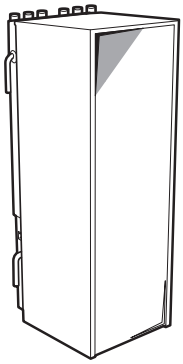
Guide de référence installateur

Pompe à chaleur géothermale Daikin Altherma



EGSQH10S18AA9W

Guide de référence installateur
Pompe à chaleur géothermale Daikin Altherma

Français

Table des matières

1 Consignes de sécurité générales 3
- 1.1 À propos de la documentation 3
  - 1.1.1 Signification des avertissements et des symboles 3
- 1.2 Pour l'installateur 4
  - 1.2.1 Généralités 4
  - 1.2.2 Site d'installation 4
  - 1.2.3 Réfrigérant 4
  - 1.2.4 Saumure 5
  - 1.2.5 Eau 5
  - 1.2.6 Électricité 5

2 À propos de la documentation 6
- 2.1 À propos du présent document 6
- 2.2 Guide rapide de référence de l'installateur 6

3 À propos du carton 7
- 3.1 Vue d'ensemble: à propos du carton 7
- 3.2 Unité intérieure 7
  - 3.2.1 Déballage de l'unité intérieure 7
  - 3.2.2 Retrait des accessoires de l'unité intérieure 7

4 À propos des unités et des options 8
- 4.1 Vue d'ensemble: à propos des unités et des options 8
- 4.2 Identification 8
  - 4.2.1 Etiquette d'identification: Unité intérieure 8
- 4.3 Options possibles pour l'unité intérieure 8

5 Consignes d'application 9
- 5.1 Vue d'ensemble: consignes d'application 9
- 5.2 Configuration du système de chauffage 9
  - 5.2.1 Une pièce 10
  - 5.2.2 Plusieurs pièces – une zone TD 11
  - 5.2.3 Plusieurs pièces – deux zones TD 13
- 5.3 Configuration d'une source de chaleur auxiliaire pour le chauffage 14
- 5.4 Configuration du ballon d'eau chaude sanitaire 15
  - 5.4.1 Configuration du système – ballon ECS intégré 15
  - 5.4.2 Sélection de la température souhaitée pour le ballon ECS 16
  - 5.4.3 Installation et configuration – ballon ECS 16
  - 5.4.4 Pompe ECS pour l'eau chaude instantanée 16
  - 5.4.5 Pompe ECS pour la désinfection 17
- 5.5 Configuration du suivi de la consommation 17
  - 5.5.1 Chaleur produite 17
  - 5.5.2 Énergie consommée 17
  - 5.5.3 Alimentation électrique à tarif normal 17
  - 5.5.4 Alimentation électrique à tarif préférentiel 18
- 5.6 Configuration du contrôle de la consommation électrique 18
  - 5.6.1 Limitation électrique permanente 18
  - 5.6.2 Limitation électrique activée par les entrées numériques 18
  - 5.6.3 Processus de limitation électrique 19
- 5.7 Configuration d'un capteur externe de température 19

6 Préparation 19
- 6.1 Vue d'ensemble: préparation 19
- 6.2 Préparation du lieu d'installation 19
  - 6.2.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité intérieure 19
- 6.3 Préparation de la tuyauterie 20
  - 6.3.1 Exigences pour le circuit 20
  - 6.3.2 Formule de calcul de la prépression du vase d'expansion 22
  - 6.3.3 Vérification du volume d'eau et du débit du circuit de chauffage et du circuit de saumure 22
  - 6.3.4 Modification de la prépression du vase d'expansion 23
  - 6.3.5 Vérification du volume d'eau: exemples 23
- 6.4 Préparation du câblage électrique 23
  - 6.4.1 À propos de la préparation du câblage électrique 23
  - 6.4.2 À propos de l'alimentation électrique à tarif préférentiel 24
  - 6.4.3 Vue d'ensemble des connexions électriques, à l'exception des actionneurs externes 24
  - 6.4.4 Vue d'ensemble des connexions électriques pour les actionneurs externes et internes 25

7 Installation 25
- 7.1 Vue d'ensemble: installation 25
- 7.2 Ouverture des unités 25
  - 7.2.1 À propos de l'ouverture des unités 25
  - 7.2.2 Ouverture de l'unité intérieure 25
  - 7.2.3 Ouverture du couvercle du coffret électrique de l'unité intérieure 26
- 7.3 Montage de l'unité intérieure 26
  - 7.3.1 À propos du montage de l'unité intérieure 26
  - 7.3.2 Précautions de montage de l'unité intérieure 26
  - 7.3.3 Installation de l'unité intérieure 26
- 7.4 Raccordement de la tuyauterie de saumure 27
  - 7.4.1 À propos du raccordement de la tuyauterie de saumure 27
  - 7.4.2 Précautions lors du raccordement de la tuyauterie de saumure 28
  - 7.4.3 Raccordement de la tuyauterie de saumure 28
  - 7.4.4 Remplissage du circuit de saumure 28
  - 7.4.5 Raccordement de la soupape de décharge de pression au drain du côté saumure 28
  - 7.4.6 Isolation de la tuyauterie de saumure 29
- 7.5 Raccordement de la tuyauterie d'eau 29
  - 7.5.1 À propos du raccordement de la tuyauterie d'eau 29
  - 7.5.2 Précautions lors du raccordement de la tuyauterie d'eau 29
  - 7.5.3 Raccordement de la tuyauterie d'eau 29
  - 7.5.4 Raccordement de la tuyauterie de recirculation 30
  - 7.5.5 Raccordement de la soupape de décharge de pression au drain 30
  - 7.5.6 Raccordement du flexible de drainage 30
  - 7.5.7 Remplissage du circuit de chauffage 30
  - 7.5.8 Remplissage du ballon d'eau chaude sanitaire 31
  - 7.5.9 Isolation de la tuyauterie d'eau 31
- 7.6 Raccordement du câblage électrique 31
  - 7.6.1 À propos du raccordement du câblage électrique 31
  - 7.6.2 À propos de la conformité électrique 31
  - 7.6.3 Précautions lors du raccordement du câblage électrique 31
  - 7.6.4 Directives de raccordement du câblage électrique 31
  - 7.6.5 Raccordement du câblage électrique sur l'unité intérieure 32
  - 7.6.6 Raccordement de l'alimentation électrique principale 33
  - 7.6.7 Raccordement du capteur extérieur à distance 34
  - 7.6.8 Raccordement de l'interface utilisateur 34
  - 7.6.9 Raccordement de la vanne d'arrêt 35
  - 7.6.10 Raccordement des compteurs électriques 35
  - 7.6.11 Raccordement de la pompe à eau chaude sanitaire 35
  - 7.6.12 Raccordement de la sortie alarme 35
  - 7.6.13 Raccordement de la sortie de MARCHE/ARRÊT du chauffage 36
  - 7.6.14 Raccordement du basculement vers la source de chaleur externe 36
  - 7.6.15 Raccordement des entrées numériques de consommation électrique 36
  - 7.6.16 Raccordement du thermostat de sécurité (contact normalement fermé) 36
- 7.7 Finalisation de l'installation de l'unité intérieure 37
  - 7.7.1 Fixation du couvercle de l'interface utilisateur sur l'unité intérieure 37
  - 7.7.2 Fermeture de l'unité intérieure 37

8 Configuration 37
- 8.1 Vue d'ensemble: configuration 37

8.1.1 Raccordement du câble PC au coffret électrique 37
8.1.2 Accès aux commandes les plus utilisées..... 38
8.1.3 Copie des réglages du système de la première à la seconde interface utilisateur 38
8.1.4 Copie de la langue de la première à la seconde interface utilisateur..... 39
8.1.5 Assistant rapide: définissez la configuration du système après la première mise en MARCHE 39
8.2 Configuration de base 40
8.2.1 Assistant rapide: langue/heure et date 40
8.2.2 Assistant rapide: standard 40
8.2.3 Assistant rapide: options..... 42
8.2.4 Assistant rapide: puissances (suivi de la consommation) 44
8.2.5 Contrôle du chauffage..... 44
8.2.6 Contrôle de l'eau chaude sanitaire..... 48
8.2.7 N° à contacter/assistance 48
8.3 Configuration/Optimisation avancée 48
8.3.1 Fonctionnement du chauffage: avancé..... 48
8.3.2 Contrôle de l'eau chaude sanitaire: avancé..... 51
8.3.3 Réglages de la source de chaleur 54
8.3.4 Réglages du système 56
8.4 Structure de menus: vue d'ensemble des réglages utilisateur.. 59
8.5 Structure de menus: vue d'ensemble des réglages installateur 60

9 Mise en service 61
9.1 Vue d'ensemble: mise en service..... 61
9.2 Précautions lors de la mise en service..... 61
9.3 Liste de vérifications avant la mise en service 61
9.4 Liste de vérifications pendant la mise en service 61
9.4.1 Vérification du débit minimal 61
9.4.2 Fonction de purge d'air du circuit de chauffage 62
9.4.3 Fonction de purge d'air du circuit de saumure..... 63
9.4.4 Essai de fonctionnement..... 64
9.4.5 Essai de fonctionnement de l'actionneur 64
9.4.6 Séchage de la dalle 65

10 Remise à l'utilisateur 66
10.1 Définition de la langue applicable sur la plaque signalétique de l'unité 66

11 Maintenance et entretien 66
11.1 Vue d'ensemble: maintenance et entretien 66
11.2 Consignes de sécurité pour la maintenance 66
11.3 Liste de vérification pour la maintenance annuelle de l'unité intérieure 67
11.4 Drainage du ballon d'eau chaude sanitaire 68

12 Dépannage 68
12.1 Vue d'ensemble: dépannage..... 68
12.2 Précautions lors du dépannage..... 68
12.3 Dépannage en fonction des symptômes 68
12.3.1 Symptôme: L'unité ne chauffe PAS comme prévu..... 68
12.3.2 Symptôme: Le compresseur ne démarre PAS (chauffage ou chauffage de l'eau sanitaire)..... 69
12.3.3 Symptôme: la pompe fait du bruit (cavitation)..... 69
12.3.4 Symptôme: La soupape de décharge de pression s'ouvre..... 69
12.3.5 Symptôme: la soupape de décharge de pression fuit. 70
12.3.6 Symptôme: la pièce n'est PAS suffisamment chauffée par faibles températures extérieures..... 70
12.3.7 Symptôme: la pression au point de dérivation est temporairement anormalement élevée 70
12.3.8 Symptôme: le gonflement du ballon ECS écarte les panneaux décoratifs..... 70
12.3.9 Symptôme: la fonction de désinfection du ballon ECS ne s'est PAS correctement terminée (erreur AH)..... 70
12.4 Résolution des problèmes sur la base des codes d'erreur..... 71
12.4.1 Codes d'erreur: vue d'ensemble 71

13 Mise au rebut 73

14 Données techniques 74
14.1 Schéma de tuyauterie: unité intérieure..... 74
14.2 Schéma de câblage: Unité intérieure 75
14.3 Courbe ESP: Unité intérieure 78

15 Glossaire 79

16 Tableau de réglages sur place 80

1 Consignes de sécurité générales

1.1 À propos de la documentation

- La documentation d'origine est rédigée en anglais. Toutes les autres langues sont des traductions.
- Les consignes détaillées dans le présent document portent sur des sujets très importants, vous devez les suivre scrupuleusement.
- L'installation du système et toutes les activités décrites dans le manuel d'installation et le guide de référence de l'installateur DOIVENT être effectuées par un installateur agréé.

1.1.1 Signification des avertissements et des symboles

DANGER
Indique une situation qui entraîne la mort ou des blessures graves.

DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION
Indique une situation qui peut entraîner une électrocution.

DANGER: RISQUE DE BRÛLURE
Indique une situation qui peut entraîner des brûlures en raison de températures extrêmement chaudes ou froides.

DANGER: RISQUE D'EXPLOSION
Indique une situation qui peut entraîner une explosion.

AVERTISSEMENT
Indique une situation qui peut entraîner la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT: MATÉRIAU INFLAMMABLE

ATTENTION
Indique une situation qui peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

REMARQUE
Indique une situation qui peut entraîner des dommages au niveau de l'équipement ou des biens.

INFORMATIONS
Conseils utiles ou informations complémentaires.

Symbole	Explication
	Avant l'installation, lisez le manuel d'installation et d'utilisation ainsi que la fiche d'instructions de câblage.
	Avant d'effectuer la maintenance et les tâches d'entretien, lisez le manuel d'entretien.

Symbole	Explication
	Pour plus d'informations, reportez-vous au guide d'installation et de référence utilisateur.

1.2 Pour l'installateur

1.2.1 Généralités

Si vous avez des doutes concernant l'installation ou le fonctionnement de l'unité, contactez votre revendeur.

REMARQUE

L'installation ou la fixation incorrecte de l'équipement ou des accessoires peut entraîner une décharge électrique, un court-circuit, des fuites, un incendie ou d'autres dommages au niveau de l'équipement. Utilisez uniquement les accessoires, les équipements en option et les pièces détachées fabriqués ou approuvés par Daikin.

AVERTISSEMENT

Veillez à ce que l'installation, les essais et les matériaux utilisés soient conformes à la législation applicable (en plus des instructions détaillées dans la documentation Daikin).

ATTENTION

Portez des équipements de protection individuelle adaptés (gants de protection, lunettes de sécurité, etc.) lors de l'installation, de l'entretien ou de la réparation du système.

AVERTISSEMENT

Déchirez et jetez les sacs d'emballage en plastique de manière à ce que personne, notamment les enfants, ne puisse jouer avec. Risque possible: suffocation.

DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

- NE TOUCHEZ PAS aux tuyauteries de réfrigérant, aux tuyauteries d'eau et aux pièces internes pendant ou immédiatement après utilisation. Elles peuvent être extrêmement froides ou chaudes. Attendez qu'elles reviennent à une température normale. Si vous devez les toucher, portez des gants de protection.
- NE TOUCHEZ PAS au réfrigérant s'écoulant accidentellement.

AVERTISSEMENT

Prenez des mesures adaptées afin que l'unité ne puisse pas être utilisée comme abri par les petits animaux. Les petits animaux qui entrent en contact avec des pièces électriques peuvent provoquer des dysfonctionnements, de la fumée ou un incendie.

REMARQUE

- NE PLACEZ PAS d'objets ou d'équipements sur l'unité.
- NE VOUS ASSEYEZ PAS, NE GRIMPEZ PAS et NE VOUS TENEZ PAS DEBOUT sur l'unité.

Conformément à la législation applicable, il peut être nécessaire de fournir un journal avec l'appareil. Le journal doit contenir des informations concernant l'entretien, les travaux de réparation, les résultats des tests, les périodes de veille, etc.

En outre, les informations suivantes DOIVENT être mises à disposition à un emplacement accessible de l'appareil:

- procédure d'arrêt du système en cas d'urgence,
- nom et adresse des pompiers, de la police et des services hospitaliers,
- nom, adresse et numéros de téléphone (de jour et de nuit) de l'assistance.

En Europe, la norme EN378 inclut les instructions nécessaires concernant le journal.

1.2.2 Site d'installation

- Prévoyez suffisamment d'espace autour de l'unité pour les travaux de réparation et la circulation de l'air.
- Assurez-vous que le site d'installation résiste au poids et aux vibrations de l'unité.
- Assurez-vous que la zone est bien aérée. Ne bloquez PAS les ouvertures de ventilation.
- Assurez-vous que l'unité est de niveau.

N'INSTALLEZ PAS l'unité dans les endroits suivants:

- dans des lieux potentiellement explosifs,
- dans des lieux où une machine émet des ondes électromagnétiques. Les ondes électromagnétiques peuvent perturber le système de commande et provoquer un dysfonctionnement de l'équipement.
- dans des lieux présentant un risque d'incendie lié à des fuites de gaz inflammable (diluant ou essence, par exemple) ou à la présence de fibres de carbone ou de poussières inflammables,
- dans des lieux où des gaz corrosifs (gaz acide sulfureux, par exemple) sont produits. La corrosion des tuyauteries en cuivre ou des pièces soudées peut entraîner des fuites du réfrigérant.

1.2.3 Réfrigérant

Le cas échéant. Reportez-vous au manuel d'installation ou au guide de référence installateur de votre application pour en savoir plus.

REMARQUE

Assurez-vous que l'installation des tuyauteries de réfrigérant est conforme à la législation applicable. La norme applicable en Europe est la norme EN378.

REMARQUE

Assurez-vous que les tuyauteries et les raccords sur place ne sont PAS soumis à des tensions.

AVERTISSEMENT

Lors des tests, ne mettez JAMAIS l'appareil sous une pression supérieure à la valeur maximale autorisée (comme indiqué sur la plaque signalétique de l'unité).

AVERTISSEMENT

Prenez des précautions suffisantes en cas de fuite de réfrigérant. Si le gaz réfrigérant fuit, aérez immédiatement la zone. Risques possibles:

- Les concentrations excessives de réfrigérant dans une pièce fermée peuvent entraîner un manque d'oxygène.
- Des gaz toxiques peuvent se former si le gaz réfrigérant entre en contact avec des flammes.

DANGER: RISQUE D'EXPLOSION

Pompage – fuite de réfrigérant. Si vous voulez pomper le système et qu'il y a une fuite dans le circuit de réfrigérant:

- N'utilisez PAS la fonction de pompage automatique de l'unité qui vous permet de récupérer tout le réfrigérant du système dans l'unité extérieure. **Conséquence possible:** Auto-combustion et explosion du compresseur en raison d'air entrant dans le compresseur en marche.
- Utilisez un système de récupération séparé de manière à ce que le compresseur de l'unité ne doive PAS fonctionner.

AVERTISSEMENT

Récupérez TOUJOURS le réfrigérant. NE les déversez PAS directement dans l'environnement. Utilisez une pompe à vide pour purger l'installation.

REMARQUE

Une fois toutes les tuyauteries raccordées, assurez-vous de l'absence de fuites de gaz. Utilisez de l'azote pour détecter les fuites de gaz.

REMARQUE

- Pour éviter une panne du compresseur, NE chargez PAS plus que la quantité de réfrigérant spécifiée.
- Lorsque le système de réfrigérant doit être ouvert, le réfrigérant DOIT être manipulé conformément à la législation en vigueur.

AVERTISSEMENT

Assurez-vous qu'il n'y a pas d'oxygène dans le système. Le réfrigérant peut uniquement être chargé une fois le test d'étanchéité et le séchage à sec effectués.

- Si une nouvelle charge est requise, reportez-vous à la plaque signalétique de l'unité. Elle indique le type de réfrigérant et la quantité nécessaire.
- L'unité est chargée de réfrigérant en usine et, selon la taille et la longueur des tuyaux, certains systèmes nécessitent une charge de réfrigérant supplémentaire.
- Utilisez uniquement des outils exclusivement conçus pour le type de réfrigérant utilisé dans le système, de manière à garantir la résistance à la pression et à éviter que des corps étrangers ne pénètrent dans le système.
- Procédez comme suit pour charger le réfrigérant liquide:

Si	Passez à
Un tube à siphon est installé (le cylindre doit porter la mention “siphon de remplissage de liquide installé”)	Procédez au chargement avec le cylindre à l'endroit.
Aucun tube à siphon n'est installé	Procédez au chargement en retournant le cylindre.

- Ouvrez doucement les cylindres de réfrigérant.
- Chargez le réfrigérant sous forme liquide. L'ajout sous forme gazeuse peut empêcher le fonctionnement normal.

ATTENTION

Lorsque la procédure de recharge de réfrigérant est effectuée ou lors de la pause, fermer la vanne du réservoir de réfrigérant immédiatement. Si la vanne n'est PAS fermée immédiatement, la pression restante peut charger du réfrigérant supplémentaire. **Conséquence possible:** Quantité de réfrigérant incorrecte.

1.2.4 Saumure

Le cas échéant. Reportez-vous au manuel d'installation ou au guide de référence installateur de votre application pour en savoir plus.

AVERTISSEMENT

Le choix de la saumure DOIT être conforme à la législation applicable.

AVERTISSEMENT

Prenez des précautions suffisantes en cas de fuite de la saumure. Si la saumure fuit, ventilez immédiatement la zone et contactez votre revendeur local.

AVERTISSEMENT

La température ambiante à l'intérieur de l'unité peut être bien supérieure à celle de la pièce (70°C, par exemple). En cas de fuite de saumure, les pièces chaudes situées à l'intérieur de l'unité représentent un danger.

AVERTISSEMENT

L'utilisation et l'installation de l'application DOIVENT être conformes aux consignes de sécurité et aux consignes environnementales définies dans la législation en vigueur.

1.2.5 Eau

Le cas échéant. Reportez-vous au manuel d'installation ou au guide de référence installateur de votre application pour en savoir plus.

REMARQUE

Assurez-vous que la qualité de l'eau est conforme à la directive européenne 98/83 CE.

1.2.6 Électricité

DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- COUPEZ toute l'alimentation électrique avant de déposer le couvercle de la boîte de commutation, de réaliser des branchements ou de toucher des pièces électriques.
- Coupez l'alimentation électrique pendant plus de 1 minute et mesurez la tension aux bornes des condensateurs du circuit principal ou des composants électriques avant de procéder aux réparations. Vous ne pouvez pas toucher les composants électriques avant que la tension soit inférieure à 50 V CC. Reportez-vous au schéma de câblage pour connaître l'emplacement des bornes.
- NE TOUCHEZ PAS les composants électriques avec les mains mouillées.
- NE LAISSEZ PAS l'unité sans surveillance lorsque le couvercle d'entretien est retiré.

AVERTISSEMENT

S'il n'est PAS installé d'usine, un interrupteur principal ou d'autres moyens de débranchement ayant une séparation de contact de tous les pôles assurant une déconnexion en cas de surtension de catégorie III DOIV(ENT) être installé(s) dans le câblage fixe.

AVERTISSEMENT

- Utilisez UNIQUEMENT des câbles en cuivre.
- Assurez-vous que le câblage non fourni est conforme à la législation applicable.
- L'ensemble du câblage sur place DOIT être réalisé conformément au schéma de câblage fourni avec l'appareil.
- Ne serrez JAMAIS les câbles en faisceau et veillez à ce qu'ils n'entrent PAS en contact avec la tuyauterie ou des bords tranchants. Assurez-vous qu'aucune pression externe n'est appliquée sur le raccordement des bornes.
- Veillez à installer un câblage de terre. Ne mettez PAS l'unité à la terre avec une canalisation, un parasurtenseur ou une prise de terre téléphonique. Une mise à la terre incomplète peut provoquer des décharges électriques.
- Veillez à utiliser un circuit d'alimentation spécifique. N'utilisez JAMAIS une alimentation électrique partagée par un autre appareil.
- Veillez à installer les fusibles ou les disjoncteurs requis.
- Veillez à installer un dispositif de sécurité contre les fuites à la terre. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une décharge électrique ou un incendie.
- Lors de l'installation du dispositif de sécurité contre les fuites à la terre, veillez à ce qu'il soit compatible avec l'onduleur (résistant aux parasites électriques haute fréquence) pour éviter tout déclenchement inutile du dispositif de sécurité contre les fuites à la terre.

REMARQUE

Précautions lors de la mise en place du câblage d'alimentation:

- Ne raccordez PAS des câbles de différentes épaisseurs au bornier d'alimentation (tout relâchement dans le câblage d'alimentation peut causer une surchauffe anormale).
- Lorsque vous raccordez des câbles de la même épaisseur, faites comme indiqué sur la figure ci-dessus.
- Pour le câblage, utilisez le fil électrique indiqué, raccordez-le fermement, puis fixez de manière à ce que le bornier ne puisse pas être soumis à la pression extérieure.
- Utilisez un tournevis adapté pour serrer les vis des bornes. Un tournevis avec une petite tête endommagera la tête et empêchera le serrage correct.
- Un serrage excessif des vis de bornes peut les casser.

Installez les câbles électriques à au moins 1 mètre des téléviseurs et des radios pour éviter les interférences. Selon les ondes radio, il est possible qu'une distance de 1 mètre ne soit pas suffisante.

AVERTISSEMENT

- Une fois les travaux électriques terminés, vérifiez que les composants électriques et les bornes à l'intérieur du coffret électrique sont fermement connectés.
- Assurez-vous que tous les couvercles sont fermés avant de démarrer l'unité.

REMARQUE

Uniquement applicable si l'alimentation électrique est triphasée et si le compresseur est équipé d'une fonction MARCHE/ARRÊT.

S'il est possible que la phase soit inversée après un arrêt momentané et que le produit s'allume et s'éteint en cours de fonctionnement, joignez un circuit local de protection de phase inversée. L'exécution du produit en phase inversée peut endommager le compresseur et d'autres composants.

2 À propos de la documentation

2.1 À propos du présent document

Public visé

Installateurs agréés

Documentation

Le présent document fait partie d'un ensemble. L'ensemble complet comprend les documents suivants:

- **Consignes de sécurité générales:**
  - Consignes de sécurité que vous devez lire avant installation
  - Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure)
- **Manuel d'installation de l'unité intérieure:**
  - Instructions d'installation
  - Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure)
- **Guide de référence installateur:**
  - Préparation de l'installation, bonnes pratiques, données de référence, etc.
  - Format: Fichiers numériques sous http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/
- **Addendum pour l'équipement en option:**
  - Informations complémentaires concernant la procédure d'installation de l'équipement en option
  - Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure) + Fichiers numériques sous http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/

Il est possible que les dernières révisions de la documentation fournie soient disponibles sur le site Web Daikin de votre région ou via votre revendeur.

La documentation d'origine est rédigée en anglais. Toutes les autres langues sont des traductions.

Données techniques

- Un **sous-ensemble** des récentes données techniques est disponible sur le site régional Daikin (accessible au public).
- L'**ensemble complet** des dernières données techniques est disponible sur l'extranet Daikin (authentification requise).

2.2 Guide rapide de référence de l'installateur

Chapitre	Description
Consignes de sécurité générales	Consignes de sécurité que vous devez lire avant installation
À propos de la documentation	Documentation existant pour l'installateur

Chapitre	Description
À propos du carton	Comment déballer les unités et retirer les accessoires
À propos des unités et des options	▪ Comment identifier les unités ▪ Associations possibles d'unités et d'options
Consignes d'application	Diverses configurations d'installation du système
Préparation	Ce qu'il faut faire et connaître avant l'installation sur site
Installation	Ce qu'il faut faire et connaître pour installer le système
Configuration	Ce qu'il faut faire et connaître pour configurer le système après l'avoir installé
Mise en service	Ce qu'il faut faire et connaître pour mettre en service le système après l'avoir configuré
Remise à l'utilisateur	Ce qu'il faut donner et expliquer à l'utilisateur
Maintenance et entretien	Ce qu'il faut savoir pour entretenir et nettoyer les unités
Dépannage	Ce qu'il faut faire en cas de problèmes
Mise au rebut	Comment se débarrasser du système
Données techniques	Spécifications du système
Glossaire	Définition des termes
Tableau de réglages sur place	Tableau à compléter par l'installateur et à garder pour référence ultérieure **Note:** un tableau des réglages installateur est également présent dans le guide de référence de l'utilisateur. Ce tableau doit être complété par l'installateur et remis à l'utilisateur.

3 À propos du carton

3.1 Vue d'ensemble: à propos du carton

Ce chapitre décrit ce que vous devez effectuer une fois que le carton contenant l'unité intérieure vous est livré.

Il contient des informations concernant:

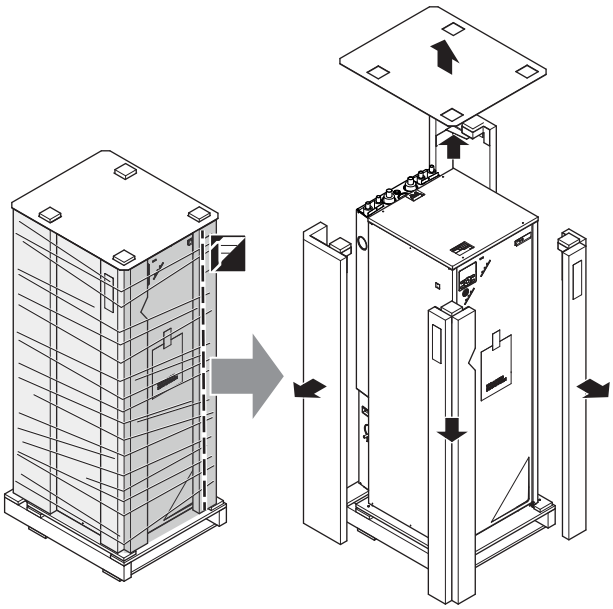
- Déballage et manipulation des unités
- Enlèvement des accessoires des unités

Gardez ce qui suit à l'esprit:

- Vous DEVEZ vérifier que l'unité n'est pas endommagée au moment de la livraison. Tout dommage DOIT être immédiatement signalé au responsable des réclamations du transporteur.
- Placez l'unité emballée le plus près possible de sa position d'installation finale afin qu'elle ne soit pas endommagée pendant le transport.
- Préparez à l'avance le chemin par lequel vous voulez faire entrer l'unité.

3.2 Unité intérieure

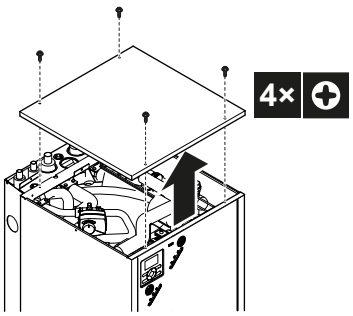
3.2.1 Déballage de l'unité intérieure



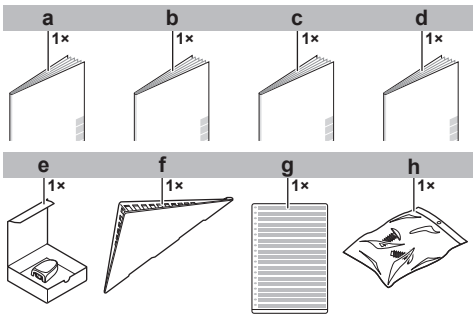
3.2.2 Retrait des accessoires de l'unité intérieure

1 Retirez les vis au niveau de la partie supérieure de l'unité.

2 Retirez le panneau supérieur.



3 Retirez les accessoires.



a Consignes de sécurité générales
b Addendum pour l'équipement en option
c Manuel d'installation
d Manuel d'utilisation
e Capteur extérieur à distance
f Couvercle du kit d'interface utilisateur
g Étiquette multilingue concernant les gaz fluorés à effet de serre
h 2 vis pour la fixation de l'interface utilisateur.

4 Réinstallez le panneau supérieur.

4 À propos des unités et des options

4.1 Vue d'ensemble: à propos des unités et des options

Ce chapitre contient les informations sur:

- Identification de l'unité intérieure
- Association de l'unité intérieure avec les options

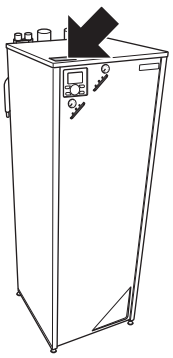
4.2 Identification

REMARQUE

Lors de l'installation ou de l'entretien de plusieurs unités à la fois, veillez à ne PAS intervertir les panneaux d'entretien entre différents modèles.

4.2.1 Etiquette d'identification: Unité intérieure

Emplacement



Identification du modèle

Exemple: E GS Q H 10 S 18 AA 9W

Code	Description
E	Modèle pour l'Europe
GS	Pompe à chaleur géothermale
Q	Réfrigérant R410A
H	Chauffage uniquement
10	Catégorie de capacité
S	Matériau du ballon intégré: Acier inoxydable
18	Volume du ballon intégré
AA	Série de modèles
9W	Modèle de chauffage d'appoint

4.3 Options possibles pour l'unité intérieure

Interface utilisateur (EKRUCBL*)

L'interface utilisateur et une interface utilisateur supplémentaire sont disponibles en option.

L'interface utilisateur supplémentaire peut être connectée:

- De manière à disposer:
  - d'une commande à proximité de l'unité intérieure,
  - d'une fonctionnalité de thermostat d'ambiance dans la pièce principale à chauffer.
- De manière à disposer d'une interface proposant d'autres langues.

les interfaces utilisateur suivantes sont disponibles:

- EKRUCBL1 comprend les langues suivantes: allemand, français, néerlandais, italien.
- EKRUCBL2 comprend les langues suivantes: anglais, suédois, norvégien, finnois.
- EKRUCBL3 comprend les langues suivantes: anglais, espagnol, grec, portugais.
- EKRUCBL4 comprend les langues suivantes: anglais, turc, polonais, roumain.
- EKRUCBL5 comprend les langues suivantes: allemand, tchèque, slovène, slovaque.
- EKRUCBL6 comprend les langues suivantes: anglais, croate, hongrois, estonien.
- EKRUCBL7 comprend les langues suivantes: anglais, allemand, russe, danois.

Les langues de l'interface utilisateur peuvent être téléchargées à l'aide d'un logiciel PC ou copiées d'une interface utilisateur à l'autre.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous à la section "7.6.8 Raccordement de l'interface utilisateur" à la page 34.

Interface utilisateur simplifiée (EKRUCBS)

- L'interface utilisateur simplifiée peut uniquement être utilisée en association avec l'interface utilisateur principale.
- L'interface utilisateur simplifiée fait office de thermostat d'ambiance et doit être installée dans la pièce que vous souhaitez qu'elle contrôle.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation et d'utilisation de l'interface utilisateur simplifiée.

Thermostat d'ambiance (EKRTWA, EKRTR1, RTRNETA)

Vous pouvez connecter un thermostat d'ambiance en option à l'unité intérieure. Ce thermostat peut être avec (EKRTWA) ou sans fil (EKRTR1 et RTRNETA). Le thermostat RTRNETA ne peut être utilisé qu'avec des systèmes qui fonctionnent uniquement en mode chauffage.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du thermostat d'ambiance et à l'addendum pour l'équipement en option.

Capteur à distance pour le thermostat sans fil (EKRTETS)

Vous ne pouvez utiliser un capteur de température intérieure sans fil (EKRTETS) qu'en association avec le thermostat sans fil (EKRTR1).

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du thermostat d'ambiance et à l'addendum pour l'équipement en option.

CCI E/S numériques (EKRP1HB)

La CCI E/S numériques est requise pour l'émission des signaux suivants:

- Sortie d'alarme
- Sortie MARCHE/ARRÊT de chauffage
- Basculement vers une source de chaleur externe

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation de la CCI E/S numériques et à l'addendum pour l'équipement en option.

CCI demande (EKRP1AHTA)

Vous devez installer la CCI demande pour activer le contrôle de la consommation d'énergie des entrées numériques.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation de la CCI demande et à l'addendum pour l'équipement en option.

Capteur intérieur à distance (KRCS01-1)

Le capteur de l'interface utilisateur interne est utilisé par défaut en tant que capteur de température intérieure.

Il est également possible d'installer un capteur intérieur à distance pour mesurer la température intérieure à un autre endroit.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du capteur intérieur à distance et à l'addendum pour l'équipement en option.

INFORMATIONS

Le capteur intérieur à distance ne peut être utilisé que si l'interface utilisateur est configurée avec la fonctionnalité de thermostat d'ambiance.

Configurateur PC (EKPCCAB)

Le câble PC permet de connecter le coffret électrique de l'unité intérieure et un ordinateur PC. Cela permet de télécharger différents fichiers de langue sur l'interface utilisateur et différents paramètres intérieurs sur l'unité intérieure. Contactez votre revendeur local pour connaître les fichiers de langue disponibles.

Le logiciel et les instructions d'utilisation correspondantes sont disponibles à l'adresse suivante: http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/software-downloads/.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du câble PC et à la section "8 Configuration" à la page 37.

Convecteur de pompe à chaleur (FWXV)

Pour le fonctionnement du chauffage, il est possible d'utiliser les convecteurs de pompe à chaleur (FWXV).

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation des convecteurs de pompe à chaleur et à l'addendum pour l'équipement en option.

Câble pour connexion du pressostat de la saumure (EKGSCONBP1)

En fonction de la législation applicable, vous devrez peut-être installer un pressostat de saumure (non fourni). Pour raccorder ce dernier à l'unité, vous pouvez utiliser le câble de connexion du pressostat de la saumure.

Pour connaître les instructions d'installation, consultez le manuel d'installation du câble pour la connexion du pressostat de la saumure.

REMARQUE

Daikin vous recommande d'utiliser un pressostat mécanique de saumure. Si un pressostat électrique est utilisé, les courants capacitifs risquent de perturber le fonctionnement du contacteur de débit et de provoquer une erreur sur l'unité.

Kit de remplissage de saumure (KGSFILL)

Kit de vannes de remplissage de saumure pour rincer, remplir et purger le circuit de saumure.

Adaptateur LAN pour commande par smartphone + applications Smart Grid (BRP069A61)

Vous pouvez installer cet adaptateur LAN pour:

- Commander le système par l'intermédiaire d'une application sur smartphone.
- Utiliser le système dans différentes applications Smart Grid.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation de l'adaptateur LAN.

Adaptateur LAN pour commande par smartphone (BRP069A62)

Vous pouvez installer cet adaptateur LAN pour commander le système par l'intermédiaire d'une application sur smartphone.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation de l'adaptateur LAN.

5 Consignes d'application

5.1 Vue d'ensemble: consignes d'application

Les consignes d'application ont pour but de vous présenter une vue d'ensemble des possibilités du système de pompe à chaleur Daikin.

REMARQUE

- Les illustrations des consignes d'application sont uniquement fournies à titre de référence et ne sont PAS destinées à être utilisées en tant que schémas hydrauliques détaillés. L'équilibrage et les dimensions hydrauliques détaillés ne sont PAS indiqués, ils sont de la responsabilité de l'installateur.
- Pour plus d'informations concernant les réglages de configuration permettant d'optimiser le fonctionnement de la pompe à chaleur, reportez-vous à "8 Configuration" à la page 37.

INFORMATIONS

La fonctionnalité de suivi de la consommation n'est PAS applicable et/ou n'est PAS valable pour cette unité si la mesure est effectuée par l'unité. Si des compteurs externes en option sont utilisés, l'affichage du suivi de la consommation est valide.

Le présent chapitre contient des consignes d'application pour:

- Configuration du système de chauffage
- Configuration d'une source de chaleur auxiliaire pour le chauffage
- Configuration du ballon d'eau chaude sanitaire
- Configuration du suivi de la consommation
- Configuration du contrôle de la consommation électrique
- Configuration d'un capteur externe de température

5.2 Configuration du système de chauffage

Le système de pompe à chaleur Daikin alimente les émetteurs de chaleur d'une ou plusieurs pièces en eau.

Le système permet de contrôler la température de chaque pièce de manière très flexible, vous devez donc commencer par répondre aux questions suivantes:

- Combien de pièces sont chauffées par le système de pompe à chaleur Daikin?
- Quels types d'émetteurs de chaleur sont utilisés dans chaque pièce et quelle est la température de départ prévue?

Une fois les exigences en matière de chauffage claires, Daikin vous recommande de suivre les consignes d'installation ci-dessous.

REMARQUE

Si un thermostat d'ambiance externe est utilisé, il contrôlera la protection antigel. Cependant, la protection antigel est uniquement possible si le contrôle de la température de départ est activé sur l'interface utilisateur de l'unité.

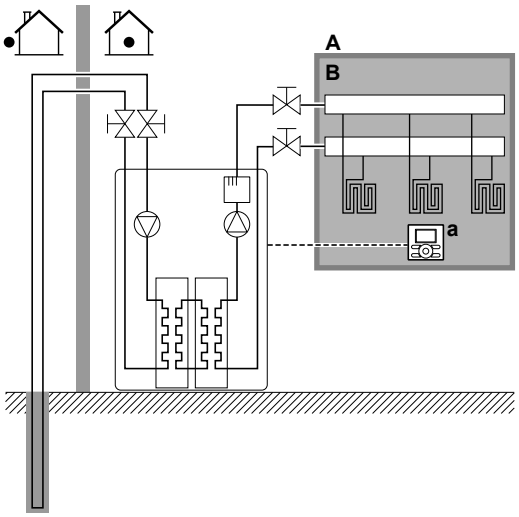
INFORMATIONS

Si un thermostat d'ambiance extérieur est utilisé et que la protection antigel doit être assurée dans toutes les conditions, vous devez régler le mode d'urgence automatique [A.6.C] sur 1.

5.2.1 Une pièce

Chauffage au sol ou radiateurs – thermostat d'ambiance à fil

Installation



A Zone de température de départ principale
B Une pièce
a Interface utilisateur utilisée en tant que thermostat d'ambiance

- Le chauffage au sol ou les radiateurs sont directement connectés à l'unité intérieure.
- La température intérieure est contrôlée par l'interface utilisateur, utilisée en tant que thermostat d'ambiance. Installations possibles:
  - interface utilisateur (équipement standard) installée dans la pièce et utilisée comme thermostat d'ambiance,
  - interface utilisateur (équipement standard) installée au niveau de l'unité intérieure et utilisée pour le contrôle à proximité de l'unité intérieure + interface utilisateur (équipement en option EKRUCBL*) installée dans la pièce et utilisée comme thermostat d'ambiance.

Configuration

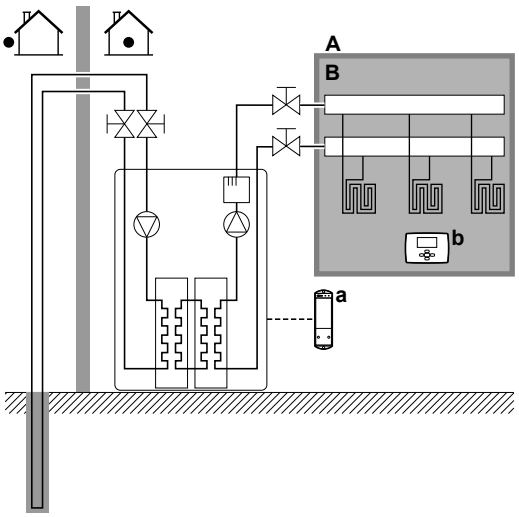
Réglage	Valeur
Contrôle de la température de l'unité: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Code: [C-07]	2 (Contrôle TA): Le fonctionnement de l'unité est basé sur la température ambiante de l'interface utilisateur.
Nombre de zones de température d'eau: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Code: [7-02]	0 (1 zone TD): Principale

Avantages

- **Économique.** Vous n'avez PAS besoin d'un thermostat d'ambiance extérieur supplémentaire.
- **Niveau maximal de confort et d'efficacité**. La fonctionnalité de thermostat d'ambiance intelligent peut réduire ou augmenter la température de départ voulue en fonction de la température intérieure réelle (modulation). Les conséquences sont les suivantes:
  - une température intérieure stable, conforme à la température souhaitée (niveau de confort plus élevé),
  - moins de cycles d'activation/de désactivation (niveau de silence, de confort et d'efficacité plus élevé),
  - température de départ la plus faible possible (niveau d'efficacité plus élevé).
- **Simplicité**. Vous pouvez facilement régler la température intérieure souhaitée via l'interface utilisateur:
  - Vous pouvez utiliser les valeurs prédéfinies et les programmes pour vos besoins quotidiens.
  - Vous pouvez remplacer temporairement les valeurs prédéfinies et les programmes par le mode vacances si vous devez vous écarter de vos besoins quotidiens…

Chauffage au sol ou radiateurs – thermostat d'ambiance sans fil

Installation



A Zone de température de départ principale
B Une pièce
a Récepteur pour le thermostat d'ambiance externe sans fil
b Thermostat d'ambiance externe sans fil

- Le chauffage au sol ou les radiateurs sont directement connectés à l'unité intérieure.
- La température intérieure est contrôlée par le thermostat d'ambiance externe sans fil (équipement en option EKRTR1).

Configuration

Réglage	Valeur
Contrôle de la température de l'unité: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Code: [C-07]	1 (Contrôle TA ext): Le fonctionnement de l'unité est déterminé par le thermostat externe.
Nombre de zones de température d'eau: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Code: [7-02]	0 (1 zone TD): Principale

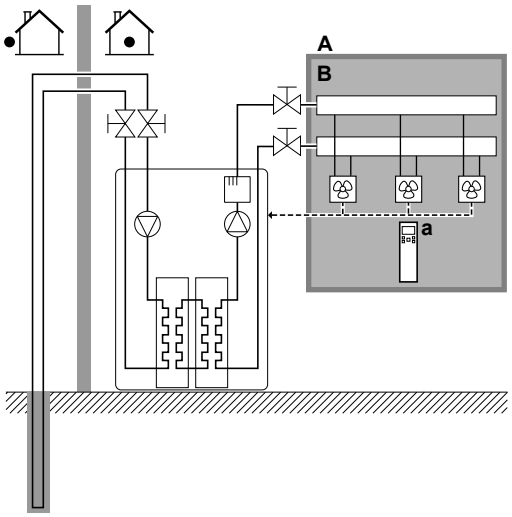
Réglage	Valeur
Thermostat d'ambiance externe pour la zone **principale**: ▪ #: [A.2.2.4] ▪ Code: [C-05]	1 (Thermo ON/OFF): Lorsque le convecteur de la pompe à chaleur ou le thermostat d'ambiance externe utilisé peut uniquement envoyer un état MARCHE/ARRÊT du thermostat.

Avantages

- **Sans fil.** Le thermostat d'ambiance externe Daikin est disponible dans une version sans fil.
- **Efficacité.** Le thermostat d'ambiance externe envoie uniquement des signaux MARCHE/ARRÊT, il est cependant spécialement conçu pour le système de pompe à chaleur.

Convecteurs de pompe à chaleur

Installation



A Zone de température de départ principale
B Une pièce
a Commande à distance pour les convecteurs de pompe à chaleur

- Les convecteurs de pompe à chaleur sont directement connectés à l'unité intérieure.
- La température intérieure souhaitée est définie via la commande à distance des convecteurs de pompe à chaleur.
- Le signal de demande de chauffage est envoyé à une entrée numérique de l'unité intérieure (X2M/1 et X2M/4).

INFORMATIONS

Si vous utilisez plusieurs convecteurs de pompe à chaleur, veillez à ce que chacun reçoive le signal infrarouge de la commande à distance des convecteurs de pompe à chaleur.

Configuration

Réglage	Valeur
Contrôle de la température de l'unité: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Code: [C-07]	1 (Contrôle TA ext): Le fonctionnement de l'unité est déterminé par le thermostat externe.
Nombre de zones de température d'eau: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Code: [7-02]	0 (1 zone TD): Principale

Réglage	Valeur
Thermostat d'ambiance externe pour la zone **principale**: ▪ #: [A.2.2.4] ▪ Code: [C-05]	1 (Thermo ON/OFF): Lorsque le convecteur de la pompe à chaleur ou le thermostat d'ambiance externe utilisé peut uniquement envoyer un état MARCHE/ARRÊT du thermostat.

Avantages

- **Efficacité.** Efficacité énergétique optimale grâce à la fonction d'interliaison.
- **Raffinement.**

5.2.2 Plusieurs pièces – une zone TD

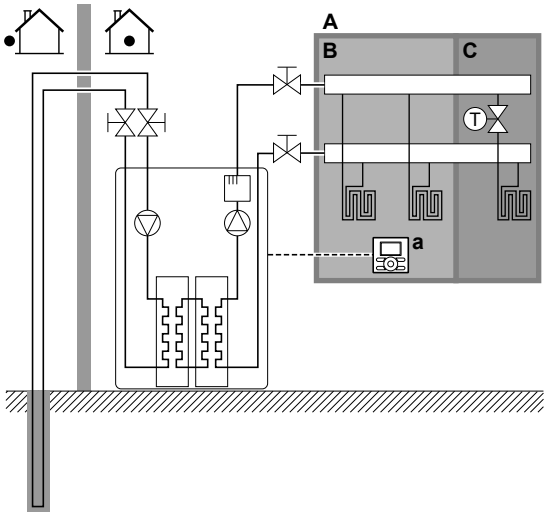
Si seule une zone de température de départ est nécessaire parce que la température de départ prévue est la même pour tous les émetteurs de chaleur, vous n'avez PAS besoin d'un mélangeur (économique).

Exemple: si le système de pompe à chaleur est utilisé pour chauffer un étage où toutes les pièces disposent des mêmes émetteurs de chaleur.

