CIRCC	Définit la température de début pour la première étape du séchage de la chape	Température de début de séchage de la phase 1
T. fin chape 1 ZP020 ZP021 pour CIRCC	Définit la température de fin pour la première étape du séchage de la chape	Température de fin de séchage de la phase 1

3. Configurer les paramètres de séchage de la chape de la phase 2 :

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Temps séch. chape 2 ZP030 ZP031 pour CIRCC	Définit le nombre de jours passés pour la deuxième étape de séchage de chape	Nombre de jours de séchage de la phase 2
T. début chape 2 ZP040 ZP041 pour CIRCC	Définit la température de début pour la deuxième étape du séchage de la chape	Température de début de séchage de la phase 2
T. fin chape 2 ZP050 ZP051 pour CIRCC	Définit la température de fin pour la deuxième étape du séchage de la chape	Température de fin de séchage de la phase 2

4. Configurer les paramètres de séchage de la chape de la phase 3 :

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Temps séch. chape 3 ZP060 ZP061 pour CIRCC	Définit le nombre de jours passés pour la troisième étape de séchage de chape	Nombre de jours de séchage de la phase 3
T. début chape 3 ZP070 ZP071 pour CIRCC	Définit la température de fin pour la troisième étape du séchage de la chape	Température de début de séchage de la phase 3
T. début chape 3 ZP070 ZP071 pour CIRCC	Activer le séchage de la chape pour la zone	Température de fin de séchage de la phase 3

5. Activer le séchage de la chape :

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Activer séch. chape ZP090 ZP091 pour CIRCC	Activer le séchage de la chape pour la zone	On

⇒ Le programme de séchage de la chape commence immédiatement et se poursuivra pendant le nombre de jours sélectionné pour chaque phase.
Le système évalue la consigne de température toutes les 24 heures et la redéfinit en fonction du temps de phase restant.

Pour connaître à tout moment la consigne de température, la date et l'heure de démarrage et de fin de la fonction **Séchage de chape** ainsi que la durée restante de séchage, consulter les signaux et compteurs suivants :

Signaux / Compteurs	Description
Consigne T. chape ZM000 ZM001 pour CIRCC	La consigne actuelle de la température de départ pour le séchage de la chape
Heure démarr. chape ZM010 ZM011 pour CIRCC	La date et l'heure de démarrage du séchage de la chape

Signaux / Compteurs	Description
Heure fin chape ZM020 ZM021 pour CIRCC	La date et l'heure de fin de la procédure de séchage de la chape
Séch. chape restant ZC000 ZC001 pour CIRCC	La durée restante de séchage de la chape en jours

8.7 Configurer un thermostat d'ambiance

8.7.1 Configurer un thermostat marche/arrêt ou modulant

Le thermostat marche/arrêt ou modulant se connecte sur les bornes **R-Bus** de la carte **EHC-16** ou de la carte option **SCB-17B**.

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 > CIRCA > Général

2. Configurer l'entrée **R-Bus** pour l'utilisation d'un thermostat marche/arrêt (contact sec 24 V)

Paramètre	Description
NivLog Ctc OTH circ CP640	Configuration du sens du contact de l'entrée marche/arrêt pour le mode chauffage. • 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. • 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.39 Réglages des paramètres **NivLog Ctc OTH circ (CP640)** et **Inv CtcOTH rafr Circ (CP690)**

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

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

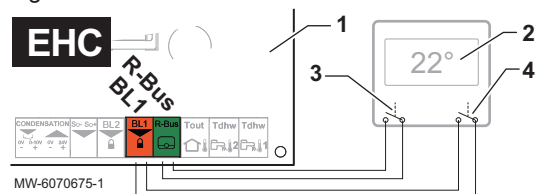
Le thermostat AC (Air Conditionné) se connecte toujours sur les bornes **R-Bus** et **BL1** de la carte électronique **EHC-16**.

Le thermostat AC est incompatible avec la carte **SCB-17B** 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.

Fig.79



1. Raccorder le thermostat AC à la carte électronique **EHC-16**.

- 1 Carte électronique **EHC-16**
- 2 Thermostat AC
- 3 Sortie ON/OFF
- 4 Sortie "contact chauffage/rafraîchissement"

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

Chemin d'accès

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

3. Configurer les paramètres du **CIRCA**.

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 > Pompe à chaleur > Entrée Blocage

5. Configurer les paramètres de la pompe à chaleur.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Réglage d'entrée BL AP001	Réglage d'entrée de blocage (1 : Verrouillage, 2 : Blocage partiel, 3 : Blocage réinit. utilisateur) (BL1)	Chauffage/Froid
Config. contact BL1 AP098	Configuration sens du contact BL1 - Fermé : rafraîchissement actif sur fermeture contact BL - Ouvert : rafraîchissement actif sur ouverture contact BL	- Fermé - ou - Ouvert

8.8 Améliorer le confort

8.8.1 Améliorer le confort en eau chaude sanitaire ou en chauffage

Le système ne permet pas la production simultanée de chauffage et d'eau chaude sanitaire, sauf si le préparateur d'eau chaude sanitaire est équipé d'une résistance immergée. 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. Modifier les paramètres pour favoriser le chauffage ou la production d'eau chaude sanitaire si la modification de la programmation horaire n'est pas suffisante.

**Important**

La modification des paramètres aura un effet uniquement si **Gestion ECS (DP051)** est réglé sur **PAC seule**.
Si **Gestion ECS (DP051)** est réglé sur **Auto (PAC+Chaudière)**, 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.

Chemin d'accès

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

3. Ajuster les paramètres suivants en fonction du confort souhaité :

Tab.41 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.42 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. Réajuster les paramètres en cas de besoin.

8.8.2 Configurer le mode silence

Le mode silence permet de réduire le niveau sonore du groupe extérieur pendant certaines plages horaires. Ce mode limite les performances de la pompe à chaleur.

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder aux paramètres de réglage du mode silence.

Chemin d'accès

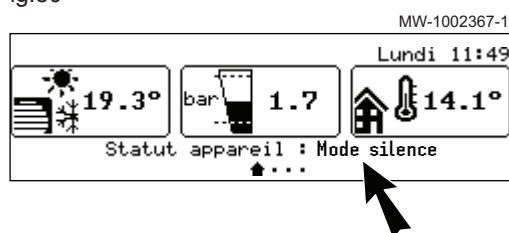
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Pompe à chaleur > Mode silencieux PAC

2. Régler les paramètres du mode silence.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Mode silence PAC HP058	Niveau de mode silence de la pompe à chaleur Choix possibles : • Pas de mode silence : fonctionnement normal • Mode silence niv. 1 : réduction sonore niveau 1 • Mode silence niv. 2 : réduction sonore niveau 2 Uniquement avec un groupe extérieur BLW Mono.1 : • Mode silence niv. 3 : réduction sonore niveau 3	Mode silence niv. 1 ou Mode silence niv. 2
Début mode silence HP094	Heure de démarrage du mode silence de la pompe à chaleur	Régler selon le besoin de l'utilisateur.
Fin mode silence HP095	Heure d'arrêt du mode silence de la pompe à chaleur	Régler selon le besoin de l'utilisateur.

⇒ L'écran d'accueil affiche l'état de l'appareil en mode silence.

Fig.80



8.9 Configurer la fonction anti-légionelle

La fonction anti-légionelle permet de porter l'eau du ballon d'eau chaude sanitaire à une température supérieure à la consigne habituelle afin d'éliminer les légionelles. Par défaut, cette fonction est désactivée.

Pour garantir l'efficacité du programme anti-légionelle, la résistance électrique ou la chaudière d'appoint (selon l'installation) doit pouvoir prendre le relais de la pompe à chaleur pour atteindre la température de consigne demandée.

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder aux paramètres de réglage de la fonction anti-légionelle. Adapter les paramètres de la fonction anti-légionelle en fonction des recommandations en vigueur dans votre pays.

Chemin d'accès
☰ > Installateur > Configuration de l'installation > ECS > Antilégionellose

2. Activer la fonction anti-légionelle.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Anti-légionelle DP004	Fonction de protection du ballon d'eau chaude sanitaire contre les légionelles.	• Hebdomadaire • Journalier

3. Régler la température de consigne.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Temp ECS max DP046	Température maximale de l'eau qui circule dans l'échangeur du ballon d'eau chaude sanitaire	75 °C
T. Anti-légion. ECS DP160	Température de consigne pour la fonction anti-légionelle.	Réglable de 60 °C à 70 °C

4. Régler la durée du cycle du programme anti-légionelle.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Durée anti-lég. ECS DP410	Durée de maintien de la température de consigne. Durée pendant laquelle la température de consigne doit être maintenue pour assurer l'élimination des légionelles.	Réglable de 0 Min à 360 Min

5. Choisir le jour et l'heure de début du programme anti-légionelle.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Jour début anti-lég. DP430	Jour de début du programme anti-légionelle de l'ECS. Uniquement pour un déclenchement hebdomadaire.	Réglable de Lundi à Dimanche
Heure début anti-lég DP440	Heure de début du programme anti-légionelle de l'ECS.	Réglable de 00:00 à 23:50 par pas de 10 Min.

8.10 Configurer un bouclage ECS

Les cartes optionnelles **SCB-17B** et **SCB-10** permettent de configurer un bouclage ECS.

Le bouclage ECS permet de faire circuler l'eau chaude dans les canalisations à l'aide d'une pompe dédiée. Le bouclage ECS permet de réduire le temps d'attente aux points de puisage d'eau chaude. Le bouclage ECS permet aussi de garantir une élimination des légionelles dans tout le circuit si la possibilité de circulation ECS est activée pendant le cycle anti-légionelle.

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

Chemin d'accès	
 >  Installateur > Configuration de l'installation > CIRCB > Fonction du circuit	

2. Paramétrer la fonction de CIRCB pour permettre la circulation ECS.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020	Fonctionnalité du circuit	Désactivé

3. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour activer la fonction **Circulation ECS**.

Chemin d'accès	
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Mélange/circul. ECS	

4. Activer la fonction **Circulation ECS**.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Circulation ECS DP450	Circuit de circulation ECS activé	On

5. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder aux paramètres de réglage de la fonction **Circulation ECS**.

Chemin d'accès	
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Mélange/circul. ECS > Circulation	

6. Régler le fonctionnement de la circulation ECS et autoriser la possibilité de circulation d'eau chaude sanitaire pendant le cycle anti-légionelle.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Mode de circulation DP050	Sélection du mode pompe de circulation ECS	Pompe confort ECS
Temps pompe circ. ON DP052	Temps d'activation cyclique de la pompe de circulation ECS	2 minutes
Temps pompe circ.OFF DP053	Temps d'arrêt cyclique de la pompe de circulation ECS	4 minutes
Antilég. pompe circ. DP054	Activation de la pompe de circulation ECS lorsque la fonction anti-légionelle est active.	On

8.11 Configurer les sources d'énergie

8.11.1 Configurer la fonction de consommation d'énergie électrique

Pour que le comptage d'énergie fonctionne, il faut régler le paramètre **Valeur de l'impulsion provenant du compteur électrique** (HP157) lié au compteur d'énergie.

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

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > Pompe à chaleur > Gestion de l'énergie

3. Configurer les paramètres suivants :

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Conso énergie PAC HP157	Sélection de la méthode de calcul de la consommation électrique de la pompe à chaleur	Mesurée : la consommation du groupe extérieur est mesurée par le compteur d'énergie. Les consommations du module intérieur et de la résistance électrique restent estimées.
Valeur Impuls.Elec HP033	Valeur de l'impulsion provenant du compteur électrique Plage de réglage : 0 (aucun comptage) à 1000 Wh. Valeur par défaut : 1 Wh	Le réglage dépend du type de compteur d'énergie installé.

Tab.43 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
2	500
1	1000

⇒ Les mesures d'énergies électriques se lisent au niveau des compteurs **CH consommé** (AC005), **ECS consommée** (AC006) et **Rafraîch. consommé** (AC007).

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

8.11.2 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. Cette possibilité n'est pas disponible en mode rafraîchissement.

1. Activer l'autorisation de surchauffe du circuit chauffage ou du préparateur d'eau chaude sanitaire en réglant le paramètre **Réglage d'entrée 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 > Pompe à chaleur > Entrée Blocage

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

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Réglage d'entrée BL AP001	Réglage d'entrée de blocage (1 : Verrouillage, 2 : Blocage partiel, 3 : Blocage réinit. utilisateur)	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

8.11.3 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.44 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. contact 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-16. 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 > Pompe à chaleur > Entrée Blocage

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

Paramètre	Réglage à effectuer
Réglage d'entrée 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 > Pompe à chaleur > Entrée Blocage

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

Paramètre	Réglage à effectuer
Config. contact BL1 AP098	Configuration sens du contact BL1 • Ouvert = entrée active sur contact Ouvert • Fermé = entrée active sur contact Fermé
Config. entrée BL2 AP099	Configuration sens du contact BL2 • 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 > Pompe à chaleur > Entrée Blocage

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

8.12 Configurer la sortie multifonction

La sortie multifonction **X19** de la carte **EHC-16** peut envoyer un signal en fonction de l'état du **Mode froid**, **Mode dégivrage** ou du **Mode silence**.

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

Chemin d'accès	
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Pompe à chaleur > Avancé	

2. Configurer le paramètre suivant :

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Sortie multifonction HP188	Configuration de la fonction de la sortie multifonction • Mode froid • Mode dégivrage • Mode silence	Configurer le paramètre suivant l'information d'état souhaitée.

8.13 Réinitialisation ou rétablissement des paramètres

8.13.1 Réinitialiser les numéros de configuration

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

Pour réinitialiser les numéros de configuration :

1. Appuyer sur le bouton .
2. Sélectionner  **Installateur**.
3. Sélectionner **Menu avancé > Régler les numéros configuration > EHC-16**.
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

Numéros de configuration CN1 et CN2, page 57

8.13.2 Auto-détecter les options et accessoires

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

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

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

8.13.3 Revenir aux réglages d'usine

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

1. Appuyer sur le bouton .
2. Sélectionner  **Installateur**.
3. Sélectionner **Menu avancé > Réinitialiser aux réglages usine**.
4. Sélectionner **Confirmer** pour revenir aux réglages d'usine.

9 Paramètres

9.1 Liste des paramètres

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

9.1.1 > Installateur > Configuration de l'installation > Pompe à chaleur

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

Tab.45 > Général

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-16
Chauffage On/Off AP016	Activer le traitement de la demande de chauffage central • Off • On	On
ECS On/Off AP017	Activer ou désactiver l'eau chaude sanitaire • Off • On	On
Cons Temp. max CC AP063	Consigne maximale de la température de départ du chauffage Réglable de 20 °C à 75 °C	Chaudière d'appoint : 75 °C Résistance électrique : 75 °C
Fonc. pompe appareil AP102	Configuration de la pompe de l'appareil comme pompe de zone ou pompe du système • Non • Oui	Non
Ballon tampon HP086	Activation de la gestion hydraulique du ballon tampon • 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
Tempo pompe Circuit PP015	Temps postfonctionnement pompe circuit • Réglable de 0 Min à 99 Min • Réglée sur 99 Min : fonctionnement en continu	3 Min

Tab.46 > Débit et pression

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-16
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 • Sans purge au démarr. • Tjrs purge au démarr	Tjrs purge au démarr
Vitesse min pompe CC PP018	Vitesse de pompe minimale en chauffage Réglable de 40 % à 100 %	40 %

Tab.47 > Appoint

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-16
Type appoint ECS DP334	Type d'appoint pour la production d'eau chaude sanitaire • Module intérieur • Ballon ECS • Gpe Intér/Ballon ECS	Module intérieur
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 • Aucun • 1 étage électrique • 2 étages électriques • Appoint Hydraulique	• Aucun • 1 étage électrique • Appoint Hydraulique
Tempo Dém Appoint CC HP030	Temporisation de démarrage de l'appoint des circuits de chauffage Réglable de 0 Min à 600 Min Réglé sur 0 Min : Le démarrage de l'appoint se fait de manière automatique en fonction de la température extérieure	0 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
Puissance appoint 1 HP034	Déclaration de la puissance du 1er étage de l'appoint électrique utilisé pour le comptage d'énergie Réglable de 0 kW à 10 kW	0 kW
Puissance appoint 2 HP035	Déclaration de la puissance du 2e étage de l'appoint électrique utilisé pour le comptage d'énergie Réglable de 0 kW à 10 kW	0 kW
Tempo.T.Ext.Mini HP047	Tempo. d'enclenchement des appoints lorsque la température extérieure est égale à T.Ext.Mini appoint Réglable de 5 Min à 60 Min	35 Min
Tempo.T.Ext.Max HP048	Tempo. d'enclenchement des appoints lorsque la température extérieure est égale à T.Ext.Max appoint Réglable de 5 Min à 60 Min	44 Min
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.48 > Rafraîchissement

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-16
Froid forcé AP015	Le mode rafraîchissement est toujours activé et n'est plus commandé par la température extérieure • Non • Oui	Non
Configuration froid AP028	Configuration du mode de rafraîchissement • Off • Froid actif	Off
Possibilité froid AP029	Possibilité pour la pompe à chaleur de faire du rafraîchissement Non réglable	Autorisé
Capteur d'humidité AP072	Configuration du capteur d'humidité • Non • On-Off • 0-10V	Non

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-16
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 °C
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.49 > Gestion de l'énergie

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-16
Valeur Impuls.Elec HP033	Valeur de l'impulsion provenant du compteur électrique Réglable de 0 Wh à 5 °C	1 Wh
T.Ext.Min.PAC HP051	Température extérieure minimale d'arrêt du compresseur de la pompe à chaleur Réglable de -25 °C à 5 °C	-20 °C
COP seuil HP054	COP seuil au-dessus duquel la pompe à chaleur est autorisée à fonctionner Réglable de 1 à 5	2,5
Mode hybride HP061	Choix du mode hybride pour indiquer sur quelle base le système hybride sera optimisé • PAC en premier • Hybride coût • Energie primaire • Hybride CO2	PAC en premier
Coût électricité HP HP062	Coût électricité heures pleines Réglable de 0,01 à 655,35 centimes par kWh	0,19 centimes par kWh
Coût électricité HC HP063	Coût électricité heures creuses Réglable de 0,01 à 655,35 centimes par kWh	0,15 centimes par kWh
Coût Gaz/Fioul HP064	Coût du gaz au m3 ou coût du fioul au litre Réglable de 0,01 à 655,35 centimes	0,9 centimes
Conso énergie PAC HP157	Sélection de la méthode de calcul de la consommation électrique de la pompe à chaleur • Estimée • Mesurée	Estimée

Tab.50 > **Entrée Blocage** (Entrée BL)

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-16
Réglage d'entrée BL AP001	Réglage d'entrée de blocage (1 : Verrouillage, 2 : Blocage partiel, 3 : Blocage réinit. utilisateur) (BL1) • Non utilisé • Arrêt total • Arrêt partiel • Verrouillage utilis. • Délestage appoint • Délestage générateur • Délestage • H. pleines/creuses • Photovoltaïque, PAC • PAC, PV et appoint • Smart grid • Chauffage/Froid	Non utilisé
Config. contact BL1 AP098	Configuration sens du contact BL1 • Ouvert • Fermé	Ouvert
Config. entrée BL2 AP099	Configuration sens du contact BL2 • Ouvert • Fermé	Ouvert
Fonction BL2 AP100	Sélection de la fonction de l'entrée BL2 • Non utilisé • Arrêt total • Arrêt partiel • Verrouillage utilis. • Délestage appoint • Délestage générateur • Délestage • H. pleines/creuses • Photovoltaïque, PAC • PAC, PV et appoint • Smart grid • Chauffage/Froid	Non utilisé
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

Tab.51 > **Demande de chauffe manuelle**

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-16
Demande manuelle CH AP002	Activer demande de chauffe manuelle • 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 75 °C	40 °C

Tab.52 > Mode silencieux PAC

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-16
Mode silence PAC HP058	Niveau de mode silence de la pompe à chaleur • Pas de mode silence • Mode silence niv. 1 • Mode silence niv. 2	Pas de mode silence
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.53 > Réglage maintenance

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-16
Heures entretien AP009	Nombre d'heures de fonctionnement du générateur de chaleur avant apparition notification d'entretien Réglable de 0 Heures à 65534 Heures	4000 heures
Notif. d'entretien AP010	Sélectionner type notification entretien • 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

Tab.54 > Avancé

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-16
Capteur pression ext HP180	Sélectionne le capteur de pression externe • Non • Oui	Non
Sortie multifonction HP188	Configuration de la fonction de la sortie multifonction • Appoint ECS • Mode froid • Mode dégivrage • Mode silence • Pompe ECS	Mode froid
Fonction pompe lin HP210	Configuration pompe LIN pour hydraulique système • Hors service • ECS • Zone • Zone & ECS • Système	Zone

9.1.2 > Installateur > Configuration de l'installation > CIRCA ou CIRCB ou CIRCC

Les paramètres du circuit CIRCA sont liés à la carte EHC-16 et les paramètres des circuits CIRCB et CIRCC sont liés à la carte SCB-17B.

Tab.55 > Zone

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine CIRCA	Réglage d'usine CIRCB	Réglage d'usine CIRCC
Fonction du circuit CP020 CP021 pour CIRCC	Fonctionnalité du circuit • Désactivé • Direct = radiateurs. Rafraîchissement impossible. • Circuit mélangé = plancher chauffant pour CIRCA et plancher chauffant avec vanne mélangeuse pour CIRCC. Rafraîchissement possible. • Piscine. Disponible uniquement pour CIRCC. • Haute température = non utilisé. • Ventilo convecteur Rafraîchissement possible.	Circuit mélangé	Circuit mélangé	Circuit mélangé

Tab.56 > Réglage température chauffage / Réglage température rafraîchissement

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine CIRCA	Réglage d'usine CIRCB	Réglage d'usine CIRCC
Réduit CP080 CP086 pour CIRCC	Consigne de température ambiante souhaitée pour le mode Réduit Réglable de 5 °C à 30 °C	16 °C	16 °C	16 °C
Confort CP081 CP087 pour CIRCC	Consigne de température ambiante souhaitée pour le mode Confort Réglable de 5 °C à 30 °C	20 °C	20 °C	20 °C
Absence CP082 CP088 pour CIRCC	Consigne de température ambiante souhaitée pour le mode Absence Réglable de 5 °C à 30 °C	6 °C	6 °C	6 °C
Matin CP083 CP089 pour CIRCC	Consigne de température ambiante souhaitée pour le mode Matin Réglable de 5 °C à 30 °C	21 °C	21 °C	21 °C
Soirée CP084 CP090 pour CIRCC	Consigne de température ambiante souhaitée pour le mode Soirée Réglable de 5 °C à 30 °C	22 °C	22 °C	22 °C

Tab.57 > Courbe de chauffe> Avancé

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine CIRCA	Réglage d'usine CIRCB	Réglage d'usine CIRCC
Max Cons TDép Circ CP000 CP001 pour CIRCC	Consigne maximum de la température de départ du circuit • Pour CIRCA : Réglable de 7 °C à 75 °C • Pour CIRCB : Réglable de 7 °C à 100 °C • Pour CIRCC : Réglable de 7 °C à 100 °C	75 °C	90 °C	50 °C
TPC circuit Confort CP210 CP211 pour CIRCC	Température de pied de courbe du circuit en Confort Réglable de 15 °C à 90 °C	15 °C	15 °C	15 °C

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine CIRCA	Réglage d'usine CIRCB	Réglage d'usine CIRCC
TPC circuit Réduit CP220 CP221 pour CIRCC	Température de pied de courbe du circuit en Réduit Réglable de 15 °C à 90 °C	15 °C	15 °C	15 °C
Pente du circuit CP230 CP231 pour CIRCC	Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit Réglable de 0 à 4	1,5	1,5	0,7

Tab.58 > Général

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine CIRCA	Réglage d'usine CIRCB	Réglage d'usine CIRCC
LargBde VanneMélange CP030 CP031 pour CIRCC	Largeur de bande de régulation du circuit vanne mélangeuse. Réglable de 4 °C à 16 °C	-	12 °C	12 °C
Tpo Pompe Circuit CP040 CP041 pour CIRCC	Durée post fonctionmt pompe du circuit Réglable de 0 Min à 20 Min	3 min	4 min	4 min
Déc Circ Vanne CP050 CP051 pour CIRCC	Décalage entre la consigne calculée et la consigne du circuit de la vanne mélangeuse Réglable de 0 °C à 16 °C	-	4 °C	4 °C
Max Amb réduit CP070 CP071 pour CIRCC	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	16 °C
Cons. froid plancher CP270 CP271 pour CIRCC	Consigne de la température de départ du plancher rafraîchissant Réglable de 11 °C à 23 °C	18 °C	18 °C	18 °C
Cons. froid convect. CP280 CP281 pour CIRCC	Consigne de la température de départ froid du ventilo-convecteur Réglable de 7 °C à 23 °C	7 °C	20 °C	10 °C
Abaissement CP340 CP341 pour CIRCC	Type de réduit, arrêt ou maintien de la demande de chauffe du circuit • Arrêt du chauffage • Dde chaleur continue	Dde chaleur continue	Arrêt du chauffage	Arrêt du chauffage
Type de pompe CP450 CP451 pour CIRCC	Le type de pompe raccordée • On/Off • Modulation • LIN modulante	Modulation	On/Off	On/Off
NivLog Ctc OTH circ CP640 CP641 pour CIRCC	Niveau logique du contact Opentherm du circuit • Ouvert • Fermé	Fermé	Fermé	Fermé

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine CIRCA	Réglage d'usine CIRCB	Réglage d'usine CIRCC
Symbole du circuit CP660 CP661 pour CIRCC	Choisir le symbole qui représentera le circuit • Aucun • Toutes • Chambre • Séjour • Bureau • Extérieur • Cuisine • Cave • Piscine • Ballon ECS • Ballon électr. ECS • Ballon stratifié ECS • Ballon interne • Programme horaire	Aucun	Séjour	Séjour
Inv CtcOTH rafr Circ CP690 CP691 pour CIRCC	Inverser le contact opentherm en rafraîchissement pour la demande de chauffe du circuit • Non • Oui	Non	Non	Non
Stratégie régulation CP780 CP781 pour CIRCC	Sélection de la stratégie de régulation du circuit • Automatique : adapte la stratégie de régulation en fonction des sondes présentes • Selon T. ambiante : à utiliser en cas d'absence de sonde de température extérieure. Ne permet pas l'utilisation de la courbe de chauffe • Selon T. Ext. : à utiliser en cas d'absence de thermostat d'ambiance. Permet l'utilisation de la courbe de chauffe. Une pente mal paramétrée provoquera de l'inconfort • Selon T.Ext et T.Amb : permet l'utilisation de la courbe de chauffe. Si la pente est mal paramétrée, la température de consigne sera corrigée avec la mesure de la sonde d'ambiance.	Automatique	Automatique	Automatique

Tab.59 > Séchage de chape

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine CIRCA	Réglage d'usine CIRCB	Réglage d'usine CIRCC
Temps séch. chape 1 ZP000 ZP001 pour CIRCC	Définit le nombre de jours passés pour la première étape de séchage de chape Réglable de 0 Journées à 30 Journées	3 jours	3 jours	3 jours
T. début chape 1 ZP010 ZP011 pour CIRCC	Définit la température de début pour la première étape du séchage de la chape Réglable de 7 °C à 60 °C	20 °C	20 °C	20 °C
T. fin chape 1 ZP020 ZP011 pour CIRCC	Définit la température de fin pour la première étape du séchage de la chape Réglable de 7 °C à 60 °C	32 °C	32 °C	32 °C
Temps séch. chape 2 ZP030 ZP031 pour CIRCC	Définit le nombre de jours passés pour la deuxième étape de séchage de chape Réglable de 0 Journées à 30 Journées	11 jours	11 jours	11 jours

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine CIRCA	Réglage d'usine CIRCB	Réglage d'usine CIRCC
T. début chape 2 ZP040 ZP031 pour CIRCC	Définit la température de début pour la deuxième étape du séchage de la chape Réglable de 7 °C à 60 °C	32 °C	32 °C	32 °C
T. fin chape 2 ZP050 ZP031 pour CIRCC	Définit la température de fin pour la deuxième étape du séchage de la chape Réglable de 7 °C à 60 °C	32 °C	32 °C	32 °C
Temps séch. chape 3 ZP060 ZP031 pour CIRCC	Définit le nombre de jours passés pour la troisième étape de séchage de chape Réglable de 0 Journées à 30 Journées	2 jours	2 jours	2 jours
T. début chape 3 ZP070 ZP071 pour CIRCC	Définit la température de début pour la troisième étape du séchage de la chape Réglable de 7 °C à 60 °C	32 °C	32 °C	32 °C
T. fin chape 3 ZP080 ZP081	Définit la température de début pour la troisième étape du séchage de la chape Réglable de 7 °C à 60 °C	24 °C	24 °C	24 °C
Activer séch. chape ZP090 ZP091 pour CIRCC	Activer le séchage de la chape pour la zone • Off • On	Off	Off	Off

Tab.61 > Avancé

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine CIRCA	Réglage d'usine CIRCB	Réglage d'usine CIRCC
Thermostat sécurité CP190 CP191 pour CIRCC	Active ou désactive le thermostat de sécurité de la zone Peut être réglé sur On ou sur Off.	Off	Off	Off
Tps ouverture vanne CP330 CP331 pour CIRCC	Temps nécessaire pour l'ouverture complète de la vanne Réglable de 0 Sec à 240 Sec	-	60 sec	60 sec
Type de pompe CP450 CP451 pour CIRCC	Le type de pompe raccordée • On/Off • Modulation • LIN modulante	Modulation	Modulation	On/Off
Consigne Puissance CP520 CP521 pour CIRCC	Consigne en puissance du circuit Réglable de 0 % à 100 %	-	100 %	100 %
Vitesse PWM Ppe Circ CP530 CP531 pour CIRCC	Vitesse de modulation de la pompe du circuit Réglable de 0 % à 100 % Pour CIRCC, réglable de 20 % à 100 %	50 %	50 %	100 %

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine CIRCA	Réglage d'usine CIRCB	Réglage d'usine CIRCC
Conf. Sonde Ambiance CP680 CP681 pour CIRCC	Configuration de l'appairage de la sonde d'ambiance du circuit Réglable de 0 à 255	0	0	0
Durée Max Préchauf CP750 CP751 pour CIRCC	Durée maximale de préchauffage circuit Réglable de 0 Min à 240 Min	0 min	0 min	0 min
Circ après B Tampon CP770 CP771 pour CIRCC	Le circuit se trouve après le ballon tampon • Non • Oui	-	Oui	Oui

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

Le circuit ECS est sur la carte électronique EHC-16. Une sonde eau chaude sanitaire doit être connectée sur la carte EHC-16 pour afficher ces paramètres dans le sous-menu ECS.

Tab.62 > Régler les températures d'ECS

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-16
Consigne ECS Confort DP070	Température de consigne Confort du préparateur d'eau chaude sanitaire. Réglable de 40 °C à 65 °C	53 °C
Consigne éco ECS DP080	Consigne de température économique de l'eau chaude sanitaire Réglable de 10 °C à 60 °C	10 °C

Tab.63 > Général

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-16
Différentiel ECS DP120	Différentiel de la température de consigne déclenchant la charge du préparateur ECS. Réglable de 0 °C à 40 °C	8 °C
Temp ECS max DP046	Température d'eau chaude sanitaire maximum Réglable de 10 °C à 75 °C	75 °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.64 > Appoint

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-16
Tempo. démarrage appoint ECS DP090	Temporisation de démarrage du générateur d'appoint pour l'eau chaude sanitaire Réglable de 10 Min à 120 Min	30 Min
Gestion ECS DP051	Mode Economique : utilisation de la PAC seule. Mode Confort : utilisation de la PAC et des appoints • PAC seule • Auto (PAC+Chaudière)	PAC seule

Tab.65 > Antilégionellose

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine EHC-16
Anti-légionelle DP004	Fonction de protection du ballon d'eau chaude sanitaire contre les légionelles. • Désactivé • Hebdomadaire • Journalier • Externe	Désactivé
T. Anti-légion. ECS DP160	Point consigne température anti-légionelle Réglable de 60 °C à 70 °C	65 °C
Durée anti-lég. ECS DP410	Durée de maintien de la température de consigne. Durée pendant laquelle la température de consigne doit être maintenue pour assurer l'élimination des légionelles. Réglable de 0 Min à 360 Min	20 Min
Jour début anti-lég. DP430	Jour de début du programme anti-légionelle de l'ECS Visible uniquement si le mode Hebdomadaire de la fonction Antilégionellose est activé. • Samedi • Dimanche • Lundi • Mardi • Mercredi • Jeudi • Vendredi	Samedi
Heure début anti-lég DP440	Heure de début du programme anti-légionelle de l'ECS Visible uniquement si le mode Hebdomadaire ou le mode Journalier de la fonction Antilégionellose est activé. Réglable de 00:00 à 23:50 par pas de 10 Min.	03:00

9.1.4 Installateur > Configuration de l'installation > Mélange/circul. ECS

Les paramètres suivant sont liés à la carte SCB-17B.

Tab.66 >> Mélange de l'eau chaude sanitaire

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine
Mélange ballon ECS DP049	Activer/désactiver le mélange du ballon d'eau chaude sanitaire • Off • On	Off

Tab.67 > Circulation ECS

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine
Circulation ECS DP450	Circuit de circulation ECS activé • Off • On	On

Tab.68 > Circulation

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine
Hystérésis pompe ECS DP336	Différentiel de température de la pompe de circulation ECS Réglable de 1 °C à 60 °C	3 °C
Mode de circulation DP050	Sélection du mode pompe de circulation ECS • Pompe OFF • Ppe activ.selon prog • Pompe confort ECS	Pompe OFF
Temps pompe circ. ON DP052	Temps d'activation cyclique de la pompe de circulation ECS Réglable de 0 Min à 20 Min	0 min
Temps pompe circ.OFF DP053	Temps d'arrêt cyclique de la pompe de circulation ECS Réglable de 0 Min à 20 Min	20 min
Delta T ballon ECS DP026	Différence maximale de température entre le haut et le bas du ballon d'ECS Réglable de 0 °C à 100 °C	6 °C
Sonde T circulation DP473	Sonde de température de circulation de l'ECS raccordée • Non • Oui	Oui
Antilég. pompe circ. DP054	Anti-légionellose pompe de circulation ECS • Off • On	On
T offset circulation DP057	Offset de température de l'eau de circulation ECS Réglable de 0 °C à 20 °C	6 °C

9.1.5 > 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.

