



# MANUEL D'INSTALLATION

Unité intérieure du système *VRV IV*

HXHD125A8V1B

**CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY**  
**CE - KONFORMITÄTSERKÄRNING**  
**CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITÀ**  
**CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**  
**CE - CONFORMITEITSVERKLARING**

### Daikin Europe N.V.

- 01 **Ⓔ** declares under its sole responsibility that the equipment to which this declaration relates;
- 02 **Ⓔ** erklärt auf seine alleinige Verantwortung, dass die Ausrüstung für die diese Erklärung bestimmt ist;
- 03 **Ⓔ** déclare sous sa seule responsabilité que l'équipement visé par la présente déclaration;
- 04 **Ⓔ** verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft;
- 05 **Ⓔ** declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración;
- 06 **Ⓔ** δηλώνει sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione;
- 07 **Ⓔ** δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνη ότι ο εξοπλισμός στον οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση;
- 08 **Ⓔ** declara sob sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere;

### HXHD125A8V1B

- 01 are in conformity with the following standard(s) or other normative document(s), provided that these are used in accordance with our instructions;
  - 02 **Ⓔ** deriden følgende Norm(en) eller anden anden Normdokument eller -dokumenten entspricthenspreschen, under der Voraussetzung, daß sie gemäß den Anweisungen eingesetzt werden;
  - 03 sont conformés à (aux normes) ou autre(s) document(s) normatif(s) pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions;
  - 04 conform de volgende norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies;
  - 05 están en conformidad con (las) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones;
  - 06 sono conformi allo (i) seguente(i) standard(i) o altro(i) documento(i) a carattere normativo, a patto che vengano usati in conformità alle nostre istruzioni;
  - 07 είναι σύμφωνα με το(ι) ακόλουθο(ι) πρότυπο(ι) ή άλλο(α) τυποποιη(σ)μένο(ν) κανονισμ(ό)ν, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιού(ν)τα σύμφωνα με τις οδηγίες μας;
- EN60335-2-40,**
- 01 following the provisions of;
  - 02 gemäß den Vorschriften der;
  - 03 conformément aux stipulations des;
  - 04 overeenkomstig de bepalingen van;
  - 05 σύμφωνα με τις διατάξεις της;
  - 06 secondo le prescrizioni per;
  - 07 με τη(ν) προϋπό(θ)ση του(των) διατάξ(ε)ων του(των);
  - 08 de acordo com o previsto em;
  - 09 in соответствии с положениями;
- 01 **Note** \* as set out in <A> and judged positively by <B>
  - 02 **Hinweis** \* wie in der <B> aufgeführt und von <B> positiv beurteilt gemäß Zertifikat <C>
  - 03 **Remarque** \* tel que défini dans <B> et évalué positivement par <B> conformément au Certificat <C>
  - 04 **Bemerk** \* zoals vermeld in <B> en positief beoordeeld door <B> overeenkomstig Certificaat <C>
  - 05 **Note** \* como se establece en <A> y es valorado positivamente por <B> de acuerdo con el Certficado <C>
  - 06 **Note** \* as set out in <A> and judged positively by <B> according to the Certificat <C>
  - 07 **Знакѳакѳ** \* как указано в <B> и оценено положительно по Сертификату <C>
  - 08 **Note** \* tal como estabelecido em <A> e com o parecer positivo de <B> de acordo com o Certificado <C>
  - 09 **Примечание** \* как указано в <B> и в соответствии с оценкой положительным решением <B> согласно Сертификату <C>
  - 10 **Bemerk** \* som aført i <A> og positivt vurderet af <B> i henhold til Certificat <C>

**CE - DECLARAÇÃO-DE-CONFORMIDADE**  
**CE - ЗАРЯВЛЕНИЕ-О-СООТВЕТСТВИИ**  
**CE - DICHIARAZIONE-DI-CONFORMITÀ**  
**CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ**  
**CE - CONFORMITEITSVERKLARING**

**CE - ERKLÆRING OM-SAMSVAR**  
**CE - ILMOITUS-YHDENMUKAISUUDESTA**  
**CE - DEKLARACJA-ZGODNOSC**  
**CE - PROHLÁSENÍ-O-SHOĐE**  
**CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE**

- 09 **Ⓔ** заявляет, исключительно под свою ответственность, что оборудование, к которому относится настоящее заявление;
  - 10 **Ⓔ** erklærer som enepersonligt, at udstyret, som er omfattet af denne erklæring;
  - 11 **Ⓔ** δηλώνει επί της αποκλειστικής του ευθύνης, ότι ο εξοπλισμός που αφορά στην παρούσα δήλωση;
  - 12 **Ⓔ** verklaart hierbij op eigen exclusieve verantwoordelijkheid dat de apparatuur waarop deze verklaring betrekking heeft;
  - 13 **Ⓔ** declara bajo su única responsabilidad que el equipo al que hace referencia la declaración;
  - 14 **Ⓔ** δηλώνει sotto la propria responsabilità che gli apparecchi a cui è riferita questa dichiarazione;
  - 15 **Ⓔ** δηλώνει με αποκλειστική της ευθύνης ότι ο εξοπλισμός στον οποίο αναφέρεται η παρούσα δήλωση;
  - 16 **Ⓔ** declara sob sua exclusiva responsabilidade que os equipamentos a que esta declaração se refere;
- 08 estão em conformidade com a(s) seguinte(s) norma(s) ou outro(s) documento(s) normativo(s), desde que estes sejam utilizados de acordo com as nossas instruções;
  - 09 соответствуют следующим стандартам или другим нормативным документам, при условии их использования согласно нашим инструкциям;
  - 10 overholder følgende standard(er) eller andet/andre retningsgivende dokument(er), forudsat at disse anvendes i henhold til vore instruktioner;
  - 11 respective utrustning är utförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner;
  - 12 respective udstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forudsætning at disse bruges i henhold til vore instruktioner;
  - 13 osazvaná seauravnan standarden ja muuden ohjeistellisen dokumentin, vaatimuksa edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti;
  - 14 za preopoklad, že jsou využívány v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům;
  - 15 u skladu sa sledjícím standardom(na) ili drugim normativnim dokumentom(na), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama;

**CE - IZJAVA-O-USKLADNOSTI**  
**CE - MEGFELELŐSÉG-NYILATKOZAT**  
**CE - DEKLARACJA-ZGODNOSC**  
**CE - PROHLÁSENÍ-O-SHOĐE**  
**CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE**

- 17 **Ⓔ** deklaruje na vásnu výřaznu odpovědnost, že uřazzení, křožich la deklaracija dořyžy;
- 18 **Ⓔ** deklari på proprio răspunde că echipamentul la care se referă această declarație;
- 19 **Ⓔ** z viso odgovornostjo izjavlja, da je oprema neprav, na katero se izjava nanaša;
- 20 **Ⓔ** kinnitab oma täieliku vastutuse, et käesoleva deklaratsiooni alla kuuluv varustus;
- 21 **Ⓔ** deklaruju na svoje odgovornost, če oporuzavanje, za katero se ohrca ta za deklarasija;
- 22 **Ⓔ** väskä savo atsakomybe skelbia, kad įranga, kuriai laikoma ši deklaracija;
- 23 **Ⓔ** ar plini abilitibu apjelena, na jākā aparatīvas ēkēlitas, uz kurām attiecas šī deklaracija;
- 24 **Ⓔ** vyhlazuje na vlastní zodpovednost, že zaruzdenie, na ktoré sa vzťahuje toto vyhlásenie;
- 25 **Ⓔ** lamamen kendi sorumluluğunda olmak üzere bu bildirimni ilgili olduğru donanimmin eşğıdukları gih oluğruğru beyan eder;

- 16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerinti használatuk;
- 17 spremlaja vurnojo našeljnjih norm i drugih dokumentov normalizacijskih, pod varunkem že uřvane sa zgodnje z našimi instrukcijami;
- 18 sunt în conformitate cu următor (următoare) standard(e) (sau al(e) document(e) normative), cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre;
- 19 skladni z naslednjimi standardi in drugimi normami, pod pogojem, da se uporabijo v skladu z našimi navodili;
- 20 vastavaus jargmsija standarta(igija) vai teiste normalizate dokumente, ka neid kasutatades vastatend meie juhendite;
- 21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че са използвани съгласно нашите инструкции;
- 22 atitinka žamiun nurodytus standartus ir (arba) kitus norminius dokumentus su sąlyga, kad yra naudojami pagal mūsų nurodymus;
- 23 tad, ja teisi atitaisiši ražoja normadumam, abta sekojosem standartem un ořim normativem dokumentem;
- 24 su v zlozi s naslednjimi (normami) abo drugimi (normativni) dokumentom(na)mi), za predpokladu, že se pozivaju v skladu s našimi navodili;
- 25 ūrinan, laiinatlarm za gure kulanimasu kořuluva eşğıdukları standartiar ve nom beřiten beğelerte uyumludu;

## Machinery 2006/42/EC \*\* Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC \*

- 01 Directives, as amended;
- 02 Direktiven, med senere ændringer;
- 03 Direktives, telles que modifiées;
- 04 Richtlijnen, zoals gewijzigd;
- 05 Directivas, según lo emmendado;
- 06 Direktive, come da modifica;
- 07 Одржува, орук, сључу променомећ;
- 08 Directivas, conforme alteração em;
- 09 Директивне со весими поправаками;
- 10 Direktivet, med senere ændringer;
- 11 Direktiv, med föregånde ändringar;
- 12 Direktiver, с текуче изменењия;
- 13 Direktiões, se láisna kuin ne ovat muutettuna;
- 14 vlatetm zeni;
- 15 Smjerice, kako je izmjenjeno;
- 16 rlaty(ey) is mocoisitatik renvelkezesait;
- 17 z pžnjejszymi poprawkami;
- 18 Directivelor, cu amendamentele respective;

- 21 **Zaberežka** \* kakto e ložovano v <A> i oceneno pozitivnelno ot <B> slymazo
- 22 **Passaba** \* kap nasajtya <A> ir kap beğtama inspyreta <B> paga Serťifikatą <C>
- 23 **Pezimas** \* ka noradīs <A> un atbalsiš <B> pozitīvam vērtējumam saskaņā ar serťifikatu <C>
- 24 **Poznamka** \* ako bolo uvedené v <A> so pozitive zistené <B> v súlade s osvedčením <C>
- 25 **Not** \* kakto je izloženo u <A> od potvrđeno od <B> prema Serťifikatu <C>

<A>	DAIKIN.TCF.025H7/03-2015
<B>	DEKRA (INB0344)
<C>	2082543-0551-QUA/EMC

- 19 \* Daikin Europe N.V. je poblaščen za sestavo datoteke s tehnično mapo.
- 20 \* Daikin Europe N.V. on valtuudet luokitella tekniset dokumentaatiot.
- 21 \* Daikin Europe N.V. je opravnien ke kompilar soubornu technicku konstrukci.
- 22 \* Daikin Europe N.V. ya ipatola sudaryti ši techniskos konstrukcijos failą.
- 23 \* Daikin Europe N.V. je autorizován sestavit technisko dokumentaci.
- 24 \* Spoločnosť Daikin Europe N.V. je oprávnená vytvoriť súbor technickej konštrukcie.
- 25 \* Daikin Europe N.V. teknik yapı Dosyayim delemeje yerliktir.

- 13 \*\* Daikin Europe N.V. on valtuudet laatimaan Teknisen asiakirjan.
- 14 \*\* Společnost Daikin Europe N.V. má oprávnění ke kompilaci soubornu technické konstrukce.
- 15 \*\* Daikin Europe N.V. je ovlašten za izradu Datoteke o tehničkoj konstrukciji.
- 16 \*\* A Daikin Europe N.V. jogsuoli a műszaki konstrukciós dokumentáció összeállítására.
- 17 \*\* Daikin Europe N.V. má povolenie na zberanie i opracovovanie dokumentačnej konštrukcnej.
- 18 \*\* Daikin Europe N.V. este autorizat să compileze Dosari tehnice de construcție.

- 07 \*\* H Daikin Europe N.V. siva zbuozobopomuzhu v ovrtreže, tov Tryskový útokové vzťahujúť.
- 08 \* A Daikin Europe N.V. está autorizada a compilar a documentação técnica de fábrica.
- 09 \* Κομνηνη Daikin Europe N.V. υπονομεύει συστρωμή Κομνηνη τεχνικων μαθηματων.
- 10 \* Daikin Europe N.V. er autoriseret til at udarbejde de tekniske konstruktionsskema.
- 11 \* Daikin Europe N.V. är bemyndigade att sammanställa den tekniska konstruktionsskiften.
- 12 \* Daikin Europe N.V. har tillatelse till kompilering den Tekniska konstruktionsskiften.

- 01 \* Daikin Europe N.V. is authorised to compile the Technical Construction File.
- 02 \* Daikin Europe N.V. har die Berechtigung die Technische Konstruktionsskizze zusammenzustellen.
- 03 \* Daikin Europe N.V. est autorisé à compiler le Dossier de Construction Technique.
- 04 \* Daikin Europe N.V. is allowed to compile the Technisch Constructieskizzen samen te stellen.
- 05 \* Daikin Europe N.V. está autorizado a compilar el Archivo de Construcción Técnica.
- 06 \* Daikin Europe N.V. e autorizzata a redigere il File Tecnico di Costruzione.



**Shigeki Morita**  
Director  
Ostend, 1st of June 2015





**DAIKIN EUROPE N.V.**  
Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

## TABLE DES MATIÈRES

	Page
1. Définitions .....	2
1.1. Signification des avertissements et des symboles .....	2
1.2. Signification des termes utilisés .....	2
2. Consignes de sécurité générales .....	2
3. Introduction .....	3
3.1. Informations générales .....	3
3.2. Association et options .....	3
3.3. Portée du présent manuel .....	3
3.4. Identification du modèle .....	3
4. Accessoires .....	4
4.1. Accessoires fournis avec cette unité .....	4
5. Aperçu de l'unité .....	4
5.1. Ouverture de l'unité .....	4
5.2. Composants principaux de l'unité .....	5
5.3. Composants principaux du coffret électrique .....	7
6. Conception du circuit d'alimentation en eau .....	7
6.1. Sélection du type d'émetteur de chaleur .....	7
6.2. Précautions générales en ce qui concerne le circuit d'alimentation en eau .....	8
6.3. Exemples d'application .....	9
Chauffage au sol sans ballon d'eau chaude sanitaire .....	9
Radiateur avec ballon d'eau chaude sanitaire .....	9
Ventilo-convecteurs sans ballon d'eau chaude sanitaire .....	9
Exemple d'application avec plusieurs émetteurs de chaleur .....	10
7. Installation de l'unité .....	10
7.1. Sélection d'un lieu d'installation .....	10
Consignes générales concernant l'emplacement d'installation .....	10
7.2. Dimensions et espace de service .....	11
Dimensions de l'unité .....	11
Espace de service de l'unité .....	12
7.3. Inspection, manipulation et déballage de l'unité .....	12
7.4. Installation de l'unité .....	12
Préparation avant installation sur le lieu d'installation définitif .....	12
Installation dans la position d'installation définitive .....	14
Raccordement du circuit d'eau .....	14
Fixer les raccords de réfrigérant de l'unité intérieure .....	15
Fermer l'unité .....	15
7.5. Essai d'étanchéité et séchage à vide du circuit R410A .....	16
7.6. Tuyauterie d'eau .....	16
Vérification du volume d'eau et de la prépression du vase d'expansion .....	16
Réglage de la prépression du vase d'expansion .....	17
Remplissage d'eau .....	17
8. Travaux de câblage électrique .....	18
8.1. Précautions concernant le travail de câblage électrique .....	18
8.2. Câblage interne - Tableau des pièces .....	19
8.3. Aperçu du système de câblage sur site .....	19
8.4. Exigences .....	20
8.5. Disposition .....	20
8.6. Raccordement .....	21
Installation et raccordement de la commande à distance .....	21
Raccordement à une alimentation électrique à tarif réduit .....	22
9. Mise en route et configuration .....	24
9.1. Vérifications préalables .....	24
9.2. Purge d'air finale .....	24
9.3. Réglages sur place .....	24
9.4. Procédure .....	25
9.5. Description détaillée .....	25
9.6. Demande simultanée du chauffage de volume et du chauffage d'eau sanitaire .....	32
9.7. Régulation avec points de consigne multiples .....	36
9.8. Tableau de réglage sur place .....	38
10. Vérification finale et essai de fonctionnement .....	41
10.1. Vérification finale .....	41
Vérification de l'alimentation électrique multilocataire .....	41
10.2. Test de fonctionnement du système .....	41
10.3. Test de fonctionnement individuel de l'unité intérieure .....	41
Mode de relevé de température .....	41
Procédure de chauffage de volume .....	41
Procédure de chauffage d'eau sanitaire .....	42
11. Maintenance et entretien .....	42
11.1. Opérations de maintenance .....	42
Contrôles .....	43
11.2. Informations importantes relatives au réfrigérant utilisé .....	43
11.3. Vidage/récupération et maintenance du côté réfrigérant .....	44
Aperçu du système .....	45
Aperçu de la récupération/du vidage pour 1 maintenance de l'unité intérieure (raccordements de circuit R410A) .....	45
12. Dépannage .....	45
12.1. Directives générales .....	45
12.2. Ouverture de l'unité .....	45
12.3. Purge du système .....	46
12.4. Symptômes généraux .....	46
12.5. Codes d'erreur .....	46
13. Caractéristiques de l'unité .....	48
Spécifications techniques .....	48
Spécifications électriques: alimentation électrique .....	48
Spécifications électriques: alimentation électrique multilocataire .....	48

Merci d'avoir acheté ce produit.

Les instructions d'origine sont rédigées en anglais. Toutes les autres langues sont les traductions des instructions d'origine.



LISEZ ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT INSTALLATION. ELLES VOUS INDIQUENT COMMENT INSTALLER ET CONFIGURER CORRECTEMENT L'UNITÉ. CONSERVEZ CE MANUEL À PROXIMITÉ POUR UNE UTILISATION ULTÉRIEURE.

# 1. DÉFINITIONS

## 1.1. Signification des avertissements et des symboles

Les avertissements du présent manuel sont classés en fonction de leur gravité et de la probabilité des risques.



### DANGER

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.



### AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.



### ATTENTION

Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées. Ce symbole peut également servir à signaler des pratiques peu sûres.



### REMARQUE

Indique une situation qui pourrait entraîner des accidents avec dommages aux équipements ou biens uniquement.



### INFORMATIONS

Ce symbole met en évidence des conseils utiles ou des informations complémentaires.

Certains types de dangers sont représentés par des symboles spéciaux:



Courant électrique



Risque de brûlure et d'échaudage

## 1.2. Signification des termes utilisés

### Manuel d'installation:

Manuel d'instruction destiné à un appareil ou une application spécifique et expliquant sa procédure d'installation, de configuration et de maintenance.

### Manuel d'utilisation:

Manuel d'instructions défini pour un certain produit ou une certaine application, détaillant les procédures d'utilisation.

### Instructions de maintenance:

Manuel d'instructions défini pour un certain produit ou une certaine application, qui explique (le cas échéant) comment installer, configurer, utiliser et/ou entretenir le produit ou l'application.

### Revendeur:

Distributeur commercial des produits conformément à l'objet de ce manuel.

### Installateur:

Technicien qualifié pour installer les appareils conformément à l'objet de ce manuel.

### Utilisateur:

Propriétaire et/ou utilisateur du produit.

### Société de services:

Société qualifiée qui peut procéder à ou coordonner l'entretien requis au niveau de l'unité.

### 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.

### Accessoires:

Équipement fourni avec l'unité et nécessitant une installation conformément aux instructions données dans la documentation.

### Équipement en option:

Équipement pouvant être associé en option aux appareils conformément à l'objet de ce manuel.

### À fournir:

Équipement qui doit être installé conformément aux instructions données dans ce manuel, mais qui n'est pas fourni par Daikin.

## 2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

Nous mentionnons ici quatre types de précautions à prendre. Elles ont toutes trait à des éléments importants, et vous devez dès lors veiller à les respecter scrupuleusement.



### DANGER: DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

Coupez l'alimentation électrique avant de retirer le capot d'entretien du coffret électrique, de procéder à des raccordements ou de toucher aux pièces électriques.

Ne touchez aucun interrupteur avec des doigts mouillés. Il y a un risque de choc électrique. Avant de toucher des éléments électriques, coupez l'alimentation générale.

Pour éviter tout choc électrique, veillez à couper l'alimentation électrique au moins 1 minute avant de toucher les composants électriques. Même au bout d'1 minute, mesurez toujours la tension sur les bornes des condensateurs du circuit principal ou des composants électriques et assurez-vous que ces tensions sont égales ou inférieures à 50 V DC avant de toucher les composants électriques.

Lorsque les capots d'entretien sont déposés, il est facile de toucher accidentellement aux pièces sous tension. Ne laissez jamais l'appareil sans surveillance pendant l'installation ou l'entretien quand le capot d'entretien est retiré.



### DANGER: NE TOUCHEZ PAS À LA TUYAUTERIE ET AUX COMPOSANTS INTERNES

Ne touchez pas aux tuyauteries de réfrigérant, aux tuyauteries d'eau ou aux composants internes pendant ou immédiatement après utilisation. Les tuyauteries et les composants internes peuvent être chauds ou froids selon les conditions de fonctionnement de l'unité.

Vous risquez de vous brûler ou de vous geler les mains si vous touchez aux tuyauteries ou aux composants internes. Afin d'éviter les blessures, laissez les tuyauteries et les composants internes revenir à une température normale ou, si vous devez les toucher, veillez à porter des gants de protection.

## 3. INTRODUCTION

### 3.1. Informations générales

Ce manuel d'installation porte sur les unités de pompe à chaleur air/eau VRV IV de la série Daikin HXHD125.

Ces unités sont destinées à être installées à l'intérieur, dans des immeubles commerciaux et des édifices publics.

L'unité est conçue pour être posée au sol et utilisée dans des applications de chauffage.

Les unités HXHD125 ont une capacité de chauffage de 14 kW.

Les unités intérieures ont été conçues pour fonctionner en mode chauffage à des températures ambiantes allant de 5°C à 30°C.

En mode chauffage, l'unité peut chauffer l'eau jusqu'à des températures comprises entre 25°C et 80°C.

### 3.2. Association et options

Les unités HXHD125 peuvent uniquement être associées à une unité extérieure REYQT.

En mode chauffage, l'unité peut être combinée à des radiateurs de chauffage de volume (à fournir), des ventilo-convecteurs (en option ou à fournir) ou un chauffage au sol (à fournir).

La commande à distance avec sonde d'ambiance intégrée est fournie en standard avec cette unité pour commander l'installation.

#### Ballon d'eau chaude domestique (option)

Un ballon d'eau chaude sanitaire EKHTS(U)200AC ou EKHTS(U)260AC en option peut uniquement être raccordé à l'unité intérieure. Le ballon d'eau chaude sanitaire offre un volume d'eau de 200 l ou 260 l.

Reportez-vous au manuel d'installation du ballon d'eau chaude domestique pour plus de détails.



#### REMARQUE

En l'absence d'instructions dans le manuel d'installation EKHTS(U)\*AC sur la manière de connecter le ballon d'eau chaude domestique à l'unité HXHD125, suivre les mêmes instructions que celles présentées pour la connexion du ballon d'eau chaude domestique à l'unité EKHVMRD.

#### Convecteur de pompe à chaleur (option)

Un convecteur FWXV en option, et destiné à une opération de chauffage, peut être raccordé à cette unité intérieure.

Se référer au manuel d'installation du convecteur de pompe à chaleur pour plus de détails.

#### Commande à distance (option)

Une seconde commande à distance EKRUHT en option (avec sonde d'ambiance intégrée) peut être raccordée à l'unité intérieure. Le but consiste à offrir la possibilité d'installer la commande à distance standard près de l'unité (pour des motifs d'entretien) et à installer une autre commande à distance à un autre endroit (par ex. la salle de séjour) pour piloter l'installation.

Se reporter à "[Installation et raccordement de la commande à distance](#)" à la page 21 pour plus de détails.

#### Thermostat d'ambiance (option)

Un thermostat d'ambiance en option EKRTTR ou EKRTW peut être raccordé à l'unité intérieure.

Se référer au manuel d'installation du thermostat d'ambiance pour plus de détails.



#### INFORMATIONS

Si cette option est installée, il n'est pas possible d'utiliser la sonde d'ambiance de la commande à distance.

#### Carte PCB E/S (option)

Une carte PCB E/S numérique EKRP1HBAA en option peut être raccordée à l'unité intérieure et utilisée pour surveiller à distance votre système. Cette carte d'adresse offre 2 sorties libres de tension et 1 sortie haute tension (230 V C.A.).