Chauffage au sol ou radiateurs – vannes thermostatiques

Si vous chauffez des pièces avec un chauffage au sol ou des radiateurs, il est fréquent d'utiliser un thermostat pour contrôler la température de la pièce principale (il peut s'agir de l'interface utilisateur ou d'un thermostat d'ambiance externe), tandis que les autres pièces sont contrôlées par des vannes thermostatiques, ouvertes ou fermées selon la température intérieure.

Installation



A Zone de température de départ principale
B Pièce 1
C Pièce 2
a Interface utilisateur

- Le chauffage au sol de la pièce principale est directement connecté à l'unité intérieure.
- La température intérieure de la pièce principale est contrôlée par l'interface utilisateur, utilisée en tant que thermostat.
- Une vanne thermostatique est installée avant le chauffage au sol dans chacune des autres pièces.

INFORMATIONS

Faites attention aux cas où la pièce principale peut être chauffée par une autre source. Exemple: cheminées.

Configuration

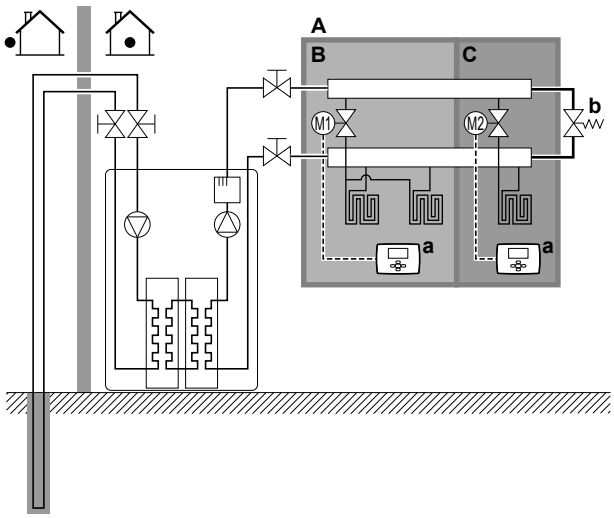
Réglage	Valeur
Contrôle de la température de l'unité: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Code: [C-07]	2 (Contrôle TA): Le fonctionnement de l'unité est basé sur la température ambiante de l'interface utilisateur.
Nombre de zones de température d'eau: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Code: [7-02]	0 (1 zone TD): Principale

Avantages

- **Économique.** Vous n'avez PAS besoin d'un thermostat d'ambiance extérieur supplémentaire.
- **Simplicité**. Même installation que pour une pièce mais avec des vannes thermostatiques.

Chauffage au sol ou radiateurs – plusieurs thermostats d'ambiance externes

Installation



A Zone de température de départ principale
B Pièce 1
C Pièce 2
a Thermostat d'ambiance externe
b Vanne de dérivation

- Pour chaque pièce, une vanne d'arrêt (à fournir) est installée de manière à éviter l'alimentation en eau en l'absence de demande de chauffage.
- Il faut installer une vanne de dérivation pour que la recirculation de l'eau soit possible lorsque toutes les vannes d'arrêt sont fermées. Pour garantir la fiabilité du fonctionnement, fournissez un débit d'eau minimum, tel que décrit dans "6.3.3 Vérification du volume d'eau et du débit du circuit de chauffage et du circuit de saumure" à la page 22.
- Les thermostats d'ambiance sont connectés aux vannes d'arrêt mais n'ont PAS à être connectés à l'unité intérieure. L'unité intérieure assurera l'alimentation en eau en permanence, avec la possibilité de définir un programme.

Configuration

Réglage	Valeur
Contrôle de la température de l'unité: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Code: [C-07]	1 (Contrôle TA ext): Le fonctionnement de l'unité est déterminé par le thermostat externe.
Nombre de zones de température d'eau: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Code: [7-02]	0 (1 zone TD): Principale

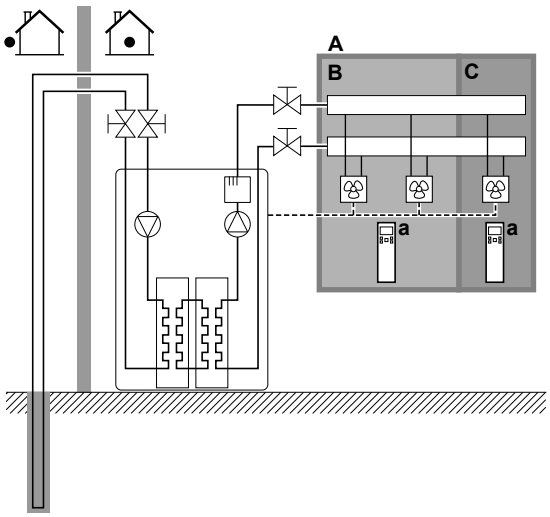
Avantages

En comparaison avec le chauffage au sol ou les radiateurs pour une pièce:

- **Confort.** Vous pouvez définir la température intérieure souhaitée, dont les programmes, pour chaque pièce via les thermostats d'ambiance.

Convecteurs de pompe à chaleur - plusieurs pièces

Installation



A Zone de température de départ principale
B Pièce 1
C Pièce 2
a Commande à distance pour les convecteurs de pompe à chaleur

- La température intérieure souhaitée est définie via la commande à distance des convecteurs de pompe à chaleur.
- Les signaux de demande de chauffage de chaque convecteur de pompe à chaleur sont connectés en parallèle à l'entrée numérique de l'unité intérieure (X2M/1 et X2M/4). L'unité intérieure fournira uniquement la température de départ en cas de demande réelle.

INFORMATIONS

Pour augmenter le confort et les performances, Daikin vous recommande d'installer le kit de vannes en option EKVKHPC sur chaque convecteur de pompe à chaleur.

Configuration

Réglage	Valeur
Contrôle de la température de l'unité: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Code: [C-07]	1 (Contrôle TA ext): Le fonctionnement de l'unité est déterminé par le thermostat externe.
Nombre de zones de température d'eau: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Code: [7-02]	0 (1 zone TD): Principale

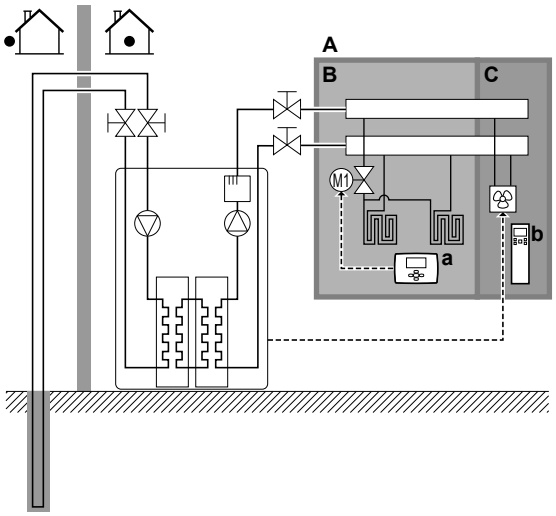
Avantages

En comparaison avec les convecteurs de pompe à chaleur pour une pièce:

- **Confort.** Vous pouvez définir la température intérieure souhaitée, dont les programmes, pour chaque pièce via la commande à distance des convecteurs de pompe à chaleur.

Association: chauffage au sol + convecteurs de pompe à chaleur

Installation



A Zone de température de départ principale
B Pièce 1
C Pièce 2
a Thermostat d'ambiance externe
b Commande à distance pour les convecteurs de pompe à chaleur

- Pour chaque pièce avec des convecteurs de pompe à chaleur: les convecteurs de pompe à chaleur sont directement connectés à l'unité intérieure.
- Pour chaque pièce avec un chauffage au sol: une vanne d'arrêt (à fournir) est installée avant le chauffage au sol: elle empêche l'alimentation en eau chaude en l'absence de demande de chauffage pour la pièce.
- Pour chaque pièce avec des convecteurs de pompe à chaleur: la température intérieure souhaitée est définie via la commande à distance des convecteurs de pompe à chaleur.
- Pour chaque pièce avec chauffage au sol: la température intérieure souhaitée est définie via le thermostat d'ambiance externe (avec ou sans fil).

INFORMATIONS

Pour augmenter le confort et les performances, Daikin vous recommande d'installer le kit de vannes en option EKVKHPC sur chaque convecteur de pompe à chaleur.

Configuration

Réglage	Valeur
Contrôle de la température de l'unité: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Code: [C-07]	0 (Contrôle TD): le fonctionnement de l'unité est basé sur la température de départ.
Nombre de zones de température d'eau: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Code: [7-02]	0 (1 zone TD): Principale

5.2.3 Plusieurs pièces – deux zones TD

Si les émetteurs de chaleur sélectionnés pour chaque pièce sont conçus pour des températures de départ différentes, vous pouvez utiliser différentes zones de température de départ (2 maximum).

Dans ce document:

- Zone principale = zone avec la plus faible température prévue
- Zone secondaire= zone avec la température prévue la plus élevée

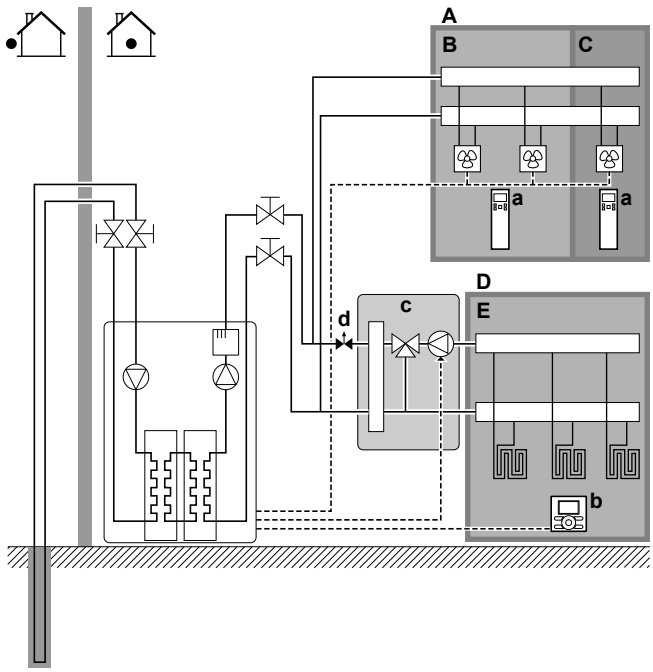
ATTENTION

S'il y a plusieurs zones, vous devez TOUJOURS installer un mélangeur dans la zone principale pour réduire (chauffage) la température de départ en cas de demande de la zone secondaire.

Exemple type:

Pièce (zone)	Échangeurs de chaleur: température prévue
Salon (zone principale)	Chauffage au sol: 35°C
Chambres (zone secondaire)	Convecteurs de pompe à chaleur: 45°C

Installation



A Zone de température de départ secondaire
B Pièce 1
C Pièce 2
D Zone de température de départ principale
E Pièce 3
a Commande à distance pour les convecteurs de pompe à chaleur
b Interface utilisateur
c Mélangeur
d Vanne de régulation de la pression

INFORMATIONS

Une vanne de régulation de la pression doit être implémentée avant le mélangeur. Ceci garantit l'équilibre du débit entre la zone de température de départ principale et la zone de température de départ supplémentaire dans le cadre de la capacité requise des deux zones de température.

- Pour la zone principale:
  - Un mélangeur est installé avant le chauffage au sol.
  - La pompe du mélangeur est contrôlée par le signal MARCHE/ARRÊT de l'unité intérieure (X2M/5 et X2M/7, sortie de la vanne d'arrêt normalement fermée).
  - La température intérieure est contrôlée par l'interface utilisateur, utilisée en tant que thermostat d'ambiance.

- Pour la zone secondaire:
  - Les convecteurs de pompe à chaleur sont directement connectés à l'unité intérieure.
  - La température intérieure souhaitée est définie via la commande à distance des convecteurs de pompe à chaleur de chaque pièce.
  - Les signaux de demande de chauffage de chaque convecteur de pompe à chaleur sont connectés en parallèle à l'entrée numérique de l'unité intérieure (X2M/1 et X2M/4). L'unité intérieure fournira uniquement la température de départ secondaire voulue en cas de demande réelle.

Configuration

Réglage	Valeur
Contrôle de la température de l'unité: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Code: [C-07]	2 (Contrôle TA): Le fonctionnement de l'unité est basé sur la température ambiante de l'interface utilisateur. **Note:** ▪ Pièce principale = interface utilisateur utilisée en tant que thermostat d'ambiance ▪ Autres pièces = thermostat d'ambiance externe
Nombre de zones de température d'eau: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Code: [7-02]	1 (2 zones TD): Principale + secondaire
En cas de convecteurs de pompe à chaleur: Thermostat d'ambiance externe pour la zone **secondaire**: ▪ #: [A.2.2.5] ▪ Code: [C-06]	1 (Thermo ON/OFF): Lorsque le convecteur de la pompe à chaleur ou le thermostat d'ambiance externe utilisé peut uniquement envoyer un état MARCHE/ARRÊT du thermostat.
Sortie de la vanne d'arrêt	Réglée pour suivre la demande du thermostat de la zone principale.
Au niveau du mélangeur	Définissez la température de départ principale voulue.

Avantages

- **Confort.**
  - La fonctionnalité de thermostat d'ambiance intelligent peut réduire ou augmenter la température de départ voulue en fonction de la température intérieure réelle (modulation).
  - L'association de deux systèmes d'émetteurs de chaleur garantit un confort de chauffage excellent de la part du chauffage au sol et le chauffage rapide de l'air par les convecteurs de pompe à chaleur (salon=chauffage au sol et chambre=convecteur (pas de chauffage en continu), par exemple).
- **Efficacité.**
  - Selon la demande, l'unité intérieure garantit une température de départ adaptée à la température prévue des différents émetteurs de chaleur.
  - Le chauffage au sol offre des performances optimales avec Altherma LT.

5.3 Configuration d'une source de chaleur auxiliaire pour le chauffage

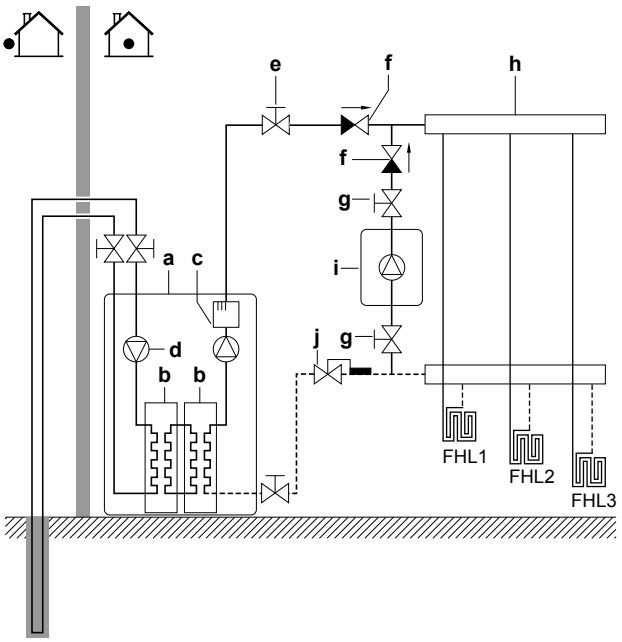
- Le chauffage peut être assuré par:
  - L'unité intérieure
  - Une chaudière auxiliaire (à fournir) connectée au système
- Lorsque le thermostat d'ambiance demande du chauffage, l'unité intérieure ou la chaudière auxiliaire se met en marche en fonction de la température extérieure (statut de la commutation vers la source de chaleur externe). Lorsque l'autorisation est donnée à la chaudière auxiliaire, le chauffage assuré par l'unité intérieure est désactivé.
- Le fonctionnement relève est uniquement possible pour le chauffage, PAS pour la production d'eau chaude sanitaire. L'eau chaude sanitaire est toujours produite par le ballon ECS connecté à l'unité intérieure.

INFORMATIONS

- En mode de chauffage, la pompe à chaleur s'efforce d'atteindre la température souhaitée définie via l'interface utilisateur. Lorsque le fonctionnement avec loi d'eau est actif, la température d'eau est déterminée automatiquement en fonction de la température extérieure.
- En mode de chauffage, la chaudière auxiliaire s'efforce d'atteindre la température souhaitée définie via la commande de la chaudière auxiliaire.

Installation

- Intégrez la chaudière auxiliaire comme suit:



a Unité intérieure
b Échangeur de chaleur
c Chauffage d'appoint
d Pompe
e Vanne d'arrêt (à fournir)
f Clapet de non-retour (à fournir)
g Vanne d'arrêt (à fournir)
h Collecteur (non fourni)
i Chaudière auxiliaire (à fournir)
j Aquastat (à fournir)
FHL1...3 Chauffage au sol

REMARQUE

- Veillez à ce que la chaudière auxiliaire et son intégration au système soient conformes à la législation applicable.
- Daikin ne peut être tenu responsable de situations incorrectes ou non sûres au niveau du système de la chaudière auxiliaire.

- Veillez à ce que l'eau de retour vers la pompe à chaleur ne dépasse PAS 55°C. Pour ce faire:
  - Réglez la température souhaitée via la commande de la chaudière auxiliaire sur 55°C maximum.
  - Installez un aquastat au niveau du débit d'eau de retour de la pompe à chaleur.
  - Réglez l'aquastat de manière à ce qu'il se ferme au-delà de 55°C et à ce qu'il s'ouvre en-dessous de 55°C.
- Installez des clapets de non-retour.
- Veillez à ne disposer que d'un vase d'expansion dans le circuit d'eau. Un vase d'expansion est déjà préinstallé dans l'unité intérieure.
- Installez la CCI E/S numériques (option EKRP1HB).
- Connectez les bornes X1 et X2 (commutation vers la source de chaleur externe) de la CCI: E/S numériques sur le thermostat de la chaudière auxiliaire.
- Pour configurer les émetteurs de chaleur, voir "5.2 Configuration du système de chauffage" à la page 9.

Configuration

Via l'interface utilisateur (assistant rapide):

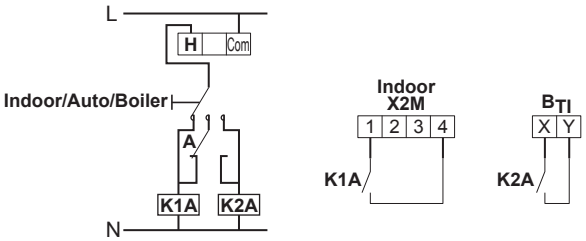
- Réglez l'utilisation d'un système relève en tant que source de chaleur externe.
- Définissez la température relève et l'hystérésis.

REMARQUE

- Veillez à ce que l'hystérésis relève dispose de suffisamment de différentiel pour empêcher les commutations fréquentes entre l'unité intérieure et la chaudière auxiliaire.
- Les commutations fréquentes peuvent entraîner la corrosion de la chaudière auxiliaire. Contactez le fabricant de la chaudière auxiliaire pour plus d'informations.

Commutation vers la source de chaleur externe provoquée par un contact auxiliaire

- Uniquement possible dans le cadre du contrôle par le thermostat d'ambiance externe ET avec une zone de température de départ (reportez-vous à la section "5.2 Configuration du système de chauffage" à la page 9).
- Le contact auxiliaire peut être:
  - Un thermostat de température extérieure
  - Un contact pour compteur de nuit
  - Un contact à commande manuelle
  - …
- Installation: Procédez au câblage suivant:



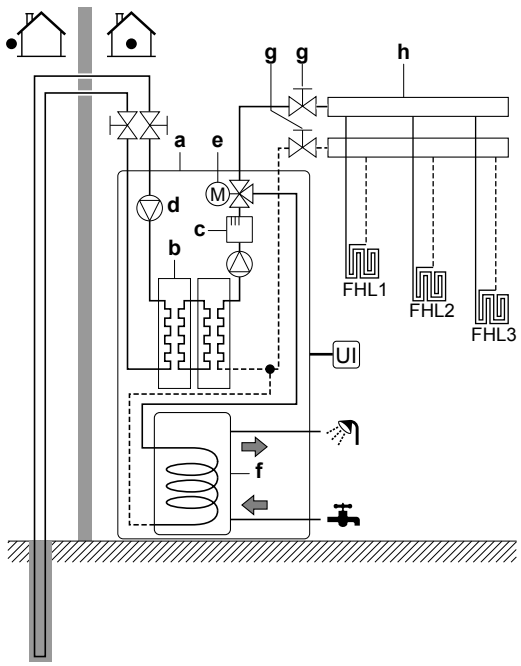
B_{TI}	Entrée du thermostat de la chaudière
A	Contact auxiliaire (normalement fermé)
H	Thermostat d'ambiance de demande de chauffage (option)
K1A	Relais auxiliaire pour l'activation de l'unité intérieure (à fournir)
K2A	Relais auxiliaire pour l'activation de la chaudière (à fournir)
Indoor	Unité intérieure
Auto	Automatique
Boiler	Chaudière

REMARQUE

- Veillez à ce que le contact auxiliaire dispose de suffisamment de différentiel ou de délai pour empêcher les commutations fréquentes entre l'unité intérieure et la chaudière auxiliaire.
- Si le contact auxiliaire est un thermostat de température extérieure, installez le thermostat à l'ombre de manière à ce qu'il ne soit PAS influencé ou activé/désactivé par la lumière directe du soleil.
- Les commutations fréquentes peuvent entraîner la corrosion de la chaudière auxiliaire. Contactez le fabricant de la chaudière auxiliaire pour plus d'informations.

5.4 Configuration du ballon d'eau chaude sanitaire

5.4.1 Configuration du système – ballon ECS intégré



a	Unité intérieure
b	Échangeur de chaleur
c	Chauffage d'appoint
d	Pompe
e	Vanne 3 voies motorisée
f	Ballon ECS
g	Vanne d'arrêt (à fournir)
h	Collecteur (non fourni)
FHL1...3	Chauffage au sol

UI Interface utilisateur

5.4.2 Sélection de la température souhaitée pour le ballon ECS

Nous avons la sensation que l'eau est chaude lorsque sa température atteint 40°C. La consommation ECS est donc toujours exprimée en tant que volume d'eau chaude à 40°C. Vous pouvez cependant sélectionner une température plus élevée pour le ballon ECS (exemple: 53°C), l'eau chaude est alors mélangée à de l'eau froide (exemple: 15°C).

La sélection du volume et de la température souhaitée pour le ballon ECS consiste à:

1 déterminer la consommation ECS (volume d'eau chaude à 40°C),
2 déterminer le volume et la température souhaitée pour le ballon ECS.

Détermination de la consommation ECS

Répondez aux questions suivantes et calculez la consommation ECS (volume d'eau chaude à 40°C) en utilisant les volumes d'eau types:

Question	Volume d'eau type
Combien de douches sont nécessaires par jour?	1 douche=10 minutes × 10 l/minute=100 l
Combien de bains sont nécessaires par jour?	1 bain=150 l
Combien d'eau est nécessaire par jour au niveau de l'évier de la cuisine?	1 évier=2 minutes × 5 l/minute=10 l
Y a-t-il d'autres besoins en eau chaude sanitaire?	—

Exemple: si la consommation ECS quotidienne d'une famille (4 personnes) est la suivante:

- 3 douches
- 1 bain
- 3 éviers pleins

La consommation ECS est donc (3×100 l)+(1×150 l)+(3×10 l)=480 l

Détermination du volume et de la température souhaitée pour le ballon ECS

Formule	Exemple
$V_1=V_2+V_2\times(T_2-40)/(40-T_1)$	Si: ▪ V_2=180 l ▪ T_2=54°C ▪ T_1=15°C Alors V_1=280 l
$V_2=V_1\times(40-T_1)/(T_2-T_1)$	Si: ▪ V_1=480 l ▪ T_2=54°C ▪ T_1=15°C Alors V_2=307 l

V_1 consommation ECS (volume d'eau chaude à 40°C)
V_2 volume du ballon ECS requis en cas de chauffage unique
T_2 température du ballon ECS
T_1 Température de l'eau froide

Volumes de ballon ECS possibles

Type	Volumes possibles
Ballon ECS intégré	▪ 180 l

Conseils pour économiser l'énergie

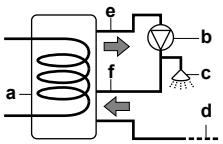
- Si la consommation ECS est chaque jour différente, vous pouvez établir un programme hebdomadaire avec les différentes températures de ballon ECS souhaitées pour chaque jour.
- Plus la température souhaitée pour le ballon ECS est faible, plus les économies réalisées sont importantes.
- La pompe à chaleur peut produire une eau chaude sanitaire à 55°C maximum. La résistance électrique intégrée à la pompe à chaleur peut augmenter cette température. Cela consomme cependant davantage d'énergie. Daikin vous recommande de régler la température souhaitée pour le ballon ECS sur une valeur inférieure à 55°C de manière à ne pas utiliser la résistance électrique.
- Lorsque la pompe à chaleur produit de l'eau chaude sanitaire, elle ne peut chauffer une pièce. Si vous avez besoin à la fois d'eau chaude sanitaire et de chauffage, Daikin vous recommande de produire l'eau chaude sanitaire pendant la nuit lorsque la demande de chauffage est moindre.

5.4.3 Installation et configuration – ballon ECS

- Pour les consommations ECS importantes, vous pouvez chauffer le ballon ECS plusieurs fois dans la journée.
- Pour atteindre la température souhaitée pour le ballon ECS, vous pouvez utiliser les sources d'énergie suivantes:
  - cycle thermodynamique de la pompe à chaleur,
  - Chauffage d'appoint électrique
- Pour plus d'informations au sujet de l'optimisation de la consommation d'énergie pour la production d'eau chaude sanitaire, reportez-vous à la section "8 Configuration" à la page 37.

5.4.4 Pompe ECS pour l'eau chaude instantanée

Installation



a Ballon ECS
b Pompe ECS (non fournie)
c Douche (à fournir)
d Eau froide
e SORTIE de l'eau chaude sanitaire
f Raccord de recirculation

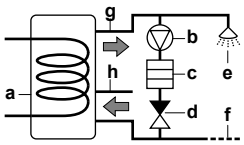
- Lors de la connexion d'une pompe ECS, de l'eau chaude peut être instantanément disponible au robinet.
- La pompe ECS est à fournir, son installation relève de la responsabilité de l'installateur.
- Pour plus d'informations sur le branchement du raccord de recirculation, reportez-vous à la section "7 Installation" à la page 25.

Configuration

- Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "8 Configuration" à la page 37.
- Vous pouvez définir un programme pour commander la pompe ECS via l'interface utilisateur. Pour plus d'informations, reportez-vous au guide de référence utilisateur.

5.4.5 Pompe ECS pour la désinfection

Installation



a Ballon ECS
b Pompe ECS (non fournie)
c Élément de chauffage (non fourni)
d Clapet de non-retour (à fournir)
e Douche (à fournir)
f Eau froide
g SORTIE de l'eau chaude sanitaire
h Raccord de recirculation

- La pompe ECS n'est pas fournie et son installation relève de la responsabilité de l'installateur.
- La température du ballon ECS peut être réglée sur une valeur maximale de 60°C. Si la législation applicable nécessite une température plus élevée pour la désinfection, vous pouvez connecter une pompe ECS et un élément de chauffage comme indiqué ci-dessus.
- Si la législation applicable requiert la désinfection de la tuyauterie d'eau jusqu'au point de dérivation, vous pouvez connecter une pompe ECS et un élément de chauffage (si nécessaire) comme indiqué ci-dessus.

Configuration

L'unité intérieure peut contrôler le fonctionnement de la pompe ECS. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "8 Configuration" à la page 37.

5.5 Configuration du suivi de la consommation

- Vous pouvez lire les données énergétiques suivantes via l'interface utilisateur:
  - Chaleur produite
  - Énergie consommée
- Vous pouvez lire les données énergétiques:
  - pour le chauffage,
  - pour la production d'eau chaude sanitaire.
- Vous pouvez lire les données énergétiques:
  - par mois,
  - par an.

INFORMATIONS

La chaleur produite et l'énergie consommée calculées sont une estimation, dont l'exactitude ne peut être garantie.

5.5.1 Chaleur produite

INFORMATIONS

Les capteurs utilisés pour calculer la chaleur produite sont automatiquement calibrés.

- La chaleur produite est calculée en interne en fonction de:
  - la température de départ et d'entrée,
  - le débit.
- Installation et configuration: aucun équipement supplémentaire requis.

5.5.2 Énergie consommée

Mesure de l'énergie consommée

- Nécessite des outils de mesure de la puissance externes.
- Installation et configuration: lors de l'utilisation d'outils de mesure de la puissance électrique, réglez le nombre d'impulsions/kWh de chaque outil via l'interface utilisateur. Les données relatives à l'énergie consommée ne seront disponibles que si ce paramètre est configuré.

INFORMATIONS

Lors de la mesure de la consommation électrique, veillez à ce que TOUTES les entrées électriques du système soient couvertes par les outils de mesure de la puissance électrique.

5.5.3 Alimentation électrique à tarif normal

Règle générale

Un outil de mesure de la puissance couvrant l'intégralité du système suffit.

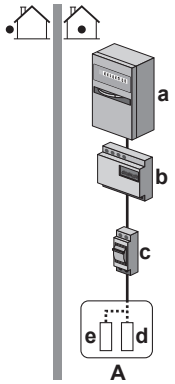
Installation

Connectez l'outil de mesure de la puissance à X5M/7 et X5M/8.

Type d'outil de mesure de la puissance

Utilisez un outil de mesure de la puissance triphasé.

Exemple



A Unité intérieure
a Armoire électrique ($L_1/L_2/L_3/N$)
b Outil de mesure de la puissance ($L_1/L_2/L_3/N$)
c Fusible ($L_1/L_2/L_3/N$)
d Chauffage d'appoint ($L_1/L_2/L_3/N$)
e Unité intérieure ($L_1/L_2/L_3/N$)

Exception

- Vous pouvez utiliser un deuxième outil de mesure de la puissance si:
  - La portée du premier outil n'est pas suffisante.
  - L'outil de mesure de la puissance électrique ne peut être installé facilement dans l'armoire électrique.
- Connexion et installation:
  - Connectez le deuxième outil de mesure de la puissance à X5M/9 et X5M/10.
  - Dans le logiciel, les données de consommation électrique des deux outils de mesure sont ajoutées, vous n'avez donc PAS à déterminer quel outil suit quelle consommation électrique. Vous devez uniquement définir le nombre d'impulsions de chaque outil de mesure de la puissance.
- Reportez-vous à la section "5.5.4 Alimentation électrique à tarif préférentiel" à la page 18 pour un exemple avec deux outils de mesure de la puissance.

5.5.4 Alimentation électrique à tarif préférentiel

Installation

- Connectez l'outil de mesure de la puissance 1 à X5M/7 et X5M/8.
- Connectez l'outil de mesure de la puissance 2 à X5M/9 et X5M/10.

Reportez-vous à la section "6.4.3 Vue d'ensemble des connexions électriques, à l'exception des actionneurs externes" à la page 24.

5.6 Configuration du contrôle de la consommation électrique

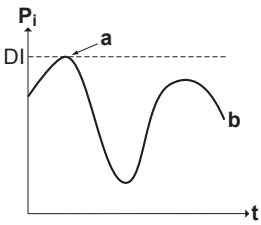
- Le contrôle de la consommation électrique:
  - Vous permet de limiter la consommation électrique de l'ensemble du système (unité intérieure et chauffage d'appoint).
  - Configuration: définissez le niveau de limitation électrique et le mode de fonctionnement via l'interface utilisateur.
- Le niveau de limitation électrique peut être exprimé sous forme de:
  - Courant de fonctionnement maximal (A)
  - Entrée électrique maximale (kW)
- Le niveau de limitation électrique peut être activé:
  - En permanence
  - Par les entrées numériques

INFORMATIONS

- Pendant le fonctionnement d'urgence, le contrôle de la consommation électrique n'est PAS utilisé. En effet, le chauffage d'appoint dispose d'une plus grande capacité que pendant son fonctionnement normal (9 kW au lieu de 6 kW). La consommation calculée par l'unité sera donc inférieure à la consommation réelle.
- Si la limite de consommation est atteinte, les points de consigne de la température d'eau au-dessus de 60°C en mode chauffage ne sont PAS garantis.

5.6.1 Limitation électrique permanente

La limitation électrique permanente permet de garantir une entrée de courant ou une puissance maximale au niveau du système. Dans certains pays, la législation limite la consommation électrique maximale pour le chauffage et la production ECS.



P_i Entrée électrique
t Temps
DI Entrée numérique (niveau de limitation électrique)
a Limitation électrique activée
b Entrée électrique réelle

Installation et configuration

- Aucun équipement supplémentaire nécessaire.
- Réglez les paramètres de contrôle de la consommation électrique tel que décrit dans la section "Modification d'un paramètre d'affichage" à la page 38 via l'interface utilisateur (pour la description de tous les paramètres, reportez-vous à la section "8 Configuration" à la page 37):
  - Sélectionnez le mode de limitation permanent
  - Sélectionnez le type de limitation (puissance en kW ou courant en A)
  - Définissez le niveau de limitation électrique souhaité

REMARQUE

Sélectionnez une consommation électrique minimale de ±3 kW pour garantir le chauffage et la production ECS avec au moins un chauffage d'appoint niveau 1.

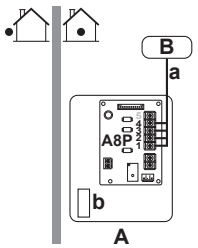
5.6.2 Limitation électrique activée par les entrées numériques

La limitation électrique est également utile en association avec un système de gestion de l'énergie.

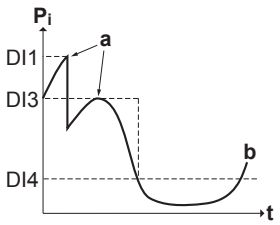
La puissance ou le courant de l'ensemble du système Daikin est limité de manière dynamique par les entrées numériques. Le niveau de limitation électrique est défini via l'interface utilisateur en limitant un des éléments suivants:

- Courant (A)
- Entrée électrique (kW)

Le système de gestion de l'énergie (à fournir) décide de l'activation d'un certain niveau de limitation électrique. **Exemple:** pour limiter la puissance maximale de l'ensemble de la maison (éclairage, appareils électriques, chauffage, etc.).



A Unité intérieure
B Système de gestion de l'énergie
a Activation de la limitation électrique (4 entrées numériques)
b Chauffage d'appoint



P_i Entrée électrique
t Temps
DI Entrées numériques (niveaux de limitation électrique)
a Limitation électrique activée
b Entrée électrique réelle

Installation

- CCI demande (EKRP1AHTA en option) requise.
- Quatre entrées numériques maximum sont utilisées pour activer le niveau de limitation électrique correspondant:
  - DI1 = limitation la plus faible (consommation d'énergie la plus élevée)
  - DI4 = limitation la plus élevée (consommation d'énergie la plus faible)
- Pour les spécifications et la connexion des entrées numériques, reportez-vous au schéma de câblage.

Configuration

Réglez les paramètres de contrôle de la consommation électrique tel que décrit dans la section "Modification d'un paramètre d'affichage" à la page 38 via l'interface utilisateur (pour la description de tous les paramètres, reportez-vous à la section "8 Configuration" à la page 37):

- Sélectionnez l'activation par les entrées numériques.
- Sélectionnez le type de limitation (puissance en kW ou courant en A).
- Définissez le niveau de limitation électrique souhaité pour chaque entrée numérique.

INFORMATIONS

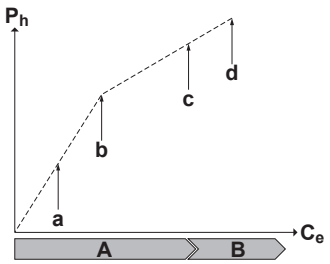
Si plus d'1 entrée numérique est fermée (à la fois), la priorité d'entrée numérique est fixée: priorité DI4 >…>DI1.

5.6.3 Processus de limitation électrique

Le compresseur est plus efficace que le chauffage électrique. Le chauffage électrique est donc limité et désactivé en premier. Le système limite la consommation électrique dans l'ordre suivant:

1 Limite le chauffage électrique.
2 Désactive le chauffage électrique.
3 Limite le compresseur.
4 Désactive le compresseur.

Exemple



P_h Chaleur produite
C_e Énergie consommée
A Compresseur
B Chauffage d'appoint
a Fonctionnement limité du compresseur
b Fonctionnement normal du compresseur
c Chauffage d'appoint niveau 1 activé
d Chauffage d'appoint niveau 2 activé

5.7 Configuration d'un capteur externe de température

Température ambiante intérieure

Vous pouvez connecter un capteur externe de température. Il peut mesurer la température ambiante intérieure. Daikin vous recommande d'utiliser un capteur externe de température dans les cas suivants:

- Dans le cadre du contrôle par thermostat d'ambiance, l'interface utilisateur est utilisée en tant que thermostat d'ambiance et mesure la température ambiante intérieure. L'interface utilisateur doit donc être installée dans un lieu:
  - où la température moyenne de la pièce peut être détectée,
  - qui n'est PAS exposé à la lumière directe du soleil.
  - qui n'est PAS situé à proximité d'une source de chaleur,
  - qui n'est PAS affecté par l'air extérieur ou par les courants d'air générés par une ouverture/fermeture de porte, par exemple.
- Si cela n'est PAS possible, Daikin vous recommande de connecter un capteur intérieur à distance (option KRCS01-1).
- Installation: pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du capteur intérieur à distance.
- Configuration: sélectionnez le capteur de la pièce [A.2.2.B].

Température ambiante extérieure

Le capteur extérieur à distance (fourni comme accessoire) mesure la température ambiante extérieure.

- Installation:
  - Pour installer le capteur extérieur à distance, consultez le manuel d'installation du capteur (fourni comme accessoire).
  - Pour raccorder le capteur extérieur à distance à l'unité intérieure, reportez-vous à la section "7.6.7 Raccordement du capteur extérieur à distance" à la page 34.
- Configuration: aucune.

6 Préparation

6.1 Vue d'ensemble: préparation

Ce chapitre décrit ce qu'il y a lieu de faire et de savoir avant d'aller sur site.

Il contient des informations concernant:

- Préparation du lieu d'installation
- Préparation de la tuyauterie
- Préparation du câblage électrique

6.2 Préparation du lieu d'installation

N'installez PAS l'unité dans des endroits souvent utilisés comme atelier. S'il y a des travaux de construction (par exemple, travaux de découpe) occasionnant beaucoup de poussière, l'unité DOIT être couverte.

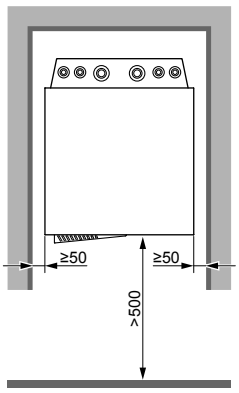
Sélectionnez un lieu d'installation suffisamment spacieux pour permettre le transport de l'unité sur le site et hors du site.

6.2.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité intérieure

INFORMATIONS

Prenez également connaissance des consignes et exigences détaillées dans le chapitre "Consignes de sécurité générales".

- L'unité intérieure est conçue pour être installée à l'intérieur uniquement et pour des températures ambiantes comprises entre 5~30°C.
- Prenez les directives suivantes en compte en matière d'espacement:



(mm)

- Les fondations doivent être suffisamment solides pour soutenir le poids de l'unité. Prenez le poids de l'unité avec un ballon d'eau chaude sanitaire rempli en compte.
  Veillez à ce que, en cas de fuite d'eau, l'eau ne puisse pas endommager l'emplacement d'installation et la zone environnante.

N'installez PAS l'unité dans les lieux suivants:

- Endroits où il y a un risque de présence de brouillard, de vaporisation ou de vapeurs d'huile minérale dans l'atmosphère. Les pièces en plastique risquent de se détériorer et de se désagréger ou de provoquer des fuites d'eau.
- Des zones sensibles au bruit (près d'une chambre, par exemple) afin que le bruit de fonctionnement ne dérange personne.
- Des lieux particulièrement humides (humidité relative maximale=85%), comme une salle de bains, par exemple.
- Dans des lieux pouvant geler. La température ambiante autour de l'unité intérieure doit être >5°C.

6.3 Préparation de la tuyauterie

6.3.1 Exigences pour le circuit

INFORMATIONS

Prenez également connaissance des consignes et exigences détaillées dans le chapitre "Consignes de sécurité générales".

REMARQUE

En cas de tuyaux en plastique, veillez à ce qu'ils soient entièrement étanches à la diffusion d'oxygène conformément à la norme DIN 4726. La diffusion d'oxygène dans la tuyauterie peut causer une corrosion excessive.

Types de circuit. L'unité abrite le circuit de réfrigérant mais également 2 autres circuits. Pour future référence: le circuit raccordé au trou d'alésage est appelé circuit de saumure et le circuit raccordé aux émetteurs de chaleur est appelé circuit de chauffage.

- **Raccordement de la tuyauterie – Législation.** Effectuez tous les raccords de la tuyauterie conformément à la législation applicable et aux instructions du chapitre "Installation", en respectant l'entrée et la sortie d'eau.
- **Raccordement de la tuyauterie – Force.** Ne forcez PAS lors du raccordement de la tuyauterie. La déformation de la tuyauterie peut entraîner un mauvais fonctionnement de l'unité.
- **Raccordement de la tuyauterie – Outils.** Utilisez uniquement des outils adaptés à la manipulation du laiton, qui est un matériau souple. Le non-respect de cette consigne entraînera la détérioration des tuyaux.
- **Raccordement de la tuyauterie – Air, humidité, poussière.** La présence d'air, d'humidité ou de poussière dans le circuit peut entraîner des dysfonctionnements. Pour éviter cela:
  - Utilisez uniquement des tuyaux propres.
  - Maintenez l'extrémité du tuyau vers le bas lors du retrait des bavures.
  - Couvrez l'extrémité du tuyau lors de son insertion dans un mur afin d'éviter toute pénétration de poussière et/ou de particules.
  - Utilisez un enduit d'étanchéité pour raccords filetés adapté pour assurer l'étanchéité des raccords.
- **Circuit fermé.** Utilisez UNIQUEMENT l'unité intérieure avec un système d'eau fermé pour le circuit de saumure et le circuit de chauffage. L'utilisation de l'unité dans un circuit d'eau ouvert entraînera une corrosion excessive.

AVERTISSEMENT

Lors du raccordement à un système aquifère public, un échangeur de chaleur intermédiaire est nécessaire pour éviter les dommages au niveau de l'unité (saleté, gel, etc.).

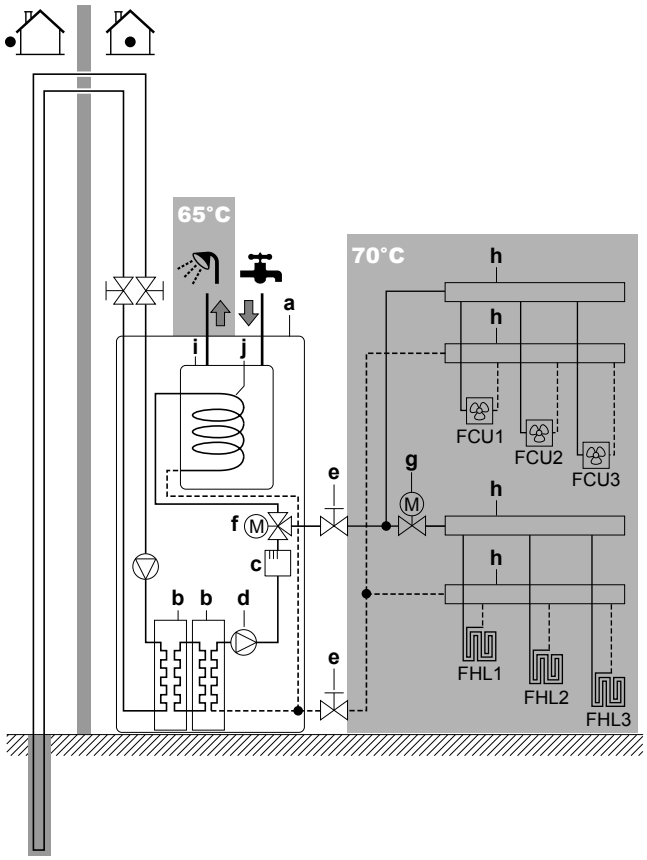
- **Glycol.** Pour des raisons de sécurité, il est INTERDIT d'ajouter du glycol au circuit de chauffage.
- **Longueur de la tuyauterie.** Il est recommandé d'éviter les longueurs importantes de tuyauterie entre le ballon d'eau chaude sanitaire et le point d'arrivée de l'eau chaude (douche, baignoire, etc.), ainsi que les culs-de-sac.
- **Diamètre de tuyauterie.** Sélectionnez un diamètre de tuyauterie adapté au débit requis et à la pression statique externe disponible de la pompe. Reportez-vous à la section "14 Données techniques" à la page 74 pour les courbes de pression statique externe de l'unité intérieure.
- **Débit de liquide.** Le débit d'eau minimal requis pour le fonctionnement de l'unité intérieure est indiqué dans le tableau suivant. Si le débit est inférieur à la valeur minimale requise, l'erreur de débit 7H s'affiche et le fonctionnement de l'unité intérieure s'arrête.

Modèle	Débit minimum pendant le fonctionnement du chauffage d'appoint
10	▪ Circuit de chauffage: 12 l/min ▪ Circuit de saumure: 25 l/min

- **Composants non fournis – Liquide.** Utilisez uniquement des matériaux compatibles avec le liquide utilisé dans le circuit et avec les matériaux utilisés dans l'unité intérieure.
- **Composants non fournis – Pression et température du liquide.** Veillez à ce que tous les composants de la tuyauterie fournie sur place puissent résister à la pression et à la température de liquide.
- **Pression du liquide – Circuit de chauffage et de saumure.** La pression maximale de liquide des circuits de chauffage et de saumure est de 4 bar. Prenez des dispositions adaptées au niveau du circuit d'eau pour veiller à ce que la pression maximale ne soit PAS dépassée.
- **Pression du liquide – Ballon d'eau chaude sanitaire.** La pression maximale de liquide du ballon d'eau chaude sanitaire est de 10 bar. Prenez des dispositions adaptées au niveau du circuit d'eau pour veiller à ce que la pression maximale ne soit PAS dépassée.
- **Température du liquide.** La tuyauterie installée et les accessoires de tuyauterie (vannes, raccords, etc.) DOIVENT résister aux températures suivantes.

INFORMATIONS

L'illustration suivante est un exemple, il est possible qu'elle ne corresponde PAS à la configuration de votre système.



a	Unité intérieure
b	Échangeur de chaleur
c	Chauffage d'appoint
d	Pompe
e	Vanne d'arrêt
f	Vanne 3 voies motorisée
g	Vanne 2 voies motorisée (non fournie)
h	Collecteur
i	Ballon d'eau chaude sanitaire
j	Serpentin de l'échangeur de chaleur
FCU1...3	Ventilo-convecteur (option)
FHL1...3	Boucle de chauffage au sol

- **Drainage – Points bas.** Prévoyez des robinets de vidange à tous les points bas du système pour permettre la vidange complète du circuit.
- **Drainage – Soupape de décharge de pression.** Prévoyez une vidange correcte pour la soupape de décharge de pression de manière à ce que du liquide ne s'écoule pas de l'unité. Reportez-vous à la section "7.5.5 Raccordement de la soupape de décharge de pression au drain" à la page 30.

AVERTISSEMENT

- Tous les tuyaux raccordés à la soupape de décharge de pression de la saumure DOIVENT présenter une pente continue.
- La tuyauterie de décharge de la soupape de décharge de pression de la saumure DOIT s'achever dans une position sécurisée et visible sans causer aucun risque pour les personnes à proximité.

- **Purgeurs d'air.** Prévoyez des purgeurs d'air au niveau de tous les points hauts du système, ils doivent également être facilement accessibles pour l'entretien. Une purge d'air automatique est prévue dans l'unité intérieure du côté chauffage. Veillez à ce que la purge d'air ne soit PAS trop serrée de manière à ce que l'évacuation automatique de l'air dans le circuit d'eau soit possible.
- **Pièces recouvertes de zinc.** N'utilisez JAMAIS de pièces recouvertes de zinc dans le circuit de liquide. Le circuit interne de l'unité utilise une tuyauterie en cuivre, cela risque donc d'entraîner une corrosion excessive. L'utilisation de pièces recouvertes de zinc dans le circuit de saumure peut entraîner la précipitation de certains composés de l'inhibiteur de corrosion des liquides antigel.