Tab.69

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine CIRCA
Sonde extérieure AP056	Présence d'une sonde extérieure • Pas de sonde ext. • AF60 • QAC34	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
Mode Été forcé AP074	Le chauffage est arrêté. L'eau chaude est maintenue. Activation forcée du mode Été • Off • On	Off
Bande Été/Hiver AP075	Plage de température extérieure dans laquelle le générateur est arrêté. Pas de chauffage/rafraîch. Réglable de 0 °C à 20 °C	4 °C

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine CIRCA
Inertie du bâtiment AP079	Caractérisation de l'inertie du bâtiment en heures Réglable de 0 à 10 • 0 = 10 heures d'inertie pour un bâtiment à faible inertie, • 3 = 22 heures d'inertie pour un bâtiment à inertie normale, • 10 = 50 heures d'inertie pour un bâtiment à forte inertie. Modifier le réglage d'usine uniquement si l'inertie du bâtiment est connue.	3
Consigne antigel ext AP080	Consigne de température extérieure sous laquelle l'appareil passe en antigel Réglable de -30 °C à 30,5 °C	3 °C
Source sonde ext. AP091	Type de connexion de sonde de température extérieure à utiliser • Auto • Capteur filaire • Capteur sans fil • Mesure Internet • Aucun	Auto

9.1.6 > Bluetooth®

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

Tab.70

Paramètres	Description des paramètres	Réglage d'usine
Bluetooth AP129	Activer la fonction Bluetooth pour pouvoir communiquer avec l'appareil : • On : Bluetooth® activé • Off : Bluetooth® désactivé	On
Code de connexion	Code d'appairage Bluetooth® (spécifique à chaque appareil)	-

9.1.7 > 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 Sortie X1 de la carte électronique SCB-01 • 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 Sortie X2 de la carte électronique SCB-01 • 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
Fonction PWM 10V EP028	Sélectionne la fonction de la sortie 0-10 V • 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 • PWM Chaudiere • Puissance demandée • Puissance réelle	PWM Chaudiere

9.1.8 > 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.72 > CIRCA / CIRCB

Signaux	Description des signaux
Etat pompe circuit CM050	Etat de fonctionnement de la pompe du circuit • Non • Oui
Cons T départ circuit CM070	Consigne de température de départ du circuit en °C
Mode Circuit CM120	Mode de fonctionnement du circuit • Programmation • Manuel • Off • Anti légionellose
Activité en cours pour le circuit CM130	Activité en cours pour le circuit • Off • Eco • 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 • Veille • Chauffage • Rafraîchissement
T Extérieure CM210	Température Extérieure du circuit en °C
Consigne T. chape ZM000	La consigne actuelle de la température de départ pour le séchage de la chape en °C
Heure démarr. chape ZM010	La date et l'heure de démarrage du séchage de la chape
Heure fin chape ZM020	La date et l'heure de fin de la procédure de séchage de la chape

Tab.73 > CIRCB

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.74 > CIRCC

Signaux	Description des signaux
T Départ circuit CM041	Mesure de la température de départ du circuit ou de la température de l'ECS en °C
Cons T départ circuit CM071	Consigne de température de départ du circuit en °C
Mode Circuit CM121	Mode de fonctionnement du circuit • Programmation • Manuel • Off • Anti légionellose
Activité en cours pour le circuit CM131	Activité en cours pour le circuit • Off • Eco • Confort • Anti légionellose

Signaux	Description des signaux
Consigne T Ambiante CM191	Consigne de température ambiante souhaitée pour le circuit en °C
T Extérieure CM211	Température Extérieure du circuit en °C

Tab.75 > ECS

Signaux	Description des signaux
Activité ECS DM019	Activité en cours pour le circuit d'eau chaude sanitaire. • Off • Eco • Confort • Anti légionellose
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 ? • Off • On

Tab.76 > Pompe à chaleur

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 • CH • ECS
Débit Eau AM056	Débit d'eau dans l'installation en l/min
T consigne Int AM101	Température de consigne départ du système. en °C
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
Etat du contact BL1 HM004	Etat du contact BL1 • Ouvert • Fermé • Off
Etat du contact BL2 HM005	Etat du contact BL2 • Ouvert • Fermé • Off
Compresseur HM008	Fonctionnement du compresseur • Off • On

Signaux	Description des signaux
Appoint 1 HM012	Fonctionnement du premier étage de l'appoint • Off • On
Cons. T. Dép. Froid HM033	Consigne de température de départ de la pompe à chaleur en mode rafraîchissement en °C

Tab.77 > Temp. extérieure

Signaux	Description des signaux
Temp. extérieure AM027	Température extérieure instantanée en °C
ModeSaisonnier AM091	Mode saisonnier actif (été / hiver) • Hiver • Protection hors-gel • Bande neutre été : le rafraîchissement n'est pas possible • Eté : le rafraîchissement est possible
Capteur ext. activé AP078	Sonde de température extérieure détectée dans l'application • Non • Oui

Tab.78 > Pompe à chaleur > Groupe extérieur

Signaux	Description des signaux
T. consigne PAC HM003	Température de consigne de départ de la pompe à chaleur en °C
Dégivrage gr. ext. HM009	Mode dégivrage en cours pour le groupe extérieur • Non • Oui
Qualité comm. HM024	Qualité de la communication entre le groupe extérieur et le module intérieur en %
Demande compresseur HM030	Demande de démarrage du compresseur • Non • Oui

9.1.9 Installateur > Compteurs

Tab.79

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
CH consommé AC005	Consommation d'énergie pour le chauffage (kWh)
ECS consommée AC006	Consommation d'énergie pour l'ECS (kWh)
Rafraîch. consommé AC007	Consommation d'énergie pour le froid (kWh)
Énergie prod. chaud AC008	Énergie thermique produite pour le chauffage (kWh)
Énergie prod. ECS AC009	Énergie thermique produite pour l'eau chaude sanitaire (kWh)

Compteurs	Description des compteurs
Énergie prod. froid AC010	Énergie thermique produite pour le froid (kWh)
Facteur perf. moyen AC013	Facteur performance saisonnière moyen (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
Conso. énerg veille AC032	Energie consommée par l'appareil en mode veille (kWh)
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
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	Durée totale de production de chaleur en mode chauffage
Heures rafraîch. PC005	Durée totale de production de froid en mode rafraîchissement
Séch. chape restant ZC000	La durée restante de séchage de la chape en jours

9.2 Description des paramètres

9.2.1 Fonctionnement de la protection hors-gel

La fonction de protection hors-gel est conditionnée par la température extérieure.

Tab.80 Niveaux de sécurité

Niveau 1	Si la température de départ d'eau est inférieure à une température seuil alors le circulateur primaire puis le générateur démarrent afin d'éviter le gel de l'eau dans les tuyaux.
Niveau 2	Lorsque la température extérieure descend davantage alors la pompe à chaleur démarre pour assurer la protection hors gel de la zone.

9.2.2 Fonctionnement de l'appoint en mode chauffage

■ Conditions de démarrage de l'appoint

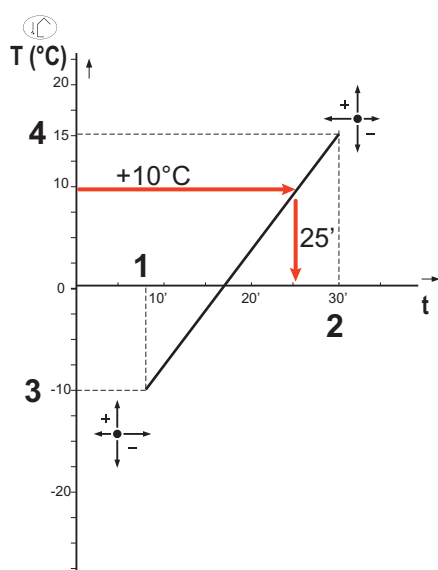
Les appoints sont autorisés à démarrer normalement, sauf en cas de délestage ou de limitation lié à la bivalence (**T. bivalence** - HP000).

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.81 Courbe de temporisation du démarrage de l'appoint



MW-6000377-7

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

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

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

En cas d'erreur du groupe extérieur pendant une demande de chauffage du système, la chaudière d'appoint ou la résistance électrique démarre immédiatement 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.

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

Si la température extérieure est en-dessous de la température minimale de fonctionnement du groupe extérieur définie par le paramètre **T.Ext.Min.PAC** (HP051), le groupe extérieur n'est pas autorisé à fonctionner.

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

9.2.3 Fonctionnement de l'appoint en mode eau chaude sanitaire

■ Conditions de démarrage de l'appoint

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

■ Description du fonctionnement

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

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

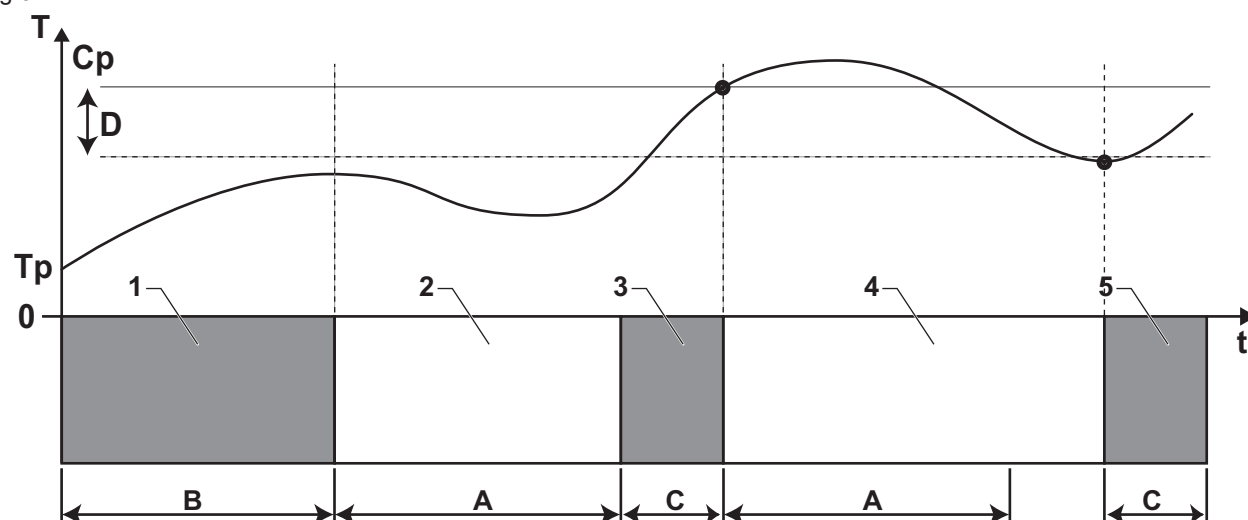
Si **Gestion ECS** (DP051) est réglé sur **Auto (PAC+Chaudière)** : le mode de production de l'eau chaude sanitaire privilégie le confort en accélérant la production d'eau chaude sanitaire grâce à l'utilisation simultanée de la pompe à chaleur et de la chaudière d'appoint ou la résistance électrique.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

9.2.4 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, sauf si le préparateur d'eau chaude sanitaire est équipé d'une résistance immergée.

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

Fig.82



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

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

MW-5000541-2

Tab.81

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 PAC seule, 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.

9.2.5 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.

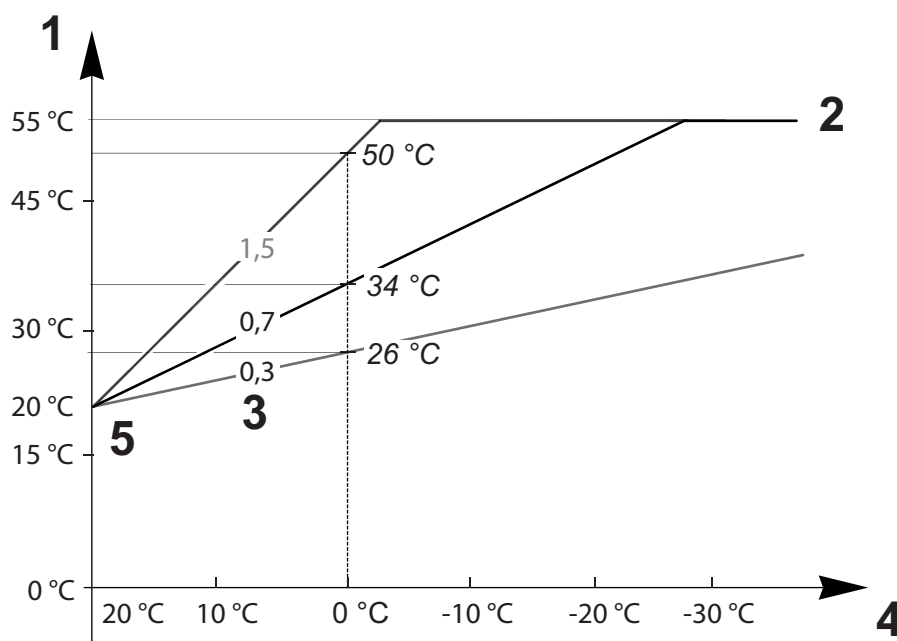


Important

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.83

MW-6070170-1

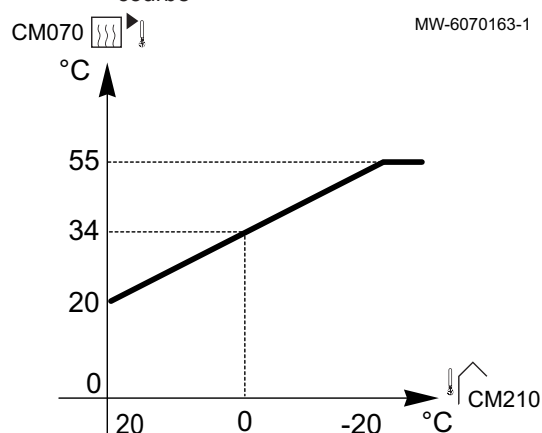


- | | |
|--|---|
| <p>1 Consigne de température de départ du circuit
CM070</p> <p>2 Consigne maximum de la température de départ du circuit CP000 = 55 °C</p> <p>3 Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit CP230</p> | <p>4 Température extérieure CM210</p> <p>5 Température du pied de la courbe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

Tab.82

Paramètres	Description des paramètres
Consigne maximum de la température de départ du circuit CP000	La consigne de température de départ du circuit CM070 est limitée par la consigne maximum de la température départ du circuit CP000. Lors de l'utilisation d'un thermostat d'ambiance, la consigne retenue est la température la plus petite entre la consigne de température de départ du circuit CM070 et la consigne maximum de la température départ du circuit CP000.
Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit CP230	Plus la pente de la courbe de température de chauffe du circuit CP230 est grande, plus la consigne de température de départ du circuit CM070 augmentera rapidement. Diminuer la pente de la courbe de température de chauffe du circuit CP230 en cas de surchauffe en plein hiver. 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. Si la température du pied de la courbe CP210 / CP220 est réglée sur 15 °C, elle devient alors égale à la consigne de température ambiante souhaitée pour le circuit CM190. Exemple : si CP210 = 15 °C alors CM190 = la température de consigne d'ambiance de l'activité/programme horaire.
Consigne de température ambiante souhaitée pour le circuit CM190	Consigne de température calculée, reprise de la programmation horaire, du mode manuel ou de la dérogation
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 : • 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) : $CM070 = (CM190 - CM210) \times CP230 + (CP210 \text{ ou } CP220)$

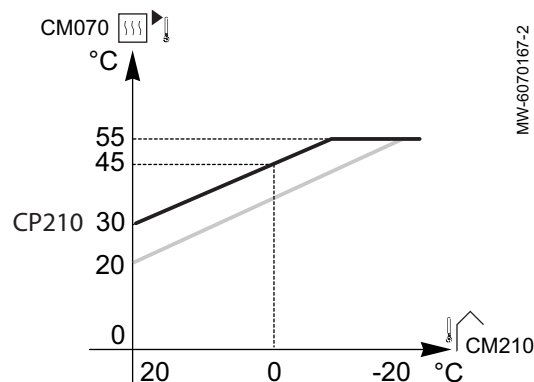
Fig.84 Courbe de chauffe sans pied de courbe



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.

Si CP210 = 15 °C, alors CP210 devient la **consigne de température ambiante souhaitée** CM190 (dans notre exemple CM190 = 20 °C).

Fig.85 Courbe de chauffe avec pied de courbe



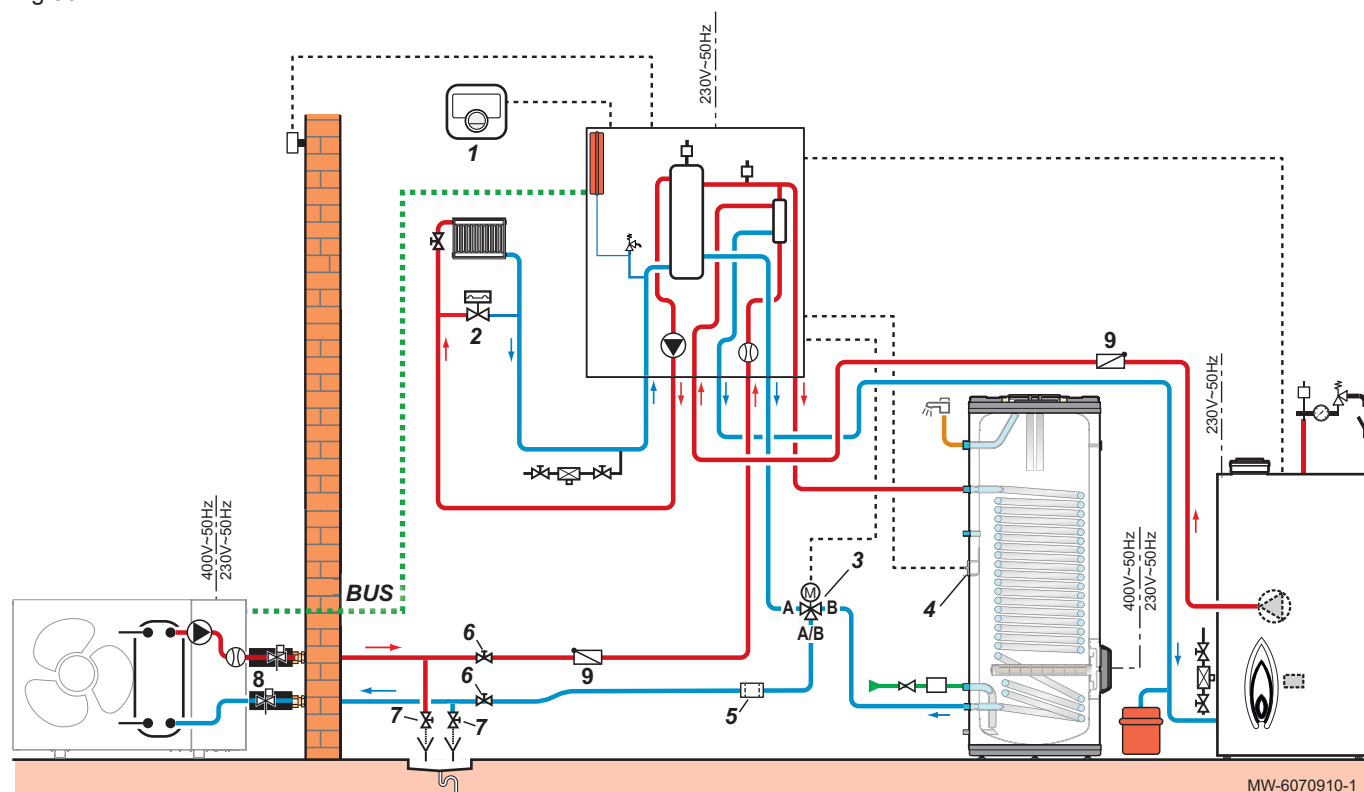
Avec un réglage de la **température du pied de la courbe** (CP210 / CP220) à 30 °C : une **température extérieure** CM210 de 0 °C donnera une **consigne de température de départ du circuit** CM070 de 45 °C.

10 Exemples d'installation et de raccordement

10.1 Installation avec un circuit radiateur, chaudière d'appoint et préparateur d'eau chaude sanitaire

10.1.1 Schéma hydraulique

Fig.86

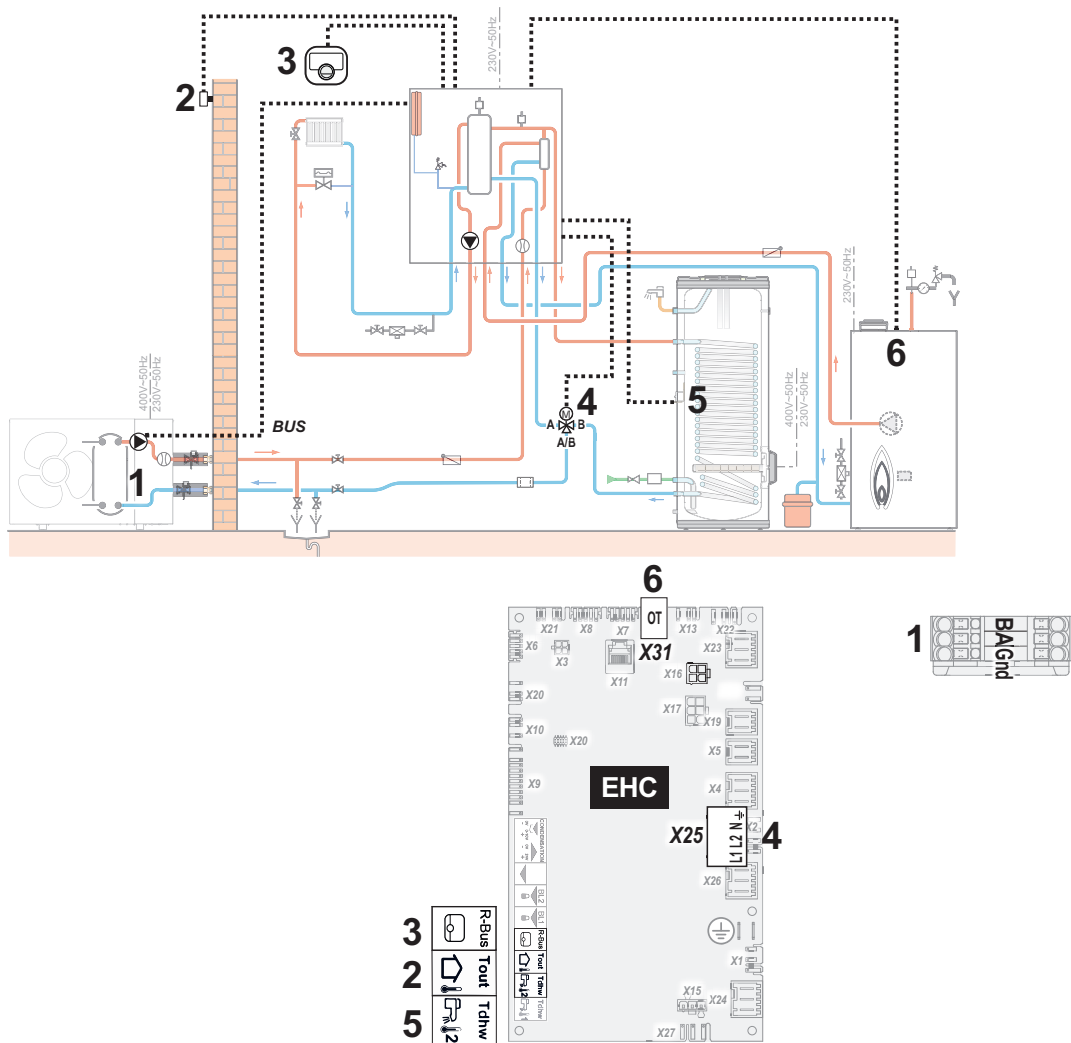


- 1 Thermostat d'ambiance connecté SMART TC°
- 2 Soupape différentielle
- 3 Vanne d'inversion 3 voies chauffage/eau chaude sanitaire
- 4 Sonde de température de l'eau chaude sanitaire

- 5 Filtre magnétique à tamis
- 6 Vanne d'arrêt
- 7 Vanne de vidange
- 8 Vannes antigel
- 9 Clapet anti-retour

10.1.2 Connexion et configuration du système

Fig.87



MW-6070913-1

- 1 Connexion bus avec le groupe extérieur

2 Sonde de température extérieure

3 Thermostat d'ambiance connecté SMART TC°

4 Vanne d'inversion 3 voies chauffage/eau chaude sanitaire
- 5 Sonde de température de l'eau chaude sanitaire

6 Chaudière d'appoint Opentherm

1. Connecter les accessoires et options sur la carte électronique EHC-16, 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 > Pompe à chaleur > Avancé	

3. Configurer le fonctionnement de la pompe

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction pompe LIN HP210	Configuration pompe LIN	Zone

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

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

5. Configurer les principaux paramètres.

Paramètre		Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020		Fonctionnalité du circuit	Direct = radiateurs Ce réglage ne permet pas le rafraî- chissement.
Mode régulat pompe CP960		Mode régulation pompe LIN	PP : pression proportionnelle
Courbe de chauffe	Pente du circuit CP230	Valeur de la pente de la courbe de chauffe.	1,5 Adapter les valeurs de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort opti- mal.
	Max Cons TDép Circ CP000	Consigne maximum de la température de départ du circuit	75 °C Ajuster la température suivant les be- soins.

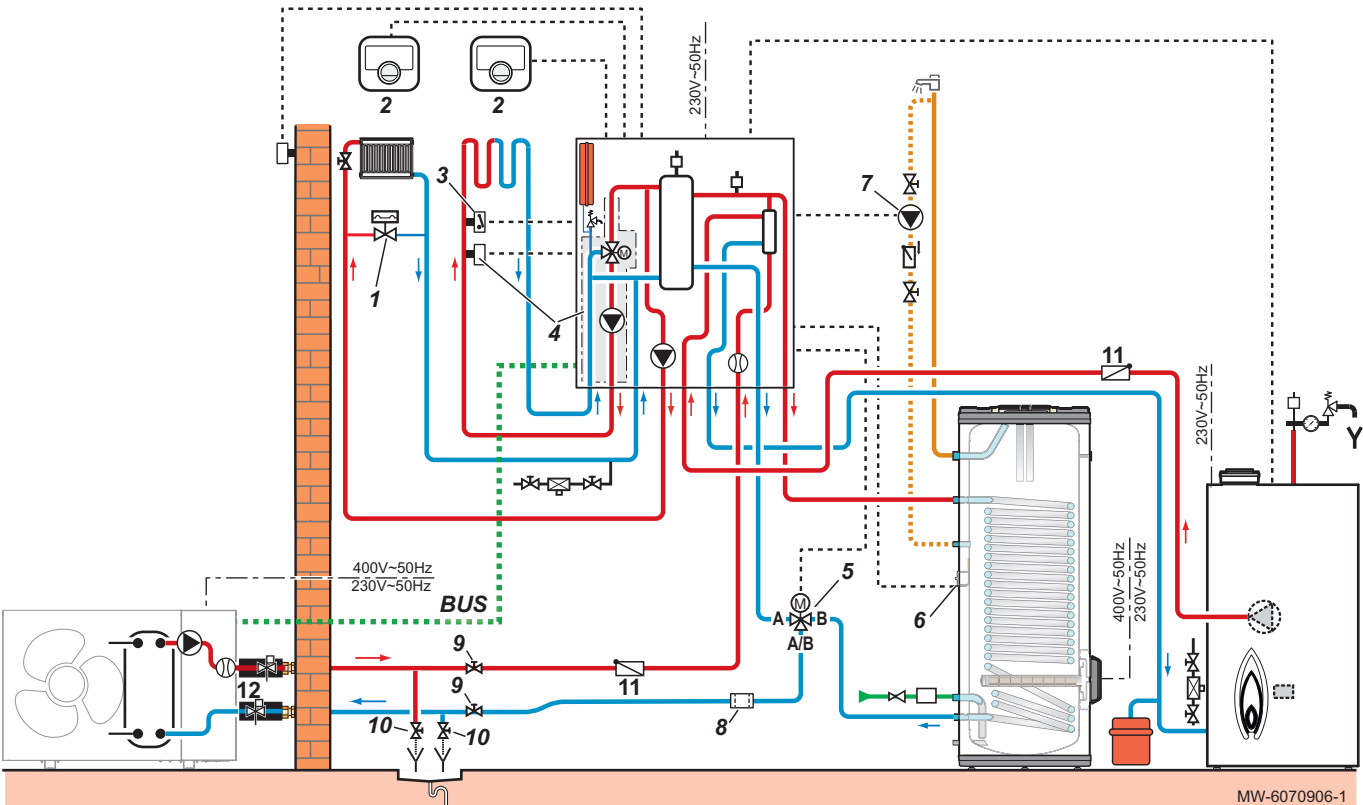


Voir aussi
Configurer la chaudière d'appoint, page 62

10.2 Installation avec 2 circuits, une chaudière d'appoint et un ballon d'eau chaude sanitaire avec recirculation

10.2.1 Schéma hydraulique

Fig.88

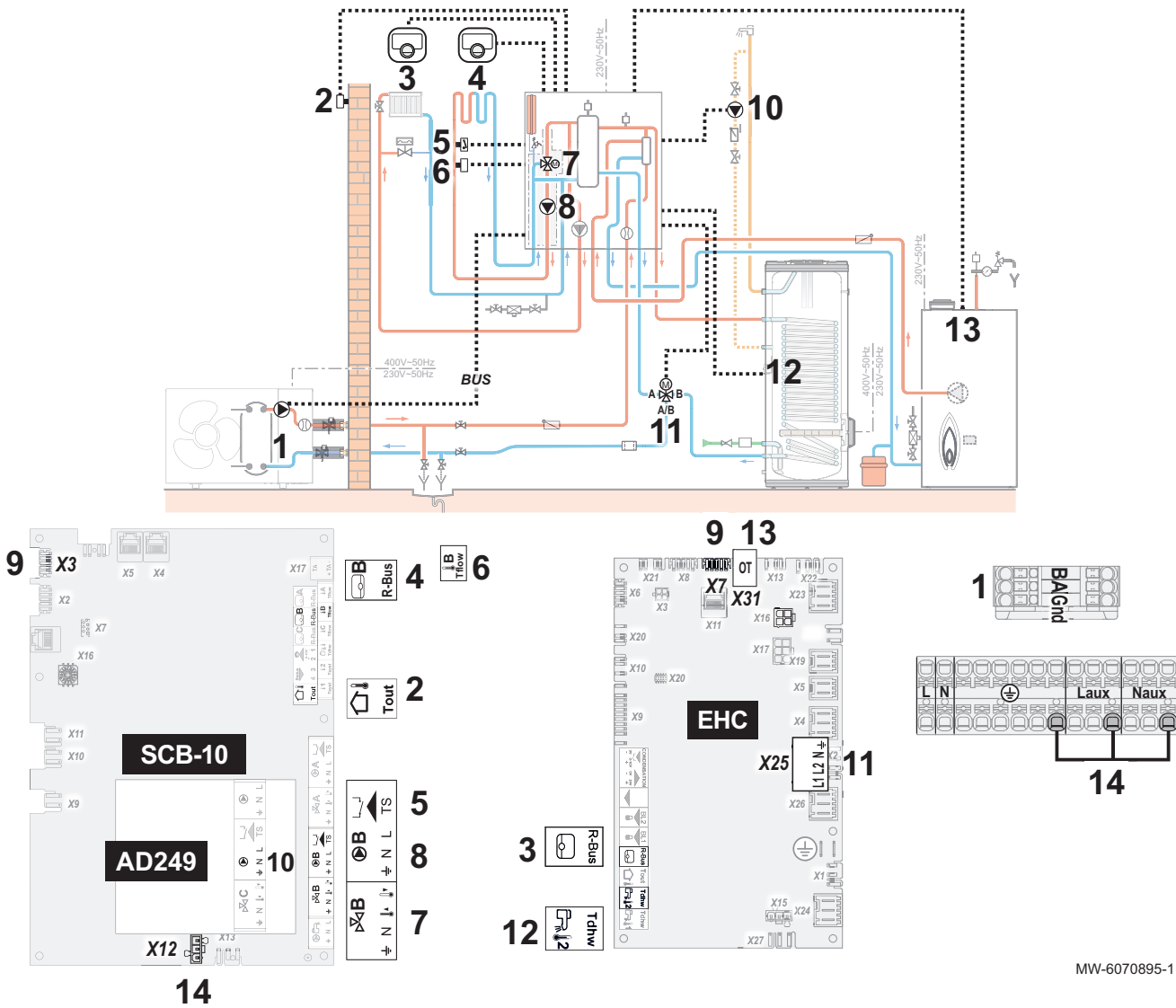


- 1 Soupape différentielle
- 2 Thermostat d'ambiance connecté SMART TC°
- 3 Thermostat de sécurité
- 4 Kit second circuit
- 5 Vanne d'inversion 3 voies chauffage/eau chaude sanitaire
- 6 Sonde de température de l'eau chaude sanitaire

- 7 Pompe de recirculation d'eau chaude sanitaire
- 8 Filtre magnétique à tamis
- 9 Vanne d'arrêt
- 10 Vanne de vidange
- 11 Clapet anti-retour
- 12 Vannes antigel

10.2.2 Connexion et configuration du système avec une carte SCB-10

Fig.89



MW-6070895-1

4. Configurer le fonctionnement de la pompe du module intérieur

Tab.83

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction pompe LIN HP210	Configuration pompe LIN	Zone

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

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

6. Configurer les principaux paramètres de CIRCA.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020	Fonctionnalité du circuit	Direct = radiateurs Ce réglage ne permet pas le rafraîchissement.
Mode régulat pompe CP960	Mode régulation pompe LIN	PP : pression proportionnelle
Courbe de chauffe	Pente du circuit CP230	Valeur de la pente de la courbe de chauffe. 1,5 Adapter les valeurs de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal.
	Max Cons TDép Circ CP000	Consigne maximum de la température de départ du circuit 75 °C Ajuster la température suivant les besoins.