Se reporter au manuel d'utilisation de l'unité intérieure et au manuel d'installation de la carte PCB E/S numérique pour plus d'informations.

Reportez-vous au schéma de câblage ou au schéma de raccordement pour brancher cette carte PCB à l'unité.

#### Carte PCB de demande (option)

Une carte PCB de demande EKRP1AHTA en option peut être raccordée à l'unité intérieure. Cette carte PCB est nécessaire lorsque le thermostat d'ambiance Daikin EKRTTR ou EKRTW est installé ou lorsqu'une régulation avec points de consigne multiples est utilisée, et assure la communication avec l'unité intérieure.

Se référer au manuel d'installation de la carte PCB de demande pour plus de détails.

Reportez-vous au schéma de câblage ou au schéma de raccordement pour brancher cette carte PCB à l'unité.

### 3.3. Portée du présent manuel

Ce manuel n'aborde PAS la procédure de sélection et la procédure de conception du circuit d'alimentation en eau. Seules quelques consignes de précaution et quelques conseils et astuces sur la conception du circuit d'alimentation en eau sont indiqués dans un chapitre distinct de ce manuel.

Ce manuel décrit les procédures de manipulation, d'installation et de raccordement de l'unité HXHD125 qui seront mises en œuvre une fois que la sélection aura été effectuée et que le circuit d'alimentation en eau aura été conçu. Le présent manuel a été préparé afin de permettre la maintenance adaptée de l'unité et le dépannage en cas de problèmes.

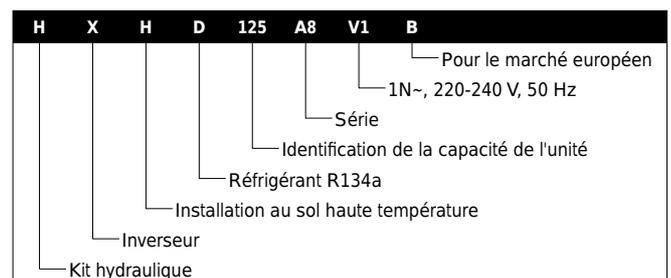


#### INFORMATIONS

Reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure pour les éléments non décrits dans ce manuel.

L'utilisation de l'unité intérieure est décrite dans le manuel d'utilisation de l'unité intérieure.

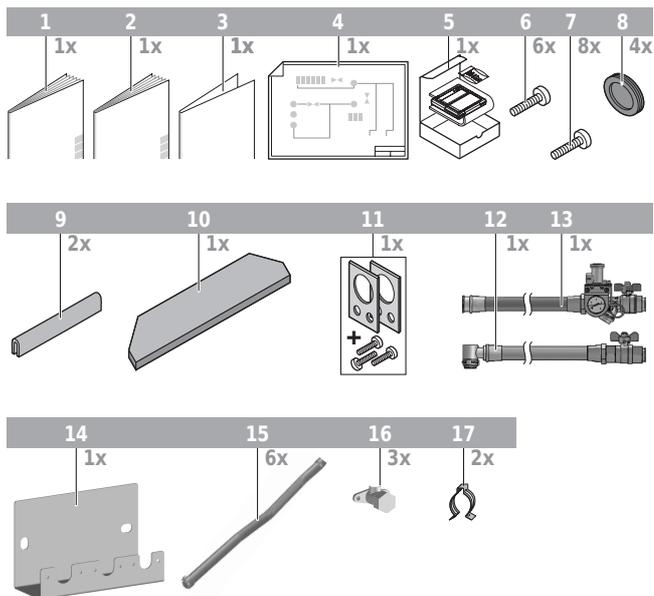
### 3.4. Identification du modèle



## 4. ACCESSOIRES

### 4.1. Accessoires fournis avec cette unité

Vous trouverez les accessoires suivants dans l'unité.

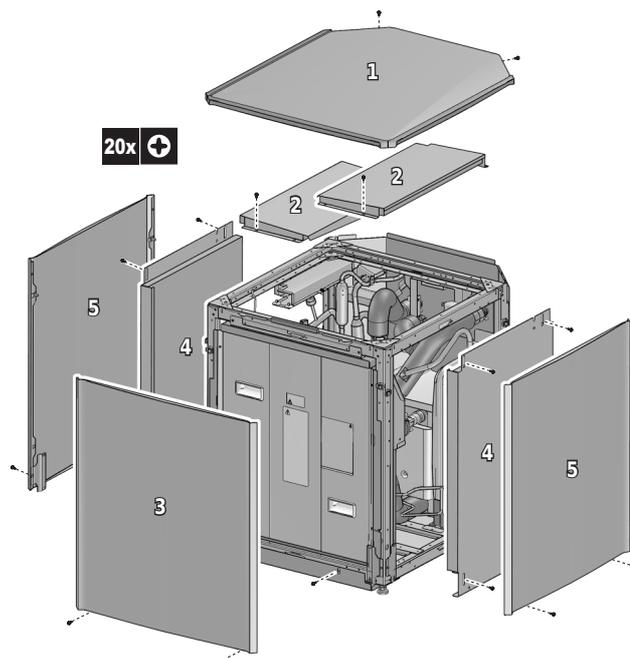


- 1 Manuel d'installation
- 2 Manuel d'utilisation
- 3 Addendum au manuel d'installation
- 4 Schéma de câblage
- 5 Kit d'interface utilisateur (commande à distance, 4 vis de fixation, 2 chevilles)
- 6 Vis de fixation de vanne d'arrêt (6 vis)
- 7 Vis de fixation de plaque supérieure + vis de fixation de plaque insonorisante inférieure + vis de fixation de plaque de levage (8 vis)
- 8 Passe-câble (petit)
- 9 Passe-câble (grand)
- 10 Isolation de plaque supérieure
- 11 Kit de levage de l'unité
- 12 Tuyau flexible de sortie d'eau
- 13 Tuyau flexible d'entrée d'eau (avec manomètre)
- 14 Plaque-support
- 15 Tuyauterie
- 16 Vannes d'arrêt
- 17 Fixations de tuyauterie

## 5. APERÇU DE L'UNITÉ

### 5.1. Ouverture de l'unité

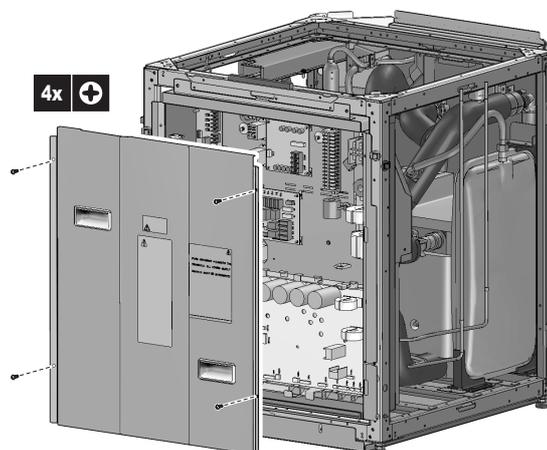
Pour accéder à l'unité, la plaque supérieure, les plaques d'égouttage et la plaque avant doivent être ouvertes.



- 1 Plaque supérieure
- 2 Plaque d'égouttage
- 3 Plaque avant
- 4 Plaque insonorisante
- 5 Plaque latérale

Une fois l'unité ouverte, il est possible d'accéder aux composants principaux.

Pour accéder aux composants électriques, le coffret électrique doit être ouvert :



#### **DANGER: DÉCHARGE ÉLECTRIQUE**

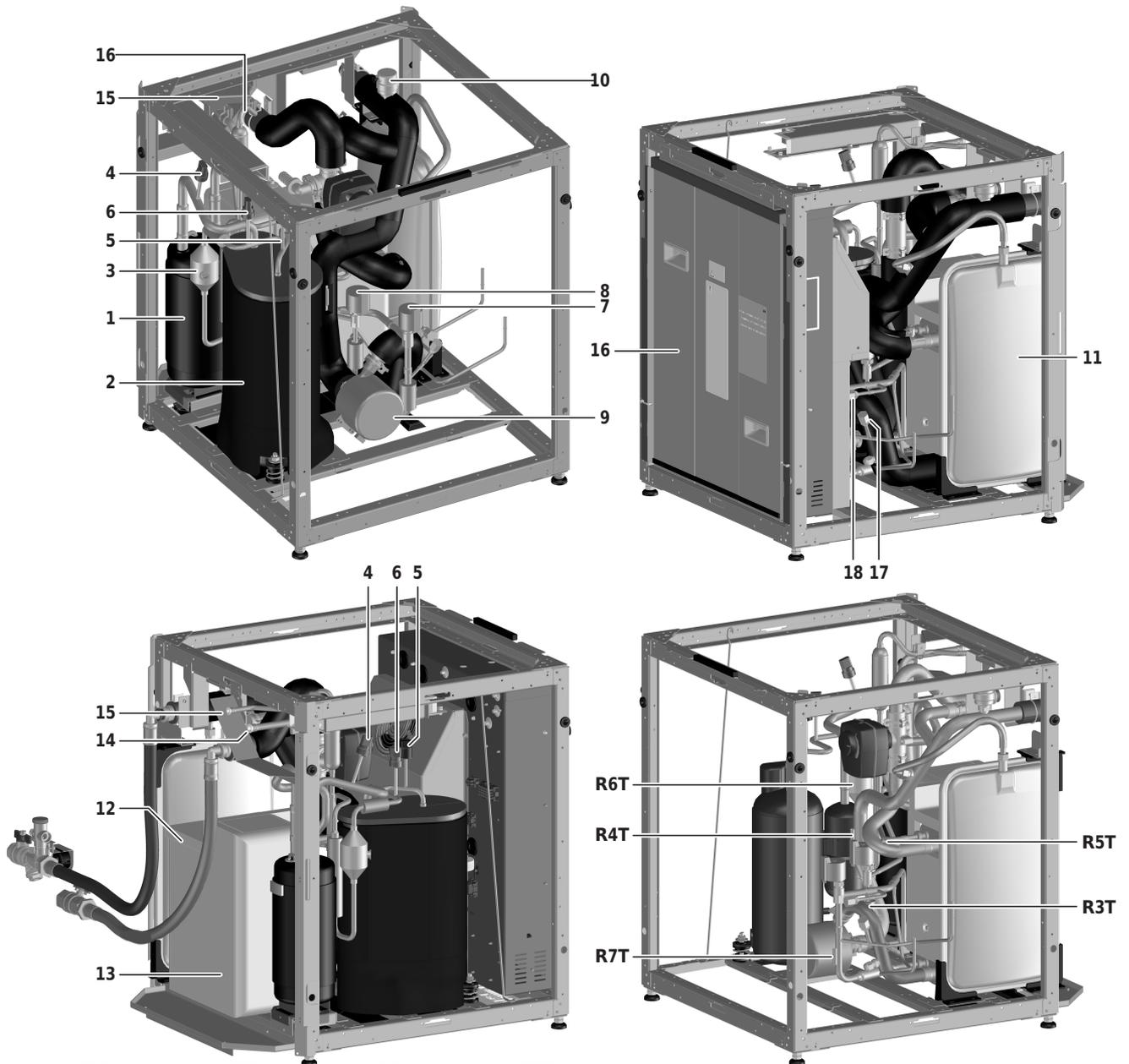
Reportez-vous à la section "2. Consignes de sécurité générales" à la page 2.



#### **DANGER: NE TOUCHEZ PAS À LA TUYAUTERIE ET AUX COMPOSANTS INTERNES**

Reportez-vous à la section "2. Consignes de sécurité générales" à la page 2.

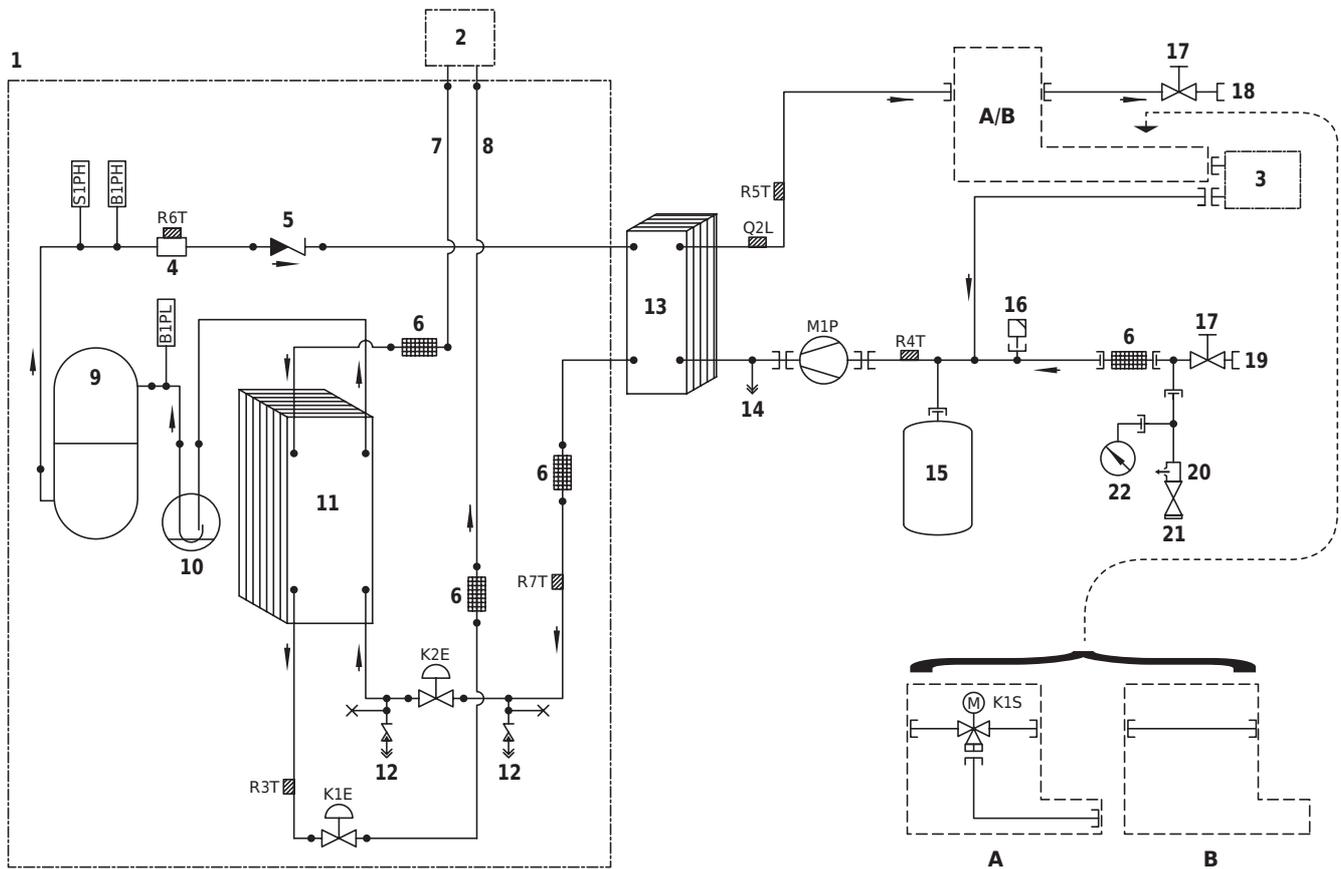
## 5.2. Composants principaux de l'unité



- 1 Accumulateur R134a
- 2 Compresseur R134a
- 3 Silencieux de refoulement R134a
- 4 Capteur basse pression R134a
- 5 Contacteur haute pression R134a
- 6 Capteur haute pression R134a
- 7 Détendeur R134a
- 8 Détendeur de chauffage R410A
- 9 Pompe de chauffage
- 10 Vanne de purge d'air
- 11 Vase d'expansion
- 12 Échangeur thermique à plaques chauffantes
- 13 Échangeur thermique à plaques en cascade
- 14 Raccordement pour gaz HP/LP R410A
- 15 Raccordement pour liquide R410A
- 16 Coffret électrique
- 17 Orifice d'entretien R134a haut
- 18 Orifice d'entretien R134a bas

### Informations relatives au capteur:

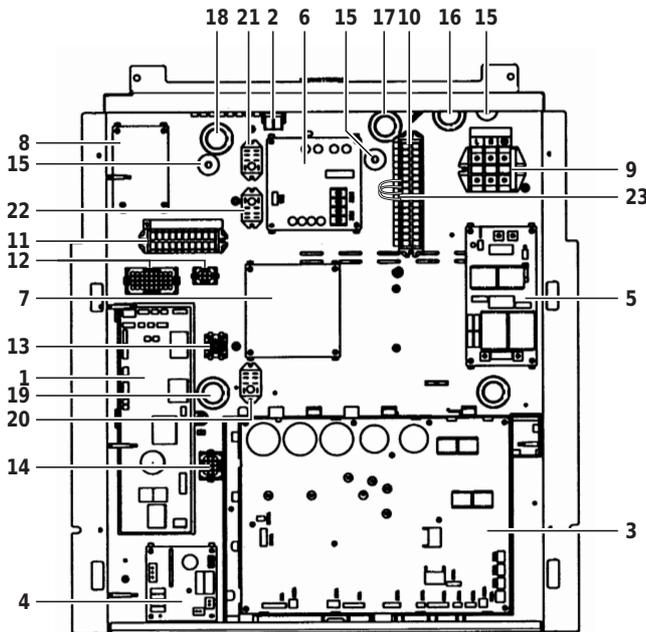
- R3T** Température de liquide R410A
- R4T** Température d'eau de retour
- R5T** Température d'eau de sortie de chauffage
- R6T** Température de refoulement R134a
- R7T** Température de liquide R134a



- 1 Côté réfrigérant
- 2 Unité extérieure (REYQT)
- 3 Ballon d'eau chaude sanitaire en option
- 4 Silencieux
- 5 Clapet anti-retour
- 6 Filtre
- 7 Tuyauterie fournie sur place Ø12,7
- 8 Tuyauterie fournie sur place Ø9,52
- 9 Compresseur
- 10 Accumulateur
- 11 Échangeur thermique en cascade
- 12 Orifice d'entretien
- 13 Échangeur thermique de chauffage
- 14 Orifice de purge
- 15 Vase d'expansion
- 16 Vanne de purge d'air

- 17 Vanne d'arrêt
- 18 sortie d'eau
- 19 arrivée d'eau
- 20 Évacuation
- 21 Vanne de sécurité
- 22 Manomètre
- A Installer la vanne à 3 voies en cas de ballon d'eau chaude sanitaire
- B Standard
- B1PH Capteur haute pression
- B1PL Capteur basse pression
- K1E Détendeur électronique (R410A)
- K1S Vanne à 3 voies
- K2E Détendeur électronique (R134a)
- M1P Pompe
- Q2L Protection à thermistance pour tuyauterie d'eau
- S1PH Contacteur haute pression

### 5.3. Composants principaux du coffret électrique



- 1 Carte de circuits imprimés principale
- 2 Carte PCB de contrôle
- 3 Carte de circuit imprimé de l'inverseur
- 4 Carte PCB QA
- 5 Carte PCB de filtre
- 6 Carte PCB multilocataire
- 7 Carte PCB E/S numérique (option)
- 8 Carte PCB de demande (option)
- 9 Bornier X1M  
Bornier principal permettant un branchement aisé du câblage non fourni pour l'alimentation électrique.
- 10 Bornier X2M  
Bornier du câblage à fournir pour les raccords haute tension.
- 11 Bornier X3M  
Bornier du câblage à fournir pour les raccords basse tension.
- 12 Connecteur C.C. X1Y/X4Y
- 13 Connecteur C.A. X3Y
- 14 Connecteur de pompe X2Y
- 15 Fixations des attache-câbles  
Les attache-câbles permettent de fixer le câblage local avec les attaches au coffret électrique pour garantir la réduction des contraintes.
- 16 Entrée du câblage électrique
- 17 Entrée du câblage haute tension
- 18 Entrée du câblage basse tension
- 19 Entrée du câble de compresseur
- 20 Relais d'interface K1A
- 21 Relais d'interface K2A
- 22 Relais d'interface K3A
- 23 Ponts de câblage

## 6. CONCEPTION DU CIRCUIT D'ALIMENTATION EN EAU

Ce chapitre a pour objet de donner des directives quant à la conception du circuit d'alimentation en eau.

Les précautions et les directives qui ont un impact sur l'unité telle que prévue dans ce manuel, sont incluses dans ce chapitre.

Les mesures à mettre en œuvre obligatoirement au cours de l'installation de l'unité telle que prévue dans ce manuel, sont décrites dans le chapitre "7.6. Tuyauterie d'eau" à la page 16.



### REMARQUE

L'installation d'un filtre supplémentaire sur le circuit d'alimentation en eau de chauffage est fortement recommandée. Il est conseillé d'utiliser un filtre magnétique ou à cyclone capable d'éliminer de petites particules, en particulier pour éliminer des particules métalliques de la tuyauterie de chauffage fournie sur place. Les particules de petite taille peuvent endommager l'unité et ne seront pas éliminées par le filtre standard de l'unité de pompe à chaleur.

### 6.1. Sélection du type d'émetteur de chaleur

La sélection de l'émetteur de chaleur relève du choix du consommateur final. Le choix de l'émetteur de chaleur définira la température d'eau nécessaire à partir de l'unité.

Sur la base de la température d'eau nécessaire aux émetteurs de chaleur, il est possible de définir la plage suivante:

1. Température basse (plage de température d'eau de sortie comprise entre 25°C et 40°C).  
Exemple type: chauffage par le sol.
2. Température moyenne (plage de température d'eau de sortie comprise entre 40°C et 55°C).  
Exemple: radiateurs ou convecteurs basse température.
3. Température haute (plage de température d'eau de sortie comprise entre 55°C et 75°C).  
Exemple type: radiateurs.

Une fois les émetteurs de chaleur choisis, il conviendra de définir leur capacité et, à partir de là, de décider de leur dimensionnement et de leur position dans les différentes pièces.

La différence de température entre l'eau d'entrée et l'eau de sortie constitue un paramètre important des émetteurs de chaleur.

Cela définira le débit d'eau à l'intérieur du système.

Enfin, il est nécessaire d'établir le plan d'installation de la tuyauterie, depuis la source de chaleur jusqu'aux différents émetteurs de chaleur.

Ce plan permettra de définir les importants paramètres suivants:

- Le volume d'eau minimal dans le système.
- Le volume d'eau maximal dans le système.
- Le volume d'eau minimal et maximal dans le système.
- La chute de pression maximale dans le système.



### REMARQUE

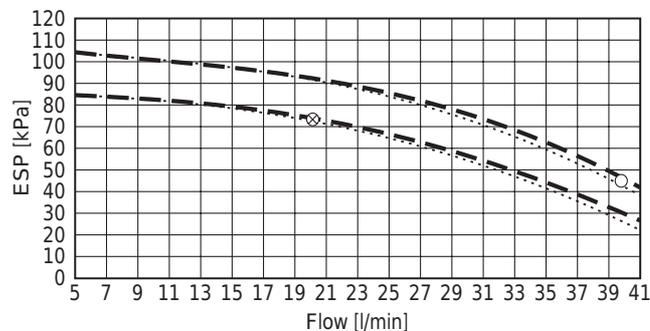
Dans des applications de remise à neuf, le circuit d'alimentation en eau sera déjà déterminé. Pour ce type d'installations, il est extrêmement important de bien connaître les paramètres mentionnés ci-dessus.

## 6.2. Précautions générales en ce qui concerne le circuit d'alimentation en eau

Avant de poursuivre l'installation de l'appareil, vérifiez les points suivants:

- La pression d'eau maximum est de 4 bar.
- La température d'eau maximum est de 80°C.
- Prévoyez des dispositifs de protection adéquats dans le circuit d'alimentation en eau afin de vous assurer que la pression d'eau ne dépasse jamais la pression de service maximale autorisée (4 bar).
- Les vannes d'arrêt des flexibles fournies avec l'unité doivent être installées de manière à ce que l'entretien normal puisse être effectué sans purger le système.
- Des robinets de purge doivent être prévus à tous les points bas du système pour permettre une purge complète du circuit pendant la maintenance ou l'entretien de l'unité. Une vanne de purge est prévue dans l'unité pour purger l'eau en provenance du circuit d'alimentation en eau de l'unité.
- Veiller à purger correctement la soupape de décharge de pression afin d'éviter tout contact de l'eau avec les composants électriques.
- Des purgeurs d'air doivent être prévus à tous les points supérieurs du système. Ils doivent être situés à des endroits facilement accessibles pour l'entretien. Une purge d'air automatique est prévue à l'intérieur de l'unité intérieure. Vérifiez que ce purgeur n'est pas trop serré de sorte que l'évacuation d'air automatique dans le circuit d'eau reste possible.
- Veiller à ce que les composants installés dans la tuyauterie fournie sur place puissent résister à la pression et à la température d'eau.
- Toujours utiliser des matériaux qui sont compatibles avec l'eau utilisée dans le système et avec les matériaux utilisés sur l'unité.
- Sélectionner un diamètre de tuyauterie proportionnel au débit d'eau requis et à la ESP disponible de la pompe.