AVERTISSEMENT

La corrosion du système est possible en raison de la présence de glycol. Le glycol non inhibé devient acide sous l'effet de l'oxygène. Ce processus est accéléré par la présence de cuivre et les hautes températures. Le glycol non inhibé acide attaque les surfaces métalliques et forme des cellules de corrosion galvanique qui peuvent gravement endommager le système. Il est donc important:

- que le traitement de l'eau soit effectué correctement, par un spécialiste qualifié,
- de sélectionner du glycol avec des inhibiteurs de corrosion de manière à contrer les acides formés par l'oxydation du glycol,
- de ne pas utiliser de glycol automobile en raison de la durée de vie limitée de ses inhibiteurs de corrosion et de la présence de silicate qui peut salir ou engorger le système,
- de ne PAS utiliser de tuyaux galvanisés dans les circuits de glycol, leur présence peut en effet entraîner la précipitation de certains composants dans l'inhibiteur de corrosion du glycol.

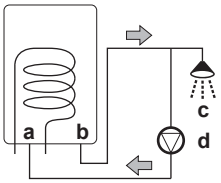
INFORMATIONS

Faites attention aux propriétés hygroscopiques des liquides antigel: ils absorbent l'humidité de l'environnement. Le fait de ne pas remettre le bouchon sur le récipient de liquide antigel entraîne l'augmentation de la concentration en eau. La concentration en liquide antigel est alors plus faible que prévu. Et, en conséquence, les composants peuvent geler malgré tout.

Vous DEVEZ prendre des mesures préventives pour réduire l'exposition du liquide antigel à l'air.

- **Tuyauterie métallique sans laiton.** Si vous utilisez une tuyauterie métallique sans laiton, isolez correctement les parties en laiton et les parties sans laiton de manière à ce qu'elles n'entrent PAS en contact. Cela permet d'éviter la corrosion galvanique.
- **Vanne – Délai de changement.** Lors de l'utilisation d'une vanne 2 voies dans le circuit de chauffage, le délai de changement maximal de la vanne DOIT être de 60 secondes.
- **Ballon d'eau chaude sanitaire – Capacité.** Pour éviter la stagnation de l'eau, il est important que la capacité de stockage du ballon d'eau chaude sanitaire corresponde à la consommation quotidienne d'eau chaude sanitaire.
- **Ballon d'eau chaude sanitaire – Après l'installation.** Le ballon d'eau chaude sanitaire doit être rincé à l'eau claire juste après installation. Cette procédure doit être répétée au moins une fois par jour pendant les 5 jours qui suivent l'installation.
- **Ballon d'eau chaude sanitaire – Arrêt.** En cas de périodes prolongées de non-consommation d'eau chaude, l'équipement DOIT être rincé à l'eau claire avant utilisation.
- **Ballon d'eau chaude sanitaire – Désinfection.** Pour en savoir plus sur la fonction de désinfection du ballon d'eau chaude sanitaire, reportez-vous à la section "8.3.2 Contrôle de l'eau chaude sanitaire: avancé" à la page 51.
- **Mitigeurs thermostatiques.** Conformément à la législation applicable, il peut être nécessaire d'installer des mitigeurs thermostatiques.
- **Mesures d'hygiène.** L'installation doit être conforme à la législation applicable et peut nécessiter des mesures d'hygiène supplémentaires.

- **Pompe de recirculation.** Conformément à la législation applicable, il peut être nécessaire de connecter une pompe de recirculation entre le point d'arrivée de l'eau chaude et le raccord de recirculation du ballon d'eau chaude sanitaire.



a Raccord de recirculation
b Raccord d'eau chaude
c Douche
d Pompe de recirculation

6.3.2 Formule de calcul de la prépression du vase d'expansion

Le prépression (Pg) du vase dépend de la différence de hauteur de l'installation (H):

Pg=0,3+(H/10) (bar)

6.3.3 Vérification du volume d'eau et du débit du circuit de chauffage et du circuit de saumure

L'unité intérieure dispose de 2 vases d'expansion de 10 litres, un pour le circuit de chauffage et l'autre pour le circuit de saumure.

Pour vous assurer que l'unité fonctionne correctement:

- Vous devez vérifier le volume minimal et le volume maximal d'eau.
- Il est possible que vous deviez régler la prépression du vase d'expansion.
- Vous devez vérifier le volume total d'eau de chauffage.
- Vous devez vérifier le volume total d'eau de saumure de l'unité.

Volume minimal d'eau

Vérifiez que le volume total d'eau par circuit dans l'installation est d'au moins 20 litres, le volume interne d'eau de l'unité intérieure n'est PAS inclus.

INFORMATIONS

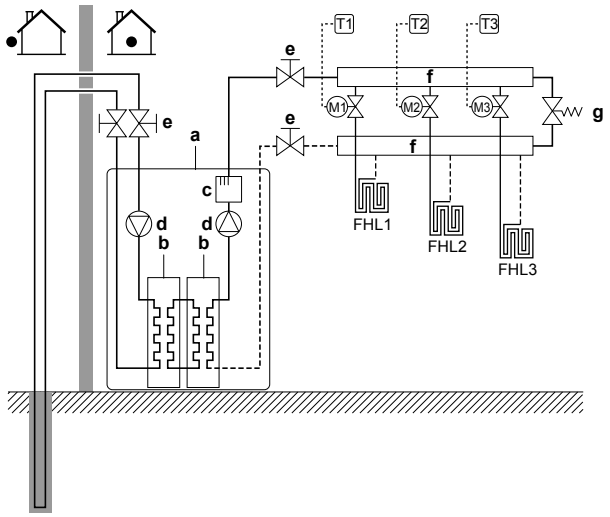
Si une charge de chauffage minimum de 1 kW peut être assurée et que le réglage [9-04] est modifié par l'installateur de 1 à 4°C, le volume d'eau minimum peut être réduit à 10 litres.

INFORMATIONS

Cependant, dans des procédés critiques ou dans des locaux avec une charge thermique élevée, une quantité d'eau supplémentaire peut être requise.

REMARQUE

Lorsque la circulation dans chaque boucle de chauffage/ refroidissement est contrôlée par des vannes commandées à distance, il est important que le volume minimal d'eau soit garanti, même si toutes les vannes sont fermées.

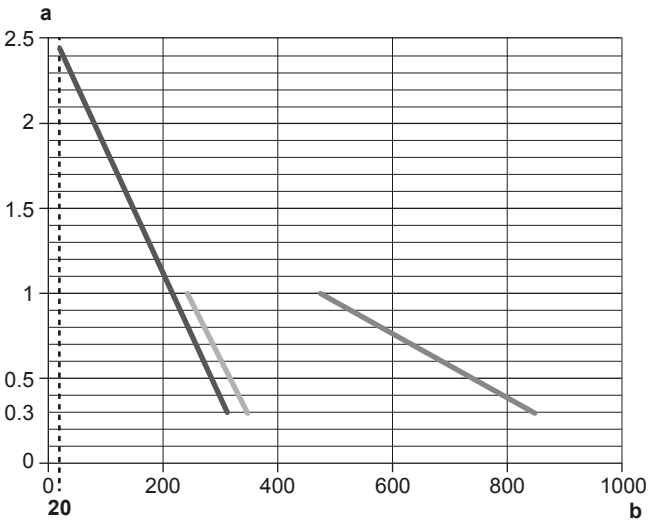


a Unité intérieure
b Échangeur de chaleur
c Chauffage d'appoint
d Pompe
e Vanne d'arrêt (à fournir)
f Collecteur (non fourni)
g Vanne de dérivation (non fournie)
FHL1...3 Boucle de chauffage au sol (non fournie)
T1...3 Thermostat d'ambiance individuel (option)
M1...3 Vanne motorisée individuelle vers boucle de contrôle FHL1...3 (à fournir)

Volume maximal d'eau

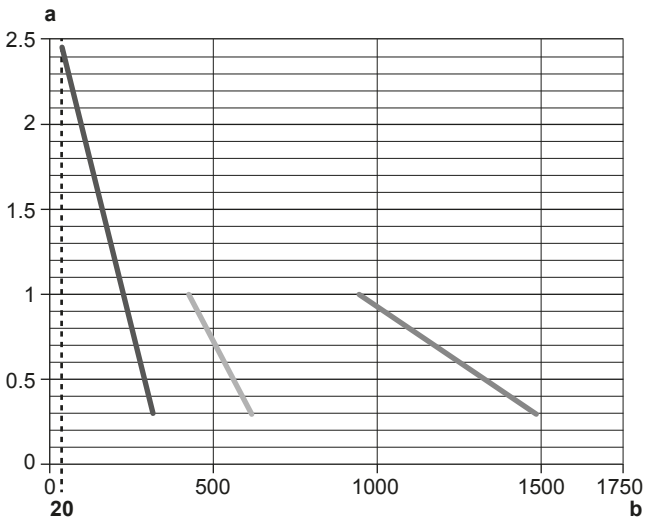
Utilisez les graphiques suivants pour déterminer le volume maximal d'eau pour la prépression calculée. Pour la saumure, ce volume dépend de la variation de la température de la saumure dans le système. Par exemple: au cours de l'année, la température de la saumure peut varier entre –7°C et 10°C (voir graphique 1) ou entre 0°C et 10°C (voir graphique 2).

Graphique 1: La variation de la température de la saumure est de **17°C**



a Prépression (bar)
b Volume maximal d'eau (l)
Vase de chauffage
40% de propylène glycol (vase d'expansion de la saumure)
29% d'éthanol (vase d'expansion de la saumure)

Graphique 2: La variation de la température de la saumure est de **10°C**



a Prépression (bar)
b Volume maximal d'eau (l)
Vase de chauffage
40% de propylène glycol (vase d'expansion de la saumure)
29% d'éthanol (vase d'expansion de la saumure)

Débit minimal

Vérifiez que le débit minimal (requis lors du dégivrage/ fonctionnement du chauffage d'appoint) de l'installation est garanti dans toutes les conditions.

REMARQUE

Lorsque la circulation dans chaque ou certaines boucles de chauffage est contrôlée par des vannes commandées à distance, il est important que le débit minimal soit garanti, même si toutes les vannes sont fermées. Si le débit minimal ne peut être atteint, une erreur de débit 7H sera générée (pas de chauffage ou de fonctionnement).

Débit minimal requis lors du fonctionnement du chauffage d'appoint
12 l/min

Reportez-vous à la procédure recommandée, décrite à la section "9.4 Liste de vérifications pendant la mise en service" à la page 61.

6.3.4 Modification de la prépression du vase d'expansion

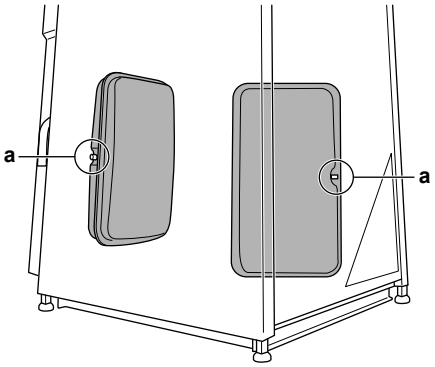
REMARQUE

Seul un installateur agréé peut régler la prépression du vase d'expansion.

Lors de la modification de la prépression par défaut du vase d'expansion (1 bar) est requise, prenez les directives suivantes en compte:

- Utilisez uniquement de l'azote sec pour régler la prépression du vase d'expansion.
- Un réglage inapproprié de la prépression du vase d'expansion entraînera un dysfonctionnement du système.

La modification de la pré-pression du vase d'expansion doit être effectuée en relâchant ou en augmentant la pression de l'azote par le biais de la vanne Schräder du vase d'expansion.



a Vanne Schräder

6.3.5 Vérification du volume d'eau: exemples

Exemple 1

L'unité intérieure est installée 5 m sous le point le plus élevé du circuit d'eau. Le volume total d'eau du circuit d'eau est de 100 l.

Aucune action et aucun réglage n'est requis.

Exemple 2

L'unité intérieure est installée au point le plus élevé du circuit d'eau. Le volume total d'eau dans le circuit d'eau est de 300 l.

Actions:

- Le volume total d'eau (300 l) étant plus élevé que le volume d'eau par défaut (280 l), vous devez réduire la prépression.
- La prépression requise est la suivante:
  Pg = (0,3+(H/10)) bar = (0,3+(0/10)) bar=0,3 bar.
- Le volume d'eau maximal correspondant à 0,3 bar est de 350 l (reportez-vous au graphique du chapitre ci-dessus).
- La valeur de 300 l étant inférieure à celle de 350 l, le vase d'expansion est adapté à l'installation.

6.4 Préparation du câblage électrique

6.4.1 À propos de la préparation du câblage électrique

INFORMATIONS

Prenez également connaissance des consignes et exigences détaillées dans le chapitre "Consignes de sécurité générales".

AVERTISSEMENT

- Si l'alimentation ne dispose pas d'une phase neutre ou dispose d'une phase neutre incorrecte, l'équipement peut être endommagé.
- Procédez à la mise à la terre. Ne mettez PAS l'unité à la terre avec une canalisation, un parasurtenseur ou une prise de terre téléphonique. Une mise à la terre incomplète peut provoquer des décharges électriques.
- Installez les disjoncteurs ou les fusibles requis.
- Fixez le câblage électrique avec des attaches de manière à ce que les câbles n'entrent PAS en contact avec la tuyauterie ou des bords coupants, du côté haute pression notamment.
- N'utilisez PAS de fils enroulés, de fils conducteurs toronnés, de rallonges ou de connexions d'un système en étoile. Ils peuvent entraîner une surchauffe, une décharge électrique ou un incendie.
- N'installez PAS un condensateur d'avance de phase, cette unité est en effet équipée d'un inverseur. Un condensateur d'avance de phase réduira les performances et peut entraîner des accidents.

AVERTISSEMENT

- Le câblage DOIT être effectué par un électricien agréé et DOIT être conforme à la législation en vigueur.
- Procédez aux raccords électriques sur le câblage fixe.
- Tous les composants fournis sur site et l'ensemble de l'installation électrique DOIVENT être conformes à la législation en vigueur.

AVERTISSEMENT

Utilisez TOUJOURS un câble multiconducteur pour l'alimentation électrique.

6.4.2 À propos de l'alimentation électrique à tarif préférentiel

Les compagnies d'électricité du monde entier mettent tout en œuvre pour offrir un service d'électricité fiable à des prix compétitifs et sont souvent autorisées à facturer leurs clients à des tarifs préférentiels. Par exemple, tarifs en fonction des heures de la journée, tarifs saisonniers, tarif pompe à chaleur (Wärmepumpentarif) en Allemagne et en Autriche, etc.

Cet équipement autorise la connexion à de tels systèmes d'alimentation électrique à tarif préférentiel.

Adressez-vous au fournisseur d'électricité du lieu d'installation de cet équipement pour savoir s'il est recommandé de brancher l'équipement à l'un des systèmes d'alimentation électrique à tarif préférentiel disponibles, le cas échéant.

Si l'équipement est raccordé à ce type d'alimentation à tarif préférentiel, la compagnie d'électricité est autorisée à:

- couper le courant vers l'équipement pendant une certaine période,
- limiter la consommation électrique de l'équipement pendant une certaine période.

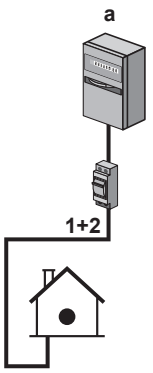
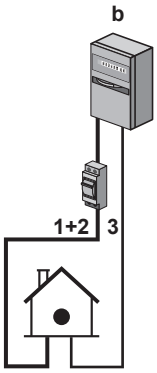
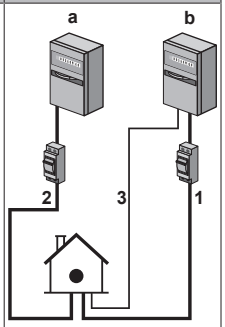
L'unité intérieure est conçue pour recevoir un signal d'entrée grâce auquel l'unité bascule en mode d'arrêt forcé. Pendant cette période, le compresseur de l'unité ne fonctionnera pas.

Le câblage de l'unité est différent selon que l'alimentation électrique est interrompue ou non.

6.4.3 Vue d'ensemble des connexions électriques, à l'exception des actionneurs externes

Remarque générale concernant les abréviations du présent chapitre et des chapitres suivants:

- E1 = Composants du cycle de réfrigérant (compresseur, par exemple) et pièces de la tuyauterie de saumure (pompe de saumure, par exemple)
- E2 = Tous les composants à l'exception du chauffage d'appoint
- E3 = Chauffage d'appoint

Alimentation électrique normale	Alimentation électrique à tarif préférentiel	
	Alimentation électrique PAS interrompue	Alimentation électrique interrompue
	 L'alimentation électrique n'est PAS interrompue lors de l'activation de l'alimentation électrique à tarif préférentiel. E1 est désactivé par la commande. **Remarque:** la compagnie d'électricité DOIT toujours autoriser la consommation électrique de E2 et E3.	 L'alimentation électrique est interrompue immédiatement ou après quelques temps par la compagnie d'électricité lors de l'activation de l'alimentation électrique à tarif préférentiel. La CCI hydrobox DOIT alors disposer d'une alimentation électrique normale distincte.

a Alimentation électrique normale
b Alimentation électrique à tarif préférentiel
1 Alimentation électrique pour E1 et E3
2 Alimentation électrique pour E2
3 Alimentation électrique à tarif préférentiel (contact sans tension)

REMARQUE

La température de gel de la saumure peut être modifiée. L'affichage est alors modifié dans [A.6.9] Temp congel. saumure SEULEMENT après l'accès au menu [A.8] Vue d'ensemble des réglages.

Ce paramètre peut UNIQUEMENT être modifié et/ou sauvegardé et l'affichage est correct SEULEMENT s'il y a une communication entre le module hydro et le module du compresseur. La communication entre ces deux modules n'est PAS garantie et/ou applicable si:

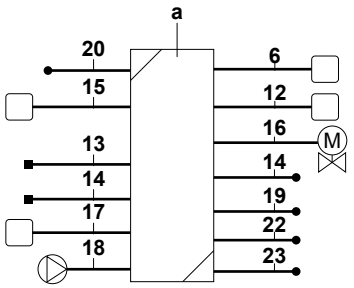
- l'erreur “U4” apparaît sur l'interface utilisateur,
- le module de la pompe à chaleur est connecté à l'alimentation électrique au tarif préférentiel qui permet d'interrompre l'alimentation électrique pour activer celle au tarif préférentiel.

6.4.4 Vue d'ensemble des connexions électriques pour les actionneurs externes et internes

L'illustration suivante présente le câblage sur site requis.

INFORMATIONS

L'illustration suivante est un exemple, il est possible qu'elle ne corresponde PAS à la configuration de votre système.



a Unité intérieure

Élément	Description	Fils	Courant de fonctionnement maximal
Alimentation électrique de l'unité intérieure			
1	Alimentation électrique pour E1 et E3	3+N + GND	(a)
2	Alimentation électrique pour E2	2	(c)
4	Alimentation électrique à tarif préférentiel (contact sans tension)	2	(d)
5	Alimentation électrique à tarif normal	2	6,3 A
Interface utilisateur			
6	Interface utilisateur	2	(e)
Équipement en option			
12	Thermostat d'ambiance	3 ou 4	100 mA(b)
13	Capteur de température ambiante extérieure	2	(b)
14	Capteur de température ambiante intérieure	2	(b)
15	Convecteur de pompe à chaleur	4	100 mA(b)
Composants à fournir			
16	Vanne d'arrêt	2	100 mA(b)
17	Compteur électrique	2 (par mètre)	(b)
18	Pompe à eau chaude sanitaire	2	(b)
19	Sortie d'alarme	2	(b)
20	Basculement vers la commande de source de chaleur externe	2	(b)
22	Entrées numériques de consommation électrique	2 (par signal d'entrée)	(b)
23	Thermostat de sécurité	2	(d)

(a) Reportez-vous à la plaquette signalétique sur l'unité.
(b) Section minimale du câble 0,75 mm².
(c) Section de câble de 2,5 mm².
(d) Section de câble de 0,75 mm² à 1,25 mm², longueur maximale: 50 m. Un contact sans tension garantit la charge minimale applicable de 15 V c.c., 10 mA.
(e) Section de câble de 0,75 mm² à 1,25 mm², longueur maximale: 500 m. Applicable pour les connexions d'interface utilisateur simples et doubles.

REMARQUE

Davantage de spécifications techniques concernant les différents raccordements sont indiquées à l'intérieur de l'unité intérieure.

7 Installation

7.1 Vue d'ensemble: installation

Ce chapitre décrit ce qu'il y a lieu de faire et de savoir avant d'aller sur site.

Ordre de montage habituel

La mise en service inclut généralement les étapes suivantes:
1 Montage de l'unité intérieure
2 Raccordement de la tuyauterie de saumure
3 Raccordement de la tuyauterie d'eau
4 Raccordement du câblage électrique
5 Finition de l'installation intérieure

7.2 Ouverture des unités

7.2.1 À propos de l'ouverture des unités

Vous devez parfois ouvrir l'unité. **Exemple:**

- Lors du raccordement du câblage électrique.
- Lors de la maintenance ou de l'entretien de l'unité.

DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

NE LAISSEZ PAS l'unité sans surveillance lorsque le couvercle d'entretien est retiré.

7.2.2 Ouverture de l'unité intérieure

1 Desserrez et retirez les vis au niveau de la partie inférieure de l'unité.

2 Appuyez sur le bouton situé au niveau de la partie inférieure de la plaque avant.

AVERTISSEMENT: Bords coupants

Retirez la plaque avant au niveau de la partie supérieure (plutôt qu'au niveau de la partie inférieure). Faites attention à vos doigts, les bords de la partie inférieure de la plaque avant sont coupants.

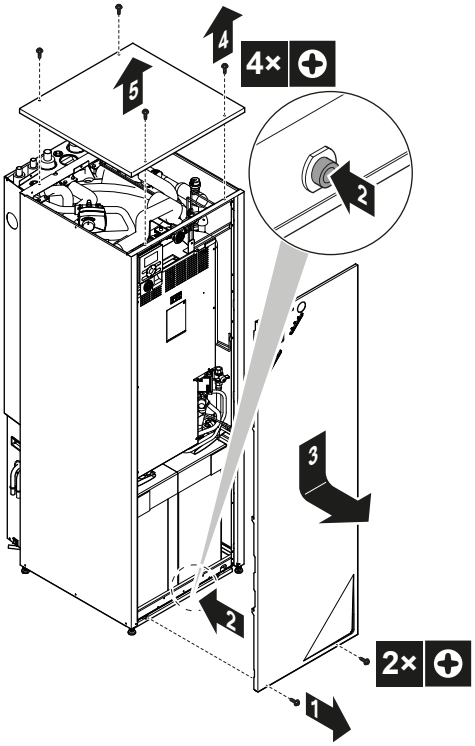
3 Faites glisser le panneau avant de l'unité vers le bas et retirez-le.

ATTENTION

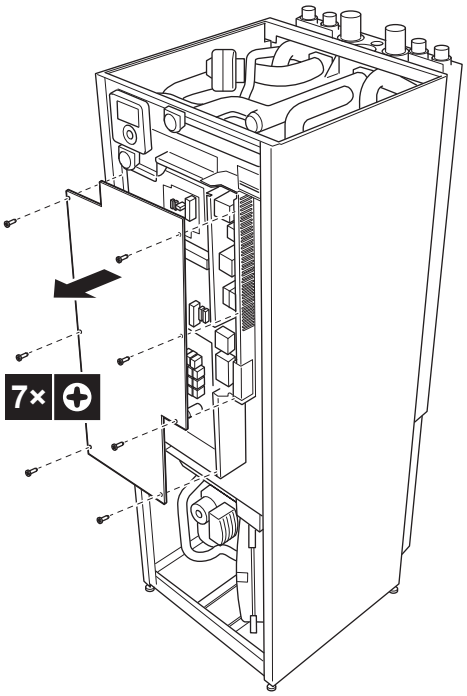
Le panneau avant est lourd. Veillez à ne PAS vous coincer les doigts lors de l'ouverture ou de la fermeture de l'unité.

4 Desserrez et retirez les 4 vis de fixation du panneau supérieur.

5 Retirez le panneau supérieur de l'unité.



7.2.3 Ouverture du couvercle du coffret électrique de l'unité intérieure



7.3 Montage de l'unité intérieure

7.3.1 À propos du montage de l'unité intérieure

Quand

Vous devez monter l'unité intérieure avant de pouvoir raccorder la tuyauterie d'eau et de saumure.

Ordre de montage habituel

Le montage de l'unité intérieure se déroule généralement de la manière suivante:

1 Installation de l'unité intérieure.

7.3.2 Précautions de montage de l'unité intérieure

INFORMATIONS

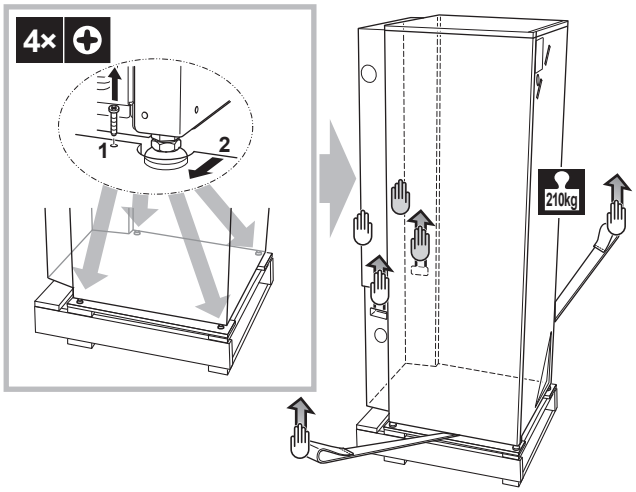
Lisez également les précautions et exigences des chapitres suivants:

- Précautions de sécurité générales
- Préparation

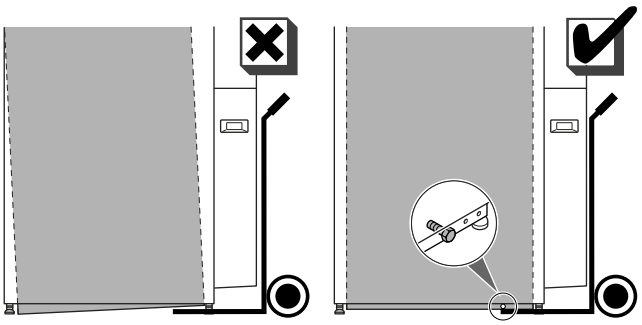
7.3.3 Installation de l'unité intérieure

1 Approchez autant que possible l'unité sur la palette du lieu d'installation.

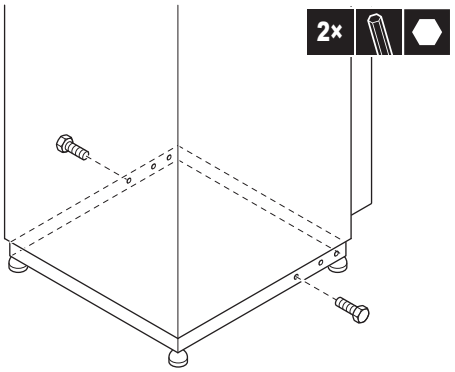
2 Soulevez l'unité intérieure de la palette et placez-la sur le sol.



3 Faites glisser l'unité intérieure en position. Vérifiez que les boulons de support latéral sont présents lorsque vous manipulez l'unité.

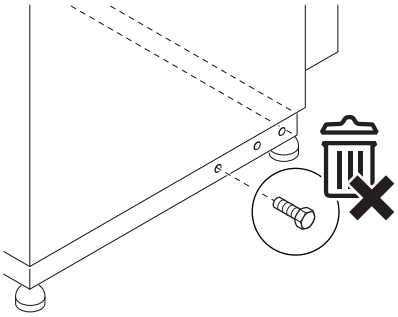


4 Détachez le module de pompe à chaleur du châssis extérieur. Retirez UNIQUEMENT les boulons de support latéral!

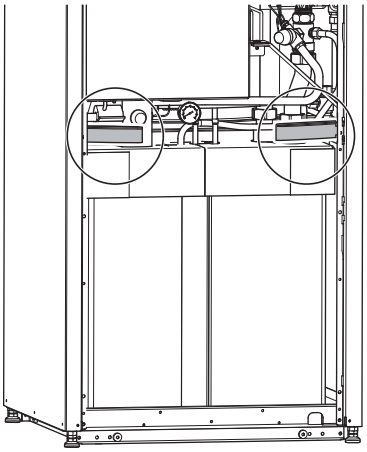


REMARQUE

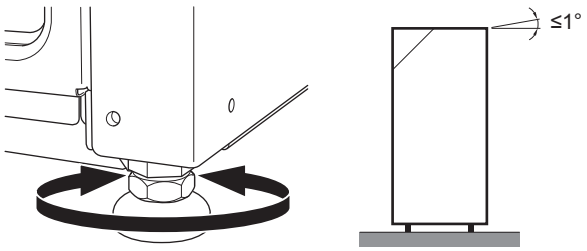
Ne jetez AUCUN boulon. Ils doivent être réinsérés lors du transport ou lors de manipulations lourdes.



5 Ouvrez la plaque avant de l'unité. Si nécessaire, vous pouvez utiliser les cordons en nylon pour le levage.



6 Réglez la hauteur des 4 pieds de mise à niveau du châssis extérieur pour compenser les irrégularités au niveau du sol. L'écart maximal autorisé est de 1°.



REMARQUE

Pour éviter d'endommager la structure de l'unité, déplacez l'unité UNIQUEMENT lorsque les pieds de mise à niveau sont positionnés le plus bas possible.

REMARQUE

Pour une réduction optimale du bruit, vérifiez que le châssis inférieur repose bien sur le sol.

7 Réglez la hauteur des 2 pieds de mise à niveau avant du châssis intérieur pour compenser les irrégularités.

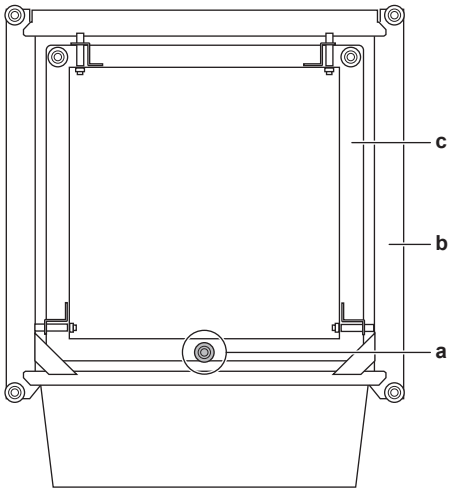
ATTENTION

Vérifiez que le module de pompe à chaleur n'entre PAS en contact avec le boîtier extérieur.

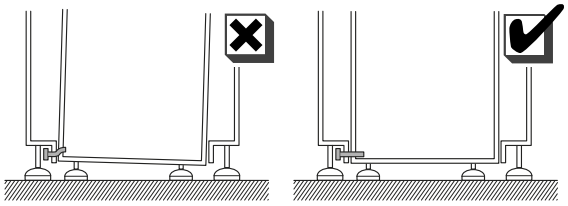
REMARQUE

Vérifiez que les boulons de support avant restent de niveau et ne sont soumis à AUCUNE contrainte. Les pieds de support des châssis extérieur (b) et intérieur (c) DOIVENT être réglés de manière à ce que ces boulons avant restent de niveau. Ne réglez PAS le pied de support (a)!

Vue du dessous:



Vue de côté:



INFORMATIONS

Pour vérifier que les boulons de support avant ne sont soumis à aucune contrainte, desserrez-les partiellement et resserrez-les ensuite.

7.4 Raccordement de la tuyauterie de saumure

7.4.1 À propos du raccordement de la tuyauterie de saumure

Avant de raccorder la tuyauterie de saumure

Vérifiez que l'unité intérieure est montée.

Ordre de montage habituel

Le raccordement de la tuyauterie de saumure se déroule généralement de la manière suivante:

1 Raccordement de la tuyauterie de saumure
2 Remplissage du circuit de saumure
3 Raccordement de la soupape de décharge de pression au drain sur le côté saumure
4 Isolation de la tuyauterie de saumure

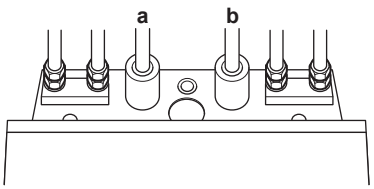
7.4.2 Précautions lors du raccordement de la tuyauterie de saumure

INFORMATIONS

Lisez également les précautions et exigences des chapitres suivants:

- Précautions de sécurité générales
- Préparation

7.4.3 Raccordement de la tuyauterie de saumure



a Sortie de saumure
b Entrée de saumure

REMARQUE

Pour faciliter les réparations et la maintenance, il est recommandé d'installer les vannes d'arrêt aussi près que possible de l'entrée et de la sortie de l'unité.

7.4.4 Remplissage du circuit de saumure

AVERTISSEMENT

Avant, pendant et après le remplissage, vérifiez bien que le circuit de saumure ne présente aucune fuite.

AVERTISSEMENT

La température du liquide qui circule dans l'évaporateur peut être inférieure à zéro. Le circuit DOIT être protégé du gel. Reportez-vous au réglage [A-04], à la section "8.2.2 Assistant rapide: standard" à la page 40.

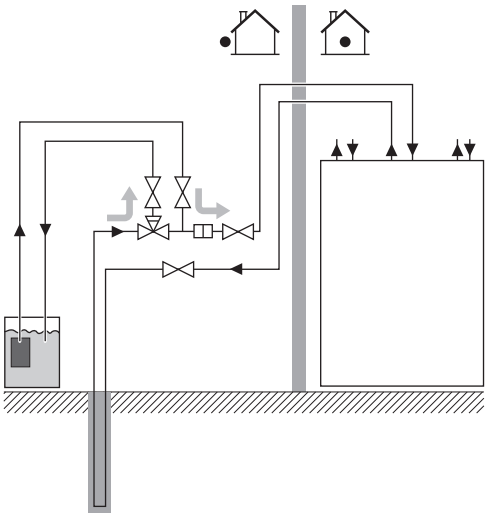
INFORMATIONS

Les matériaux du circuit de saumure de l'unité présentent des propriétés de résistance chimique aux liquides antigel suivants:

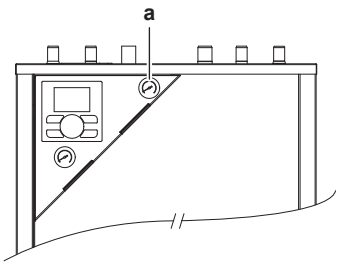
- 40% en masse de propylène glycol
- 29% en masse d'alcool éthylique

1 Raccordez l'unité au système de remplissage de saumure à fournir.

2 Placez la vanne 3 voies correctement.



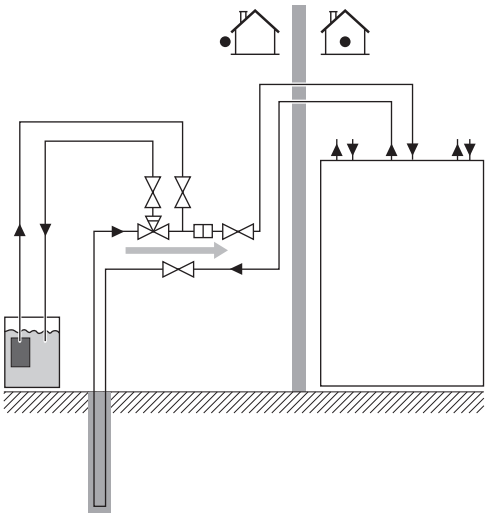
3 Remplissez le circuit de saumure jusqu'à ce que le manomètre indique une pression de ±2,0 bars.



a Manomètre de saumure

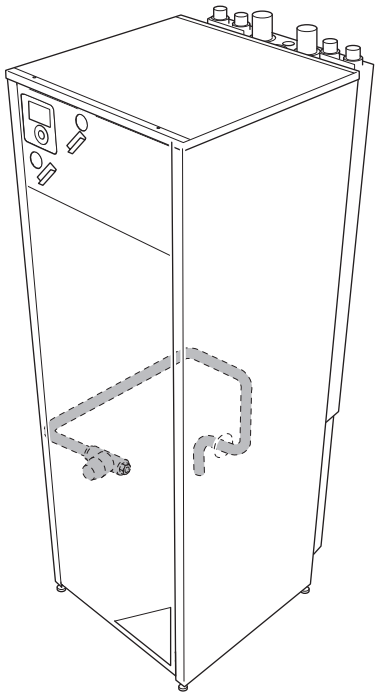
4 Purgez autant d'air que possible du circuit de saumure. Pour connaître les consignes, reportez-vous à la section "9 Mise en service" à la page 61.

5 Ramenez la vanne 3 voies en position initiale.



7.4.5 Raccordement de la soupape de décharge de pression au drain du côté saumure

La soupape de décharge de pression évacue la pression par l'arrière de l'unité.



AVERTISSEMENT

- Tous les tuyaux raccordés à la soupape de décharge de pression de la saumure DOIVENT présenter une pente continue.
- La tuyauterie de décharge de la soupape de décharge de pression de la saumure DOIT s'achever dans une position sécurisée et visible sans causer aucun risque pour les personnes à proximité.

7.4.6 Isolation de la tuyauterie de saumure

La tuyauterie de l'ensemble du circuit de saumure DOIT être isolée pour empêcher une réduction de la capacité de chauffage.

N'oubliez pas que la tuyauterie du circuit de saumure située dans la maison peut condenser/condensera. Prévoyez une isolation adaptée pour ces tuyaux.

7.5 Raccordement de la tuyauterie d'eau

7.5.1 À propos du raccordement de la tuyauterie d'eau

Avant de raccorder la tuyauterie d'eau

Vérifiez que l'unité intérieure est montée.

Ordre de montage habituel

Le raccordement de la tuyauterie d'eau se déroule généralement de la manière suivante:

1 Raccordement de la tuyauterie d'eau à l'unité intérieure
2 Raccordement de la soupape de décharge de pression au drain
3 Remplissage du circuit de chauffage
4 Remplissage du ballon d'eau chaude sanitaire
5 Isolation de la tuyauterie d'eau
6 Raccordement de la tuyauterie de recirculation
7 Raccordement du tuyau d'évacuation

7.5.2 Précautions lors du raccordement de la tuyauterie d'eau

INFORMATIONS

Lisez également les précautions et exigences des chapitres suivants:

- Précautions de sécurité générales
- Préparation

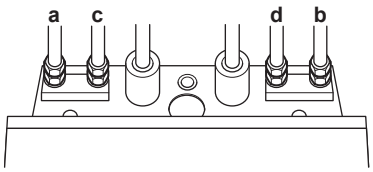
7.5.3 Raccordement de la tuyauterie d'eau

REMARQUE

Ne forcez PAS lors du raccordement de la tuyauterie. La déformation de la tuyauterie peut entraîner un mauvais fonctionnement de l'unité.

1 Raccordez les tuyaux d'entrée et de sortie de l'eau chaude sanitaire à l'unité intérieure.

2 Raccordez les tuyaux d'entrée et de sortie du chauffage à l'unité intérieure.



a Sortie d'eau du chauffage
b Entrée d'eau du chauffage
c Sortie de l'eau chaude sanitaire
d Entrée de l'eau froide sanitaire (approvisionnement en eau froide)

REMARQUE

Nous vous recommandons d'installer les vannes d'arrêt sur les raccords d'entrée de l'eau froide et de sortie de l'eau chaude sanitaire. Les vannes d'arrêt ne sont pas fournies.

REMARQUE

Pour éviter les dommages au niveau de la zone environnante en cas de fuite d'eau sanitaire, nous vous recommandons de fermer les vannes d'arrêt au niveau de l'entrée d'eau froide en cas d'absence.

REMARQUE

Installez des vannes de purge d'air dans tous les points hauts.

REMARQUE

Une soupape de décharge de pression (à fournir) avec une pression d'ouverture de 10 bar maximum doit être installée sur le raccord d'entrée de l'eau froide sanitaire conformément à la législation en vigueur.

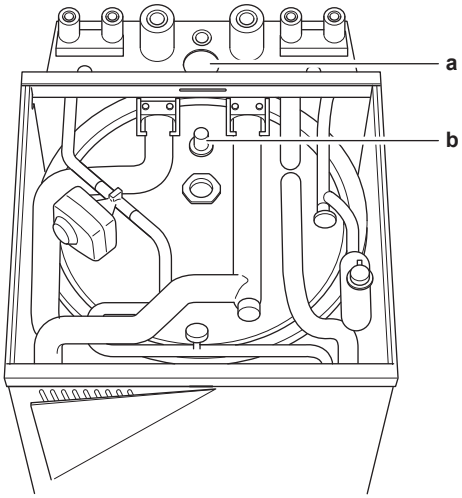
REMARQUE

- Un dispositif de purge et de décharge de pression doit être installé sur le raccord d'entrée d'eau froide du cylindre d'eau chaude sanitaire.
- Pour éviter le retour d'eau polluée, nous vous recommandons d'installer un clapet de non-retour sur l'entrée d'eau du ballon d'eau chaude sanitaire, conformément à la législation applicable.
- Nous vous recommandons d'installer un réducteur de pression sur l'entrée d'eau froide, conformément à la législation applicable.
- Un vase d'expansion doit être installé sur l'entrée d'eau froide, conformément à la législation applicable.
- Nous vous recommandons d'installer la soupape de décharge de pression à un emplacement plus élevé que la partie supérieure du ballon d'eau chaude sanitaire. Le chauffage du ballon d'eau chaude sanitaire entraîne l'expansion de l'eau. Sans soupape de décharge de pression, la pression de l'eau du ballon peut dépasser la pression pour laquelle le ballon a été conçu. L'installation du site (tuyauterie, points de dérivation, etc.) raccordée au ballon est également soumise à cette forte pression. Pour éviter cela, une soupape de décharge de pression doit être installée. La protection contre la surpression dépend du fonctionnement correct de la soupape de décharge de pression installée. Si la soupape ne fonctionne PAS correctement, la surpression déformera le ballon et des fuites d'eau peuvent survenir. Un entretien régulier est nécessaire pour vérifier le bon fonctionnement.

7.5.4 Raccordement de la tuyauterie de recirculation

Condition requise: Uniquement nécessaire si vous avez besoin de recirculation dans votre système.

1. Desserrez et retirez les vis au niveau de la partie inférieure de l'unité.
2. Faites glisser le panneau avant de l'unité vers le bas et retirez-le.
3. Desserrez et retirez les 4 vis de fixation du panneau supérieur.
4. Retirez le panneau supérieur de l'unité.

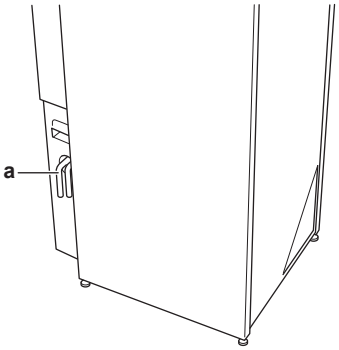


a Trou à défoncer
b Raccord de tuyauterie de recirculation

5. Retirez le trou à défoncer à l'arrière de l'unité.
6. Branchez la tuyauterie de recirculation au raccord de recirculation et faites-la passer par le trou à défoncer à l'arrière de l'unité.
7. Rebranchez l'isolant et le boîtier.

7.5.5 Raccordement de la soupape de décharge de pression au drain

La soupape de décharge de pression évacue la pression par l'arrière de l'unité.



a Évacuation de la pression

L'évacuation doit être raccordée à un drain adapté, conformément à la législation applicable. Nous vous recommandons d'utiliser un entonnoir.

AVERTISSEMENT

Les tuyaux de décharge des soupapes de décharge de pression DOIVENT s'achever dans une position sécurisée et visible sans causer aucun risque pour les personnes à proximité.

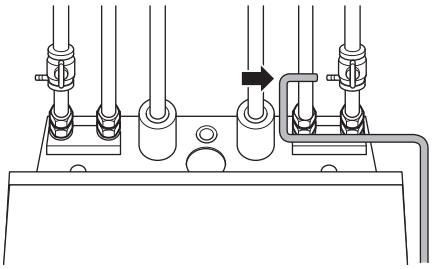
7.5.6 Raccordement du flexible de drainage

De la condensation peut se former sur les composants de saumure à l'intérieur du compartiment du compresseur de l'unité. L'unité est équipée d'un bac de purge. Selon la température ambiante de la pièce, l'humidité de la pièce et les conditions d'utilisation, le bac de purge peut déborder. Un flexible d'évacuation est fourni avec l'unité.

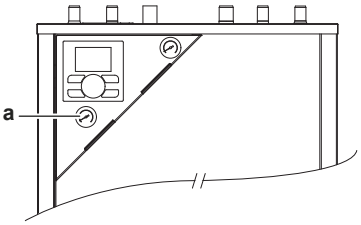
Le flexible d'évacuation est acheminé vers la partie arrière gauche, à côté de la partie inférieure de l'unité. Il est possible qu'une pompe d'évacuation à fournir soit nécessaire pour pomper l'eau vers l'évacuation.

7.5.7 Remplissage du circuit de chauffage

1. Raccordez le flexible d'alimentation en eau à la vanne de remplissage (non fournie).



2. Ouvrez la vanne de remplissage.
3. Assurez-vous que la vanne de purge d'air automatique est ouverte (au moins 2 tours).
4. Remplissez le circuit d'eau jusqu'à ce que le manomètre indique une pression de ±2,0 bar.



a Manomètre d'eau

5 Purgez autant d'air que possible du circuit d'eau.

REMARQUE

- La présence d'air dans le circuit d'eau peut provoquer un dysfonctionnement du chauffage d'appoint. Lors du remplissage, il peut s'avérer impossible de retirer tout l'air du circuit. L'air restant sera retiré par les vannes de purge d'air automatique pendant les premières heures de fonctionnement du système. L'ajout d'eau peut être nécessaire par la suite.
- Pour purger le système, utilisez la fonction spéciale décrite dans le chapitre "9 Mise en service" à la page 61. Cette fonction doit être utilisée pour purger la bobine de l'échangeur de chaleur du ballon d'eau chaude sanitaire.

6 Fermez la vanne de remplissage.

7 Déconnectez le flexible d'alimentation en eau de la vanne de remplissage.

REMARQUE

La pression d'eau indiquée sur le manomètre variera en fonction de la température d'eau (pression supérieure à une température d'eau supérieure).

Toutefois, la pression d'eau doit toujours rester au-dessus de 1 bar pour éviter que l'air pénètre dans le circuit.

7.5.8 Remplissage du ballon d'eau chaude sanitaire

1 Ouvrez tour à tour chaque robinet d'eau chaude pour purger l'air de la tuyauterie du système.

2 Ouvrez la vanne d'alimentation en eau froide.

3 Fermez tous les robinets d'eau une fois tout l'air purgé.

4 Assurez-vous de l'absence de fuites.

5 Actionnez manuellement la soupape de décharge de pression installée sur place pour vous assurer du libre écoulement de l'eau dans la conduite de refoulement.

7.5.9 Isolation de la tuyauterie d'eau

La tuyauterie de l'ensemble du circuit d'eau DOIT être isolée pour empêcher une réduction de la capacité de chauffage.

7.6 Raccordement du câblage électrique

7.6.1 À propos du raccordement du câblage électrique

Avant de raccorder le câblage électrique

Vérifiez que les tuyauteries de saumure et d'eau sont raccordées.

Ordre de montage habituel

Le raccordement du câblage électrique consiste généralement en les étapes suivantes:

1 Vérification de la conformité du système électrique avec les spécifications électriques de la pompe à chaleur.
2 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure.
3 Raccordement de l'alimentation électrique principale.
4 Raccordement du capteur extérieur à distance.
5 Raccordement de l'interface utilisateur.
6 Raccordement des vannes d'arrêt.
7 Raccordement des compteurs électriques.
8 Raccordement de la pompe à eau chaude sanitaire.
9 Raccordement de la sortie d'alarme.
10 Raccordement de la sortie de MARCHE/ARRÊT du chauffage.
11 Raccordement du basculement vers la source de chaleur externe.
12 Raccordement des entrées numériques de consommation électrique.
13 Raccordement du thermostat de sécurité.

7.6.2 À propos de la conformité électrique

Équipement conforme à la norme EN/IEC 61000-3-12 (norme technique européenne/internationale définissant les seuils pour les courants harmoniques produits par les équipements raccordés à des systèmes basse tension publics, avec un courant d'entrée de >16 A et ≤75 A par phase).