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

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

8. Configurer les principaux paramètres de CIRCB.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP021	Fonctionnalité du circuit	Circuit mélangé Ce réglage permet le rafraîchissement.
Courbe de chauffe	Pente du circuit CP231	Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit Régler entre 0,4 et 0,7 Adapter la valeur de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal.
	Max Cons TDép Circ CP001	Consigne maximum de la température départ du circuit 40 °C Ajuster la température suivant les besoins

9. Configurer le programme horaire de l'eau chaude sanitaire 1 (DHW1) pour programmer les heures de fonctionnement de la pompe de recirculation.

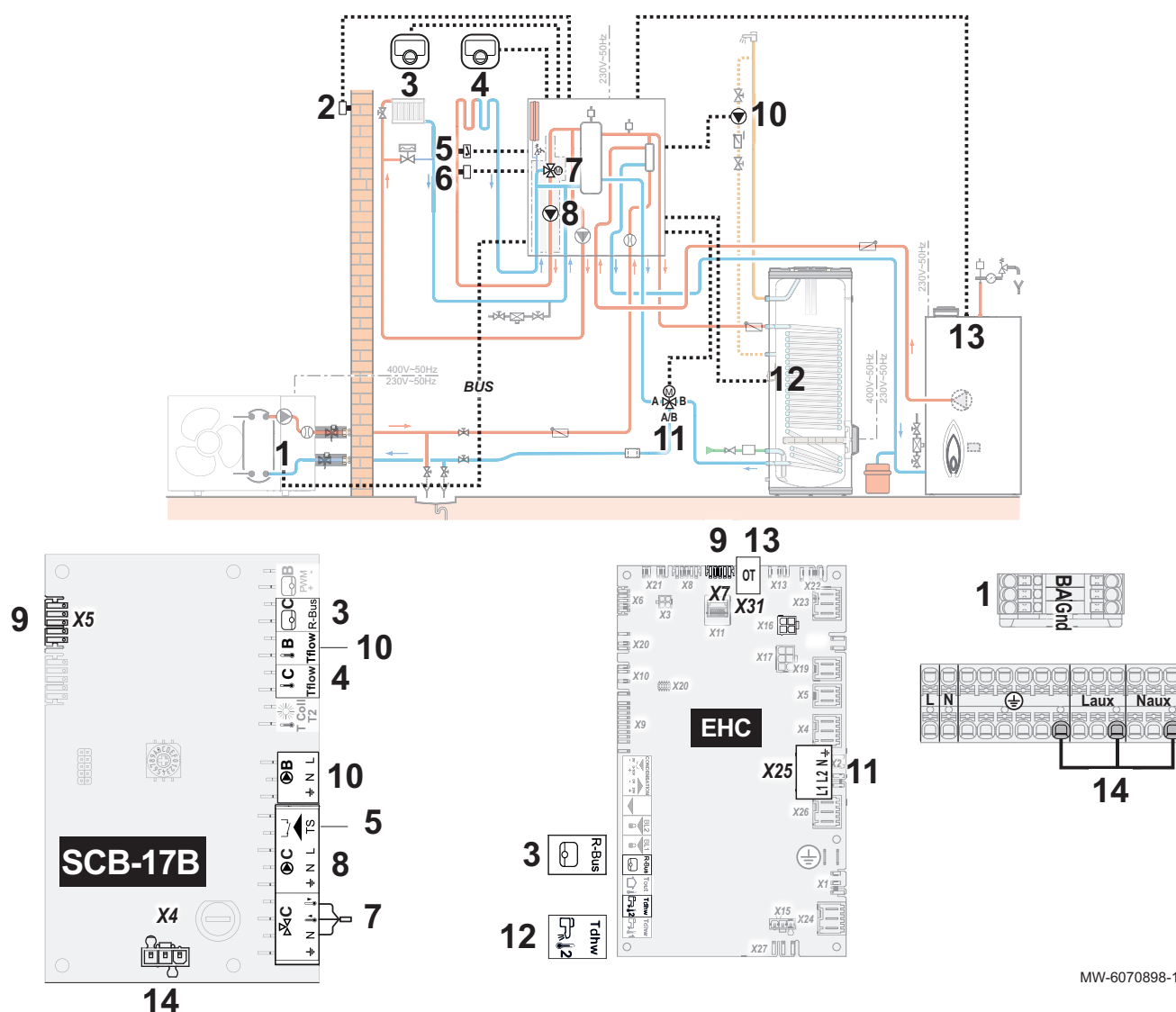


Voir aussi

Configurer la chaudière d'appoint, page 62

10.2.3 Connexion et configuration du système avec une carte SCB-17B

Fig.90



MW-6070898-1

- | | |
|---|--|
| 1 Connexion bus avec le groupe extérieur | 8 Alimentation de la pompe (puissance maximale : 300 W) - circuit plancher chauffant CIRCC |
| 2 Sonde de température extérieure | 9 Connexion BUS reliant les cartes EHC-16 et SCB-17B |
| 3 Thermostat d'ambiance connecté SMART TC° - circuit radiateurs | 10 Alimentation de la pompe (puissance maximale : 300 W) - boucle de recirculation ECS |
| 4 Thermostat d'ambiance connecté SMART TC° - circuit plancher chauffant | 11 Vanne d'inversion 3 voies chauffage/eau chaude sanitaire |
| 5 Thermostat de sécurité à réarmement manuel - circuit plancher chauffant CIRCC | 12 Sonde de température de l'eau chaude sanitaire |
| 6 Sonde de température du départ - circuit plancher chauffant CIRCC | 13 Chaudière d'appoint Opentherm |
| 7 Vanne 3 voies - circuit plancher chauffant CIRCC | 14 Alimentation 230 V de la carte SCB-17B |

1. Connecter les accessoires et options sur la carte électronique **EHC-16**, en respectant les passages de câbles 230-400 V et 0-40 V.
2. Connecter les accessoires et options sur la carte électronique **SCB-17B**, 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 > Pompe à chaleur > Avancé

4. Configurer le fonctionnement de la pompe du module intérieur

Tab.84

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction pompe LIN HP210	Configuration pompe LIN	Zone

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

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

6. Configurer les principaux paramètres de CIRCA.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020	Fonctionnalité du circuit	Direct = radiateurs Ce réglage ne permet pas le rafraîchissement.
Mode régulat pompe CP960	Mode régulation pompe LIN	PP : pression proportionnelle
Courbe de chauffe	Pente du circuit CP230	Valeur de la pente de la courbe de chauffe. 1,5 Adapter les valeurs de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal.
	Max Cons TDép Circ CP000	Consigne maximum de la température de départ du circuit 75 °C Ajuster la température suivant les besoins.

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

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

8. Configurer les principaux paramètres de CIRCC

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP021	Fonctionnalité du circuit	Circuit mélangé Ce réglage permet le rafraîchissement.
Courbe de chauffe	Pente du circuit CP231	Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit Régler entre 0,4 et 0,7 Adapter la valeur de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal.
	Max Cons TDép Circ CP001	Consigne maximum de la température de départ du circuit 40 °C Ajuster la température suivant les besoins

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

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

10. Paramétrer la fonction de CIRCB pour permettre la recirculation du circuit d'eau chaude sanitaire.

Tab.85

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020	Fonctionnalité du circuit	Désactivé

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

Chemin d'accès
 >  > Configuration de l'installation > Mélange/circul. ECS

12. Configurer les paramètres de la boucle de recirculation du circuit d'eau chaude sanitaire.

Tab.86

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Circulation ECS DP450	Circuit de circulation ECS activé	On
Mode de circulation DP050	Sélection du mode pompe de circulation ECS	Pompe confort ECS
Temps pompe circ. ON DP052	Temps d'activation cyclique de la pompe de circulation ECS	2 Min
Temps pompe circ.OFF DP053	Temps d'arrêt cyclique de la pompe de circulation ECS	4 Min

13. Configurer le programme horaire de l'eau chaude sanitaire 1 (DHW1) pour programmer les heures de fonctionnement de la pompe de recirculation.

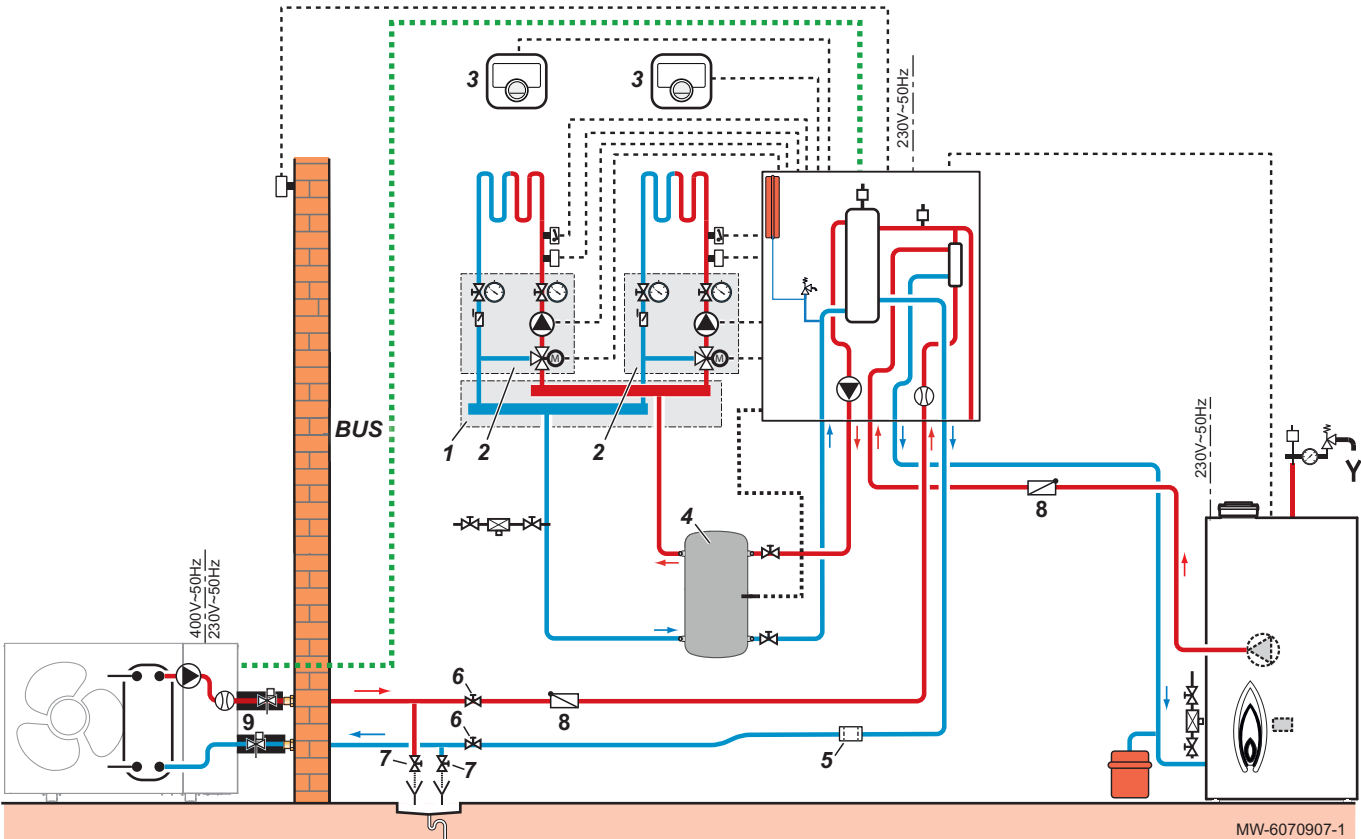


Voir aussi
Configurer la chaudière d'appoint, page 62

10.3 Installation avec 2 circuits, une chaudière d'appoint et un ballon de découplage

10.3.1 Schéma hydraulique

Fig.91



- 1 Kit collecteur 2/3 circuits

2 Kit de mélange avec vanne 3 voies externe

3 Thermostat d'ambiance connecté SMART TC°

4 Ballon de découplage

5 Filtre magnétique à tamis
- 6 Vanne d'arrêt

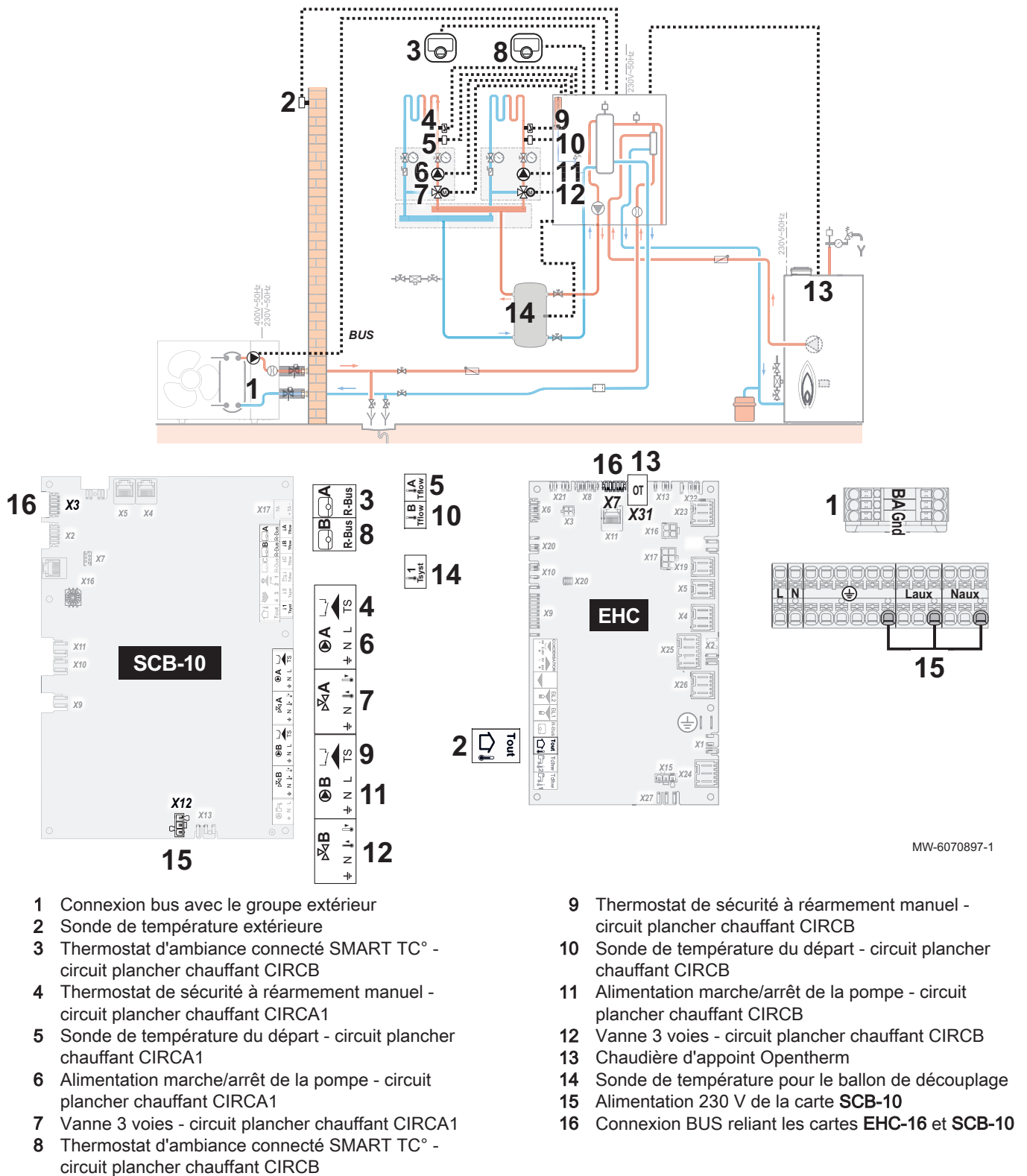
7 Vanne de vidange

8 Clapet anti-retour

9 Vannes antigel

10.3.2 Connexion et configuration du système

Fig.92



MW-6070897-1

1. Connecter les accessoires et options sur la carte électronique **EHC-16**, en respectant les passages de câbles 230-400 V et 0-40 V.
2. Connecter les accessoires et options sur la carte électronique **SCB-10**, 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 > Pompe à chaleur > Avancé	

4. Configurer le fonctionnement de la pompe du module intérieur

Tab.87

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction pompe LIN HP210	Configuration pompe LIN	Système

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

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

6. Désactiver CIRCA.

Tab.88

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020	Fonctionnalité du circuit	Désactivé

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

Chemin d'accès	
 >  Installateur > Configuration de l'installation > CIRCA1	

8. Configurer les principaux paramètres de CIRCB.

Tab.89

Paramètre		Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020		Fonctionnalité du circuit	Circuit mélangé Ce réglage permet le rafraîchissement.
Courbe de chauffe	Pente du circuit CP230	Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit	Régler entre 0,4 et 0,7 Adapter la valeur 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

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

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

10. Configurer les principaux paramètres de CIRCC.

Paramètre		Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP021		Fonctionnalité du circuit	Circuit mélangé Ce réglage permet le rafraîchissement.
Courbe de chauffe	Pente du circuit CP231	Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit	Régler entre 0,4 et 0,7 Adapter la valeur de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal.
	Max Cons TDép Circ CP001	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 > Configuration du ballon tampon

12. Configurer les paramètres du ballon tampon

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Type Ballon Tampon BP001	Type de Ballon Tampo	1 sonde
BtamponModeCtrl BP002	Mode de contrôle du Ballon Tampon chauffage rafraichissement	Consigne calculée
Btampon ModeFonct BM020	Etat du mode de fonctionnement du ballon tampon	Ballon de stockage

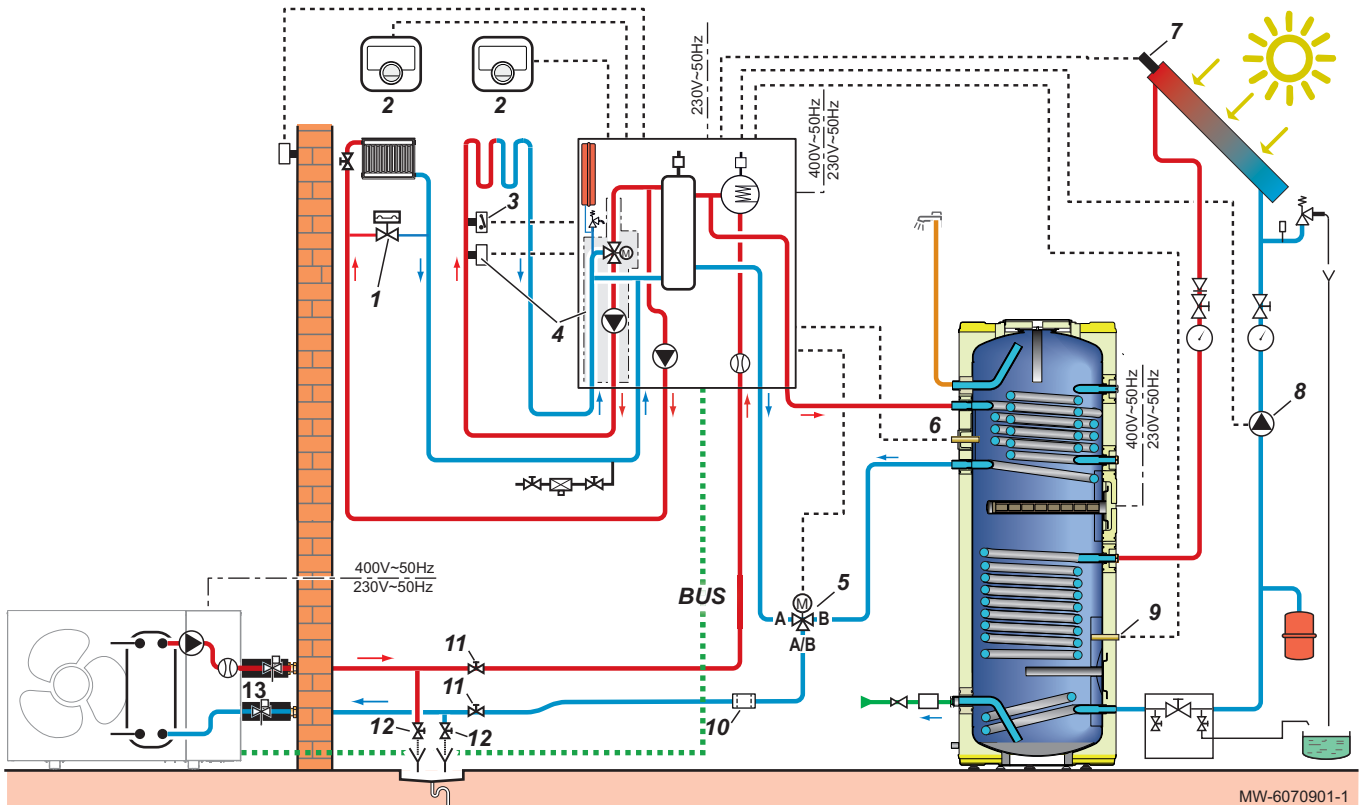


Voir aussi
Configurer la chaudière d'appoint, page 62

10.4 Installation avec 2 circuits, une résistance électrique d'appoint et un préparateur d'eau chaude sanitaire solaire

10.4.1 Schéma hydraulique

Fig.93



- 1 Soupape différentielle

2 Thermostat d'ambiance connecté SMART TC°

3 Thermostat de sécurité

4 Kit second circuit

5 Vanne d'inversion 3 voies chauffage/eau chaude sanitaire

6 Sonde de température ECS circuit pompe à chaleur
- 7 Sonde de température du capteur solaire

8 Pompe circuit solaire

9 Sonde de température ECS circuit solaire

10 Filtre magnétique à tamis

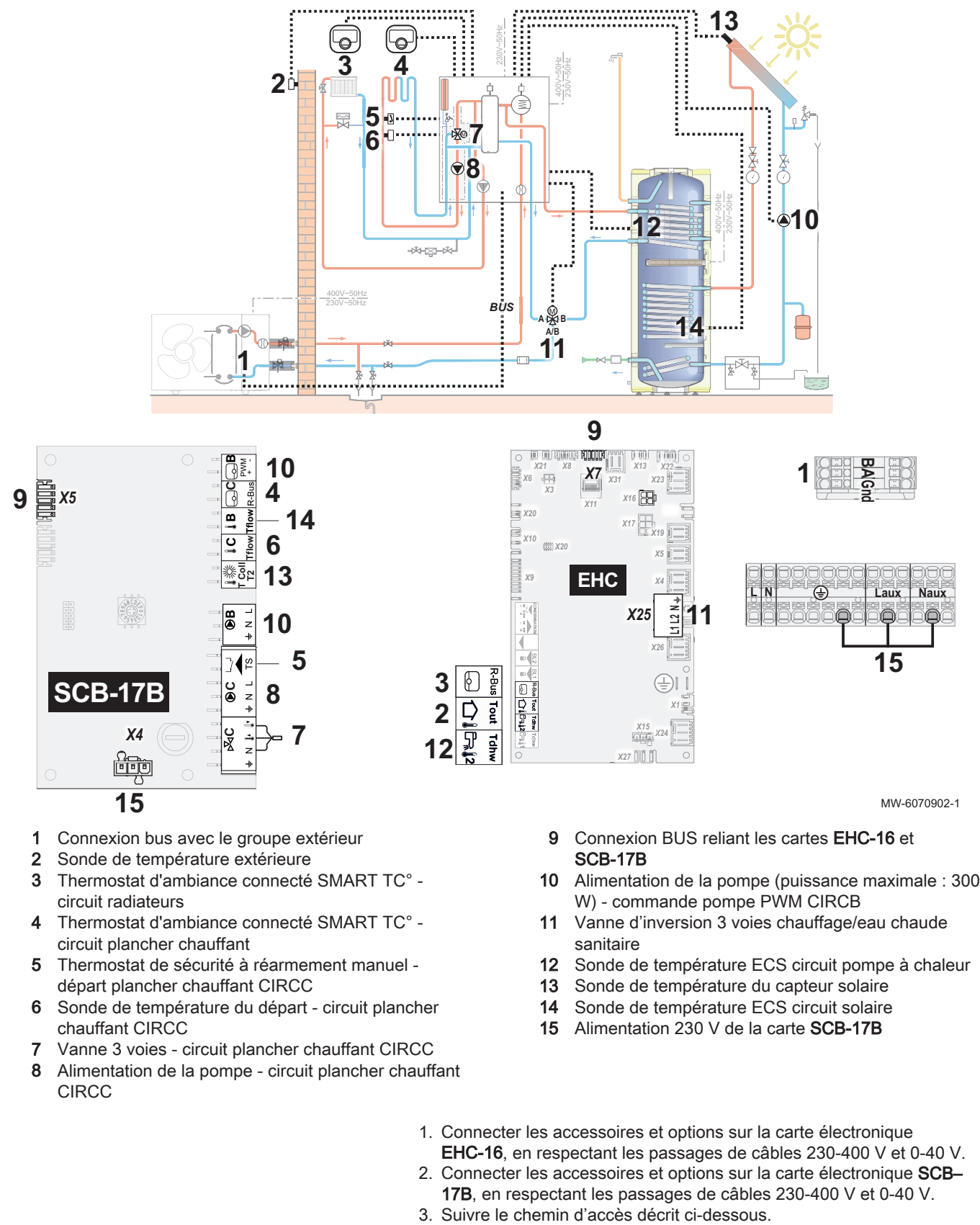
11 Vanne d'arrêt

12 Vanne de vidange

13 Vannes antigel

10.4.2 Connexion et configuration du système

Fig.94



Chemin d'accès

 Installateur > Configuration de l'installation > Pompe à chaleur > Avancé

4. Configurer le fonctionnement de la pompe du module intérieur

Tab.90

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction pompe LIN HP210	Configuration pompe LIN	Zone

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

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

6. Configurer les principaux paramètres de CIRCA.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020	Fonctionnalité du circuit	Direct = radiateurs Ce réglage ne permet pas le rafraîchissement.
Mode régulat pompe CP960	Mode régulation pompe LIN	PP : pression proportionnelle
Courbe de chauffe	Pente du circuit CP230	Valeur de la pente de la courbe de chauffe. 1,5 Adapter les valeurs de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal.
	Max Cons TDép Circ CP000	Consigne maximum de la température de départ du circuit 75 °C Ajuster la température suivant les besoins.

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

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

8. Configurer les principaux paramètres de CIRCC.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP021	Fonctionnalité du circuit	Circuit mélangé Ce réglage permet le rafraîchissement.
Courbe de chauffe	Pente du circuit CP231	Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit Régler entre 0,4 et 0,7 Adapter la valeur de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal.
	Max Cons TDép Circ CP001	Consigne maximum de la température de départ du circuit 40 °C Ajuster la température suivant les besoins

9. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder au numéro de configuration de la carte **SCB-17B** et pré-configurer les paramètres de l'installation solaire.

Chemin d'accès
 >  Installateur > Menu avancé > Régler les numéros configuration > SCB-17B

10. Sélectionner le numéro de configuration et pré-configurer les paramètres de l'installation solaire :

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
CN1	Numéro de configuration	3 : Installation solaire standard Après ce réglage l'interface utilisateur redémarre

11. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder aux paramètres de l'installation de l'installation solaire.

Chemin d'accès	
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires > Type d'installation	

12. Configurer le type de sonde de l'installation de l'installation solaire.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Type capteur solaire SP011	Sélection du type de capteur solaire. Détermine le type de sonde de température des capteurs solaires.	en fonction de la sonde : • Sonde NTC • Sonde PT1000

13. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder aux paramètres de la pompe de l'installation solaire.

Chemin d'accès	
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires > Avancé	

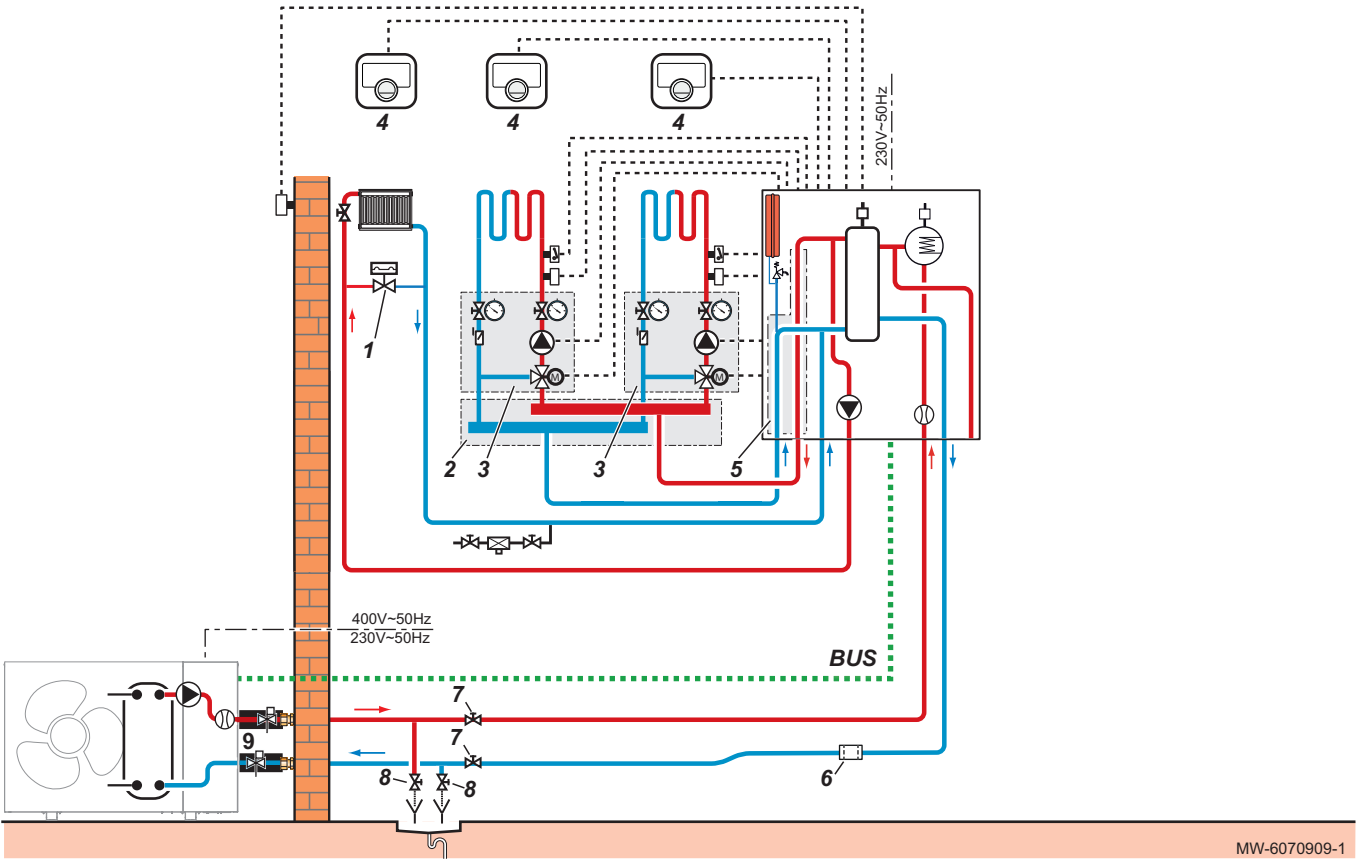
14. Configurer les paramètres de la pompe de l'installation solaire.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Type pompe solaire SP129	La sélection du type de pompe solaire Détermine le type de pompe du circuit solaire.	En fonction de la pompe : • Pompe PWM • Tout ou rien

10.5 Installation avec 3 circuits et une résistance électrique d'appoint

10.5.1 Schéma hydraulique

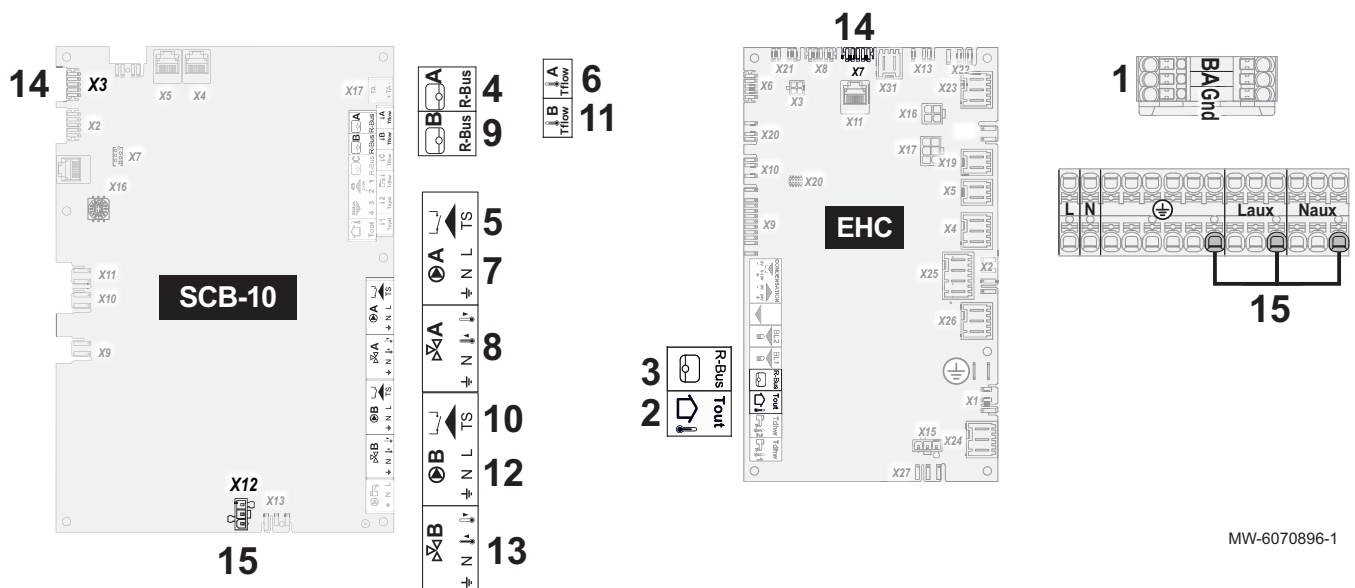
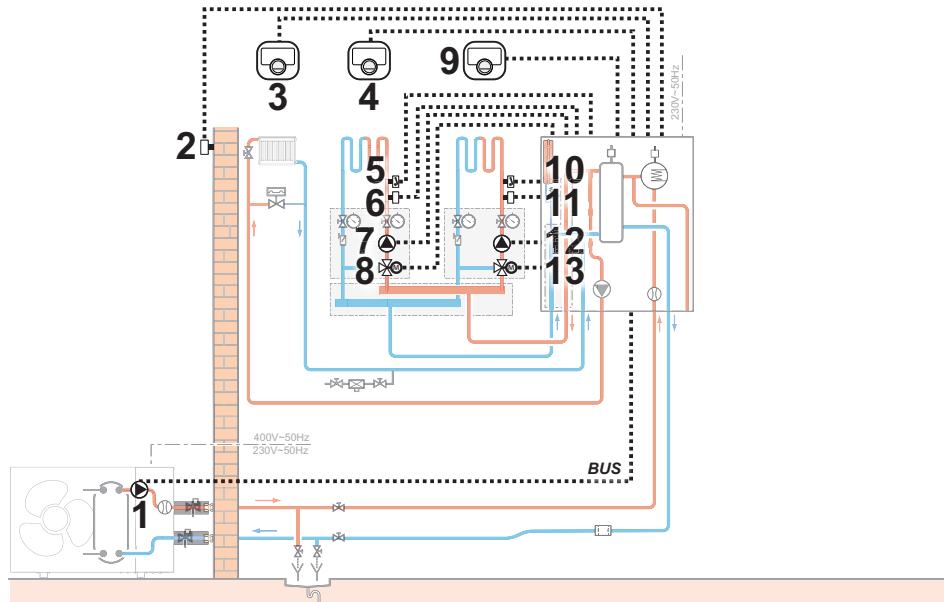
Fig.95