Lors de la conception du système hydraulique, toujours tenir compte de la pression statique disponible de l'unité intérieure.



ESP (kPa) Pression statique externe (kPa)

flow (l/min) Débit (l/min)

— — — Sans vanne à 3 voies

..... Avec vanne à 3 voies

⊗ Pression statique externe maximale si  $\Delta T=10^{\circ}\text{C}$  (chauffage)

○ Pression statique externe maximale si  $\Delta T=5^{\circ}\text{C}$  (chauffage)

### INFORMATIONS

- La courbe ESP est la courbe ESP maximale. La pompe du module intérieur est commandée par l'inverter et se règle de façon à avoir une valeur  $\Delta T$  fixe entre la température d'eau de retour et la température d'eau de sortie.
- En cas d'installation d'un ballon d'eau chaude sanitaire, une chute de pression supplémentaire se produit sur la vanne à 3-voies (fournie en tant qu'accessoire avec le ballon).

Vérifier que le volume d'eau total dans l'installation, à l'exclusion du volume d'eau interne de l'unité, est de 20 l minimum.



### REMARQUE

Dans la plupart des applications, le volume d'eau minimum donnera un résultat satisfaisant.

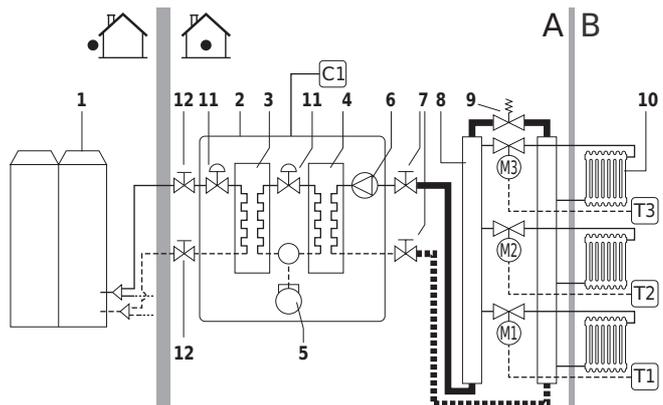
Cependant, dans des procédés ou locaux critiques avec une charge thermique élevée, un volume d'eau supplémentaire peut être nécessaire.



### REMARQUE

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

Exemple (Voir "6.3. Exemples d'application" à la page 9.)



1 Unité extérieure

2 Unité intérieure

3 Échangeur thermique de réfrigérant

4 Échangeur thermique d'eau

5 Compresseur

6 Pompe

7 Vanne d'arrêt

8 Collecteur (non fourni)

9 Vanne de dérivation (non fournie)

10 Radiateur (non fourni)

11 Vanne d'expansion électronique

12 Vanne d'arrêt de réfrigérant de l'unité intérieure

C1 Télécommande

M1...M3 Vanne motorisée individuelle vers radiateurs de boucle de contrôle (à fournir)

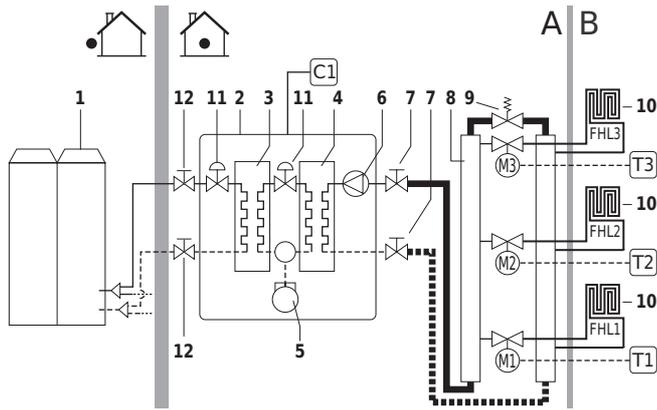
T1...T3 Thermostat d'ambiance individuel (non fourni)

A Espace d'installation

B Salle de séjour

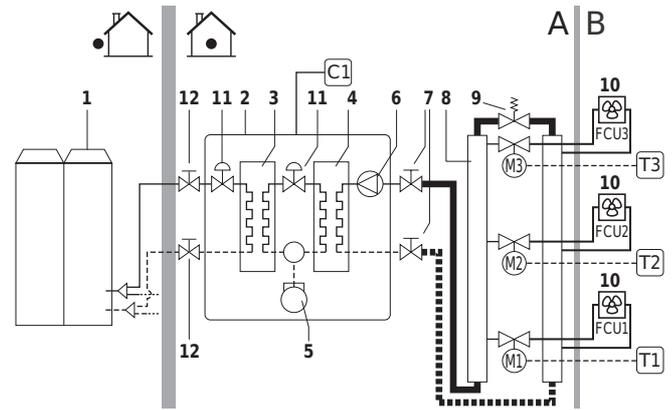
### 6.3. Exemples d'application

#### Chauffage au sol sans ballon d'eau chaude sanitaire



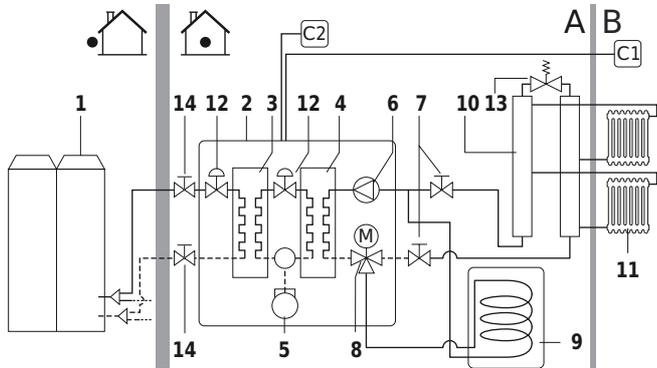
- 1 Unité extérieure
- 2 Unité intérieure
- 3 Échangeur thermique de réfrigérant
- 4 Échangeur thermique d'eau
- 5 Compresseur
- 6 Pompe
- 7 Vanne d'arrêt
- 8 Collecteur (non fourni)
- 9 Vanne de dérivation (non fournie)
- 10 FHL: Boucle de chauffage dans le sol (non fournie)
- 11 Vanne d'expansion électronique
- 12 Vanne d'arrêt de réfrigérant de l'unité intérieure
- C1 Télécommande
- M1...M3 Vanne motorisée individuelle vers radiateurs de boucle de contrôle (à fournir)
- T1...T3 Thermostat d'ambiance individuel (non fourni)
- A Lieu d'installation
- B Salle de séjour

#### Ventilo-convecteurs sans ballon d'eau chaude sanitaire



- 1 Unité extérieure
- 2 Unité intérieure
- 3 Échangeur thermique de réfrigérant
- 4 Échangeur thermique d'eau
- 5 Compresseur
- 6 Pompe
- 7 Vanne d'arrêt
- 8 Collecteur (non fourni)
- 9 Vanne de dérivation (non fournie)
- 10 FCU: Ventilo-convecteur (à fournir)
- 11 Vanne d'expansion électronique
- 12 Vanne d'arrêt de réfrigérant de l'unité intérieure
- C1 Télécommande
- M1...M3 Vanne motorisée individuelle vers radiateurs de boucle de contrôle (à fournir)
- T1...T3 Thermostat d'ambiance individuel (non fourni)
- A Lieu d'installation
- B Salle de séjour

#### Radiateur avec ballon d'eau chaude sanitaire

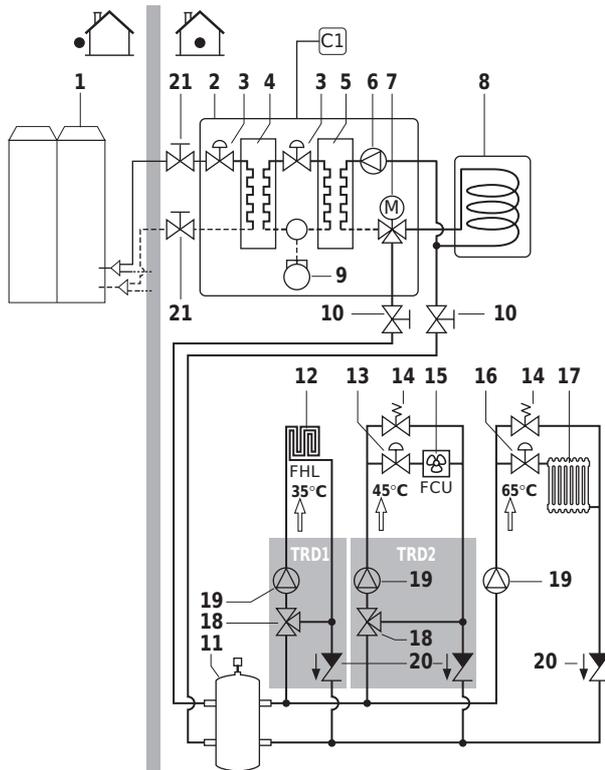


- 1 Unité extérieure
- 2 Unité intérieure
- 3 Échangeur thermique de réfrigérant
- 4 Échangeur thermique d'eau
- 5 Compresseur
- 6 Pompe
- 7 Vanne d'arrêt
- 8 Vanne à 3 voies motorisée (option)
- 9 Ballon d'eau chaude domestique (option)
- 10 Collecteur
- 11 Radiateur (non fourni)
- 12 Vanne d'expansion électronique
- 13 Vanne de dérivation (non fournie)
- 14 Vanne d'arrêt de réfrigérant de l'unité intérieure
- C1 Commande à distance (maître)
- C2 Commande à distance (esclave)
- A Lieu d'installation
- B Salle de séjour

## Exemple d'application avec plusieurs émetteurs de chaleur

L'utilisation d'émetteurs de chaleur différents signifie l'emploi de points de consigne d'eau différents pour le système.

Ces installations doivent se faire à l'aide d'une bouteille de compensation et chaque type d'émetteur de chaleur doit avoir une pompe spécifique.



- 1 Unité extérieure
- 2 Unité intérieure
- 3 Vanne d'expansion électronique
- 4 Échangeur thermique de réfrigérant
- 5 Échangeur thermique d'eau
- 6 Pompe
- 7 Vanne à 3 voies motorisée (option)
- 8 Ballon d'eau chaude domestique (option)
- 9 Compresseur
- 10 Vanne d'arrêt
- 11 Bouteille de compensation (à fournir)
- 12 FHL: Boucle de chauffage dans le sol (non fournie)
- 13 Vanne d'arrêt (à fournir)
- 14 Vanne de dérivation (non fournie)
- 15 FCU: Ventilateur-convecteur (à fournir)
- 16 Vanne d'arrêt (à fournir)
- 17 Radiateur (non fourni)
- 18 Vanne de mélange (à fournir)
- 19 Pompe (à fournir)
- 20 Clapet de non-retour (à fournir)
- C1 Télécommande
- TRD1 Dispositif de réduction de température 1 (à fournir)
- TRD2 Dispositif de réduction de température 2 (à fournir)

Se reporter au chapitre "9.7. Régulation avec points de consigne multiples" à la page 36 pour plus d'informations sur la configuration du système.

## 7. INSTALLATION DE L'UNITÉ

### 7.1. Sélection d'un lieu d'installation



#### AVERTISSEMENT

Veiller à prendre des mesures appropriées afin d'empêcher que l'unité soit utilisée comme abri par les petits animaux. Les animaux qui entrent en contact avec des composants électriques peuvent provoquer des dysfonctionnements, de la fumée ou un incendie. Veuillez demander au client de garder la zone autour de l'unité propre et dégagée.

## Consignes générales concernant l'emplacement d'installation

Sélectionnez un site d'installation qui répond aux exigences suivantes:

- Les fondations doivent être suffisamment solides pour soutenir le poids de l'unité. Le sol sera plat pour empêcher la génération de vibrations et de bruits et pour assurer une stabilité suffisante. Cela est particulièrement important lorsque le ballon d'eau chaude sanitaire en option est installé sur le dessus de l'unité.
- L'espace autour de l'unité est adapté à la maintenance et l'entretien (reportez-vous à la section "Espace de service de l'unité" à la page 12).
- L'espace autour de l'unité permet une circulation d'air suffisante.
- Il n'existe aucun risque d'incendie en cas de fuite de gaz inflammable.
- L'équipement n'est pas destiné à une utilisation dans une atmosphère potentiellement explosive.
- Sélectionnez l'emplacement de l'unité de manière à ce que les sons générés par l'unité ne dérangent personne et de manière conforme à la législation applicable. Si le son est mesuré dans des conditions d'installation réelles, la valeur mesurée sera supérieure au niveau de pression sonore mentionné dans les "13. Caractéristiques de l'unité" à la page 48 en raison des réflexions de bruit et de son de l'environnement. Choisissez judicieusement le lieu d'installation et n'effectuez pas d'installation dans un environnement sensible au son (par ex. salle de séjour, chambre, ...)
- Toutes les longueurs et distances de tuyauteries ont été prises en considération (pour les exigences de longueur de tuyauterie relatives à la tuyauterie de réfrigérant, reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure).

Exigence	Valeur
Distance maximale admise entre le ballon d'eau chaude sanitaire et l'unité intérieure (uniquement pour les installations avec ballon d'eau chaude sanitaire).	10 m



#### INFORMATIONS

Si l'installation est équipée d'un ballon d'eau chaude domestique (option), reportez-vous au manuel d'installation du ballon d'eau chaude domestique.

- Veillez à ce que, en cas de fuite d'eau, l'eau ne puisse pas endommager l'emplacement d'installation et la zone environnante.
- L'emplacement d'installation est à l'abri du gel.
- Prenez les précautions suffisantes, conformément à la législation applicable, en cas de fuite de réfrigérant.
- Lors de l'installation de l'unité dans une petite pièce, prenez des mesures de manière à ce que la concentration de réfrigérant ne dépasse pas les limites de sécurité autorisées en cas de fuite de réfrigérant.



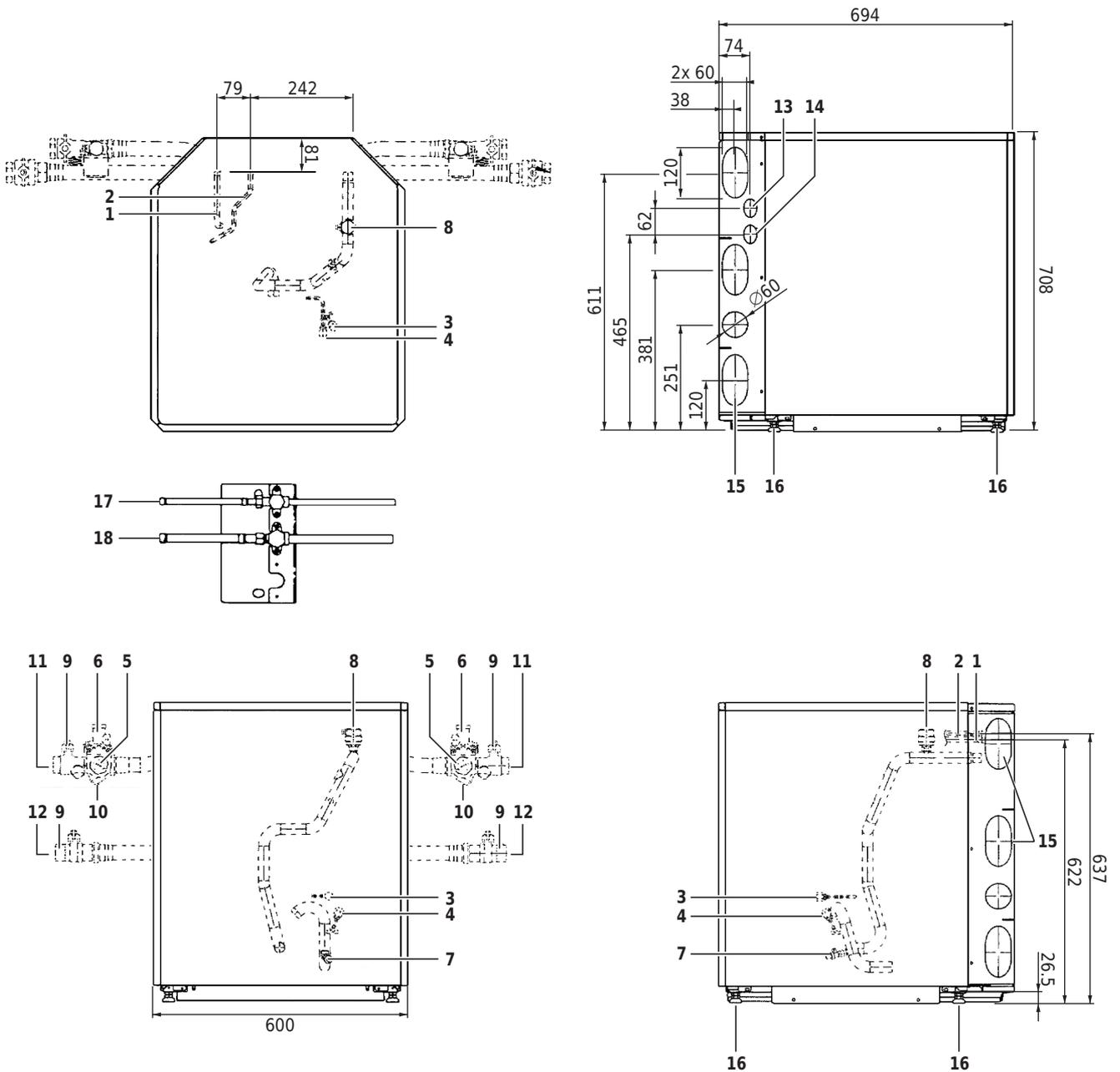
#### AVERTISSEMENT

Les concentrations excessives de réfrigérant dans une pièce fermée peuvent entraîner un manque d'oxygène.

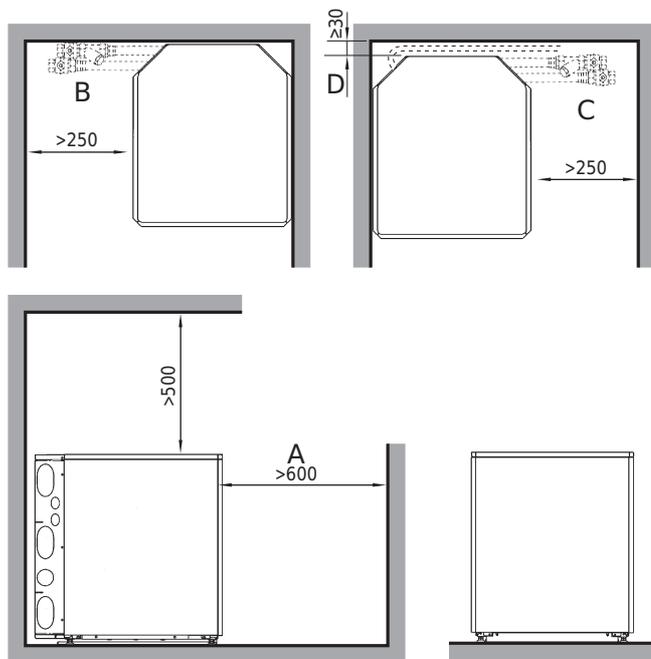
- Ne pas grimper, s'asseoir ou se tenir debout sur le dessus de l'unité.
- Ne placez aucun objet ou équipement sur l'unité (plaque supérieure).
- N'installez pas l'unité dans des endroits utilisés souvent comme atelier. Vous devez couvrir l'unité en cas de travaux de construction générant des quantités importantes de poussière.
- Ne pas installer l'unité à des endroits présentant un taux élevé d'humidité (par ex. une salle de bain) (humidité maximale (RH)=85%).

## 7.2. Dimensions et espace de service

### Dimensions de l'unité



- 1 HP/LP Soudure de raccordement de tuyau de gaz Ø12,7 (R410A)
- 2 Soudure de raccordement de tuyau de liquide Ø9,52 (R410A)
- 3 Évasement (bas) de 5/16" des orifices d'entretien R134a
- 4 Évasement (haut) de 5/16" des orifices d'entretien R134a
- 5 Manomètre
- 6 Vanne de surpression
- 7 Circuit d'alimentation en eau de la vanne de purge
- 8 Vanne de purge d'air
- 9 Vannes d'arrêt
- 10 Filtre à eau
- 11 Raccordement d'entrée d'eau G1" (femelle)
- 12 Raccordement de sortie d'eau G1" (femelle)
- 13 Entrée de câblage de contrôle (trou à défoncer Ø37)
- 14 Entrée de câblage d'alimentation électrique (trou à défoncer Ø37)
- 15 Trou à défoncer pour tuyauterie de réfrigérant et tuyauterie d'eau
- 16 Pieds de mise à niveau
- 17 Soudure de vanne d'arrêt de liquide Ø9,52 (R410A)
- 18 Soudure de vanne d'arrêt HP/LP Ø12,7 (R410A)



- A Espace requis pour la dépose du coffret électrique
- B Installation à gauche (vue du dessus)
- C Installation à droite (vue du dessus)
- D Espace requis pour le câblage (en cas d'installation à droite)

### 7.3. Inspection, manipulation et déballage de l'unité

- À la livraison, l'unité doit être vérifiée et tout dommage doit être signalé immédiatement au responsable des réclamations du transporteur.
- Amenez l'unité le plus près possible de sa position d'installation finale dans son emballage d'origine pour éviter des dégâts pendant le transport.
- Déballer complètement l'unité intérieure conformément aux instructions mentionnées sur la fiche d'instructions de déballage.
- Vérifiez que tous les accessoires de l'unité intérieure (reportez-vous à la section "4. Accessoires" à la page 4) sont inclus.



#### AVERTISSEMENT

Déchirez et jetez les sacs d'emballage en plastique de sorte que les enfants ne puissent pas s'en servir pour jouer. Les enfants jouant avec des sacs en plastique risquent la mort par suffocation.

### 7.4. Installation de l'unité



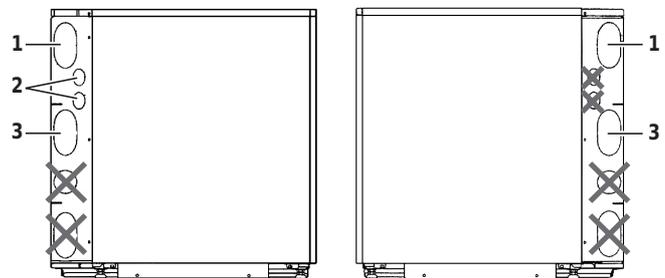
#### INFORMATIONS

L'installation doit être effectuée par un installateur, le choix des matériaux et l'installation doivent être conformes à la législation applicable. En Europe, la norme applicable à utiliser est la norme EN378.

#### Préparation avant installation sur le lieu d'installation définitif

Après que l'unité a été déballée, et avant son installation dans sa position d'installation définitive, les préparatifs suivants sont nécessaires:

- Ouvrir l'unité  
Reportez-vous à la section "5.1. Ouverture de l'unité" à la page 4.
- Défoncer les trous à défoncer nécessaires.  
Cette instruction d'installation consiste à installer
  - une tuyauterie de réfrigérant,
  - une tuyauterie d'eau et
  - un câblage électrique.
 Pour chacun de ces éléments, un trou à défoncer dédié est prévu à l'arrière de l'unité:



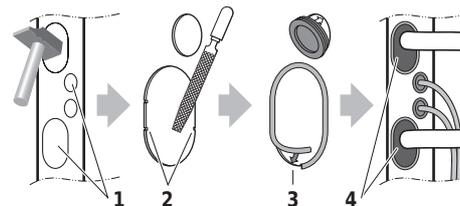
- 1 Trou à défoncer pour la tuyauterie de réfrigérant
- 2 Trou à défoncer pour le câblage électrique
- 3 Trou à défoncer pour la tuyauterie d'eau
- A Installation à gauche
- B Installation à droite



#### REMARQUE

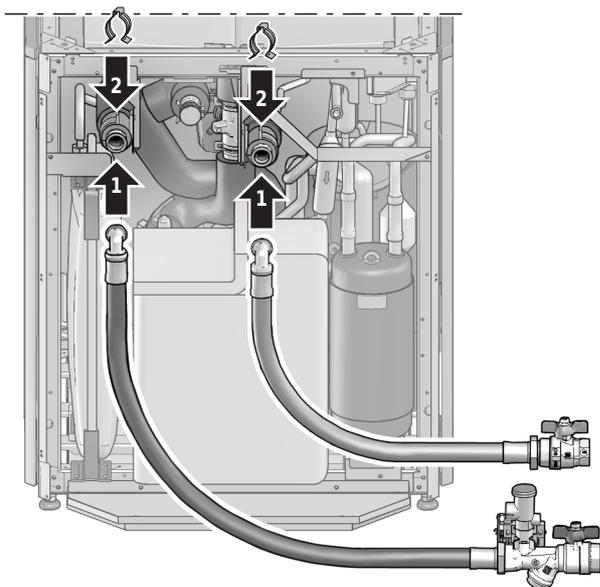
- Des trous à défoncer sont prévus des deux côtés de l'unité. Faire attention à défoncer les trous corrects en fonction du lieu d'installation.
- Le tuyau de réfrigérant et le tuyau d'eau doivent traverser des trous à défoncer différents.
- Le câblage électrique doit toujours entrer dans l'unité au niveau des trous à défoncer supérieurs du côté gauche de l'unité (voir la figure ci-dessus).
- Ne PAS utiliser les trous à défoncer inférieurs.