7.6.3 Précautions lors du raccordement du câblage électrique

INFORMATIONS

Lisez également les précautions et exigences des chapitres suivants:

- Précautions de sécurité générales
- Préparation

DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

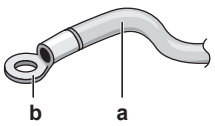
AVERTISSEMENT

Utilisez TOUJOURS un câble multiconducteur pour l'alimentation électrique.

7.6.4 Directives de raccordement du câblage électrique

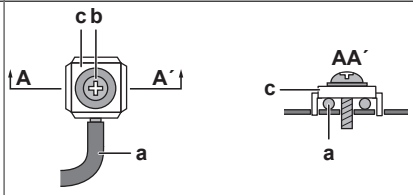
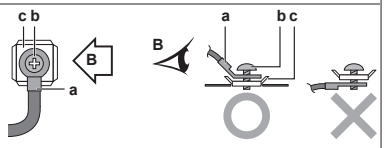
N'oubliez pas les éléments suivants:

- Si vous utilisez des fils à conducteur toronné, installez une borne à sertissure ronde à l'extrémité du fil. Placez la borne à sertissure ronde sur le fil jusqu'à la partie couverte et fixez la borne à l'aide de l'outil adapté.



a Fil à conducteur toronné
b Borne à sertissure ronde

- Installez les fils comme suit:

Type de fil	Méthode d'installation
Fil à un conducteur	 **a** Fil à un conducteur en spirale **b** Vis **c** Rondelle plate
Fil à conducteur toronné avec borne à sertissure ronde	 **a** Borne **b** Vis **c** Rondelle plate **O** Autorisé **X** NON autorisé

Couples de serrage

Élément	Couple de serrage (N•m)
X1M	2,2~2,7
X2M	0,8~0,9
X5M	

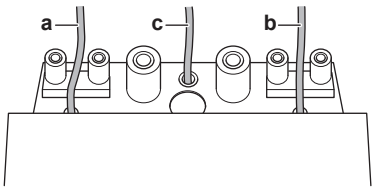
7.6.5 Raccordement du câblage électrique sur l'unité intérieure

INFORMATIONS

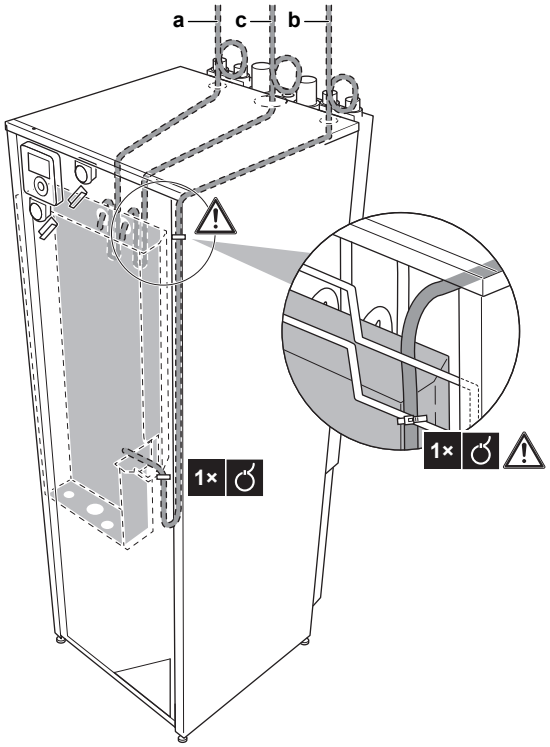
Prévoyez une longueur supplémentaire de 35 cm pour tous les câbles qui doivent être connectés au X2M et au X5M sur le support tôle d'acier au-dessus de la CCI hydrobox. Les longueurs supplémentaires doivent être fixées à l'arrière de l'unité afin de faciliter l'entretien de la CCI hydrobox, par exemple.

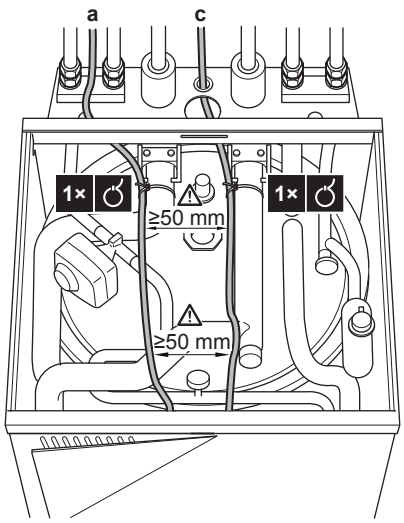
1 Pour ouvrir l'unité intérieure, reportez-vous aux sections "7.2.2 Ouverture de l'unité intérieure" à la page 25 et "7.2.3 Ouverture du couvercle du coffret électrique de l'unité intérieure" à la page 26.

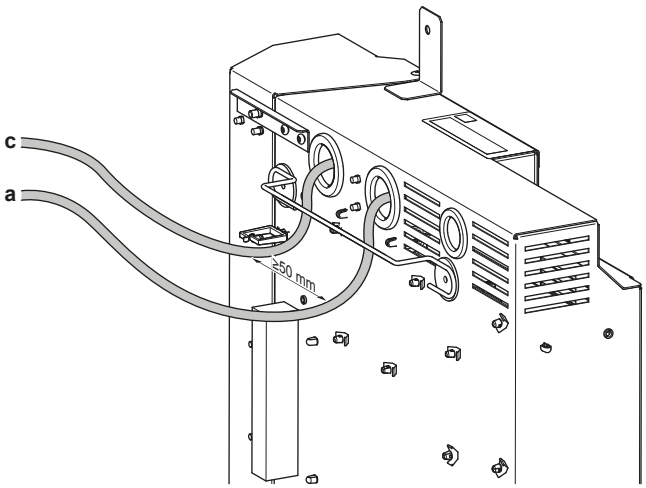
2 Le câblage doit entrer dans l'unité par la partie supérieure:

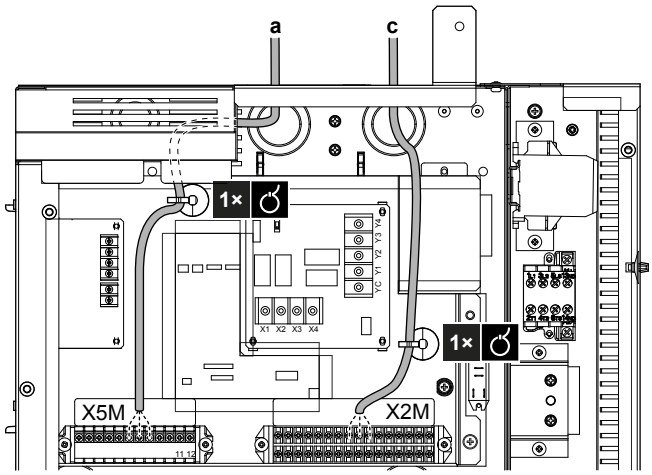


3 Le câblage doit être disposé comme suit dans l'unité:









REMARQUE

- Veillez à laisser au moins 50 mm entre les câbles basse tension (a) et les câbles haute tension (c).
- Vérifiez que les câbles (a) et (c) sont acheminés entre le guide de fils et la partie arrière du coffret électrique pour éviter toute infiltration d'eau.

4 Fixez le câble avec des attaches sur les supports d'attaches pour garantir un relâchement de la contrainte et s'assurer qu'il n'entre PAS en contact avec la tuyauterie et avec des bords tranchants.

Disposition	Câbles possibles (selon catégorie d'appareil et les options installées)
a Basse tension	▪ Contact d'alimentation électrique préférentielle ▪ Interface utilisateur ▪ Entrées numériques de consommation électrique (à fournir) ▪ Capteur de température ambiante extérieure ▪ Capteur de température ambiante intérieure (option) ▪ Compteurs d'électricité (à fournir) ▪ Thermostat de sécurité (à fournir)
b Alimentation électrique haute tension	▪ Alimentation électrique à tarif normal (alimentation de l'unité)
c Signal de contrôle haute tension	▪ Alimentation électrique à tarif préférentiel ▪ Convecteur de pompe à chaleur (option) ▪ Thermostat d'ambiance (option) ▪ Vanne d'arrêt (à fournir) ▪ Pompe à eau chaude sanitaire (non fournie) ▪ Sortie d'alarme ▪ Basculement vers la commande de source de chaleur externe

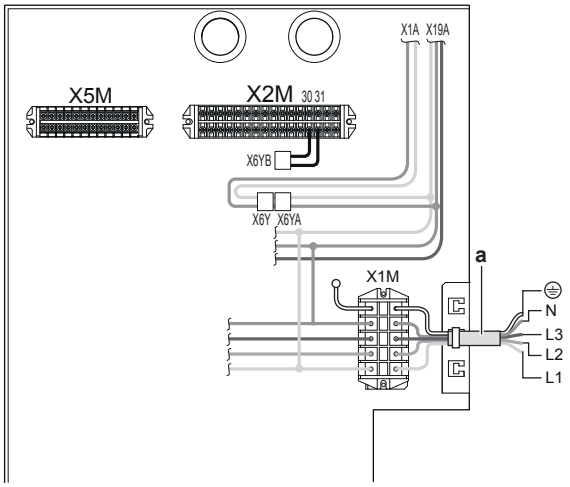
ATTENTION

N'insérez et ne placez PAS une longueur de câble excessive dans l'unité.

7.6.6 Raccordement de l'alimentation électrique principale

1 Raccordez l'alimentation électrique principale.

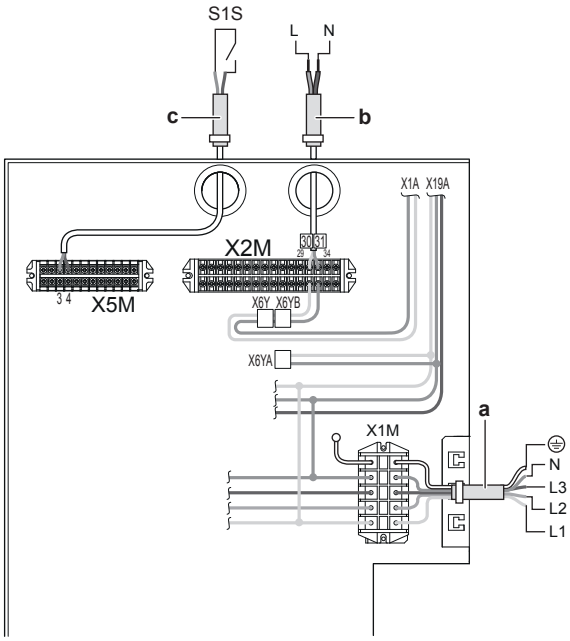
En cas d'alimentation électrique au tarif normal



Légende: reportez-vous à l'illustration ci-dessous.

En cas d'alimentation électrique au tarif préférentiel

Raccordez X6Y à X6YB.



a Alimentation principale
b Alimentation électrique à tarif normal
c Contact d'alimentation électrique préférentielle

2 Fixez les câbles avec les attaches sur les supports d'attaches.

INFORMATIONS

En cas d'alimentation électrique au tarif préférentiel, raccordez X6Y à X6YB. La nécessité de disposer d'une alimentation électrique normale distincte pour l'unité intérieure (b) X2M/30+31 dépend du type d'alimentation électrique préférentielle.

Un raccord séparé vers l'unité intérieure est requis:

- si l'alimentation électrique préférentielle est interrompue en cas d'activité, OU
- si aucune consommation électrique de l'unité intérieure n'est autorisée au niveau de l'alimentation électrique préférentielle en cas d'activité.

INFORMATIONS

Le contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel est raccordé aux mêmes bornes (X5M/3+4) que le thermostat de sécurité. Il est uniquement possible pour le système d'avoir SOIT une alimentation électrique à tarif préférentiel OU un thermostat de sécurité.

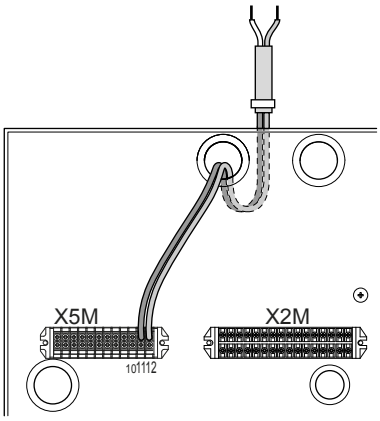
7.6.7 Raccordement du capteur extérieur à distance

Le capteur extérieur à distance (fourni comme accessoire) mesure la température ambiante extérieure.

INFORMATIONS

Si la température de départ voulue est la loi d'eau, il est important que la température extérieure soit mesurée en permanence.

1 Raccordez le câble du capteur externe de température à l'unité intérieure.



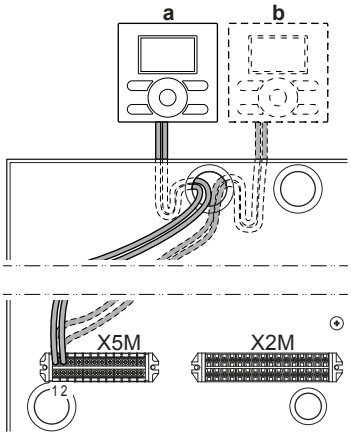
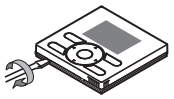
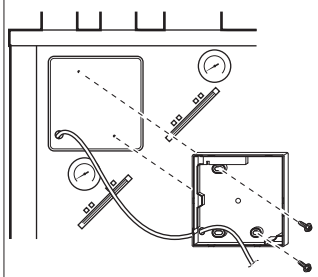
2 Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.

3 Installez le capteur extérieur à distance comme indiqué dans le manuel d'installation du capteur (fourni comme accessoire).

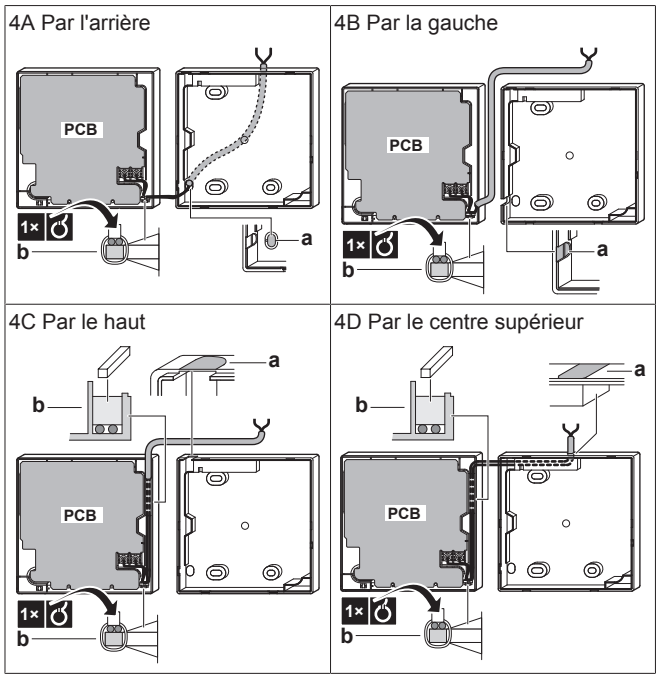
7.6.8 Raccordement de l'interface utilisateur

- Si vous utilisez 1 interface utilisateur, vous pouvez l'installer sur l'unité intérieure (pour le contrôle à proximité de l'unité intérieure) ou dans la pièce (lors de l'utilisation en tant que thermostat d'ambiance).
- Si vous utilisez 2 interfaces utilisateur, vous pouvez installer 1 interface utilisateur sur l'unité intérieure (pour le contrôle à proximité de l'unité intérieure) et 1 interface utilisateur dans la pièce (utilisée en tant que thermostat d'ambiance).

La procédure varie légèrement selon l'emplacement d'installation de l'interface utilisateur.

#	Sur l'unité intérieure	Dans la pièce
1	Raccordez le câble de l'interface utilisateur à l'unité intérieure. Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.  **a** Interface utilisateur principale[(a)] **b** Interface utilisateur en option	
2	Insérez un tournevis dans les fentes situées sous l'interface utilisateur et séparez délicatement la plaque avant de la plaque murale. La CCI (carte de circuit imprimé) se trouve dans la plaque avant de l'interface utilisateur. Veillez à ne PAS l'endommager. 	
3	Utilisez les 2 vis du sac des accessoires pour fixer la plaque murale de l'interface utilisateur sur la plaque métallique de l'unité. Veillez à ne PAS déformer la partie arrière de l'interface utilisateur en serrant excessivement les vis de montage. 	Fixez la plaque murale de l'interface utilisateur au mur.
4	Procédez au raccordement indiqué dans l'illustration 4A.	Procédez au raccordement indiqué dans l'illustration 4A, 4B, 4C ou 4D.
5	Réinstallez la plaque avant sur la plaque murale. Veillez à ne PAS coincer le câblage lors de la fixation de la plaque avant sur l'unité.	

(a) L'interface utilisateur principale est nécessaire au fonctionnement mais doit être commandée séparément (option obligatoire).



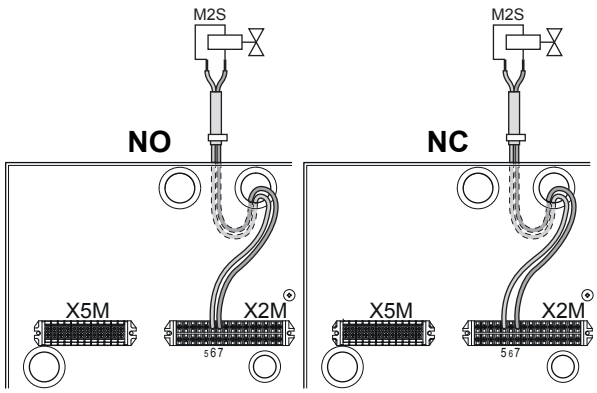
a Faites une encoche pour que le câblage passe par les pinces, etc.
b Fixez le câblage sur la partie avant du boîtier à l'aide de la retenue de câblage et de la bride.

7.6.9 Raccordement de la vanne d'arrêt

1 Raccordez le câble de commande de la vanne aux bornes adaptées comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.

REMARQUE

Le câblage est différent pour une vanne NC (normalement fermée) et une vanne NO (normalement ouverte).



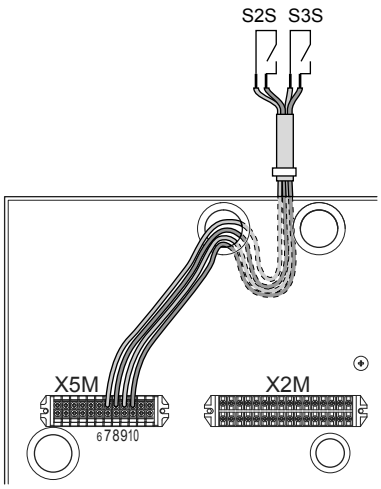
2 Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.

7.6.10 Raccordement des compteurs électriques

INFORMATIONS

Dans le cas d'un compteur électrique avec sortie transistor, vérifiez la polarité. La polarité positive DOIT être connectée à X5M/7 et X5M/9; la polarité négative à X5M/8 et X5M/10.

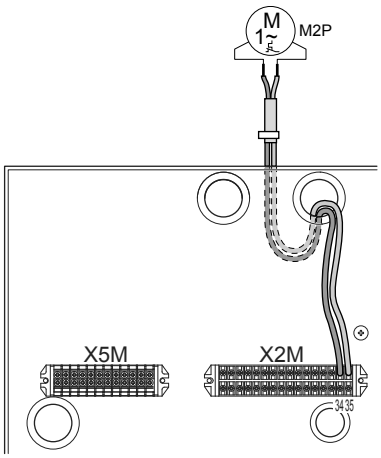
1 Raccordez le câble des compteurs électriques aux bornes adaptées comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.



2 Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.

7.6.11 Raccordement de la pompe à eau chaude sanitaire

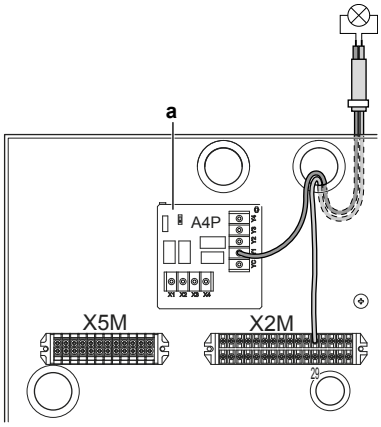
1 Raccordez le câble de la pompe à eau chaude sanitaire aux bornes adaptées comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.



2 Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.

7.6.12 Raccordement de la sortie alarme

1 Raccordez le câble de la sortie alarme aux bornes adaptées comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.

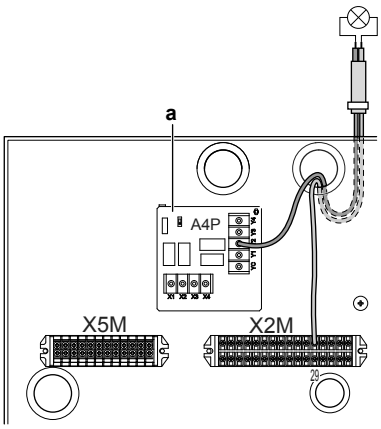


a L'installation de EKRP1HB est requise.

2 Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.

7.6.13 Raccordement de la sortie de MARCHE/ ARRÊT du chauffage

1 Raccordez le câble de la sortie de MARCHE/ARRÊT du chauffage aux bornes adaptées comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.

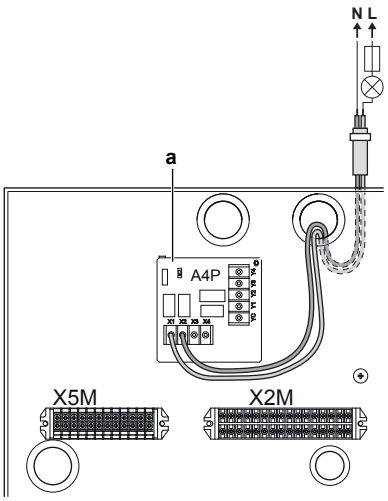


a L'installation de EKRP1HB est requise.

2 Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.

7.6.14 Raccordement du basculement vers la source de chaleur externe

1 Raccordez le câble de basculement vers la source de chaleur externe aux bornes adaptées comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.

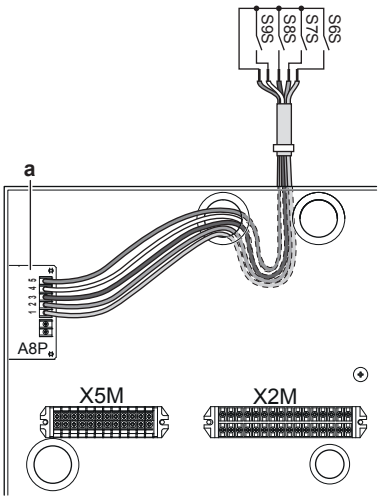


a L'installation de EKRP1HB est requise.

2 Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.

7.6.15 Raccordement des entrées numériques de consommation électrique

1 Raccordez le câble des entrées numériques de consommation électrique aux bornes adaptées comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.

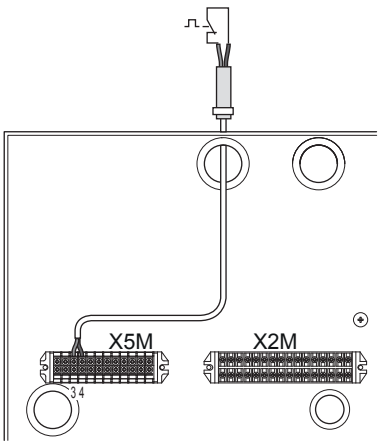


a L'installation de EKRP1AHTA est requise.

2 Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.

7.6.16 Raccordement du thermostat de sécurité (contact normalement fermé)

1 Raccordez le câble du thermostat de sécurité (normalement fermé) aux bornes adaptées, comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.



2 Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.

REMARQUE

Veillez à sélectionner et installer le thermostat de sécurité conformément à la législation applicable.

Dans tous les cas, afin d'empêcher tout déclenchement inutile du thermostat de sécurité, nous vous recommandons…

- … un thermostat de sécurité pouvant être réinitialisé automatiquement.
- … un thermostat de sécurité dont le taux d'écart de température maximal correspond à 2°C/min.
- … une distance minimale de 2 m entre le thermostat de sécurité et la vanne 3 voies.

INFORMATIONS

Une fois son installation effectuée, n'oubliez PAS de configurer le thermostat de sécurité. Sans configuration, l'unité intérieure ignorera le contact du thermostat de sécurité.

INFORMATIONS

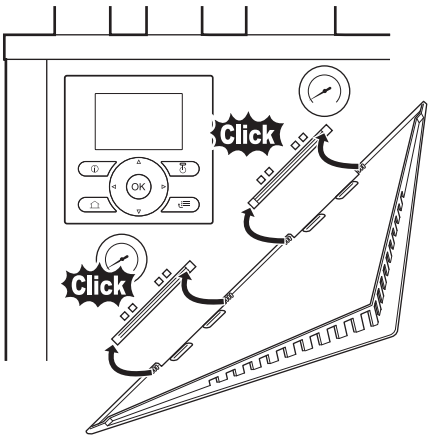
Le contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel est raccordé aux mêmes bornes (X5M/3+4) que le thermostat de sécurité. Il est uniquement possible pour le système d'avoir SOIT une alimentation électrique à tarif préférentiel OU un thermostat de sécurité.

7.7 Finalisation de l'installation de l'unité intérieure

7.7.1 Fixation du couvercle de l'interface utilisateur sur l'unité intérieure

1 Veillez à ce que le panneau avant soit retiré de l'unité intérieure. Reportez-vous à la section "7.2.2 Ouverture de l'unité intérieure" à la page 25.

2 Insérez le couvercle de l'interface utilisateur dans les charnières.



3 Installez le panneau avant sur l'unité intérieure.

7.7.2 Fermeture de l'unité intérieure

1 Fermez le couvercle du coffret électrique.

2 Réinstallez la plaque supérieure.

3 Réinstallez le panneau avant.

REMARQUE

Lors de la fermeture du couvercle de l'unité intérieure, veillez à ce que le couple de serrage ne dépasse PAS 4,1 N•m.

8 Configuration

8.1 Vue d'ensemble: configuration

Ce chapitre indique ce que vous devez faire et savoir pour configurer le système après installation.

Pourquoi ?

Il est possible que le système ne fonctionne PAS comme prévu s'il n'est PAS configuré correctement. La configuration influence les éléments suivants:

- Les calculs du logiciel
- Ce que vous voyez sur et ce que vous pouvez faire avec l'interface utilisateur

Comment ?

Vous pouvez configurer le système à l'aide de deux méthodes.

Méthode	Description
Configuration via l'interface utilisateur	**La première fois – Assistant rapide.** Lorsque vous ACTIVEZ l'interface utilisateur pour la première fois (via l'unité intérieure), un assistant rapide démarre pour vous aider à configurer le système. **Ensuite.** Si nécessaire, vous pourrez apporter ultérieurement des modifications à la configuration.
Configuration via le logiciel de configuration du PC	Vous pouvez préparer la configuration hors site sur un PC, puis télécharger ultérieurement la configuration sur le système à l'aide du logiciel de configuration du PC. Reportez-vous également à la section suivante: "8.1.1 Raccordement du câble PC au coffret électrique" à la page 37.

INFORMATIONS

Lorsque les réglages installateur sont modifiés, l'interface utilisateur demande une confirmation. Une fois la confirmation effectuée, l'écran est rapidement mis sur ARRÊT et la mention “occupé” s'affiche pendant plusieurs secondes.

Accès aux réglages – Légendes des tableaux

Vous pouvez utiliser deux méthodes pour accéder aux réglages de l'installateur. Cependant, tous les réglages ne sont PAS accessibles via les deux méthodes. Dans ce cas, les colonnes correspondantes du tableau de ce chapitre indiquent la mention N/A (non applicable).

Méthode	Colonne du tableau
Accès aux réglages via le chemin de navigation dans la **structure du menu**.	**#**
Accès aux réglages via le code dans les **paramètres d'affichage**.	**Code**

Reportez-vous également aux sections suivantes:

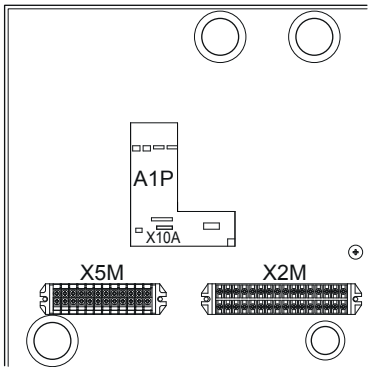
- "Accès aux réglages de l'installateur" à la page 38
- "8.5 Structure de menus: vue d'ensemble des réglages installateur" à la page 60

8.1.1 Raccordement du câble PC au coffret électrique

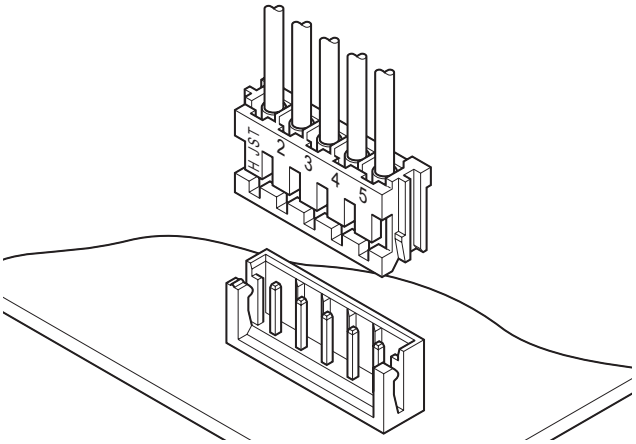
Condition requise: Le kit EKPCCAB est nécessaire.

1 Raccordez le câble avec connexion USB à votre PC.

2 Branchez la fiche du câble dans la prise X10A de l'A1P du coffret électrique de l'unité intérieure.



3 Faites particulièrement attention à la position de la fiche!



8.1.2 Accès aux commandes les plus utilisées

Accès aux réglages de l'installateur

1 Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur.

2 Accédez à [A]: ☰ > Réglages installateur.

Accès à la vue d'ensemble des réglages

1 Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur.

2 Accédez à [A.8]: ☰ > Réglages installateur > Vue d'ensemble des réglages.

Réglage du niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur

1 Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Util. avancé.

2 Accédez à [6.4]: ☰ > Informations > Niveau autorisation utilisateur.

3 Appuyez sur ☰ pendant plus de 4 secondes.

Résultat: 🔧 s'affiche sur les pages d'accueil.

4 Si vous n'appuyez sur AUCUNE touche pendant plus de 1 heure ou si vous appuyez de nouveau sur ⓘ pendant plus de 4 secondes, le niveau autorisation installateur est de nouveau réglé sur Utilisat. final.

Réglage du niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Utilisateur avancé

1 Allez sur le menu principal ou l'un des sous-menus: ☰.

2 Appuyez sur ⓘ pendant plus de 4 secondes.

Résultat: Le niveau autorisation utilisateur est réglé sur Util. avancé. Des informations complémentaires sont affichées et le symbole "+" est ajouté au menu. Le niveau d'autorisation utilisateur reste sur Util. avancé jusqu'à modification du réglage.

Réglage du niveau d'autorisation d'utilisateur sur Utilisateur final

1 Appuyez sur ⓘ pendant plus de 4 secondes.

Résultat: Le niveau autorisation utilisateur est réglé sur Utilisat. final. L'interface utilisateur retourne à l'écran d'accueil par défaut.

Modification d'un paramètre d'affichage

Exemple: Modifiez [1-01] de 15 à 20.

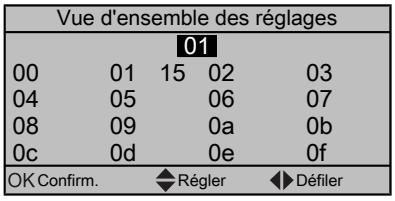
1 Accédez à [A.8]: ☰ > Réglages installateur > Vue d'ensemble des réglages.

2 Accédez à l'écran correspondant de la première partie du paramètre, à l'aide des boutons ▲ et ▼.

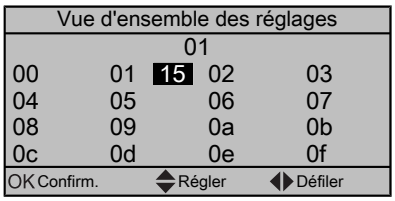
INFORMATIONS

Un "0" est ajouté à la première partie du paramètre lorsque vous accédez aux codes dans les paramètres d'affichage.

Exemple: [1-01]: "1" devient "**0**1".

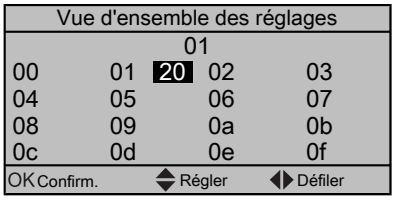


3 Rendez-vous dans la seconde partie correspondante du paramètre à l'aide des boutons ◀ et ▶.



Résultat: La valeur à modifier est maintenant en surbrillance.

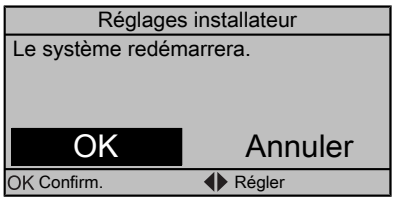
4 Modifiez la valeur à l'aide des boutons ▲ et ▼.



5 Répétez les étapes précédentes si vous devez modifier d'autres réglages.

6 Appuyez sur OK pour confirmer la modification du paramètre.

7 Dans le menu des réglages installateur, appuyez sur OK pour confirmer les réglages.



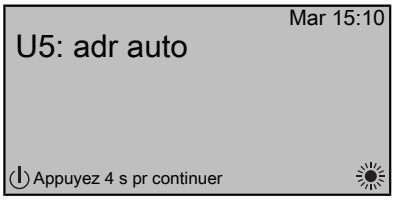
Résultat: Le système redémarre.

8.1.3 Copie des réglages du système de la première à la seconde interface utilisateur

Si une seconde interface utilisateur est branchée, l'installateur doit d'abord procéder comme indiqué ci-dessous pour configurer correctement les 2 interfaces utilisateur.

Cette procédure vous permet également de copier la langue définie d'une interface utilisateur à l'autre: par exemple, de EKRUCBL2 vers EKRUCBL1.

1 Lors de la première mise sous tension, les deux interfaces utilisateur affichent:



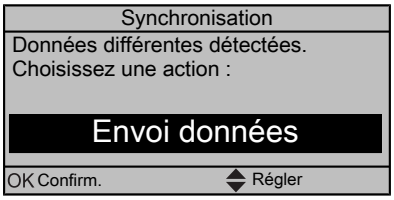
2 Maintenez la touche ⏻ enfoncée pendant 4 secondes sur l'interface utilisateur au niveau de laquelle vous souhaitez afficher l'assistant rapide. Cette interface est maintenant l'interface utilisateur principale.

INFORMATIONS

Durant l'exécution de l'assistant rapide, la seconde interface utilisateur affiche Occupé et ne peut PAS être utilisée.

3 L'assistant rapide vous guide dans la procédure.

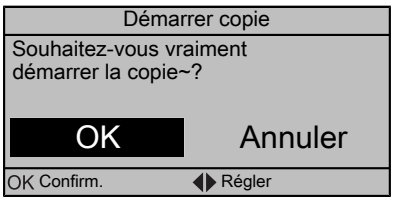
4 Pour permettre le fonctionnement correct du système, il est nécessaire que les données locales des deux interfaces utilisateur soient les mêmes. Si ce n'est PAS le cas, les deux interfaces utilisateur affichent:



5 Sélectionnez l'action requise:

- Envoi données: l'interface utilisateur que vous utilisez contient les données correctes et les données de l'autre interface utilisateur sont écrasées.
- Récept. données: l'interface utilisateur que vous utilisez ne contient PAS les données correctes et les données de l'autre interface utilisateur sont utilisées pour les écraser.

6 L'interface utilisateur vous demande de confirmer que vous souhaitez poursuivre.



7 Confirmez la sélection à l'écran en appuyant sur OK, toutes les données (langues, programmes, etc.) sont synchronisées sur l'interface utilisateur, depuis l'interface utilisateur source sélectionnée.

INFORMATIONS

- Durant la copie, les deux commandes ne peuvent PAS être utilisées.
- La copie peut nécessiter jusqu'à 90 minutes.
- Nous vous recommandons de modifier les réglages installateur ou la configuration de l'unité, sur l'interface utilisateur principale. Dans le cas contraire, vous devrez probablement patienter jusqu'à 5 minutes avant que ces modifications ne soient visibles dans la structure du menu.

8 Votre système est désormais configuré pour le fonctionnement avec 2 interfaces utilisateur.

8.1.4 Copie de la langue de la première à la seconde interface utilisateur

Reportez-vous à la section "8.1.3 Copie des réglages du système de la première à la seconde interface utilisateur" à la page 38.

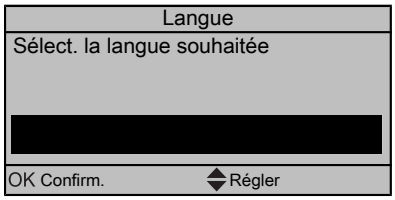
8.1.5 Assistant rapide: définissez la configuration du système après la première mise en MARCHE

Après la première mise en MARCHE du système, vous êtes guidé vers l'interface utilisateur pour procéder aux réglages initiaux:

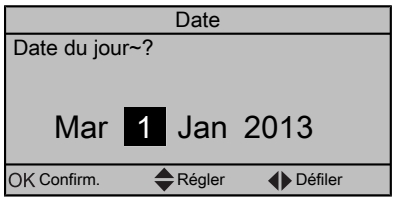
- langue,
- date,
- heure,
- configuration du système.

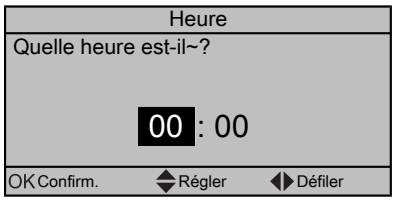
En confirmant la configuration du système, vous pouvez passer à l'installation et à la mise en service du système.

1 Lors de la mise en MARCHE, l'assistant rapide commence par régler la langue tant que la configuration du système n'a PAS encore été confirmée.

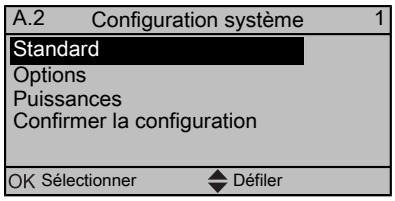


2 Réglez l'heure et la date du jour.

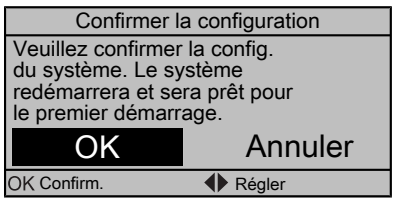




3 Procédez aux réglages de configuration du système: Standard, Options, Puissances. Pour plus de détails, reportez-vous à la section "8.2 Configuration de base" à la page 40.



4 Une fois le système configuré, sélectionnez Confirmer la configuration et appuyez sur OK.



5 L'interface utilisateur se réinitialise et vous pouvez passer à l'installation en procédant aux autres réglages applicables et à la mise en service du système.

Lorsque les réglages installateur sont modifiés, le système demande une confirmation. Lorsque la confirmation est terminée, l'écran est rapidement mis sur ARRÊT et la mention occupé s'affiche pendant plusieurs secondes.

8.2 Configuration de base

8.2.1 Assistant rapide: langue/heure et date

#	Code	Description
[A.1]	N/A	Langue
[1]	N/A	Heure et date

8.2.2 Assistant rapide: standard

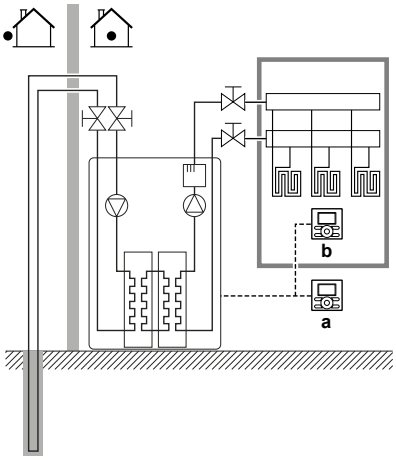
Configuration du chauffage d'appoint

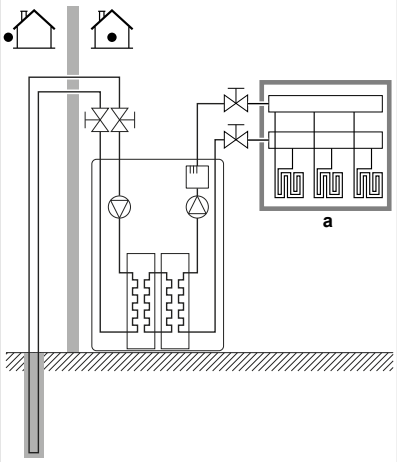
Le type de chauffage d'appoint doit être défini sur l'interface utilisateur.

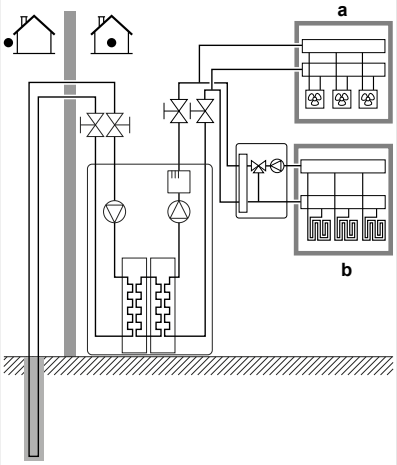
#	Code	Description
[A.2.1.5]	[5-0D]	Type d'appoint: ▪ 4 (3PN,(1/2)): 6 kW 3N~ 400 V

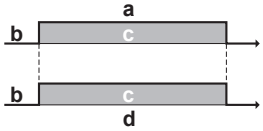
Réglages du chauffage

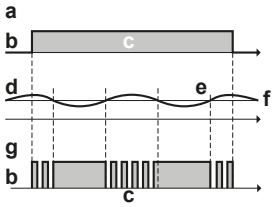
Le système peut réchauffer une pièce. Les réglages du chauffage de la pièce doivent être effectués en fonction du type d'application.

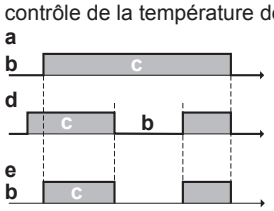
#	Code	Description
[A.2.1.7]	[C-07]	Méthode ctrl: ▪ 0 (Contrôle TD) (valeur par défaut): Le fonctionnement de l'unité est basé sur la température de départ, quelle que soit la température intérieure réelle et/ou la demande de chauffage de la pièce. ▪ 1 (Contrôle TA ext): Le fonctionnement de l'unité est déterminé par le thermostat externe ou un équivalent (un convecteur de pompe à chaleur, par exemple). ▪ 2 (Contrôle TA): Le fonctionnement de l'unité est basé sur la température ambiante de l'interface utilisateur.
[A.2.1.B]	N/A	Uniquement s'il y a 2 interfaces utilisateur (1 installée dans la pièce et 1 installée sur l'unité intérieure):  ▪ a: Au niveau de l'unité ▪ b: Dans la pièce en tant que thermostat d'ambiance Emplacement interface: ▪ 0 (Sur l'unité): l'autre interface utilisateur est automatiquement réglée sur Dans la pièce et si Contrôle TA est sélectionné pour fonctionner comme thermostat d'ambiance. ▪ 1 (Dans la pièce) (valeur par défaut): l'autre interface utilisateur est automatiquement réglée sur Sur l'unité et si Contrôle TA est sélectionné pour fonctionner comme thermostat d'ambiance.

#	Code	Description
[A.2.1.8]	[7-02]	Le système peut fournir le départ d'eau à 2 zones de température d'eau au maximum. Le nombre de zones d'eau doit être réglé au cours de la configuration. Nb de zones TD: ▪ 0 (1 zone TD) (valeur par défaut): 1 seule zone de température de départ. Cette zone est appelée la zone principale de température de départ.  ▪ a: Zone TD principale suite >>

#	Code	Description
[A.2.1.8]	[7-02]	<< suite ▪ 1 (2 zones TD): 2 zones de température de départ. La zone ayant la température de départ la plus basse (en chauffage) est appelée la zone principale de température de départ. La zone ayant la plus haute température de départ (en chauffage) est appelée la zone secondaire de température de départ. Dans la pratique, la zone principale de température de départ est composée des émetteurs de charge thermique élevée et un mélangeur est installé pour obtenir la température de départ voulue.  ▪ a: Zone TD secondaire ▪ b: Zone TD principale

#	Code	Description
[A.2.1.9]	[F-0D]	Lorsque le contrôle du chauffage est mis à l'ARRÊT par l'interface utilisateur, la pompe est toujours à l'ARRÊT. Lorsque le contrôle du chauffage est sur MARCHE, vous pouvez sélectionner le mode pompe souhaité (uniquement applicable pendant le chauffage) Mode pompe: ▪ 0 (Continu): Fonctionnement continu de la pompe, que le thermostat soit en MARCHE ou à l'ARRÊT. **Remarque:** le fonctionnement continu de la pompe nécessite davantage d'énergie que le fonctionnement d'essai ou à la demande.  ▪ a: Contrôle du chauffage (interface utilisateur) ▪ b: ARRÊT ▪ c: MARCHE ▪ d: Fonctionnement de la pompe suite >>

#	Code	Description
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< suite ▪ 1 (Échantillon)(par défaut): la pompe est en MARCHE en cas de demande de chauffage et la température de départ n'a PAS atteint la température souhaitée. Lorsque le thermostat est à l'ARRÊT, la pompe fonctionne toutes les 5 minutes pour vérifier la température de l'eau et la demande éventuelle de chauffage, si nécessaire. **Remarque:** l'échantillon n'est PAS disponible lors du contrôle du thermostat d'ambiance externe ou du contrôle du thermostat d'ambiance.  ▪ a: Contrôle du chauffage (interface utilisateur) ▪ b: ARRÊT ▪ c: MARCHE ▪ d: Température TD ▪ e: Réelle ▪ f: Souhaitée ▪ g: Fonctionnement de la pompe suite >>

#	Code	Description
[A.2.1.9]	[F-0D]	<< suite ▪ 2 (Demande): Fonctionnement de la pompe à la demande. **Exemple:** l'utilisation d'un thermostat d'ambiance crée une condition de MARCHE/ ARRÊT du thermostat. S'il n'y a aucune demande de la sorte, la pompe est sur ARRÊT. **Remarque:** la demande n'est PAS disponible lors du contrôle de la température de départ.  ▪ a: Contrôle du chauffage (interface utilisateur) ▪ b: ARRÊT ▪ c: MARCHE ▪ d: Demande de chauffage (par le thermostat externe à distance ou le thermostat d'ambiance) ▪ e: Fonctionnement de la pompe

Température de gel de la saumure

La température de gel varie en fonction du type et de la concentration d'antigel dans le système de saumure. Les paramètres suivants définissent la température limite de prévention du gel de l'unité. Pour permettre des écarts de mesure de la température, la concentration de saumure DOIT résister à une température inférieure au réglage défini.

Règle générale: la température limite de prévention du gel de l'unité DOIT être inférieure de 10°C par rapport à la température d'entrée minimum de la saumure de l'unité.

Exemple: si la température d'entrée minimum de la saumure d'une certaine application est de 0°C, la température limite de prévention du gel de l'unité DEVRA alors être définie à –10°C, voire moins. Ainsi, le mélange de saumure ne gèlera PAS au-dessus de cette température. Pour empêcher le gel de l'unité, vérifiez attentivement le type et la concentration de la saumure.

#	Code	Description
[A.6.9]	[A-04]	Temp congel. saumure ▪ 0: 0°C ▪ 1: –2°C ▪ 2: –4°C ▪ 3: –6°C ▪ 4: –8°C ▪ 5: –10°C ▪ 6: –12°C ▪ 7 (valeur par défaut): –14°C

REMARQUE

La température de gel de la saumure peut être modifiée. L'affichage est alors modifié dans [A.6.9] Temp congel. saumure SEULEMENT après l'accès au menu [A.8] Vue d'ensemble des réglages.