- | | |
|--|-----------------------------|
| 1 Soupape différentielle | 6 Filtre magnétique à tamis |
| 2 Kit collecteur 2/3 circuits | 7 Vanne d'arrêt |
| 3 Kit de mélange avec vanne 3 voies | 8 Vanne de vidange |
| 4 Thermostat d'ambiance connecté SMART TC° | 9 Vannes antigel |
| 5 Kit circuits additionnels 7866496 | |

10.5.2 Connexion et configuration du système

Fig.96



MW-6070896-1

- | | |
|--|--|
| 1 Connexion bus avec le groupe extérieur | 9 Thermostat d'ambiance connecté SMART TC° - circuit plancher chauffant CIRCB1 |
| 2 Sonde de température extérieure | 10 Thermostat de sécurité à réarmement manuel - départ plancher chauffant CIRCB1 |
| 3 Thermostat d'ambiance connecté SMART TC° - circuit radiateurs | 11 Sonde de température du départ - circuit plancher chauffant CIRCB1 |
| 4 Thermostat d'ambiance connecté SMART TC° - circuit plancher chauffant CIRCA1 | 12 Alimentation marche/arrêt de la pompe - circuit plancher chauffant CIRCB1 |
| 5 Thermostat de sécurité à réarmement manuel - circuit plancher chauffant CIRCA1 | 13 Vanne 3 voies - circuit plancher chauffant CIRCB1 |
| 6 Sonde de température du départ - circuit plancher chauffant CIRCA1 | 14 Connexion BUS reliant les cartes EHC-16 et SCB-10 |
| 7 Alimentation marche/arrêt de la pompe - circuit plancher chauffant CIRCA1 | 15 Alimentation 230 V de la carte SCB-10 |
| 8 Vanne 3 voies - circuit plancher chauffant CIRCA1 | |

1. Connecter les accessoires et options sur la carte électronique **EHC-16**, en respectant les passages de câbles 230-400 V et 0-40 V.
2. Connecter les accessoires et options sur la carte électronique **SCB-10**, 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 > Pompe à chaleur > **Avancé**

4. Configurer le fonctionnement de la pompe du module intérieur

Tab.91

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction pompe LIN HP210	Configuration pompe LIN	Zone

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

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > **CIRCA0**

6. Configurer les principaux paramètres de **CIRCA0**.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020	Fonctionnalité du circuit	Circuit mélangé Ce réglage permet le rafraîchissement.
Courbe de chauffe Max Cons TDép Circ CP000	Pente du circuit CP230	Valeur de la pente de la courbe de chauffe. Régler entre 0,4 et 0,7 Adapter la valeur de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal.
	Max Cons TDép Circ CP000	Consigne maximum de la température de départ du circuit 40 °C Ajuster la température suivant les besoins
Mode régulat pompe CP960	Mode régulation pompe LIN	PP : pression proportionnelle

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

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > **CIRCA1**

8. Configurer les principaux paramètres de **CIRCA1**.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020	Fonctionnalité du circuit	Circuit mélangé Ce réglage permet le rafraîchissement.
Pente du circuit CP230	Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit	Régler entre 0,4 et 0,7 Adapter la valeur de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal.
Max Cons TDép Circ CP000	Consigne maximum de la température de départ du circuit	40 °C Ajuster la température suivant les besoins

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

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > **CIRCB1**

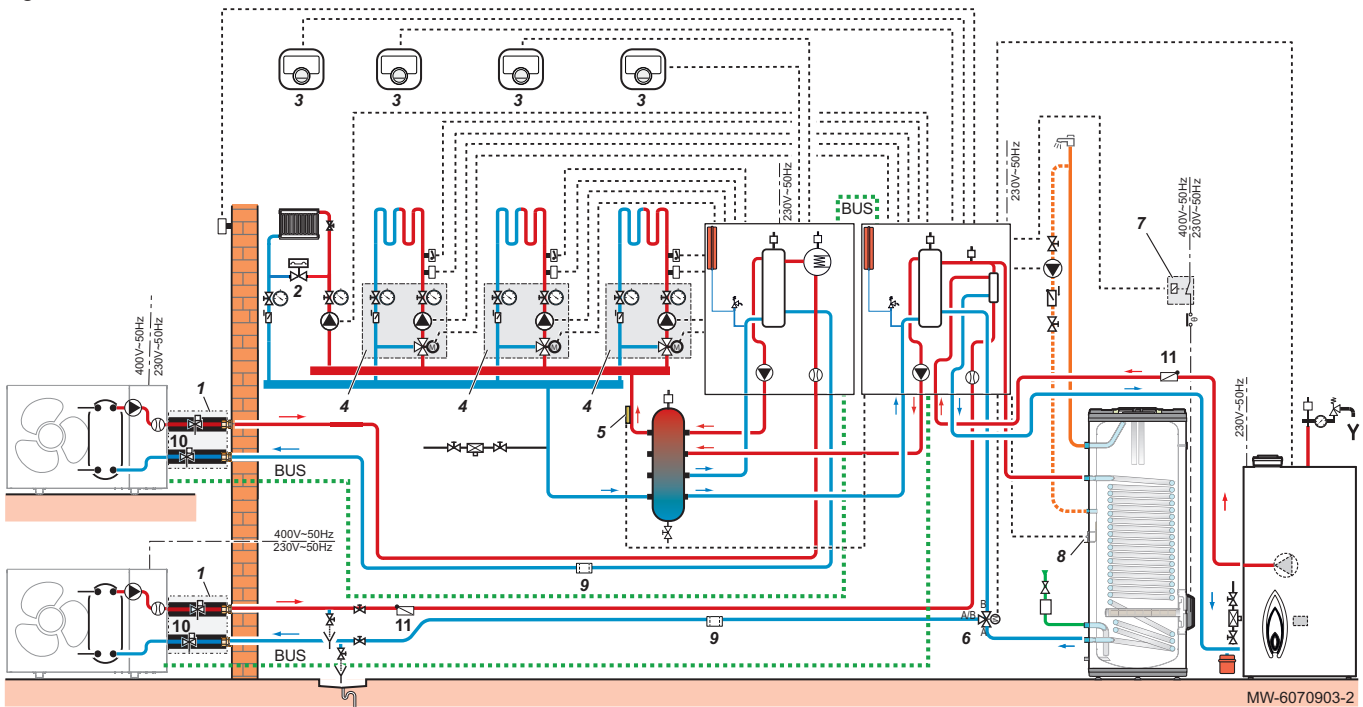
10. Configurer les principaux paramètres de CIRCBI.

Paramètre		Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP021 Fonctionnalité du circuit		Circuit mélangé Ce réglage permet le rafraîchissement.	Fonction du circuit CP021
Courbe de chauffe	Pente du circuit CP231	Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit	Régler entre 0,4 et 0,7 Adapter la valeur de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal.
	Max Cons TDép Circ CP001	Consigne maximum de la température départ du circuit	40 °C Ajuster la température suivant les besoins

10.6 Installation en cascade de 2 pompes à chaleur, 4 circuits de chauffage et 1 préparateur d'eau chaude sanitaire

10.6.1 Schéma hydraulique

Fig.97



- 1 Kit flexibles isolés

2 Soupape différentielle

3 Thermostat d'ambiance connecté SMART TC°

4 Kit de mélange avec vanne 3 voies

5 Sonde de température départ du système cascade

6 Vanne d'inversion chauffage / eau chaude sanitaire
- 7 Kit de raccordement électrique de l'appoint eau chaude sanitaire

8 Sonde eau chaude sanitaire

9 Filtre magnétique à tamis

10 Vannes anti-gel

11 Clapet anti-retour

10.6.2 Fonctionnement d'une cascade

Le tableau de commande DIEMATIC Evolution monté dans la pompe à chaleur pilote permet de gérer jusqu'à 7 pompes à chaleur en cascade.

La sonde de température départ du système cascade est raccordée à la pompe à chaleur pilote.

Toutes les pompes à chaleur de la cascade sont raccordées par un câble BUS.

Les pompes à chaleur sont numérotées automatiquement :

- Numéro 1 = pompe à chaleur pilote
- Numéro 2 = non attribué

- Numéro 3 = première pompe à chaleur suiveuse
- Numéro 4 = deuxième pompe à chaleur suiveuse et ainsi de suite.

La commande de la cascade peut se faire de 2 manières différentes, avec le paramètre NP006 :

- Commande traditionnelle : démarrage successif des pompes à chaleur,
- Commande en parallèle : démarrage simultané des pompes à chaleur.

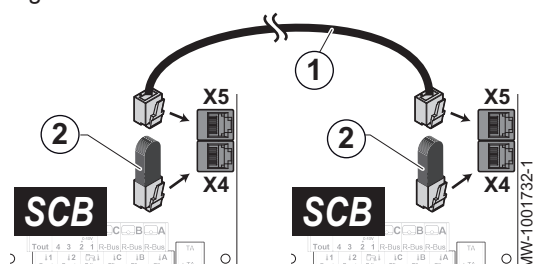
La gestion de la consigne envoyée à la pompe à chaleur peut se faire de 2 manières différentes :

Tab.92 Réglage du paramètre NP011

Température	Algorithme de cascade de type température: La gestion de la consigne envoyée à la pompe à chaleur se fait avec la température de consigne maximale demandée par les circuits de chauffage ou d'eau chaude sanitaire à laquelle on rajoute l'erreur entre la température cascade mesurée et la consigne de température maximale souhaitée.
Puissance	Algorithme de cascade de type puissance: La gestion de la consigne envoyée à la pompe à chaleur se fait avec la puissance maximale demandée par les circuits de chauffage ou d'eau chaude sanitaire. Le régulateur Proportionnel - Intégral va calculer la consigne de puissance en fonction du delta entre la température cascade mesurée et la consigne de température maximale souhaitée par les circuits. La température de consigne est fixée à 90 °C.

10.6.3 Raccordements électriques et paramétrage du câble BUS de la cascade

Fig.98



1. Connecter les câbles BUS AD308 et AD309 sur les connecteurs X5 des cartes électroniques **SCB-10** des deux pompes à chaleur.
2. Monter les connecteurs END sur les connecteurs X4 des cartes électroniques **SCB-10** des deux pompes à chaleur.
3. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous dans la pompe à chaleur maître.

Chemin d'accès

☰ > Installateur > Configuration de l'installation > Gestion product. B

- #### 4. Configurer la cascade dans la pompe à chaleur maître.

Tab.93

Paramètre	Réglage à effectuer
Config. entrée sonde EP036	Système (cascade)
Cascade Permut NP005	1
Cascade Type NP006	Traditionnel

5. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous dans la pompe à chaleur
suiveuse 3

Chemin d'accès

☰ >  Installateur > Configuration de l'installation > Gestion product. B

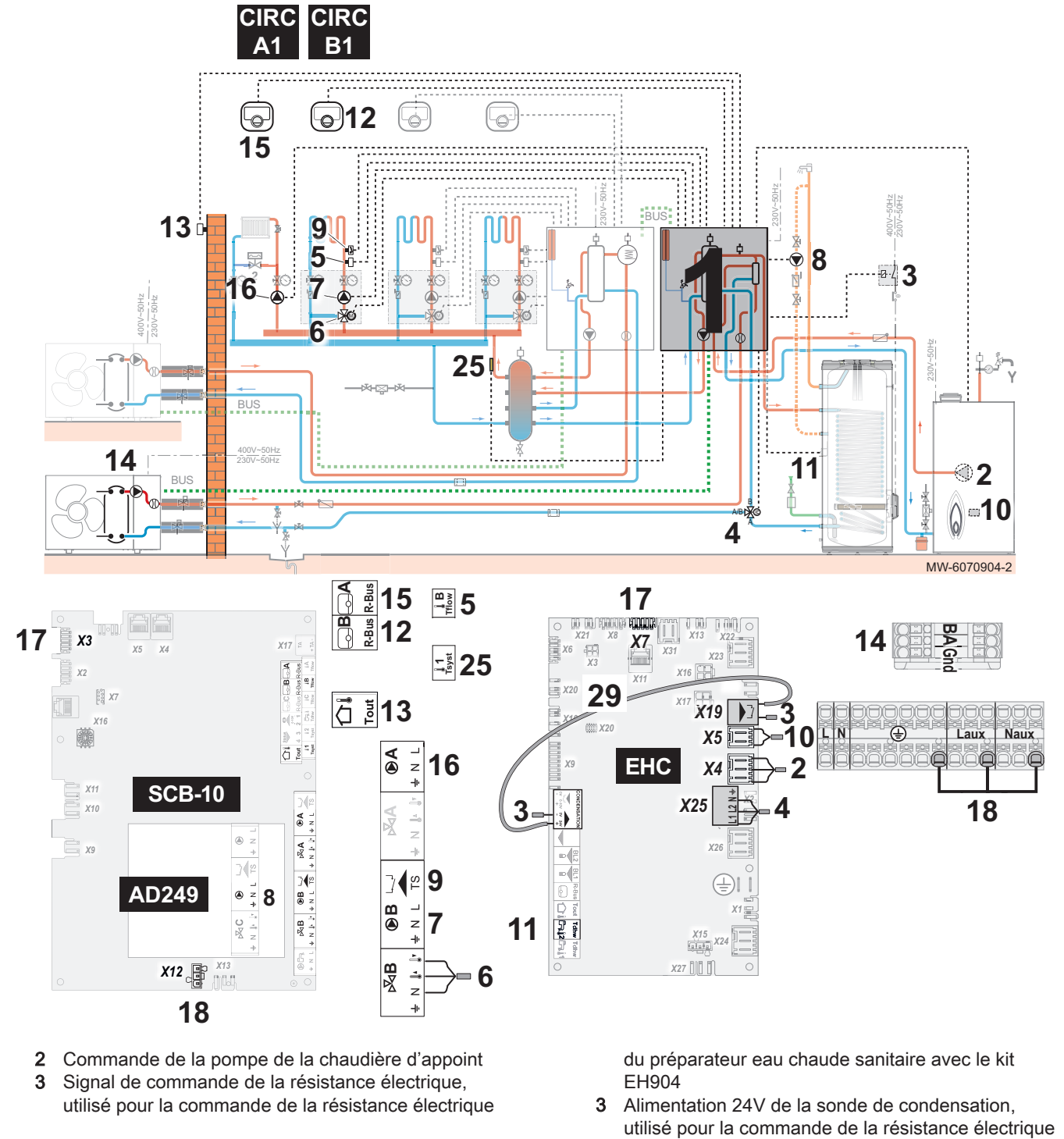
6. Configurer la cascade dans la pompe à chaleur suiveuse 3.

Tab.94

Paramètre	Réglage à effectuer
Config. entrée sonde EP036	Système (cascade)
Cascade Permut NP005	3
Cascade Type NP006	Traditionnel

10.6.4 Effectuer les raccordements électriques et le paramétrage de la pompe à chaleur maître (numéro 1)

Fig.99



- du préparateur eau chaude sanitaire avec le kit EH904
- 4 Vanne d'inversion du kit vanne d'inversion - circuit CIRCA1 / Eau Chaude Sanitaire
 - 5 Sonde départ - circuit CIRCB1
 - 6 Vanne 3 voies - circuit CIRCB1
 - 7 Alimentation de la pompe - circuit CIRCB1
 - 8 Pompe de recirculation d'eau chaude sanitaire - carte option **AD249**
 - 9 Thermostat de sécurité pour départ plancher chauffant - circuit CIRCB1
 - 10 Contact ON/OFF appoint hydraulique, commande du brûleur de la chaudière d'appoint
 - 11 Tdhw2 : Sonde eau chaude sanitaire
 - 12 Thermostat d'ambiance connecté SMART TC° - circuit CIRCB1
 - 13 Sonde extérieure
 - 14 Connexion bus avec le groupe extérieur
 - 15 Thermostat d'ambiance connecté SMART TC° - circuit CIRCA1
 - 16 Alimentation de la pompe - circuit CIRCA1
 - 17 Connexion BUS reliant les cartes **EHC-16** et **SCB-10**
 - 18 Alimentation 230 V de la carte **SCB-10**
 - 25 Sonde de départ après bouteille de découplage
 - 29 X12 vers X19 : Faisceau relève électrique

1. Connecter les accessoires et options sur la carte électronique **EHC-16**, en respectant les passages de câbles 230-400 V et 0-40 V.
2. Connecter les accessoires et options sur la carte électronique **SCB-10**, en respectant les passages de câbles 230-400 V et 0-40 V.
3. Pour configurer la chaudière d'appoint : au premier démarrage, ou après une réinitialisation des paramètres d'usine, régler les paramètres **CN1** et **CN2** suivant les informations de la plaquette signalétique et de la puissance du groupe extérieur.
4. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous.

Chemin d'accès

 >  **Installateur > Configuration de l'installation > Pompe à chaleur > Avancé**

5. Configurer le fonctionnement de la pompe du module intérieur

Tab.95

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction pompe LIN HP210	Configuration pompe LIN	Système

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

Chemin d'accès

 > **Configuration de l'installation > CIRCA0 > Paramètres, compteurs, signaux > Paramètres**

7. Désactiver **CIRCA0**.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020	Fonctionnalité du circuit	Désactivé

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

Chemin d'accès

 >  **Installateur > Configuration de l'installation > CIRCA1**

9. Configurer les principaux paramètres de **CIRCA1**.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020	Fonctionnalité du circuit	75 °C maximum
Courbe de chauffe	Pente du circuit CP230	Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit
	Max Cons TDép Circ CP000	Consigne maximum de la température départ du circuit
		Direct Ce réglage ne permet pas le rafraîchissement. 1,5 pour un circuit radiateurs

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

Chemin d'accès

 >  **Installateur > Configuration de l'installation > CIRCB1**

11. Configurer les principaux paramètres de **CIRCB1**.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020	Fonctionnalité du circuit	40 °C Ajuster la température suivant les besoins
Courbe de chauffe	Pente du circuit CP230	Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit
	Max Cons TDép Circ CP000	Consigne maximum de la température départ du circuit
		Circuit mélangé Ce réglage permet le rafraîchissement. Régler entre 0,4 et 0,7 (pour un circuit plancher chauffant). Adapter la valeur de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal.

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

Chemin d'accès
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Ballon ECS

13. Configurer les principaux paramètres du **Ballon ECS**

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Gestion ECS DP051	Mode Economique : utilisation de la PAC seule. Mode Confort : utilisation de la PAC et des appoints	PAC seule
Différentiel de la température de consigne déclenchant la charge du préparateur ECS. DP120	Différentiel de la température de consigne déclenchant la charge du préparateur ECS.	15°C Ajuster la température suivant les besoins
Type d'appoint pour la production d'eau chaude sanitaire DP334	Type d'appoint pour la production d'eau chaude sanitaire	Module intérieur

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

Chemin d'accès
 > Configuration de l'installation > DHW1 > Paramètres, compteurs, signaux > Paramètres

15. Configurer (**DHW1**)

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020	Fonctionnalité du circuit	Programme horaire

16. Configurer le programme horaire de l'eau chaude sanitaire 1 (DHW1) pour programmer les heures de fonctionnement de la pompe de recirculation.

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

Chemin d'accès
 > Configuration de l'installation > B. tampon désactivé

18. Désactiver le ballon tampon.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Type Ballon Tampon BP001	Type de Ballon Tampo	Désactivé

19. Configurer les programmes horaires des circuits CIRCA1, CIRCB1 et de l'eau chaude sanitaire.

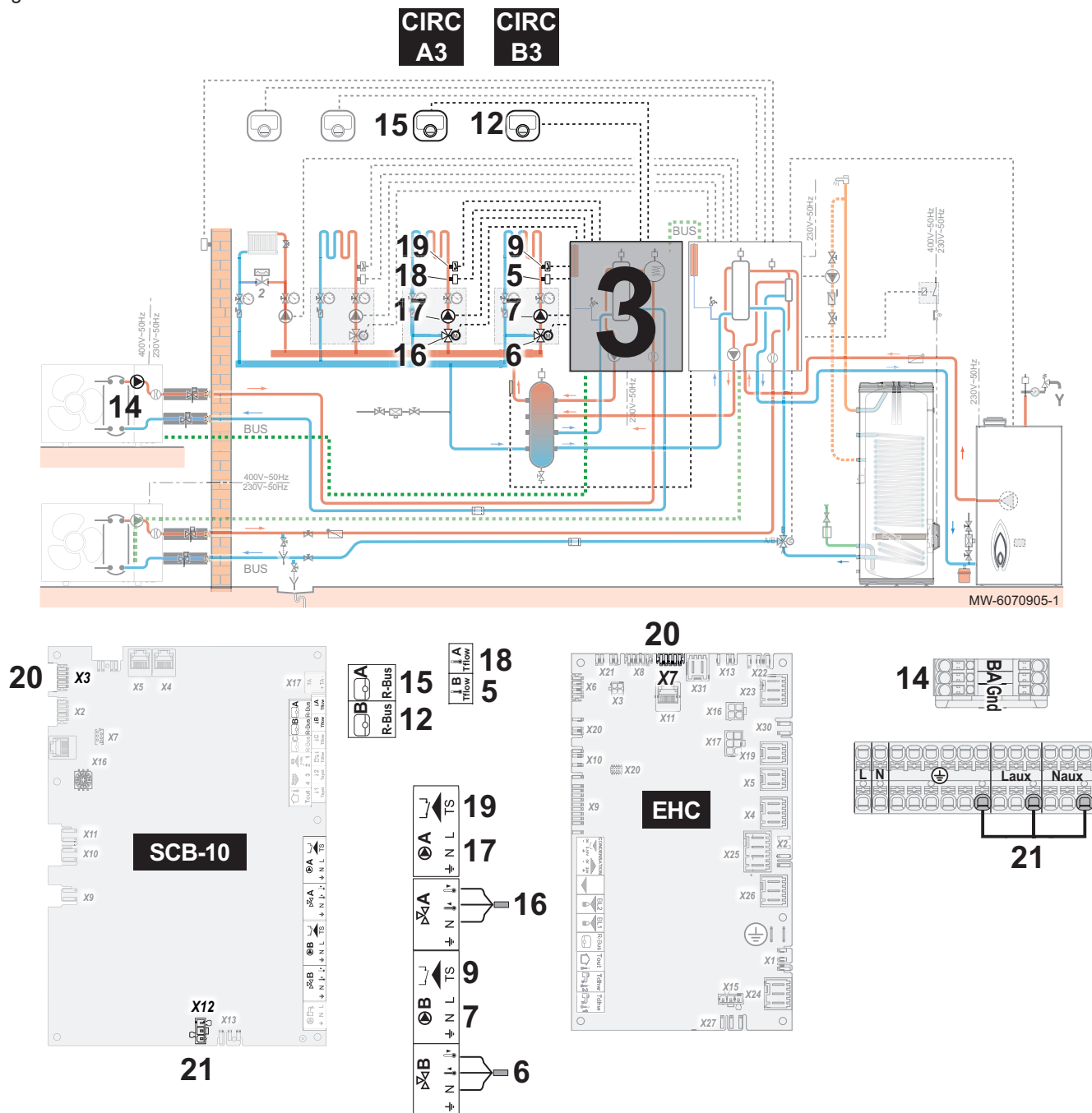


Voir aussi

Configurer la chaudière d'appoint, page 62

10.6.5 Effectuer les raccordements électriques et le paramétrage de la première pompe à chaleur suiveuse (numéro 3)

Fig.100



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 5 | Sonde départ – circuit CIRCB3 | 16 | Vanne 3 voies – circuit CIRCA3 |
| 6 | Vanne 3 voies – circuit CIRCB3 | 17 | Alimentation de la pompe - circuit CIRCA3 |
| 7 | Alimentation de la pompe - circuit CIRCB3 | 18 | Sonde départ – circuit CIRCA3 |
| 9 | Thermostat de sécurité pour départ plancher chauffant - circuit CIRCB3 | 19 | Thermostat de sécurité pour départ plancher chauffant - circuit CIRCA3 |
| 12 | Thermostat d'ambiance connecté SMART TC° - circuit CIRCB3 | 20 | Connexion BUS reliant les cartes EHC-16 et SCB-10 |
| 14 | Connexion bus avec le groupe extérieur | 21 | Alimentation 230 V de la carte SCB-10 |
| 15 | Thermostat d'ambiance connecté SMART TC° - circuit CIRCA3 | | |

1. Connecter les accessoires et options sur la carte électronique EHC-16, en respectant les passages de câbles 230-400 V et 0-40 V.
2. Connecter les accessoires et options sur la carte électronique SCB-10, 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 > Pompe à chaleur > Avancé	

4. Configurer le fonctionnement de la pompe du module intérieur

Tab.96

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction pompe LIN HP210	Configuration pompe LIN	Système

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

Chemin d'accès	
 > Configuration de l'installation > CIRCA0 > Paramètres, compteurs, signaux > Paramètres	

6. Désactiver CIRCA0.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP020	Fonctionnalité du circuit	Désactivé

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

Chemin d'accès	
 >  Installateur > Configuration de l'installation > CIRCA3	

8. Configurer les principaux paramètres CIRCA3.

Paramètre		Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP001		Fonctionnalité du circuit	Consigne maximum de la température départ du circuit : 40 °C
Courbe de chauffe	Pente du circuit CP231	Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit	Circuit mélangé Ce réglage permet le rafraîchissement.
	Max Cons TDép Circ CP021	Consigne maximum de la température départ du circuit	Régler entre 0,4 et 0,7 (pour un circuit plancher chauffant). Adapter la valeur de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal.

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

Chemin d'accès	
 >  Installateur > Configuration de l'installation > CIRCB1	

10. Configurer les principaux paramètres de CIRCB1.

Paramètre		Description	Réglage à effectuer
Fonction du circuit CP002		Fonctionnalité du circuit	Consigne maximum de la température départ du circuit : 40 °C
Courbe de chauffe	Pente du circuit CP022	Pente de la Courbe de Température de chauffe du circuit	Circuit mélangé Ce réglage permet le rafraîchissement.
	Max Cons TDép Circ CP232	Consigne maximum de la température départ du circuit	Régler entre 0,4 et 0,7 (pour un circuit plancher chauffant). Adapter la valeur de la courbe de chauffe afin d'obtenir un confort optimal.

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

Chemin d'accès	
 > Configuration de l'installation > B. tampon désactivé	

12. Désactiver le ballon tampon.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Type Ballon Tampon BP001	Type de Ballon Tampo	Désactivé

13. Configurer les programmes horaires des circuits CIRCA3, CIRCB3.

11 Installations solaires

Une installation avec des capteurs solaires permet de collecter de l'énergie solaire pour chauffer un préparateur d'eau chaude sanitaire et/ou un ballon tampon utilisé en mode stockage. La régulation des différents éléments du circuit solaire permet d'optimiser cette collecte d'énergie.

11.1 Sélectionner le type d'installation solaire

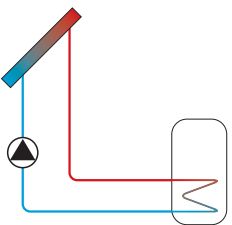
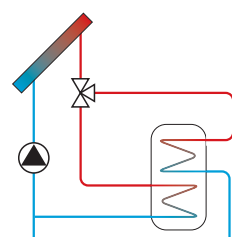
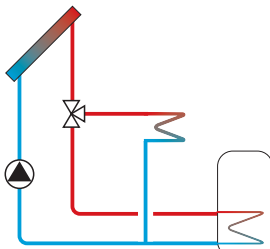
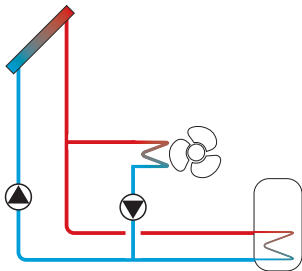
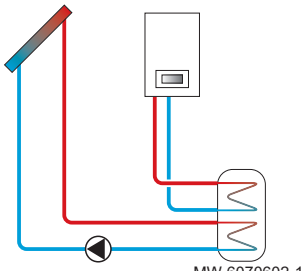
La carte électronique optionnelle **SCB-17B** permet de gérer une installation avec des capteurs solaires pour le chauffage de l'eau chaude sanitaire. Le paramètre **CN1** permet de configurer la pompe à chaleur suivant le type d'installation solaire.

1. Déterminer le schéma de principe et le type d'installation correspondant à l'installation solaire existante.
2. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder au numéro de configuration de la carte **SCB-17B** et pré-configurer les paramètres de l'installation.

Chemin d'accès
 >  Installateur > Menu avancé > Régler les numéros configuration > SCB-17B

3. Sélectionner le numéro de configuration selon le type d'installation à configurer :

Tab.97

Schéma de principe	Description	Numéro de configuration CN1 de la carte SCB-17B
 MW-1002489-1	Installation solaire standard	3
 MW-1002488-1	Installation solaire avec chauffage stratifié	4
 MW-6070600-1	Installation solaire standard avec dissipateur thermique	5
 MW-6070601-1	Installation solaire standard avec ventilo-convecteur	6
 MW-6070602-1	Installation solaire standard avec la pompe à chaleur en appoint	3

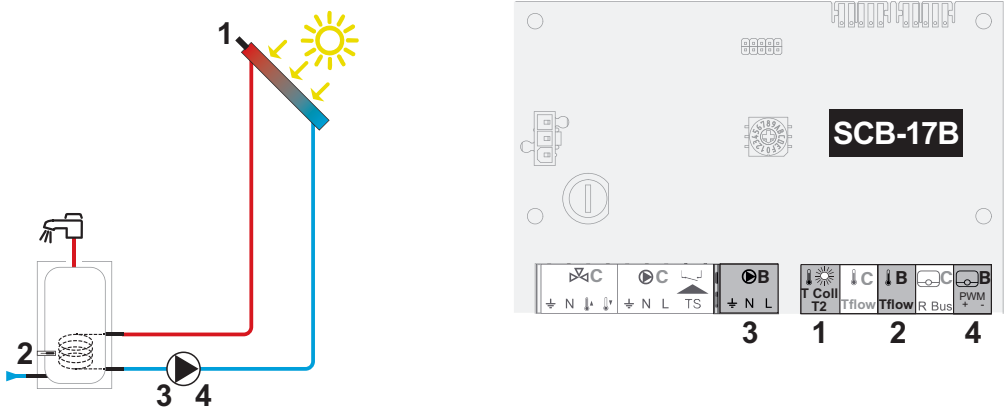
⇒ Les paramètres liés au type d'installation sont pré-configurés et apparaissent dans le menu **Systèmes solaires**.

11.2 Exemples d'installation et de raccordement

11.2.1 Raccorder et configurer une installation solaire standard

■ Schéma de raccordement

Fig.101



MW-6070586-1

- 1

Sonde de température des capteurs solaires : sonde NTC10K ou PT1000
- 2

Sonde de température du préparateur solaire : sonde NTC
- 3

Alimentation pompe de circulation du circuit solaire (selon l'installation : pompe PWM ou Tout ou rien)
- 4

Signal pour pompe PWM uniquement si présente

■ Configurer l'installation

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder au numéro de configuration de la carte SCB-17B et pré-configurer les paramètres de l'installation.

Chemin d'accès
> Installateur > Menu avancé > Régler les numéros configuration > SCB-17B

2. Sélectionner le numéro de configuration :

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
CN1	Numéro de configuration	3 : Installation solaire standard

3. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder aux paramètres de l'installation.

Chemin d'accès
> Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires > Type d'installation

4. Configurer le type de sonde de température des capteurs solaires.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Type capteur solaire SP011	Sélection du type de capteur solaire Détermine le type de sonde de température des capteurs solaires.	en fonction de la sonde : • Sonde NTC • Sonde PT1000

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

Chemin d'accès
> Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires > Avancé

6. Configurer les paramètres de la pompe.

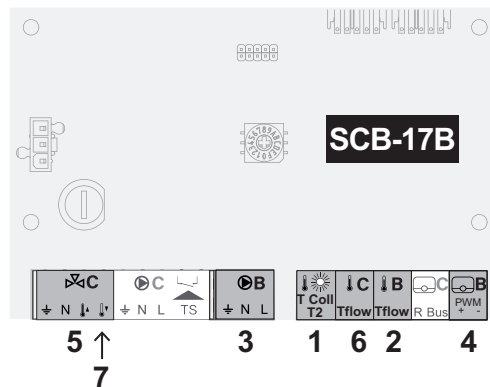
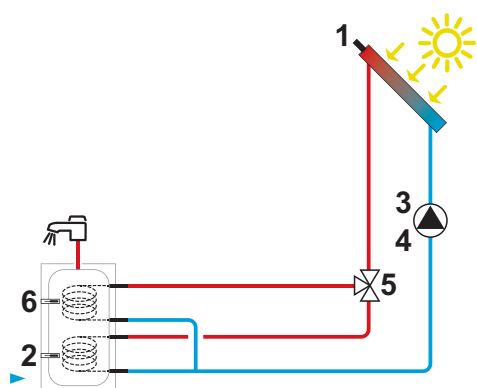
Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Type pompe solaire SP129	La sélection du type de pompe solaire Détermine le type de pompe du circuit solaire.	En fonction de la pompe : • Pompe PWM • Tout ou rien

7. Modifier les valeurs par défaut des paramètres de température et de configuration de la pompe si besoin.

11.2.2 Raccorder et configurer une installation solaire avec chauffage stratifié

■ Schéma de raccordement

Fig.102



MW-6070608-3

- | | |
|---|---|
| <p>1 Sonde de température des capteurs solaires : sonde NTC10K ou PT1000</p> <p>2 Sonde de température inférieure du préparateur solaire : sonde NTC</p> <p>3 Alimentation pompe de circulation du circuit solaire (selon l'installation : pompe PWM ou Tout ou rien)</p> | <p>4 Signal pour pompe PWM uniquement si présente</p> <p>5 Vanne d'inversion 3 voies</p> <p>6 Sonde de température supérieure du préparateur solaire : sonde NTC</p> <p>7 Bornier d'alimentation de la phase permanente</p> |
|---|---|

■ Configurer l'installation

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder au numéro de configuration de la carte SCB-17B et pré-configurer les paramètres de l'installation.