Pour percer un trou à défoncer, taper dessus avec un marteau, éliminer l'ensemble des bavures et installer les passe-câbles fournis (voir "4. Accessoires" à la page 4).



- 1 Trou à défoncer
- 2 Bavures
- 3 Passe-câble
- 4 Mastic et matériau isolant (à fournir)

- Avant d'installer l'unité dans sa position définitive, il est conseillé de raccorder les tuyaux d'eau et de réfrigérant flexibles à l'unité (fournis en tant qu'accessoire).
- Ôter tous les accessoires de l'unité intérieure.
- Raccorder les tuyaux flexibles au raccordement de l'unité intérieure.



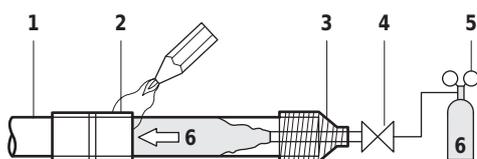
- Installation des tuyaux accessoires pour la tuyauterie de réfrigérant.  
En fonction du raccordement à gauche ou à droite, différents tuyaux accessoires sont fournis avec l'unité (se reporter à "4. Accessoires" à la page 4).  
La tuyauterie de réfrigérant doit être brasée.



#### REMARQUE

##### Remarque concernant le brasage.

- Veillez à souffler de l'azote lors du brasage.  
Le soufflage d'azote permet d'éviter la création de quantités importantes de film oxydé sur la partie intérieure des tuyauteries. Un film oxydé affecte de manière négative les clapets et les compresseurs du système frigorifique et empêche le fonctionnement correct.
- La pression d'azote doit être réglée sur 0,02 MPa (ce qui est une valeur suffisante pour être perceptible sur la peau) avec un réducteur de pression.



- 1 Tuyauterie de réfrigérant
- 2 Partie à braser
- 3 Ruban
- 4 Robinet à commande manuelle
- 5 Réducteur de pression
- 6 Azote

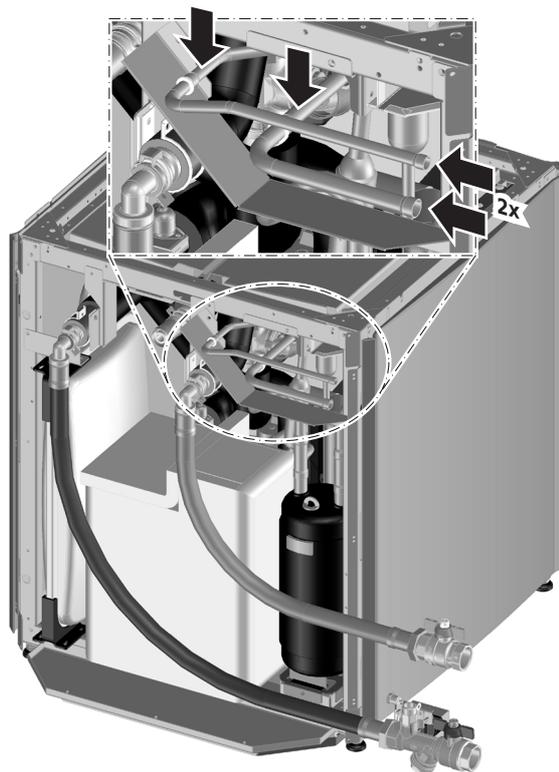
- N'utilisez pas d'antioxydants lors du brasage des joints de tuyaux.  
Les résidus peuvent obstruer les tuyaux et endommager l'équipement.
- N'utilisez pas de décapant lors du brasage de tuyauteries de réfrigérant cuivre/cuivre. Utilisez un alliage de brasure à base de cuprophosphore (BCuP) qui ne requiert pas de décapant.
- Le décapant a un effet extrêmement négatif sur les systèmes de tuyauteries de réfrigérant. Par exemple, si vous utilisez un décapant à base de chlore, les tuyaux rouilleront. Si le décapant contient du fluor notamment, il détériorera l'huile frigorigène.



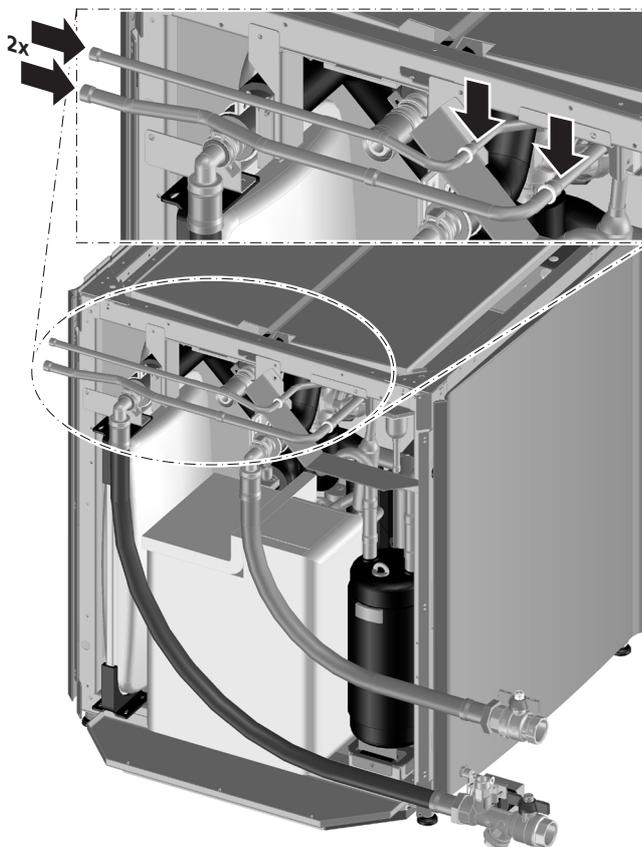
#### INFORMATIONS

La contre-plaque n'est pas représentée sur l'illustration mais il n'est pas nécessaire d'ôter la contre-plaque pour l'installation.

#### Fixation de la tuyauterie en cas de raccordement à gauche



#### Fixation de la tuyauterie en cas de raccordement à droite



## Installation dans la position d'installation définitive

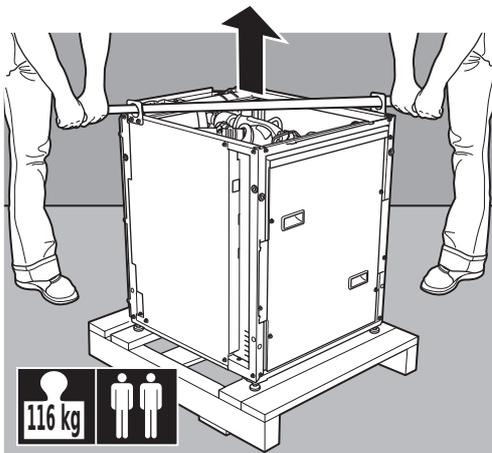
- Placer l'unité à l'emplacement d'installation approprié.



### ATTENTION

Le poids de l'unité est d'environ 116 kg. Au moins deux personnes sont nécessaires pour soulever l'unité.

Utiliser les plaques fournies avec l'unité (sac des accessoires) pour la soulever.



- Mettre l'unité dans une position stable à l'aide des pieds de mise à niveau.

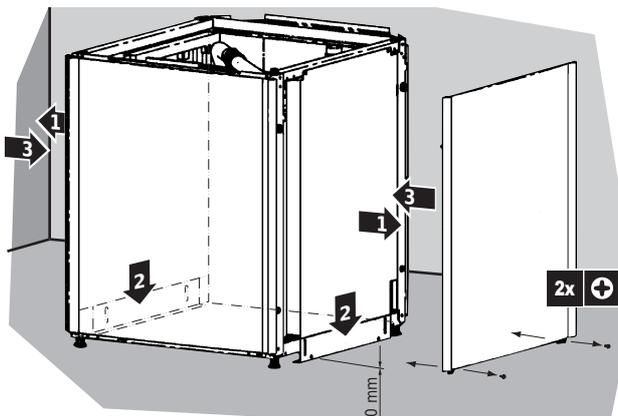


### INFORMATIONS

L'emplacement d'installation standard du ballon d'eau chaude sanitaire en option correspond au dessus de l'unité intérieure.

Si l'espace de service disponible du côté gauche et/ou droit est limité, tenir compte dans un premier temps de toutes les étapes d'installation du module du ballon.

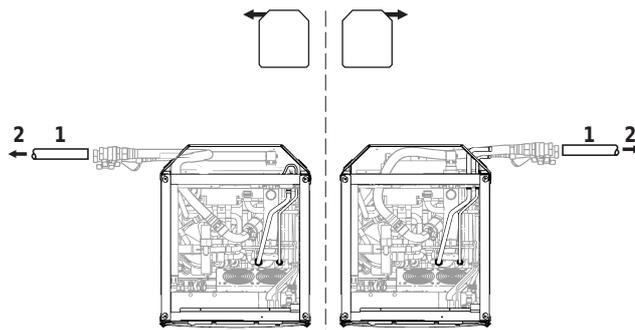
- Pousser les bandes insonorisantes contre le sol et fixer les plaques latérales avec des vis appropriées.



- Fermer le(s) panneau(x) phonoabsorbant(s) et le(s) panneau(x) de décoration qui se trouveront sur le côté du mur et pour lesquels la fixation n'est plus possible après avoir mis l'unité à son endroit définitif.

## Raccordement du circuit d'eau

Les raccordements d'eau doivent être faits. Les tuyaux flexibles raccordés doivent être raccordés à la tuyauterie qui mène aux émetteurs de chaleur de la façon suivante:



- 1 Tuyauterie non livrée
- 2 Vers les émetteurs de chaleur



### REMARQUE

Veillez à ne pas déformer la tuyauterie de l'appareil en utilisant une force excessive lors du raccordement du tuyau. La déformation de la tuyauterie pourrait entraîner un mauvais fonctionnement de l'appareil.

La présence d'air ou de poussière dans le circuit d'eau peut entraîner des dysfonctionnements. Par conséquent, lors de la connexion du circuit d'eau, tenez toujours compte des points suivants:

- Utilisez uniquement des conduites propres.
- Maintenez l'extrémité de la conduite vers le bas pour retirer les bavures.
- Couvrez l'extrémité de la conduite lors de son insertion dans un mur afin d'éviter toute pénétration de poussière et de saleté.
- Utilisez un bon agent d'étanchéité pour filet afin de rendre les raccords étanches.
- Lors de l'utilisation de tuyau métalliques sans laiton, veillez à isoler les deux matériaux l'un de l'autre pour éviter la corrosion galvanique.
- Étant donné que le laiton est un matériau doux, utilisez l'outillage adéquat pour raccorder le circuit d'eau. Un outillage inapproprié entraînera des dégâts aux tuyaux.



### REMARQUE

- L'unité ne doit être utilisée que dans un réseau d'alimentation en eau fermé. L'application dans un réseau d'alimentation en eau ouvert conduit à une corrosion excessive de la tuyauterie d'eau.
- N'utilisez jamais de composants revêtus de zinc dans le circuit d'eau. Une corrosion excessive de ces pièces peut se produire étant donné que des tuyaux de cuivre sont utilisés dans le circuit d'eau interne de l'unité.



### INFORMATIONS

Lors de l'utilisation d'une vanne à 3 voies ou d'une vanne à 2 voies dans le circuit d'eau, le délai de changement maximal de la vanne sera inférieur à 60 secondes.

## Précautions lors de la connexion de tuyauterie locale et de l'isolation correspondante

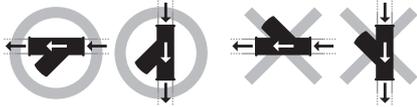
L'ensemble du circuit d'eau, y compris tous les tuyaux, doit être isolé pour empêcher une réduction de la capacité de chauffage.

Si la température ambiante intérieure est supérieure à 30°C et si l'humidité relative est supérieure à 80%, l'épaisseur des matériaux d'isolation doit alors être d'au moins 20 mm afin d'éviter toute condensation sur la surface de l'isolation.



### REMARQUE

- Tenir compte de l'emplacement d'installation du tuyau d'entrée d'eau flexible.
- En fonction du sens du débit d'eau, le filtre doit être positionné comme le montre la figure.



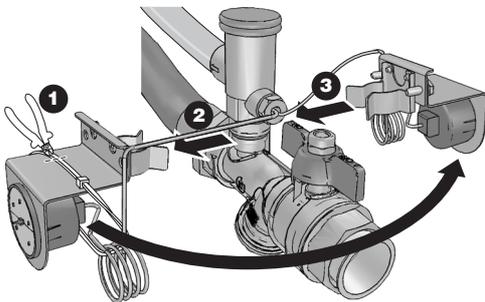
- Laisser un espace suffisant pour prévoir un accès aisé pour nettoyer le filtre à eau et vérifier régulièrement la vanne de sécurité.
- Prévoir un flexible pour la mise à l'atmosphère de la vanne de surpression (à fournir).
- Ne pas oublier de soutenir le tuyau d'entrée d'eau et le tuyau de sortie d'eau de manière à ne pas forcer le tuyau sur place.



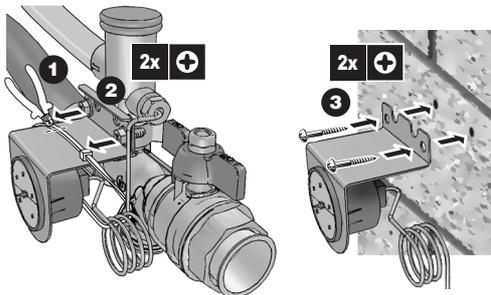
### REMARQUE

Il est très important d'avoir une bonne visibilité sur le manomètre. La position du manomètre peut être changée comme le montre la figure suivante. S'assurer que le tube capillaire n'entre pas en contact avec des bords tranchants et empêcher autant que possible de plier le tube capillaire.

- Changer la position du manomètre lorsque le tuyau est du côté gauche de l'unité



- Montage du manomètre contre un mur (les 2 vis sont à prévoir).



## Fixer les raccords de réfrigérant de l'unité intérieure

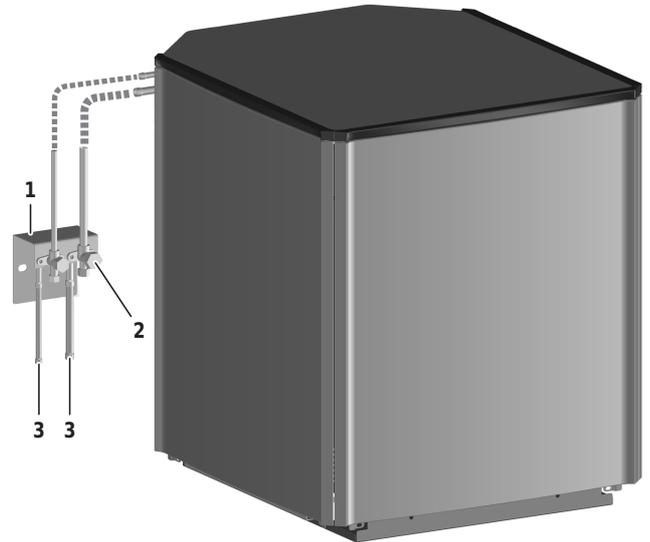


### INFORMATIONS

Pour les besoins de l'entretien, il est nécessaire de pouvoir évacuer le circuit de réfrigérant. Des vannes d'arrêt sont donc prévues en tant qu'accessoires.

Ces vannes d'arrêt doivent être installées à proximité de l'unité et dans un endroit accessible (lorsqu'un entretien est nécessaire, les vannes d'arrêt doivent être fermées et l'équipement de récupération/vidage doit être raccordé).

Décidez de l'endroit où installer les vannes d'arrêt et positionnez-les sur le mur au moyen de la plaque-support.



- 1 Plaque-support
- 2 Vanne d'arrêt
- 3 Vers l'unité extérieure

- Finaliser les travaux sur la tuyauterie de réfrigérant (raccorder la tuyauterie de réfrigérant préparée à la tuyauterie provenant de l'unité extérieure).

Se reporter aux mises en garde ci-dessus concernant le brasage et au manuel d'installation de l'unité extérieure.



### INFORMATIONS

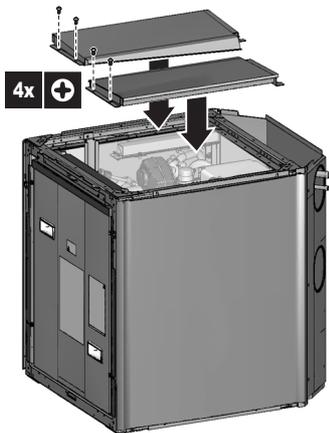
Seuls 2 tuyaux (tuyau de liquide et de gaz HP/LP) doivent être branchés.

## Fermer l'unité

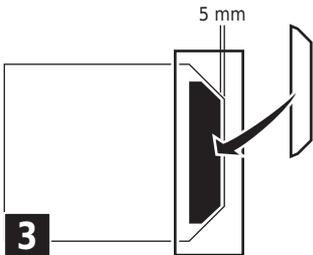
- 1 Placer la plaque inférieure phonoabsorbante de l'unité et la fixer à l'aide des vis appropriées.



2 Fixer le panneau supérieur de l'unité avec les vis appropriées.



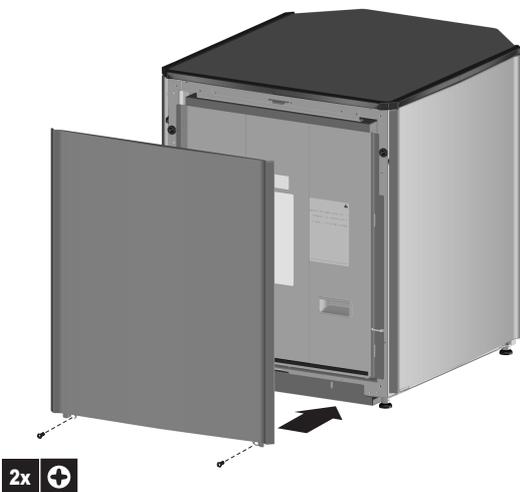
3 Coller la plaque isolante (accessoire) à l'intérieur du panneau de décoration supérieur conformément à la figure ci-dessous.



4 Fixer le panneau de décoration sur le dessus de l'unité à l'aide des vis appropriées. Si un ballon d'eau chaude sanitaire (en option) est installé, se reporter au manuel d'installation du ballon d'eau chaude sanitaire.



5 Remettre le(s) panneau(x) de décoration avant et latéral restant(s) sur l'unité à l'aide des vis appropriées.



### 7.5. Essai d'étanchéité et séchage à vide du circuit R410A

Lorsque l'unité intérieure a été mise sous tension avant la fin de l'ensemble des travaux de brasage et sur la tuyauterie de réfrigérant du côté R410A, un réglage spécial doit être appliqué pour ouvrir l'ensemble des vannes avant que le vidage ne puisse débuter. Voir également le manuel d'installation de l'unité extérieure pour de plus amples détails et "11.3. Vidage/récupération et maintenance du côté réfrigérant" à la page 44.

### 7.6. Tuyauterie d'eau

L'appareil est équipé d'une entrée et d'une sortie d'eau destinées à être raccordées à un circuit d'eau. Ce circuit doit être fourni par un installateur et doit respecter la législation applicable.



#### REMARQUE

L'unité ne doit être utilisée que dans un réseau d'alimentation en eau fermé. L'application dans un réseau d'alimentation en eau ouvert conduit à une corrosion excessive de la tuyauterie d'eau.

Pour les précautions relatives à la conception du circuit d'eau, se reporter à "6. Conception du circuit d'alimentation en eau" à la page 7.

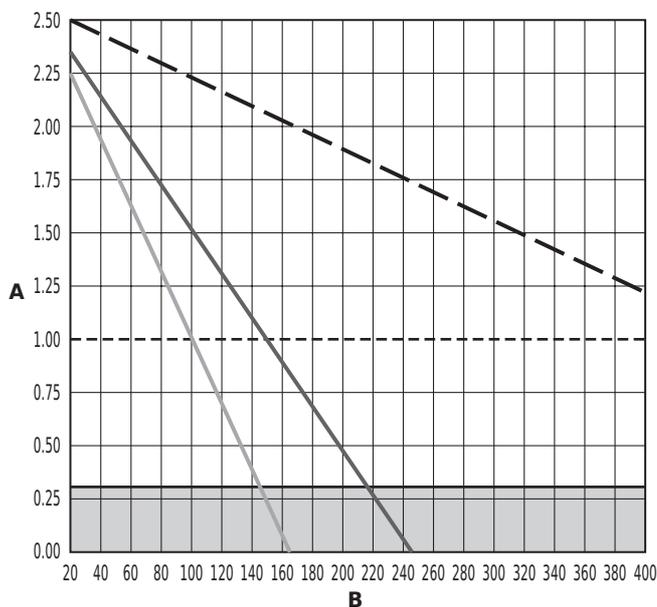
### Vérification du volume d'eau et de la prépression du vase d'expansion

Le vase d'expansion présent dans l'unité permet d'éviter une augmentation de la pression dans le circuit due à des différences de température.

L'unité est équipée d'un vase d'expansion de 7 l dont il est possible de modifier la prépression (la prépression par défaut est de 1 bar).

Une modification de la prépression du vase d'expansion pourrait s'avérer nécessaire si le volume d'eau du circuit était trop important par rapport à la température d'eau de sortie nécessaire.

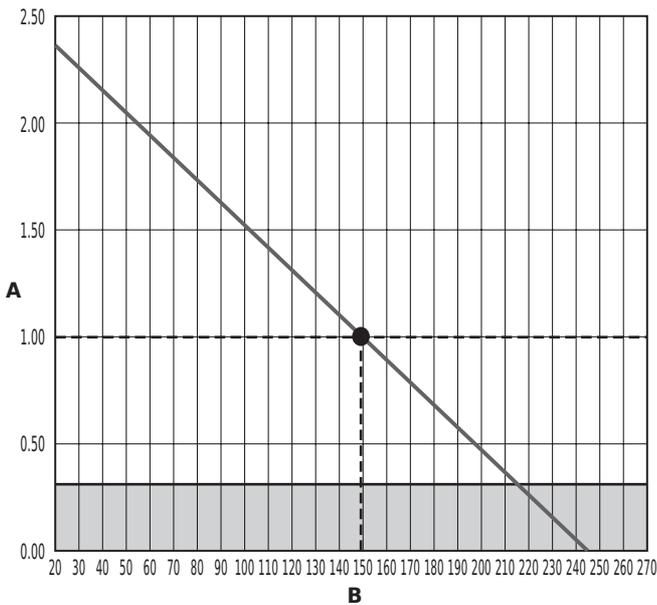
Se reporter au graphique ci-dessous.



- Température d'eau 80°C
- - - Température d'eau 65°C
- · - Température d'eau 35°C
- Ne jamais régler la prépression du circuit sur une valeur inférieure à 0,3 bar
- A** Prépression (bar)
- B** Volume d'eau du circuit (l)

Comment vérifier si la prépression du circuit doit être modifiée:

- Étape 1: définir la température d'eau de sortie nécessaire dans le circuit: par ex. 65°C
- Étape 2: définir le volume d'eau maximal dans le circuit avec la prépression par défaut à 1 bar



— Température d'eau 65°C  
**A** Prépression (bar)  
**B** Volume d'eau du circuit (l)

- Si le volume d'eau total du circuit est <150 l: aucune modification de la prépression n'est nécessaire.
- Si le volume d'eau total du circuit est >150 l: une modification de la prépression est nécessaire.