Ce paramètre peut UNIQUEMENT être modifié et/ou sauvegardé et l'affichage est correct SEULEMENT s'il y a une communication entre le module hydro et le module du compresseur. La communication entre ces deux modules n'est PAS garantie et/ou applicable si:

- l'erreur “U4” apparaît sur l'interface utilisateur,
- le module de la pompe à chaleur est connecté à l'alimentation électrique au tarif préférentiel qui permet d'interrompre l'alimentation électrique pour activer celle au tarif préférentiel.

Augmentation de la capacité

Il est possible d'augmenter la fréquence du compresseur pour les systèmes nécessitant une capacité plus élevée. Notez qu'une capacité plus élevée entraîne une augmentation du niveau sonore.

#	Code	Description
N/A	[A-03]	Fréquence du compresseur ▪ 0 (valeur par défaut): normale ▪ 1: augmentation

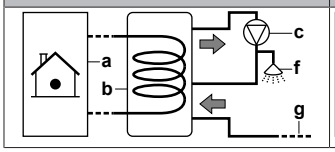
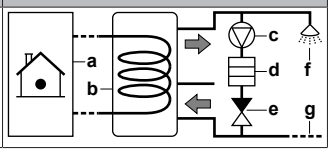
8.2.3 Assistant rapide: options

Réglages de l'eau chaude sanitaire

Les réglages suivants doivent être effectués en conséquence.

#	Code	Description
N/A	[E-05]	Fonctionnement ECS: ▪ 0 (Non): N/A ▪ 1 (Oui): Installé. Ne modifiez PAS ce réglage.

#	Code	Description
[A.2.2.A]	[D-02]	L'unité intérieure offre la possibilité de raccorder une pompe à eau chaude sanitaire à fournir (type MARCHE/ARRÊT). Sa fonctionnalité se distingue selon l'installation et la configuration sur l'interface utilisateur. Pompe ECS: ▪ 0 (Non) (valeur par défaut): PAS installé. ▪ 1 (Retour sec.): Installée pour l'eau chaude sanitaire instantanée lorsque l'eau est prélevée. L'utilisateur final définit la durée de fonctionnement (durée de programme hebdomadaire) de la pompe à eau chaude sanitaire lorsqu'elle doit fonctionner. Il est possible de commander cette pompe avec l'unité intérieure. ▪ 2 (Shunt désinf.): Installée pour la désinfection. Elle fonctionne lorsque la fonction de désinfection du ballon d'eau chaude sanitaire est en marche. Aucun autre réglage n'est nécessaire. Reportez-vous également aux illustrations ci-dessous.

Pompe à eau chaude sanitaire installée pour…	
Eau chaude sanitaire instantanée	Désinfection
	

a Unité intérieure
b Ballon
c Pompe à eau chaude sanitaire (non fournie)
d Élément de chauffage (non fourni)
e Clapet de non-retour (à fournir)
f Douche (à fournir)
g Eau froide

Thermostats et capteurs externes

REMARQUE

Si un thermostat d'ambiance externe est utilisé, il contrôlera la protection antigel. Cependant, la protection antigel est uniquement possible si le contrôle de la température de départ est activé sur l'interface utilisateur de l'unité.

Reportez-vous à la section "5 Consignes d'application" à la page 9.

#	Code	Description
[A.2.2.4]	[C-05]	Type contact princ. Lors du contrôle du thermostat d'ambiance externe, il faut définir le type de contact du convecteur de pompe à chaleur ou du thermostat d'ambiance en option pour la zone principale de température de départ. Reportez-vous à la section "5 Consignes d'application" à la page 9. ▪ 1 (Thermo ON/OFF): le thermostat d'ambiance externe ou le convecteur de la pompe à chaleur raccordé envoie la demande de chauffage à l'unité intérieure (X2M/1). Sélectionnez cette valeur en cas de raccordement au convecteur de la pompe à chaleur (FWXV). ▪ 2 (Demande R/C) (valeur par défaut): le thermostat d'ambiance externe raccordé envoie une demande de chauffage et est connecté à l'entrée numérique (préservée pour la zone de température de départ principale) de l'unité intérieure (X2M/1). Sélectionnez cette valeur en cas de raccordement au thermostat d'ambiance filaire (EKRTWA) ou sans fil (EKRTR1).
[A.2.2.5]	[C-06]	Type contact sec. Lors du contrôle du thermostat d'ambiance externe avec 2 zones de température de départ, il faut définir le type de thermostat d'ambiance en option de la zone secondaire de température de départ. Reportez-vous à la section "5 Consignes d'application" à la page 9. ▪ 1 (Thermo ON/OFF): Reportez-vous à la section Type contact princ.. Relié à l'unité intérieure (X2M/1a). ▪ 2 (Demande R/C)(valeur par défaut): reportez-vous à la section Type contact princ.. Relié à l'unité intérieure (X2M/1a).
[A.2.2.B]	[C-08]	Capteur ext. Lorsqu'un capteur ambiant externe en option est raccordé, il faut définir le type de capteur. Reportez-vous à la section "5 Consignes d'application" à la page 9. ▪ 0 (Non) (valeur par défaut): PAS installé. La thermistance de l'interface utilisateur et celle du module de la pompe à chaleur sont utilisées pour la mesure. ▪ 2 (Capteur int.): Installé. Le capteur de température de l'interface utilisateur n'est PLUS utilisé. **Remarque:** cette valeur n'est significative que lors du contrôle du thermostat d'ambiance.

CCI E/S numériques

La modification de ces réglages n'est nécessaire que lorsque la CCI: E/S numériques en option est installée. La CCI: E/S numériques comporte plusieurs fonctionnalités qui doivent être configurées. Reportez-vous à la section "5 Consignes d'application" à la page 9.

#	Code	Description
[A.2.2.6.1]	[C-02]	Type app. ext. Indique si le chauffage est également effectué par une autre source de chaleur que le système. ▪ 0 (Non) (valeur par défaut): PAS installé. ▪ 1 (Relève): Installé. La chaudière auxiliaire (chaudière à gaz, brûleur à mazout) fonctionne lorsque la température ambiante extérieure est basse. Pendant le fonctionnement bivalent en relève, la pompe à chaleur est mise à l'ARRÊT. Sélectionnez cette valeur si une chaudière auxiliaire est utilisée. Reportez-vous à la section "5 Consignes d'application" à la page 9.
[A.2.2.6.3]	[C-09]	Sortie alarme Indique la logique de la sortie alarme sur la CCI: E/S numériques pendant un dysfonctionnement. ▪ 0 (Normal. ouvert): La sortie alarme est alimentée en cas d'alarme. Un réglage sur cette valeur permet de distinguer la détection d'une alarme et la détection d'une panne de courant. ▪ 1 (Normal. fermé): La sortie alarme n'est PAS alimentée en cas d'alarme. Reportez-vous également au tableau ci-dessous (logique de la sortie alarme).

Logique de la sortie alarme

[C-09]	Alarme	Pas d'alarme	Pas d'alimentation électrique vers l'unité
0 (par défaut)	Sortie fermée	Sortie ouverte	Sortie ouverte
1	Sortie ouverte	Sortie fermée	

CCI demande

La CCI: demande sert à activer le contrôle de la consommation électrique par les entrées numériques. Reportez-vous à la section "5 Consignes d'application" à la page 9.

#	Code	Description
[A.2.2.7]	[D-04]	CCI : demande Indique si la CCI demande en option est installée. ▪ 0 (Non) (valeur par défaut) ▪ 1 (Fct délestage)

Suivi de la consommation

Lorsque le suivi de la consommation se fait en utilisant des wattmètres externes, configurez les réglages comme indiqué ci-dessous. Sélectionnez la sortie de fréquence d'impulsion de chaque wattmètre conformément aux spécifications de ce dernier. Il est possible de raccorder (jusqu'à 2) wattmètres avec différentes fréquences d'impulsion. Lorsque 1 seul ou zéro wattmètre est utilisé, sélectionnez Non pour indiquer que la sortie de fréquence correspondante n'est PAS utilisée.

#	Code	Description
[A.2.2.8]	[D-08]	Compteur kWh externe en option 1: ▪ 0 (Non): PAS installé ▪ 1: installé (0,1 impuls/kWh) ▪ 2: installé (1 impuls/kWh) ▪ 3: installé (10 impuls/kWh) ▪ 4: installé (100 impuls/kWh) ▪ 5: installé (1000 impuls/kWh)
[A.2.2.9]	[D-09]	Compteur kWh externe en option 2: ▪ 0 (Non): PAS installé ▪ 1: installé (0,1 impuls/kWh) ▪ 2: installé (1 impuls/kWh) ▪ 3: installé (10 impuls/kWh) ▪ 4: installé (100 impuls/kWh) ▪ 5: installé (1000 impuls/kWh)

8.2.4 Assistant rapide: puissances (suivi de la consommation)

Il faut régler les puissances de tous les appareils de chauffage électriques pour que la fonction de suivi de la consommation et/ou de contrôle de la consommation électrique soit efficace. Lors de la mesure de la valeur de résistance de chaque appareil de chauffage, vous pouvez définir la puissance de chauffage exacte, ce qui donne des données énergétiques plus précises.

#	Code	Description
[A.2.3.2]	[6-03]	Appoint : niv 1: puissance de la première phase du chauffage d'appoint à tension nominale. La valeur nominale est 3 kW. Valeur par défaut: 3 kW. Plage: 0~10 kW (par incréments de 0,2 kW)
[A.2.3.3]	[6-04]	Appoint : niv 2: Différence de puissance entre la seconde et la première phase du chauffage d'appoint. Valeur par défaut: 3 kW. Plage: 0~10 kW (par incréments de 0,2 kW)

8.2.5 Contrôle du chauffage

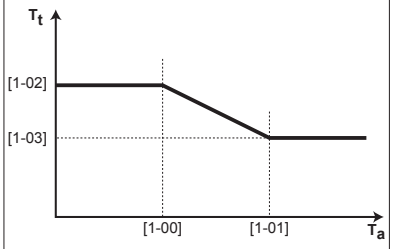
Les réglages de base requis pour configurer le chauffage de votre système sont décrits dans ce chapitre. Les réglages installateur de la loi d'eau définissent les paramètres relatifs au fonctionnement avec loi d'eau de l'unité. Lorsque le fonctionnement avec loi d'eau est actif, la température d'eau est déterminée automatiquement en fonction de la température extérieure. De basses températures extérieures entraînent de l'eau plus chaude et vice versa. Pendant le fonctionnement avec loi d'eau, l'utilisateur a la possibilité d'augmenter ou d'abaisser la température d'eau cible de 5°C au maximum.

Pour plus de détails sur cette fonction, reportez-vous au guide de référence utilisateur et/ou au manuel d'utilisation.

Température de départ: Zone principale

#	Code	Description
[A.3.1.1.1]	N/A	Consigne TD: ▪ Absolu: la température de départ voulue: ▪ ne dépend PAS de la loi d'eau (c.-à-d. qu'elle ne dépend PAS de la température ambiante extérieure) ▪ est fixe dans le temps (c.-à-d. qu'elle n'est PAS programmée) ▪ Loi d'eau (valeur par défaut): la température de départ voulue: ▪ dépend de la loi d'eau (c.-à-d. qu'elle dépend de la température ambiante extérieure) ▪ est fixe dans le temps (c.-à-d. qu'elle n'est PAS programmée) suite >>

#	Code	Description
[A.3.1.1.1]	N/A	<< suite ▪ Abs + progr: la température de départ voulue: ▪ ne dépend PAS de la loi d'eau (c.-à-d. qu'elle ne dépend PAS de la température ambiante extérieure) ▪ est programmée. Les actions programmées se composent des actions de décalage voulues, qu'elles soient prédéfinies ou personnalisées. **Remarque:** cette valeur ne peut être réglée que lors du contrôle de la température de départ. ▪ LE + progr: la température de départ voulue: ▪ dépend de la loi d'eau (c.-à-d. qu'elle dépend bien de la température ambiante extérieure) ▪ est programmée. Les actions programmées se composent des températures de départ voulues, qu'elles soient prédéfinies ou personnalisées **Remarque:** cette valeur ne peut être réglée que lors du contrôle de la température de départ.

#	Code	Description
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	Définir loi d'eau Chaud:  ▪ T_t: Température de départ cible (principale) ▪ T_a: Température extérieure suite >>

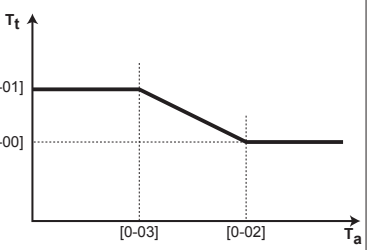
#	Code	Description
[7.7.1.1]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	<< suite ▪ [1-00]: Basse température ambiante extérieure. –40°C~+5°C (par défaut: –20°C) ▪ [1-01]: Haute température ambiante extérieure. 10°C~25°C (par défaut: 15°C) ▪ [1-02]: Température de départ voulue lorsque la température extérieure est inférieure ou égale à la basse température ambiante. Plage: [9-01]°C~[9-00]°C (valeur par défaut: 60°C). **Note:** cette valeur doit être supérieure à [1-03], étant donné que pour des températures extérieures basses, de l'eau plus chaude est requise. ▪ [1-03]: Température de départ voulue lorsque la température extérieure est supérieure ou égale à la haute température ambiante. Plage: [9-01]°C~min(45, [9-00])°C (valeur par défaut: 25°C). **Note:** cette valeur doit être inférieure à [1-02], étant donné que pour de hautes températures extérieures, il faut moins d'eau chaude.

Température de départ: Zone secondaire

Uniquement applicable s'il y a 2 zones de température de départ.

#	Code	Description
[A.3.1.2.1]	N/A	Consigne TD: ▪ Absolu: la température de départ voulue: ▪ ne dépend PAS de la loi d'eau (c.-à-d. qu'elle ne dépend PAS de la température ambiante extérieure) ▪ est fixe dans le temps (c.-à-d. qu'elle n'est PAS programmée) ▪ Loi d'eau (valeur par défaut): la température de départ voulue: ▪ dépend de la loi d'eau (c.-à-d. qu'elle dépend de la température ambiante extérieure) ▪ est fixe dans le temps (c.-à-d. qu'elle n'est PAS programmée) suite >>

#	Code	Description
[A.3.1.2.1]	N/A	<< suite ▪ Abs + progr: la température de départ voulue: ▪ ne dépend PAS de la loi d'eau (c.-à-d. qu'elle ne dépend PAS de la température ambiante extérieure) ▪ est programmée. Les actions programmées sont sur MARCHE ou ARRÊT. **Remarque:** cette valeur ne peut être réglée que lors du contrôle de la température de départ. ▪ LE + progr: la température de départ voulue: ▪ dépend de la loi d'eau (c.-à-d. qu'elle dépend bien de la température ambiante extérieure) ▪ est programmée. Les actions programmées sont sur MARCHE ou ARRÊT. **Remarque:** cette valeur ne peut être réglée que lors du contrôle de la température de départ.

#	Code	Description
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	Définir loi d'eau Chaud:  ▪ T_t: Température de départ cible (secondaire) ▪ T_a: Température extérieure suite >>

#	Code	Description
[7.7.2.1]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	<< suite ▪ [0-03]: Basse température ambiante extérieure. –40°C~+5°C (par défaut: –20°C) ▪ [0-02]: Haute température ambiante extérieure. 10°C~25°C (par défaut: 15°C) ▪ [0-01]: Température de départ voulue lorsque la température extérieure est inférieure ou égale à la basse température ambiante. Plage: [9-05]°C~[9-06]°C (valeur par défaut: 60°C). **Note:** cette valeur doit être supérieure à [0-00], étant donné que pour des températures extérieures basses, de l'eau plus chaude est requise. ▪ [0-00]: Température de départ voulue lorsque la température extérieure est supérieure ou égale à la haute température ambiante. Plage: [9-05]°C~min(45, [9-06])°C (valeur par défaut: 25°C). **Note:** cette valeur doit être inférieure à [0-01], étant donné que pour des températures extérieures élevées, il faut moins d'eau chaude.

Température de départ: Delta T source

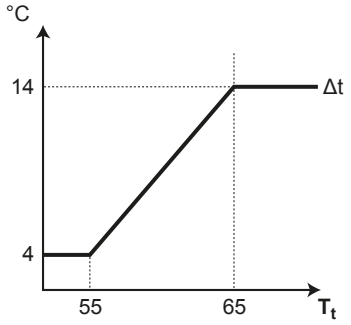
Différence de température entre l'eau qui entre et l'eau qui sort. L'unité est conçue pour prendre en charge le fonctionnement des boucles de chauffage au sol. La température de départ recommandée (réglée par l'interface utilisateur) pour les boucles de chauffage au sol s'élève à 35°C. Dans ce cas, l'unité est commandée pour réaliser une différence de température de 5°C, ce qui signifie que l'eau qui entre dans l'unité est de 30°C. Selon l'application installée (radiateurs, convecteur de pompe à chaleur, boucles de chauffage au sol) ou la situation, il peut être possible de changer la différence entre la température de l'eau qui entre et celle de l'eau qui sort (température de départ). Notez que la pompe régule son débit pour conserver le Δt.

#	Code	Description
[A.3.1.3.1]	[9-09]	Chauffage: différence de température requise entre l'eau qui entre et l'eau qui sort. Plage: 3°C~10°C (par incréments de 1°C; valeur par défaut: 8°C).

Spécialement pour les installations nécessitant des températures d'eau élevées (radiateurs, par exemple)

Pour un point de consigne de température d'eau de sortie >55°C

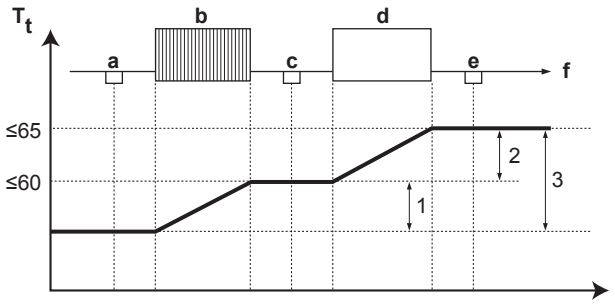
Lorsque le point de consigne de température d'eau de sortie est >55°C, Δt n'est plus une constante déterminée par le réglage [9-09] (valeur par défaut: 8°C) mais une valeur linéaire en fonction du point de consigne.



Δt Différence de température
T_t Température de départ cible (principale)

Pour un point de consigne de température d'eau de sortie >60°C

La pompe à chaleur peut assurer la température jusqu'à un point de consigne de température d'eau de sortie de 60°C. Si un point de consigne >60°C est requis, le chauffage d'appoint est utilisé pour atteindre la température demandée. L'assistance du chauffage d'appoint est UNIQUEMENT possible lorsque la température ambiante est inférieure à la température d'équilibre.



a Eau des émetteurs de chaleur
b Condensateur
c Eau de sortie du condenseur
d Chauffage d'appoint
e Eau de sortie
f Débit d'eau
1 Par la pompe à chaleur
2 Par le chauffage d'appoint
3 Différence de température
T_t Température de départ cible (principale)

Pour limiter la consommation électrique, la pompe à chaleur tente TOUJOURS d'atteindre la température de départ cible de 60°C. Le chauffage d'appoint est utilisé en complément.

Température de départ: Modulation

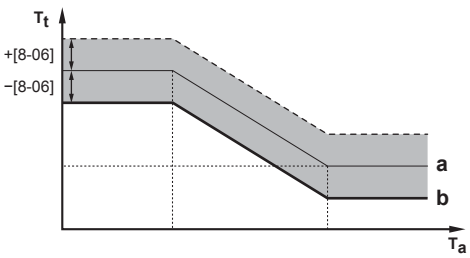
Uniquement applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance. Pour utiliser la fonctionnalité du thermostat d'ambiance, le client doit régler la température intérieure souhaitée. L'unité fournit de l'eau chaude sanitaire aux émetteurs de chaleur et la pièce est ainsi chauffée. Par ailleurs, la température de départ voulue doit également être configurée: lors de l'activation de la modulation, la température de départ voulue est automatiquement calculée par l'unité (en fonction des températures prédéfinies, si le mode loi d'eau est sélectionné, la modulation est effectuée sur la base des températures de loi d'eau souhaitées); lors de la désactivation de la modulation, vous pouvez régler la température de départ voulue sur l'interface utilisateur. De plus, lorsque la modulation est activée, la température de départ voulue est abaissée ou augmentée en fonction de la température de départ voulue et de la différence entre la température intérieure réelle et celle qui est souhaitée. Les conséquences sont les suivantes:

- températures intérieures stables identiques à la température souhaitée (niveau élevé de confort)
- moins de cycles MARCHE/ARRÊT (niveau sonore inférieur, confort accru et rendement supérieur)
- températures aussi basses que possible afin de correspondre à la température souhaitée (rendement supérieur)

#	Code	Description
[A.3.1.1.5]	[8-05]	TD modulée: ▪ 0 (Non) (valeur par défaut): désactivé. **Note:** la température de départ voulue doit être réglée sur l'interface utilisateur. ▪ 1 (Oui): activée. La température de départ est calculée en fonction de la différence entre la température intérieure souhaitée et la température intérieure réelle. La puissance de la pompe à chaleur correspond ainsi davantage à la puissance réellement requise, ce qui entraîne moins de cycles de démarrage/d'arrêt et un fonctionnement plus économique. **Note:** La température de départ voulue ne peut être lue que sur l'interface utilisateur
N/A	[8-06]	Modulation maximale de la température de l'eau de sortie: 0°C~10°C (par défaut: 3°C) Nécessite une modulation pour être activé. Il s'agit de la valeur qui augmente ou réduit la température de départ voulue.

INFORMATIONS

Lorsque la modulation de la température de l'eau de sortie est activée, la courbe de la loi d'eau nécessite d'être réglée à une position supérieure à [8-06] plus le point de consigne minimum de la température de l'eau de sortie nécessaire pour atteindre une condition stable au point de consigne de confort de la pièce. Pour augmenter efficacement, la modulation peut réduire le point de consigne de l'eau de sortie. En réglant la courbe de la loi d'eau à une position plus élevée, celle-ci ne peut pas chuter en-deçà du point de consigne minimum. Reportez-vous à l'illustration ci-dessous.



a Courbe de la loi d'eau
b Point de consigne minimum de la température de l'eau de sortie requis pour atteindre une condition stable au niveau du point de consigne confort de la pièce.

Température de départ: Type d'émetteur

Uniquement applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance. Selon le volume d'eau du système et le type d'émetteurs de chaleur, le chauffage du volume peut nécessiter davantage de temps. Ce réglage peut compenser un système de chauffage lent ou rapide lors du cycle de chauffage.

Note: Le réglage du type d'émetteur influence la modulation maximale de la température de départ voulue et la possibilité d'utiliser le changement automatique chauffage en fonction de la température ambiante intérieure.

Il est donc important de procéder à un réglage correct.

#	Code	Description
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	Type d'émetteur: Temps de réaction du système: ▪ 0 (Rapide) (valeur par défaut) **Exemple:** Faible volume d'eau et bobines de ventilateur. ▪ 1 (Lent) **Exemple:** Volume d'eau important, boucles de chauffage au sol.

8.2.6 Contrôle de l'eau chaude sanitaire

Uniquement lorsqu'un ballon d'eau chaude sanitaire en option est installé.

Configuration de la température de ballon souhaitée

Le ballon d'eau chaude sanitaire peut être préparé de 3 façons différentes. Les méthodes de réglage de la température de ballon souhaitée et les manières dont l'unité agit sur celle-ci diffèrent les unes des autres.

#	Code	Description
[A.4.1]	[6-0D]	Eau chaude sanitaire Mode point consigne: ▪ 0 (Réch seul)(par défaut): Seul le réchauffage est autorisé. ▪ 1 (Réch + progr): le ballon d'eau chaude sanitaire est chauffé par le biais d'un programme mais le réchauffage est autorisé entre les cycles de chauffage programmés. ▪ 2 (Progr seul): Le ballon d'eau chaude sanitaire peut UNIQUEMENT être chauffé par le biais d'un programme.

Reportez-vous à la section "8.3.2 Contrôle de l'eau chaude sanitaire: avancé" à la page 51 pour plus de détails.

INFORMATIONS

Il y a un risque de manque de capacité de chauffage/de problème de confort (en cas d'utilisation fréquente de l'eau chaude sanitaire, le chauffage est interrompu fréquemment et sur de longues durées) lors de la sélection de [6-0D]=0 ([A.4.1] Eau chaude sanitaire Mode point consigne=Réch seul).

Point de consigne maximal de la température de l'ECS

Température maximale que les utilisateurs peuvent sélectionner pour l'eau chaude sanitaire. Vous pouvez utiliser ce réglage pour limiter les températures au niveau des robinets d'eau chaude sanitaire.

INFORMATIONS

Pendant la désinfection du ballon d'eau chaude domestique, la température de l'ECS peut dépasser cette température maximale.

INFORMATIONS

Limitez la température de l'eau chaude maximale conformément à la législation applicable.

#	Code	Description
[A.4.5]	[6-0E]	Consigne maximale Température maximale que les utilisateurs peuvent sélectionner pour l'eau chaude sanitaire. Vous pouvez utiliser ce réglage pour limiter la température au niveau des robinets d'eau chaude sanitaire. Plage: 40°C~60°C (valeur par défaut: 60°C) La température maximale n'est PAS applicable durant la fonction de désinfection. Reportez-vous à la section Fonction de désinfection.

8.2.7 N° à contacter/assistance

#	Code	Description
[6.3.2]	N/A	Numéro que les utilisateurs peuvent contacter en cas de problèmes.

8.3 Configuration/Optimisation avancée

8.3.1 Fonctionnement du chauffage: avancé

Température de départ prédéfinie

Vous pouvez prédéfinir des températures de départ:

- économique (correspond à la température de départ voulue qui entraîne la plus faible consommation d'énergie)
- confort (correspond à la température de départ voulue qui entraîne la consommation d'énergie la plus élevée).

Grâce aux valeurs prédéfinies, vous pouvez facilement utiliser la même valeur dans le programme ou ajuster la température de départ voulue en fonction de la température intérieure (reportez-vous à la notion de modulation). Si vous souhaitez modifier ultérieurement la valeur, vous devez uniquement le faire à un emplacement. Selon que la température de départ voulue est ou non basée sur la loi d'eau, la température de départ voulue absolue ou les valeurs de décalage souhaitées doivent être définies.

REMARQUE

Les températures de départ prédéfinies s'appliquent UNIQUEMENT à la zone principale, le programme de la zone secondaire repose en effet sur des actions MARCHE/ARRÊT.

REMARQUE

Sélectionnez les températures de départ prédéfinies en fonction de la conception et des émetteurs de chaleur sélectionnés pour garantir l'équilibre entre les températures de départ et intérieures voulues.

#	Code	Description
Température de départ prédéfinie pour la zone de température de départ principale NON basée sur la loi d'eau		
[7.4.2.1]	[8-09]	Confort (chauffage) [9-01]°C~[9-00]°C (par défaut: 55°C)
[7.4.2.2]	[8-0A]	Éco (chauffage) [9-01]°C~[9-00]°C (par défaut: 45°C)
Température de départ prédéfinie (valeur de décalage) pour la zone de température de départ principale basée sur la loi d'eau		

#	Code	Description
[7.4.2.5]	N/A	Confort (chauffage) –10°C~+10°C (par défaut: 0°C)
[7.4.2.6]	N/A	Éco (chauffage) –10°C~+10°C (par défaut: –2°C)

Plages de températures (températures de départ)

L'objectif de ce réglage est d'empêcher l'utilisateur de sélectionner une température de départ incorrecte (trop chaude). La plage de températures de chauffage souhaitées disponibles peut être configurée.

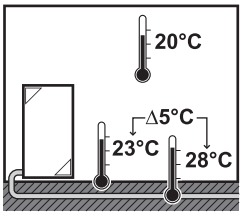
REMARQUE

Dans le cas du chauffage par le sol, il est important de limiter la température d'eau de départ maximum lors du fonctionnement de chauffage en fonction des spécifications de l'installation de chauffage du sol.

REMARQUE

- Lors de la définition des plages de températures de départ, toutes les températures de départ voulues sont également ajustées de manière à garantir qu'elles sont conformes aux limites.
- Établissez toujours un équilibre entre la température de départ voulue, la température intérieure souhaitée et/ou la capacité (en fonction de la conception et des émetteurs de chaleur sélectionnés). La température de départ voulue résulte de plusieurs paramètres (valeurs prédéfinies, valeurs de décalage, courbes loi d'eau, modulation). En conséquence, des températures de départ trop élevées ou trop faibles peuvent être générées, ce qui entraîne des températures excessives ou un manque de capacité. La limitation de la plage de températures de départ à des valeurs adaptées (en fonction de l'émetteur de chaleur) permet d'éviter de telles situations.

Exemple: Réglez la température de départ minimale sur 28°C de manière à être en mesure de chauffer la pièce: les températures de départ doivent être relativement plus élevées que les températures intérieures (lors du chauffage).



#	Code	Description
Plage de températures de départ pour la zone de température de départ principale (= la zone de température de départ avec la plus faible température de départ lors du chauffage)		
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Temp maximale (chauff) 37°C~65°C (par défaut: 65°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Temp minimale (chauff) 15°C~37°C (par défaut: 24°C)
Plage de températures de départ pour la zone de température de départ secondaire (= la zone de température de départ avec la température de départ la plus élevée lors du chauffage)		
[A.3.1.2.2.2]	[9-06]	Temp maximale (chauff) 37°C~65°C (par défaut: 65°C)
[A.3.1.2.2.1]	[9-05]	Temp minimale (chauff) 15°C~37°C (par défaut: 24°C)

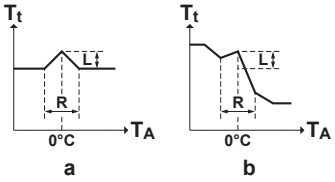
Température de dépassement de la température de départ

Cette fonction définit la température de dépassement par rapport à la température de départ voulue, température à laquelle le compresseur s'arrête. Le compresseur redémarre lorsque la température est de nouveau inférieure à la température de départ voulue.

#	Code	Description
N/A	[9-04]	1°C~4°C (par défaut: 3°C)

Compensation de la température de départ autour de 0°C

En mode de chauffage, la température de départ voulue augmente localement lorsque la température extérieure est de 0°C environ. Cette compensation peut être sélectionnée lors de l'utilisation d'une température souhaitée absolue ou loi d'eau (reportez-vous à l'illustration ci-dessous). Utilisez ce paramètre pour compenser les éventuelles pertes de chaleur du bâtiment lorsque la température extérieure est de 0°C environ (dans les pays froids, par exemple).



a Température de départ voulue absolue
b Température de départ voulue loi d'eau
T_A Température ambiante (°C)
T_t Température de départ voulue

#	Code	Description
N/A	[D-03]	▪ 0 (désactivé) ▪ 1 (activé) L=2°C, R=4°C (−2°C<T_A<2°C) ▪ 2 (activé) L=4°C, R=4°C (−2°C<T_A<2°C) ▪ 3 (par défaut)(activé) L=2°C, R=8°C (−4°C<T_A<4°C) ▪ 4 (activé) L=4°C, R=8°C (−4°C<T_A<4°C)

Modulation maximale de la température de départ

Uniquement applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance et que la modulation est activée. La modulation maximale (=écart) au niveau de la température de départ voulue détermine la différence entre la température intérieure réelle et la température intérieure souhaitée. Par exemple, une modulation de 3°C signifie qu'il est possible d'augmenter ou de réduire la température de départ voulue de 3°C. L'augmentation de la modulation permet d'obtenir de meilleures performances (moins de cycles MARCHE/ARRÊT, chauffage plus rapide). Notez cependant que, selon l'émetteur de chaleur, il doit toujours y avoir un équilibre entre la température de départ voulue et la température intérieure souhaitée (reportez-vous à la conception et aux émetteurs de chaleur sélectionnés).

#	Code	Description
N/A	[8-06]	0°C~10°C (par défaut: 3°C)

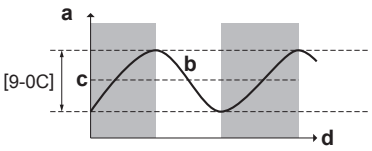
Gradation de la température intérieure

Uniquement applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance et lorsque la température est affichée en °C.

#	Code	Description
[A.3.2.4]	N/A	Niveau temp. intérieure ▪ 1°C (valeur par défaut). La température intérieure souhaitée peut être réglée par pas de 1°C sur l'interface utilisateur. ▪ 0,5°C. La température intérieure souhaitée peut être réglée par pas de 0,5°C sur l'interface utilisateur. La température intérieure réelle est affichée avec une précision de 0,1°C.

Hystérésis de la température intérieure

Uniquement applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance. La marge d'hystérésis autour de la température intérieure souhaitée peut être définie. Daikin recommande de ne PAS modifier l'hystérésis de la température intérieure, elle est en effet définie de manière à permettre une utilisation optimale du système.



a Température intérieure
b Température intérieure réelle
c Température intérieure voulue
d Temps

#	Code	Description
N/A	[9-0C]	1°C~6°C (par défaut: 1°C)

Décalage de la température intérieure

Uniquement applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance. Vous pouvez calibrer le capteur de température intérieure (externe). Il est possible de décaler la valeur de la thermistance intérieure mesurée par l'interface utilisateur ou par le capteur intérieur externe. Les réglages peuvent être utilisés pour compenser dans des situations où l'interface utilisateur ou le capteur intérieur externe ne peut être installé à l'emplacement d'installation idéal (reportez-vous au manuel d'installation et/ou au guide de référence installateur).

#	Code	Description
Décalage temp. int.: décalage de la température intérieure réelle mesurée sur le capteur de l'interface utilisateur.		
[A.3.2.2]	[2-0A]	–5°C~5°C, incrément de 0,5°C (valeur par défaut: 0°C)
Décal. capteur ext. T°: Uniquement applicable si le capteur intérieur externe en option est installé et configuré (reportez-vous à [C-08])		
[A.3.2.3]	[2-09]	–5°C~5°C, incrément de 0,5°C (valeur par défaut: 0°C)

Protection antigel

La protection antigel évite qu'il ne fasse trop froid dans la pièce. Ce réglage réagit différemment en fonction de la méthode de commande définie pour l'unité ([C-07]). Procédez conformément au tableau ci-dessous:

Méthode de commande de l'unité ([C-07])	Protection antigel
Contrôle par le thermostat d'ambiance ([C-07]=2)	Autorisez le thermostat d'ambiance à gérer la protection antigel: ▪ Définir [2-06] sur "1" ▪ Définir la température antigel ([2-05]).
Contrôle par le thermostat d'ambiance externe ([C-07]=1)	Autorisez le thermostat d'ambiance externe à gérer la protection antigel: ▪ ACTIVEZ la page d'accueil de la température de départ.
Contrôle de la température de départ ([C-07]=0)	La protection antigel n'est PAS garantie.

INFORMATIONS

Si une erreur U4 survient, le fonctionnement de la protection antigel n'est PAS garanti.

Reportez-vous aux sections ci-dessous pour obtenir des détails quant à la protection antigel liée à la méthode de commande applicable à l'unité.

[C-07]=2: contrôle par le thermostat d'ambiance

Avec le contrôle par le thermostat d'ambiance, la protection antigel est garantie, même si la page d'accueil de la température intérieure est DÉSACTIVÉE sur l'interface utilisateur. Lorsque la protection antigel ([2-06]) est activée et que la température intérieure chute en-deçà de la température antigel ([2-05]), l'unité alimente les émetteurs de chaleur en eau pour permettre le chauffage de la pièce.

#	Code	Description
N/A	[2-06]	Protection antigel ▪ 0: désactivé ▪ 1: activé (valeur par défaut)
N/A	[2-05]	Température antigel 4°C~16°C (par défaut: 12°C)

INFORMATIONS

Si une erreur U5 survient:

- lorsqu'1 interface utilisateur est connectée, la protection antigel n'est PAS garantie ;
- lorsque 2 interfaces utilisateur sont connectées et que la seconde interface utilisée pour le contrôle de la température intérieure est déconnectée (en raison d'une erreur de raccordement, d'un câble endommagé), la protection antigel n'est PAS garantie.

REMARQUE

Si Urgence est défini sur Manuelle ([A.6.C]=0), et si l'unité est paramétrée pour débuter le fonctionnement d'urgence, l'interface utilisateur demande une confirmation avant de commencer. La protection antigel est active même si l'utilisateur ne confirme PAS le fonctionnement d'urgence.

[C-07]=1: contrôle par le thermostat d'ambiance externe

Avec le contrôle par le thermostat d'ambiance externe, la protection antigel est garantie par le thermostat d'ambiance externe, à condition que la page d'accueil de la température de départ soit ACTIVÉE sur l'interface utilisateur et que le réglage du mode d'urgence automatique ([A.6.C]) soit défini sur "1".

En outre, l'unité peut également fournir une protection antigel limitée:

Si...	...alors le principe suivant s'applique:
Une seule zone de température de départ	▪ Lorsque la page d'accueil de la température de départ est DÉSACTIVÉE et que la température ambiante extérieure chute en-deçà de 4°C, l'unité alimente les émetteurs de chaleur en eau afin de réchauffer la pièce, et le point de consigne de la température de départ est réduit. ▪ Lorsque la page d'accueil de la température de départ est ACTIVÉE, que le thermostat d'ambiance externe est arrêté ("Thermostat DÉSACTIVÉE") et que la température ambiante extérieure chute en-deçà de 4°C, l'unité alimente les émetteurs de chaleur en eau afin de réchauffer la pièce, et le point de consigne de la température de départ est réduit. ▪ Lorsque la page d'accueil de la température de départ est ACTIVÉE et que le thermostat d'ambiance externe est ACTIVÉ ("Thermostat activé"), la protection antigel est garantie par la logique normale.
Deux zones de température de départ	▪ Lorsque la page d'accueil de la température de départ est DÉSACTIVÉE, et que la température ambiante extérieure chute en-deçà de 4°C, l'unité alimente les émetteurs de chaleur en eau afin de réchauffer la pièce, et le point de consigne de la température de départ est réduit. ▪ Lorsque la page d'accueil de la température de départ est ACTIVÉE, la température ambiante extérieure chute en deçà de 4°C, l'unité alimente ensuite les émetteurs de chaleur en eau afin de réchauffer la pièce, et le point de consigne de la température de départ est réduit.

[C-07]=0: contrôle de la température de départ

Avec le contrôle de la température de départ, le fonctionnement de la protection antigel n'est PAS garanti. Cependant, si [2-06] est défini sur "1", l'unité peut procéder à une protection antigel limitée:

- Lorsque la page d'accueil de la température de départ est DÉSACTIVÉE et que la température ambiante extérieure chute en-deçà de 4°C, l'unité alimente les émetteurs de chaleur en eau afin de réchauffer la pièce, et le point de consigne de la température de départ est réduit.
- Lorsque la page d'accueil de la température de départ est ACTIVÉE, l'unité alimente les émetteurs de chaleur en eau afin de réchauffer la pièce conformément à la logique normale.

Vanne d'arrêt

Les conditions suivantes sont uniquement applicables en présence de 2 zones de température de départ.

La sortie de la vanne d'arrêt se trouvant dans la zone de température de départ principale peut être configurée.

Thermo ON/OFF: la vanne se ferme selon [F-0B] en l'absence de chauffage et/ou de demande de la pièce de la zone principale. Activez ce paramètre pour:

- couper l'alimentation en eau des émetteurs de chaleur de la zone TD principale (par le mélangeur) en cas de demande de la zone TD secondaire
- activer la pompe MARCHE/ARRÊT du mélangeur uniquement en cas de demande. Reportez-vous à la section "5 Consignes d'application" à la page 9.

#	Code	Description
[A.3.1.1.6.1]	[F-0B]	La vanne d'arrêt: ▪ 0 (Non) (valeur par défaut): n'est PAS influencée par la demande de chauffage. ▪ 1 (Oui): se ferme en l'ABSENCE de demande de chauffage.

INFORMATIONS

Le réglage [F-0B] est valable uniquement avec un réglage de demande de thermostat ou de thermostat d'ambiance extérieur (et NON PAS en cas de température d'eau de sortie).

Plage de fonctionnement

Selon la température extérieure moyenne, le fonctionnement de l'unité en mode de chauffage est interdit.

Temp arrêt mode chauff: lorsque la température extérieure moyenne est supérieure à cette valeur, le chauffage est DÉSACTIVÉ afin que la pièce ne soit pas chauffée de manière excessive.

#	Code	Description
[A.3.3.1]	[4-02]	14°C~35°C (par défaut: 18°C)

8.3.2 Contrôle de l'eau chaude sanitaire: avancé

Températures de ballon prédéfinies

Uniquement lorsque la préparation de l'eau chaude sanitaire est en mode programmé ou en mode programmé + de réchauffage.

Vous pouvez définir des températures de ballon prédéfinies:

- stockage économique
- stockage confort
- réchauffage
- hystérésis du réchauffage

Les valeurs prédéfinies permettent d'utiliser facilement la même valeur dans le programmateur. Si vous souhaitez modifier ultérieurement la valeur, vous devez uniquement le faire à 1 emplacement (reportez-vous également au manuel d'utilisation/ guide de référence utilisateur).

Stockage confort

Lors de la planification du programmateur, vous pouvez utiliser les températures paramétrées pour le ballon comme valeurs prédéfinies. Le ballon chauffera ensuite jusqu'à ce que les températures du point de consigne soient atteintes. Il est également possible de programmer un arrêt du stockage. Cette fonction permet de stopper le chauffage du ballon même si le point de consigne n'a PAS été atteint. Programmez un arrêt du stockage seulement lorsque le chauffage du ballon est absolument indésirable.

#	Code	Description
[7.4.3.1]	[6-0A]	30°C~[6-0E]°C (par défaut: 55°C)

Stockage éco

La température de stockage économique désigne la température basse souhaitée pour le ballon. Il s'agit de la température souhaitée lorsqu'une action de stockage économique est programmée (de préférence pendant la journée).

#	Code	Description
[7.4.3.2]	[6-0B]	30°C~min(50, [6-0E])°C (par défaut: 50°C)

Réchauffer

La température de ballon souhaitée pour le réchauffage est utilisée:

- en mode de réchauffage ou en mode programmé+de réchauffage: la température minimale garantie du ballon est définie par $T_{HP\ OFF}$– [6-08], qui est soit [6-0C], soit le point de consigne de la loi d'eau moins l'hystérésis du réchauffage. Si la température du ballon chute sous cette valeur, le ballon est réchauffé.

#	Code	Description
[7.4.3.3]	[6-0C]	30°C~min(50, [6-0E])°C (par défaut: 45°C)

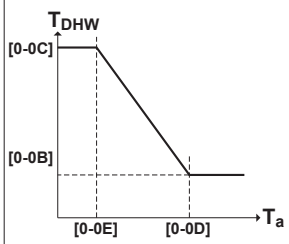
Hystérésis du réchauffage

Uniquement lorsque la préparation de l'eau chaude sanitaire est en mode programmé + de réchauffage.

#	Code	Description
N/A	[6-08]	2°C~20°C (par défaut: 10°C)

Loi d'eau

Les réglages installateur de la loi d'eau définissent les paramètres relatifs au fonctionnement avec loi d'eau de l'unité. Lorsque le fonctionnement avec loi d'eau est actif, la température de ballon souhaitée est déterminée automatiquement en fonction de la température extérieure moyenne: de basses températures extérieures entraînent des températures de ballon souhaitées supérieures puisque l'eau froide du robinet est plus froide, et vice versa. En cas de préparation de l'eau chaude sanitaire en mode programmé ou en mode programmé+de réchauffage, la température de stockage confort dépend de la loi d'eau (selon la courbe loi d'eau), le stockage économique et la température de réchauffage ne dépendent PAS de la loi d'eau. En cas de réchauffage seul de la préparation d'eau chaude sanitaire, la température de ballon souhaitée dépend de la loi d'eau (selon la courbe loi d'eau). Lors du fonctionnement avec loi d'eau, l'utilisateur final peut régler la température de ballon souhaitée sur l'interface utilisateur.

#	Code	Description
[A.4.6]	N/A	Mode de température souhaitée: ▪ Absolu (valeur par défaut): désactivé. Toutes les températures de ballon voulues ne dépendent PAS de la loi d'eau. ▪ Loi d'eau: activé. En mode programmé ou en mode programmé+de réchauffage, la température de stockage confort dépend de la loi d'eau. Les températures de stockage économique et de réchauffage ne dépendent PAS de la loi d'eau. En mode de réchauffage, la température de ballon voulue dépend de la loi d'eau. **Note:** lorsque la température de ballon affichée dépend de la loi d'eau, elle ne peut pas être réglée sur l'interface utilisateur.
[A.4.7]	[0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B]	Courbe loi d'eau  ▪ T_{DHW}: température de ballon souhaitée. ▪ T_a: température ambiante extérieure (moyenne) ▪ [0-0E]: température ambiante extérieure basse: –40°C~5°C (valeur par défaut: –20°C) ▪ [0-0D]: température ambiante extérieure élevée: 10°C~25°C (valeur par défaut: 15°C) ▪ [0-0C]: température de ballon souhaitée lorsque la température extérieure est inférieure ou égale à la basse température ambiante: 45°C~[6-0E]°C (valeur par défaut: 60°C) ▪ [0-0B]: température de ballon souhaitée lorsque la température extérieure est supérieure ou égale à la haute température ambiante: 35°C~[6-0E]°C (valeur par défaut: 45°C)

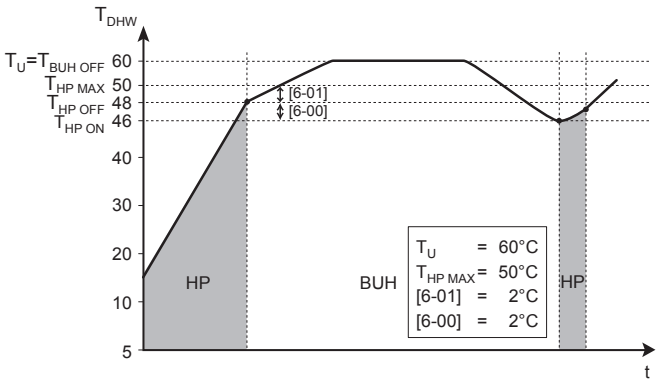
Limites de fonctionnement de la pompe à chaleur

Pendant le fonctionnement de l'eau chaude sanitaire, les valeurs d'hystérésis suivantes peuvent être définies pour le fonctionnement de la pompe à chaleur:

#	Code	Description
N/A	[6-00]	Différence de température déterminant la température de mise en MARCHE de la pompe à chaleur. Plage: 2°C~20°C (valeur par défaut: 4°C)

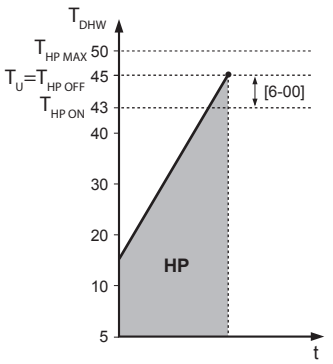
#	Code	Description
N/A	[6-01]	Différence de température déterminant la température d'ARRÊT de la pompe à chaleur. Plage: 0°C~10°C (valeur par défaut: 2°C)

Exemple: point de consigne (T_U)>température maximale de la pompe à chaleur–[6-01] ($T_{HP\ MAX}$–[6-01])



BUH Chauffage d'appoint
HP Pompe à chaleur si la durée de chauffage de la pompe à chaleur est trop longue, un chauffage auxiliaire peut être produit par le chauffage d'appoint
$T_{BUH\ OFF}$ Température d'arrêt du chauffage d'appoint (T_U)
$T_{HP\ MAX}$ Température maximale de la pompe à chaleur au niveau du capteur dans le ballon d'eau chaude sanitaire
$T_{HP\ OFF}$ Température d'arrêt de la pompe à chaleur ($T_{HP\ MAX}$–[6-01])
$T_{HP\ ON}$ Température de mise en marche de la pompe à chaleur ($T_{HP\ OFF}$–[6-00])
T_{DHW} Température de l'eau chaude sanitaire
T_U Température de point de consigne utilisateur (telle que réglée sur l'interface utilisateur)
t Temps

Exemple: point de consigne (T_U)≤température maximale de la pompe à chaleur–[6-01] ($T_{HP\ MAX}$–[6-01])



HP Pompe à chaleur Si la durée de chauffage de la pompe à chaleur est trop longue, un chauffage auxiliaire par le booster ECS peut avoir lieu.
$T_{HP\ MAX}$ Température maximale de la pompe à chaleur au niveau du capteur dans le ballon d'eau chaude sanitaire
$T_{HP\ OFF}$ Température d'arrêt de la pompe à chaleur ($T_{HP\ MAX}$–[6-01])
$T_{HP\ ON}$ Température de mise en marche de la pompe à chaleur ($T_{HP\ OFF}$–[6-00])
T_{DHW} Température de l'eau chaude sanitaire
T_U Température de point de consigne utilisateur (telle que réglée sur l'interface utilisateur)
t Temps

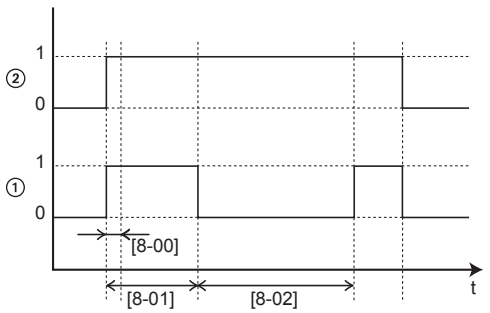
INFORMATIONS

La température maximale de la pompe à chaleur dépend de la température de la saumure. Pour plus d'informations, reportez-vous à la plage de fonctionnement.