Chemin d'accès

☰ > 🛠️ Installateur > Menu avancé > Régler les numéros configuration > SCB-17B

2. Sélectionner le numéro de configuration :

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
CN1	Numéro de configuration	4 : Installation solaire avec chauffage stratifié

3. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder aux paramètres de l'installation.

Chemin d'accès

☰ > 🛠️ Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires > Type d'installation

4. Configurer les paramètres de l'installation.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Type capteur solaire SP011	Sélection du type de capteur solaire Détermine le type de sonde de température des capteurs solaires.	en fonction de la sonde : • Sonde NTC • Sonde PT1000
Phase permanente V3V SP289	La vanne 3 voies a une phase permanente	En fonction de la vanne : • Non • Oui

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

Chemin d'accès

☰ > 🛠️ Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires > Avancé

6. Configurer les paramètres de la pompe.

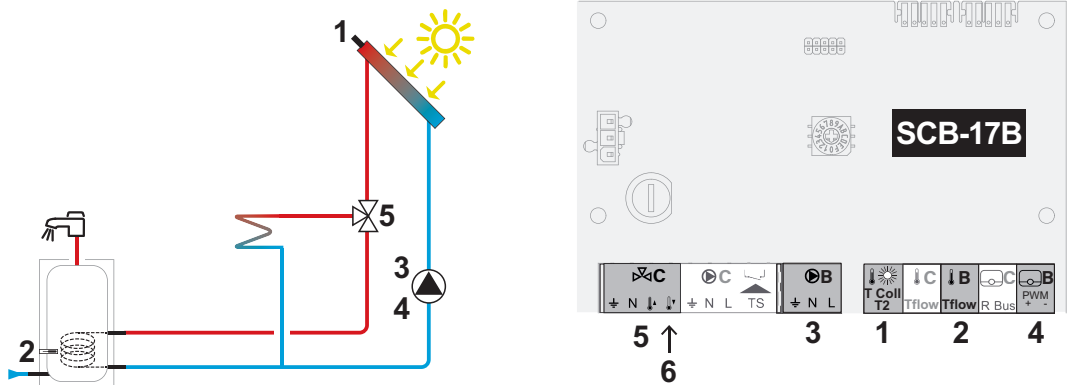
Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Type pompe solaire SP129	La sélection du type de pompe solaire Détermine le type de pompe du circuit solaire.	En fonction de la pompe : • Pompe PWM • Tout ou rien

7. Modifier les valeurs par défaut des paramètres de température et de configuration de la pompe si besoin.

11.2.3 Raccorder et configurer une installation solaire standard avec dissipateur thermique

■ Schéma de raccordement

Fig.103



MW-6070587-2

- 1

Sonde de température des capteurs solaires : sonde NTC10K ou PT1000
- 2

Sonde de température du préparateur solaire : sonde NTC
- 3

Alimentation pompe de circulation du circuit solaire (selon l'installation : pompe PWM ou Tout ou rien)
- 4

Signal pour pompe PWM uniquement si présente
- 5

Vanne d'inversion 3 voies
- 6

Bornier d'alimentation de la phase permanente

■ Configurer l'installation

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder au numéro de configuration de la carte SCB-17B et pré-configurer les paramètres de l'installation.

Chemin d'accès
> Installateur > Menu avancé > Régler les numéros configuration > SCB-17B

2. Sélectionner le numéro de configuration :

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
CN1	Numéro de configuration	5 : Installation solaire standard avec dissipateur thermique

3. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder aux paramètres de l'installation.

Chemin d'accès
> Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires > Type d'installation

4. Configurer les paramètres de l'installation.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Type capteur solaire SP011	Sélection du type de capteur solaire Détermine le type de sonde de température des capteurs solaires.	en fonction de la sonde : • Sonde NTC • Sonde PT1000
Phase permanente V3V SP289	La vanne 3 voies a une phase permanente	En fonction de la vanne : • Non • Oui

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

Chemin d'accès
☰ > 🛠️ Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires > Avancé

6. Configurer les paramètres de la pompe.

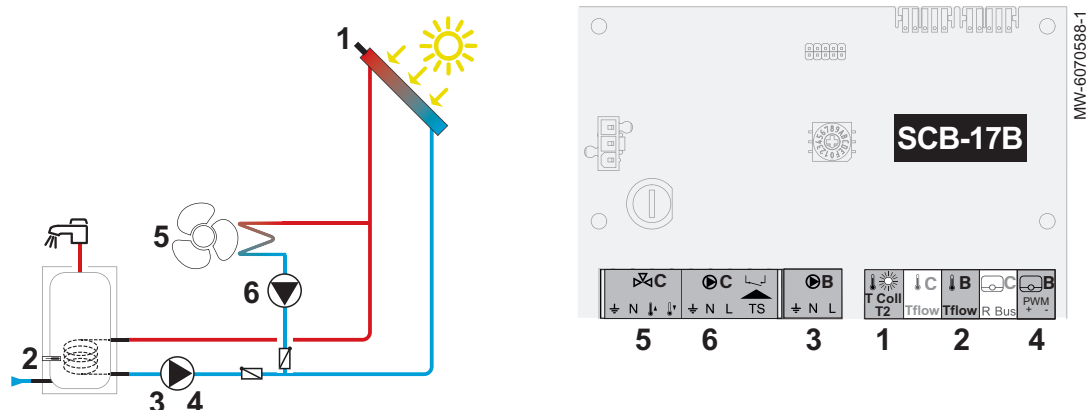
Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Type pompe solaire SP129	La sélection du type de pompe solaire Détermine le type de pompe du circuit solaire.	En fonction de la pompe : • Pompe PWM • Tout ou rien

7. Modifier les valeurs par défaut des paramètres de température et de configuration de la pompe si besoin.

11.2.4 Raccorder et configurer une installation solaire standard avec ventilo-convecteur

■ Schéma de raccordement

Fig.104



- | | |
|--|--|
| <p>1 Sonde de température des capteurs solaires : sonde NTC10K ou PT1000</p> <p>2 Sonde de température du préparateur solaire : sonde NTC</p> <p>3 Alimentation pompe de circulation du circuit solaire (selon l'installation : pompe PWM ou Tout ou rien)</p> | <p>4 Signal pour pompe PWM uniquement si présente</p> <p>5 Ventilo-convecteur</p> <p>6 Alimentation pompe de circulation du ventilo-convecteur</p> |
|--|--|

■ Configurer l'installation

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder au numéro de configuration de la carte SCB-17B et pré-configurer les paramètres de l'installation.

Chemin d'accès
☰ > 🛠️ Installateur > Menu avancé > Régler les numéros configuration > SCB-17B

2. Sélectionner le numéro de configuration :

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
CN1	Numéro de configuration	6 : Installation solaire standard avec ventilo-convecteur

3. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder aux paramètres de l'installation.

Chemin d'accès	
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires > Type d'installation	

4. Configurer les paramètres de l'installation :

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Type capteur solaire SP011	Sélection du type de capteur solaire Détermine le type de sonde de température des capteurs solaires.	en fonction de la sonde : • Sonde NTC • Sonde PT1000
Type circ évac chal SP362	Le type de circuit utilisé pour évacuer la chaleur, radiateur ou ventilo-convecteur	Ventilo convecteur

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

Chemin d'accès	
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires > Avancé	

6. Configurer les paramètres de la pompe.

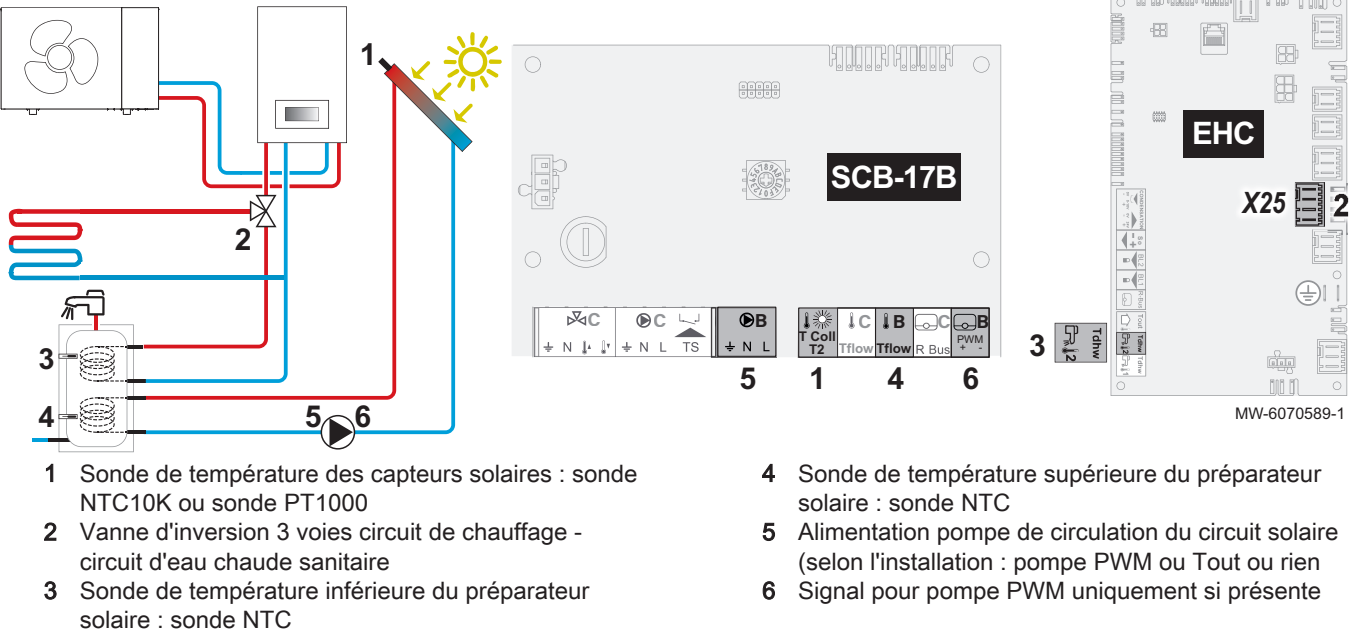
Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Type pompe solaire SP129	La sélection du type de pompe solaire Détermine le type de pompe du circuit solaire.	En fonction de la pompe : • Pompe PWM • Tout ou rien

7. Modifier les valeurs par défaut des paramètres de température et de configuration de la pompe si besoin.

11.2.5 Raccorder et configurer une installation solaire standard avec la pompe à chaleur en appoint

■ Schéma de raccordement

Fig.105



■ Configurer l'installation

1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder au numéro de configuration de la carte SCB-17B et pré-configurer les paramètres de l'installation.

Chemin d'accès	
 > 	Installateur > Menu avancé > Régler les numéros configuration > SCB-17B

2. Sélectionner le numéro de configuration :

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
CN1	Numéro de configuration	3 : Installation solaire standard

3. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder aux paramètres de l'installation.

Chemin d'accès	
 > 	Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires > Type d'installation

4. Configurer les paramètres de l'installation.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Type capteur solaire SP011	Sélection du type de capteur solaire. Détermine le type de sonde de température des capteurs solaires.	en fonction de la sonde : • Sonde NTC • Sonde PT1000

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

Chemin d'accès	
 > 	Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires > Avancé

6. Configurer les paramètres de la pompe.

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Type pompe solaire SP129	La sélection du type de pompe solaire Détermine le type de pompe du circuit solaire.	En fonction de la pompe : • Pompe PWM • Tout ou rien

7. Modifier les valeurs par défaut des paramètres de température et de configuration de la pompe si besoin.

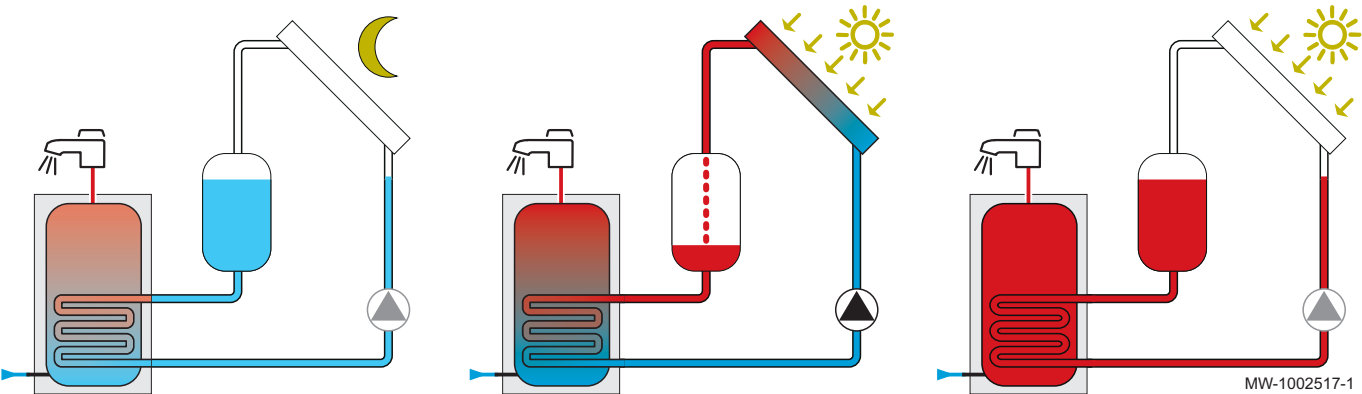
11.3 Fonctions des systèmes solaires

11.3.1 Installations solaires avec système de drainage DrainBack

■ DrainBack

Le DrainBack est un système avec un réservoir qui permet aux capteurs solaires de se vidanger par gravité à chaque arrêt de la pompe. Les capteurs solaires sont ainsi protégés des surchauffes et du gel. La régulation permet de déterminer les températures minimales et maximales de fonctionnement de la pompe.

Fig.106



■ Configurer une installation avec un système Drainback

Lorsque l'installation solaire est équipée d'un système Drainback, il faut l'activer et le configurer en plus des paramètres du type d'installation solaire.

- 1. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour accéder a l'option Drainback.

Chemin d'accès	
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires > Type d'installation	

- 2. Configurer le paramètre d'activation de l'option Drainback.

Tab.98

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Option Drainback SP294	Activation de l'option Drainback	Oui

- 3. Suivre le chemin d'accès décrit ci-dessous pour configurer les paramètres liés a l'option Drainback.

Chemin d'accès	
 >  Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires > Drainback solaire	

- 4. Modifier si besoin les valeurs par défaut des paramètres suivants.

Tab.99

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Délai marche Drainb. SP295	Délai fonction Drainback pour mise en marche pompe solaire après satisfaction conditions température	réglable de 0 Sec à 100 Sec
Durée rempl. solaire SP296	La durée de remplissage du panneau solaire	réglable de 1 Min à 30 Min
Durée stabilisation SP297	La durée du temps de stabilisation après le remplissage du panneau solaire	réglable de 1 Min à 15 Min
Durée vid. solaire SP298	La durée de vidange du panneau solaire	réglable de 1 Min à 30 Min
Délai arrêt Drainb. SP309	Délai fonction Drainback pour mise à l'arrêt pompe solaire après satisfaction conditions température	réglable de 1 Sec à 10 Sec

11.3.2 Solarfirst

Le système Solarfirst réduit la consigne de température de la pompe à chaleur pour favoriser le chauffage solaire dès que les conditions d'ensoleillement sont suffisantes. Pour activer cette fonction, il faut paramétrer la baisse de la consigne de température de la pompe à chaleur à l'aide d'un ou des deux paramètres du tableau suivant selon que le système solaire comprend un ballon tampon, un préparateur ECS ou les deux.

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires > Type d'installation

Tab.100

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Réduction max CH SP282	Réduction de la consigne de ballon CH si la chaleur provenant du capteur solaire est à son maximum Réglage d'usine : 0 °C	de 1 à 20 °C

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires

Tab.101

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Réduction max ECS SP283	Réduction de la consigne d'ECS si la chaleur provenant du capteur solaire est à son maximum Réglage d'usine : 0 °C	de 1 à 20 °C

11.3.3 Refroidissement solaire

Le système de refroidissement solaire transfère la chaleur excessive du ballon de stockage vers les capteurs solaires. Le réglage du mode de refroidissement avec le paramètre **Refroidiss. ballons** (SP051) détermine la période pendant laquelle le refroidissement sera autorisé.

Cette fonction s'active uniquement si la température des capteurs solaires est inférieure à la température maximale de refroidissement déterminée par le paramètre **Tmax refroidissement** (DP052). Si la température du ballon augmente encore pendant le refroidissement, celui-ci s'arrête pendant une durée fixe de deux heures. Les paramètres relevant pour paramétrer cette fonction sont cités dans le tableau suivant.

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires > Type d'installation

Tab.102

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Refroidiss. ballons SP051	Le mode de refroidissement pour les ballons ECS et CH solaires • Off : Refroidissement désactivé • Nocturne : Le refroidissement s'active uniquement la nuit pendant toute l'année • Été : Le refroidissement s'active la nuit uniquement en été • Température : le refroidissement toute l'année selon le calcul des différences de températures entre les capteurs solaires et le ballon de stockage	Selon le cas souhaité : • Nocturne • Été • Température

Chemin d'accès

 >  Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires

Tab.103

Paramètre	Description	Réglage à effectuer
Tmax refroidissement SP052	Température maximale pour le capteur solaire en mode refroidissement	réglable de 8 °C à 90 °C
Délai refroidissem. SP053	Délai pendant lequel la température du capteur solaire peut être inférieure à son maximum (SP052) La température des capteurs solaires doit être inférieure à Tmax refroidissement (SP052) pendant ce délai pour que le refroidissement commence.	réglable de 0 Min à 60 Min
Durée refroidissem. SP054	La durée du mode refroidissement pour les ballons ECS et CH solaires	réglable de 0 Min à 240 Min
T refroidissem. ECS SP055	Température cible préparateur ECS solaire lorsque le capteur solaire est en mode refroidissement	réglable de 8 °C à 90 °C
T refroidissement CH SP056	Température cible ballon CH solaire lorsque le capteur solaire est en mode refroidissement	réglable de 8 °C à 90 °C
Priorité refroidiss. SP057	Préparateur ECS prioritaire pour le mode refroidissement du capteur solaire Ce paramètre permet de définir la priorité de refroidissement dans le cas d'une installation avec un préparateur ECS solaire et un ballon tampon. • CH : Le ballon tampon est refroidi prioritairement à la consigne de température définie par T refroidissement CH (SP056) avant le refroidissement du préparateur ECS solaire. • ECS : Le préparateur ECS solaire est refroidi prioritairement à la consigne de température définie par T refroidissem. ECS (SP055) avant le refroidissement du ballon tampon.	CH ou ECS
Hystérésis refroid. SP281	Température d'hystérésis pour le mode refroidissement	réglable de 1 °C à 40 °C

11.4 Liste des paramètres solaires

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).

11.4.1 Installateur > Configuration de l'installation > Systèmes solaires

La configuration des paramètres solaires est gérée par la carte électronique SCB-17B. Les paramètres affichés diffèrent selon la configuration des circuits, des options et les sondes raccordées.

Tab.104

Paramètre	Description	Réglage d'usine
Tmax fluide calor. SP000	Température maximale du fluide caloporteur pour protéger la pompe réglable de 60 °C à 200 °C	130 °C
Tmax fluide calor. SP001	Température maximale du fluide caloporteur pour protéger la pompe réglable de 60 °C à 200 °C	130 °C
Mode fonct. solaire SP010	Sélection du mode de fonctionnement pour le solaire • Off • ECS • CH • ECS + chauffage	ECS
Type capteur solaire SP011	Sélection du type de capteur solaire • Sonde NTC • Sonde PT1000 • Sonde PT100	Sonde NTC

Paramètre	Description	Réglage d'usine
Type capteur solaire SP012	Sélection du type de capteur solaire • Sonde NTC • Sonde PT1000 • Sonde PT100	Sonde NTC
T décal. évaporation SP021	Température de décalage de l'évaporation du capteur solaire réglable de 5 °C à 40 °C	5 °C
T décal. évaporation SP022	Température de décalage de l'évaporation du capteur solaire réglable de 5 °C à 40 °C	5 °C
Tmin capteur solaire SP031	Temp. minimale dans capteur solaire pour éviter congélation. -31 °C : Protection antigel désactivée réglable de -31 °C à 5 °C	2 °C
Hyst. protec. gel SP032	Hystérésis de la température de protection hors gel du capteur solaire réglable de 5 °C à 40 °C	5 °C
Tmax capteur solaire SP034	Température maximale admissible pour le capteur solaire réglable de 60 °C à 200 °C	110 °C
Tmax capteur solaire SP035	Température maximale admissible pour le capteur solaire réglable de 60 °C à 200 °C	110 °C
T charge ECS SP044	La température de consigne pour la charge du préparateur d'ECS réglable de 8 °C à 60 °C	45 °C
T max charge ECS SP045	Température de consigne maximale pour la charge du préparateur d'ECS réglable de 8 °C à 90 °C	60 °C
T limite ECS SP046	Température consigne limite du préparateur d'ECS réglable de 40 °C à 95 °C	75 °C
T nominale charge CH SP047	Consigne de température nominale pour charge de ballon CH réglable de 8 °C à 60 °C	45 °C
T max charge CH SP048	Consigne de température maximale pour charge du ballon CH réglable de 8 °C à 90 °C	75 °C
T limite CH SP049	La consigne pour la température limite du ballon CH réglable de 40 °C à 95 °C	85 °C
Priorité ballon SP050	Priorité de charge du préparateur de stockage d'énergie solaire • CH • ECS	ECS
Refroidiss. ballons SP051	Le mode de refroidissement pour les ballons ECS et CH solaires • Off • Nocturne • Été • Température	Température
Tmax refroidissement SP052	Température maximale pour le capteur solaire en mode refroidissement réglable de 8 °C à 90 °C	60 °C
Délai refroidissem. SP053	Délai pendant lequel la température du capteur solaire peut être inférieure à son maximum (SP052) réglable de 0 Min à 60 Min	40 Min
Durée refroidissem. SP054	La durée du mode refroidissement pour les ballons ECS et CH solaires réglable de 0 Min à 240 Min	120 Min
T refroidissem. ECS SP055	Température cible préparateur ECS solaire lorsque le capteur solaire est en mode refroidissement réglable de 8 °C à 90 °C	65 °C
T refroidissement CH SP056	Température cible ballon CH solaire lorsque le capteur solaire est en mode refroidissement réglable de 8 °C à 90 °C	80 °C
Priorité refroidiss. SP057	Préparateur ECS prioritaire pour le mode refroidissement du capteur solaire • CH • ECS	CH
T min charge ballon SP058	Température minimale capteur solaire avant charge ballon ECS ou CH par énergie solaire réglable de 8 °C à 90 °C	30 °C

Paramètre	Description	Réglage d'usine
Mode capteur solaire SP059	Le mode capteur solaire à tube • Off • Heure • On	Off
Mode capteur solaire SP060	Le mode capteur solaire à tube • Off • Heure • On	Off
Démar capt solaire SP069	L'heure de démarrage de la fonction capteur solaire	00:00
Démar capt solaire SP070	L'heure de démarrage de la fonction capteur solaire	00:00
Arrêt capt solaire SP079	L'heure d'arrêt de la fonction de capteur solaire	00:00
Arrêt capt solaire SP080	L'heure d'arrêt de la fonction de capteur solaire	00:00
Délai max pompe sol SP089	Délai maximal pour forcer l'activation de la pompe du circuit solaire réglable de 0 Min à 60 Min	30 Min
Délai max pompe sol SP090	Délai maximal pour forcer l'activation de la pompe du circuit solaire réglable de 0 Min à 60 Min	30 Min
Gradient solaire SP099	Gradient maximal pour élever la température du capteur solaire réglable de 0 °C/min à 20 °C/min	3 °C/Min
Gradient solaire SP100	Gradient maximal pour élever la température du capteur solaire réglable de 0 °C/min à 20 °C/min	3 °C/Min
Tdéal pompe solaire SP109	Température décalage entre température capteur solaire et température ballon ECS et CH solaires réglable de 1 °C à 40 °C	6 °C
Tdéal pompe solaire SP110	Température décalage entre température capteur solaire et température ballon ECS et CH solaires réglable de 1 °C à 40 °C	6 °C
T hyst pompe solaire SP119	Température hystérésis pompe solaire entre températures capteur solaire et ballon ECS ou CH solaire réglable de 1 °C à 40 °C	2 °C
T hyst pompe solaire SP120	Température hystérésis pompe solaire entre températures capteur solaire et ballon ECS ou CH solaire réglable de 1 °C à 40 °C	2 °C
Type pompe solaire SP129	La sélection du type de pompe solaire • Pompe PWM • Pompe LIN • Tout ou rien	Pompe PWM
Type pompe solaire SP130	La sélection du type de pompe solaire • Pompe PWM • Pompe LIN • Tout ou rien	Pompe PWM
Pompes/pann solaires SP151	Le nombre de pompes solaires par panneau solaire réglable de 0 à 255	1
Vit min pomp solaire SP162	Vitesse minimale de la pompe solaire exprimée en pourcentage de la vitesse maximale réglable de 20 % à 95 %	30 %
Vit min pomp solaire SP163	Vitesse minimale de la pompe solaire exprimée en pourcentage de la vitesse maximale réglable de 20 % à 95 %	30 %
Vit max pomp solaire SP172	Vitesse maximale de la pompe solaire exprimée en pourcentage réglable de 25 % à 100 %	100 %
Vit max pomp solaire SP173	Vitesse maximale de la pompe solaire exprimée en pourcentage réglable de 25 % à 100 %	100 %

Paramètre	Description	Réglage d'usine
T accélération pompe SP182	Delta T minimal (hausse de température) entraînant une accélération de la pompe de 10 % réglable de 1 °C à 20 °C	2 °C
T accélération pompe SP183	Delta T minimal (hausse de température) entraînant une accélération de la pompe de 10 % réglable de 1 °C à 20 °C	2 °C
T décélération pompe SP192	Delta T minimal (baisse de température) entraînant une décélération de la pompe de 10 % réglable de 0 °C à 30 °C	0 °C
T décélération pompe SP193	Delta T minimal (baisse de température) entraînant une décélération de la pompe de 10 % réglable de 0 °C à 30 °C	0 °C
Pas vitesse pompe dT SP202	Pas de vitesse de la pompe du circuit solaire (exprimés en pourcentage) pour la régulation de deltaT réglable de 0 % à 100 %	10 %
Pas vitesse pompe dT SP203	Pas de vitesse de la pompe du circuit solaire (exprimés en pourcentage) pour la régulation de deltaT réglable de 0 % à 100 %	10 %
Nbre vannes 3 voies SP233	Nombre de vannes 3 voies dans l'installation réglable de 0 à 10	0
Hystérésis refroid. SP281	Température d'hystérésis pour le mode refroidissement réglable de 1 °C à 40 °C	5 °C
Réduction max CH SP282	Réduction de la consigne de ballon CH si la chaleur provenant du capteur solaire est à son maximum réglable de 0 °C à 20 °C	0 °C
Réduction max ECS SP283	Réduction de la consigne d'ECS si la chaleur provenant du capteur solaire est à son maximum réglable de 0 °C à 20 °C	0 °C
Diff T ballon suppl SP284	Paramètre pour le réglage de la différence de température de mise en marche de l'échange de chaleur réglable de 1 °C à 20 °C	6 °C
Type hydraul solaire SP287	Sélectionner le type d'installation hydraulique solaire. • Pas de solaire • 1ballon strat-1vanne • 1 ballon- 1 pompe • 2 ballons - 1 vanne • Est/Ouest - 1 ballon • 2 ballons- 2 pompes • 2 ballons-1échangeur	Pas de solaire
Compt énergie ext SP288	Activer ou désactiver le compteur d'énergie externe • Estimée • Mesurée	Estimée
Phase permanente V3V SP289	La vanne 3 voies a une phase permanente • Non • Oui	Oui
T min ballon solaire SP290	La température minimale dans les ballons solaires réglable de 5 °C à 20 °C	5 °C
Tps pomp ON-Hors gel SP291	Temps d'activation pompe solaire pour la protection hors gel réglable de 1 Min à 5 Min	2 Min
H démarrage refroid. SP292	Heure de démarrage pour le mode refroidissement	22:00
H fin refroidissem. SP293	Heure de fin pour le mode refroidissement	06:00
Option Drainback SP294	Active (1) ou désactive (0) l'option Drainback • Non • Oui	Non

Paramètre	Description	Réglage d'usine
Délai marche Drainb. SP295	Délai fonction Drainback pour mise en marche pompe solaire après satisfaction conditions température réglable de 0 Sec à 100 Sec	60 Sec
Durée rempl. solaire SP296	La durée de remplissage du panneau solaire réglable de 1 Min à 30 Min	5 Min
Durée stabilisation SP297	La durée du temps de stabilisation après le remplissage du panneau solaire réglable de 1 Min à 15 Min	2 Min
Durée vid. solaire SP298	La durée de vidange du panneau solaire réglable de 1 Min à 30 Min	15 Min
Ballon solaire suppl SP301	Activer/désactiver la présence d'un ballon solaire supplémentaire • Non • Oui	Non
Hyst. ball. solaires SP306	Température d'hystérésis utilisée pour consignes des ballons solaires (nominale, maximale et limite) réglable de 1 °C à 40 °C	3 °C
Délai arrêt Drainb. SP309	Délai fonction Drainback pour mise à l'arrêt pompe solaire après satisfaction conditions température réglable de 1 Sec à 10 Sec	1 Sec
Echant. grad. temp. SP310	Durée de la période d'échantillonnage du gradient de température réglable de 1 Sec à 3600 Sec	10 Sec
T décal ballon suppl SP311	Paramètre pour le réglage de la différence de température de mise à l'arrêt de l'échange de chaleur réglable de 1 °C à 20 °C	4 °C
Tmax ballon suppl SP312	Paramètre pour réglage de température limite du ballon de destination d'échange de chaleur solaire réglable de 0 °C à 95 °C	60 °C
Tps ON tube solaire SP313	Le temps d'activation de la pompe solaire pour la fonction de capteur solaire à tube réglable de 5 Sec à 600 Sec	30 Sec
Tmax décal. capteur SP322	La température maximale de décalage du capteur solaire. réglable de 5 °C à 40 °C	5 °C
Tmax décal. capteur SP323	La température maximale de décalage du capteur solaire. réglable de 5 °C à 40 °C	5 °C
Pu min pompe solaire SP332	Puissance solaire minimale à la vitesse minimale de la pompe réglable de 0 kW à 65,535 kW	0 kW
Pu min pompe solaire SP333	Puissance solaire minimale à la vitesse minimale de la pompe réglable de 0 kW à 65,535 kW	0 kW
Pu max pompe solaire SP342	Puissance solaire maximale à la vitesse maximale de la pompe réglable de 0 kW à 65,535 kW	5 kW
Pu max pompe solaire SP343	Puissance solaire maximale à la vitesse maximale de la pompe réglable de 0 kW à 65,535 kW	5 kW
Compt énergie impuls SP352	Valeur d'impulsion des compteurs d'énergie externes réglable de 0 Wh à 65535 Wh	1 Wh
Type circ évac chal SP362	Le type de circuit utilisé pour évacuer la chaleur, radiateur ou ventilo-convecteur • Aucun • Radiateur • Ventilo convecteur	Aucun

11.4.2 Installateur > Signaux > Systèmes solaires

Tab.105

Signaux	Description des signaux
État vannes 3 voies SM000	L'état actuel pour chaque vanne 3 voies • Off • On
État capteur solaire SM010	L'état du capteur solaire • Non • Oui
État chaudière sol SM020	L'état actuel de la chaudière solaire • Off • Veille • Protection antigel • Protection pompe • Protection panneau • Chargement ECS • Chargement CH • Refroidissement • Tube solaire
État prépa ECS SM021	L'état actuel du préparateur d'ECS solaire • Off • Prêt pour chargement • T nominale chargem. • T max. chargement • T limite chargement
État ballon CH SM022	L'état actuel du ballon CH solaire • Off • Prêt pour chargement • T nominale chargem. • T max. chargement • T limite chargement
T capteur solaire SM023	La température actuelle du capteur solaire en °C
T fond ECS SM033	La température actuel du fond du préparateur d'ECS solaire en °C
T fond CH SM034	La température actuelle du fond du ballon CH solaire en °C
État pompe solaire SM037	L'état actuel pour chaque pompe solaire • Off • On
Vit. pompe solaire % SM047	Vitesse de la pompe solaire exprimée en pourcentage pour chaque pompe. en %
Temps antigrippage SM057	Le délai antigrippage de la pompe en Min
Température haut ECS SM069	La température en haut du préparateur d'eau chaude sanitaire solaire en °C
T. haute tampon CC SM070	La température en haut de la cuve de chauffage solaire en °C

11.4.3 > Installateur > Compteurs > Systèmes solaires

Tab.106

Compteurs	Description des compteurs
Heures pompe solaire SC000	Heures de fonctionnement de la pompe solaire
Démarr pompe solaire SC010	Nombre de démarrages de la pompe solaire
Énergie solaire ECS SC067	Énergie thermique solaire totale collectée pour l'ECS
Énerg solaire totale SC129	Énergie thermique solaire totale collectée pour l'ECS et le CH

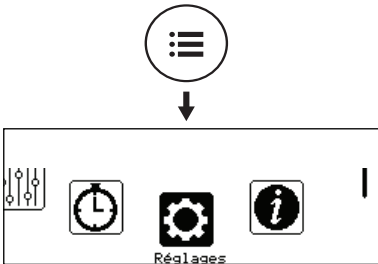
12 Utilisation

12.1 Activer/désactiver la sécurité enfant

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

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

Fig.107



MW-6000876-01

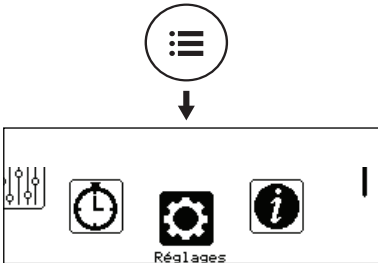
1. Appuyer sur le bouton .
2. Sélectionner **Réglages**.
3. Sélectionner **Réglage de l'affichage**.
4. Modifier la valeur du paramètre **Protection enfant** :

Oui	Sécurité enfant activé
Non	Sécurité enfant désactivée

12.2 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.108



MW-6000876-01

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

3. Réaliser les réglages souhaités.

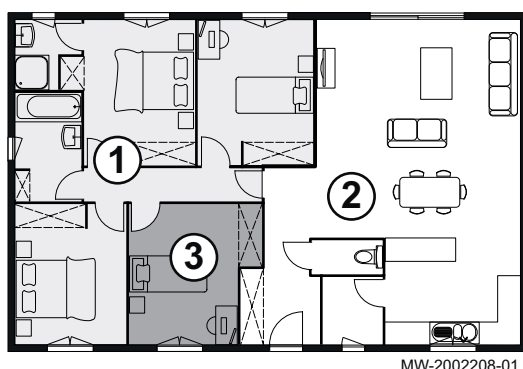
Tab.107 Liste des réglages

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

12.3 Personnaliser les zones

12.3.1 Définition du terme Zone

Fig.109



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

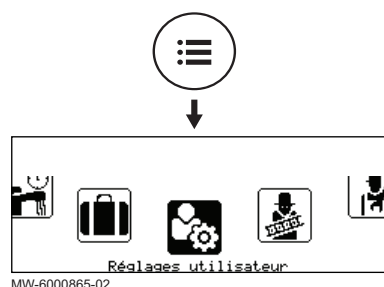
Tab.108 Exemple :

Légende	Zone	Nom d'usine
①	Zone 1	CIRCA
②	Zone 2	CIRCB
③	Zone 3	CIRCC

12.3.2 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.110



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

Fig.111

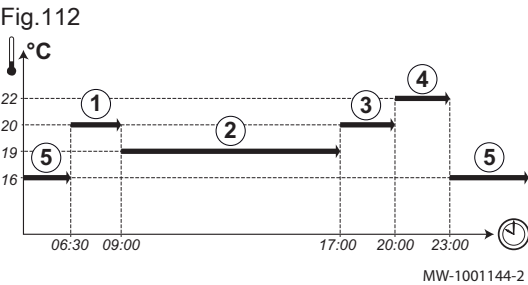


3. Sélectionner **Réglages des zones**.
4. Sélectionner la zone à modifier.
5. Sélectionner **Général** pour accéder aux paramètres.
6. Modifier le nom et/ou le symbole de la zone. Le reporter dans le tableau prévu à cet effet en fin de notice.