#### REMARQUE

Ne jamais régler la prépression du circuit sur une valeur inférieure à 0,3 bar.

Dans cet exemple (lorsque la température d'eau nécessaire est de 65°C), le volume d'eau maximal est de 215 l.

#### Réglage de la prépression du vase d'expansion

Lorsqu'il est nécessaire de modifier la prépression par défaut du vase d'expansion (1 bar), garder à l'esprit les directives suivantes:

- Utiliser 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. Par conséquent, la prépression doit uniquement être ajustée par un installateur agréé.



#### INFORMATIONS

Pour régler la prépression, le vase d'expansion doit être accessible depuis la face avant ou le côté droit.

#### Remplissage d'eau

- 1 Raccorder l'alimentation en eau à la vanne de remplissage (à fournir).
- 2 Veiller à ouvrir la purge d'air automatique.
- 3 Lorsqu'un ballon est utilisé, une vanne à 3 voies doit être installée (se reporter au manuel du ballon d'eau chaude sanitaire pour de plus amples détails).
- 4 Remplissez d'eau jusqu'à ce que le manomètre indique une pression d'environ 2,0 bar.

Retirez l'air du circuit autant que possible à l'aide des vannes de purge d'air.



#### REMARQUE

- Pendant le remplissage, il se peut qu'il ne soit pas possible de retirer tout l'air du circuit. L'air restant sera retiré par les vannes de purge d'air automatique pendant les premières heures d'utilisation du système. Un remplissage supplémentaire d'eau par la suite sera peut-être nécessaire. Un fonctionnement de la pompe seule pour purger l'air du circuit est possible grâce à des réglages sur place. Se reporter aux réglages sur place "[E-04] Fonctionnement de la pompe uniquement" à la page 31 pour plus de détails.
- 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 rester au-dessus de 1 bar à tout moment pour éviter la pénétration d'air dans le circuit.
- Il se peut que l'unité élimine un peu d'eau excessive par la vanne de surpression.
- La qualité de l'eau doit être conforme à la directive européenne 98/83 CE.

Pour la purge finale de l'unité, le fonctionnement de la pompe est nécessaire. Par conséquent, l'unité doit être définitivement installée.

## 8. TRAVAUX DE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

### 8.1. Précautions concernant le travail de câblage électrique



#### AVERTISSEMENT: installation électrique

Tous les câblages et composants doivent être installés par un installateur et être conformes à la législation applicable.



#### REMARQUE

Recommandations pour les travaux de câblage électrique  
Pour les personnes en charge des travaux de câblage électrique:  
Ne faites pas fonctionner l'unité avant que les travaux de tuyauterie du réfrigérant soient terminés. Si vous faites fonctionner l'unité avant que la tuyauterie soit prête, vous risquez de casser le compresseur.



#### DANGER: DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

Reportez-vous à la section "2. Consignes de sécurité générales" à la page 2.



#### AVERTISSEMENT

- Vous devez intégrer un interrupteur principal (ou un autre outil de déconnexion), disposant de bornes séparées au niveau de tous les pôles, au câblage fixe, conformément à la législation applicable.
- Utilisez uniquement des câbles en cuivre
- Le câblage sur site doit être réalisé conformément au schéma de câblage fourni avec l'appareil et aux instructions données ci-dessous.
- N'écrasez jamais les câbles fournis et veillez à ce qu'ils n'entrent pas en contact avec les tuyaux non isolés et les bords tranchants. Veillez à ce qu'aucune pression externe ne soit appliquée sur les connexions du bornier.
- Les fils d'alimentation doivent être bien fixés.
- Si l'alimentation ne dispose pas d'une phase neutre ou dispose d'une phase neutre incorrecte, l'équipement risque d'être endommagé.
- Veillez à établir une connexion à la terre. N'utilisez pas une canalisation publique, un parasurtenseur ou la terre du téléphone comme terre pour l'unité. Une mise à la terre incomplète peut provoquer des décharges électriques.
- Veillez à installer un système de protection contre les fuites à la terre conforme à la législation applicable, faute de quoi des décharges électriques ou des incendies peuvent se produire.
- Veillez à utiliser un circuit dédié, n'utilisez jamais une source d'alimentation commune à un autre appareil.
- Lors de la pose d'un système de protection contre les fuites à la terre, veillez à ce qu'il soit compatible avec l'inverseur (résistant aux parasites électriques haute fréquence) pour éviter un déclenchement inutile du système de protection contre les fuites à la terre.
- Cette unité étant équipée d'un inverseur, l'installation d'un condensateur à compensation de phase détériorera non seulement l'effet d'amélioration du facteur puissance, mais entraînera également un échauffement anormal du condensateur dû à des ondes haute fréquence. Par conséquent, vous ne devez jamais installer de condensateur à compensation de phase.
- Veillez à installer les fusibles ou les disjoncteurs requis.



#### REMARQUE

L'équipement détaillé dans le présent manuel peut occasionner du bruit électrique généré par l'énergie à radiofréquence. L'équipement est conforme aux spécifications conçues pour proposer une protection raisonnable contre de telles interférences. Toutefois, rien ne garantit que des interférences n'apparaîtront pas dans une installation spécifique.

Il est dès lors recommandé d'installer l'équipement et les fils électriques à distance suffisante d'un équipement stéréo, d'ordinateurs personnels, etc.

Dans des circonstances extrêmes, vous devrez maintenir une distance de 3 m et utiliser des tubes de canalisation pour lignes électriques et lignes de transmission.



#### REMARQUE

Il s'agit d'un produit de classe A. Dans un environnement domestique, ce produit peut occasionner des interférences radio, auquel cas l'utilisateur peut être invité à prendre des mesures adaptées.

#### Points à prendre en compte en ce qui concerne la qualité de l'alimentation électrique publique

Cet équipement est conforme aux normes suivantes:

- La norme EN/IEC 61000-3-11<sup>(1)</sup> à condition que l'impédance du circuit  $Z_{sys}$  soit inférieure ou égale à  $Z_{max}$ .
- La norme EN/IEC 61000-3-12<sup>(2)</sup> à condition que la puissance de court-circuit  $S_{sc}$  soit supérieure ou égale à la valeur  $S_{sc}$  minimale

au point d'interface entre l'alimentation de l'utilisateur et le système public. L'installateur ou l'utilisateur de l'équipement a pour responsabilité de veiller, en concertation avec l'opérateur du réseau de distribution si nécessaire, à ce que l'équipement soit uniquement raccordé à une alimentation avec:

- $Z_{sys}$  inférieure ou égale à  $Z_{max}$
- $S_{sc}$  supérieure ou égale à la valeur  $S_{sc}$  minimale.

	$Z_{max}$ ( $\Omega$ )	Valeur $S_{sc}$ minimale
HXHD125	0,46	1459 kVA

- (1) La norme technique européenne/internationale fixant les limites des variations de tension, de fluctuation de tension et d'oscillation dans les systèmes d'alimentation basse tension publiques pour équipements avec courant nominal de  $\leq 75$  A.
- (2) La norme technique européenne/internationale fixant les limites des courants harmoniques produits par l'équipement raccordé aux systèmes basse tension publiques avec une entrée de courant de  $>16$  A et  $\leq 75$  par phase.

## 8.2. Câblage interne – Tableau des pièces

Reportez-vous à l'autocollant de schéma de câblage de l'unité.  
La liste des abréviations utilisées se trouve ci-dessous:

A1P .....	Carte PCB principale	R9T .....	Thermistance d'eau de sortie (refroidissement)
A2P .....	Carte PCB d'interface utilisateur	R10T .....	Thermistance de liquide (refroidissement)
A3P .....	Carte PCB de contrôle	R11T .....	Thermistance d'aspiration (refroidissement)
A4P .....	Carte PCB d'inverter	RC (A*P) .....	Circuit récepteur
A5P .....	Carte PCB QA	S1PH .....	Contacteur haute pression
A6P .....	Carte PCB de filtre	S1S .....	# .... Contact d'alimentation électrique à tarif réduit
A7P .....	* .... Carte PCB E/S	S3S .....	# .... Entrée de points de consigne multiples 1
A8P .....	* .... Carte PCB de demande	S4S .....	# .... Entrée de points de consigne multiples 2
A9P .....	Carte PCB multilocataire	SS1 (A1P) .....	Sélecteur (d'urgence)
A10P .....	* .... Carte PCB de thermostat	SS1 (A2P) .....	Sélecteur (maître/esclave)
A11P .....	* .... Carte PCB de récepteur	SS1 (A7P) .....	* .... Sélecteur
B1PH .....	Capteur haute pression	TC (A*P) .....	Circuit transmetteur
B1PL .....	Capteur basse pression	T1R,T2R (A*P) .....	Pont à diode
C1~C3 .....	Capacitance de filtre	T3R .....	Module d'alimentation
C1~C3 (A4P) .....	Capacitance de carte PCB	V1C~V8C .....	Filtre antiparasite à âme en ferrite
DS1 (A*P) .....	Microcommutateur	X1M~X3M .....	Bornier
F1U .....	Fusible (T, 3,2 A, 250 V)	X1Y~X4Y .....	Connecteur
F1U (A1P,A3P,A9P) ...	Fusible (T, 3,15 A, 250 V)	X*M (A*P) .....	* .... Bornier de carte PCB
F1U (A6P) .....	Fusible (T, 6,3 A, 250 V)	Z1F~Z5F (A*P) .....	Filtre antiparasite
F1U,F2U (A7P) ....	* .... Fusible (5 A, 250 V)		* .... Inclus dans le kit en option
F3U,F4U .....	* .... Fusible (T, 6,3 A, 250 V)		# .... à fournir
HAP (A*P) .....	DEL de carte PCB		
IPM1 .....	Module de puissance intégré		
K1A~K3A .....	Relais d'interface		
K1E~K3E .....	Détendeur électronique		
K*R (A*P) .....	Relais de carte PCB		
K1S~K3S .....	Vanne à 3 voies		
K4S .....	# .... Vanne à 2 voies		
M1C .....	Compresseur		
M1F .....	Ventilateur de refroidissement de coffret électrique		
M1P,M2P .....	Pompe d'inverter à CC		
PC (A11P) .....	* .... Circuit électrique		
PHC1 .....	* .... Circuit d'entrée de l'optocoupleur		
PS (A*P) .....	Source d'alimentation de commutation		
Q1DI,Q2DI .....	# .... Système de protection contre les fuites à la terre		
Q2L .....	Protection thermique de tuyau d'eau		
R1,R2 (A4P) .....	Résistance		
R1L .....	Réactance		
R1H (A10P) .....	* .... Capteur d'humidité		
R1T (R10P) .....	* .... Capteur ambiant		
R2T .....	* .... Thermistance du ballon d'eau chaude sanitaire		
R2T .....	* .... Capteur externe (sol ou ambiant)		
R3T .....	Thermistance liquide R410A		
R4T .....	Thermistance d'eau de retour		
R5T .....	Thermistance d'eau de sortie (chauffage)		
R6T .....	Thermistance de décharge		
R7T .....	Thermistance de liquide R134a		
R8T .....	Thermistance à ailettes		



### INFORMATIONS

Le schéma de câblage sur l'unité intérieure est propre à celle-ci.

Pour l'unité extérieure, se reporter au schéma de câblage de l'unité extérieure.

## 8.3. Aperçu du système de câblage sur site

Le câblage fourni consiste en l'alimentation électrique, l'alimentation électrique multilocataire, le câblage de communication (=transmission) intérieur-extérieur, le câblage de l'interface utilisateur, et le câblage pour le raccordement des options et des accessoires fournis sur place.



### ATTENTION

- Installer l'alimentation multilocataire avec soin. Cette alimentation électrique garantira un fonctionnement correct de l'unité extérieur si un locataire coupe l'alimentation électrique. Si l'alimentation électrique multilocataire n'est pas installée, l'unité extérieure cessera de fonctionner si un locataire coupe l'alimentation électrique principale.
- Si, au cours d'un entretien, l'alimentation électrique principale est coupée pour prévenir un risque de choc électrique, assurez-vous que l'alimentation électrique multilocataire soit également coupée.

## 8.4. Exigences

Une alimentation électrique (voir tableau ci-dessous) doit être prévu pour le raccordement de l'unité. L'alimentation électrique doit être protégée par les dispositifs de sécurité requis, à savoir un interrupteur principal, un fusible à fusion temporisée et une protection de fuite à la terre conformément à la législation applicable.

La sélection et la taille du câblage doivent être conformes à la législation applicable, en fonction des informations mentionnées dans le tableau ci-dessous.

Élément	Faisce au de câbles	Description	Nombre de conducteurs requis	Courant de service maximal
<b>En cas d'installation d'alimentation électrique au tarif du kWh normal</b>				
1	PS	Alimentation électrique au tarif du kWh normal	2+GND	(a)
2	HV	Alimentation multilocataire <sup>(b)</sup>	2	1 A
<b>En cas d'installation d'alimentation électrique au tarif du kWh préférentiel</b>				
1	PS	Alimentation électrique au tarif du kWh normal	2+GND	1,25 A
2	PS	Alimentation électrique à tarif réduit	2+GND	(a)-1,25 A
3	HV	Alimentation multilocataire <sup>(b)</sup>	2	1 A
4	LV	Câblage de transmission (F1/F2)	2	(c)
5	LV	Commande à distance standard (P1/P2)	2	(c)
6	LV	Commande à distance secondaire (P1/P2) <sup>(b)</sup>	2	(c)
7	LV	Thermistance du ballon d'eau chaude sanitaire (R2T) <sup>(b)</sup>	2	(d)
8	LV	Signal MARCHE/ARRÊT du thermostat d'ambiance externe <sup>(b)</sup>	2	100 mA <sup>(c)</sup>
9	LV	Interrupteur d'alimentation électrique à tarif réduit (S1S) <sup>(b)</sup>	2	100 mA <sup>(c)</sup>
10	LV	Signal de points de consigne multiples 1 <sup>(b)</sup>	2	100 mA <sup>(c)</sup>
11	LV	Signal de points de consigne multiples 2 <sup>(b)</sup>	2	100 mA <sup>(c)</sup>
12	HV	Vanne à 3 voies (K1S) <sup>(b)</sup>	3	(d)
13	HV	Sorties de carte PCB E/S numérique <sup>(b)</sup>	2	300 mA <sup>(c)</sup>

PS = Alimentation  
LV = Basse tension  
HV = Haute tension

- (a) Se reporter à la plaquette signalétique sur l'unité intérieure  
(b) En option  
(c) Section minimale du câble 0,75 mm<sup>2</sup>.  
(d) Ce dispositif et le câble de connexion est fourni avec le ballon d'eau chaude sanitaire.

## 8.5. Disposition

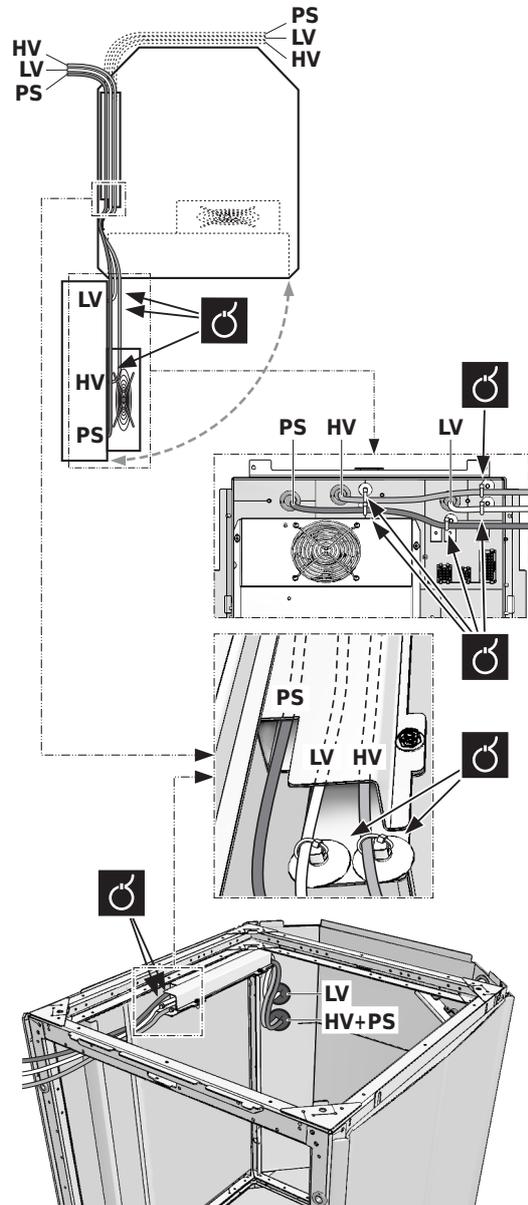
Ôter le coffret électrique, le placer devant l'unité et ouvrir le capot du coffret électrique. Reportez-vous à la section "7.1. Sélection d'un lieu d'installation" à la page 10.



### INFORMATIONS

Lors de l'installation de câbles à fournir ou en option, veiller toujours à ce que le coffret électrique soit placé devant l'unité. Cela permettra de retirer le coffret électrique facilement lors d'un entretien.

Acheminer les fils dans l'unité comme suit:



Pour éviter des problèmes liés à des parasites électriques, veiller à ce que les câbles soient placés dans le bon faisceau, tel que mentionné sur la figure.

Veiller à fixer les câbles avec des attache-câbles sur les supports d'attache-câbles pour garantir un relâchement de la contrainte et s'assurer qu'ils n'entrent pas en contact avec la tuyauterie et des bords tranchants.

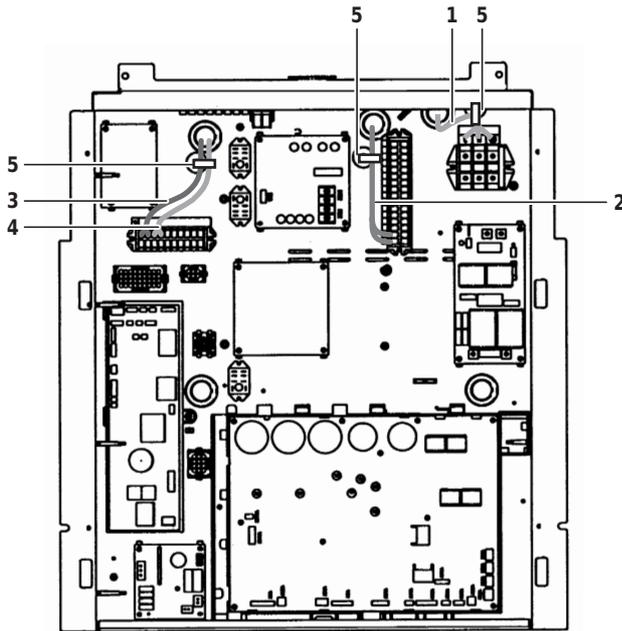


### REMARQUE

Ne pas pousser ou placer une longueur de câble redondante dans l'unité.

## 8.6. Raccordement

Utiliser les câbles appropriés, raccorder le(s) câble(s) d'alimentation électrique, d'alimentation électrique multilocataire et de communication aux bornes appropriées comme indiqué ci-dessous.



- 1 Alimentation
- 2 Alimentation multilocataire
- 3 Câblage de transmission
- 4 Câblage d'interface utilisateur
- 5 Déten

Se reporter également au schéma de câblage pour de plus amples détails.

Pour les raccordements de cartes PCB en option, veuillez vous reporter à leurs manuels d'installation respectifs.



### AVERTISSEMENT

La longueur des conducteurs entre la déten de l'alimentation et le bornier doit être telle que les câbles porteurs de courant soient tendus avant le conducteur de terre au cas où l'alimentation serait détachée de la déten.

## Installation et raccordement de la commande à distance

L'unité est équipée d'une commande à distance permettant de configurer, d'utiliser et d'entretenir de manière conviviale l'unité. Avant d'utiliser la commande à distance, suivre la procédure d'installation.

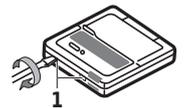


### INFORMATIONS

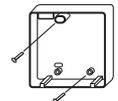
- Le câblage pour la connexion n'est pas inclus.
- La commande à distance, fournie en kit, doit être montée à l'intérieur.
- Lorsque la sonde d'ambiance de la commande à distance est utilisée, sélectionner l'emplacement d'installation en tenant compte du fait qu'il doit s'agir d'un lieu:
  - où la température moyenne dans la pièce peut être détectée,
  - qui n'est pas exposé à la lumière directe du soleil,
  - qui n'est pas près d'une source de chaleur,
  - qui n'est pas affecté par l'air extérieur ou les courants d'air en raison d'une ouverture/fermeture de porte par ex.,
  - où l'écran d'affichage restera propre,
  - où la température est comprise entre 0°C et 50°C,
  - où l'humidité relative est de maximum 80%.

- 1 Retirer la partie avant de la commande à distance.

Insérer un tournevis plat dans les fentes (1) sur la partie arrière de la commande à distance et retirer la partie avant de la commande à distance.



- 2 Fixer la commande à distance sur une surface plane.



### REMARQUE

Attention à ne pas déformer la partie inférieure de la commande à distance en serrant excessivement les vis de fixation.

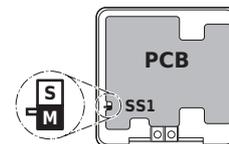
- 3 Câblez l'unité.



### INFORMATIONS

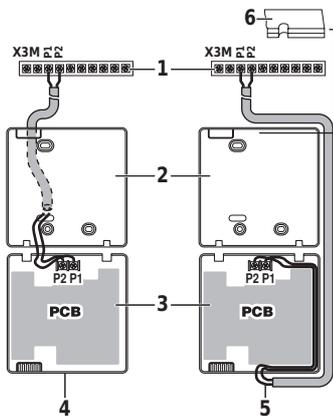
Si la commande à distance standard est également installée à côté de la commande à distance en option:

- Raccorder les fils électriques des deux commandes à distance de la même manière que décrit ci-dessous.
- Sélectionner une commande à distance maître et un esclave en commutant le sélecteur SS1.



- S Esclave
- M Maître

Seule la commande à distance définie comme maître peut fonctionner comme thermostat d'ambiance.



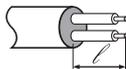
- 1 Unité
- 2 Partie arrière de la commande à distance
- 3 Partie avant de la commande à distance
- 4 Câblage par l'arrière
- 5 Câblage par le haut
- 6 Faire une encoche pour que le câblage passe par les pinces, etc.

Raccorder les bornes sur le dessus de la partie avant de la commande à distance et les bornes à l'intérieur de l'unité (P1 à X3M: P1, P2 à X3M: P2).



#### REMARQUE

Dénuder le blindage sur la partie qui doit être introduite dans le boîtier de la commande à distance ( / ).



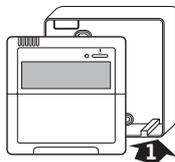
- 4 Remettre en place la partie supérieure de la commande à distance.



#### REMARQUE

Attention à ne pas coincer les câbles pendant la fixation de la partie supérieure.

Commencez le montage par les attaches du bas.



## Raccordement à une alimentation électrique à tarif réduit



#### REMARQUE

Une alimentation électrique à tarif réduit n'est possible que pour l'unité intérieure. Pour des raisons de fiabilité du compresseur, il est interdit de raccorder l'unité extérieure à une alimentation électrique de ce type.

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 ex. tarifs multiples, tarifs saisonniers, tarif pompe à chaleur (Wärmepumpentarif) en Allemagne et en Autriche, ...

Cet équipement autorise une connexion à ces systèmes d'alimentation électrique avec tarif réduit.

Adressez-vous au fournisseur d'électricité à l'endroit 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 réduit disponibles le cas échéant.

Si l'équipement est raccordé à ce type d'alimentation à tarif réduit, 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, les compresseurs des unités ne fonctionneront pas.