Programmateurs pour demandes simultanées de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire

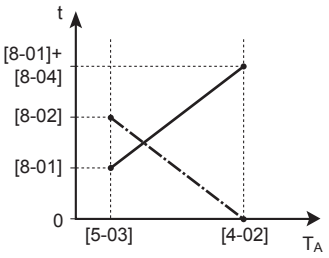
#	Code	Description
N/A	[8-00]	Ne pas modifier. (par défaut: 1)
N/A	[8-01]	Durée de fonctionnement maximale de l'eau chaude sanitaire. Le chauffage de l'eau chaude sanitaire s'arrête même lorsque la température cible de l'eau chaude sanitaire n'a PAS été atteinte. Le durée de fonctionnement maximale réelle dépend également du réglage [8-04]. ▪ Lorsque configuration du système = contrôle du thermostat d'ambiance: cette valeur prédéfinie est prise en compte uniquement lorsqu'il y a une demande de chauffage. S'il n'y a PAS de demande de chauffage, le ballon est chauffé jusqu'à ce que le point de consigne soit atteint. ▪ Lorsque configuration du système ≠ contrôle du thermostat d'ambiance: cette valeur prédéfinie est toujours prise en compte. Plage: 5~95 minutes (valeur par défaut: 30)
N/A	[8-02]	Temps anti-recyclage. Temps minimum entre deux cycles d'eau chaude sanitaire. Le temps anti-recyclage réel dépend également de la température ambiante. Plage: 0~10 heures (par défaut: 0,5) (incrément: 0,5 heure) **Remarque:** le temps minimum est d'1/2 heure, même lorsque la valeur sélectionnée est 0.
N/A	[8-04]	Durée de fonctionnement additionnelle par rapport à la durée de fonctionnement maximale selon la température ambiante extérieure limite [4-02]. Plage: 0~95 minutes (valeur par défaut: 95)

[8-02]: Temps anti-recyclage



1 Mode de chauffage de l'eau domestique de la pompe à chaleur (1=actif, 0=non actif)
2 Demande d'eau chaude pour la pompe à chaleur (1=demande, 0=pas de demande)
t Durée

[8-04]: Durée de fonctionnement additionnelle à [4-02]



T_A Température ambiante (extérieure)
t Durée
Durée anti-recyclage du mode ambiant
Durée de fonctionnement maximale de l'eau chaude sanitaire

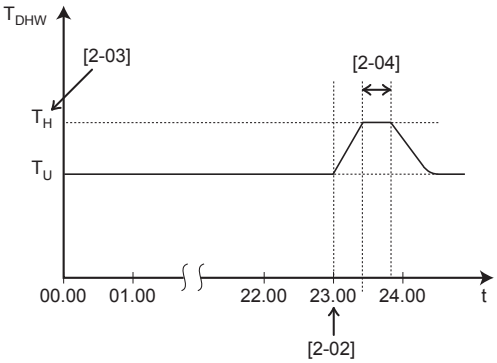
Désinfection

La fonction de désinfection désinfecte le ballon d'eau chaude sanitaire en chauffant périodiquement l'eau chaude sanitaire à une température spécifique.

ATTENTION

Les réglages de la fonction de désinfection DOIVENT être configurés par l'installateur en fonction de la législation applicable.

#	Code	Description
[A.4.4.2]	[2-00]	Jour de fonctionnement: ▪ 0: Tous les jours ▪ 1: Lundi ▪ 2: Mardi ▪ 3: Mercredi ▪ 4: Jeudi ▪ 5 (valeur par défaut): Vendredi ▪ 6: Samedi ▪ 7: Dimanche
[A.4.4.1]	[2-01]	Désinfection ▪ 0: Non ▪ 1 (valeur par défaut): Oui
[A.4.4.3]	[2-02]	Heure de début: 00~23:00 (valeur par défaut: 3:00), pas: 1:00.
[A.4.4.4]	[2-03]	Température cible: 60°C (fixe).
[A.4.4.5]	[2-04]	Durée: 40~60 minutes, valeur par défaut: 40 minutes.



T_{DHW} Température de l'eau chaude sanitaire
T_U Température du point de consigne de l'utilisateur
T_H Température de point de consigne haute [2-03]
t Temps

AVERTISSEMENT

A noter que la température d'eau chaude sanitaire au robinet d'eau chaude sera également à la valeur sélectionnée dans le réglage sur place [2-03] après une désinfection.

Si cette température d'eau chaude sanitaire élevée peut représenter un risque potentiel de blessures, une vanne de mélange (à fournir) sera installée sur le raccord de sortie d'eau chaude du ballon d'eau chaude sanitaire. Cette vanne de mélange veillera à ce que la température d'eau chaude au robinet d'eau chaude ne dépasse jamais une valeur maximale définie. Cette température d'eau chaude maximale permise sera sélectionnée en fonction de la législation applicable.

ATTENTION

Veillez à ce que la fonction de désinfection NE soit PAS interrompue par d'éventuelles demandes en eau chaude sanitaire à l'heure de début [A.4.4.3] et pendant la durée définie [A.4.4.5].

INFORMATIONS

En cas de code d'erreur AH et si la fonction de désinfection n'est pas interrompue en raison d'un soutirage d'eau chaude sanitaire, nous vous recommandons d'effectuer les actions suivantes:

- Lorsque ECS > Mode point consigne > Réchauffer ou Réch + progr est sélectionné, il est recommandé de programmer le démarrage de la fonction de désinfection au moins 4 heures après le dernier grand soutirage d'eau chaude prévu. Ce démarrage peut être défini à l'aide des réglages installateur (fonction de désinfection).
- Lorsque ECS > Mode point consigne > Progr seul est sélectionné, il est recommandé de programmer un Stockage éco 3 heures avant le démarrage programmé de la fonction de désinfection pour préchauffer le ballon ECS.

INFORMATIONS

La fonction de désinfection est relancée si la température de l'eau chaude sanitaire chute de 5°C en-dessous de la température cible de désinfection pendant cette durée.

INFORMATIONS

Une erreur AH survient si vous effectuez les actions suivantes pendant la désinfection:

- Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur.
- Accédez à la page d'accueil de la température du ballon d'eau chaude sanitaire (Ballon ECS).
- Appuyez sur ⏻ pour interrompre la désinfection.

8.3.3 Réglages de la source de chaleur

Chauffage d'appoint

Mode de fonctionnement du chauffage d'appoint: définit si le fonctionnement du chauffage d'appoint est désactivé, activé ou uniquement autorisé durant le fonctionnement de l'eau chaude sanitaire. Ce paramètre est uniquement annulé lorsque le chauffage d'appoint est requis pendant un dysfonctionnement de la pompe à chaleur (lorsque [A.6.C] est défini sur manuel ou automatique).

#	Code	Description
[A.5.1.1]	[4-00]	Fonctionnement du chauffage d'appoint: ▪ 0: Désactivé ▪ 1 (valeur par défaut): Activé
[A.5.1.3]	[4-07]	Définit si la deuxième phase de chauffage d'appoint est: ▪ 1 (valeur par défaut): autorisée ▪ 0: NON autorisée Il est de cette manière possible de limiter la capacité du chauffage d'appoint.
N/A	[5-00]	Le fonctionnement du chauffage d'appoint est-il autorisé au-dessus de la température d'équilibre pendant le fonctionnement du chauffage? ▪ 1 (valeur par défaut): NON autorisé ▪ 0: Autorisé
[A.5.1.4]	[5-01]	Température d'équilibre. Température extérieure sous laquelle le fonctionnement du chauffage d'appoint est autorisé. Plage: –15°C~35°C (valeur par défaut: 0°C) (incrément: 1°C)

INFORMATIONS

Uniquement pour les systèmes avec ballon d'eau chaude sanitaire intégré: si le fonctionnement du chauffage d'appoint pendant la procédure de chauffage doit être limité, mais peut être autorisé pour le fonctionnement de l'eau chaude sanitaire, réglez [4-00] sur 2.

INFORMATIONS

Si le point de consigne de température de stockage est supérieur à 55°C, Daikin recommande de ne PAS désactiver la deuxième phase de chauffage d'appoint car cela aurait un impact considérable sur le temps nécessaire à l'unité pour chauffer le ballon d'eau chaude sanitaire.

Urgence automatique

Si la pompe à chaleur ne fonctionne pas, le chauffage d'appoint peut servir de chauffage d'urgence et reprendre, automatiquement ou non, l'intégralité de la charge thermique.

- Si le mode d'urgence automatique est défini sur Automatique et qu'une défaillance de la pompe à chaleur survient, le chauffage d'appoint reprend automatiquement la charge thermique.
- Si le mode d'urgence automatique est réglé sur Manuelle et en cas de panne de la pompe à chaleur, les opérations de chauffage et d'eau chaude sanitaire cessent et doivent être redémarrées manuellement. L'interface utilisateur vous invite ensuite à confirmer que le chauffage d'appoint peut reprendre la charge thermique.

En cas de panne de la pompe à chaleur, l'icône ⓘ s'affiche sur l'interface utilisateur. Si la maison est inoccupée pendant de longues périodes, nous vous recommandons de paramétrer [A.6.C] Urgence sur Automatique.

#	Code	Description
[A.6.C]	N/A	Urgence: ▪ 0: Manuelle (valeur par défaut) ▪ 1: Automatique

INFORMATIONS

Le réglage du mode d'urgence automatique peut être défini dans la structure de menus de l'interface utilisateur uniquement.

INFORMATIONS

En cas de panne de la pompe à chaleur et si [A.6.C] est défini sur Manuelle, la fonction de protection antigel, la fonction de séchage de la dalle pour le chauffage au sol et la fonction antigel de la tuyauterie d'eau restent actives même si l'utilisateur ne confirme PAS le fonctionnement d'urgence.

Relève

S'applique uniquement aux installations avec une chaudière auxiliaire (fonctionnement alternant, connectée en parallèle). Le but de cette fonction est de déterminer — sur la base de la température extérieure — quelle source de chaleur peut/va assurer le chauffage du volume, soit l'unité intérieure, soit la chaudière auxiliaire.

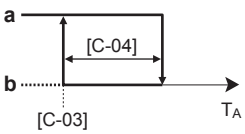
Le réglage sur place “fonctionnement relève” concerne uniquement le fonctionnement du chauffage de volume par l'unité intérieure et le signal de permission pour la chaudière auxiliaire.

Lorsque la fonction de “fonctionnement relève” est activée, l'unité intérieure arrête automatiquement le mode de chauffage lorsque la température extérieure descend en-dessous de la “température de mise en MARCHE de la relève” et que le signal de permission pour la chaudière auxiliaire s'active.

Lorsque la fonction relève est désactivée, le chauffage de volume par l'unité intérieure est possible à toutes les températures extérieures (reportez-vous aux plages de fonctionnement) et le signal de permission pour la chaudière auxiliaire est TOUJOURS désactivée.

- [C-03] Température de mise en MARCHE de la relève: définit la température extérieure en dessous de laquelle le signal de permission pour la chaudière auxiliaire sera actif (fermé, KCR sur EKRP1HB) et le chauffage par l'unité intérieure sera arrêté.
- [C-04] Hystérésis de la relève: définit la différence de température entre la température de mise en MARCHE de la relève et la température d'ARRÊT de la relève.

Signal de permission X1–X2 (EKRP1HB**)**



T_A Température extérieure
a Fermé
b Ouvert

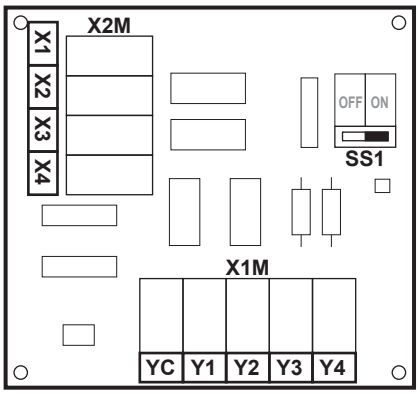
ATTENTION

Veillez à respecter toutes les règles mentionnées dans la directive d'application 5 lorsque le fonctionnement bivalent est activé.

Daikin ne pourra PAS être tenu responsable des dommages résultant du non-respect de cette consigne.

INFORMATIONS

- La fonction de fonctionnement relève n'a pas d'impact sur le mode de chauffage d'eau sanitaire. L'eau chaude sanitaire est toujours chauffée par l'unité intérieure uniquement.
- Le signal de permission pour la chaudière auxiliaire est situé sur l'unité EKRP1HB (CCI E/S numériques). Lorsqu'il est activé, le contact X1, X2 est fermé et ouvert lorsqu'il est désactivé. Reportez-vous à l'illustration ci-dessous pour l'emplacement schématique de ce contact.



#	Code	Description
N/A	[C-03]	Température de mise en MARCHE. Si la température extérieure chute en-dessous de cette température, le signal de permission de la source de chaleur relève est actif. Plage: –25°C~25°C (valeur par défaut: 0°C) (incrément: 1°C)
N/A	[C-04]	Hystérésis. Différence de température entre la mise en MARCHE et l'ARRÊT de la source de chaleur relève pour éviter les changements trop nombreux. Plage: 2°C~10°C (valeur par défaut: 3°C) (incrément: 1°C)

8.3.4 Réglages du système

Priorités

#	Code	Description
N/A	[5-02]	Priorité au chauffage. 0 (valeur par défaut): Ce réglage NE PEUT PAS être modifié.
N/A	[5-03]	Température de priorité au chauffage. Ce réglage n'est PAS applicable.

Redémarrage automatique

Lorsque l'électricité revient après une coupure de courant, la fonction de redémarrage automatique rétablit les réglages de la commande à distance au moment de la panne de courant. Il est donc recommandé de toujours activer cette fonction.

Si l'alimentation électrique à tarif préférentiel est du type à interruption de l'alimentation électrique, activez toujours la fonction de redémarrage automatique. Il est possible de garantir le contrôle en continu de l'unité intérieure, indépendamment du statut de l'alimentation électrique à tarif préférentiel, en connectant l'unité intérieure à une alimentation électrique à tarif normal.

#	Code	Description
[A.6.1]	[3-00]	La fonction de redémarrage automatique de l'unité est-elle activée? ▪ 0: Non ▪ 1 (valeur par défaut): Oui

Alimentation électrique à tarif préférentiel

INFORMATIONS

Le contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel est raccordé aux mêmes bornes (X5M/3+4) que le thermostat de sécurité. Il est uniquement possible pour le système d'avoir SOIT une alimentation électrique à tarif préférentiel OU un thermostat de sécurité.

#	Code	Description
[A.2.1.6]	[D-01]	Raccordement à une alimentation électrique au tarif préférentiel: ▪ 0 (valeur par défaut): Le module de la pompe à chaleur est connecté à une alimentation électrique normale. ▪ 1: Le module de la pompe à chaleur est relié à l'alimentation électrique à tarif préférentiel. Au moment où le signal de tarif préférentiel sera envoyé par la compagnie d'électricité, ce contact s'ouvrira et l'unité passera en mode d'arrêt forcé. Lorsque le signal est à nouveau libéré, le contact sans tension se fermera et l'unité recommencera à fonctionner. Par conséquent, activez toujours la fonction de redémarrage automatique. ▪ 2: Le module de la pompe à chaleur est relié à l'alimentation électrique à tarif préférentiel. Au moment où le signal de tarif préférentiel sera envoyé par la compagnie d'électricité, ce contact se fermera et l'unité passera en mode d'arrêt forcé. Lorsque le signal est à nouveau libéré, le contact sans tension s'ouvrira et l'unité recommencera à fonctionner. Par conséquent, activez toujours la fonction de redémarrage automatique. **Remarque:** 3 concerne le thermostat de sécurité.
[A.6.2.1]	[D-00]	Quels chauffages peuvent fonctionner lors de l'alimentation électrique à tarif préférentiel? ▪ 0 (valeur par défaut): Aucun

[D-00]	Chauffage d'appoint	Compresseur
0 (valeur par défaut)	ARRÊT forcé	ARRÊT forcé

Thermostat de sécurité

INFORMATIONS

Le contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel est raccordé aux mêmes bornes (X5M/3+4) que le thermostat de sécurité. Il est uniquement possible pour le système d'avoir SOIT une alimentation électrique à tarif préférentiel OU un thermostat de sécurité.

#	Code	Description
[A.2.1.6]	[D-01]	Raccordement au contact sans tension du thermostat de sécurité: ▪ 0 (par défaut): Pas de thermostat de sécurité. ▪ 3: Thermostat de sécurité contact normalement fermé. **Remarque:** 1+2 concernent l'alimentation électrique au tarif préférentiel.

Contrôle de la consommation électrique

REMARQUE

Lors de périodes de demandes excessives (fonction d'assèchement de la dalle, par exemple), la limitation électrique peut être activée, conformément à la dimension du collecteur terrestre de saumure.

Reportez-vous à la section "5 Consignes d'application" à la page 9 pour des informations détaillées concernant cette fonctionnalité.

Contrôle de la conso électrique

#	Code	Description
N/A	[4-08]	Mode: ▪ 0 (Aucun délestage)(valeur par défaut): Désactivé. ▪ 1 (Continu): Activé: Vous pouvez définir une valeur de délestage (en A ou kW) en fonction de laquelle la consommation électrique du système est limitée en permanence. ▪ 2 (Entrées num.): Activé: Vous pouvez définir jusqu'à quatre valeurs de limitation électrique (en A ou kW) en fonction desquelles la consommation électrique du système est limitée à la demande des entrées numériques correspondantes.
N/A	[4-09]	Type: ▪ 0 (Courant) (valeur par défaut): Les valeurs de limitation sont définies en A. ▪ 1 (Puissance): Les valeurs de limitation sont définies en kW.
N/A	[5-05]	Valeur: uniquement applicable en cas de mode de limitation électrique permanent. 0 A~50 A, incrément: 1 A (valeur par défaut: 50 A)
N/A	[5-09]	Valeur: uniquement applicable en cas de mode de limitation électrique permanent. 0 kW~20 kW, incrément: 0,5 kW (valeur par défaut: 20 kW)
Limites ampères pour EN: uniquement applicable en cas de mode de limitation électrique basé sur les entrées numériques et les valeurs de courant.		
N/A	[5-05]	Limite EN1 0 A~50 A, incrément: 1 A (valeur par défaut: 50 A)
N/A	[5-06]	Limite EN2 0 A~50 A, incrément: 1 A (valeur par défaut: 50 A)
N/A	[5-07]	Limite EN3 0 A~50 A, incrément: 1 A (valeur par défaut: 50 A)
N/A	[5-08]	Limite EN4 0 A~50 A, incrément: 1 A (valeur par défaut: 50 A)
Limites kW pour EN: uniquement applicable en cas de mode de limitation électrique basé sur les entrées numériques et les valeurs de puissance.		
N/A	[5-09]	Limite EN1 0 kW~20 kW, incrément: 0,5 kW (valeur par défaut: 20 kW)
N/A	[5-0A]	Limite EN2 0 kW~20 kW, incrément: 0,5 kW (valeur par défaut: 20 kW)
N/A	[5-0B]	Limite EN3 0 kW~20 kW, incrément: 0,5 kW (valeur par défaut: 20 kW)
N/A	[5-0C]	Limite EN4 0 kW~20 kW, incrément: 0,5 kW (valeur par défaut: 20 kW)

Minuterie moyenne

La minuterie moyenne corrige l'influence des écarts de température ambiante. Le calcul du point de consigne loi d'eau est basé sur la température extérieure moyenne.

La moyenne de la température extérieure est calculée sur la période de temps sélectionnée.

#	Code	Description
[A.6.4]	[1-0A]	Minuterie moyenne extérieure: ▪ 0: pas de moyenne (valeur par défaut) ▪ 1: 12 heures ▪ 2: 24 heures ▪ 3: 48 heures ▪ 4: 72 heures

Température de décalage du capteur ambiant extérieur à distance

Vous pouvez calibrer le capteur de température ambiante extérieure à distance. Il est possible de décaler la valeur de la thermistance. Ce réglage peut être utilisé pour compenser dans des situations où le capteur ambiant extérieur à distance ne peut être installé à l'emplacement d'installation idéal (reportez-vous à l'installation).

#	Code	Description
[A.6.5]	[2-0B]	–5°C~5°C, incrément: 0,5°C (valeur par défaut: 0°C)

Le point de consigne de la température de départ de la loi d'eau est calculé en fonction de la température ambiante extérieure + [2-0B]. Cependant, l'interface utilisateur n'affichera QUE la température ambiante extérieure (sans l'ajout du [2-0B]).

Fonctionnement de la pompe

Lorsque le fonctionnement de la pompe est désactivé, la pompe s'arrêtera si la température extérieure est supérieure à la valeur réglée par [4-02]. Lorsque le fonctionnement de la pompe est activé, le fonctionnement de la pompe est possible à toutes les températures extérieures.

#	Code	Description
N/A	[F-00]	Fonctionnement de la pompe: ▪ 0 (valeur par défaut): Désactivée si la température extérieure est supérieure à [4-02]. ▪ 1: Possible à toutes les températures extérieures.

Le fonctionnement de la pompe en cas d'anomalie du flux [F-09] détermine si la pompe s'arrête ou continue à fonctionner en cas d'anomalie du flux. Cette fonctionnalité n'est valable que dans des conditions spécifiques où il est préférable de maintenir le fonctionnement de la pompe lorsque T_a<4°C (la pompe est activée pendant 10 minutes, puis désactivée après 10 minutes). Daikin ne peut PAS être tenu responsable des dommages résultant de cette fonctionnalité.

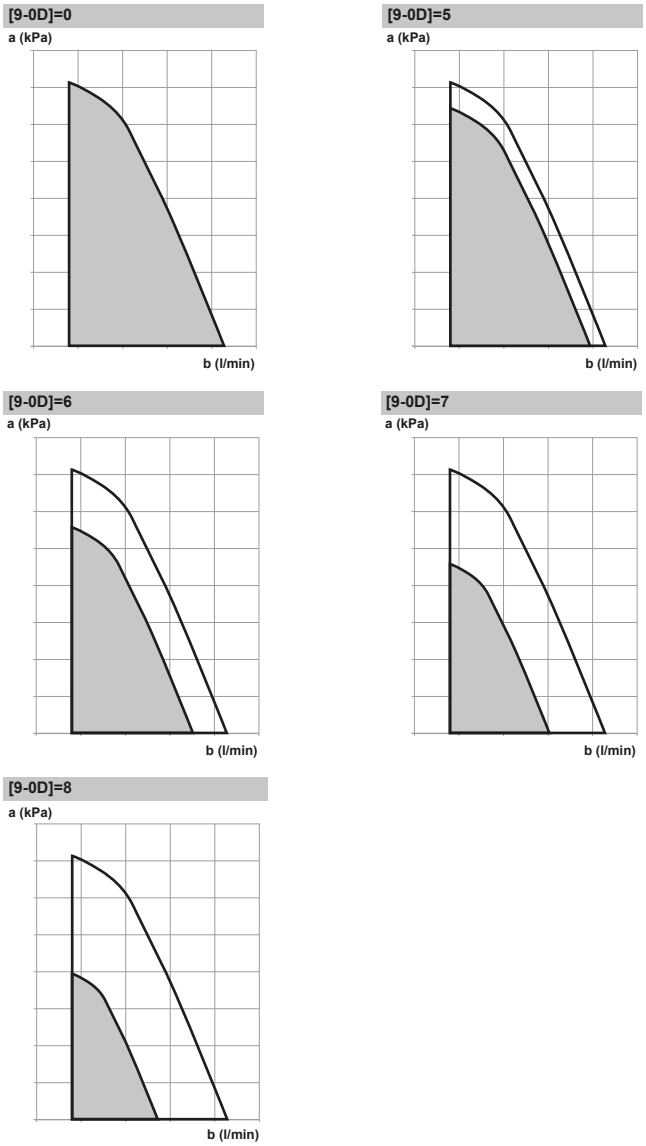
#	Code	Description
N/A	[F-09]	Fonctionnement de la pompe en cas d'anomalie du flux: ▪ 0: La pompe est désactivée. ▪ 1 (valeur par défaut): La pompe est activée lorsque T_a<4°C (ACTIVATION de 10 minutes – DÉSACTIVATION de 10 minutes)

Limitation de vitesse de la pompe

La limitation de vitesse de la pompe [9-0D] définit la vitesse maximale de la pompe. En condition normale, le réglage par défaut ne doit PAS être modifié. La limitation de vitesse de la pompe sera annulée lorsque le débit se situera dans la plage de débit minimum (erreur 7H).

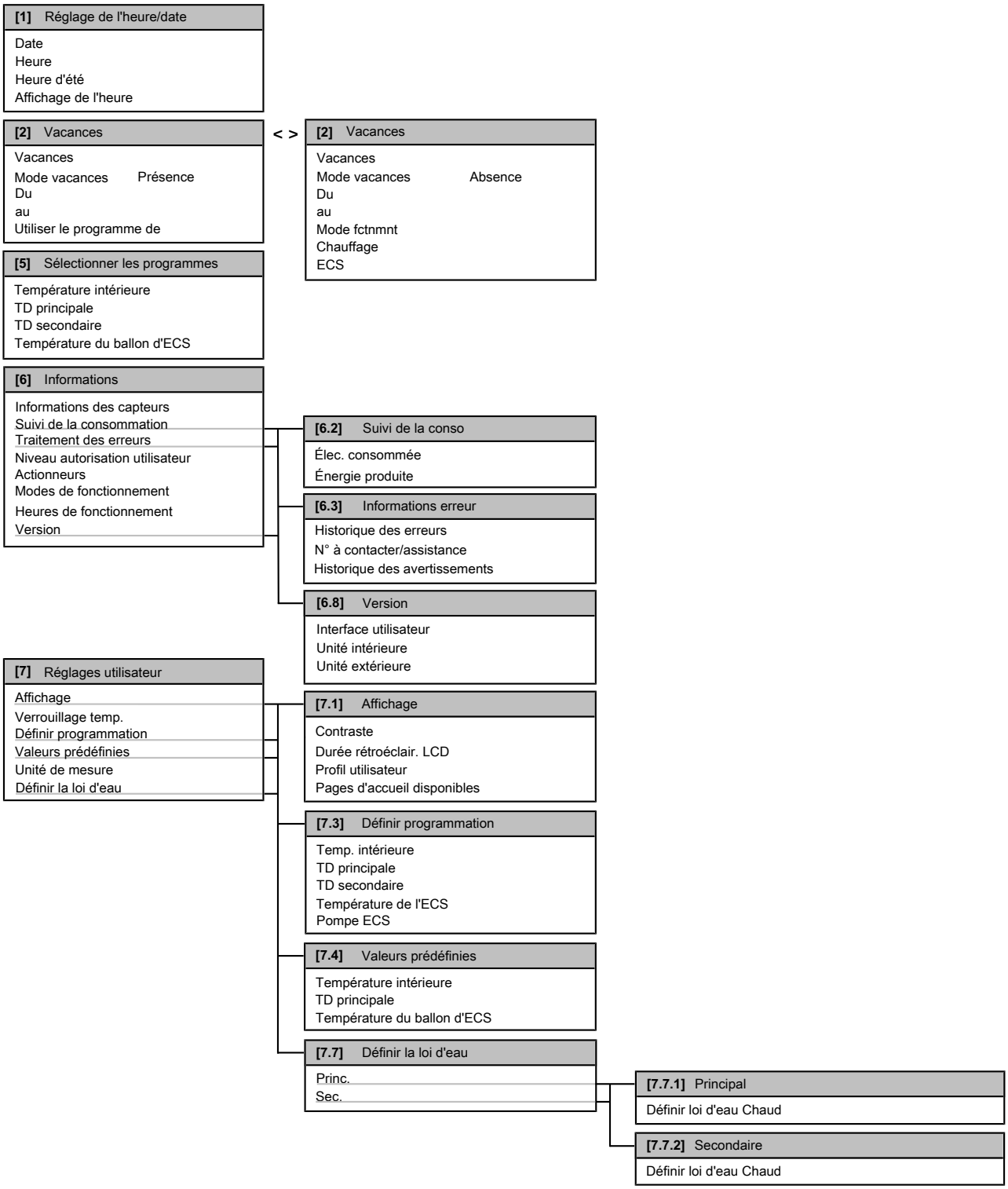
#	Code	Description
N/A	[9-0D]	Limitation de vitesse de la pompe ▪ 0: aucune limitation. ▪ 1~4: limitation générale. Il existe une limitation quelles que soient les conditions. Le confort et le contrôle delta T nécessaires ne sont **PAS** garantis. ▪ 5~8 (valeur par défaut: 6): limitation s'il n'y a pas d'actionneurs. S'il n'y a pas de sortie de chauffage, la limitation de vitesse de la pompe s'applique. S'il y a une sortie de chauffage, la vitesse de la pompe est uniquement déterminée par delta T par rapport à la puissance requise. Avec cette plage de limitation, delta T est possible et le confort est garanti.

Les valeurs maximales dépendent du type d'unité:



a Pression statique extérieure
b Débit d'eau

8.4 Structure de menus: vue d'ensemble des réglages utilisateur



INFORMATIONS

La fonctionnalité de suivi de la consommation n'est PAS applicable et/ou n'est PAS valable pour cette unité si la mesure est effectuée par l'unité. Si des compteurs externes en option sont utilisés, l'affichage du suivi de la consommation est valide.

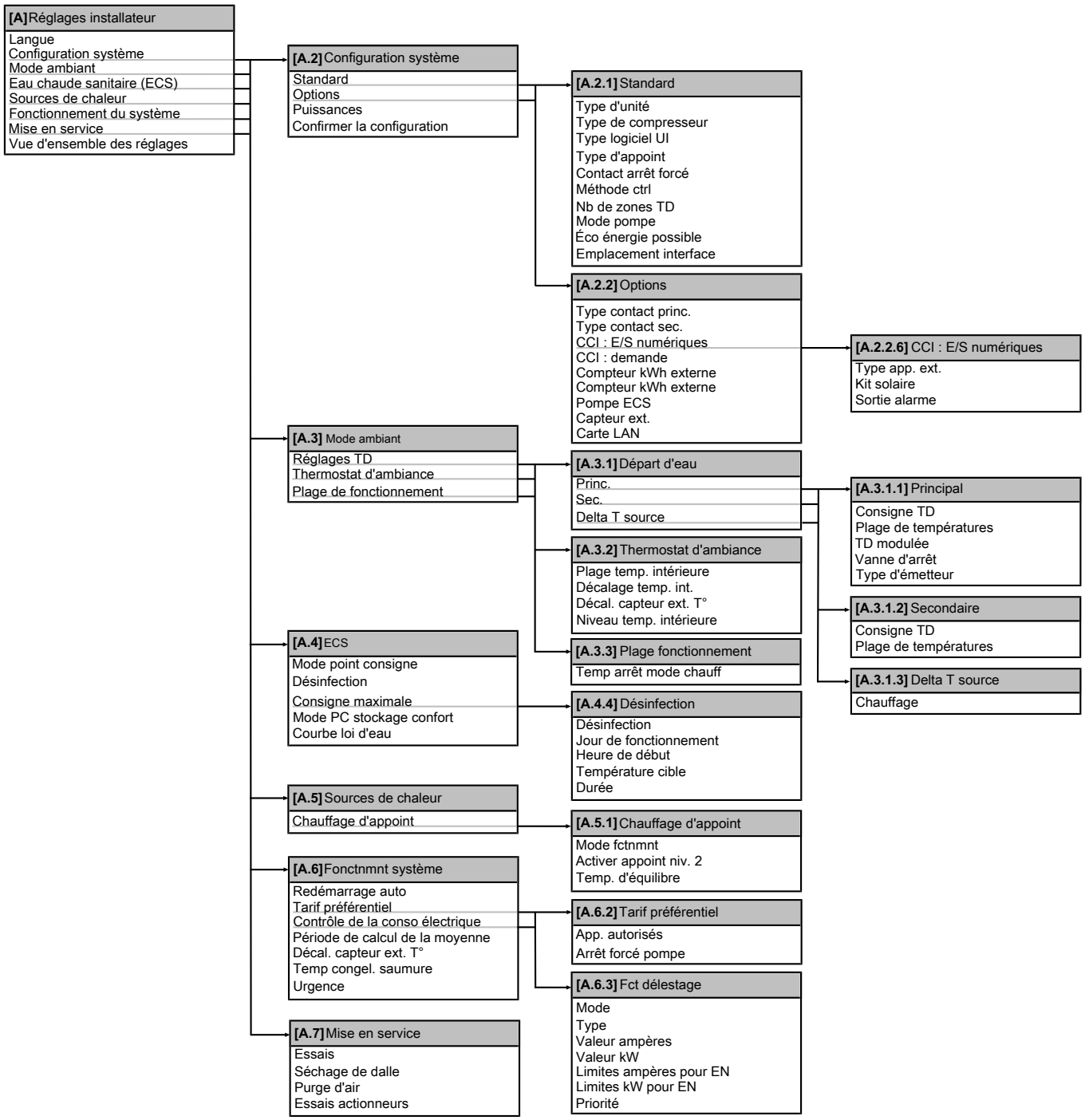
INFORMATIONS

- L'unité intérieure fait référence à la carte de circuit imprimé de l'unité intérieure qui contrôle la partie hydraulique de la pompe à chaleur géothermale.
- L'unité extérieure fait référence à la carte de circuit imprimé de l'unité extérieure qui contrôle le module du compresseur de la pompe à chaleur géothermale.

INFORMATIONS

La visibilité des réglages dépend des réglages installateur sélectionnés et de la catégorie d'appareil.

8.5 Structure de menus: vue d'ensemble des réglages installateur



INFORMATIONS

Les réglages du kit solaire sont affichés mais ne sont PAS applicables à cette unité. Les réglages ne doivent PAS être utilisés ou modifiés.

INFORMATIONS

Les réglages d'économie d'énergie sont indiqués mais ne sont PAS applicables à cette unité. Les réglages ne doivent PAS être utilisés ou modifiés.

INFORMATIONS

La visibilité des réglages dépend des réglages installateur sélectionnés et de la catégorie d'appareil.

9 Mise en service

9.1 Vue d'ensemble: mise en service

Ce chapitre indique ce que vous devez faire et savoir pour mettre en service le système après l'avoir configuré.

Ordre de montage habituel

La mise en service inclut généralement les étapes suivantes:

1 vérification de la liste de vérifications avant la mise en service,
2 purge d'air,
3 Purge d'air du circuit de saumure.
4 essai de fonctionnement au niveau du système,
5 si nécessaire, essai de fonctionnement au niveau d'un ou plusieurs actionneurs,
6 si nécessaire, séchage de la dalle,

9.2 Précautions lors de la mise en service

INFORMATIONS

Lors de la première période de fonctionnement de l'unité, la puissance requise peut être plus élevée que la puissance indiquée sur la plaque signalétique de l'unité. Ce phénomène est causé par le compresseur, qui nécessite environ 50 heures de fonctionnement en continu avant de fonctionner en douceur et de proposer une consommation électrique stable.

REMARQUE

Ne faites JAMAIS fonctionner l'unité sans thermistances et/ou capteurs/contacteurs de pression au risque de brûler le compresseur.

9.3 Liste de vérifications avant la mise en service

Ne faites PAS fonctionner le système avant que les vérifications suivantes soient correctes:

☐	Vous avez lu toutes les consignes d'installation, comme indiqué dans le **guide de référence de l'installateur**.
☐	L'**unité intérieure** est correctement montée.
☐	Le **câblage sur place** suivant a été effectué conformément au présent document et à la législation applicable: ▪ entre le panneau d'alimentation local et l'unité intérieure, ▪ entre l'unité intérieure et les vannes (le cas échéant), ▪ entre l'unité intérieure et le thermostat d'ambiance (le cas échéant),
☐	Le système est correctement **mis à la terre** et les bornes de terre sont serrées.
☐	Les **fusibles** ou les dispositifs de protection installés localement sont conformes au présent document et n'ont PAS été contournés.
☐	La **tension d'alimentation** doit correspondre à la tension indiquée sur l'étiquette d'identification de l'unité.
☐	Le coffret électrique ne contient PAS de **raccords desserrés** ou de composants électriques endommagés.
☐	Il n'y a PAS de **composants endommagés** ou de **tuyaux coincés** à l'intérieur de l'unité intérieure.
☐	Il n'y a PAS de **fuites de réfrigérant**.
☐	Les **tuyaux** installés sont de taille correcte et sont correctement isolés.
☐	Il n'y a PAS de **fuites d'eau et/ou de saumure** dans l'unité intérieure.
☐	Il n'y a pas d'**odeurs** indiquant que la saumure doit être remplacée.
☐	La vanne de **purge d'air de chauffage** est ouverte (au moins 2 tours).
☐	La purge des **soupapes de décharge de pression** s'effectue dans un lieu sûr.
☐	Le **volume minimal d'eau** est garanti dans toutes les conditions. Reportez-vous à la section “Vérification du volume d'eau et du débit du circuit de chauffage et du circuit de saumure” du chapitre "6.3 Préparation de la tuyauterie" à la page 20.

INFORMATIONS

Le logiciel est équipé d'un mode "installateur-sur-place" ([4-0E]) qui désactive le fonctionnement automatique de l'unité. Lors de la première installation, le paramètre [4-0E] est réglé par défaut sur "1", ce qui signifie que le fonctionnement automatique est désactivé. Toutes les fonctions de protection sont ensuite désactivées. Si les pages d'accueil de l'interface utilisateur sont désactivées, l'unité ne fonctionnera PAS automatiquement. Pour activer le fonctionnement automatique et les fonctions de protection, réglez [4-0E] sur "0".

36 heures après la première mise sous tension, l'unité règle automatiquement [4-0E] sur "0", ce qui met fin au mode "installateur-sur-place" et active les fonctions de protection. Après la première installation, si l'installateur revient sur place, il doit régler manuellement [4-0E] sur "1".

9.4 Liste de vérifications pendant la mise en service

☐	Le **débit minimal** lors du dégivrage/fonctionnement du chauffage d'appoint est garanti dans toutes les conditions. Reportez-vous à la section “Vérification du volume d'eau et du débit du circuit de chauffage et du circuit de saumure” du chapitre "6.3 Préparation de la tuyauterie" à la page 20.
☐	**Purge d'air**.
☐	Pour effectuer une purge d'air sur le circuit de saumure.
☐	**Essai de fonctionnement**.
☐	**Essai de fonctionnement de l'actionneur**.
☐	**Fonction de séchage de la dalle** La fonction de séchage de la dalle est démarrée (si nécessaire).

9.4.1 Vérification du débit minimal

1 Identifiez à l'aide de la configuration hydraulique les boucles de chauffage qui peuvent être fermées grâce à des vannes mécaniques, électroniques ou autres.
2 Fermez toutes les boucles de chauffage qui peuvent être fermées (reportez-vous à l'étape précédente).

3 Démarrez l'essai de fonctionnement de la pompe (reportez-vous à la section "9.4.5 Essai de fonctionnement de l'actionneur" à la page 64).

4 Accédez à [6.1.8]: ☰ > Informations > Informations des capteurs > Débit pour vérifier le débit. Dans le cadre de l'essai de fonctionnement de la pompe, l'unité peut utiliser un débit inférieur au débit minimal requis.

Vanne de dérivation prévue?	
Oui	**Non**
Modifiez le réglage de la vanne de dérivation pour atteindre le débit minimal requis + 2 l/min	Si le débit est inférieur au débit minimal, il est nécessaire de modifier la configuration hydraulique. Augmentez les boucles de chauffage qui ne peuvent PAS être fermées ou installez une vanne de dérivation contrôlée par pression.

Débit minimal requis lors du fonctionnement du chauffage d'appoint
12 l/min

9.4.2 Fonction de purge d'air du circuit de chauffage

Lors de la mise en service et de l'installation de l'unité, il est très important d'évacuer l'air du circuit d'eau. Lorsque la fonction de purge d'air est activée, la pompe fonctionne sans que l'unité soit activée et l'évacuation de l'air présent dans le circuit d'eau commence.

REMARQUE

Avant de commencer la purge d'air, ouvrez la vanne de sécurité et vérifiez que le circuit est suffisamment rempli en eau. Commencez la procédure de purge d'air uniquement si de l'eau déborde de la vanne après son ouverture.

Il y a 2 modes de purge d'air:

- Manuellement: l'unité fonctionne avec une vitesse fixe de la pompe et une vanne 3 voies en position fixe ou personnalisée. La position personnalisée de la vanne 3 voies est une fonctionnalité utile, qui permet d'évacuer l'air du circuit d'eau en mode de chauffage ou en mode de chauffage de l'eau chaude sanitaire. Il est également possible de définir la vitesse de fonctionnement de la pompe (lente ou rapide).
- Automatiquement: l'unité change automatiquement la vitesse de la pompe et la position de la vanne 3 voies en fonction du mode (mode de chauffage ou mode de chauffage de l'eau chaude sanitaire).

Ordre de montage habituel

Les étapes de purge d'air du système doivent être les suivantes:

1 Purge d'air manuelle

2 Purge d'air automatique

INFORMATIONS

Commencez par effectuer une purge d'air manuelle. Une fois que presque tout l'air est purgé, procédez à une purge d'air automatique. Si nécessaire, répétez la purge automatique jusqu'à ce que vous ayez la certitude que l'air a été entièrement évacué du système. Pendant la fonction de purge d'air, la limitation de vitesse de la pompe [9-0D], n'est PAS applicable.

Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient DÉSACTIVÉES.

La fonctionnalité de purge d'air s'arrête automatiquement à l'issue de 30 minutes.

Purge d'air manuelle

Condition requise: Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient à l'ARRÊT.

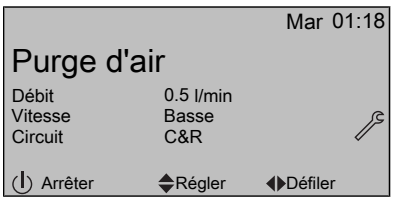
1 Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur. Reportez-vous à la section "Réglage du niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur" à la page 38.

2 Définissez le mode de purge d'air: accédez à [A.7.3.1] ☰ > Réglages installateur > Mise en service > Purge d'air > Type.

3 Sélectionnez Manuelle et appuyez sur OK.

4 Accédez à [A.7.3.4] ☰ > Réglages installateur > Mise en service > Purge d'air > Démarrer la purge d'air et appuyez sur OK pour démarrer la fonctionnalité de purge d'air.

Résultat: La purge d'air manuelle débute et l'écran suivant apparaît.



5 Utilisez les boutons ◂ et ▸ pour faire défiler la page jusqu'à Vitesse.

6 Utilisez les boutons ▲ et ▼ pour régler la pompe à la vitesse souhaitée.

Résultat: Basse

Résultat: Haute

7 Le cas échéant, réglez la position souhaitée pour la vanne à 3 voies (chauffage/eau chaude sanitaire). Utilisez les boutons ◂ et ▸ pour faire défiler la page jusqu'à Circuit.

8 Utilisez les boutons ▲ et ▼ pour régler la position souhaitée de la vanne 3 voies.

Résultat: C&R ou Ballon ECS

Purge d'air automatique

Condition requise: Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient à l'ARRÊT.

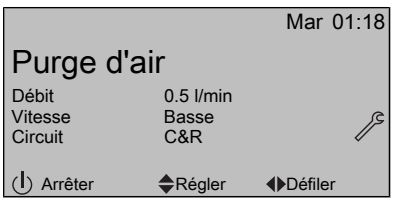
1 Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur. Reportez-vous à la section "Réglage du niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur" à la page 38.

2 Définissez le mode de purge d'air: accédez à [A.7.3.1] ☰ > Réglages installateur > Mise en service > Purge d'air > Type.

3 Sélectionnez Automatique et appuyez sur OK.

4 Accédez à [A.7.3.4] ☰ > Réglages installateur > Mise en service > Purge d'air > Démarrer la purge d'air et appuyez sur OK pour démarrer la fonctionnalité de purge d'air.

Résultat: La purge d'air commence et l'écran suivant s'affiche.



Interruption de la purge d'air

1 Appuyez sur ⏻, puis sur OK pour confirmer l'interruption de la fonction de purge d'air.

9.4.3 Fonction de purge d'air du circuit de saumure

Lors de l'installation et de la mise en service de l'unité, il est très important d'évacuer l'air du circuit de saumure.

REMARQUE

Le circuit de saumure doit être rempli AVANT d'activer l'essai de la pompe de saumure.

Il y a 2 manières d'effectuer une purge d'air:

- avec une station de remplissage de saumure (à fournir),
- avec une station de remplissage de saumure (à fournir) en association avec la pompe de saumure de l'unité.

Fonctionnement de 10 jours de la pompe de saumure. Si un vase tampon de saumure fait partie du système, il pourrait s'avérer nécessaire de laisser fonctionner la pompe de saumure de manière continue pendant 10 jours après la mise en service du système. Si le fonctionnement de 10 jours de la pompe de saumure est:

- ALLUMÉE: l'unité fonctionne normalement, excepté que la pompe de saumure fonctionne de manière continue pendant 10 jours, indépendamment du statut du compresseur.
- ÉTEINTE: le fonctionnement de la pompe de saumure est lié à statut du compresseur.

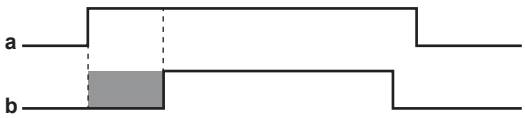
Effectuer une purge d'air avec une station de remplissage de saumure

Suivez les instructions fournies avec la station de remplissage de saumure (à fournir).

Effectuer une purge d'air avec la pompe de saumure et une station de remplissage de saumure

Condition requise: ÉCHEC de la purge d'air du circuit de saumure en utilisant uniquement une station de remplissage de saumure (reportez-vous à la section "Effectuer une purge d'air avec une station de remplissage de saumure" à la page 63). Dans ce cas, utilisez simultanément une station de remplissage de saumure et la pompe de saumure de l'unité.

1. Remplissez le circuit de saumure.
2. Démarrez l'essai de la pompe de saumure.
3. Démarrez la station de remplissage de saumure (le démarrage DOIT avoir lieu dans un délai de 5~60 secondes après le démarrage de l'essai de la pompe de saumure).



a Essai de la pompe de saumure
b Station de remplissage de saumure
Délai de 5~60 secondes

Résultat: l'essai de la pompe de saumure démarre, ce qui démarre l'évacuation de l'air présent dans le circuit de saumure. Pendant l'essai, la pompe de saumure fonctionne sans que l'unité soit activée.

INFORMATIONS

Pour en savoir plus sur le démarrage et l'arrêt de l'essai de la pompe de saumure, reportez-vous à la section "9.4.5 Essai de fonctionnement de l'actionneur" à la page 64.

L'essai de la pompe de saumure s'arrête automatiquement après 2 heures.