12.4 Personnaliser les activités

12.4.1 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.



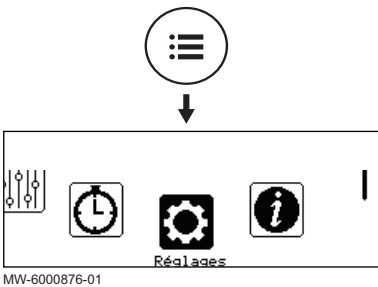
Tab.109 Exemple

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

12.4.2 Modifier le nom d'une activité

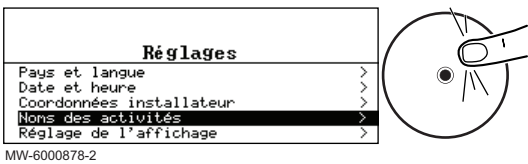
Le nom des différentes activités est configuré d'usine : Matin, Réduit, Confort, Soirée, Absence et Réglable. Si vous le souhaitez, vous pouvez personnaliser le nom de ces activités pour l'ensemble des zones de votre installation.

Fig.113



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

Fig.114

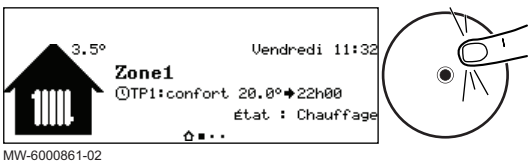


3. Sélectionner **Noms des activités**.
4. Sélectionner **Réglage noms des activités chauffage** ou **Réglage noms des activités de froid**.
5. Sélectionner l'activité à modifier.
6. Modifier le nom de l'activité (10 caractères maximum) et valider avec **OK**.

12.4.3 Modifier la température d'une activité

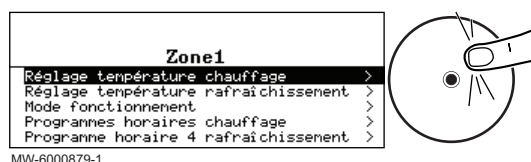
Les activités sont utilisées dans la programmation horaire pour définir la température souhaitée à différents moments de la journée. Vous pouvez personnaliser la température associée à chaque activité pour chaque zone de votre installation.

Fig.115



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

Fig.116



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.

12.5 Température ambiante d'une zone

12.5.1 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.

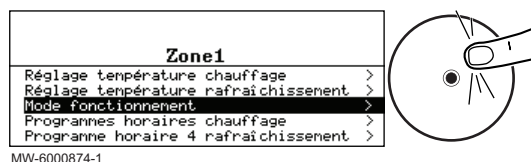
Si vous utilisez OpenTherm ou R-bus, nous vous recommandons le mode de fonctionnement **Programmation** qui permet de moduler la température ambiante en fonction de vos activités et d'optimiser ainsi votre consommation d'énergie.

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

Fig.117



Fig.118



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

Tab.110

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

12.5.2 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.119



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

Fig.120

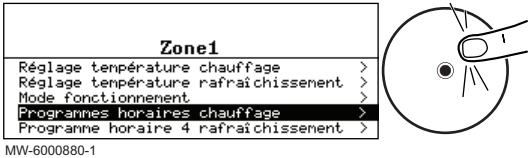
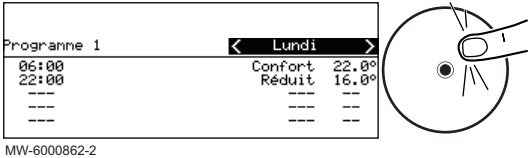


Fig.121



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**.
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.111

Action	Procédure
Modifier les horaires des activités programmées.	• 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.	• 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	• 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	• 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.

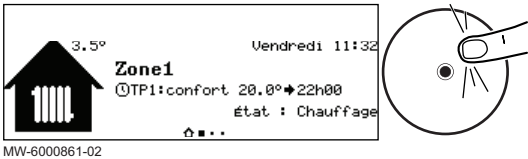
12.5.3 Activer et configurer un programme horaire pour le rafraîchissement

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**.

i 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.

Fig.122

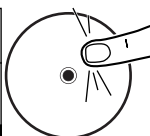


1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée.
2. Appuyer sur le bouton .

Fig.123



MW-6000881-1

3. Sélectionner **Programme horaire rafraîchissement**.

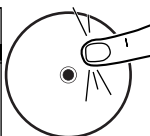
⇒ Les activités programmées pour le lundi s'affichent.

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

Fig.124



MW-6000882-1



4. Sélectionner le jour à modifier.

5. Réaliser les actions suivantes selon les besoins :

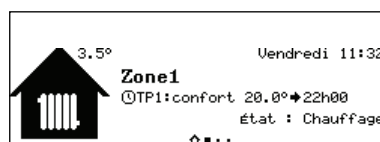
Tab.112

Action	Procédure
Modifier les horaires des activités programmées.	- 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.	- 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	- 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	- 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.

12.5.4 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.125



MW-6000861-02

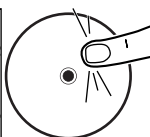
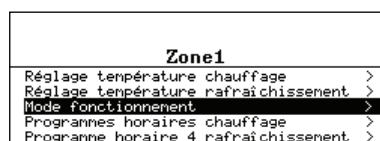
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée en tournant le bouton .2. Appuyer sur le bouton .

Fig.126



MW-6000874-1

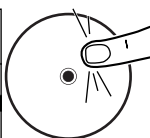
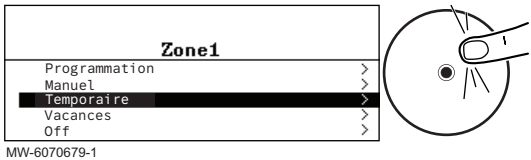
3. Sélectionner **Mode fonctionnement**.

Fig.127



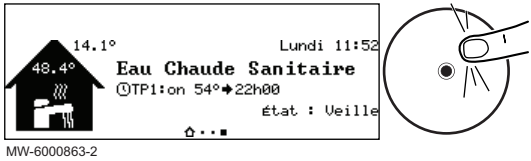
- 4. Sélectionner **Temporaire**.
- 5. Indiquer la température souhaitée pendant la durée de la dérogation.
- 6. Indiquer l'heure à laquelle la dérogation prend fin.
- 7. Sélectionner **Confirmer** pour valider la dérogation.

12.6 Température de l'eau chaude sanitaire

12.6.1 Choisir le mode de fonctionnement

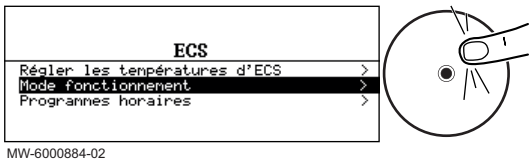
Pour la production d'eau chaude sanitaire, vous pouvez choisir parmi 5 modes de fonctionnement. Nous vous recommandons le mode **Programmation** qui permet de programmer les périodes de production d'eau chaude sanitaire en fonction de vos besoins et d'optimiser ainsi votre consommation d'énergie.

Fig.128



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

Fig.129



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

Tab.113

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
Temporaire	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
Off	L'équipement et l'installation sont protégés en période hivernale

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

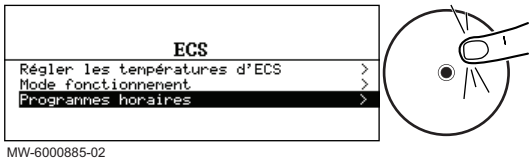
Un programme horaire permet de faire varier la température de l'eau chaude sanitaire en fonction des activités au courant de la journée. Cette programmation se fait pour chaque jour de la semaine.

Fig.130



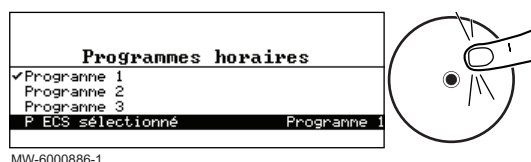
- 1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée.
- 2. Appuyer sur le bouton

Fig.131



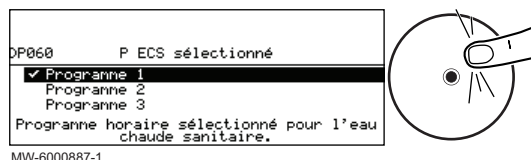
- 3. Sélectionner **Programmes horaires**.
⇒ Trois programmes horaires sont proposés. Le programme actuellement actif est marqué d'une coche.

Fig.132



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

Fig.133

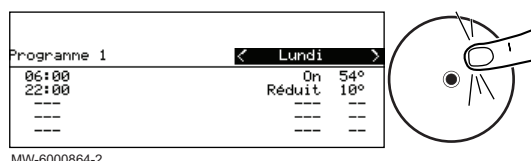


5. Pour modifier la programmation horaire, sélectionner le programme à modifier.

⇒ Les activités programmées pour le lundi s'affichent.

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

Fig.134



6. Sélectionner le jour à modifier.

7. Réaliser les actions suivantes selon les besoins :

Tab.114

Action	Procédure
Modifier les horaires des activités programmées	- 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	- 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	- 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	- 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.

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

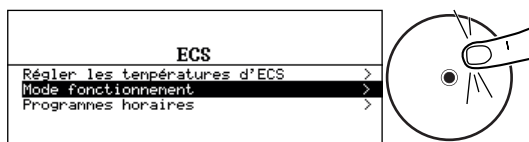
Quel que soit le mode de fonctionnement sélectionné, vous pouvez forcer la production d'eau chaude sanitaire à la température de confort (paramètre **Consigne ECS Confort**) jusqu'à l'heure souhaitée.

Fig.135



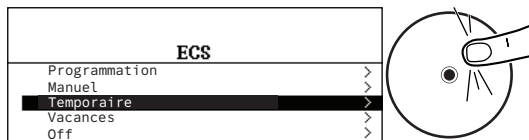
- Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée.
- Appuyer sur le bouton .

Fig.136



MW-6000884-02

Fig.137



MW-6070676-01

3. Sélectionner **Mode fonctionnement**.

4. Sélectionner **Temporaire**.

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.

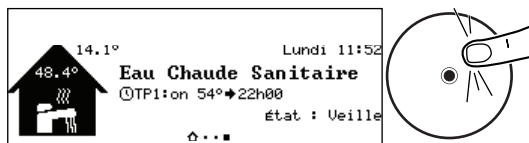
12.6.4 Modifier les températures de consigne de l'eau chaude sanitaire

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

- **Consigne ECS Confort** : utilisée dans les modes **Programmation**, **Manuel** et **Temporaire**
- **Consigne éco ECS** : utilisée dans les modes **Programmation**, **Vacances** et **Off**.

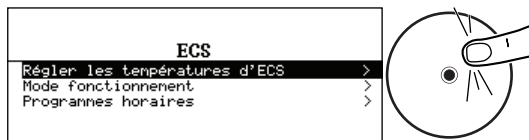
Vous pouvez modifier ces températures de consigne pour les adapter à vos besoins.

Fig.138



MW-6000863-2

Fig.139



MW-6000889-02

1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone Eau chaude sanitaire.

2. Appuyer sur le bouton .

3. Sélectionner **Réglage température ECS**.

4. Modifier la température de consigne souhaitée :

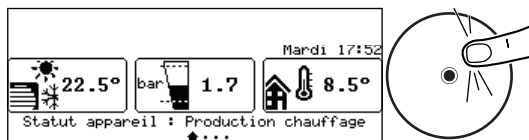
- **Consigne ECS Confort**
- **Consigne éco ECS**

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

12.7.1 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.140



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.141

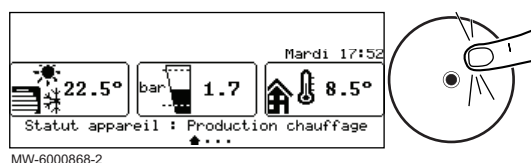


3. Sélectionner **Chauffage ON/OFF**.
4. Sélectionner la valeur souhaitée :
 - **Off** : le chauffage et le rafraîchissement sont coupés.
 - **On** : le chauffage et le rafraîchissement sont régulés automatiquement en fonction de la température extérieure.
5. Sélectionner **Confirmer** pour valider la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

12.7.2 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.142



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

Fig.143



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.



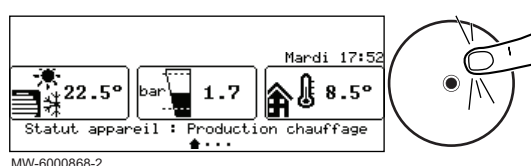
Voir aussi

Configurer le mode rafraîchissement, page 61

12.7.3 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.144



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

Fig.145



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.

12.7.4 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.146

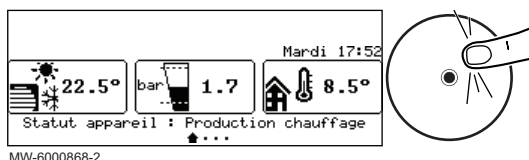


Fig.147



12.7.5 S'absenter ou partir en vacances

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

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.

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.

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

■ Activer le mode Vacances pour toutes les zones

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

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

Fig.148

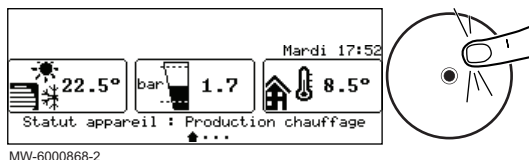


Fig.149



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.

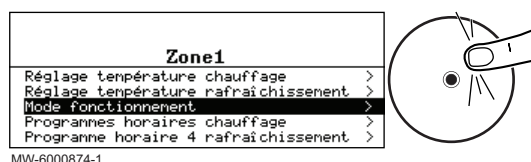
1. Depuis l'écran d'accueil, accéder à l'écran de la zone concernée.

2. Appuyer sur le bouton .

Fig.150

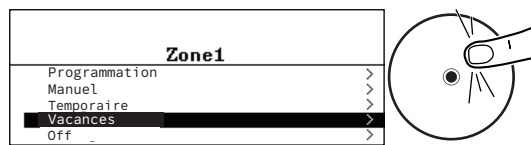


Fig.151



MW-6000874-1

Fig.152



MW-6000875-2

3. Sélectionner **Mode fonctionnement**.

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.



Important

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

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

12.7.6 Protection hors-gel

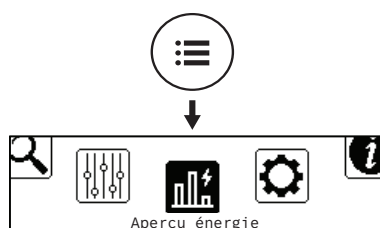
Si la température de l'eau de chauffage dans la pompe à chaleur baisse trop, le dispositif de protection intégré se met en marche. Ce dispositif fonctionne comme suit :

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

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

12.8 Surveiller la consommation et la production d'énergie

Fig.153



MW-6070609-03

Vous pouvez surveiller votre consommation et votre production d'énergie avec ou sans l'installation d'un compteur d'énergie électrique.

- sans compteur d'énergie électrique : la consommation et la production d'énergie sont calculées en fonction du coefficient de performance de votre pompe à chaleur, elle est approximative
- avec compteur d'énergie électrique : la consommation et la production d'énergie sont mesurées directement en fonction de l'utilisation du groupe extérieur, elle est plus précise dans ce cas.

1. Appuyer sur le bouton

2. Sélectionner **Aperçu énergie**.

⇒ L'énergie consommée et produite depuis la dernière réinitialisation des compteurs de consommation d'énergie s'affiche :

Tab.115

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

12.9 Démarrer et arrêter la pompe à chaleur

12.9.1 Démarrer la pompe à chaleur

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



Important

Le groupe extérieur et le module intérieur sont alimentés via le disjoncteur.

⇒ La pompe à chaleur commence un cycle de purge automatique qui dure environ 3 minutes et se reproduit à chaque mise sous tension.

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 le tableau de commande.



Important

Pression hydraulique conseillée entre 0,15 et 0,2 MPa (1,5 et 2 bar).

12.9.2 Arrêter la pompe à chaleur

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

Pour arrêter la pompe à chaleur :

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

12.10 Coupure de courant prolongée en hiver

Une coupure de courant prolongée avec des températures extérieures négatives peut dégrader votre installation de chauffage. Selon la configuration de votre installation, une action peut être requise :

- Installation équipée de vannes antigel : vidange de la partie extérieure de l'installation de chauffage lors d'une coupure de courant prolongée (10 heures et plus) avec des températures extérieures négatives.
- Installation non équipée de vannes antigel : vidange de la partie extérieure de l'installation de chauffage.



Important

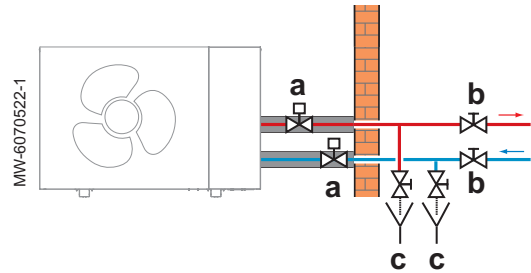
En cas de doute sur la procédure de vidange et remplissage, contactez votre installateur.

12.10.1 Vidanger une installation équipée de vannes antigel

Une coupure de courant de 10 heures et plus avec des températures extérieures négatives peut dégrader votre installation de chauffage. Il est nécessaire de vidanger la partie extérieure de l'installation de chauffage à l'aide des vannes de vidange manuelle.

1. Couper l'alimentation électrique du groupe extérieur au niveau du tableau électrique.

Fig.154



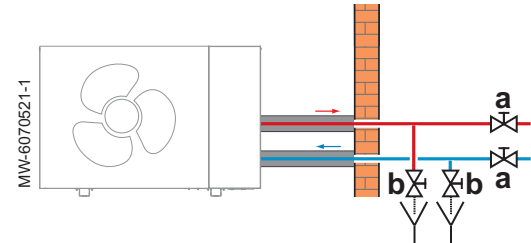
2. Localiser les vannes antigel (a) installées à l'extérieur, à proximité du groupe extérieur.
3. Vérifier si de l'eau s'écoule au niveau des vannes antigel.

Écoulement d'eau	Action à réaliser
Oui	Pas de risque immédiat de gel. Vérifier régulièrement les vannes antigel jusqu'à ce que le courant revienne.
Non	Poursuivre la procédure avec les étapes 4 à 7.

4. Localiser les vannes d'arrêt (b) installées à l'intérieur, sur le circuit de chauffage.
5. Fermer les vannes d'arrêt pour isoler le groupe extérieur de la partie intérieure du circuit de chauffage.
6. Localiser les vannes de vidange (c) installées à l'intérieur, sur le circuit chauffage entre les vannes d'arrêt et le groupe extérieur, au point le plus bas du circuit de chauffage.
7. Ouvrir les vannes de vidange et vidanger la partie extérieure du circuit de chauffage.
⇒ Le groupe extérieur est protégé du gel.
8. Contacter l'installateur pour effectuer la remise en service.

12.10.2 Vidanger une installation équipée de vannes de vidange manuelle

Fig.155



1. Couper l'alimentation électrique du groupe extérieur au niveau du tableau électrique.
2. Localiser les vannes d'arrêt (a) installées à l'intérieur, sur le circuit de chauffage.
3. Fermer les vannes d'arrêt pour isoler le groupe extérieur de la partie intérieure du circuit de chauffage.
4. Localiser les vannes de vidange (b) installées à l'intérieur, sur le circuit chauffage entre les vannes d'arrêt et le groupe extérieur, au point le plus bas du circuit de chauffage.
5. Ouvrir les vannes de vidange et vidanger la partie extérieure du circuit de chauffage.
⇒ Le groupe extérieur est protégé du gel.
6. Contacter l'installateur pour effectuer la remise en service.

13 Entretien

13.1 Généralités

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

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

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

**Attention**

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

**Danger d'électrocution**

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

**Danger d'électrocution**

Vérifier la décharge des condensateurs du groupe extérieur.

**Attention**

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

**Important**

- L'entretien doit être effectué conformément aux recommandations du fabricant.
- Remplacer tout composant endommagé.

13.2 Liste des opérations de contrôle et d'entretien

Tab.116 Contrôle du fonctionnement de l'installation

Eléments à contrôler
Pompe à chaleur et appoint en mode chauffage
Pompe à chaleur en mode rafraîchissement
Interface utilisateur
Historique des défauts
Temps de fonctionnement et nombre de démarrages des appoints
Temps de fonctionnement et nombre de démarrages du compresseur

Tab.117 Contrôle de l'étanchéité

Eléments à contrôler
Effectuer un contrôle visuel de l'étanchéité de tous les raccords et joints du circuit de chauffage
Etanchéité du circuit de séparation des circuits hydrauliques

Tab.118 Contrôle des organes de sécurité

Eléments à contrôler	Opérations à effectuer
Soupape de sécurité du circuit de chauffage	Manœuvrer la soupape de sécurité afin de tester son bon fonctionnement.
Soupape de sécurité du circuit d'eau chaude sanitaire si présent	Manœuvrer la soupape de sécurité afin de tester son bon fonctionnement
Vase d'expansion	Contrôler et ajuster la pression de gonflage. France : selon NF DTU 65.16

Tab.119 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 le bon serrage de toutes les vis et écrous.
Isolation	Remplacer les parties isolantes endommagées.
Filtres	Nettoyer les filtres. Voir chapitre dédié.

Eléments à contrôler	Opérations à effectuer
Débit en mode chauffage	Vérifier le débit sur les différents circuits de chauffage. Voir chapitre dédié.
Pression hydraulique	Pression hydraulique recommandée : de 0,15 à 0,2 MPa (1,5 à 2 bar)
Habillage	Nettoyer l'extérieur de l'appareil à l'aide d'un chiffon humide et d'un détergent doux.
Protection anti-gel	Vérifier le bon fonctionnement des éléments du système de vidange automatique.
Pompe à chaleur et installation	• Vérifier la pression. • Vérifier régulièrement le niveau du fluide caloporteur. • Vérifier régulièrement que les entrées et sorties d'air ne soient pas obstruées par des impuretés telles que des feuilles.
Evacuation des condensats	Vérifier que la poussière et la saleté ne gênent pas l'écoulement des condensats. Nettoyer si nécessaire.

13.3 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 0,15 à 0,2 MPa (1,5 à 2 bar) à froid.

1. Mesurer la pression hydraulique à froid.

Pression mesurée Pm	Action à réaliser
Pm < 0,15 MPa (Pm < 1,5 bar)	Faire un appoint en eau.
0,15 MPa ≤ Pm ≤ 0,2 MPa (1,5 bar ≤ Pm ≤ 2 bar)	Aucune action à réaliser.
Pm > 0,2 MPa (Pm > 2 bar)	Vidanger un peu d'eau du circuit pour réduire la pression.

2. Si un remplissage est nécessaire plus de deux fois par an, vérifier l'étanchéité du circuit de chauffage.

13.4 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.

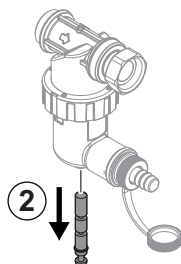
13.5 Nettoyer les filtres magnétiques à tamis

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

Les filtres magnétiques présents sur le retour des circuits de chauffage évitent l'encrassement et 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.

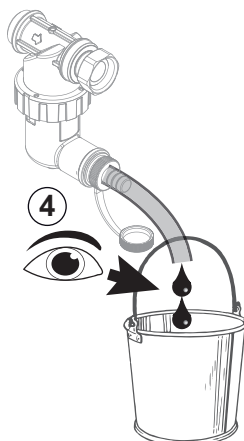
1. Mettre l'appareil hors tension et isoler hydrauliquement le filtre magnétique à l'aide des vannes d'arrêt des circuits de chauffage.

Fig.156



MW-1002014-2

Fig.157



MW-1002148-2

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.

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 0,15 MPa (1,5 bar) effectuer l'appoint en eau.
9. Vérifier le débit après avoir provoqué une demande de chauffe.

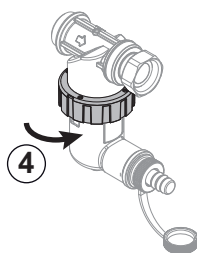
**Important**

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

13.5.2 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.158



MW-1002149-3

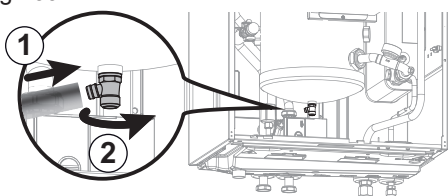
1. Mettre l'appareil hors tension et isoler hydrauliquement le filtre magnétique à l'aide des vannes d'arrêt des circuits de chauffage.
2. Raccorder le tuyau fourni avec la documentation sur le robinet du filtre. Placer un récipient au bout du tuyau.
3. Ouvrir progressivement le robinet et laisser l'eau s'écouler.
4. Dévisser le filtre magnétique 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.
6. Remonter le filtre en respectant le bon positionnement des pièces.
7. S'assurer que le joint est bien en place avant de resserrer le filtre magnétique.
8. Remettre l'appareil en service.
9. Vérifier la pression et le débit dans l'installation.

**Important**

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

13.6 Vidanger le circuit de chauffage

Fig.159



MW-1001274-1

1. Raccorder un flexible (diamètre intérieur : 8 mm) sur le robinet de vidange du circuit de chauffage.
2. Ouvrir le robinet de vidange.
3. Attendre la vidange complète du circuit de chauffage.

13.7 Remplacer la pile de l'interface utilisateur

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

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

1. Démonter le panneau avant en le tirant vers le haut.
2. Basculer le support de l'interface utilisateur vers l'avant et l'accrocher en position horizontale.
3. Insérer une nouvelle pile. Format de pile : CR2032, 3V



Important

- Ne pas utiliser de piles rechargeables
 - Ne pas jeter les piles usagées à la poubelle, mais les rapporter dans un lieu de collecte adapté.
4. Remonter le tout.

14 Diagnostic de panne



Voir aussi

Description de l'interface, page 23

14.1 Résoudre les erreurs de fonctionnement

Lorsque votre appareil se met en dérangement, l'écran devient 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.

14.1.1 Types de code d'erreur

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

Tab.120

Type de code	Format du code	Couleur de l'écran
Avertissement	Axx.xx	Indication du code erreur sans changement de la couleur de l'écran
Blocage	Hxx.xx	Rouge fixe
Verrouillage	Exx.xx	Rouge clignotant

14.1.2 Codes d'avertissement liés à la carte électronique principale EHC-16

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.121 Liste des codes d'avertissement

Code	Message	Description
A02.06	Pression eau	Avertissement de pression d'eau actif
A02.18	Erreur OBD	Erreur dictionnaire d'objets
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
A06.111	Défaut PAC	La pompe à chaleur est en défaut Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur.
A06.112	Erreur EEPROM PAC	Erreur de l'EEPROM du système hydraulique dans le module de pompe à chaleur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur.
A06.113	Protec. hors-gel PAC	Protection hors-gel du côté eau de l'échangeur de chaleur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur.
A06.114	Erreur temp dép. PAC	Erreur de sonde de température de départ dans le module de la pompe à chaleur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur.
A06.115	Erreur EEPROM PAC	Erreur EEPROM du module inverter de la pompe à chaleur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur.
A06.116	Erreur débit eau	Le débit d'eau n'est pas détecté par le module de la pompe à chaleur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur.
A06.117	Err appoint gr. ext.	Défaut adhérence relais dans carte du chauffage appoint interne Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur.
A06.118	Erreur cour. gr. ext	Erreur transformateur ou protection circuit ouvert du chauffage appoint interne Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur.

14.1.3 Codes d'avertissement liés à la carte électronique SCB-17B - option

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.122 Liste des codes d'avertissement

Code	Message	Description
A02.18	Erreur OBD	Erreur dictionnaire d'objets
A02.76	Mémoire pleine	Espace mémoire réservé aux param. personnalisés plein. Modification impossible.
A02.85	T ballon trop élevée	Température de ballon trop élevée
A10.46	T Amb CircB absente	Mesure de la température ambiante du circuit B absente
A10.47	T Amb CircC absente	Mesure de la température ambiante du circuit C absente

14.1.4 Codes d'avertissement liés à la carte électronique SCB-10 - option

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.123 Liste des codes d'avertissement

Code	Message	Description
A00.32	TExt ouvert	La sonde de température extérieure est absente ou une température inférieure à la plage est mesurée
A00.33	TExt fermé	La sonde extérieure est court-circuitée ou la température mesurée est supérieure à la plage
A00.34	TExt manquant	Sonde température extérieure attendue mais non détectée
A02.18	Erreur OBD	Erreur dictionnaire d'objets
A02.37	Disp non crit perdu	Dispositif non critique déconnecté
A02.76	Mémoire pleine	Espace mémoire réservé aux param. personnalisés plein. Modification impossible.
A10.33	TECS haut CircD ouv	Sonde de température placée en haut du ballon de la zone ECS déconnectée
A10.34	TECS haut CircD ferm	Sonde de température placée en haut du ballon de la zone ECS court-circuitée
A10.35	T Amb CircA absente	Mesure de la température ambiante du circuit A absente
A10.46	T Amb CircB absente	Mesure de la température ambiante du circuit B absente
A10.47	T Amb CircC absente	Mesure de la température ambiante du circuit C absente
A10.50	TECS haut manquant	La sonde de température située en haut du ballon d'eau chaude sanitaire de la zone ECS est absente
A10.54	T Zone ECS absente	La sonde température de la zone ECS est absente
A10.56	TECS Zone AUX absent	La sonde de température d'eau chaude sanitaire de la zone AUX est absente

14.1.5 Codes de blocage liés à la carte électronique principale EHC-16

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.124

Code	Message	Description
H00.16	T ECS ouvert	La sonde ballon eau chaude sanitaire est absente ou température inférieure à la plage mesurée • Vérifier le câblage entre la carte 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 • 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 ouverte	La sonde de température extérieure est absente ou mesure une température inférieure à la plage • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.