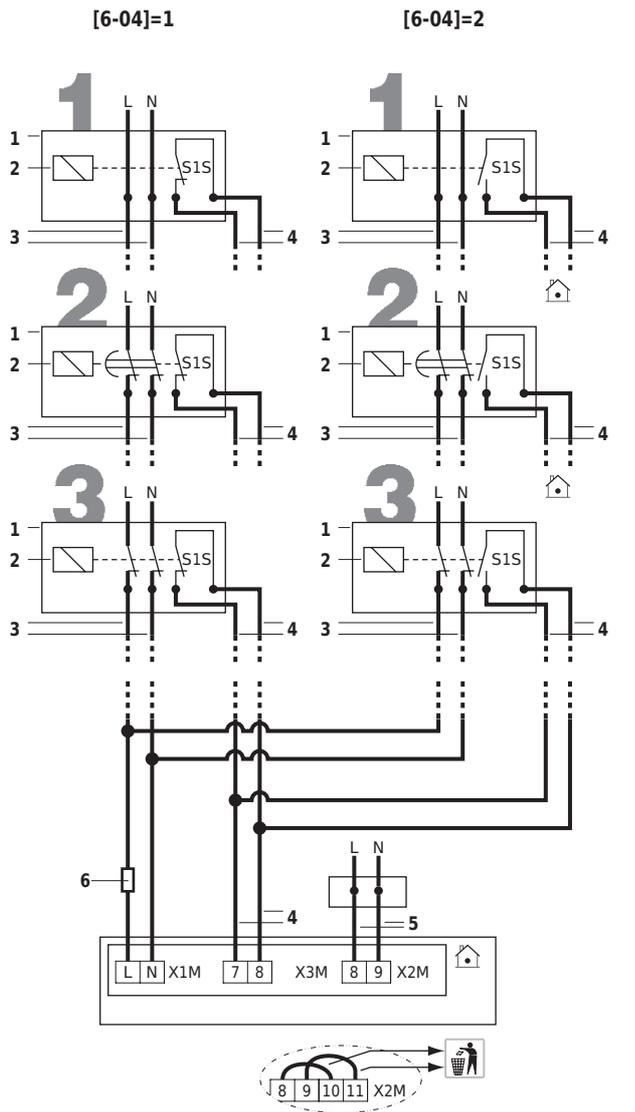
#### INFORMATIONS

##### Pour une alimentation électrique à tarif réduit comme illustré ci-dessous de type 1

Pendant la période d'activation du tarif réduit, l'alimentation électrique est maintenue continuellement sur les platines électroniques générant ainsi une consommation électrique résiduelle.

## Types possibles d'alimentation à taux réduit

Les figures ci-dessous représentent les connexions possibles et les exigences pour raccorder l'équipement à ce type d'alimentation électrique (se reporter également à "9.8. Tableau de réglage sur place" à la page 38):



- 1 Boîte d'alimentation électrique à tarif réduit
- 2 Récepteur contrôlant le signal de la compagnie d'électricité
- 3 Alimentation électrique à tarif réduit
- 4 Contact sans tension vers l'unité intérieure
- 5 Alimentation électrique au tarif du kWh normal
- 6 Fusible (à fournir)



### REMARQUE

En cas d'installation d'alimentation électrique au tarif préférentiel, retirez les ponts de câblage sur X2M avant d'installer l'alimentation électrique au tarif du kWh normal.

## Type 1

L'alimentation électrique à tarif réduit est du type non interruption de l'alimentation électrique.

## Type 2

L'alimentation électrique à tarif réduit est du type à interruption de l'alimentation électrique après un certain temps.

## Type 3

L'alimentation électrique à tarif réduit est du type à interruption immédiate de l'alimentation électrique.

Lorsque le paramètre [6-04]=1 au moment où le signal de tarif préférentiel est envoyé par la compagnie d'électricité, ce contact s'ouvrira et l'unité passera en mode d'arrêt forcé<sup>(1)</sup>.

Lorsque le paramètre [6-04]=2 au moment où le signal de tarif préférentiel est envoyé par la compagnie d'électricité, ce contact se fermera et l'unité passera en mode d'arrêt forcé<sup>(2)</sup>.

- (1) Lorsque le signal est à nouveau libéré, le contact sans tension se fermera et l'unité recommencera à fonctionner. Il est dès lors important de laisser la fonction de redémarrage automatique activée. Se reporter au réglage sur place "[8] Configuration des options, "[8-01]" à la page 29" dans le chapitre "9.3. Réglages sur place" à la page 24.
- (2) Lorsque le signal est à nouveau libéré, le contact sans tension s'ouvrira et l'unité recommencera à fonctionner. Il est dès lors important de laisser la fonction de redémarrage automatique activée. Se reporter au réglage sur place "[8] Configuration des options, "[8-01]" à la page 29" dans le chapitre "9.3. Réglages sur place" à la page 24.

## 9. MISE EN ROUTE ET CONFIGURATION

L'unité intérieure doit être configurée par l'installateur de telle manière qu'elle corresponde à l'environnement d'installation (climat extérieur, options installées, etc.) et au mieux aux besoins de l'utilisateur.



### REMARQUE

Il est important que toutes les informations de ce chapitre soient lues dans l'ordre par l'installateur et que le système soit configuré de manière adaptée.

### 9.1. Vérifications préalables



### AVERTISSEMENT

Déconnectez l'alimentation électrique avant d'effectuer le moindre branchement.

Après l'installation de l'unité, vérifier les points suivants:

- 1 Câblage électrique sur place**  
S'assurer que le câblage a bien été exécuté conformément aux instructions du chapitre "[8. Travaux de câblage électrique](#)" à la [page 18](#), aux schémas de câblage et aux réglementations européennes et nationales en vigueur.
- 2 Fusibles et dispositifs de protection**  
Vérifier que les fusibles et autres dispositifs de protection installés localement sont de la taille et du type spécifiés dans le chapitre "[Spécifications électriques: alimentation électrique](#)" à la [page 48](#). Assurez-vous qu'aucun fusible ou dispositif de protection n'a été court-circuité.
- 3 Câblage de mise à la terre**  
Assurez-vous que les câbles de mise à la terre ont été correctement raccordés et que les bornes de terre sont bien serrées.
- 4 Câblage interne**  
Vérifiez visuellement le coffret électrique et l'intérieur de l'unité pour vous assurer de l'absence de connexions détachées ou de composants électriques endommagés.
- 5 Installation**  
Afin d'éviter des vibrations et des bruits anormaux au démarrage de l'unité, assurez-vous que l'unité est correctement installée.
- 6 Équipement endommagé**  
Vérifiez l'intérieur de l'unité afin de vous assurer qu'aucun composant n'est endommagé et qu'aucune conduite n'est coincée.
- 7 Fuite de réfrigérant**  
Vérifiez l'intérieur de l'unité afin de vous assurer qu'il n'y a pas de fuites de réfrigérant. Si une fuite de réfrigérant est détectée, essayez de la réparer (récupération, réparation et vidage nécessaires). S'il s'avère impossible de la réparer par vous-même, mettez en œuvre une opération de récupération telle que mentionnée dans le chapitre "[11.3. Vidage/récupération et maintenance du côté réfrigérant](#)" à la [page 44](#) et appelez votre revendeur le plus proche.  
Ne touchez pas au réfrigérant qui a fuit des raccords des tuyauteries de réfrigérant.  
Cela peut entraîner des gelures.
- 8 Vidage et chargement du réfrigérant**  
Se référer au manuel de l'unité extérieure pour plus de détails.

### 9 Fuite d'eau

Vérifier l'intérieur de l'unité afin de vous assurer qu'il n'y a pas de fuite d'eau. Au cas où une fuite d'eau serait détectée, essayez de la réparer. S'il s'avère impossible de la réparer par vous-même, fermez les vannes d'arrêt d'entrée d'eau et de sortie d'eau puis appelez votre revendeur le plus proche.

### 10 Tension de l'alimentation

Vérifiez la tension d'alimentation sur le panneau d'alimentation local. La tension doit correspondre à la tension indiquée sur l'étiquette d'identification de l'unité.

### 11 Purgeur

S'assurer que la vanne de purge d'air de la pompe à chaleur est ouverte (au moins 2 tours).

### 12 Vannes d'arrêt

Assurez-vous que les vannes d'arrêt sont correctement installées et entièrement ouvertes.



### REMARQUE

Faites fonctionner le système avec des vannes fermées endommagera la pompe.

Une fois que toutes les vérifications sont effectuées, l'unité doit être fermée, et ce n'est qu'alors que l'unité peut être mise sous tension. Lorsque l'unité intérieure est alimentée en électricité, "88" s'affiche sur la commande à distance pendant son initialisation, ce qui peut prendre jusqu'à 30 secondes. Pendant ce processus, la commande à distance ne peut pas fonctionner.

### 9.2. Purge d'air finale

Pour se débarrasser totalement de l'air dans le circuit, il conviendra de faire fonctionner la pompe.

Par conséquent, modifier le réglage sur place [E-04] tel qu'expliqué dans le chapitre "[9.3. Réglages sur place](#)" à la [page 24](#). De plus amples détails sur le réglage "[\[E-04\] Fonctionnement de la pompe uniquement](#)" sont disponibles sur [page 31](#).

Dans le cas d'un ballon en option installé avec les unités HXHD125, le système comporte une vanne à 3 voies (eau chaude sanitaire/de chauffage).

### 9.3. Réglages sur place

L'unité intérieure doit être configurée par l'installateur pour qu'elle corresponde à l'environnement d'installation (climat extérieur, options installées, etc.) et la demande de l'utilisateur. Pour ce faire, un certain nombre de réglages sur place sont disponibles. Ces réglages sur place sont accessibles et programmables via l'interface utilisateur de l'unité intérieure.

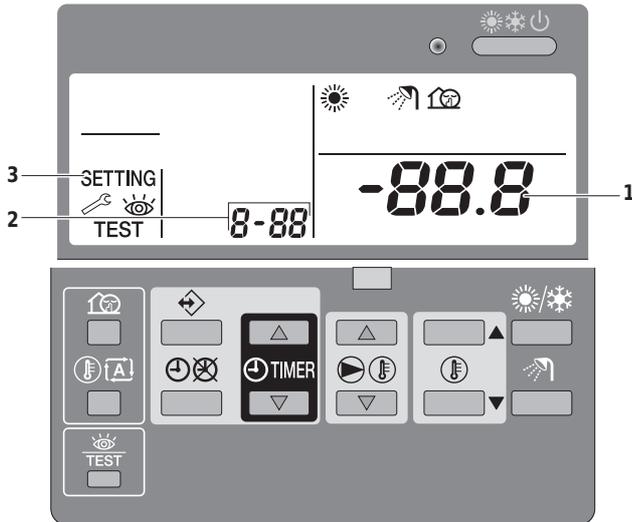
Chaque réglage sur place reçoit un numéro à 3 chiffres ou code, par exemple [5-03], qui apparaît à l'écran de l'interface utilisateur. Le premier chiffre [5] indique le "premier code" ou le groupe de réglage sur place. Les second et troisième chiffres [03] ensemble indiquent le 'second code'.

Une liste de tous les réglages sur place et des valeurs par défaut est donnée dans le "[9.8. Tableau de réglage sur place](#)" à la [page 38](#). Dans cette liste, il y a 2 colonnes permettant d'enregistrer la date et la valeur des réglages sur place modifiés par rapport à la valeur par défaut.

Une description détaillée de chaque réglage sur place est donnée sous "[9.5. Description détaillée](#)" à la [page 25](#).

## 9.4. Procédure

Pour changer un ou plusieurs réglages sur place, procédez comme suit.



- Appuyez sur le bouton pendant un minimum de 5 secondes pour entrer en MODE RÉGLAGE SUR PLACE. L'icône **SETTING** (3) s'affichera. Le code de réglage sur place actuellement sélectionné s'affiche **8-88** (2), avec la valeur réglée affichée à droite **-88.8** (1).
- Appuyez sur le bouton pour sélectionner le premier code de réglage sur place approprié.
- Appuyez sur le bouton pour sélectionner le second code de réglage sur place approprié.
- Appuyez sur le bouton et sur le bouton pour changer la valeur définie du réglage sur place sélectionné.
- Conservez la nouvelle valeur en appuyant sur le bouton .
- Répéter les étapes 2 à 4 pour changer les autres réglages sur place si nécessaire.
- À la fin de la procédure, appuyez sur le bouton pour quitter le MODE RÉGLAGE SUR PLACE.



### INFORMATIONS

- Les changements effectués à un réglage sur place spécifique sont uniquement conservés lorsque le bouton est enfoncé. La navigation vers un nouveau premier code de réglage sur place ou la pression sur le bouton éliminera le changement fait.
- Les réglages sur place sont regroupés en fonction de leur premier code de réglage sur place. Par exemple, les réglages sur place [0-00]; [0-01]; [0-02]; [0-03] sont définis comme "Groupe 0". Lorsque différentes valeurs sont modifiées au sein du même groupe, une pression sur le bouton sauvegardera l'ensemble des valeurs modifiées au sein de ce groupe. En tenir compte lors d'une modification des réglages sur place au sein du même groupe et de la pression sur le bouton .
- Avant l'expédition, les valeurs ont été réglées comme illustré sous "9.8. Tableau de réglage sur place" à la page 38.
- Au moment de quitter le MODE RÉGLAGE SUR PLACE, "88" peut s'afficher sur l'écran LCD de la commande à distance pendant que l'unité s'initialise.



### REMARQUE

Lors de la consultation des réglages sur place, il se peut qu'il y ait plus de réglages sur place que ce qui est mentionné dans le "9.8. Tableau de réglage sur place" à la page 38. **Ces réglages sur place ne s'appliquent pas et ne peuvent pas être changés!**

## 9.5. Description détaillée

Pour un résumé de l'ensemble des réglages sur place, se reporter à "9.8. Tableau de réglage sur place" à la page 38.

### [0] Configuration de la régulation à distance

- [0-00] Niveau de permission utilisateur**  
La commande à distance peut être programmée pour rendre certains boutons et fonctions indisponibles à l'utilisateur. Il existe 2 niveaux de permission définis. Les deux niveaux (niveau 2 et niveau 3) sont essentiellement les mêmes, la seule différence étant que pour le niveau 3, aucun réglage de température d'eau n'est possible (voir le tableau ci-dessous).

	Permission	
	niveau 2	niveau 3
Mode MARCHE/ARRÊT	Utilisable	Utilisable
Mode MARCHE/ARRÊT du chauffage de l'eau sanitaire	Utilisable	Utilisable
Réglage de la température d'eau de sortie	Utilisable	—
Réglage de la température ambiante	Utilisable	Utilisable
Mode MARCHE/ARRÊT discret	—	—
Mode MARCHE/ARRÊT de loi d'eau	Utilisable	—
Réglage de l'horloge	—	—
Définition de la programmation des temporisations	—	—
Mode MARCHE/ARRÊT du programmeur de temporisation	Utilisable	Utilisable
Réglages sur place	—	—
Affichage de code d'erreur	Utilisable	Utilisable
Test de fonctionnement	—	—

Par défaut, aucun niveau n'est défini pour que tous les boutons et fonctions soient disponibles.

Le niveau de permission réel est déterminé par le réglage sur place. Pour le niveau de permission 2, le réglage sur place [0-00] est sur 2, pour le niveau de permission 3, le réglage sur place [0-00] est sur 3.

Une fois que le réglage sur place est mis, le niveau de permission choisi n'est pas encore actif. Pour activer le niveau de permission, il faut appuyer simultanément sur les boutons et , puis tout de suite après sur les boutons et et maintenir les 4 boutons enfoncés pendant au moins 5 secondes. A noter qu'aucune indication n'est donnée sur la commande à distance. Après la procédure, les boutons bloqués ne seront plus disponibles.

La désactivation du niveau de permission sélectionné se fait de la même manière.

- [0-01] Valeur de compensation de la température de la sonde ambiante**  
Si nécessaire, il est possible de modifier la valeur de certaines sondes de température de l'unité par une valeur de compensation. Cette modification peut être utilisée pour décaler la valeur lue par la thermistance ou dans le cas d'une perte de puissance.  
La température compensée (= température mesurée plus valeur de compensation) est ensuite utilisée pour contrôler le système et s'affichera en mode de relevé de température. Voir également "[9] Compensation automatique de température" à la page 30 pour les valeurs de compensation de température d'eau de sortie et de température d'eau chaude sanitaire.
- [0-02] Réglage non disponible**
- [0-03] Statut: définit si l'ordre MARCHE/ARRÊT peut être utilisé dans le programmeur pour le chauffage de volume.**

Se reporter au manuel d'utilisation pour de plus amples détails sur la programmation du programmeur.

Le programmeur du chauffage de volume peut être programmé de 2 manières différentes: sur la base du point de consigne de température (température d'eau de sortie et température ambiante) et sur la base de l'ordre MARCHE/ARRÊT.

- A** Fonction de réduction
  - t** Temps
  - T** Point de consigne de température
- Température ambiante
- Température d'eau de sortie

## **i** INFORMATIONS

Par défaut, le chauffage de volume basé sur le point de consigne de température (méthode 1) est activé; par conséquent, seuls les changements de température sont possibles (pas d'ordre MARCHE/ARRÊT).

L'avantage de cette méthode réside dans le fait qu'il suffit de couper le chauffage de volume en appuyant sur le bouton **⊗/⊕** sans désactiver le mode de stockage d'eau chaude sanitaire automatique (par ex. en été lorsque le chauffage de volume n'est pas nécessaire).

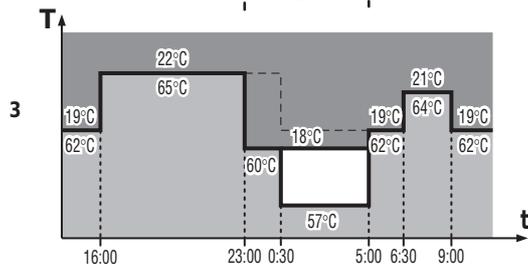
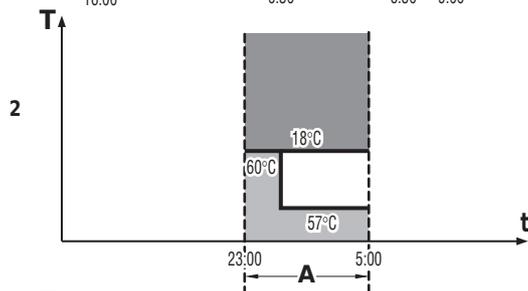
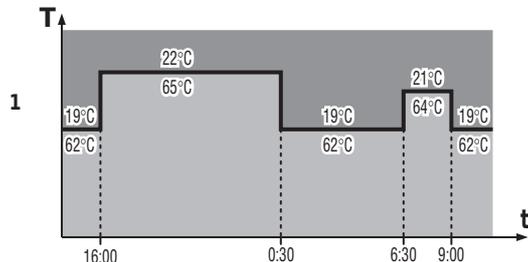
Les tableaux suivants montrent les deux méthodes permettant d'interpréter le programmeur de temporisation.

Chauffage de volume basé sur le point de consigne de température <sup>(a)</sup>	
Méthode 1	
En cours de fonctionnement	Pendant le fonctionnement du programmeur, la DEL de fonctionnement est allumée en permanence.
Lors d'une pression sur le bouton <b>⊗/⊕</b>	Le programmeur de chauffage de volume s'arrêtera et ne redémarrera pas. La commande sera désactivée (la DEL de fonctionnement s'arrêtera de fonctionner). Toutefois, l'icône du programmeur restera affichée, ce qui signifie que le chauffage d'eau sanitaire reste activé.
Lors d'une pression sur le bouton <b>⊗/⊕</b>	Le programmeur de chauffage de volume <b>et</b> de chauffage d'eau sanitaire ainsi que le mode discret seront arrêtés et ne redémarreront pas. L'icône de programmeur ne sera plus affichée.

(a) Pour la température d'eau de sortie et/ou la température ambiante

**Exemple de fonctionnement:** programmeur basé sur les points de consigne de température.

Lorsque la fonction de réduction est activée, le mode réduit de nuit aura priorité sur l'action programmée dans le dispositif de temporisation.

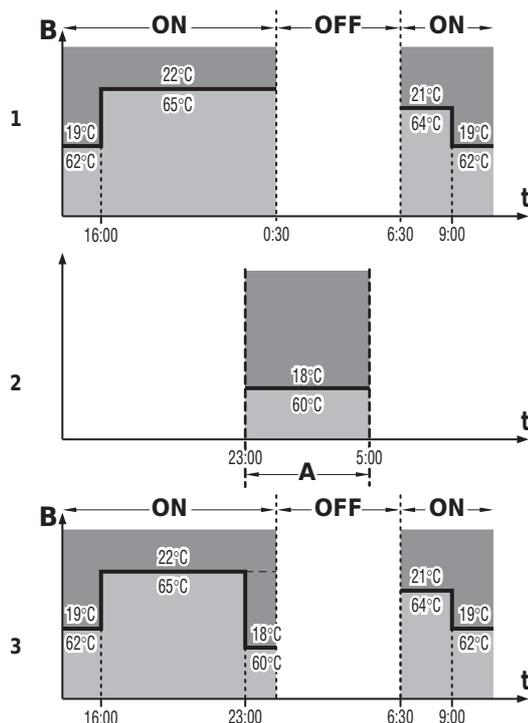


- 1 Programmateur
- 2 Fonction de réduction
- 3 Lorsque la fonction de réduction et le programmeur sont activés

Méthode 2	Chauffage de volume basé sur l'ordre MARCHÉ/ARRÊT
En cours de fonctionnement	Lorsque le programmeur désactive le chauffage de volume, la commande sera désactivée (la DEL de fonctionnement s'éteindra). A noter que ceci n'a pas d'influence sur le chauffage d'eau sanitaire.
Lors d'une pression sur le bouton 	Le programmeur de chauffage de volume s'arrêtera (s'il est actif à ce moment) et redémarrera à la prochaine fonction d'activation programmée. Le "dernier" ordre de la programmation prend le pas sur le "précédent" ordre de programmation et restera actif jusqu'à ce que l'ordre de programmation "suivant" se produise. Exemple: imaginons qu'il est 17h30 et que les actions sont programmées à 13h00, 16h00 et 19h00. La "dernière" commande programmée (16:00) a supplanté la commande programmée "précédente" (13:00) et restera active jusqu'à ce que la commande programmée "suivante" (19:00) se produise. Par conséquent, pour connaître le réglage actuel, il convient de consulter la dernière commande programmée. Il est clair que la "dernière" commande programmée peut dater du jour d'avant. Prière de se référer au manuel d'utilisation. La commande sera désactivée (la DEL de fonctionnement s'arrêtera de fonctionner). Toutefois, l'icône du programmeur restera affichée, ce qui signifie que le chauffage d'eau sanitaire reste activé.
Lors d'une pression sur le bouton 	Le programmeur de chauffage de volume et de chauffage d'eau sanitaire ainsi que le mode discret seront arrêtés et ne redémarreront pas. L'icône de programmeur ne sera plus affichée.

**Exemple de fonctionnement:** Programmeur de temporisation basé sur l'ordre MARCHÉ/ARRÊT.

Lorsque la fonction de réduction est activée, le mode réduit de nuit aura priorité sur l'action programmée dans le dispositif de temporisation si l'ordre MARCHÉ est actif. Si l'ordre ARRÊT est actif, il aura priorité sur la fonction de réduction. A tout moment, l'ordre ARRÊT aura la plus haute priorité.



- 1 Programmeur
- 2 Fonction de réduction
- 3 Lorsque la fonction de réduction et le programmeur sont activés
- A Fonction de réduction
- B Ordre MARCHÉ/ARRÊT
- t Temps
- T Point de consigne de température

 Température ambiante  
 Température d'eau de sortie

■ [0-04] Réglage non disponible

## [1] Programmation de stockage automatique pour chauffage d'eau sanitaire

Dans ce mode, l'unité intérieure fournira de l'eau chaude au ballon d'eau chaude sanitaire sur la base d'un mode fixé quotidiennement. Ce mode continuera jusqu'à ce que la température de stockage soit atteinte.

Le stockage automatique correspond au mode d'eau chaude sanitaire conseillé. Dans ce mode, l'eau chauffe pendant la nuit (lorsque les exigences de chauffage de volume sont basses) jusqu'à ce que le point de consigne de stockage soit atteint. L'eau chauffée est stockée dans le ballon d'eau chaude sanitaire à une température supérieure de manière à pouvoir répondre aux demandes d'eau chaude sanitaire pendant la journée.

Le point de consigne de température de stockage et la temporisation sont des réglages sur place.

- [1-00] Statut: définit si le chauffage de l'eau sanitaire (mode de stockage) pendant la nuit est activé (1) ou non (0).
- [1-01] Heure de début: heure de la nuit où l'eau sanitaire doit être chauffée.
- [1-02] Statut: définit si le chauffage de l'eau sanitaire (mode de stockage) pendant la journée est activé (1) ou non (0).
- [1-03] Heure de début: heure de la journée où l'eau sanitaire doit être chauffée.



### INFORMATIONS

- Assurez-vous que l'eau domestique est uniquement chauffée jusqu'à la température d'eau chaude domestique requise. Commencez par un point de consigne de température de stockage d'eau chaude sanitaire bas et augmentez-le uniquement si la température d'alimentation d'eau chaude sanitaire ne semble pas suffisante pour vos besoins (cela dépend de votre mode d'utilisation d'eau).
- S'assurer que l'eau chaude sanitaire n'est pas chauffée inutilement. Commencez par activer le stockage automatique pendant la nuit (réglage par défaut). S'il semble que le fonctionnement de stockage de nuit d'eau chaude sanitaire n'est pas suffisant pour vos besoins, un stockage supplémentaire pendant la journée peut être réglé.
- Dans un but d'économie d'énergie, il est conseillé d'activer le chauffage d'eau sanitaire avec loi d'eau. Se reporter au réglage "[b-02]" à la page 30.