Démarrer ou arrêter le fonctionnement de 10 jours de la pompe de saumure

INFORMATIONS

La procédure de fonctionnement de 10 jours de la pompe de saumure inclut l'activation de l'essai de la pompe de saumure. Étant donné que la procédure ne fournit qu'un temps limité à cet effet, il est nécessaire d'activer l'essai de la pompe de saumure le plus vite possible. Pour connaître les consignes, reportez-vous à la section "Essai de fonctionnement de la pompe de saumure" à la page 63.

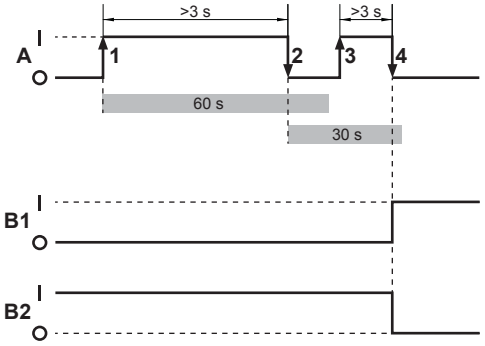
Condition requise: Tous les autres travaux de mise en service sont terminés.

1. Démarrez l'essai de la pompe de saumure et laissez-le en marche pendant au moins 3 secondes.

   Résultat: Le compte à rebours de 60 secondes du temporisateur démarre.
2. Arrêtez l'essai de la pompe de saumure avant la fin du temporisateur.

   Résultat: Le compte à rebours de 30 secondes du temporisateur démarre.
3. Démarrez de nouveau l'essai de la pompe de saumure et laissez-le en marche pendant au moins 3 secondes.
4. Arrêtez-le avant la fin du temporisateur.

Résultat: Le fonctionnement de 10 jours de la pompe de saumure commute (ÉTEINTE→ALLUMÉE ou ALLUMÉE→ÉTEINTE).

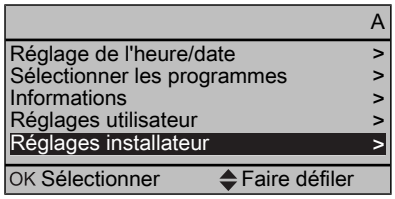


I ALLUMÉE
O ÉTEINTE
A Essai de la pompe de saumure
B1 Démarrage du fonctionnement de 10 jours de la pompe de saumure
B2 Arrêt du fonctionnement de 10 jours de la pompe de saumure

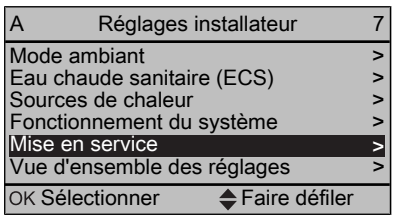
Essai de fonctionnement de la pompe de saumure

Condition requise: Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient DÉSACTIVÉES.

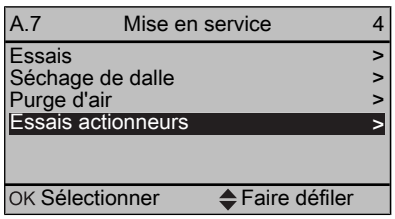
1. Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur. Reportez-vous à la section "Réglage du niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur" à la page 38.
2. Appuyez sur ☰.
3. Appuyez une fois sur ▲ pour accéder à Réglages installateur et appuyez sur OK.



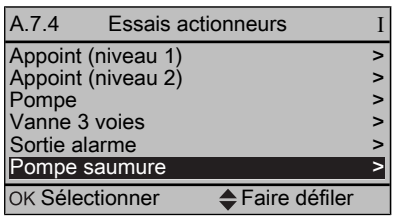
4. Appuyez deux fois sur ▲ pour accéder à Mise en service et appuyez sur OK.



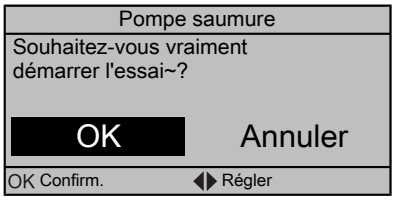
5 Appuyez une fois sur ▲ pour accéder à Essais actionneurs et appuyez sur OK.



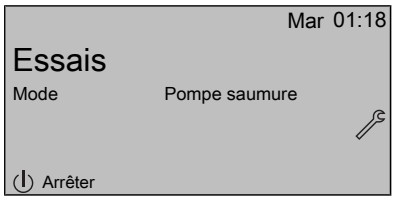
6 Appuyez une fois sur ▲ pour accéder à Pompe saumure et appuyez sur OK.



7 Sélectionnez OK et appuyez sur OK.



Résultat: L'essai de la pompe de saumure démarre. Il s'arrête automatiquement une fois terminé. Pour l'arrêter manuellement, appuyez sur ⏻, sélectionnez OK et appuyez sur OK.



9.4.4 Essai de fonctionnement

Condition requise: Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient à l'ARRÊT.

1 Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur. Reportez-vous à la section "Réglage du niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur" à la page 38.

2 Accédez à [A.7.1]: ☰ > Réglages installateur > Mise en service > Essais.

3 Sélectionnez un contrôle et appuyez sur OK. **Exemple:** Chauffage.

4 Sélectionnez OK et appuyez sur OK.

Résultat: L'essai de fonctionnement commence. Le processus s'arrête automatiquement une fois terminé (±30 min). Pour l'arrêter manuellement, appuyez sur ⏻, sélectionnez OK et appuyez sur OK.

INFORMATIONS

En présence de 2 interfaces utilisateur, vous pouvez démarrer l'essai de fonctionnement à partir des deux interfaces utilisateur.

- L'interface utilisateur utilisée pour démarrer l'essai de fonctionnement affiche un écran d'état.
- L'autre interface utilisateur affiche un écran occupé. Vous ne pouvez pas utiliser l'interface utilisateur tant que l'écran occupé est affiché.

Si l'unité a été correctement installée, le mode de fonctionnement sélectionné est activé lors de l'essai de fonctionnement. En mode d'essai, il est possible de s'assurer du fonctionnement correct de l'unité en surveillant la température de départ (mode de chauffage) et la température du ballon (mode d'eau chaude sanitaire).

Pour surveiller la température, accédez à [A.6] et sélectionnez les informations que vous souhaitez vérifier.

9.4.5 Essai de fonctionnement de l'actionneur

L'objectif de l'essai de fonctionnement de l'actionneur est de vérifier le fonctionnement des différents actionneurs (par exemple, si vous sélectionnez la pompe, un essai de fonctionnement de la pompe est lancé).

Condition requise: Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient à l'ARRÊT.

1 Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur. Reportez-vous à la section "Réglage du niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur" à la page 38.

2 Veillez à ce que le contrôle de la température intérieure, le contrôle de la température de départ et le contrôle de l'eau chaude sanitaire soient DÉSACTIVÉS via l'interface utilisateur.

3 Accédez à [A.7.4]: ☰ > Réglages installateur > Mise en service > Essais actionneurs.

4 Sélectionnez un actionneur et appuyez sur OK. **Exemple:** Pompe.

5 Sélectionnez OK et appuyez sur OK.

Résultat: L'essai de fonctionnement de l'actionneur commence. Il s'arrête automatiquement une fois terminé. Pour l'arrêter manuellement, appuyez sur ⏻, sélectionnez OK et appuyez sur OK.

INFORMATIONS

Si l'essai de la pompe de saumure est activé dans le cadre de la procédure de fonctionnement de 10 jours de la pompe de saumure, il est nécessaire d'activer l'essai le plus vite possible. Pour connaître les consignes, reportez-vous à la section "Essai de fonctionnement de la pompe de saumure" à la page 63.

Essais de fonctionnement de l'actionneur possibles

- Contrôle du chauffage d'appoint (niveau 1)
- Contrôle du chauffage d'appoint (niveau 2)
- Contrôle de la pompe (chauffage)

INFORMATIONS

Veillez à purger tout l'air avant de procéder à l'essai de fonctionnement. De même, évitez toujours de provoquer des perturbations dans le circuit d'eau lors de l'essai de fonctionnement.

- Contrôle de la pompe de saumure
- Contrôle de la vanne 2 voies
- Contrôle de la vanne 3 voies

- Contrôle du signal relève
- Contrôle de la sortie alarme
- Contrôle du circulateur

9.4.6 Séchage de la dalle

Cette fonctionnalité permet de sécher très lentement la dalle d'un chauffage au sol pendant la construction d'une maison. Elle permet à l'installateur de définir et d'exécuter le programme correspondant.

Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient à l'ARRÊT.

INFORMATIONS

- Si Urgence est défini sur Manuelle ([A.6.C]=0), et si l'unité est paramétrée pour débuter le fonctionnement d'urgence, l'interface utilisateur demande une confirmation avant de commencer. La fonction de séchage de la dalle pour le chauffage au sol est activée même si l'utilisateur ne confirme PAS le fonctionnement d'urgence.
- Pendant le séchage de la dalle, la limitation de vitesse de la pompe [9-0D], n'est PAS applicable.

REMARQUE

L'installateur a pour responsabilités de:

- contacter le fabricant de la dalle pour connaître les instructions de chauffage initial de manière à éviter que la dalle ne se craquèle,
- programmer le séchage de la dalle en fonction des instructions susmentionnées du fabricant de la dalle,
- vérifier régulièrement le fonctionnement correct de l'installation,
- sélectionner le programme adapté au type de dalle utilisée pour le sol.

REMARQUE

Pour effectuer un séchage de la dalle de chauffage, la protection antigel doit être désactivée ([2-06]=0). Elle est activée par défaut ([2-06]=1). Cependant, en raison du mode "installateur-sur-place" (voir "Liste de vérifications avant la mise en service"), la protection antigel est automatiquement désactivée pendant les 36 heures suivant la première mise sous tension.

Si le séchage de la dalle doit être effectué après les 36 premières heures suivant la mise sous tension, désactivez manuellement la protection antigel en réglant [2-06] sur "0" et MAINTENEZ la fonction désactivée jusqu'à ce que le séchage de la dalle soit terminé. Si vous ne respectez pas cette consigne, la dalle risque de fissurer.

REMARQUE

Pour pouvoir lancer le séchage de la dalle, veillez à ce que les réglages suivants soient respectés:

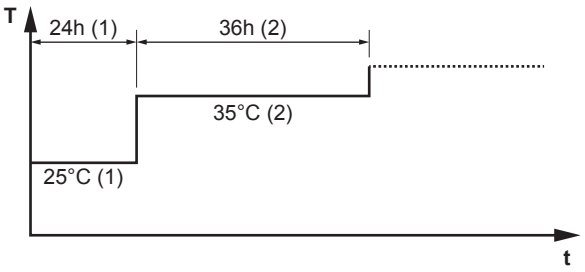
- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

L'installateur peut programmer un maximum de 20 étapes. Pour chaque étape, il doit saisir:

1 la durée en heures (72 heures maximum),

2 la température de départ voulue.

Exemple:



T Température de départ voulue (15~55°C)
t Durée (1~72 heures)
(1) Étape 1
(2) Étape 2

Programmation du séchage de la dalle

1 Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur. Reportez-vous à la section "Réglage du niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur" à la page 38.

2 Accédez à [A.7.2]: ☰ > Réglages installateur > Mise en service > Séchage de dalle > Définir programme de séchage.

3 Utilisez ◀, ▶, ▲ et ▼ pour procéder à la programmation.
   - Utilisez ◀ et ▶ pour faire défiler le programme.
   - Utilisez ▲ et ▼ pour régler la sélection.
     Si une heure est sélectionnée, vous pouvez régler la durée entre 1 et 72 heures.
     Si une température est sélectionnée, vous pouvez régler la température de départ voulue entre 15°C et 55°C.

4 Pour ajouter une étape, sélectionnez “–h” ou “–” au niveau d'une ligne vide et appuyez sur ▲ ▼.

5 Pour supprimer une étape, réglez la durée sur “–” en appuyant sur ▲ ▼.

6 Appuyez sur OK pour enregistrer le programme.

Il est important que le programme ne contienne pas d'étapes vides. Le programmateur s'arrête lorsqu'une étape vide est programmée OU lorsque 20 étapes consécutives ont été exécutées.

Séchage de la dalle

INFORMATIONS

L'alimentation électrique à tarif préférentiel ne peut pas être utilisée en association avec le séchage de la dalle.

Condition requise: Assurez-vous qu'il n'y a que 1 SEULE interface utilisateur raccordée à votre système pour procéder au séchage de la dalle de chauffage.

Condition requise: Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient à l'ARRÊT.

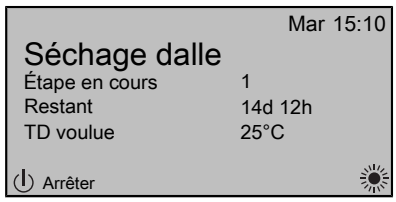
1 Accédez à [A.7.2]: ☰ > Réglages installateur > Mise en service > Séchage de dalle.

2 Sélectionnez un programme de séchage.

3 Sélectionnez Démarrer le séchage et appuyez sur OK.

4 Sélectionnez OK et appuyez sur OK.

Résultat: Le séchage de la dalle démarre et l'écran suivant s'affiche. Le processus s'arrête automatiquement une fois terminé. Pour l'arrêter manuellement, appuyez sur ⏻, sélectionnez OK et appuyez sur OK.



Lecture du statut de séchage de la dalle

1 Appuyez sur .

2 L'actuelle étape du programme, la durée totale restante et la température de départ voulue sont affichées.

INFORMATIONS

L'accès à la structure de menus est limité. Vous pouvez uniquement accéder aux menus suivants:

- Informations.
- Réglages installateur > Mise en service > Séchage de dalle.

Interruption du séchage de la dalle

Lorsque le programme s'arrête du fait d'une erreur, d'un arrêt ou d'une panne de courant, le code d'erreur U3 s'affiche sur l'interface utilisateur. Pour résoudre les codes d'erreur, reportez-vous à la section "12.4 Résolution des problèmes sur la base des codes d'erreur" à la page 71. Vous devez disposer du Installateur Niveau autorisation utilisateur pour réinitialiser l'erreur U3.

1 Accédez à l'écran du séchage de la dalle.

2 Appuyez sur .

3 Appuyez sur pour interrompre le programme.

4 Sélectionnez OK et appuyez sur OK.

Résultat: Le programme de séchage de la dalle est interrompu.

Lorsque le programme s'arrête du fait d'une erreur, d'un arrêt ou d'une panne de courant, vous pouvez lire le statut de séchage de la dalle.

5 Accédez à [A.7.2]: > État séchage > Arrêté à > Séchage de dalle > Mise en service > Réglages installateur, puis la dernière étape exécutée.

6 Modifiez et redémarrez l'exécution du programme.

10 Remise à l'utilisateur

Une fois l'essai de fonctionnement terminé, lorsque l'unité fonctionne correctement, veillez à ce que ce qui suit soit clair pour l'utilisateur:

- Remplissez le tableau de réglages installateur (dans le manuel d'utilisation) avec les réglages effectués.
- Vérifiez que l'utilisateur dispose de la version imprimée de la documentation et demandez-lui de la conserver pour s'y référer ultérieurement. Informez l'utilisateur qu'il peut trouver la documentation complète à l'adresse url indiquée dans ce manuel.
- Expliquez à l'utilisateur comment utiliser correctement le système et indiquez la procédure à suivre en cas de problèmes.
- Indiquez à l'utilisateur comment entretenir l'unité.
- Expliquez à l'utilisateur comment économiser l'énergie, comme indiqué dans le manuel d'utilisation.

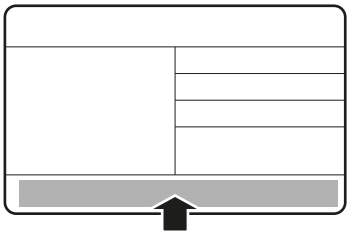
10.1 Définition de la langue applicable sur la plaque signalétique de l'unité

REMARQUE

La mise en application nationale de la réglementation européenne relative à certains gaz fluorés à effet de serre peut nécessiter l'ajout de la langue officielle correspondante sur l'unité. Par conséquent, une étiquette multilingue supplémentaire concernant les gaz fluorés à effet de serre est fournie avec l'unité.

1 Décollez la langue applicable de l'étiquette multilingue concernant les gaz fluorés à effet de serre.

2 Collez-la dans la zone indiquée de la plaque signalétique de l'unité.



11 Maintenance et entretien

REMARQUE

L'entretien DOIT être effectué par un installateur agréé ou un agent technique.

Nous recommandons d'effectuer l'entretien au moins une fois par an. Cependant, la législation en vigueur pourrait exiger des intervalles d'entretien plus rapprochés.

REMARQUE

En Europe, les **émissions de gaz à effet de serre** de la charge de réfrigérant totale dans le système (exprimées en tonnes d'équivalent de CO_2) sont utilisées pour déterminer les intervalles de maintenance. Suivez la législation applicable.

Formule pour calculer les émissions de gaz à effet de serre: la valeur GWP du réfrigérant × la charge de réfrigérant totale [en kg] / 1000

11.1 Vue d'ensemble: maintenance et entretien

Ce chapitre contient les informations suivantes:

- Maintenance annuelle de l'unité intérieure

11.2 Consignes de sécurité pour la maintenance

DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

REMARQUE: Risque de décharge électrostatique

Avant de procéder à des travaux de maintenance ou d'entretien, touchez une pièce métallique de l'unité pour supprimer l'électricité statique et protéger la CCI.

11.3 Liste de vérification pour la maintenance annuelle de l'unité intérieure

Vérifiez les éléments suivants au moins une fois par an:

- Pression du liquide des circuits de chauffage et de saumure
- Filtres
- Soupapes de décharge de pression (1 côté saumure, 1 côté chauffage)
- Flexibles de soupapes de décharge
- Soupape de décharge de pression du ballon d'eau chaude sanitaire
- Coffret électrique
- Détartrage
- Désinfection chimique
- Anode
- Fuite de saumure

Pression de liquide

Vérifiez que la pression de liquide est supérieure à 1 bar. Si elle est inférieure, ajoutez du liquide.

Filtres

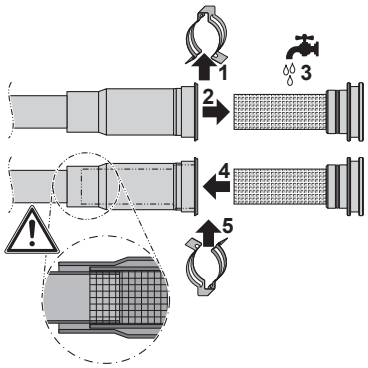
Nettoyez les filtres.

REMARQUE

Manipulez le filtre du circuit de chauffage avec soin. Ne forcez PAS lorsque vous réinsérez le filtre à eau, de manière à ne PAS endommager la toile du filtre à eau.

REMARQUE

Lorsque vous retirez le clip du filtre, ne le faites PAS tomber.



Soupape de décharge de pression

Ouvrez la vanne et assurez-vous du fonctionnement correct. **Il est possible que l'évacuation soit très chaude!**

Les points à vérifier sont les suivants:

- Le débit de liquide provenant de la soupape de décharge est suffisamment élevé. Aucune obstruction de la vanne ou entre les tuyaux n'est perceptible.
- Le liquide sortant de la soupape de décharge contient des débris ou de la saleté:
  - ouvrez la vanne jusqu'à ce que l'eau évacuée ne contienne PLUS de saleté,
  - rincez le système et installez un filtre à eau supplémentaire (un filtre à cyclone magnétique est préférable).

Nous vous recommandons de procéder à cette tâche de maintenance plus fréquemment.

Flexible de la soupape de décharge de pression

Vérifier que le flexible de la soupape de décharge de pression est positionné de manière adaptée à la vidange. Reportez-vous aux sections "7.5.5 Raccordement de la soupape de décharge de pression au drain" à la page 30 et "7.4.5 Raccordement de la soupape de décharge de pression au drain du côté saumure" à la page 28.

Soupape de décharge du ballon d'eau chaude sanitaire (à fournir)

Ouvrez la vanne et assurez-vous du fonctionnement correct. **Il est possible que l'eau soit très chaude!**

Les points à vérifier sont les suivants:

- Le débit d'eau provenant de la soupape de décharge est suffisamment élevé. Aucune obstruction de la vanne ou entre les tuyaux n'est perceptible.
- De l'eau sale s'écoule de la soupape de décharge:
  - ouvrez la vanne jusqu'à ce que l'eau évacuée ne contienne plus de saleté,
  - rincez et nettoyez le ballon ECS dans son ensemble, tuyauterie entre la soupape de décharge et l'entrée d'eau froide incluse.

Pour vous assurer que l'eau provient bien du ballon ECS, procédez à la vérification après un cycle de chauffage du ballon.

Nous vous recommandons de procéder à cette tâche de maintenance plus fréquemment.

Coffret électrique

- Effectuez une inspection visuelle complète du coffret électrique et recherchez des défauts évidents tels que des connexions détachées ou des câbles défectueux.
- À l'aide d'un ohmmètre, vérifiez le bon fonctionnement des contacteurs K1M, K2M, K3M et K5M (en fonction de votre installation). Tous les contacts de ces contacteurs doivent être en position ouverte lorsque l'unité est hors tension.

AVERTISSEMENT

Si le câblage interne est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent d'entretien ou d'autres personnes qualifiées.

Détartrage

En fonction de la qualité de l'eau et de la température définie, du tartre peut se déposer sur l'échangeur de chaleur à l'intérieur du ballon d'eau chaude sanitaire, ce qui peut limiter le transfert de la chaleur. Un détartrage de l'échangeur de chaleur peut donc être requis à certains intervalles.

Désinfection chimique

Si la législation applicable requiert une désinfection chimique dans certaines situations spécifiques, impliquant le ballon d'eau chaude sanitaire, nous attirons votre attention sur le fait que le ballon d'eau chaude sanitaire est un cylindre en acier inoxydable contenant une anode en aluminium. Nous vous recommandons d'utiliser un désinfectant sans chlorure, dont l'usage est approuvé avec l'eau destinée à la consommation humaine.

REMARQUE

Lors du détartrage ou de la désinfection chimique, il est impératif de s'assurer que la qualité de l'eau reste conforme à la directive européenne 98/83/CE.

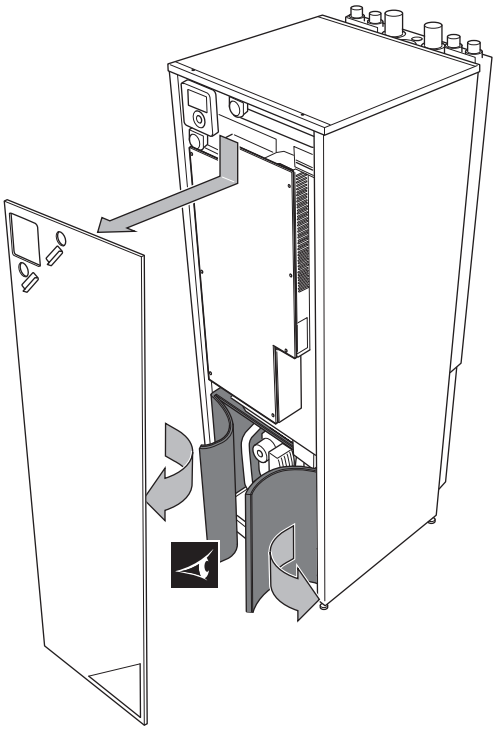
Anode

Aucun travail de maintenance ou de remplacement n'est requis.

Fuite de saumure

Vérifiez soigneusement que la saumure ne fuit pas à l'intérieur de l'unité.

Ouvrez la chemise d'isolation acoustique et assurez-vous de l'absence de fuites de saumure dans ce compartiment clos.



11.4 Drainage du ballon d'eau chaude sanitaire

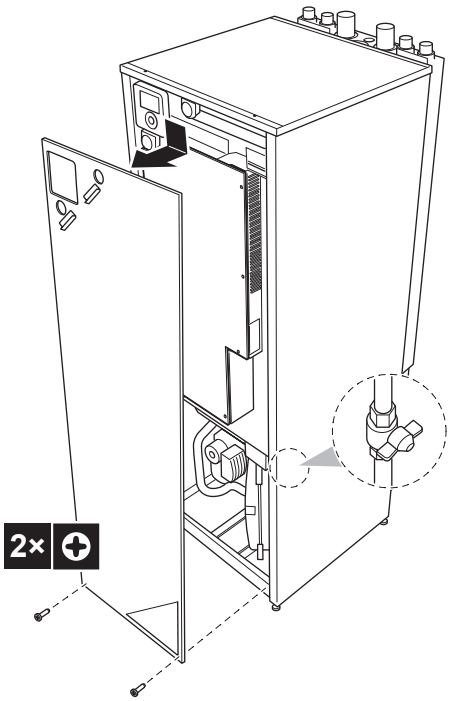
Condition requise: Éteindre l'unité via l'interface utilisateur.

Condition requise: Éteindre le coupe-circuit correspondant.

Condition requise: Coupez l'alimentation en eau froide.

1 Ouvrez le panneau avant.

2 Le flexible de drainage se situe sur le côté droit de l'unité. Coupez les attache-câbles ou fixez et disposez le flexible de drainage sur l'avant.



INFORMATIONS

Pour drainer le ballon, il est nécessaire d'ouvrir tous les points de soutirage d'eau chaude soient ouverts pour que l'air pénètre dans le système.

3 Ouvrez la vanne de purge.

12 Dépannage

12.1 Vue d'ensemble: dépannage

Ce chapitre décrit ce qu'il y a lieu de faire en cas de problèmes.

Il contient des informations concernant:

- Dépannage en fonction des symptômes
- Résolution des problèmes sur la base des codes d'erreur

Avant le dépannage

Effectuez une inspection visuelle complète de l'unité et recherchez des défauts évidents tels que des connexions détachées ou des câbles défectueux.

12.2 Précautions lors du dépannage

AVERTISSEMENT

- Lors de l'inspection du coffret électrique de l'unité, vérifiez TOUJOURS que l'unité est déconnectée du secteur. Désactivez le disjoncteur du circuit correspondant.
- Lorsqu'un dispositif de sécurité a été activé, arrêtez l'unité et recherchez la cause du déclenchement du dispositif de sécurité avant de le réinitialiser. Ne contournez JAMAIS les dispositifs de sécurité. De même, ne les réglez jamais sur une valeur autre que celle du réglage par défaut défini en usine. Contactez votre revendeur si vous ne parvenez pas à trouver la cause du problème.

DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

AVERTISSEMENT

Pour éviter les risques liés à la réinitialisation intempestive de la coupure thermique, cet appareil NE DOIT PAS être alimenté par un dispositif de commutation externe, comme un programmateur, ou raccordé à un circuit qui est régulièrement mis sous tension et hors tension par le service public.

DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

12.3 Dépannage en fonction des symptômes

12.3.1 Symptôme: L'unité ne chauffe PAS comme prévu

Causes possibles	Mesure corrective
Le réglage de la température n'est PAS correct	Vérifiez le réglage de la température sur la commande à distance. Reportez-vous au manuel d'utilisation.

Causes possibles	Mesure corrective
Le débit d'eau ou de saumure est trop faible	Vérifiez les éléments suivants: ▪ Toutes les vannes d'arrêt du circuit d'eau ou de saumure sont complètement ouvertes. ▪ Le filtre à eau est propre. Nettoyez-le si nécessaire. ▪ Il n'y a pas d'air dans le système. Purgez l'air si nécessaire. Vous pouvez purger l'air manuellement (reportez-vous à la section "Purge d'air manuelle" à la page 62) ou utiliser la fonctionnalité de purge d'air automatique (reportez-vous à la section "Purge d'air automatique" à la page 62). ▪ La pression de l'eau est >1 bar. ▪ Le vase d'expansion n'est PAS cassé. ▪ La résistance du circuit d'eau n'est PAS trop élevée pour la pompe. Si le problème persiste une fois toutes les vérifications ci-dessus effectuées, contactez votre revendeur. Il est parfois normal que le débit d'eau de l'unité soit moindre.
Le volume d'eau de l'installation est trop faible	Assurez-vous que le volume d'eau de l'installation est supérieur à la valeur minimale requise (reportez-vous à la section "6.3.3 Vérification du volume d'eau et du débit du circuit de chauffage et du circuit de saumure" à la page 22).

12.3.2 Symptôme: Le compresseur ne démarre PAS (chauffage ou chauffage de l'eau sanitaire)

Causes possibles	Mesure corrective
L'unité doit démarrer en dehors de sa plage de fonctionnement (la température de l'eau est trop faible)	Si la température de l'eau est trop faible, l'unité utilise le chauffage d'appoint pour atteindre d'abord la température minimale (15°C). Vérifiez les éléments suivants: ▪ L'alimentation électrique du chauffage d'appoint est correctement câblée. ▪ La protection thermique du chauffage d'appoint n'est PAS activée. ▪ Les contacteurs du chauffage d'appoint ne sont PAS cassés. Si le problème persiste une fois toutes les vérifications ci-dessus effectuées, contactez votre revendeur.
Les réglages de l'alimentation électrique à tarif préférentiel et les raccords électriques ne correspondent PAS	Ce réglage doit correspondre aux raccords, comme indiqué dans les sections "6.4 Préparation du câblage électrique" à la page 23 et "7.6.6 Raccordement de l'alimentation électrique principale" à la page 33.
Le signal de tarif préférentiel a été envoyé par la compagnie d'électricité	Attendez que le courant revienne (2 heures maximum).

12.3.3 Symptôme: la pompe fait du bruit (cavitation)

Causes possibles	Mesure corrective
Il y a de l'air dans le système	Purgez manuellement l'air (reportez-vous à la section "Purge d'air manuelle" à la page 62) ou utilisez la fonctionnalité de purge d'air automatique (reportez-vous à la section "Purge d'air automatique" à la page 62).
La pression à l'entrée de la pompe est trop faible	Vérifiez les éléments suivants: ▪ La pression est >1 bar. ▪ Le manomètre n'est pas cassé. ▪ Le vase d'expansion n'est PAS cassé. ▪ Le réglage de la prépression du vase d'expansion est correct (reportez-vous à la section "6.3.4 Modification de la prépression du vase d'expansion" à la page 23).

12.3.4 Symptôme: La soupape de décharge de pression s'ouvre

Causes possibles	Mesure corrective
Le vase d'expansion est cassé	Remplacez le vase d'expansion.
Le volume d'eau ou de saumure de l'installation est trop élevé	Assurez-vous que le volume d'eau ou de saumure de l'installation est inférieur à la valeur maximale autorisée (reportez-vous aux sections "6.3.3 Vérification du volume d'eau et du débit du circuit de chauffage et du circuit de saumure" à la page 22 et "6.3.4 Modification de la prépression du vase d'expansion" à la page 23).
La tête du circuit d'eau est trop élevée	La tête du circuit d'eau correspond à la différence de hauteur entre l'unité et le point le plus haut du circuit d'eau. Si l'unité est située au point le plus haut de l'installation, la hauteur d'installation est considérée comme étant de 0 m. La tête maximale du circuit d'eau est de 10 m. Vérifiez les conditions requises pour l'installation.

12.3.5 Symptôme: la soupape de décharge de pression fuit

Causes possibles	Mesure corrective
De la saleté bloque la sortie de la soupape de décharge de pression de l'eau.	Vérifiez que la soupape de décharge de pression fonctionne correctement en tournant le bouton rouge de la vanne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre: ▪ Si AUCUN claquement n'est audible, contactez votre revendeur. ▪ Si l'eau ou la saumure ne cesse de s'écouler de l'unité, fermez les vannes d'arrêt d'entrée et de sortie, puis contactez votre revendeur.

12.3.6 Symptôme: la pièce n'est PAS suffisamment chauffée par faibles températures extérieures

Causes possibles	Mesure corrective
Le fonctionnement du chauffage d'appoint n'est pas activé	Vérifiez les éléments suivants: ▪ Le mode de fonctionnement du chauffage d'appoint est activé. Accédez à: ▪ [A.5.1.1] > Réglages installateur > Sources de chaleur > Chauffage d'appoint > Mode fctnmnt OU ▪ [A.8] > Réglages installateur > Vue d'ensemble des réglages [4-00] ▪ Le fusible de surintensité du chauffage d'appoint n'a pas été désactivé. S'il a été désactivé, vérifiez le fusible et activez-le de nouveau. ▪ La protection thermique du chauffage d'appoint n'a pas été activée. Si elle a été activée, vérifiez ce qui suit, puis appuyez sur la touche de réinitialisation dans le coffret électrique: ▪ La pression des circuits de chauffage et de saumure ▪ la présence d'air dans le système, ▪ le fonctionnement de la purge d'air.
La température d'équilibre du chauffage d'appoint n'a pas été configurée correctement	Augmentez la température d'équilibre pour activer le fonctionnement du chauffage d'appoint par températures extérieures plus élevées. Accédez à: ▪ [A.5.1.4] > Réglages installateur > Sources de chaleur > Chauffage d'appoint > Temp. d'équilibre OU ▪ [A.8] > Réglages installateur > Vue d'ensemble des réglages [5-01]
Il y a de l'air dans le système.	Purgez l'air manuellement ou automatiquement. Reportez-vous à la fonction de purge d'air dans la section "Mise en service".

12.3.7 Symptôme: la pression au point de dérivation est temporairement anormalement élevée

Causes possibles	Mesure corrective
Soupape de décharge de pression défaillante ou obstruée.	▪ Rincez et nettoyez le ballon ECS dans son ensemble, tuyauterie entre la soupape de décharge de pression et l'entrée d'eau froide incluse. ▪ Remplacez la soupape de décharge de pression.

12.3.8 Symptôme: le gonflement du ballon ECS écarte les panneaux décoratifs

Causes possibles	Mesure corrective
Soupape de décharge de pression défaillante ou obstruée.	Contactez votre revendeur local.

12.3.9 Symptôme: la fonction de désinfection du ballon ECS ne s'est PAS correctement terminée (erreur AH)

Causes possibles	Mesure corrective
La fonction de désinfection a été interrompue par le soutirage de l'eau chaude sanitaire	Programmez le démarrage de la fonction de désinfection si AUCUN soutirage d'eau chaude sanitaire n'est prévu dans les 4 heures à venir.

Causes possibles	Mesure corrective
Un grand soutirage d'eau chaude sanitaire s'est produit récemment avant le démarrage programmé de la fonction de désinfection	Lorsque le ECS > Mode point consigne > Réchauffer ou Réch + progr est sélectionné, il est recommandé de programmer le démarrage de la fonction de désinfection au moins 4 heures après le dernier grand soutirage d'eau chaude prévu. Ce démarrage peut être défini à l'aide des réglages installateur (fonction de désinfection). Lorsque ECS > Mode point consigne > Progr seul est sélectionné, il est recommandé de programmer un Stockage éco 3 heures avant le démarrage programmé de la fonction de désinfection pour préchauffer le ballon ECS.
Le fonctionnement de la désinfection a été arrêté manuellement: alors que l'interface utilisateur affichait la page d'accueil ECS et que le niveau d'autorisation de l'utilisateur était défini sur Installateur, vous avez appuyé sur le bouton ⏻ pendant le fonctionnement de la désinfection.	N'appuyez PAS sur le bouton ⏻ pendant que la fonction désinfection est activée.

12.4 Résolution des problèmes sur la base des codes d'erreur

En cas de problème, un code d'erreur s'affiche sur l'interface utilisateur. Il est important de comprendre le problème et de prendre des mesures correctives avant de réinitialiser un code d'erreur. Cette opération est réservée à un installateur agréé ou à votre revendeur local.

Ce chapitre vous offre une vue d'ensemble de tous les codes d'erreur et du contenu qui s'affiche sur l'interface utilisateur.

Veuillez vous reporter au manuel d'entretien pour des consignes de dépannage plus détaillées pour chaque erreur.

12.4.1 Codes d'erreur: vue d'ensemble

Codes d'erreur de l'unité

Code d'erreur	Code d'erreur détaillé	Description
7H	01	Problème de débit eau.
7H	04	Problème au niveau du débit d'eau pendant la production d'eau chaude sanitaire. Réinitialisation manuelle. Vérifiez le circuit de l'eau chaude sanitaire.
7H	05	Problème au niveau du débit d'eau pendant le chauffage/ l'échantillonnage. Réinitialisation manuelle. Vérifiez le circuit de chauffage/ rafraîchissement.
7H	06	Problème au niveau du débit d'eau pendant le rafraîchissement/dégivrage. Réinitialisation manuelle. Vérifiez l'échangeur thermique à plaques.
80	00	Problème de capteur de température de retour Contactez votre revendeur
81	00	Problème de capteur de la température de départ Contactez votre revendeur
89	01	Gel de l'échangeur de chaleur
89	02	Gel de l'échangeur de chaleur
89	03	Gel de l'échangeur de chaleur
8F	00	Augmentation anormale de la TD (ECS).
8H	03	Surchauffe circuit d'eau (thermostat)
8H	00	Augmentation anormale de la TD.
A1	00	Problème détection passage à 0. Redémarrage requis. Contactez votre revendeur
A1	01	Erreur lecture EEPROM.
AA	01	Surchauffe chauffage d'appoint Redémarrage requis. Contactez votre revendeur
AH	00	La désinfection du ballon ne s'est pas terminée correctement.
AJ	03	Temps de chauffage de l'ECS trop long.

Code d'erreur	Code d'erreur détaillé	Description
C0	00	Dysfonctionnement capteur/ contacteur de débit Redémarrage requis.
C4	00	Problème de capteur de T° de l'échangeur de chaleur. Contactez votre revendeur
CJ	02	Problème de capteur de température intérieure Contactez votre revendeur
E1	00	UE : défaut CCI Redémarrage requis. Contactez votre revendeur
E3	00	UE: activation du commutateur haute pression Contactez votre revendeur
E5	00	UE: surchauffe du moteur inverter du compresseur Contactez votre revendeur
E7	62	Anomalie débit de saumure Contactez votre revendeur
E9	00	Anomalie vanne de détente. Contactez votre revendeur.
EC	00	Augmentation anormale de la température du ballon d'eau chaude sanitaire
F3	00	UE: température anormale de la conduite de refoulement Contactez votre revendeur
H0	01	Dysf. commutateur débit saumure Contactez votre revendeur
H1	00	Problème de capteur externe de température Contactez votre revendeur
H3	00	UE: anomalie du commutateur haute pression Contactez votre revendeur
H9	00	UE: anomalie de la thermistance d'air ext. Contactez votre revendeur
HC	00	Problème de capteur de température du ballon ECS Contactez votre revendeur
J1	00	Anomalie capteur haute pression. Contactez votre revendeur.
J3	00	UE: anomalie de la thermistance de la conduite de refoulement Contactez votre revendeur
J6	00	UE: anomalie de la thermistance de l'échangeur de chaleur Contactez votre revendeur
J7	12	Anomalie de thermistance d'entrée de saumure Contactez votre revendeur
J8	07	Anomalie de thermistance de sortie de saumure Contactez votre revendeur
JA	00	UE: anomalie du capteur haute pression Contactez votre revendeur
L3	00	UE: augmentation de température du coffret électrique Contactez votre revendeur
L4	00	UE: augmentation de T° des ailettes de radiateur inverter Contactez votre revendeur
L5	00	UE: surintensité instantanée inverter (c.c.). Contactez votre revendeur
P4	00	UE: anomalie du capteur de T° des ailettes de radiateur Contactez votre revendeur
U0	02	Manque de réfrigérant Contactez votre revendeur
U2	00	UE: défaut tension alimentation. Contactez votre revendeur
U3	00	Le séchage de dalle ne s'est pas terminé correctement.
U4	00	Problème de communication entre l'unité intérieure et l'unité extérieure
U5	00	Problème de communication avec l'interface utilisateur.
U8	01	Connexion perdue avec la carte Contactez votre revendeur
UA	00	Problème de correspondance unité int., unité ext. Redémarrage requis.

INFORMATIONS

- L'unité intérieure fait référence à la carte de circuit imprimé de l'unité intérieure qui contrôle la partie hydraulique de la pompe à chaleur géothermale.
- L'unité extérieure fait référence à la carte de circuit imprimé de l'unité extérieure qui contrôle le module du compresseur de la pompe à chaleur géothermale.

INFORMATIONS

En cas de code d'erreur AH et si la fonction de désinfection n'est pas interrompue en raison d'un soutirage d'eau chaude sanitaire, nous vous recommandons d'effectuer les actions suivantes:

- Lorsque ECS > Mode point consigne > Réchauffer ou Réch + progr est sélectionné, il est recommandé de programmer le démarrage de la fonction de désinfection au moins 4 heures après le dernier grand soutirage d'eau chaude prévu. Ce démarrage peut être défini à l'aide des réglages installateur (fonction de désinfection).
- Lorsque ECS > Mode point consigne > Progr seul est sélectionné, il est recommandé de programmer un Stockage éco 3 heures avant le démarrage programmé de la fonction de désinfection pour préchauffer le ballon ECS.

REMARQUE

Lorsque le débit d'eau minimum est inférieur à celui indiqué dans le tableau ci-dessous, l'unité s'arrête temporairement et l'interface utilisateur affiche l'erreur 7H-01. Après quelques temps, cette erreur se réinitialise automatiquement et le fonctionnement de l'unité reprend.

Débit minimal requis	
Fonctionnement de la pompe à chaleur	10 l/min
Fonctionnement du chauffage d'appoint	12 l/min

Si l'erreur 7H-01 persiste, l'unité s'arrête et l'interface utilisateur affiche un code d'erreur qui doit être réinitialisé manuellement. Ce code d'erreur est différent selon le problème rencontré:

Code d'erreur	Code d'erreur détaillé	Description
7H	04	Les problèmes relatifs au débit d'eau surviennent principalement pendant le fonctionnement de l'eau chaude sanitaire. Vérifiez le circuit de l'eau chaude sanitaire.
7H	05	Les problèmes relatifs au débit d'eau surviennent principalement pendant le fonctionnement du chauffage. Vérifiez le circuit de chauffage.
7H	06	Les problèmes relatifs au débit d'eau surviennent principalement pendant le fonctionnement du dégivrage. Vérifiez le circuit de chauffage. En outre, ce code d'erreur peut indiquer un dommage lié au gel sur l'échangeur de chaleur à plaques. Si tel est le cas, contactez votre revendeur local.

INFORMATIONS

L'erreur AJ-03 est automatiquement réinitialisée dès que le chauffage du ballon redevient normal.

INFORMATIONS

En cas d'erreur E7-62, le fonctionnement de la pompe de saumure s'arrête en raison d'un débit insuffisant dans le circuit de saumure. Si le fonctionnement de 10 jours de la pompe de saumure est en cours d'exécution, il s'arrêtera et ne reprendra qu'au moment où l'erreur aura été réinitialisée. Il n'est possible de réinitialiser l'erreur que lorsque l'écran principal de l'eau chaude sanitaire ou l'écran principal de la température de départ sont ACTIVÉS. Pour réinitialiser l'erreur, appuyez sur ⓘ et confirmez en appuyant sur OK.

13 Mise au rebut

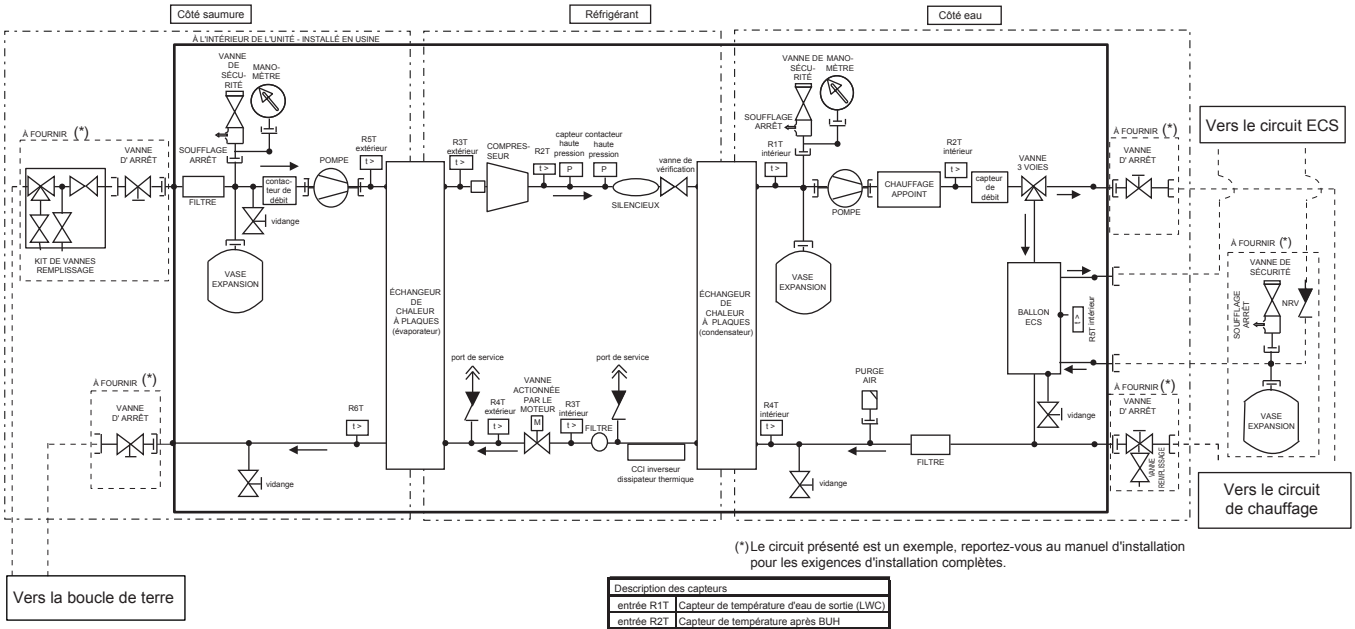
REMARQUE

NE TENTEZ PAS de démonter le système: le démontage du système et le traitement du réfrigérant, de l'huile et des autres pièces DOIVENT être être conformes à la législation en vigueur. Les unités DOIVENT être traitées dans des établissements spécialisés de réutilisation, de recyclage et de remise en état.

14 Données techniques

Un **sous-ensemble** des récentes données techniques est disponible sur le site régional Daikin (accessible au public). L'**ensemble complet** des dernières données techniques est disponible sur l'extranet Daikin (authentification requise).

14.1 Schéma de tuyauterie: unité intérieure



(*) Le circuit présenté est un exemple, reportez-vous au manuel d'installation pour les exigences d'installation complètes.

Description des capteurs	
entrée R1T	Capteur de température d'eau de sortie (LWC)
entrée R2T	Capteur de température après BUH
entrée R3T	Capteur de température du réfrigérant liquide
entrée R4T	Capteur de température de retour (EWC)
entrée R5T	Capteur de température du ballon ECS
sortie R1T	Capteur d'air ambiant
sortie R2T	Capteur d'évacuation
sortie R3T	Capteur d'aspiration
sortie R4T	Capteur 2 phases (Tx)
sortie R5T	Eau d'entrée saumure
sortie R6T	Eau de sortie saumure

LÉGENDE:

	VANNE DE VÉRIFICATION		RACCORD À VIS
	RACCORD ÉVASÉ		RACCORD RAPIDE
	TUYAU PIVOTÉ		RACCORD À BRIDE
	TUYAU PINCÉ		RACCORD SOUDÉ

3D081374-1A page 1

14.2 Schéma de câblage: Unité intérieure

Reportez-vous au schéma de câblage interne fourni avec l'unité (à l'intérieur du couvercle du coffret électrique de l'unité intérieure). Les abréviations utilisées sont répertoriées ci-dessous.