Code	Message	Description
H00.33	Text fermée	La sonde de température extér. est en court-circuit ou mesure une température supérieure à la plage • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.34	Text manquante	Sonde de température extérieure attendue mais non détectée Sonde filaire : • 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 : • 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 de départ pompe à chaleur est absente ou une température inférieure à la plage est mesurée • Vérifier le câblage entre la carte électronique principale EHC-16 et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.48	T Dép PAC fermé	La sonde de départ pompe à chaleur est court-circuitée ou une température mesurée > plage • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.49	T Dép PAC manquant	Capteur de température de départ de la pompe à chaleur attendu mais non détecté • 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 • 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 • Vérifier le câblage entre la carte unité centrale et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H00.57	T ECS haut ouvert	La sonde haute du ballon d'ECS est absente ou une température inférieure à la plage est mesurée • Vérifier le câblage entre la carte électronique principale EHC-16 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
H00.58	T ECS haut fermé	La sonde haute du ballon d'ECS est court-circuitée ou une température supérieure à la plage est mesurée • Vérifier le câblage entre la carte électronique principale EHC-16 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 : • 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 : • Configurer CN1 / CN2 suivant la puissance du groupe extérieur installé (menu CNF).
H02.04	Erreur de paramètre	Erreur de paramètre • Revenir aux réglages d'usine. • Si l'erreur est toujours présente : changer la carte unité centrale.
H02.05	CSU CU incompatibles	Le CSU n'est pas compatible avec le CU • Changement de soft (numéro de soft ou de version paramètre incohérente par rapport à la mémoire).
H02.07	Erreur pression eau	Erreur de pression d'eau active • Vérifier la pression hydraulique dans le circuit de chauffage. • Vérifier le câblage entre la carte électronique principale EHC-16 et la sonde de pression. • Vérifier le branchement de la sonde de pression.
H02.09	Blocage partiel	Blocage partiel de l'appareil reconnu Entrée BL du bornier de la carte unité centrale ouverte : • Vérifier le contact sur l'entrée BL. • Vérifier le câblage. • Vérifier les paramètres AP001 et AP100.
H02.10	Blocage complet	Blocage complet de l'appareil reconnu Entrée BL du bornier de la carte unité centrale ouverte : • Vérifier le contact sur l'entrée BL. • Vérifier le câblage. • Vérifier les paramètres AP001 et AP100.
H02.23	Erreur Débit Eau	Le débit d'eau est inférieur à la limite autorisée Problème de débit Débit insuffisant : ouvrir un robinet de radiateur. Le circuit est encrassé : • Vérifier le non-colmatage des filtres et si nécessaire les nettoyer, • Nettoyer et rincer l'installation. Aucune circulation : • Vérifier l'ouverture des vannes et des robinets thermostatiques, • Vérifier le fonctionnement de la pompe de circulation, • Vérifier le câblage, • Vérifier l'alimentation de la pompe : si la pompe ne fonctionne pas, la remplacer. Trop d'air : purger complètement le module intérieur et l'installation pour un fonctionnement optimum. Mauvais câblage : vérifier les raccordements électriques. Débitmètre : • Vérifier les raccordements électriques et le sens du débitmètre (flèche vers la droite), • Remplacer le débitmètre le cas échéant.
H02.25	Erreur ACI	Titan Active System en court-circuit ou en circuit ouvert • Vérifier le câble de liaison. • Vérifier que l'anode n'est pas en court-circuit ou cassée.

Code	Message	Description
H02.36	Disp fonct perdu	Dispositif fonctionnel déconnecté Pas de communication entre la carte unité centrale et la carte circuit supplémentaire : • Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre les cartes électroniques. • Vérifier le branchement du câble BUS entre les cartes électroniques. • Faire une auto-détection.
H02.37	Disp non crit perdu	Dispositif non critique déconnecté Pas de communication entre la carte unité centrale et la carte circuit supplémentaire : • Vérifier le branchement du câble d'alimentation entre les cartes électroniques. • Vérifier le branchement du câble BUS et les cartes électroniques. • Faire une auto-détection.
H02.60	Fct non supportée	La zone ne supporte pas la fonction sélectionnée
H06.01	Défaut PAC	La pompe à chaleur est en défaut Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur.
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. Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • Le système manque de réfrigérant. Rechargez la quantité appropriée. • En mode chauffage ou ECS, l'échangeur de chaleur extérieur est sale ou obstrué. Nettoyez l'échangeur. • Le débit d'eau est trop faible en mode rafraîchissement. Augmentez le débit d'eau
H06.17	DeltaT CC limite max	La différence de température départ/retour du circuit CC est supérieure à la limite autorisée Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • Vérifiez si le filtre à eau doit être nettoyé. • Assurez-vous qu'il n'y a pas d'air dans le système (purge d'air). • Vérifiez la pression hydraulique. La pression hydraulique doit être supérieure à 1 bar (0,1 MPa) (à basse température). • Vérifiez que le réglage de vitesse de la pompe est à la vitesse la plus élevée. • Assurez-vous que le vase d'expansion n'est pas cassé. • Vérifiez que la résistance dans le circuit hydraulique n'est pas trop forte pour la pompe.
H06.21	Tret PAC	Erreur de sonde de température de retour de la pompe à chaleur • Vérifier le câblage entre la carte électronique EHC-16 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.	Erreur de capteur de pression du fluide frigorigène Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • Vérifier le câblage entre la carte électronique EHC-16 et le capteur. • Vérifier si le capteur a été monté correctement. • Reconnecter le connecteur du capteur le cas échéant. • Vérifier la valeur ohmique du capteur. • Remplacer le capteur le cas échéant.

Code	Message	Description
H06.24	P. fl. frigo. élevée	La protection contre la haute pression du fluide frigorigène est activée Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. Mode chauffage, mode ECS : • Le débit d'eau est faible, la température de l'eau est élevée : si de l'air est présent dans le système d'eau, libérez l'air. • La pression d'eau est inférieure à 0,1 MPa : rajoutez de l'eau dans le circuit jusqu'à atteindre une pression entre 0,15 et 0,2 MPa. • Il y a trop de réfrigérant. Ajustez la quantité de réfrigérant. • La soupape de détente électrique est verrouillée ou le connecteur d'enroulement est desserré. Tapez sur le corps de la soupape et branchez/débranchez le connecteur plusieurs fois pour vous assurer que la soupape fonctionne correctement. Installez le bobinage au bon endroit. Mode ECS: l'échangeur de chaleur du réservoir d'eau est plus petit. Mode rafraîchissement : • Le couvercle de l'échangeur de chaleur n'est pas enlevé : retirer le couvercle • L'échangeur de chaleur est sale ou obstrué. Nettoyer l'échangeur de chaleur.
H06.25	TDép pompe à chaleur	Erreur de sonde de température de départ de la pompe à chaleur • Vérifier le câblage entre la carte électronique EHC-16 et la sonde. • Vérifier si la sonde a été montée correctement. • Vérifier la valeur ohmique de la sonde. • Remplacer la sonde le cas échéant.
H06.26	T liquide PAC	Erreur de sonde de température de liquide de la pompe à chaleur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • Vérifier le câblage entre la carte électronique EHC-16 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 Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • La carte de commande principale PCB B et la carte de commande principale du module hydraulique ne sont pas connectées. Connectez le fil. • Vérifier la valeur du signal HM024. Si la valeur de HM024 est inférieure à 75%, les erreurs de communication sont trop importantes. L'utilisation d'un câble de communication blindé est obligatoire. S'il existe un champ magnétique élevé ou des interférences de forte puissance, par exemple des ascenseurs, des transformateurs à grande puissance, etc. Ajoutez une barrière pour protéger l'unité ou déplacer l'unité à un autre endroit. 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 Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • Le connecteur du capteur de température de décharge est desserré. Reconnectez-le. • Le connecteur du capteur de température de décharge est mouillé ou contient de l'eau. Evacuez l'eau, séchez le connecteur et ajoutez un adhésif imperméable. • Le capteur de température de décharge est défaillant. Changez-le.
H06.31	Sonde T mod. ext.	Erreur de la sonde de température du groupe extérieur • 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.

Code	Message	Description
H06.32	Sonde T mod. ext.	Erreur de la sonde de température du groupe extérieur • 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 Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur.
H06.34	Alim. mod.ext.	Anomalie du module d'alimentation du groupe extérieur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • La tension d'alimentation de l'unité est faible, augmentez la tension d'alimentation à la plage requise. • L'espace entre les unités est trop étroit pour l'échange de chaleur. Augmentez l'espace entre les unités. • L'échangeur de chaleur est sale ou obstrué. Nettoyez l'échangeur • Le ventilateur ne fonctionne pas. Le moteur du ventilateur ou le ventilateur est cassé. Changez-le. • Il y a trop de réfrigérant. Ajustez la quantité de réfrigérant. • Le débit d'eau est faible, il y a de l'air dans le système ou la course de la pompe n'est pas suffisante. Libérez l'air et resélectionnez la pompe. • Le capteur de température de sortie d'eau est desserré ou cassé, rebranchez-le ou changez-le. • Les fils ou vis du module sont desserrés. Rebranchez les fils et les vis. L'adhésif conducteur thermique est sec ou tombé. Ajoutez un peu d'adhésif conducteur thermique. • La connexion du fil est desserrée ou tombée. Reconnectez le fil. • La carte du module inverseur est défectueuse, remplacez-la. • Si vous confirmez que le système de contrôle n'a pas de problème, alors le compresseur est défectueux, remplacez-le par un nouveau. • Les vannes d'arrêt sont fermées, ouvrez-les.
H06.35	Surchauffe mod. ext.	Anomalie de la surchauffe du groupe extérieur
H06.36	Moteur ventilateur	Anomalie du moteur du ventilateur du groupe extérieur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • Un vent fort souffle vers le ventilateur pour le faire tourner dans la direction opposée. Changez la direction de l'unité ou faites un abri pour éviter que le vent ne souffle sur le ventilateur. • Le moteur du ventilateur est cassé, changez-le.
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 Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • Voir causes possibles et liste d'action du code H06.24. • La tension d'alimentation de l'unité est faible. Augmentez la tension d'alimentation à la plage requise.
H06.40	Capt. courant ModExt	Erreur du capteur de courant dans le groupe extérieur
H06.41	T Entrée 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 EHC-16
H06.53	T air ambiant mini	La température de l'air ambiant est inférieure au minimum autorisé
H06.58	T. ext. PAC	Erreur de sonde de température extérieure de la pompe à chaleur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur.

Code	Message	Description
H06.59	T. aspiration PAC	Erreur de sonde de température d'aspiration du compresseur de la pompe à chaleur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • Le connecteur du capteur Th est desserré. Reconnectez-le. • Le connecteur du capteur de température Th est mouillé ou contient de l'eau. Evacuez l'eau, séchez le connecteur et ajoutez un adhésif imperméable. • Le capteur de température Th est défaillant. Changez-le.
H06.60	Tension inverter PAC	La tension de l'inverter de la pompe à chaleur est trop basse Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • Vérifiez l'alimentation. • Si l'alimentation est correcte, vérifiez si le voyant LED est bon. Vérifiez la tension PN : si elle est de 380V, le problème vient généralement de la carte mère. Et si le voyant est éteint, coupez l'alimentation, vérifiez IGBT, vérifiez les dioxydes, si la tension n'est pas correcte, la carte de l'inverseur est endommagée, changez-la. • S'il n'y a pas de problème avec IGBT, cela signifie qu'il n'y a pas de problèmes avec la carte d'inverseur. Veuillez vérifier le pont du redresseur pour voir si la tension du pont est correcte. (Même méthode que IGBT, débranchez l'alimentation, vérifiez si les dioxydes sont endommagés. • habituellement, si F1 existe au démarrage du compresseur, la raison possible est la carte mère. Si F1 existe au démarrage du ventilateur, cela peut être dû à la carte de l'inverseur.
H06.61	Tension alim. PAC	La tension d'alimentation de la pompe à chaleur est hors plage Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • Vérifier si l'entrée d'alimentation est dans la plage disponible. • Éteignez et rallumez plusieurs fois rapidement en peu de temps. Maintenez l'unité hors tension pendant plus de 3 minutes, puis mettez-la sous tension. • La pièce du circuit de la carte de commande principale est défectueuse. Remplacez par une nouvelle PCB principale.
H06.62	T. évacuation PAC	Erreur de sonde de température d'évacuation du compresseur de la pompe à chaleur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • Voir causes possibles et liste d'action du code H06.24. • Le capteur de température TWout est desserré. Reconnectez-le. • Le capteur de température T1 est desserré. Reconnectez-le. • Le capteur de température T5 est desserré. Reconnectez-le.
H06.63	Erreur EEPROM PAC	Erreur EEPROM du module inverter de la pompe à chaleur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • Erreur du paramètre EEprom, réécrivez les données EEprom. • La pièce de la puce EEprom est cassée, changez-la. • La PCB principale est cassée, changez-la.
H06.64	Comm. inverter PAC	Erreur communication entre unité commande principale extérieure et module inverter pompe à chaleur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • S'il y a une alimentation connectée à la PCB et à la carte d'entraînement. Vérifiez que le voyant lumineux PCB est allumé ou éteint. Si le voyant est éteint, reconnectez le fil d'alimentation. • Si le voyant est allumé, vérifiez la connexion du fil entre la PCB principale et la PCB d'entraînement. Si le fil est desserré ou cassé, reconnectez le fil ou changez-le. • Remplacez par une nouvelle PCB principale ou une carte d'entraînement.

Code	Message	Description
H06.65	T haute PAC froid.	Température de sortie du fluide frigorigène de la PAC trop élevée en mode refroidissement Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • Le couvercle de l'échangeur de chaleur n'est pas enlevé. Enlevez-le. • L'échangeur de chaleur est sale ou obstrué. Nettoyez l'échangeur. • Il n'y a pas assez d'espace autour de l'unité pour l'échange de chaleur. • Le moteur du ventilateur est cassé, remplacez-le.
H06.66	T. gaz PAC	Erreur de sonde de température du gaz de la pompe à chaleur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • Vérifiez la résistance de la sonde • Le connecteur de la sonde T2B est desserré. Rebranchez-le. • Le connecteur de la sonde T2B est humide ou contient de l'eau. Évacuez l'eau, séchez le connecteur. Ajoutez un adhésif étanche. • La sonde T2B est en panne, remplacez-la par une nouvelle sonde.
H06.67	Tret>Tdép unité ext.	Température de retour pompe à chaleur supérieure à température de départ dans l'unité extérieure Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • Vérifiez la résistance des deux sondes Tw_out - Tw_in • Vérifiez l'emplacement des deux sondes. • La sonde d'entrée/sortie d'eau (TWJn/TW_out) est cassée, remplacez-la par une sonde neuve. • La vanne 4 voies est bloquée. Redémarrez à nouveau l'unité pour laisser la vanne changer la direction. • La vanne 4 voies est cassée, remplacez-la par une vanne neuve.
H06.68	Sonde Tair unité ext	Erreur sonde température sortie fluide frigorigène côté air échangeur de chaleur unité extérieure Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • Le connecteur de la sonde T3 est desserré. Rebranchez-le. • Le connecteur de la sonde T3 est humide ou contient de l'eau. Évacuez l'eau, séchez le connecteur. Ajoutez un adhésif étanche. • La sonde T3 est en panne, remplacez-la par une nouvelle sonde.
H06.69	Ordre des 3 phases	Ordre des phases invalide de l'alimentation triphasée de la pompe à chaleur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. • Vérifiez que les câbles d'alimentation sont bien raccordés, évitez la perte de phase. • Vérifiez si le raccordement du fil neutre et celui du fil sous tension sont inversés.

Code	Message	Description
H06.75	Err. débit gr. ext.	Erreur de débit d'eau active dans le module du groupe extérieur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. - Assurez-vous que les clapets antiretour sont à la bonne position et dans le bon sens. - Vérifiez si le filtre à eau doit être nettoyé. - Assurez-vous qu'il n'y a pas d'air dans le système (purge d'air). - Vérifiez la pression hydraulique. La pression hydraulique doit être supérieure à 1 bar (0,1 MPa). - Vérifiez que le réglage de vitesse de la pompe est à la vitesse la plus élevée. - Assurez-vous que le vase d'expansion n'est pas cassé. - Vérifiez que la résistance dans le circuit hydraulique n'est pas trop forte pour la pompe. - Si cette erreur se produit lors du fonctionnement en mode Dégivrage (lors du chauffage des locaux ou de l'eau sanitaire) assurez-vous que l'alimentation de la résistance électrique d'appoint est correctement câblée et que les fusibles ne sont pas grillés. - Vérifiez que le fusible de la pompe et le fusible de la carte électronique ne sont pas grillés. - Le circuit électrique est en court-circuit ou est ouvert. Rebranchez correctement le fil. - Le débit d'eau est trop faible. - Le régulateur de débit d'eau est en panne, il est ouvert ou fermé en continu. Commutez le régulateur de débit d'eau.
H06.76	Err. T ret. gr. ext.	La sonde de température du retour est en erreur dans le groupe extérieur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. - Vérifiez la résistance de la sonde - Le connecteur de la sonde Tw_in est desserré. Rebranchez-le. - Le connecteur de la sonde Tw_in est humide ou contient de l'eau. Évacuez l'eau, séchez le connecteur. Ajoutez un adhésif étanche - La sonde Tw_in est en panne, remplacez-la par une nouvelle sonde.
H06.77	Erreur EEPROM g.ext.	Erreur EEPROM dans la carte de commande principale du système hydraulique dans le groupe extérieur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. - Le paramètre EEprom est en erreur, réécrire les données de l'EEprom. - La puce EEprom est cassée, remplacez-la par une nouvelle puce EEprom. - La carte de commande principale du module hydraulique est cassée, remplacez-la par une nouvelle carte électronique.
H06.78	Er. com. int. g.ext.	Erreur communication entre cartes commande principales système frigorifique et système hydraulique Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. - Le câble ne raccorde pas la carte électronique de commande principale B et la carte de commande principale du module hydraulique. Raccordez le câble. - L'ordre des câbles de communication est incorrect. Rebranchez les câbles dans le bon ordre. - Il y a de fortes interférences magnétiques ou électriques, provoquées par des ascenseurs, de grands transformateurs électriques, etc. Ajoutez un blindage pour protéger l'unité ou déplacez l'unité.
H06.79	Err. T dép. gr. ext.	La sonde de température du départ est en erreur dans le groupe extérieur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur. - Le connecteur de la sonde Tw_out est desserré. Rebranchez-le. - Le connecteur de la sonde Tw2 est desserré. Rebranchez-le. - Le connecteur de la sonde Tw2 est humide ou contient de l'eau. Évacuez l'eau, séchez le connecteur. Ajoutez un adhésif étanche. - La sonde Tw2 est en panne, remplacez-la par une nouvelle sonde.

Code	Message	Description
H06.80	Antigel éch. ch.	Protection antigel de l'échangeur de chaleur côté eau du groupe extérieur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur.
H06.81	Erreur évaporateur	Erreur de l'évaporateur dans le groupe extérieur
H06.99	Alarme compresseur	Alarme liée au compresseur déclenchée par l'inverter Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur.

14.1.6 Codes de blocage liés à la carte électronique SCB-17B - option

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.125

Code	Message	Description
H00.28	T Solaire ouvert	Sonde de température solaire absente ou température inférieure à la plage mesurée
H00.29	T Solaire fermé	La sonde solaire est en court-circuit ou une température supérieure à la plage est mesurée
H00.30	T Solaire manquant	Sonde de température solaire attendue mais non détectée
H00.69	S Ballon Tampon Ouv.	Sonde de température du ballon tampon déconnectée ou mesure inférieure à la plage
H00.70	S Ballon Tampon Ferm	Sonde de T du ballon tampon court-circuitée ou mesure supérieure à la plage
H00.71	S Ballon Tp Haut Ouv	Sonde de température du ballon tampon haute déconnectée ou mesure inférieure à la plage
H00.72	S Ballon Tp Haut Fer	Sonde de T du ballon tampon haute court-circuitée ou mesure supérieure à la plage
H00.74	S Ballon Tampon Abs	Sonde de température du ballon tampon attendue mais non détectée
H00.75	S Ballon Tp Haut Abs	Sonde de température du ballon tampon haute attendue mais non détectée
H00.105	Circ T ECS ouvert	Sonde de température de bouclage ECS supprimée ou mesurant une température inférieure à la limite
H00.106	Circ T ECS fermé	Sonde de température du bouclage ECS court-circuitée ou température mesurée supérieure à la limite
H00.107	T Fond ECS fermé	Sonde de température fond prépa ECS court-circuitée ou température mesurée supérieure à la limite
H00.108	T Fond ECS ouvert	Sonde température fond préparateur ECS supprimée ou mesurant une température inférieure à la limite
H02.02	Attente n° config	En attente du numéro de configuration
H02.03	Erreur config	Erreur de configuration
H02.04	Erreur de paramètre	Erreur de paramètre
H02.05	CSU CU incompatibles	Le CSU n'est pas compatible avec le CU
H02.16	Problème CSU interne	Dépassement de temps pour le CSU interne
H02.40	Fonction inconnue	Fonct non disponible
H02.48	Erreur config. FG	Erreur de configuration des FG
H02.55	Num.série invalide	Numéro de série manquant ou invalide
H02.62	Fct non supportée	La zone B ne supporte pas la fonction sélectionnée
H02.63	Fct non supportée	La zone C ne supporte pas la fonction sélectionnée
H02.84	Conflit de fonction	La configuration actuelle des paramètres induit un conflit des ressources matérielles
H10.09	TDépart CircB ouvert	Sonde de température de départ de la circuit B ouverte
H10.10	TDépart CircB fermé	Sonde de température de départ du circuit B fermée
H10.11	TECS CircB ouvert	Sonde de température ECS du circuit B déconnectée

Code	Message	Description
H10.12	TECS CircB fermé	Sonde de température ECS du circuit B court-circuitée
H10.18	TDépart CircC ouvert	Sonde de température de départ circuit C ouverte
H10.19	TDépart CircC fermé	Sonde de température de départ circuit C fermée
H10.20	TECS CircC ouvert	Sonde de température ECS du circuit C déconnectée
H10.21	TECS CircC fermé	Sonde de température ECS du circuit C court-circuitée
H10.22	T Piscine CircC ouv	Sonde de température piscine du circuit C déconnectée
H10.23	T Piscine CircC ferm	Sonde de température piscine du circuit C court-circuitée
H10.59	Thermostat C ouvert	Le thermostat de sécurité de la zone C est ouvert

14.1.7 Codes de blocage liés à la carte électronique SCB-10 - option

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.126

Code	Message	Description
H00.69	S Ballon Tampon Ouv.	Sonde de température du ballon tampon déconnectée ou mesure inférieure à la plage
H00.70	S Ballon Tampon Ferm	Sonde de T du ballon tampon court-circuitée ou mesure supérieure à la plage
H00.71	S Ballon Tp Haut Ouv	Sonde de température du ballon tampon haute déconnectée ou mesure inférieure à la plage
H00.72	S Ballon Tp Haut Fer	Sonde de T du ballon tampon haute court-circuitée ou mesure supérieure à la plage
H00.74	S Ballon Tampon Abs	Sonde de température du ballon tampon attendue mais non détectée
H00.75	S Ballon Tp Haut Abs	Sonde de température du ballon tampon haute attendue mais non détectée
H00.76	S Dép Cascade ouvert	Sonde de température départ cascade déconnectée ou mesure inférieure à la plage
H00.77	S Dép Cascade fermé	Sonde de température départ cascade court-circuitée ou mesure supérieure à la plage
H00.78	S Dép Cascade Abs	Sonde de température départ cascade attendue mais non détectée
H02.02	Attente n° config	En attente du numéro de configuration
H02.03	Erreur config	Erreur de configuration
H02.04	Erreur de paramètre	Erreur de paramètre
H02.05	CSU CU incompatibles	Le CSU n'est pas compatible avec le CU
H02.16	Problème CSU interne	Dépassement de temps pour le CSU interne
H02.36	Disp fonct perdu	Dispositif fonctionnel déconnecté
H02.40	Fonction inconnue	Fonct non disponible
H02.45	Matr. conn. Full Can	Matrice de connexion Full Can
H02.46	Adm. dispo. Full Can	Administration de dispositif Full Can
H02.55	Num.série invalide	Numéro de série manquant ou invalide
H02.61	Fct non supportée	La zone A ne supporte pas la fonction sélectionnée
H02.62	Fct non supportée	La zone B ne supporte pas la fonction sélectionnée
H02.63	Fct non supportée	La zone C ne supporte pas la fonction sélectionnée
H02.64	Fct non supportée	La zone D ne supporte pas la fonction sélectionnée
H02.65	Fct non supportée	La zone E ne supporte pas la fonction sélectionnée
H02.66	TAS circuit ouvert	L'anode TAS est en circuit ouvert
H02.67	TAS court-circuit	L'anode TAS est en court-circuit
H02.79	Perte appareil S-Bus	Aucun appareil n'est présent sur le bus système (cascade).
H10.00	TDépart CircA ouvert	Sonde de température de départ du circuit A ouverte
H10.01	TDépart CircA fermé	Sonde de température de départ du circuit A fermée

Code	Message	Description
H10.02	TECS CircA ouvert	Sonde de température ECS du circuit A déconnectée
H10.03	TECS CircA fermé	Sonde de température ECS du circuit A court-circuitée
H10.04	T Piscine CircA ouv.	Sonde de température piscine du circuit A déconnectée
H10.05	T Piscine CircA ferm	Sonde de température piscine du circuit A court-circuitée
H10.09	TDépart CircB ouvert	Sonde de température de départ de la circuit B ouverte
H10.10	TDépart CircB fermé	Sonde de température départ du circuit B fermée
H10.11	TECS CircB ouvert	Sonde de température ECS du circuit B déconnectée
H10.12	TECS CircB fermé	Sonde de température ECS du circuit B court-circuitée
H10.13	T Piscine CircB ouv	Sonde de température piscine du circuit B déconnectée
H10.14	T Piscine CircB ferm	Sonde de température piscine du circuit B court-circuitée
H10.18	TDépart CircC ouvert	Sonde de température de départ circuit C ouverte
H10.19	TDépart CircC fermé	Sonde de température de départ circuit C fermée
H10.20	TECS CircC ouvert	Sonde de température ECS du circuit C déconnectée
H10.21	TECS CircC fermé	Sonde de température ECS du circuit C court-circuitée
H10.22	T Piscine CircC ouv	Sonde de température piscine du circuit C déconnectée
H10.23	T Piscine CircC ferm	Sonde de température piscine du circuit C court-circuitée
H10.27	TDép Zone ECS ouvert	Sonde de température de départ zone ECS ouverte
H10.28	TDép Zone ECS fermé	Sonde de température de départ zone ECS court-circuitée
H10.29	Sonde zone absente	Sonde de température de la zone ECS déconnectée
H10.30	Sonde zone ECS fermé	Sonde de température de l'eau chaude sanitaire court-circuitée
H10.36	TDép zone AUX ouv.	Sonde T départ de la zone AUX déconnectée
H10.37	TDép Zone AUX fermé	Sonde T départ zone AUX en court-circuit
H10.38	TECS Zone AUX ouv.	Sonde de température de l'eau chaude sanitaire de la zone AUX déconnectée
H10.39	TECS Zone AUX fermé	Sonde de température de l'eau chaude sanitaire de la zone AUX en court-circuit

14.1.8 Codes de verrouillage liés à la carte électronique principale EHC-16

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 sur l'interface utilisateur.

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

Tab.127 Liste des codes de verrouillage

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 • Mauvais raccordement de la sonde : - Vérifier le câblage entre la carte électronique et la sonde - Vérifier si la sonde a été montée correctement • Défaillance de sonde : - Vérifier la valeur ohmique de la sonde - Remplacer la sonde si nécessaire
E00.01	T Dép fermé	La sonde de temp de départ est en court-circuit ou une température supérieure à la plage est mesurée • Mauvais raccordement de la sonde : - Vérifier le câblage entre la carte électronique et la sonde - Vérifier si la sonde a été montée correctement • Défaillance de sonde : - Vérifier la valeur ohmique de la sonde - Remplacer la sonde si nécessaire

Code	Message	Description
E02.13	Entrée de blocage	Entrée blocage de l'unité de commande provenant d'un appareil externe • Vérifier le câblage • Vérifier l'organe raccordé sur le contact BL.
E02.24	Verrouill. Débit Eau	Verrouillage, le débit d'eau est inférieur à la limite autorisée.
E06.03	Verrou Appoint Hydr.	Verrouillage des appoints hydrauliques
E06.110	Erreur débit PAC	Erreur de débit d'eau active dans le module de la pompe à chaleur Cette erreur est générée par le groupe extérieur. Pour afficher le code d'erreur spécifique à le groupe extérieur, consultez les détails de l'erreur.

14.2 Afficher et effacer l'historique des erreurs

L'historique des erreurs stocke les 32 erreurs les plus récentes. Pour afficher, consulter 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 .
4. Sélectionner **Confirmer** pour effacer l'historique des erreurs.

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

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

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

Chemin d'accès
 >  Informations de versions

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

Tab.128

Composant	Description
EHC-16	Carte électronique principale pour la régulation de la pompe à chaleur, du premier circuit de chauffage (circuit direct) et du chauffage d'appoint
MK2.1	Interface utilisateur
GTW-22	Carte électronique pour la communication Bluetooth®
SCB-17B	Carte électronique optionnelle pour la gestion des circuits additionnels
SCB-10	Carte électronique optionnelle pour la gestion des circuits additionnels
SCB-01	Carte électronique optionnelle pour la transition été/hiver et le raccordement d'une chaudière d'appoint 0-10V

14.4 Réarmer le thermostat de sécurité



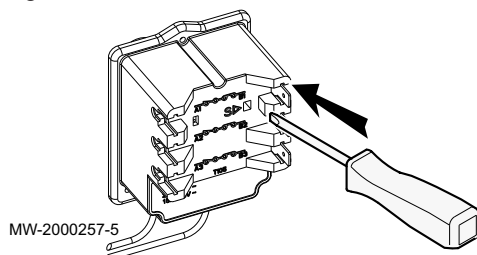
Danger

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

En cas de suspicion de déclenchement du thermostat de sécurité :

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

Fig.160



15 Mise hors service et mise au rebut

15.1 Procédure de mise hors service

1. Éteindre le module intérieur.
2. Couper l'alimentation électrique du module intérieur et du groupe extérieur.
3. Couper l'alimentation de la résistance électrique si présente.
4. Couper l'alimentation de la chaudière d'appoint si présente.
5. Réaliser l'isolement électrique du système.
6. Vidanger tous les circuits de chauffage.

15.2 Mise au rebut et recyclage

Fig.161



Fig.162

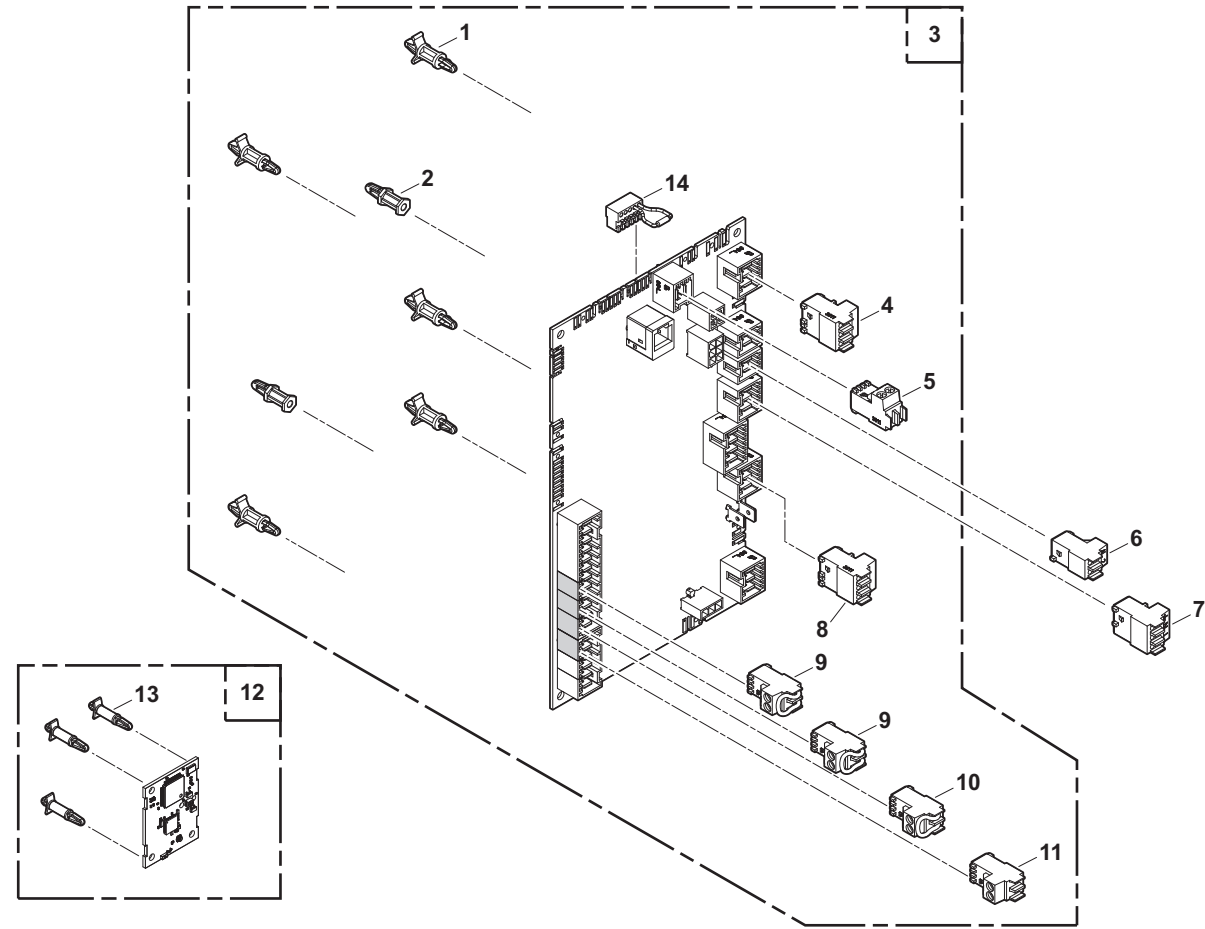


MW-1002249-2

1. Éteindre le module intérieur et le groupe extérieur.
2. Couper l'alimentation électrique du module intérieur et du groupe extérieur.
3. Couper l'alimentation de la résistance électrique si présente.
4. Couper l'alimentation de la chaudière d'appoint si présente.
5. Récupérer le fluide frigorigène conformément aux réglementations en vigueur.
6. Couper l'alimentation en eau.
7. Vidanger l'installation.
8. Démonter tous les raccords hydrauliques.