Se reporter à "[b] Points de consigne d'eau chaude sanitaire" à la page 30 pour les points de consigne de température.

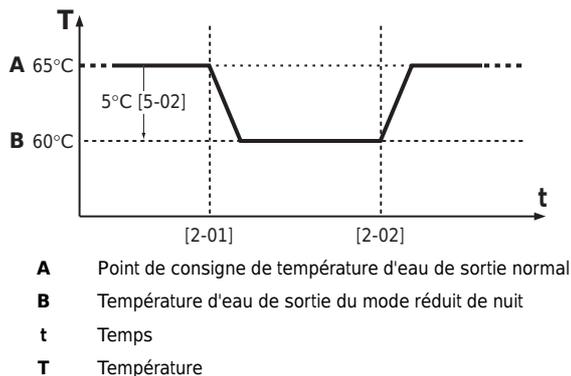
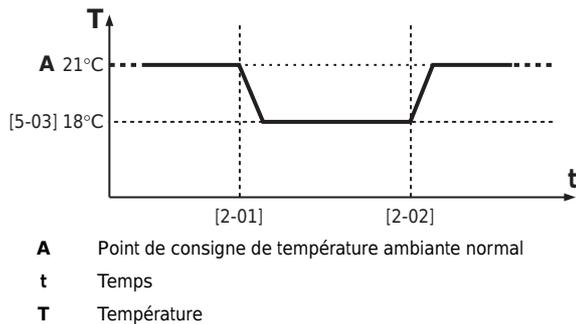
## [2] Programmation du mode réduit de nuit

La fonction de réduction offre la possibilité d'abaisser la température ambiante. La fonction de réduction peut par exemple être activée pendant la nuit parce que la demande de température de nuit et de jour n'est pas la même.

### INFORMATIONS

- Par défaut, la fonction de réduction est activée.
  - La fonction de réduction peut être combinée à un fonctionnement automatique avec loi d'eau.
  - La fonction de réduction est une fonction automatique programmée quotidiennement.
- **[2-00]** Statut: définit si la fonction de réduction est activée (1) ou désactivée (0)
  - **[2-01]** Heure de début: heure à laquelle la réduction débute
  - **[2-02]** Heure d'arrêt: heure à laquelle la réduction s'arrête

La réduction peut être configurée pour le contrôle de température ambiante et pour le contrôle de température d'eau de sortie.



Il est recommandé de régler l'heure de début du stockage automatique pendant la nuit [1-01] dès l'instant où la fonction de réduction commence [2-01].

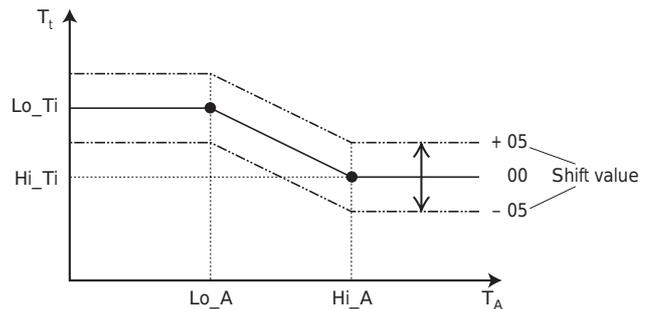
Se reporter à "[5] Point de consigne du mode réduit et de désinfection automatique" à la page 28 pour les points de consigne de température.

## [3] Loi d'eau

Lorsque le fonctionnement avec loi d'eau est actif, la température d'eau de sortie est déterminée automatiquement en fonction de la température extérieure: des températures extérieures plus froides entraîneront de l'eau plus chaude et vice versa. L'unité présente un point de consigne flottant. L'activation de ce mode abaissera la consommation électrique par rapport à l'utilisation avec un point de consigne d'eau de sortie fixé manuellement.

Pendant le fonctionnement avec loi d'eau, l'utilisateur a la possibilité d'augmenter ou d'abaisser la température d'eau cible de maximum 5°C. Ce "Shift value" correspond à la différence de température entre le point de consigne de température calculé par la commande et le point de consigne réel. Par ex., une valeur de décalage positive signifie que le point de consigne de température réel sera supérieur au point de consigne calculé.

Il est conseillé d'utiliser la loi d'eau parce qu'elle ajuste la température d'eau selon les besoins réels du volume à chauffer. Elle empêchera l'unité de faire des cycles marche/arrêt trop fréquents en cas d'utilisation de la sonde d'ambiance de la commande à distance ou d'un thermostat externe.



**T<sub>t</sub>** Température d'eau cible  
**T<sub>A</sub>** Température ambiante (extérieure)  
 Shift value = Valeur de décalage

- **[3-00]** Faible température ambiante (Lo\_A): faible température extérieure.
- **[3-01]** Température ambiante élevée (Hi\_A): température extérieure élevée.
- **[3-02]** Point de consigne à faible température ambiante (Lo\_Ti): la température d'eau sortante cible lorsque la température extérieure est inférieure ou égale à la faible température ambiante (Lo\_A).  
 À noter que la valeur Lo\_Ti doit être supérieure à Hi\_Ti, étant donné que pour des températures extérieures plus froides (c.-à-d. Lo\_A), de l'eau plus chaude est requise.
- **[3-03]** Point de consigne à température ambiante élevée (Hi\_Ti): la température d'eau sortante cible lorsque la température extérieure est supérieure ou égale à la température ambiante élevée (Hi\_A).  
 À noter que la valeur Hi\_Ti doit être inférieure à Lo\_Ti, étant donné que pour des températures extérieures plus chaudes (c.-à-d. Hi\_A), de l'eau moins chaude est suffisante.

### INFORMATIONS

Si par erreur, la valeur de [3-03] est réglée au-delà de la valeur de [3-02], la valeur de [3-03] sera toujours utilisée.

#### [4] Fonction de désinfection

Ce mode désinfectera le ballon d'eau chaude sanitaire en chauffant périodiquement l'eau sanitaire à une température spécifique.



##### INFORMATIONS

Si un ballon d'eau chaude sanitaire est installé, la fonction de désinfection est activée par défaut.

- **[4-00]** Statut: définit si la fonction de désinfection est activée (1) ou désactivée (0).
- **[4-01]** Intervalle de fonctionnement: jour de la semaine où l'eau sanitaire doit être chauffée.
- **[4-02]** Heure de début: heure à laquelle l'opération de désinfection commence

Même si tous les programmeurs sont désactivés et si aucune fonction de chauffage n'est active, la fonction de désinfection fonctionnera si un ballon d'eau chaude sanitaire est installé et paramètre [4-00] est mis sur MARCHE.



##### AVERTISSEMENT

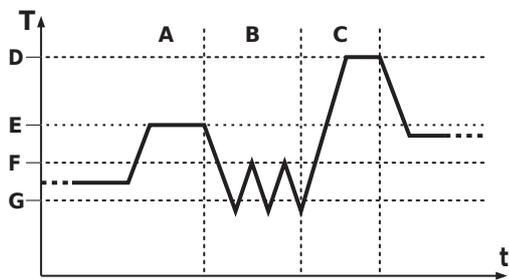
Les réglages sur place de la fonction de désinfection doivent être configurés par l'installateur en fonction de la législation nationale et locale.

Se reporter à "[5] Point de consigne du mode réduit et de désinfection automatique" pour les points de consigne de température.

#### [5] Point de consigne du mode réduit et de désinfection automatique

Voir également "[4] Fonction de désinfection" à la page 28 pour plus d'informations sur l'opération de désinfection.

- **[5-00]** Point de consigne: température d'eau de désinfection à atteindre
- **[5-01]** Intervalle: période de temps définissant la durée pendant laquelle la température du point de consigne de désinfection doit être maintenue



- A Fonctionnement de stockage (si activé)
- B Fonctionnement de réchauffement (si activé)
- C Fonctionnement de désinfection (si activé)

##### Réglages sur place

- D Température de fonctionnement de désinfection [5-00] (par ex. 70°C)
- E Température de stockage d'eau chaude [b-03] (par ex. 60°C)
- F Température d'eau maximale de réchauffement [b-01] (par ex. 45°C)
- G Température d'eau minimale de réchauffement [b-00] (par ex. 35°C)
- t Temps
- T Température du ballon d'eau chaude sanitaire

Voir également "[2] Programmation du mode réduit de nuit" à la page 27 pour plus d'informations sur l'opération de réduction.

- **[5-02]** Température d'eau de sortie du mode réduit de nuit.
- **[5-03]** Température ambiante du mode réduit de nuit.
- **[5-04]** Réglage non disponible

#### [6] Configuration des options

- **[6-00]** Option ballon d'eau chaude sanitaire  
Si le ballon d'eau chaude sanitaire est installé, son fonctionnement doit être activé par le réglage sur place. Par défaut [6-00]=0, ce qui signifie qu'aucun ballon n'est installé. Régler [6-00] sur 1 si le ballon d'eau chaude sanitaire en option est installé.



##### INFORMATIONS

Lors de l'activation de l'option de ballon d'eau chaude sanitaire, ne pas oublier que les réglages par défaut conseillés deviennent actifs:

- **[1-00]**=1=stockage automatique de nuit
- **[4-00]**=1=fonction de désinfection
- **[6-01]** Thermostat d'ambiance externe en option  
Si le thermostat d'ambiance externe en option est installé, son fonctionnement doit être activé par le réglage sur place. Par défaut [6-01]=0, ce qui signifie qu'aucun thermostat d'ambiance externe n'est installé. Régler [6-01] sur 1 si le thermostat d'ambiance externe en option est installé.  
Le thermostat d'ambiance extérieur donne seulement un signal MARCHE/ARRÊT à la pompe à chaleur basée sur la température de pièce. Du fait qu'il ne retourne pas continuellement à la pompe à chaleur toutes les informations, il vient en complément de la commande à distance. Pour avoir un meilleur contrôle du système et éviter une mise en marche/arrêt fréquent, il est conseillé d'utiliser le fonctionnement avec loi d'eau.
- **[6-02]** Réglage non disponible
- **[6-03]** Réglage non disponible
- **[6-04]** Alimentation à tarif réduit  
Si l'alimentation électrique à tarif réduit est utilisée, ce mode doit être sélectionné. Par défaut [6-04]=0, ce qui signifie qu'aucune alimentation à tarif réduit n'est utilisée.  
Régler [6-04] sur 1 pour utiliser le mode d'alimentation à tarif réduit 1 (contact normalement fermé qui s'ouvrira lorsque l'alimentation électrique est interrompue) ou régler [6-04] sur 2 pour utiliser le mode d'alimentation à tarif réduit 2 (contact normalement ouvert qui se fermera lorsque l'alimentation électrique est interrompue).

Reportez-vous à la section "Raccordement à une alimentation électrique à tarif réduit" à la page 22 pour plus d'informations.

#### [7] Configuration des options

- **[7-00]** Réglage non disponible.
- **[7-01]** Réglage non disponible.
- **[7-02]** Voir chapitre "9.7. Régulation avec points de consigne multiples" à la page 36.
- **[7-03]** Voir chapitre "9.7. Régulation avec points de consigne multiples" à la page 36.
- **[7-04]** Voir chapitre "9.7. Régulation avec points de consigne multiples" à la page 36.

## [8] Configuration des options

- **[8-00]** Contrôle de température de la commande à distance  
Lors de l'utilisation de la régulation à distance fournie avec l'unité, 2 types de contrôle de température sont possibles. Par défaut [8-00]=1, ce qui signifie que la commande à distance est utilisée comme thermostat d'ambiance, de sorte que la commande à distance puisse être placée dans la salle de séjour afin de contrôler la température de la pièce. Régler [8-00] sur 0 pour utiliser l'unité dans le contrôle de température d'eau de sortie.
- **[8-01]** Réglage non disponible
- **[8-02]** Réglage non disponible
- **[8-03]** Mode discret  
L'unité est munie d'un mode discret offrant 3 niveaux de sélection:
  - **[8-03]=1** niveau de faible bruit 1 (défaut)
  - **[8-03]=2** niveau de faible bruit 2
  - **[8-03]=3** niveau de faible bruit 3L'activation de ce mode discret se fait en appuyant sur le bouton QUIET MODE sur la commande à distance ou via le programmeur.
- **[8-04]** Prévention antigel  
L'unité est munie d'une prévention antigel offrant 3 niveaux de sélection:
  - **[8-04]=0** niveau de prévention 0 (défaut: aucune prévention)
  - **[8-04]=1** niveau de prévention 1
  - **[8-04]=2** niveau de prévention 2La prévention antigel est uniquement active lorsque l'unité est à l'arrêt. Si le niveau de prévention 1 est activé, la prévention antigel démarrera si la température ambiante extérieure est de <4°C et si la température d'eau de sortie ou de retour est de <7°C. Pour le niveau de prévention 2, la prévention antigel démarrera dès que la température ambiante est de <4°C. Dans les deux cas, la pompe fonctionnera et si l'eau de sortie ou de retour est de <5°C pendant 5 minutes, l'unité démarrera pour éviter des températures trop basses. Il est conseillé d'activer la prévention antigel si l'unité intérieure est située dans une pièce ambiante plus froide (par ex. garage, ...) pour empêcher le gel de l'eau.

## [9] Compensation automatique de température

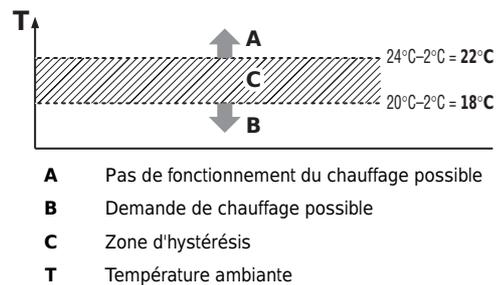
Si nécessaire, il est possible de modifier la valeur de certaines sondes de température de l'unité par une valeur de compensation. Cette modification peut être utilisée pour décaler la valeur lue par la thermistance ou dans le cas d'une perte de puissance.

La température compensée (= température mesurée plus valeur de compensation) est ensuite utilisée pour contrôler le système et s'affichera en mode de relevé de température.

- **[9-00]** Valeur de compensation de la température d'eau de sortie pour un fonctionnement en mode chauffage.
- **[9-01]** Valeur de compensation du ballon d'eau chaude sanitaire.
- **[9-02]** Admission MARCHÉ/ARRÊT du thermostat  
En changeant cette valeur, la plage de fonctionnement pour le mode de chauffage de volume peut être modifié. Si la température ambiante dépasse 24°C + la valeur de [9-02], aucun chauffage de volume n'est possible. Le chauffage de volume peut être requis tant que la température ambiante est inférieure à 20°C + la valeur de [9-02]).

### Exemple:

[9-02]=-2°C



- **[9-03]** Réglage non disponible
- **[9-04]** Réglage non disponible.

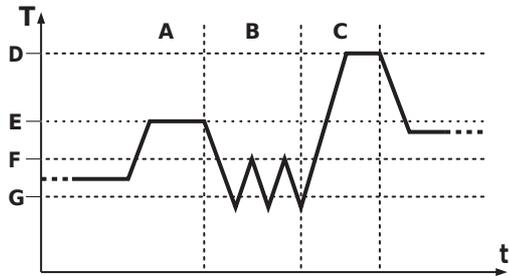
## [A] Configuration des options

- **[A-00]** Limitation de courant.  
Ce réglage offre la possibilité de limiter la consommation électrique de l'unité intérieure comme suit:
  - **[A-00]=0** 16,5 A (par défaut)
  - **[A-00]=1** 13,2 A (±80%)
  - **[A-00]=2** 10,7 A (±65%)Le courant de l'unité intérieure est limité, l'unité extérieure est esclave et réduira également sa consommation électrique en conséquence (si d'autres charges d'unités extérieures correspondent). Toutefois, les conditions transitoires avec consommation électrique supérieure sont possibles.
- **[A-01]** Réglage non disponible
- **[A-02]** Différence de température de l'eau de sortie et de retour en mode chauffage.  
L'unité est conçue pour fonctionner sur des circuits équipés de radiateurs. La température d'eau de sortie recommandée (réglée par la commande à distance) pour les radiateurs est de 65°C. Dans ce cas, l'unité sera contrôlée pour atteindre une différence de température ( $\Delta T$ ) de 10°C, ce qui signifie que l'eau de retour vers l'unité tourne autour de 55°C. En fonction de l'application installée (radiateurs, ventilconvecteurs, ...) ou de la situation, il peut être nécessaire de modifier  $\Delta T$ . Pour ce faire, il faudra modifier le réglage sur place [A-02].
- **[A-03]** Voir chapitre "9.7. Régulation avec points de consigne multiples" à la page 36.
- **[A-04]** Voir chapitre "9.7. Régulation avec points de consigne multiples" à la page 36.

## [b] Points de consigne d'eau chaude sanitaire

Ce mode de réchauffement empêche l'eau chaude sanitaire de refroidir en dessous d'une certaine température. Lorsqu'elle est activée, l'unité intérieure fournira de l'eau chaude au ballon d'eau chaude sanitaire lorsque la valeur minimale de réchauffement est atteinte. Le chauffage de l'eau sanitaire continuera jusqu'à ce que la température maximale de réchauffement soit atteinte. De cette manière, un minimum d'eau chaude sanitaire sera toujours disponible.

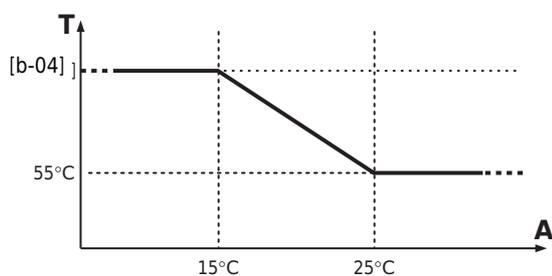
- **[b-00]** Point de consigne: température minimale de réchauffement (voir figure ci-dessous).
- **[b-01]** Point de consigne: température maximale de réchauffement (voir figure ci-dessous).



- A Fonctionnement de stockage (si activé)
- B Fonctionnement de réchauffement (si activé)
- C Fonctionnement de désinfection (si activé)

### Réglages sur place

- D Température de fonctionnement de désinfection [5-00] (par ex. 70°C)
  - E Température de stockage d'eau chaude [b-03] (par ex. 60°C)
  - F Température d'eau maximale de réchauffement [b-01] (par ex. 45°C)
  - G Température d'eau minimale de réchauffement [b-00] (par ex. 35°C)
  - t Temps
  - T Température du ballon d'eau chaude sanitaire
- **[b-02]** Statut: définit si la loi d'eau sur la température d'eau chaude sanitaire est activée (1) ou désactivée (0). S'il est activé, le point de consigne de stockage sera défini par loi d'eau. En cas de température ambiante supérieure (par ex. pendant l'été), l'eau d'alimentation froide vers le robinet mitigeur (par ex. douche, bain) aura également une température supérieure. Ce qui veut dire que la température de l'eau chaude venant du ballon d'eau chaude sanitaire peut être inférieure pour atteindre la même température de mélange d'eau du robinet mitigeur de la douche ou de la baignoire. De cette manière, avec un réglage de température de ballon d'eau chaude sanitaire inférieur, le niveau de confort peut rester le même, mais avec une consommation énergétique inférieure.



- A Température ambiante
- T Température de stockage d'eau chaude sanitaire



### INFORMATIONS

La température de réglage maximale pour l'eau chaude sanitaire peut être modifiée à l'aide du réglage sur place [b-04]. D'autres réglages sont définis

- **[b-03]** Point de consigne: température de stockage (voir figure ci-dessus)



### INFORMATIONS

Si le chauffage de l'eau sanitaire avec loi d'eau est activé [b-02], la température de stockage sera réglée automatiquement et le réglage sur place [b-03] n'aura aucune importance.

- **[b-04]** Réglage maximal de l'eau chaude sanitaire pendant un point de consigne d'eau chaude sanitaire avec loi d'eau. Se référer à la figure ci-dessus.

### [C] Limites de température de l'eau de sortie

Pour éviter une mauvaise utilisation concernant les températures d'eau de sortie, il est possible de limiter les points de consigne.

- **[C-00]** Point de consigne maximal de l'eau de sortie en mode chauffage.
- **[C-01]** Point de consigne minimal de l'eau de sortie en mode chauffage.
- **[C-02]** Réglage non disponible
- **[C-03]** Réglage non disponible
- **[C-04]** Réglage non disponible.

### [d] Délais de chauffage d'eau sanitaire

La pompe à chaleur ne peut que fonctionner soit en mode chauffage, soit en mode eau chaude sanitaire. Aucun fonctionnement simultané n'est possible, sauf avec une régulation avec points de consigne multiples (voir chapitre "9.7. Régulation avec points de consigne multiples" à la page 36 pour plus d'informations).

- **[d-00]** Point de consigne: temps de fonctionnement minimal pour le chauffage d'eau sanitaire
- **[d-01]** Point de consigne: temps de fonctionnement maximal pour le chauffage d'eau sanitaire
- **[d-02]** Point de consigne: intervalle de temps d'arrêt minimum entre deux cycles ECS

Le changement des valeurs du programmeur peut avoir un impact sur les programmeurs de chauffage de volume et d'eau sanitaire. Les valeurs par défaut sont proposées mais peuvent être modifiées en fonction de l'installation complète du système.

Pour une explication détaillée relative à la requête simultanée du chauffage de volume et d'eau sanitaire, voir le chapitre "9.6. Demande simultanée du chauffage de volume et du chauffage d'eau sanitaire" à la page 32.

- **[d-03]** Réglage non disponible.
- **[d-04]** Réglage non disponible.

### [E] Mode d'entretien

- **[E-00]** Mode vidage  
Si une récupération/un vidage de l'unité intérieure est nécessaire, le réglage sur place [E-00] peut être activé. Il forcera l'arrêt de l'unité et ouvrira la soupape de détente du circuit R134a de l'unité intérieure de manière à autoriser un vide total. Par défaut [E-00]=0, régler sur 1 pour permettre le mode vidage.



### REMARQUE

Ne pas oublier de restaurer le réglage sur place [E-00] à la valeur par défaut lorsque le vide est terminé! Reportez-vous également à la section "11.3. Vidage/récupération et maintenance du côté réfrigérant" à la page 44.

- **[E-01]** Réglage non disponible.
- **[E-02]** Réglage non disponible.
- **[E-03]** Réglage non disponible.

■ **[E-04]** Fonctionnement de la pompe uniquement

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

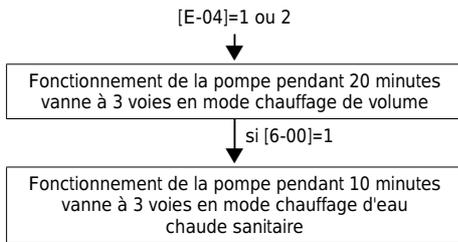
Grâce à ce paramètre, la pompe peut être lancée sans que l'unité soit complètement opérationnelle. En le faisant, cela améliorera l'élimination d'air du circuit. La pompe peut fonctionner à différentes vitesses:

■ **[E-04]=0** fonctionnement normal de l'unité (par défaut)

■ **[E-04]=1** fonctionnement à basse vitesse de la pompe

■ **[E-04]=2** fonctionnement à haute vitesse de la pompe

Si [E-04]=1 ou 2 et [6-00]=1 ont été sélectionnés, l'unité activera la vanne à 3 voies d'eau chaude sanitaire. Cette fonction est une caractéristique pour éliminer tout l'air du système (tant dans le chauffage de volume que dans le chauffage d'eau chaude sanitaire).



Voir le chapitre "10. Vérification finale et essai de fonctionnement" à la page 41 pour plus d'informations.

**[F] Configuration des options**

■ **[F-00]**: Réglage non disponible

■ **[F-01]** Réglage non disponible

■ **[F-02]** Réglage de tolérance de récupération de chaleur.

La récupération de chaleur est possible à partir des unités intérieures DX fonctionnant en mode de refroidissement vers le ballon d'eau chaude sanitaire de cette unité HXHD125.

Si ce réglage est activé, le ballon d'eau chaude sanitaire sera chauffé automatiquement lorsque d'autres unités intérieures fonctionnent en mode de refroidissement.

[F-02]=0: la récupération de chaleur est possible

[F-02]=1 ou 2: la récupération de chaleur n'est pas possible.