Notes à parcourir avant de démarrer l'unité

Anglais	Traduction
Notes to go through before starting the unit	Notes à parcourir avant de démarrer l'unité
X1M	Borne principale
X2M	Borne de câblage sur place pour c.a.
X5M	Borne de câblage sur place pour c.c.
⏚	Câblage de mise à la terre
15	Fil numéro 15
- - - - - - -	Équipement à fournir
—> **/12.2	Le raccord ** se poursuit à la page 12, colonne 2
①	Plusieurs possibilités de câblage
	Option
	Pas installé dans le coffret électrique
	Câblage en fonction du modèle
	CCI
User installed options	Options installées par l'utilisateur
☐ Remote user interface	☐ Interface utilisateur à distance
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Thermistance intérieure externe
☐ Digital I/O PCB	☐ CCI : E/S numériques
☐ Demand PCB	☐ CCI : demande
☐ Brine pressure switch connection kit	☐ Kit de connexion du pressostat de la saumure
Main LWT	Température de départ principale
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Thermostat MARCHE/ARRÊT (câblé)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Thermostat MARCHE/ARRÊT (sans fil)
☐ Ext. thermistor	☐ Thermistance externe
☐ Heat pump convector	☐ Convecteur de pompe à chaleur
Add LWT	Température de départ secondaire
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Thermostat MARCHE/ARRÊT (câblé)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Thermostat MARCHE/ARRÊT (sans fil)
☐ Ext. thermistor	☐ Thermistance externe
☐ Heat pump convector	☐ Convecteur de pompe à chaleur

Position dans le coffret électrique

Anglais	Traduction
Position in switch box	Position dans le coffret électrique

Légende

A1P		Carte de circuit imprimé principale (hydrobox)
A2P		CCI de l'interface utilisateur
A3P	*	Marche/ARRÊT thermostat
A3P	*	Convecteur de pompe à chaleur
A4P	*	CCI : E/S numériques
A4P	*	CCI récepteur (thermostat MARCHE/ARRÊT sans fil, PC=circuit électrique)
A8P	*	CCI : demande
A9P		Carte de circuit imprimé principale (réfrigérant, saumure)
A10P		Carte de circuit imprimé principale (inverseur)
CN* (A4P)	*	Connecteur
DS1 (A8P)	*	Microcommutateur
F1U, F2U (A4P)	*	Fusible 5 A, 250 V
K*R		Relais sur CCI
M2P	#	Pompe à eau chaude sanitaire
M2S	#	Vanne d'arrêt
Q*DI	#	Disjoncteur de protection contre les fuites à la terre
R1T (A3P)	*	Thermostat MARCHE/ARRÊT capteur ambiant
R1T (A9P)		Capteur d'air ambiant
R2T (A3P)	*	Capteur externe (sol ou ambiant)
R6T (A1P)	*	Thermistance ambiante intérieure externe
R1H (A3P)	*	Capteur d'humidité
S1P	#	Côté saumure du pressostat d'eau
S1S	#	Contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel
S2S	#	Entrée d'impulsions du compteur électrique 1
S3S	#	Entrée d'impulsions du compteur électrique 2
S4S	#	Thermostat de sécurité
S6S~S9S	#	Entrées de limitation électrique numériques
SS1 (A4P)	*	Sélecteur
X*M		Barrette de connexion
X*Y		Connecteur
	* =	En option
	# =	Équipement à fournir

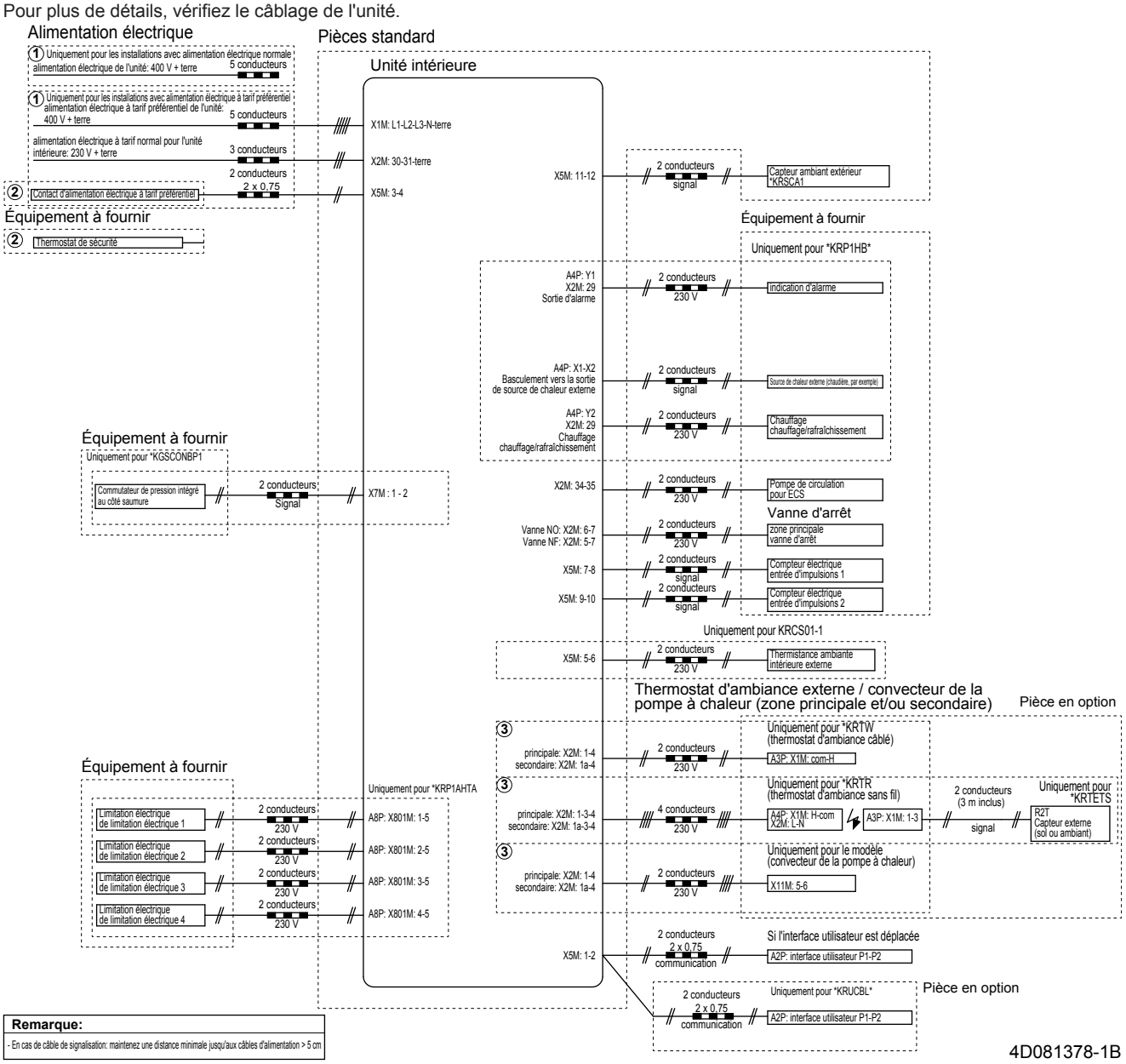
Traduction du texte du schéma de câblage

Anglais	Traduction
(1) Main power connection	(1) Raccord d'alimentation principal
For preferential kWh rate power supply	Pour l'alimentation électrique à tarif préférentiel
Normal kWh rate power supply	Alimentation électrique à tarif normal
Only for normal power supply (standard)	Uniquement pour l'alimentation électrique normale (standard)
Only for preferential kWh rate power supply	Uniquement pour l'alimentation électrique à tarif préférentiel
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel: détection 16 V c.c. (tension fournie par CCI)
Switch box	Coffret électrique

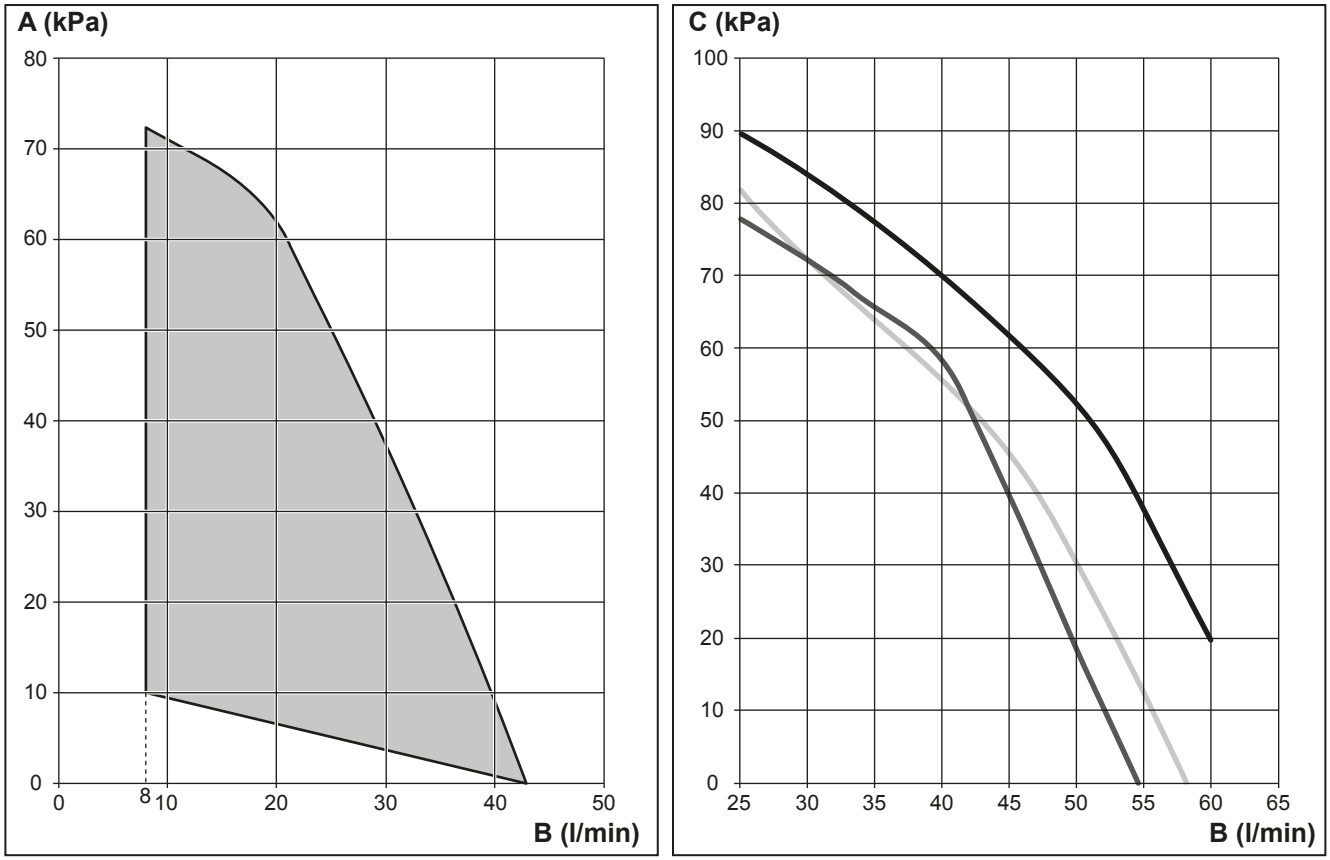
Anglais	Traduction
Use normal kWh rate power supply for hydro PCB	Utilisez l'alimentation électrique à tarif normal pour l'hydrobox CCI
(2) Outdoor ambient sensor	(2) Capteur ambiant externe
Switch box	Coffret électrique
(3) Option external indoor ambient sensor	(3) Option de capteur ambiant intérieur externe
Switch box	Coffret électrique
(4) User interface	(4) Interface utilisateur
Only for remote user interface option	Uniquement pour l'option d'interface utilisateur à distance
Switch box	Coffret électrique
(5) Option PCBs	(5) CCI optionnelles
Alarm output	Sortie d'alarme
Ext. heat source	Source de chaleur externe
Max. load	Charge maximale
Min. load	Charge minimale
Only for demand PCB option	Uniquement pour la CCI : demande en option
Only for digital I/O PCB option	Uniquement pour la CCI: E/S numériques en option
Options: boiler output, alarm output, On/OFF output	Options: sortie de chaudière, sortie d'alarme, sortie de Marche/ARRÊT
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Entrées numériques de limitation électrique: détection 12 V c.c. / 12 mA (tension fournie par CCI)
Space heating On/OFF output	Sortie MARCHE/ARRÊT de chauffage
Switch box	Coffret électrique
(6) Field supplied options	(6) Options à fournir
230 V AC supplied by PCB	230 V c.a. fournies par CCI
5 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Détection des impulsions 5 V c.c. (tension fournie par CCI)
Continuous	Courant continu
DHW pump	Pompe à eau chaude sanitaire
DHW pump output	Sortie de la pompe à eau chaude sanitaire
Electrical meters	Compteurs électriques
For safety thermostat	Pour thermostat de sécurité
Inrush	Courant de démarrage
Max. load	Charge maximale
Normally closed	Fermé normalement
Normally open	Ouvert normalement
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contact du thermostat de sécurité: détection 16 V c.c. (tension fournie par CCI)
Shut-off valve	Vanne d'arrêt
SWB	Coffret électrique
(7) External room thermostats and heat pump convector	(7) Thermostats d'ambiance externe et convecteur de la pompe à chaleur
Additional LWT zone	Zone de température de départ secondaire
Main LWT zone	Zone de température de départ principale
Only for external sensor (floor/ambient)	Uniquement pour le capteur externe (sol ou ambiant)
Only for heat pump convector	Uniquement pour le convecteur de la pompe à chaleur
Only for wired thermostat	Uniquement pour le thermostat câblé
Only for wireless thermostat	Uniquement pour le thermostat sans fil
(8) Option for brine pressure switch connection kit	(8) Option pour kit de connexion du pressostat de la saumure
5 V DC / 0.05 mA detection (voltage supplied by PCB)	Détection 5 V c.c. / 0,05 mA (tension fournie par CCI)
Only for brine pressure switch connection kit	Uniquement pour kit de connexion du pressostat de la saumure
Switch box	Coffret électrique

Schéma de raccordement électrique

Pour plus de détails, vérifiez le câblage de l'unité.



14.3 Courbe ESP: Unité intérieure



3D081379-1B

A Pression statique externe (côté chauffage)
B Débit d'eau
C Pression statique externe (côté saumure)

Débit
Mélange eau/propylène glycol (40 V%) pour la température d'entrée de la saumure –5°C
Mélange eau/éthanol (29 M%) pour la température d'entrée de la saumure –5°C

Remarque: la sélection d'un débit ne correspondant pas à la zone de fonctionnement peut entraîner des dommages ou des dysfonctionnements au niveau de l'unité.

15 Glossaire

Revendeur
Distributeur commercial de l'appareil.

Installateur agréé
Technicien expérimenté qualifié pour installer l'appareil.

Utilisateur
Propriétaire et/ou utilisateur de l'appareil.

Législation applicable
Ensemble des directives, lois, réglementations et/ou codes internationaux, européens, nationaux et locaux relatifs et applicables à un appareil ou à un domaine spécifique.

Entreprise chargée de l'entretien
Entreprise qualifiée qui peut procéder à ou coordonner l'entretien requis au niveau de l'appareil.

Manuel d'installation
Manuel d'instructions destiné à un appareil ou une application spécifique et détaillant la procédure d'installation, de configuration et d'entretien.

Manuel d'utilisation
Manuel d'instructions défini pour un appareil ou une application spécifique et détaillant la procédure d'utilisation.

Instructions de maintenance
Manuel d' instructions défini pour un certain produit ou une certaine application, qui explique (le cas échéant) comme installer, configurer, utiliser et/ou entretenir le produit ou l'application.

Accessoires
Étiquettes, manuels, fiches d'informations et équipements fournis avec l'appareil et qui doivent être installés conformément aux instructions de la documentation fournie.

Équipement en option
Équipement fabriqué ou approuvé par Daikin qui peut être associé à l'appareil conformément aux instructions de la documentation fournie.

Équipement à fournir
Équipement NON fabriqué par Daikin qui peut être associé à l'appareil conformément aux instructions de la documentation fournie.

Tableau de réglages sur place

[6.8.2] = ... **ID66F2 / ID66F3**

Unités intérieures applicables

*GSQH10S18AA9W
ThermaliaC12*

Remarques

Tableau de réglages sur place

Chemin de navigation	Code du champ	Nom du réglage			Plage, niveau **Valeur par défaut**	Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut Date	Valeur
Réglages utilisateur							
└ Valeurs prédéfinies							
└ Temp. intérieure							
7.4.1.1		Confort (chauffage)		R/W	[3-07]~[3-06], niv: A.3.2.4 **21°C**		
7.4.1.2		Éco (chauffage)		R/W	[3-07]~[3-06], niv: A.3.2.4 **19°C**		
└ TD principale							
7.4.2.1	[8-09]	Confort (chauffage)		R/W	[9-01]~[9-00], niv: 1°C **55°C**		
7.4.2.2	[8-0A]	Éco (chauffage)		R/W	[9-01]~[9-00], niv: 1°C **45°C**		
7.4.2.5		Confort (chauffage)		R/W	-10~10°C, niv: 1°C **0°C**		
7.4.2.6		Éco (chauffage)		R/W	-10~10°C, niv: 1°C **-2°C**		
└ Temp. ballon ECS							
7.4.3.1	[6-0A]	Stockage confort		R/W	30~[6-0E]°C, niv: 1°C **55°C**		
7.4.3.2	[6-0B]	Stockage éco		R/W	30~min(50,[6-0E])°C, niv: 1°C **50°C**		
7.4.3.3	[6-0C]	Réchauffer		R/W	30~min(50,[6-0E])°C, niv: 1°C **45°C**		
└ Définir la loi d'eau							
└ Principal							
7.7.1.1	[1-00]	Définir loi d'eau Chaud	Faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone principale TD.	R/W	-40~5°C, niv: 1°C **-20°C**		
7.7.1.1	[1-01]	Définir loi d'eau Chaud	Haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone principale TD.	R/W	10~25°C, niv: 1°C **15°C**		
7.7.1.1	[1-02]	Définir loi d'eau Chaud	Valeur de départ pour faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone principale TD.	R/W	[9-01]~[9-00]°C, niv: 1°C **60°C**		
7.7.1.1	[1-03]	Définir loi d'eau Chaud	Valeur de départ pour haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone principale TD.	R/W	[9-01]~min(45,[9-00])°C, niv: 1°C **25°C**		
└ Secondaire							
7.7.2.1	[0-00]	Définir loi d'eau Chaud	Valeur de départ pour haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone secondaire TD.	R/W	[9-05]~min(45,[9-06])°C, niv: 1°C **25°C**		
7.7.2.1	[0-01]	Définir loi d'eau Chaud	Valeur de départ pour faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone secondaire TD.	R/W	[9-05]~[9-06]°C, niv: 1°C **60°C**		
7.7.2.1	[0-02]	Définir loi d'eau Chaud	Haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone secondaire TD.	R/W	10~25°C, niv: 1°C 15°C		
7.7.2.1	[0-03]	Définir loi d'eau Chaud	Faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone secondaire TD.	R/W	-40~5°C, niv: 1°C **-20°C**		
Réglages installateur							
└ Configuration système							
└ Standard							
A.2.1.1	[E-00]	Type d'unité		R/O	0~5 **5: Géothermique**		
A.2.1.2	[E-01]	Type de compresseur		R/O	**1: 16**		
A.2.1.3	[E-02]	Type logiciel UI		R/O	**1: Type 2**		
A.2.1.5	[5-0D]	Type d'appoint		R/O	**4: 3PN,(1/2)**		
A.2.1.6	[D-01]	Contact arrêt forcé		R/W	**0: Non** 1: Tarif ouvert 2: Tarif fermé 3: Thermostat		
A.2.1.7	[C-07]	Méthode ctrl		R/W	**0: Contrôle TD** 1: Contrôle TA ext 2: Contrôle TA		
A.2.1.8	[7-02]	Nb de zones TD		R/W	**0: 1 zone TD** 1: 2 zones TD		
A.2.1.9	[F-0D]	Mode pompe		R/W	0: Continu **1:** Échantillon (uniquement possible si [C-07] = 0) 2: Demande (uniquement possible si [C-07] ≠ 0)		
A.2.1.A	[E-04]	Éco énergie possible		R/O	**0: Non**		
A.2.1.B		Emplacement interface		R/W	0: Sur l'unité **1: Dans la pièce**		
└ Options							
A.2.2.4	[C-05]	Type contact princ.		R/W	1: Thermo ON/OFF **2: Demande R/C**		
A.2.2.5	[C-06]	Type contact sec.		R/W	0~2 1: Thermo ON/OFF **2: Demande R/C**		
A.2.2.6.1	[C-02]	CCI : E/S numériques	Type app. ext.	R/W	**0: Non** 1: Relève 2: - 3: -		
A.2.2.6.2	[D-07]	CCI : E/S numériques	Kit solaire	R/O	**0: Non (#)**		
A.2.2.6.3	[C-09]	CCI : E/S numériques	Sortie alarme	R/W	**0: Normal. ouvert** 1: Normal. fermé		
A.2.2.7	[D-04]	CCI : demande		R/W	**0: Non** 1: Fct délestage		
A.2.2.8	[D-08]	Compteur kWh externe 1		R/W	**0 (Non): PAS installé** 1: Installé (0,1 impulsions/kWh) 2: Installé (1 impulsions/kWh) 3: Installé (10 impulsions/kWh) 4: Installé (100 impulsions/kWh) 5: Installé (1000 impulsions/kWh)		
A.2.2.9	[D-09]	Compteur kWh externe 2		R/W	**0 (Non): PAS installé** 1: Installé (0,1 impulsions/kWh) 2: Installé (1 impulsions/kWh) 3: Installé (10 impulsions/kWh) 4: Installé (100 impulsions/kWh) 5: Installé (1000 impulsions/kWh)		
A.2.2.A	[D-02]	Pompe ECS		R/W	**0: Non** 1: Retour sec. 2: Shunt désinf. 3: Pompe circulat. 4: P.cir+sh.désinf		

(#) Le réglage ne s'applique pas à cette unité. Ne modifiez pas la valeur par défaut.
(##) Le réglage ne s'applique pas à cette unité.

Tableau de réglages sur place						Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut	
Chemin de navigation	Code du champ	Nom du réglage			Plage, niveau **Valeur par défaut**	Date	Valeur
A.2.2.B	[C-08]	Capteur ext.		R/W	**0: Non** 1: Capteur ext. (##) 2: Capteur int.		
		└ Puissances					
A.2.3.2	[6-03]	Appoint : niv 1		R/W	0~10 kW, niveau: 0,2 kW **3 kW**		
A.2.3.3	[6-04]	Appoint : niv 2		R/W	0~10 kW, niveau: 0,2 kW **3 kW**		
	Mode ambiant						
	└ Réglages TD						
	└ Principal						
A.3.1.1.1		Mode consigne TD		R/W	0: Absolu **1: Loi d'eau** 2: Abs / progr 3: LE / progr		
A.3.1.1.2.1	[9-01]	Plage de temp.	Temp minimale (chauff)	R/W	15~37°C, niv: 1°C **24°C**		
A.3.1.1.2.2	[9-00]	Plage de temp.	Temp maximale (chauff)	R/W	37~65°C, niv: 1°C **65°C**		
A.3.1.1.5	[8-05]	TD modulée		R/W	**0: Non** 1: Oui		
A.3.1.1.6.1	[F-0B]	Vanne d'arrêt	Thermo ON/OFF	R/W	**0: Non** 1: Oui		
A.3.1.1.7	[9-0B]	Type d'émetteur		R/W	**0: Rapide** 1: Lent		
		└ Secondaire					
A.3.1.2.1		Mode consigne TD		R/W	0: Absolu **1: Loi d'eau** 2: Abs / progr 3: LE / progr		
A.3.1.2.2.1	[9-05]	Plage de temp.	Temp minimale (chauff)	R/W	15~37°C, niv: 1°C **24°C**		
A.3.1.2.2.2	[9-06]	Plage de temp.	Temp maximale (chauff)	R/W	37~65°C, niv: 1°C **65°C**		
		└ Delta T source					
A.3.1.3.1	[9-09]	Chauff.		R/W	3~10°C, niv: 1°C **8°C**		
		└ Thermostat d'ambiance					
A.3.2.1.1	[3-07]	Plage temp. int.	Temp minimale (chauff)	R/W	12~18°C, niv: A.3.2.4 **12°C**		
A.3.2.1.2	[3-06]	Plage temp. int.	Temp maximale (chauff)	R/W	18~30°C, niv: A.3.2.4 **30°C**		
A.3.2.2	[2-0A]	Décalage temp. int.		R/W	-5~5°C, niv: 0,5°C **0°C**		
A.3.2.3	[2-09]	Décal. capteur ext. T°		R/W	-5~5°C, niv: 0,5°C **0°C**		
A.3.2.4		Niveau temp. intérieure		R/W	**0: 1°C** 1: 0,5°C		
		└ Plage fonctionnement					
A.3.3.1	[4-02]	Temp arrêt mode chauff		R/W	14~35°C, niv: 1°C **18°C**		
	└ Eau chaude sanitaire (ECS)						
	└ Type						
A.4.1	[6-0D]			R/W	**0: Réch seul** 1: Réch + progr 2: Progr seul		
		└ Désinfection					
A.4.4.1	[2-01]	Désinfection		R/W	0: Non **1: Oui**		
A.4.4.2	[2-00]	Jour de fonctionnement		R/W	0: Tous les jours 1: Lundi 2: Mardi 3: Mercredi 4: Jeudi **5: Vendredi** 6: Samedi 7: Dimanche		
A.4.4.3	[2-02]	Heure de début		R/W	0~23 heure, niveau: 1 heure **3 h**		
A.4.4.4	[2-03]	Température cible		R/O	**60°C**		
A.4.4.5	[2-04]	Durée		R/W	40~60 min, niveau: 5 min **40 min**		
		└ Consigne maximale					
A.4.5	[6-0E]			R/W	40~60°C, niv: 1°C **60°C**		
		└ Mode PC stockage confort					
A.4.6				R/W	**0: Absolu** 1: Loi d'eau		
		└ Courbe loi d'eau					
A.4.7	[0-0B]	Courbe loi d'eau	Consigne ECS pour haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau ECS.	R/W	35~[6-0E]°C, niv: 1°C **45°C**		
A.4.7	[0-0C]	Courbe loi d'eau	Consigne ECS pour faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau ECS.	R/W	45~[6-0E]°C, niv: 1°C **60°C**		
A.4.7	[0-0D]	Courbe loi d'eau	Haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau ECS.	R/W	10~25°C, niv: 1°C **15°C**		
A.4.7	[0-0E]	Courbe loi d'eau	Faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau ECS.	R/W	-40~5°C, niv: 1°C **-20°C**		
	└ Sources de chaleur						
	└ Chauffage d'appoint						
A.5.1.1	[4-00]	Mode fctnmnt		R/W	0: Désactivée **1: Activé** 2: ECS seule		
A.5.1.3	[4-07]	Activer appoint niv. 2		R/W	0: Non **1: Oui**		
A.5.1.4	[5-01]	Temp. d'équilibre		R/W	-15~35°C, niv: 1°C **0°C**		
	└ Fonctnmnt système						
	└ Redémarrage auto						
A.6.1	[3-00]			R/W	0: Non **1: Oui**		
		└ Tarif préférentiel					
A.6.2.1	[D-00]	App. autorisés		R/O	0: Aucun		
A.6.2.2	[D-05]	Arrêt forcé pompe		R/W	0: Arrêt forcé **1: Fctmnt normal**		
		└ Contrôle de la consommation électrique					

(#) Le réglage ne s'applique pas à cette unité. Ne modifiez pas la valeur par défaut.
(##) Le réglage ne s'applique pas à cette unité.

Tableau de réglages sur place						Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut	
Chemin de navigation	Code du champ	Nom du réglage			Plage, niveau **Valeur par défaut**	Date	Valeur
A.6.3.1	[4-08]	Mode		R/W	**0: Aucun délestage** 1: Continu 2: Entrées num.		
A.6.3.2	[4-09]	Type		R/W	**0: Courant** 1: Puissance		
A.6.3.3	[5-05]	Valeur ampères		R/W	0~50 A, niveau: 1 A **50 A**		
A.6.3.4	[5-09]	Valeur kW		R/W	0~20 kW, niveau: 0,5 kW **20 kW**		
A.6.3.5.1	[5-05]	Limites amp. pour EN	Limite EN1	R/W	0~50 A, niveau: 1 A **50 A**		
A.6.3.5.2	[5-06]	Limites amp. pour EN	Limite EN2	R/W	0~50 A, niveau: 1 A **50 A**		
A.6.3.5.3	[5-07]	Limites amp. pour EN	Limite EN3	R/W	0~50 A, niveau: 1 A **50 A**		
A.6.3.5.4	[5-08]	Limites amp. pour EN	Limite EN4	R/W	0~50 A, niveau: 1 A **50 A**		
A.6.3.6.1	[5-09]	Limites kW pour EN	Limite EN1	R/W	0~20 kW, niveau: 0,5 kW **20 kW**		
A.6.3.6.2	[5-0A]	Limites kW pour EN	Limite EN2	R/W	0~20 kW, niveau: 0,5 kW **20 kW**		
A.6.3.6.3	[5-0B]	Limites kW pour EN	Limite EN3	R/W	0~20 kW, niveau: 0,5 kW **20 kW**		
A.6.3.6.4	[5-0C]	Limites kW pour EN	Limite EN4	R/W	0~20 kW, niveau: 0,5 kW **20 kW**		
A.6.3.7	[4-01]	Priorité		R/O	**0: Aucun** 2: Appoint chauf.		
		└ Période de calcul de la moyenne					
A.6.4	[1-0A]			R/W	**0: Pas de moyenne** 1: 12 h 2: 24 h 3: 48 h 4: 72 h		
		└ Décal. capteur ext. T°					
A.6.5	[2-0B]			R/W	-5~5°C, niv: 0,5°C **0°C**		
		└ Temp congel. saumure					
A.6.9	[A-04]			R/W	0: 0°C 1: -2°C 2: -4°C 3: -6°C 4: -8°C 5: -10°C 6: -12°C **7: -14°C**		
		└ Urgence					
A.6.C				R/W	**0: Manuelle** 1: Automatique		
└ Vue d'ensemble des réglages							
A.8	[0-00]	Valeur de départ pour haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone secondaire TD.		R/W	[9-05]~min(45,[9-06])°C, niv: 1°C **25°C**		
A.8	[0-01]	Valeur de départ pour faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone secondaire TD.		R/W	[9-05]~[9-06]°C, niv: 1°C **60°C**		
A.8	[0-02]	Haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone secondaire TD.		R/W	10~25°C, niv: 1°C **15°C**		
A.8	[0-03]	Faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone secondaire TD.		R/W	-40~5°C, niv: 1°C **-20°C**		
A.8	[0-04]	--			**8**		
A.8	[0-05]	--			**12**		
A.8	[0-06]	--			**35**		
A.8	[0-07]	--			**20**		
A.8	[0-0B]	Valeur de départ pour haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau ECS.		R/W	35~[6-0E]°C, niv: 1°C **45°C**		
A.8	[0-0C]	Valeur de départ pour faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau ECS.		R/W	45~[6-0E]°C, niv: 1°C **60°C**		
A.8	[0-0D]	Haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau ECS.		R/W	10~25°C, niv: 1°C **15°C**		
A.8	[0-0E]	Faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau ECS.		R/W	-40~5°C, niv: 1°C **-20°C**		
A.8	[1-00]	Faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone principale TD.		R/W	-40~5°C, niv: 1°C **-20°C**		
A.8	[1-01]	Haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone principale TD.		R/W	10~25°C, niv: 1°C **15°C**		
A.8	[1-02]	Valeur de départ pour faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone principale TD.		R/W	[9-01]~[9-00], niv: 1°C **60°C**		
A.8	[1-03]	Valeur de départ pour haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone principale TD.		R/W	[9-01]~min(45,[9-00]), niv: 1°C **25°C**		
A.8	[1-04]	--			**1**		
A.8	[1-05]	--			**1**		
A.8	[1-06]	--			**20**		
A.8	[1-07]	--			**35**		
A.8	[1-08]	--			**22**		
A.8	[1-09]	--			**18**		
A.8	[1-0A]	Temps de calcul de la temp. extérieure moyenne ?		R/W	**0: Pas de moyenne** 1: 12 h 2: 24 h 3: 48 h 4: 72 h		
A.8	[2-00]	Quand la désinfection doit-elle être réalisée ?		R/W	0: Tous les jours 1: Lundi 2: Mardi 3: Mercredi 4: Jeudi **5: Vendredi** 6: Samedi 7: Dimanche		
A.8	[2-01]	La désinfection doit-elle être réalisée ?		R/W	0: Non **1: Oui**		
A.8	[2-02]	Quand la désinfection doit-elle démarrer ?		R/W	0~23 heure, niveau: 1 heure **3 h**		
A.8	[2-03]	Quelle est la température de désinfection cible ?		R/O	**60°C**		
A.8	[2-04]	Durée de préservation de la température du ballon d'ECS ?		R/W	40~60 min, niveau: 5 min **40 min**		
A.8	[2-05]	Température antigel		R/W	4~16°C, niv: 1°C **12°C**		

(#) Le réglage ne s'applique pas à cette unité. Ne modifiez pas la valeur par défaut.
(##) Le réglage ne s'applique pas à cette unité.

Tableau de réglages sur place					Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut	
Chemin de navigation	Code du champ	Nom du réglage		Plage, niveau **Valeur par défaut**	Date	Valeur
A.8	[2-06]	Protection antigel	R/W	0: Désactivée **1: Activé**		
A.8	[2-09]	Régler le décalage selon la temp. intérieure mesurée	R/W	-5~5°C, niv: 0,5°C **0°C**		
A.8	[2-0A]	Régler le décalage selon la temp. intérieure mesurée	R/W	-5~5°C, niv: 0,5°C **0°C**		
A.8	[2-0B]	Décal. requis par rapport à la température ext. mesurée?	R/W	-5~5°C, niv: 0,5°C **0°C**		
A.8	[3-00]	Le redémarrage auto de l'unité est-il autorisé ?	R/W	0: Non **1: Oui**		
A.8	[3-01]	--		**0**		
A.8	[3-02]	--		**1**		
A.8	[3-03]	--		**4**		
A.8	[3-04]	--		**2**		
A.8	[3-05]	--		**1**		
A.8	[3-06]	Temp. intérieure maximale souhaitée pour le chauffage ?	R/W	18~30°C, niv: A.3.2.4 **30°C**		
A.8	[3-07]	Temp. intérieure minimale souhaitée pour le chauffage?	R/W	12~18°C, niv: A.3.2.4 **12°C**		
A.8	[3-08]	--		**35**		
A.8	[3-09]	--		**15**		
A.8	[4-00]	Mode de fonctionnement	R/W	0: Désactivée **1: Activé** 2: ECS seule		
A.8	[4-01]	--		**0**		
A.8	[4-02]	Sous quelle température ext. le chauffage est-il autorisé ?	R/W	14~35°C, niv: 1°C **18°C**		
A.8	[4-03]	--		**3**		
A.8	[4-04]	--		**2**		
A.8	[4-05]	--		**0**		
A.8	[4-06]	-- (ne pas modifier cette valeur)		**0/1**		
A.8	[4-07]	Activer le deuxième niveau du chauffage d'appoint ?	R/W	0: Non **1: Oui**		
A.8	[4-08]	Mode de délestage requis sur le système ?	R/W	**0: Aucun délestage** 1: Continu 2: Entrées num.		
A.8	[4-09]	Type de délestage requis ?	R/W	**0: Courant** 1: Puissance		
A.8	[4-0A]	--		**0**		
A.8	[4-0B]	--		**1**		
A.8	[4-0D]	--		**3**		
A.8	[4-0E]	L'installateur est-il sur site?	R/W	0: Non **1: Oui**		
A.8	[5-00]	Le fonctionnement du chauffage d'appoint ou de la chaudière est-il autorisé au-dessus de la température d'équilibre	R/W	0: Autorisé **1: Non autorisé**		
A.8	[5-01]	Quelle est la température d'équilibre du bâtiment ?	R/W	-15~35°C, niv: 1°C **0°C**		
A.8	[5-02]	--		**0**		
A.8	[5-03]	--		**0**		
A.8	[5-04]	--		**10**		
A.8	[5-05]	Quelle est la limite demandée pour EN1 ?	R/W	0~50 A, niveau: 1 A **50 A**		
A.8	[5-06]	Quelle est la limite demandée pour EN2 ?	R/W	0~50 A, niveau: 1 A **50 A**		
A.8	[5-07]	Quelle est la limite demandée pour EN3 ?	R/W	0~50 A, niveau: 1 A **50 A**		
A.8	[5-08]	Quelle est la limite demandée pour EN4 ?	R/W	0~50 A, niveau: 1 A **50 A**		
A.8	[5-09]	Quelle est la limite demandée pour EN1 ?	R/W	0~20 kW, niveau: 0,5 kW **20 kW**		
A.8	[5-0A]	Quelle est la limite demandée pour EN2 ?	R/W	0~20 kW, niveau: 0,5 kW **20 kW**		
A.8	[5-0B]	Quelle est la limite demandée pour EN3 ?	R/W	0~20 kW, niveau: 0,5 kW **20 kW**		
A.8	[5-0C]	Quelle est la limite demandée pour EN4 ?	R/W	0~20 kW, niveau: 0,5 kW **20 kW**		
A.8	[5-0D]	Type d'installation de chauffage d'apppoint utilisée ?	R/O	**4: 3PN,(1/2)**		
A.8	[5-0E]	--		**1**		
A.8	[6-00]	Différence de température déterminant la température de mise en MARCHE de la pompe à chaleur.	R/W	2~20°C, niv: 1°C **4°C**		
A.8	[6-01]	Différence de température déterminant la température d'ARRÊT de la pompe à chaleur.	R/W	0~10°C, niv: 1°C **2°C**		
A.8	[6-02]	--		**0**		
A.8	[6-03]	Quelle est la puissance de l'appoint niv 1 ?	R/W	0~10 kW, niveau: 0,2 kW **3 kW**		
A.8	[6-04]	Quelle est la puissance de l'appoint niv 2 ?	R/W	0~10 kW, niveau: 0,2kW **3 kW**		
A.8	[6-05]	--		**0**		
A.8	[6-06]	--		**0**		
A.8	[6-07]	--		**0**		
A.8	[6-08]	Quel est l'hystérésis à utiliser en mode réch?	R/W	2~20°C, niv: 1°C **10°C**		
A.8	[6-09]	--		**0**		
A.8	[6-0A]	Température souhaitée pour le stockage confort ?	R/W	30~[6-0E]°C, niv: 1°C **55°C**		
A.8	[6-0B]	Température souhaitée pour pour le stockage éco ?	R/W	30~min(50,[6-0E])°C, niv: 1°C **50°C**		
A.8	[6-0C]	Température de réchauffage souhaitée ?	R/W	30~min(50, [6-0E])°C, niv: 1°C **45°C**		
A.8	[6-0D]	Quel est le mode de point de production type?	R/W	**0: Réch seul** 1: Réch + progr 2: Progr seul		
A.8	[6-0E]	Quelle est la température de consigne maximale ?	R/W	40~60°C, niv: 1°C **60°C**		
A.8	[7-00]	--		**0**		
A.8	[7-01]	--		**2**		
A.8	[7-02]	Combien de zones TD y a-t-il?	R/W	**0: 1 zone TD** 1: 2 zones TD		
A.8	[7-03]	#REF!	R/W	0~6, niv: 0,1 **2,5**		
A.8	[7-04]	--		**0**		
A.8	[7-05]	--		**0**		
A.8	[8-00]	--		**1**		
A.8	[8-01]	Durée de fonctionnement maximale de l'eau chaude sanitaire.	R/W	5~95 min, niveau: 5 min **30 min**		

(#) Le réglage ne s'applique pas à cette unité. Ne modifiez pas la valeur par défaut.
(##) Le réglage ne s'applique pas à cette unité.

Tableau de réglages sur place					Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut	
Chemin de navigation	Code du champ	Nom du réglage		Plage, niveau **Valeur par défaut**	Date	Valeur
A.8	[8-02]	Temps anti-recyclage.	R/W	0~10 heure, niveau: 0,5 heure **0,5 heure**		
A.8	[8-03]	--		**50**		
A.8	[8-04]	Durée de fonctionnement additionnelle par rapport à la durée de fonctionnement maximale.	R/W	0~95 min, niveau: 5 min **95 min**		
A.8	[8-05]	Autoriser la modulation de la TD pour contrôler la pièce ?	R/W	**0: Non** 1: Oui		
A.8	[8-06]	Modulation maximale de la température de départ.	R/W	0~10°C, niv: 1°C **3°C**		
A.8	[8-07]	--		**18**		
A.8	[8-08]	--		**20**		
A.8	[8-09]	TD principale de confort souhaitée pour le chauffage ?	R/W	[9-01]~[9-00], niv: 1°C **55°C**		
A.8	[8-0A]	TD principale éco souhaitée pour le chauffage ?	R/W	[9-01]~[9-00], niv: 1°C **45°C**		
A.8	[8-0B]	--		**13**		
A.8	[8-0C]	--		**10**		
A.8	[8-0D]	--		**16**		
A.8	[9-00]	TD maximale souhaitée pour la zone princ. de chauffage ?	R/W	37~65°C, niv: 1°C **65°C**		
A.8	[9-01]	TD minimale souhaitée pour la zone princ. de chauffage?	R/W	15~37°C, niv: 1°C **24°C**		
A.8	[9-02]	--		**22**		
A.8	[9-03]	--		**5**		
A.8	[9-04]	Température de dépassement de la température de départ.	R/W	**1~4°C, niv: 1°C** **3°C**		
A.8	[9-05]	TD minimale souhaitée pour la zone secondaire de chauffage?	R/W	15~37°C, niv: 1°C **24°C**		
A.8	[9-06]	TD maximale souhaitée pour la zone de chauff. secondaire ?	R/W	37~65°C, niv: 1°C **65°C**		
A.8	[9-07]	--		**5**		
A.8	[9-08]	--		**22**		
A.8	[9-09]	Quel est le delta T souhaité pour le chauffage ?	R/W	3~10°C, niv: 1°C **8°C**		
A.8	[9-0A]	--		**5**		
A.8	[9-0B]	Type d'émetteur connecté à la zone TD principale ?	R/W	**0: Rapide** 1: Lent		
A.8	[9-0C]	Hystérésis de la température intérieure.	R/W	1~6°C, niv: 0,5°C **1 °C**		
A.8	[9-0D]	Limite de vitesse de la pompe	R/W	0~8,niv:1 **6**		
A.8	[9-0E]	--		0~8,niv:1 **6**		
A.8	[A-00]	--		**1**		
A.8	[A-01]	--		**0**		
A.8	[A-02]	--		**0**		
A.8	[A-03]	Fréquence de chauffage maximale	R/W	**0: 148Hz** 1: 193Hz		
A.8	[A-04]	Quelle est la température de congélation de la saumure?	R/W	0: 0°C 1: -2°C 2: -4°C 3: -6°C 4: -8°C 5: -10°C 6: -12°C **7: -14°C**		
A.8	[B-00]	--		**0**		
A.8	[B-01]	--		**0**		
A.8	[B-02]	--		**0**		
A.8	[B-03]	--		**0**		
A.8	[B-04]	--		**0**		
A.8	[C-00]	--		**1**		
A.8	[C-01]	--		**0**		
A.8	[C-02]	Une source d'appoint externe est-elle connectée ?	R/W	**0: Non** 1: Relève 2: - 3: -		
A.8	[C-03]	Température d'activation de la relève.	R/W	-25~25°C, niv: 1°C **0°C**		
A.8	[C-04]	Température d'hystérésis de la relève.	R/W	2~10°C, niv: 1°C **3°C**		
A.8	[C-05]	Type de contact de demande thermo pour la zone princ. ?	R/W	1: Thermo ON/OFF **2: Demande R/C**		
A.8	[C-06]	Type de contact de demande thermo pour zone secondaire ?	R/W	0: - 1: Thermo ON/OFF **2: Demande R/C**		
A.8	[C-07]	Méthode de contrôle de l'unité lors du fonctionnement ?	R/W	**0: Contrôle TD** 1: Contrôle TA ext 2: Contrôle TA		
A.8	[C-08]	Type de capteur externe installé ?	R/W	**0: Non** 1: Capteur ext. (##) 2: Capteur int.		
A.8	[C-09]	Type de contact de sortie alarme requis ?	R/W	**0: Normal. ouvert** 1: Normal. fermé		
A.8	[C-0A]	--		**0**		
A.8	[C-0C]	--		**0**		
A.8	[C-0D]	--		**0**		
A.8	[C-0E]	--		**0**		
A.8	[D-00]	Appoints autorisés si alim. tarif préf. interrompue ?	R/O	**0: Aucun**		
A.8	[D-01]	Type contact arrêt forcé	R/W	**0: Non** 1: Tarif ouvert 2: Tarif fermé 3: Thermostat		
A.8	[D-02]	Type de pompe ECS installée ?	R/W	**0: Non** 1: Retour sec. 2: Shunt désinf. 3: Pompe circulat. 4: P.cir+sh.désinf		

(#) Le réglage ne s'applique pas à cette unité. Ne modifiez pas la valeur par défaut.
(##) Le réglage ne s'applique pas à cette unité.

Tableau de réglages sur place					Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut	
Chemin de navigation	Code du champ	Nom du réglage		Plage, niveau **Valeur par défaut**	Date	Valeur
A.8	[D-03]	Compensation de la température de départ autour de 0°C.	R/W	0: Désactivée 1: Activée, décalage 2°C (de -2 à 2°C) 2: Activée, décalage 4°C (de -2 à 2°C) **3: Activée, décalage 2°C (de -4 à 4°C)** 4: Activée, décalage 4°C (de -4 à 4°C)		
A.8	[D-04]	Une CCI demande	R/W	**0: Non** 1: Fct délestage		
A.8	[D-05]	Pompe autorisée si alim. tarif préf. interrompue ?	R/W	0: Arrêt forcé **1: Fctmnt normal**		
A.8	[D-07]	Kit solaire connecté ?	R/O	**0: Non (#)**		
A.8	[D-08]	Un compeur ext. est-il utilisé pour mesurer la conso ?	R/W	**0 (Non): PAS installé** 1: Installé (0,1 impulsions/kWh) 2: Installé (1 impulsions/kWh) 3: Installé (10 impulsions/kWh) 4: Installé (100 impulsions/kWh) 5: Installé (1000 impulsions/kWh)		
A.8	[D-09]	Un compeur ext. est-il utilisé pour mesurer la conso ?	R/W	**0 (Non): PAS installé** 1: Installé (0,1 impulsions/kWh) 2: Installé (1 impulsions/kWh) 3: Installé (10 impulsions/kWh) 4: Installé (100 impulsions/kWh) 5: Installé (1000 impulsions/kWh)		
A.8	[D-0A]	--		**0**		
A.8	[D-0B]	--		**2**		
A.8	[D-0C]	--		**0**		
A.8	[D-0D]	--		**0**		
A.8	[D-0E]	--		**0**		
A.8	[E-00]	Type d'unité installée ?	R/O	0~5 **5: Géothermique**		
A.8	[E-01]	Type de compresseur installé ?	R/O	**1: 16**		
A.8	[E-02]	Type de logiciel de l'unité intérieure ?	R/O	**1: Type 2**		
A.8	[E-03]	--		**2**		
A.8	[E-04]	Fonction économie énergie disponible sur l'unité ext. ?	R/O	**0: Non**		
A.8	[E-05]	--		**1**		
A.8	[E-06]	--		**1**		
A.8	[E-07]	--		**1**		
A.8	[E-08]	--		**0**		
A.8	[E-09]	--		**0**		
A.8	[E-0A]	--		**0**		
A.8	[E-0C]	--		**0**		
A.8	[E-0D]	--		**0**		
A.8	[F-00]	Fonctionnement de la pompe autorisé hors plage.	R/W	**0: Désactivée** 1: Activé		
A.8	[F-01]	--		**20**		
A.8	[F-02]	--		**3**		
A.8	[F-03]	--		**5**		
A.8	[F-04]	--		**0**		
A.8	[F-05]	--		**0**		
A.8	[F-06]	--		**0**		
A.8	[F-09]	Fonctionnement de la pompe en cas d'anomalie du flux.	R/W	0: Désactivée **1: Activé**		
A.8	[F-0A]	--		**0**		
A.8	[F-0B]	Fermer la vanne d'arrêt si thermo OFF ?	R/W	**0: Non** 1: Oui		
A.8	[F-0C]	--		**1**		
A.8	[F-0D]	Mode de fonctionnement de la pompe ?	R/W	0: Continu **1:** Échantillon (uniquement possible si [C-07] = 0) 2: Demande (uniquement possible si [C-07] ≠ 0)		

(#) Le réglage ne s'applique pas à cette unité. Ne modifiez pas la valeur par défaut.
(##) Le réglage ne s'applique pas à cette unité.

EAC

Copyright 2013 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P351748-1F 2018.02