16 Liste des pièces de rechange

Fig.163 Cartes électroniques

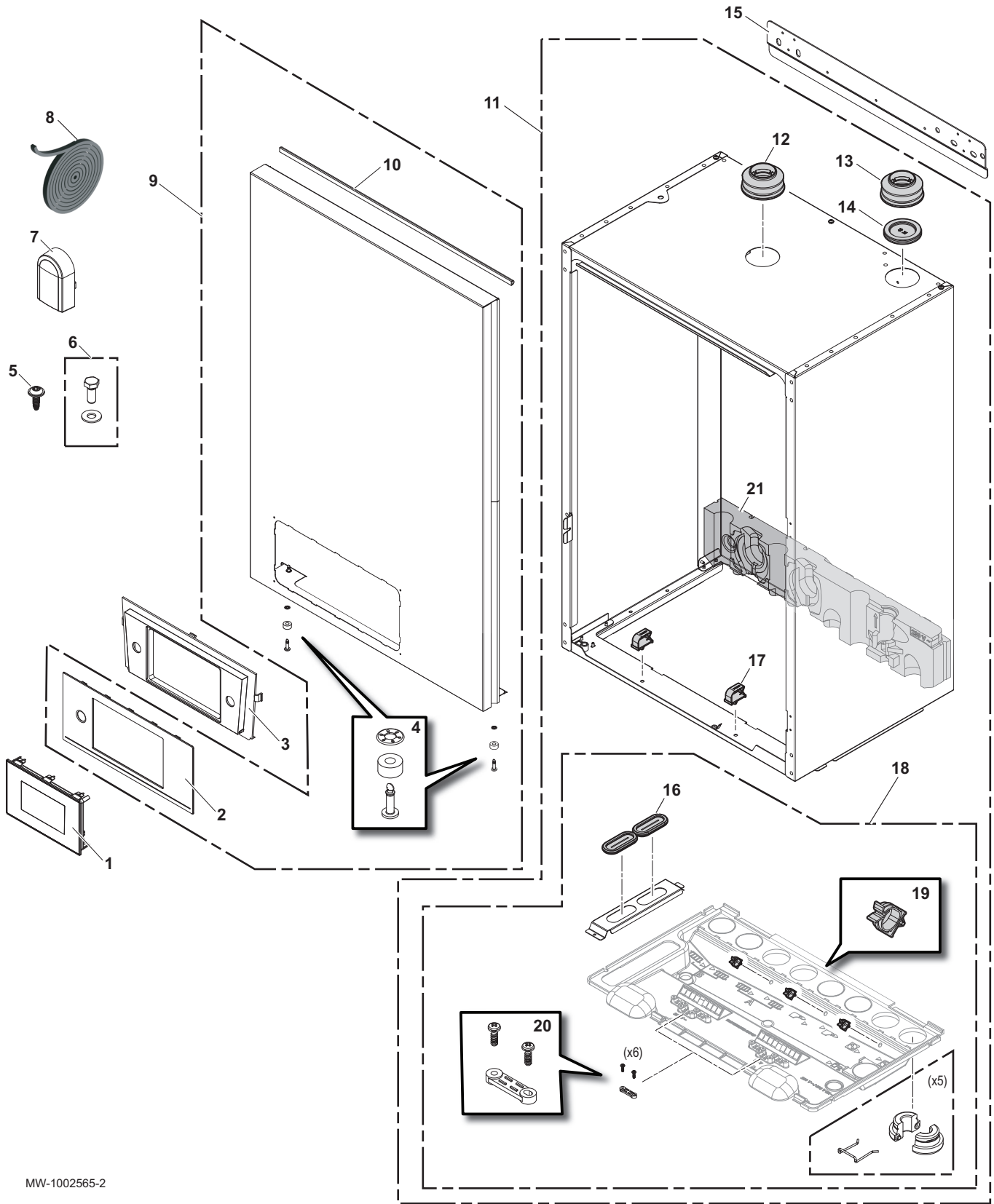


MW-6070915-1

Tab.129

Repère	Référence	Description
1	7843603	Entretoise pour cartes (x10)
2	7843622	Support de carte à clipser (x10)
3	7900834	Carte EHC-16
4	7682484	Connecteur BUS S2-S3
5	200006923	Connecteur TAST5 2 points OT 3611 02 F68 K02
6	7843640	Connecteur 2 points dispositif de chauffage d'appoint
7	7845093	Connecteur 3 points dispositif de chauffage d'appoint
8	7843638	Connecteur 3 points (blanc)
9	7843637	Connecteur BL 2 points (orange)
10	7843634	Connecteur R-BUS 2 points (vert)
11	7843636	Connecteur OT 2 points (blanc)
12	7766918	Carte GTW-22
13	7843604	Entretoise de la carte GTW-22 (x10)
14	7822079	Connecteur BUS fin de chaîne

Fig.164 Caisson et habillage



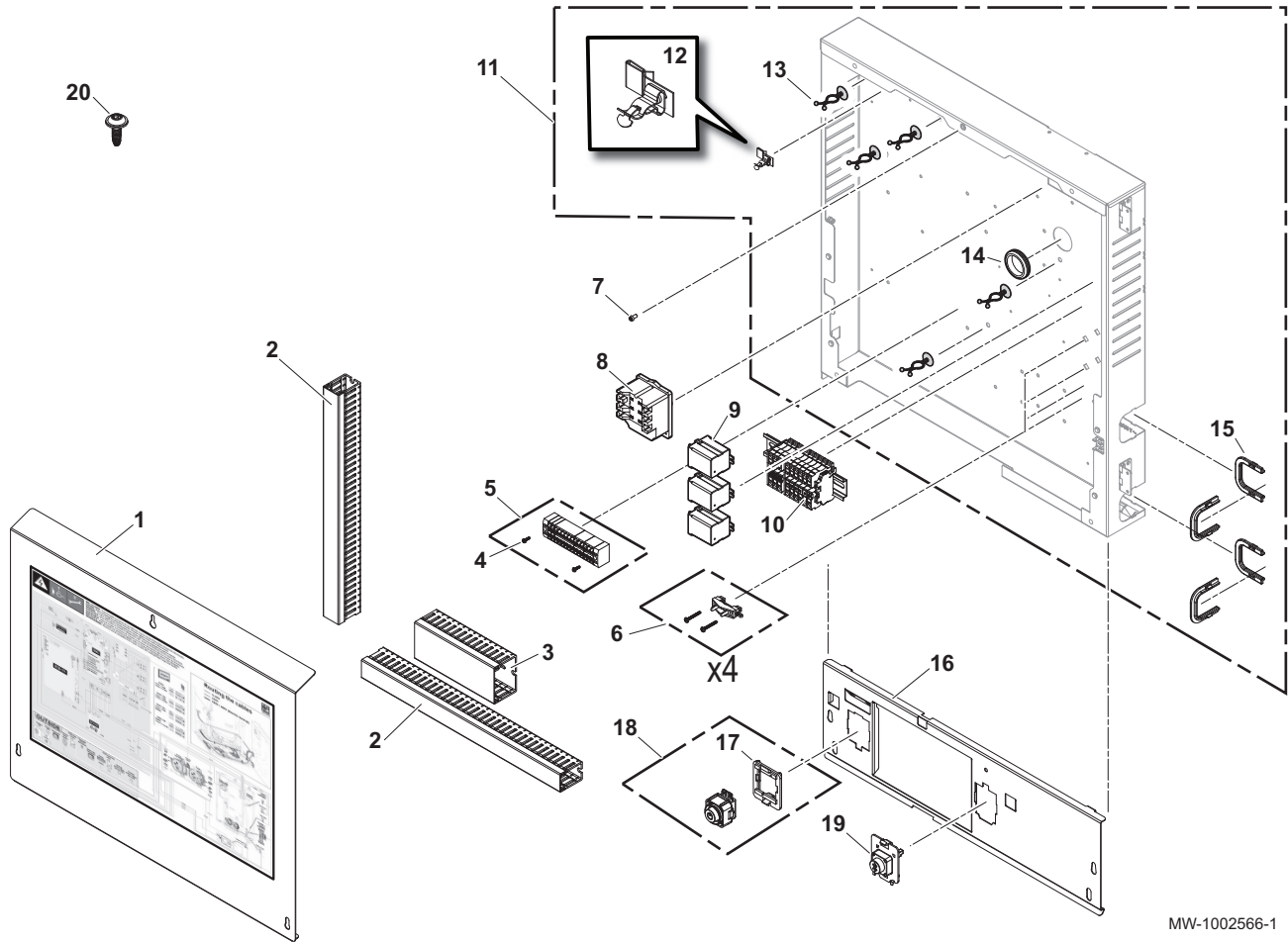
MW-1002565-2

Tab.130

Repère	Référence	Description
1	7902311	Afficheur
2	7870589	Cadre de l'afficheur
3	7870542	Support de l'afficheur court
4	7884309	Vis 1/4 de tour (x2)
5	7845952	Vis à tôle autotaraudeuse (x10)

Repère	Référence	Description
6	7870164	Vis H M5x12 6.8 ZN8 (x5) + rondelle plate M5 ZN (x5)
7	7843657	Sonde extérieure AF60
8	7844897	Joint d'étanchéité 9x2mm (25 mètres)
9	7900821	Panneau avant
10	7825186	Joint d'étanchéité 9x7.4mm (1,4 mètres)
11	7869282	Caisson
12	7869269	Passe-tube à soufflet
13	7869269	Passe-tube à soufflet (Appoint électrique)
14	7845987	Obturateur Ø48 (x5) (Appoint hydraulique)
15	7870600	Support mural
16	7870167	Passe-fil à membrane oblong (x2)
17	7870168	Support de câble à clipser (x4)
18	7856510	Bac des condensats
19	7866684	Support de câble à clipser
20	7846135	Serre-câble + vis (x5)
21	7870268	Support de tubes

Fig.165 Tableau électrique

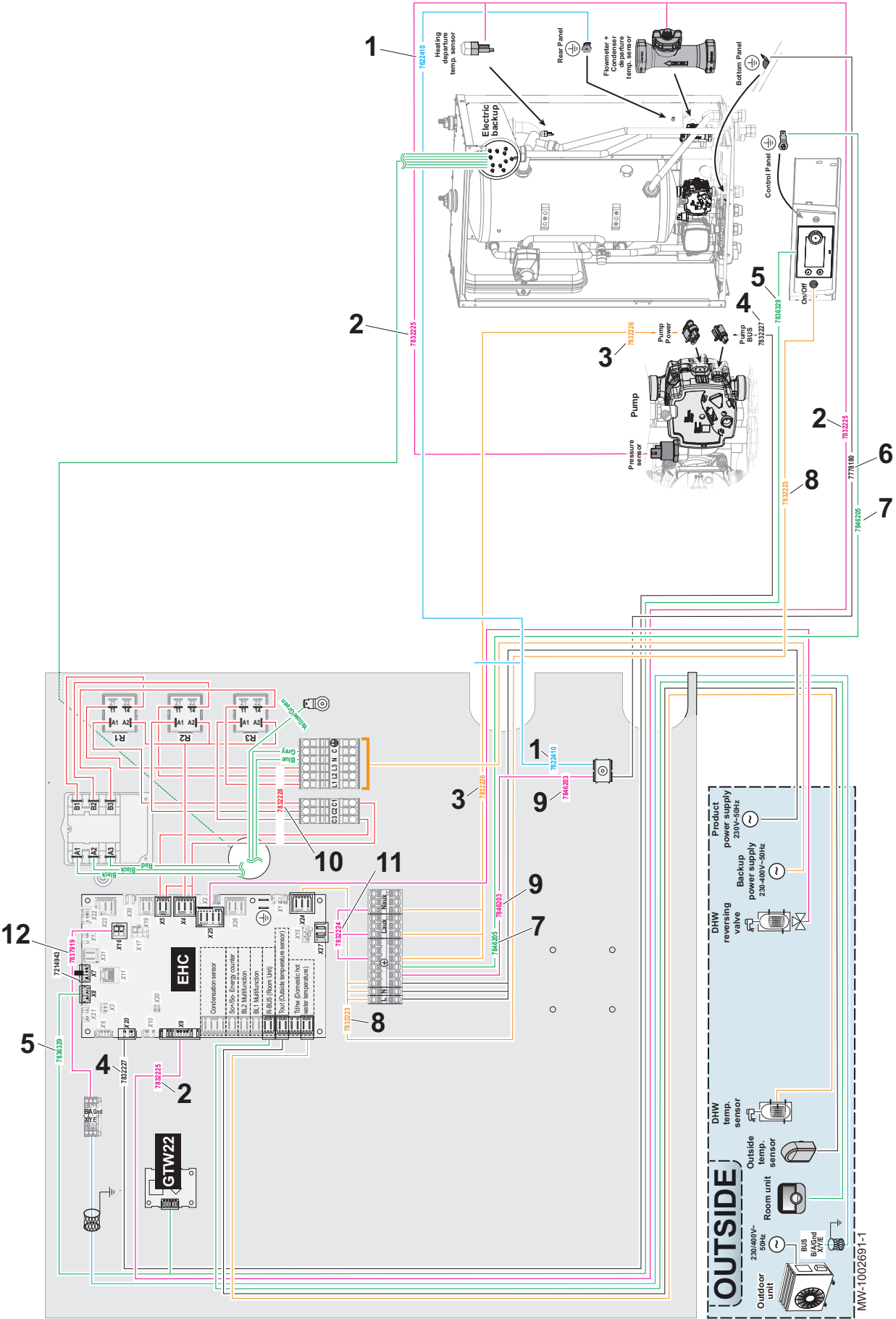


Tab.131

Repère	Référence	Description
1	7869303	Couvercle du boîtier de commande
2	7870467	Goulotte 30x40
3	7870478	Goulotte 40x60
4	7811320	Vis RLX ST2.9x9.5 F ZN (x10)
5	7870494	Borniers d'alimentation du module intérieur
6	7824470	Serre-câble + vis

Repère	Référence	Description
7	7831584	Vis M4x8 8.8 TX (x10)
8	200018815	Thermostat de sécurité de la résistance (Appoint électrique)
9	7853931	Relais de la résistance (Appoint électrique)
10	7870518	Bornier de raccordement de la résistance (Appoint électrique)
11	7870446	Boîtier de contrôle
12	7831572	Clip de blindage (x10)
13	7843606	Support de câbles (x10)
14	7843631	Passe fil Ø300xØ350x10 (x10) (Appoint électrique)
15	7854052	Protection de câbles
16	7870160	Support de l'afficheur
17	7870479	Support de l'interrupteur
18	7870439	Interrupteur d'alimentation
19	7724467	Support du sigle Bluetooth®
20	7845952	Vis à tôle autotaraudeuse (x10)

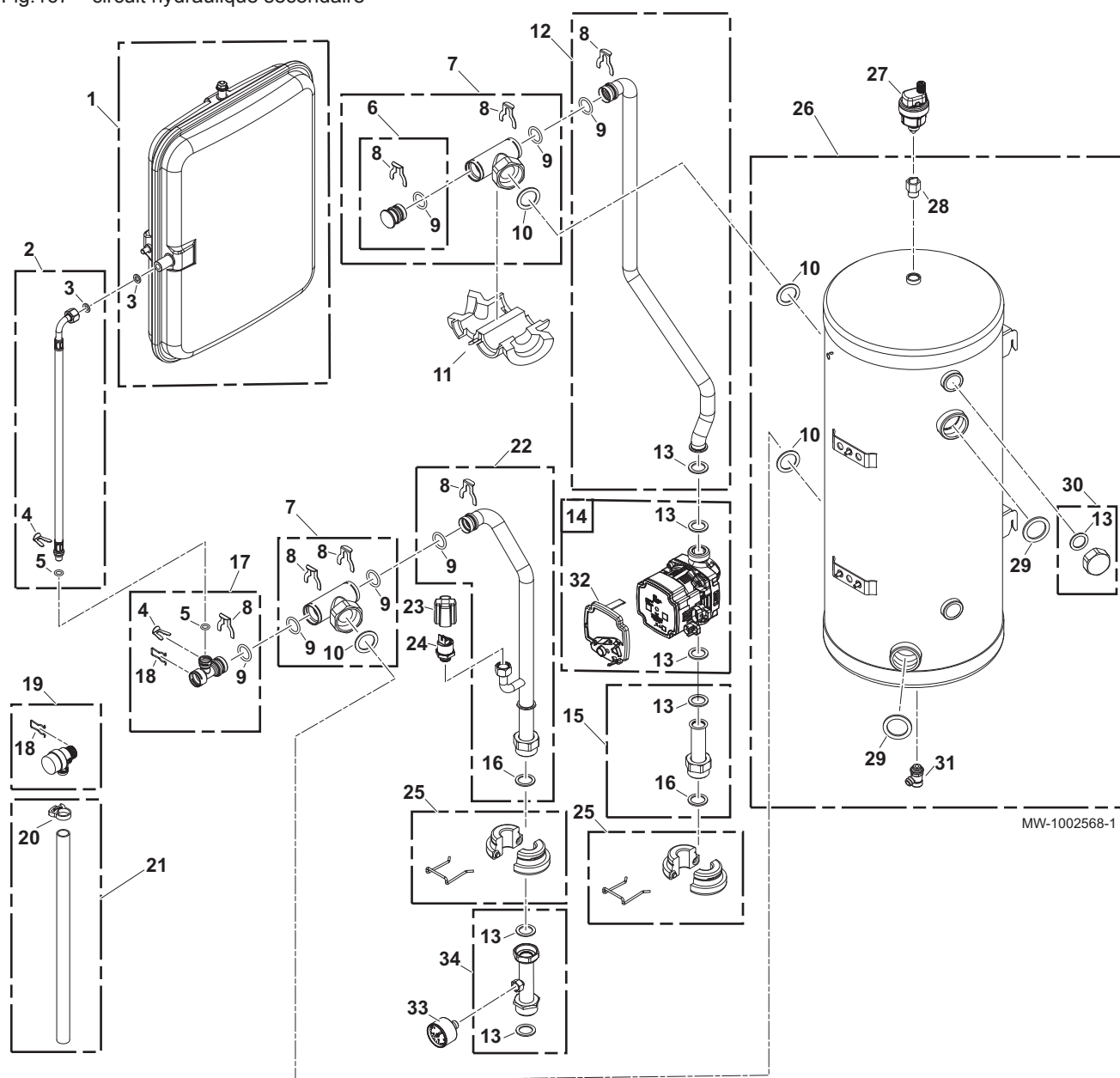
Fig.166 Faisceaux électriques



Tab.132

Repère	Référence	Description
1	7870437	Câble de terre
2	7870510	Faisceau des capteurs
3	7870514	Faisceau d'alimentation de la pompe
4	7870517	Faisceau LIN de la pompe
5	7870509	Faisceau L-BUS afficheur + carte GTW-22
6	7853891	Fil de terre L400
7	7870522	Fil de terre L450
8	7870506	Faisceau d'alimentation principal
9	7870521	Fil de terre L350
10	7870519	Faisceau carte EHC - Relais - Borniers - Thermostat (Appoint électrique)
11	7870507	Faisceau d'alimentation
12	7870504	Faisceau BUS groupe extérieur + Bornier

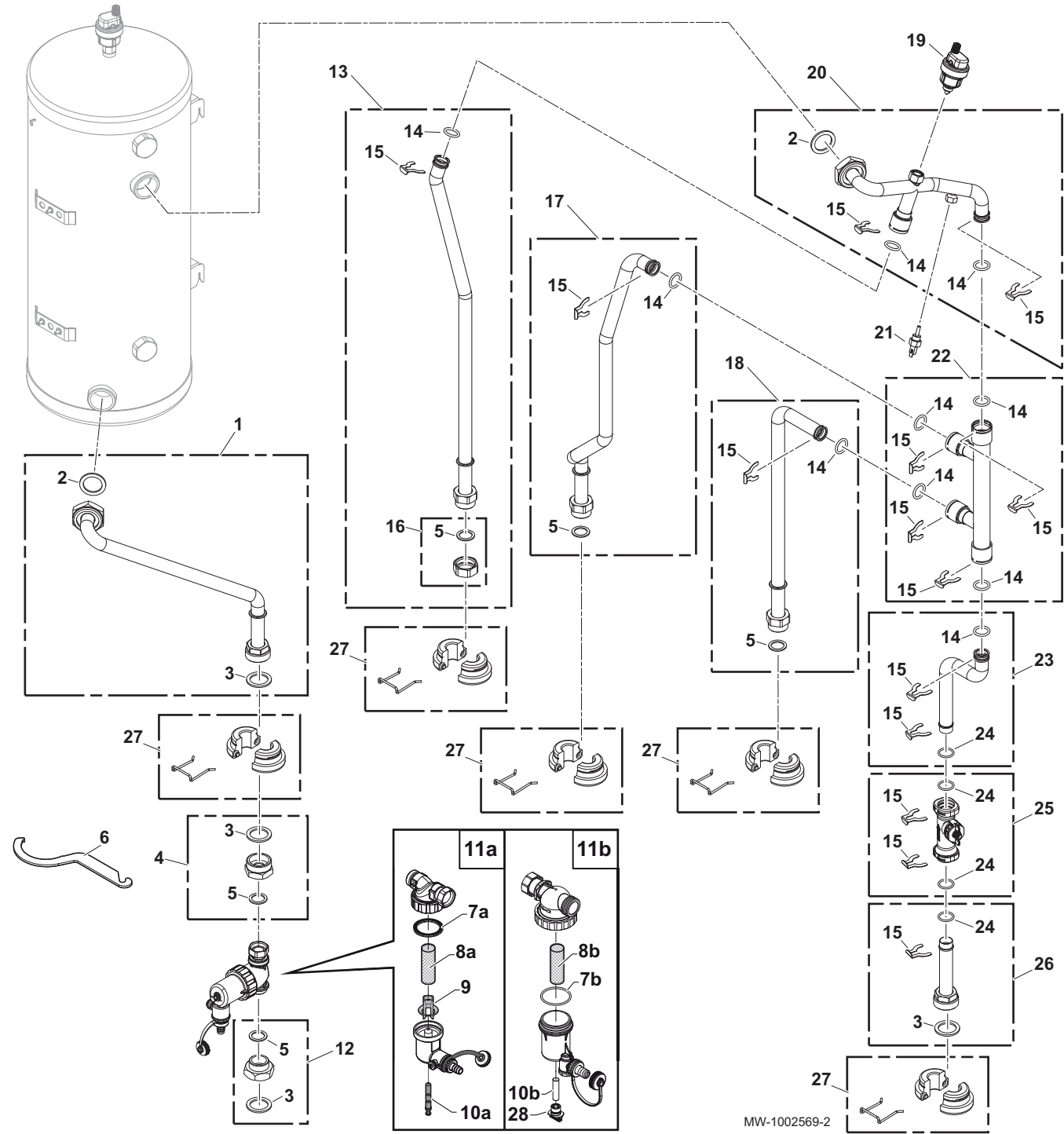
Fig.167 circuit hydraulique secondaire



Tab.133

Repère	Référence	Description
1	7870166	Vase d'expansion
2	7870165	Flexible vase d'expansion
3	7845097	Joint vert 14x8x2 (x10)
4	7870176	Epingle de blocage Ø10 (x5)
5	7870171	Joint torique 9.19x2.62 EPDM (x10)
6	7870206	Bouchon de raccordement rapide
7	7870179	Té de couplage
8	7843605	Epingle de blocage Ø20 (x5)
9	721680900	Joint torique 21x3.5 (x10)
10	7845102	Joint vert 38x27x2 (x10)
11	7870257	Isolation pour Té de couplage
12	7870195	Tube départ chauffage du ballon de découplage
13	7843667	Joint vert 30x21x2 (x10)
14	7870216	Pompe UPM4 K LIN 15-75 130 3
15	7870266	Tube retour du circuit de chauffage
16	7845108	Joint vert 30x22x2 (x10)
17	7870191	Té pour soupape de sécurité
18	S100835	Epingle de blocage pour la soupape de sécurité (x5)
19	200022010	Soupape de sécurité
20	7854045	Fixation pour flexible
21	7870192	Flexible d'évacuation de la soupape
22	7870264	Tube départ du circuit de chauffage
23	7843665	Capot de protection du manomètre (x5)
24	7843598	Manomètre à visser
25	7862984	Entretoise pour tube Ø22 + Epingle de blocage
26	7870170	Ballon de découplage
27	7843662	Purgeur automatique
28	7802618	Robinet d'isolement du purgeur automatique
29	7870184	Joint néoprène 44x32x3 (x10)
30	7828037	Bouchon en laiton
31	7866869	Robinet de vidange 1/4"
32	7870217	Support de télécommande de la pompe
33	7866643	Manomètre 3 bars
34	7869253	Tube de connection du manomètre + Joints

Fig.168 circuit hydraulique primaire - version sans résistance électrique

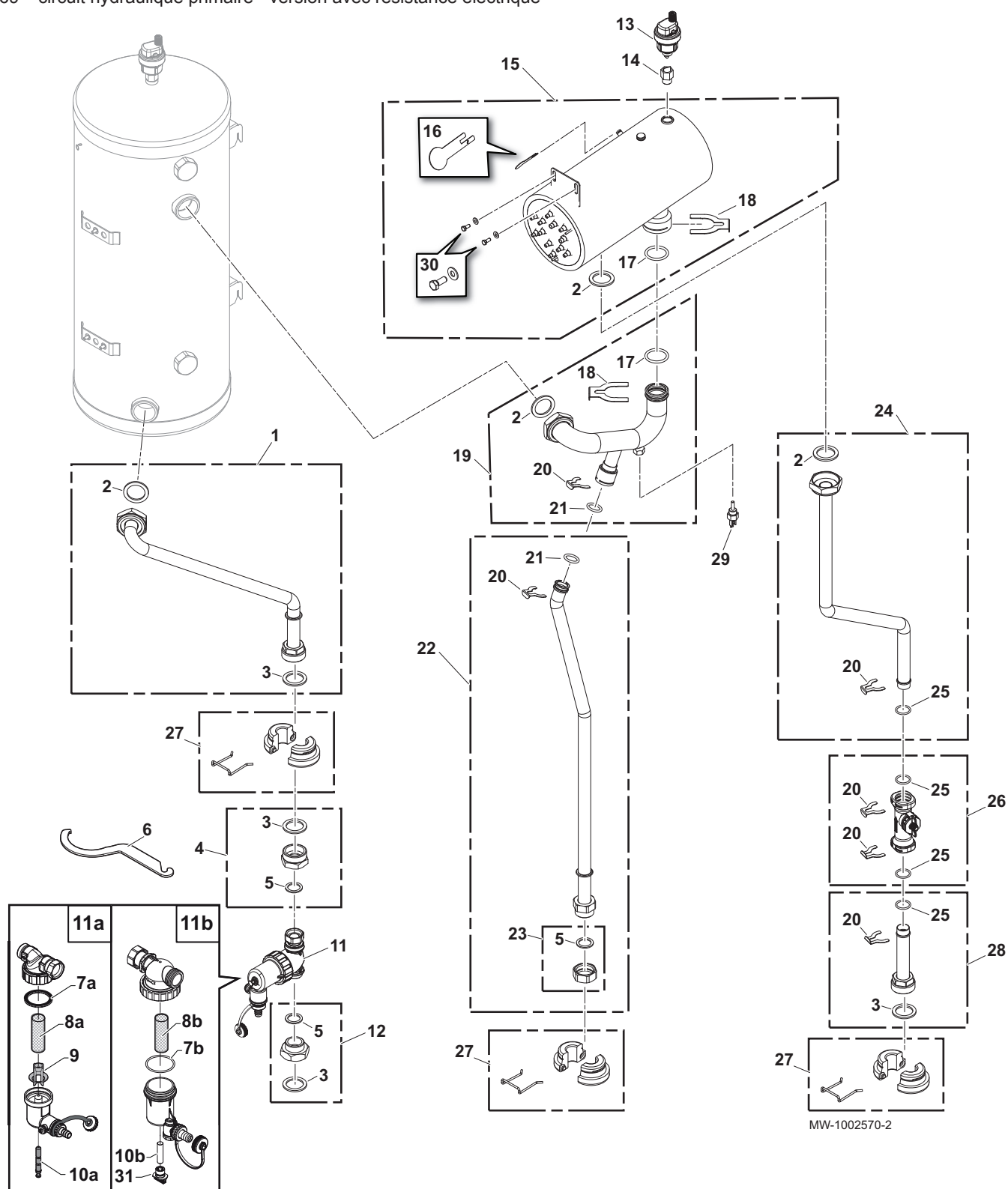


Tab.134

Repère	Référence	Description
1	7870262	Tube départ vers le groupe extérieur
2	7870184	Joint néoprène 44x32x3 (x10)
3	7845102	Joint vert 38x27x2 (x10)
4	7870599	Raccord mâle G1"1/4 - Femelle G1"
5	7845108	Joint vert 30x22x2 (x10)
6	7853944	Clé de maintenance pour le filtre magnétique
7a	7715766	Joint
7b	7891322	Joint
8a	7715767	Filtre
8b	7891320	Filtre

Repère	Référence	Description
9	7715768	Insert en plastique
10a	7715769	Aimant + Joint torique
10b	7891319	Aimant + Joint torique
11a 11b	7804449	Filtre magnétique
12	7870597	Raccord mâle G1" - Femelle G1"1/4
13	7870267	Tube départ vers le préparateur d'eau chaude sanitaire
14	721680900	Joint torique 21x3.5 (x10)
15	7843605	Epingle de blocage Ø20 (x5)
16	7828037	Bouchon en laiton
17	7870622	Tube retour de la chaudière d'appoint hydraulique
18	7870617	Tube de départ vers la chaudière d'appoint hydraulique
19	7843662	Purgeur automatique
20	7870615	Tube de liaison ballon de découplage - bouteille de découplage
21	7843660	Sonde NTC 10K
22	7870605	Collecteur
23	7870604	Tube de liaison collecteur - débitmètre
24	7843668	Joint torique 21.89x2.62 EPDM blanc (x10)
25	7843663	Débitmètre
26	7870261	Tube retour du groupe extérieur
27	7862984	Entretoise pour tube Ø22 + Epingle de blocage
28	7891321	Insert en plastique

Fig.169 circuit hydraulique primaire - version avec résistance électrique



Tab.135

Repère	Référence	Description
1	7870262	Tube départ vers le groupe extérieur
2	7870184	Joint néoprène 44x32x3 (x10)
3	7845102	Joint vert 38x27x2 (x10)
4	7870599	Raccord Mâle G1"1/4 - Femelle G1"
5	7845108	Joint vert 30x22x2 (x10)
6	7853944	Clé de maintenance pour le filtre magnétique
7a	7715766	Joint

Repère	Référence	Description
7b	7891322	Joint
8a	7715767	Filtre
8b	7891320	Filtre
9	7715768	Insert en plastique
10a	7715769	Aimant + Joint torique
10b	7891319	Aimant + Joint torique
11a 11b	7804449	Filtre magnétique
12	7870597	Raccord mâle G1" - Femelle G1"1/4
13	7843662	Purgeur automatique
14	7802618	Robinet d'isolement du purgeur automatique
15	7882178	Réchauffeur 12kW
16	7892501	Epingle de verrouillage du buble du réchauffeur (x5)
17	7870280	Joint torique Ø34x4 (x10)
18	7870290	Epingle Ø35 (x5)
19	7870269	Tube de liaison ballon de découplage - réchauffeur
20	7843605	Epingle de blocage Ø20 (x5)
21	721680900	Joint torique 21x3.5 (x10)
22	7870267	Tube de départ vers le préparateur d'eau chaude sanitaire
23	7828037	Bouchon en laiton
24	7870424	Tube de liaison réchauffeur - débitmètre
25	7843668	Joint torique 21.89x2.62 EPDM blanc (x10)
26	7843663	Débitmètre
27	7862984	Entretoise pour tube Ø22 + Epingle de blocage
28	7870261	Tube retour du groupe extérieur
29	7843660	Sonde NTC 10K
30	7870164	VIS H M5x12 6.8 ZN8 (x5) + rondelle plate M5 ZN (x5)
31	7891321	Insert en plastique

17 Annexes

17.1 Nom et symbole des zones

Tab.136

Nom d'usine	Symbole d'usine	Nom et symbole définis par le client	
CIRCA			
CIRCB			
CIRCC			

17.2 Nom et température des activités

Tab.137 Nom et température des activités pour le chauffage

Activités	Nom d'usine	Température d'usine	Nom et température définis par le client	
Activité 1	Réduit	16 °C		
Activité 2	Confort	20 °C		
Activité 3	Absence	6 °C		
Activité 4	Matin	21 °C		

Activités	Nom d'usine	Température d'usine	Nom et température définis par le client	
Activité 5	Soirée	22 °C		
Activité 6	Réglable	20 °C		

Tab.138 Nom et température des activités pour le rafraîchissement

Activités	Nom d'usine	Température d'usine	Nom et température définis par le client	
Activité 1	Réduit	30 °C		
Activité 2	Confort	25 °C		
Activité 3	Absence	25 °C		
Activité 4	Matin	25 °C		
Activité 5	Soirée	25 °C		
Activité 6	Réglable	25 °C		

© 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.

Service consommateurs

www.dedietrich-thermique.fr

0 809 400 320

Service gratuit
+ prix appel

AT - DE DIETRICH SERVICE

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

BE - VAN MARCKE NV

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

CH - MEIER TOBLER AG

Bahnstrasse 24
CH- 8603 SCHWERZENBACH
☎ +41 (0) 44 806 41 41
@ info@meiertobler.ch

+41 (0)8 00 846 846 **ServiceLine**

www.meiertobler.ch

CH - MEIER TOBLER SA

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

CN - DE DIETRICH

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

CZ - BDR THERMEA Czech Republic s.r.o

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

DK - HS Tarm A/S

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

ES - DE DIETRICH THERMIQUE IBERIA S.L.U.

☎ +34 900 802 143
@ info@dedietrichthermique.es
www.dedietrich-calefaccion.es

IT - DUEDI S.r.l

Distributore Ufficiale Esclusivo
De Dietrich-Thermique Italia Via Maestri del Lavoro, 16
12010 San Defendente di Cervasca (CN)
☎ +39 0171 857170
☎ +39 0171 687875
@ info@duediclima.it
www.duediclima.it

LU - NEUBERG S.A.

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

PL - BDR Thermea Poland sp. z o.o.

ul. Pólnocna 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

RO - BDR Thermea Romania SRL

Bd. Dimitrie Pompeiu nr. 5-7, Metrooffice A2,
Parter, 13a, Sector 2, 020335 Bucuresti
☎ (+40) 374 424 804
@ service@bdrthermea.ro
www.dedietrich-incalzire.ro

RU - 000 "БДР ТЕРМИЯРус"

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

SK - BDR THERMEA (SLOVAKIA) s.r.o

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



De Dietrich