■ **[F-03]**: Réglage non disponible

■ **[F-04]**: Réglage non disponible

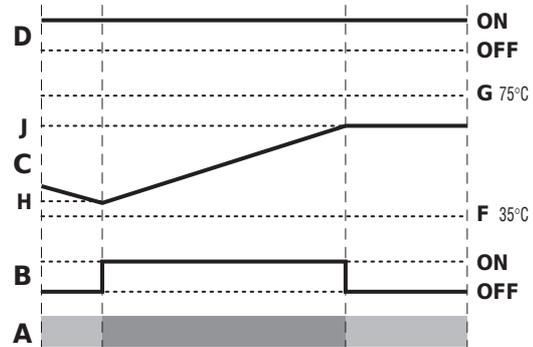
**9.6. Demande simultanée du chauffage de volume et du chauffage d'eau sanitaire**

**Contrôle de température d'eau de sortie de la commande à distance**

Lorsque la température de réchauffement est atteinte, la poursuite du réchauffement jusqu'à la température de stockage du ballon d'eau chaude sanitaire sera décidée par les dispositifs de temporisation programmés par l'installateur.

**1 Fonctionnement de réchauffement**

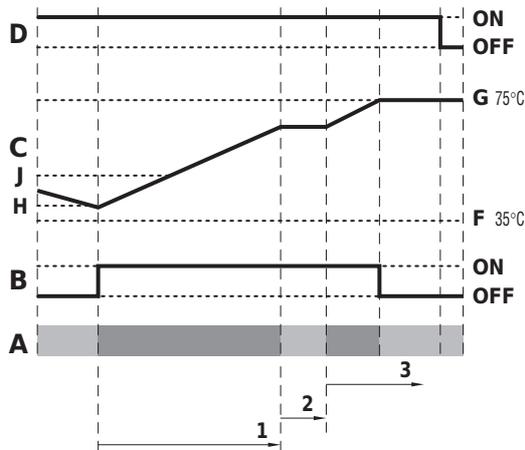
Si une demande de chauffage de volume et d'eau sanitaire (réchauffement) intervient simultanément, l'eau sanitaire sera chauffée jusqu'à la température de réchauffement maximale, puis le chauffage de volume démarrera de nouveau.



<b>A</b>	Utilisation
	Chauffage de volume
	Chauffage de l'eau domestique
<b>B</b>	Demande de marche du thermostat de réchauffement d'eau chaude sanitaire
<b>C</b>	Température du ballon d'eau chaude sanitaire
<b>D</b>	Demande de marche du thermostat d'eau de sortie
<b>F</b>	Température limite inférieure d'eau chaude sanitaire
<b>G</b>	Température limite supérieure d'eau chaude sanitaire (température de stockage maximum possible) [b-03]
<b>H</b>	Température minimum de réchauffement d'eau chaude sanitaire [b-00]
<b>J</b>	Température maximum de réchauffement d'eau chaude sanitaire [b-01]
<b>ON</b>	ACTIVÉ
<b>OFF</b>	DÉSACTIVÉ

## 2 Fonctionnement de stockage

Lors d'une demande simultanée de chauffage de volume et d'eau chaude sanitaire (stockage), l'eau sanitaire sera chauffée conformément au programmeur, puis le chauffage de volume démarrera de nouveau conformément au programmeur. Ensuite, le chauffage d'eau sanitaire redémarrera conformément au programmeur, et cela continuera jusqu'à ce que le point de consigne de stockage soit atteint.



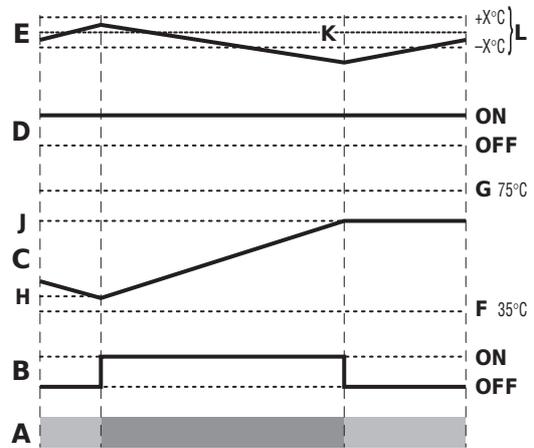
- A** Utilisation
- Chauffage de volume
- Chauffage de l'eau domestique
- B** Demande de marche du thermostat de stockage d'eau chaude sanitaire
- C** Température du ballon d'eau chaude sanitaire
- D** Demande de marche du thermostat d'eau de sortie
- F** Température limite inférieure d'eau chaude sanitaire
- G** Température limite supérieure d'eau chaude sanitaire (température de stockage maximum possible) [b-03]
- H** Température minimum de réchauffement d'eau chaude sanitaire [b-00]
- J** Température maximum de réchauffement d'eau chaude sanitaire [b-01]
- ON** ACTIVÉ
- OFF** DÉSACTIVÉ
- 1** Durée de fonctionnement maximale pour le chauffage de l'eau sanitaire (d'abord 30 minutes [d-01])
- 2** Intervalle de temps d'arrêt minimum pour le chauffage de l'eau sanitaire (d'abord 15 minutes [d-02])
- 3** Durée de fonctionnement maximale pour le chauffage de l'eau sanitaire (d'abord 30 minutes [d-01])

## Thermostat d'ambiance extérieur

Lorsque la température de réchauffement est atteinte, la poursuite du réchauffement du ballon d'eau chaude sanitaire sera décidée par les conditions thermiques du thermostat d'ambiance extérieur et les dispositifs de temporisation programmés par l'installateur.

### 1 Fonctionnement de réchauffement

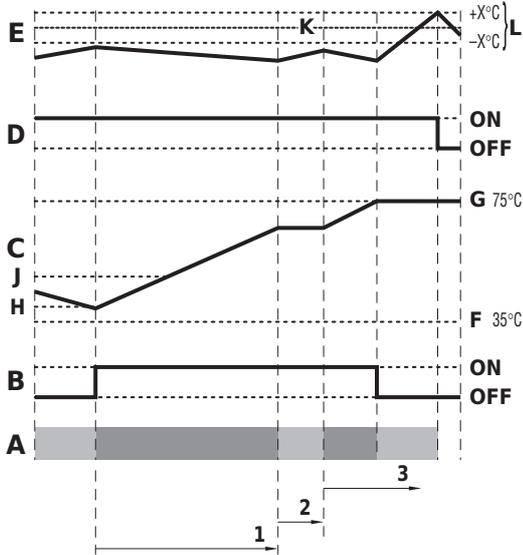
Si une demande de chauffage de volume et d'eau sanitaire (réchauffement) intervient simultanément, l'eau sanitaire sera chauffée jusqu'à la température de réchauffement maximale, puis le chauffage de volume démarrera de nouveau.



- A** Utilisation
- Chauffage de volume
- Chauffage de l'eau domestique
- B** Demande de marche du thermostat de réchauffement d'eau chaude sanitaire
- C** Température du ballon d'eau chaude sanitaire
- D** Demande de marche du thermostat de température ambiante
- E** Température ambiante de la commande à distance
- F** Température limite inférieure d'eau chaude sanitaire
- G** Température limite supérieure d'eau chaude sanitaire (température de stockage maximum possible) [b-03]
- H** Température minimum de réchauffement d'eau chaude sanitaire [b-00]
- J** Température maximum de réchauffement d'eau chaude sanitaire [b-01]
- K** Point de consigne de thermostat d'ambiance extérieur
- L** Hystérésis MARCHE/ARRÊT du thermostat d'ambiance extérieur
- ON** ACTIVÉ
- OFF** DÉSACTIVÉ

## 2 Fonctionnement de stockage

Lors d'une demande simultanée de chauffage de volume et d'eau chaude sanitaire (stockage), l'eau sanitaire sera chauffée conformément au programmeur, puis le chauffage de volume démarrera de nouveau conformément au programmeur. Ensuite, le chauffage d'eau sanitaire redémarrera conformément au programmeur, et cela continuera jusqu'à ce que le point de consigne de stockage soit atteint.



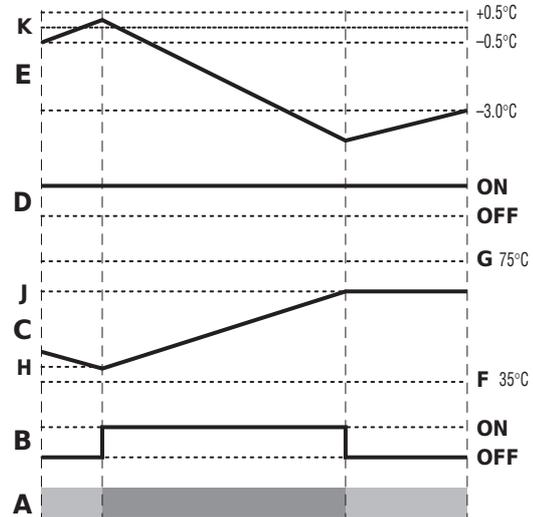
- A** Utilisation
- Chauffage de volume
- Chauffage de l'eau domestique
- B** Demande de marche du thermostat de stockage d'eau chaude sanitaire
- C** Température du ballon d'eau chaude sanitaire
- D** Demande de marche du thermostat de température ambiante
- E** Température ambiante de la commande à distance
- F** Température limite inférieure d'eau chaude sanitaire
- G** Température limite supérieure d'eau chaude sanitaire (température de stockage maximum possible) [b-03]
- H** Température minimum de réchauffement d'eau chaude sanitaire [b-00]
- J** Température maximum de réchauffement d'eau chaude sanitaire [b-01]
- K** Point de consigne de thermostat d'ambiance extérieur
- L** Hystérésis MARCHE/ARRÊT du thermostat d'ambiance extérieur
- ON** ACTIVÉ
- OFF** DÉSACTIVÉ
- 1** Durée de fonctionnement maximale pour le chauffage de l'eau sanitaire (d'abord 30 minutes [d-01])
- 2** Intervalle de temps d'arrêt minimum pour le chauffage de l'eau sanitaire (d'abord 15 minutes [d-02])
- 3** Durée de fonctionnement maximale pour le chauffage de l'eau sanitaire (d'abord 30 minutes [d-01])

## Contrôle de température ambiante de la commande à distance

Lorsque la température de réchauffement est atteinte, la poursuite du réchauffement du ballon d'eau chaude sanitaire jusqu'à la température de stockage sera décidée par le thermostat d'ambiance de la commande à distance pour empêcher que la température ambiante descende trop.

### 1 Fonctionnement de réchauffement

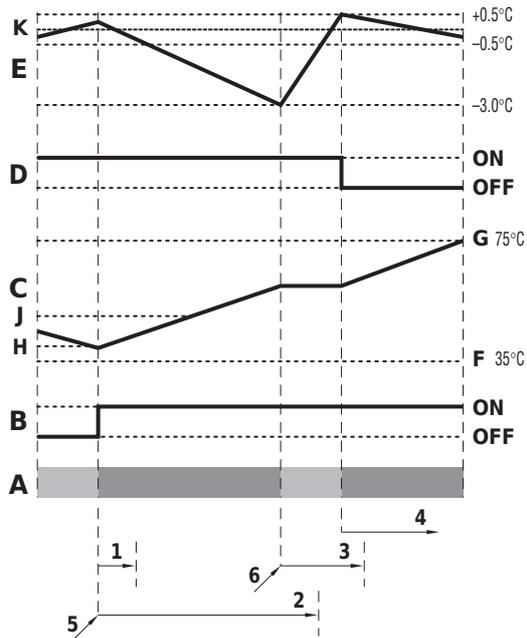
Si une demande de chauffage de volume et d'eau sanitaire (réchauffement) intervient simultanément, l'eau sanitaire sera chauffée jusqu'à la température de réchauffement maximale, puis le chauffage de volume démarrera de nouveau.



- A** Utilisation
- Chauffage de volume
- Chauffage de l'eau domestique
- B** Demande de marche du thermostat de réchauffement d'eau chaude sanitaire
- C** Température du ballon d'eau chaude sanitaire
- D** Demande de marche du thermostat de température ambiante
- E** Température ambiante de la commande à distance
- F** Température limite inférieure d'eau chaude sanitaire
- G** Température limite supérieure d'eau chaude sanitaire (température de stockage maximum possible) [b-03]
- H** Température minimum de réchauffement d'eau chaude sanitaire [b-00]
- J** Température maximum de réchauffement d'eau chaude sanitaire [b-01]
- K** Point de consigne de thermostat de la commande à distance
- ON** ACTIVÉ
- OFF** DÉSACTIVÉ

## 2 Fonctionnement de stockage

Lors d'une demande simultanée de chauffage de volume et d'eau sanitaire (stockage), l'eau sanitaire sera chauffée, mais dès que la température de la pièce baisse de 3°C par rapport au point de consigne, le chauffage de volume démarrera jusqu'à 0,5°C au-dessus du point de consigne, puis l'eau sanitaire sera à nouveau chauffée jusqu'au point de consigne de stockage.



**A** Utilisation

Chauffage de volume

Chauffage de l'eau domestique

**B** Demande de marche du thermostat de stockage d'eau chaude sanitaire

**C** Température du ballon d'eau chaude sanitaire

**D** Demande de marche du thermostat de température ambiante

**E** Température ambiante de la commande à distance

**F** Température limite inférieure d'eau chaude sanitaire

**G** Température limite supérieure d'eau chaude sanitaire (température de stockage maximum possible) [b-03]

**H** Température minimum de réchauffement d'eau chaude sanitaire [b-00]

**J** Température maximum de réchauffement d'eau chaude sanitaire [b-01]

**K** Point de consigne de thermostat de la commande à distance

**ON** ACTIVÉ

**OFF** DÉACTIVÉ

**1** Durée de fonctionnement minimale pour le chauffage de l'eau sanitaire (d'abord 10 minutes [d-00])<sup>(a)</sup>

**2** Durée de fonctionnement maximale pour le chauffage de l'eau sanitaire (d'abord 30 minutes [d-01])<sup>(b)</sup>

**3** Intervalle de temps d'arrêt minimum pour le chauffage de l'eau sanitaire (d'abord 15 minutes [d-02])

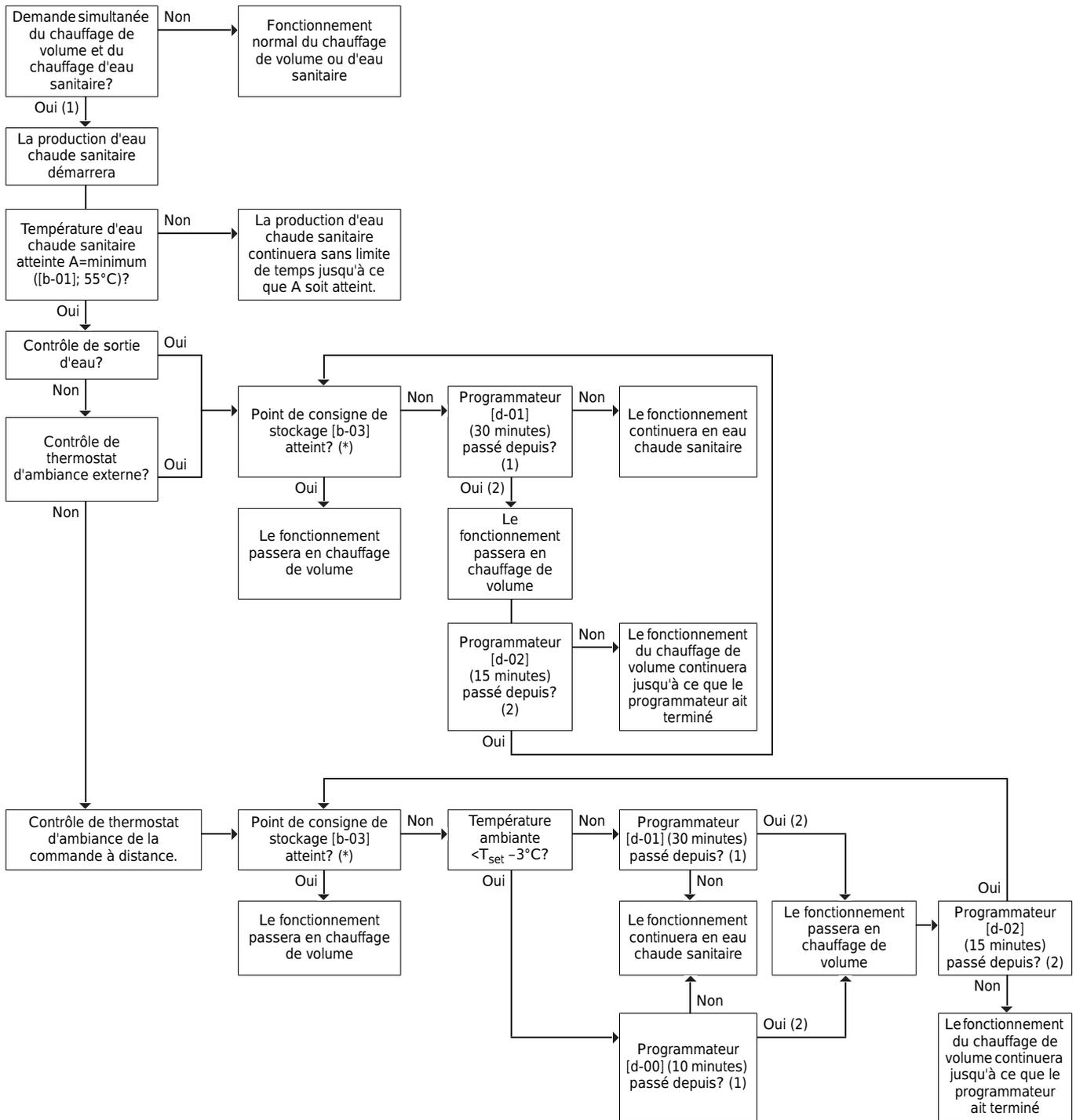
**4** Pas de fonctionnement simultané

**5** Programmeurs pour démarrage du chauffage d'eau sanitaire

**6** Programmeur pour démarrage du chauffage de volume

(a) Le délai de fonctionnement minimum est uniquement valable lorsque la température ambiante est inférieure de plus de 3°C au point de consigne et que le point de consigne J est atteint.

(b) Le délai de fonctionnement maximum est uniquement valable lorsque la température ambiante est inférieure de plus de 0,5°C au point de consigne et que le point de consigne J est atteint.



(1) sont en relation entre eux

(2) sont en relation entre eux

(\*) Le point de consigne de stockage peut être une valeur automatique si [b-02]=1

## 9.7. Régulation avec points de consigne multiples

Si l'utilisateur souhaite utiliser une régulation avec des points de consigne multiples, un dispositif de réduction de température (TRD) est nécessaire. Le dispositif de réduction de température permet de réduire la température d'eau à l'arrivée qui alimentera la (ou les) différente(s) zone(s) à chauffer.

Lorsque les dispositifs de réduction de température sont installés, le système peut être configuré pour utiliser plusieurs points de consigne d'eau.

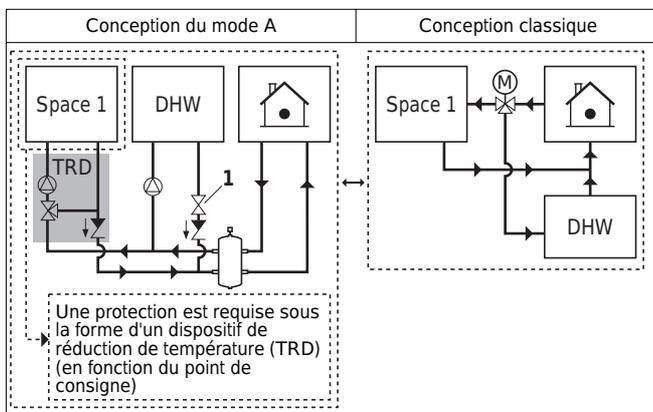
Les points de consigne d'eau peuvent être sélectionnés en fonction des modes de fonctionnement des points de consigne multiples.

Les 2 modes possibles sont expliqués en détail ci-dessous.

### Régulation avec points de consigne multiples conformément au schéma A

En fonctionnement normal, les modes de chauffage d'eau sanitaire et de chauffage de volume sont séparés et activés par intermittence pour satisfaire une requête simultanée. À cette fin, un schéma A de points de consigne multiples peut être configuré de façon à permettre un fonctionnement simultané et continu du chauffage d'eau sanitaire et du chauffage de volume.

#### Aperçu schématique:



- Unité intérieure
- 1** Vanne d'arrêt d'eau chaude sanitaire (à fournir)
- DHW Ballon d'eau chaude sanitaire
- TRD Dispositif de réduction de température
- Space 1 Volume 1
- Bouteille de compensation

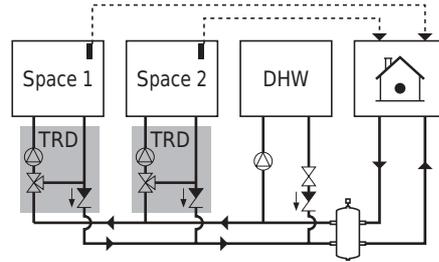
■ Pendant le fonctionnement du chauffage de volume, l'eau est fournie sur la base du point de consigne de température d'eau sélectionné pour le chauffage de volume. Une vanne d'arrêt (à fournir) doit être installée dans le circuit de serpentin du ballon d'eau chaude sanitaire. La vanne doit être fermée pour protéger le ballon d'eau chaude sanitaire contre tout refroidissement dû à une eau à température inférieure traversant le serpentin pendant le chauffage de volume. Le raccordement et le contrôle de cette vanne d'arrêt relèvent de la responsabilité de l'installateur.

■ Pendant le fonctionnement du chauffage d'eau sanitaire, le point de consigne de température d'eau est normalement supérieur au point de consigne demandé pendant le fonctionnement du chauffage de volume. La vanne laissant entrer l'eau dans le serpentin du ballon d'eau chaude sanitaire est ouverte. La pompe à chaleur fournira de l'eau à une température supérieure à ce qui est nécessaire pour la production d'eau chaude sanitaire. A ce stade, les appareils à température inférieure doivent être protégés contre une température d'eau supérieure par une vanne de réduction de température.

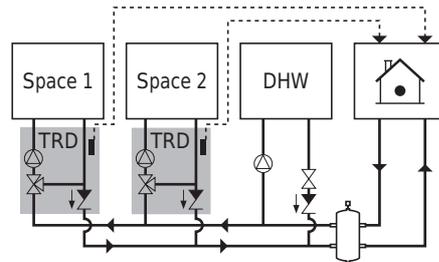
La configuration du mode A permet 2 points de consigne de chauffage de volume et un point de consigne d'eau chaude sanitaire (identique à la conception classique).

Les signaux de demande de chauffage peuvent être mis en œuvre de 2 manières différentes (choix de l'installateur):

- signal MARCHÉ/ARRÊT du thermostat (du thermostat d'ambiance extérieur)



- signal de statut (actif/inactif) du dispositif de réduction de température correspondant (TRD)



- Unité intérieure
- DHW Ballon d'eau chaude sanitaire
- TRD Dispositif de réduction de température
- Space 1 Volume 1
- Space 2 Volume 2
- Bouteille de compensation

Les connexions électriques de l'unité doivent être faites sur la carte PCB de demande en option.

#### La configuration du schéma A se fait au moyen des réglages sur place

- 1 Sélectionner le schéma approprié: [7-02]=0
- 2 Activer le point de consigne multiple 1: [7-03]=0 → [7-03]=1  
Activer le point de consigne multiple 2: [7-04]=0 → [7-04]=1
- 3 Entrer le point de consigne multiple de température 1: [A-03] (voir ci-dessous)  
Entrer le point de consigne multiple de température 2: [A-04] (voir ci-dessous)

#### Exemple de configuration:

	Point de consigne	Réglage sur place	Statut du thermostat				
			DÉSACTIVÉ	ACTIVÉ	DÉSACTIVÉ	DÉSACTIVÉ	
Eau chaude sanitaire	70°C <sup>(a)</sup>	[b-03]	DÉSACTIVÉ	ACTIVÉ	DÉSACTIVÉ	DÉSACTIVÉ	
Volume 1	65°C	[A-03]	DÉSACTIVÉ	MARCHÉ/ARRÊT	ACTIVÉ	DÉSACTIVÉ	
Volume 2	35°C	[A-04]	DÉSACTIVÉ	MARCHÉ/ARRÊT	ACTIVÉ	ACTIVÉ	
Eau de pompe à chaleur résultante			DÉSACTIVÉ	>70°C	65°C	65°C	35°C

(a) La température d'eau nécessaire pour atteindre ce point de consigne est bien entendu supérieure à 70°C.



## REMARQUE

- Si le système est configuré conformément au schéma A, la fonction de régulation sur la sonde de la commande à distance (est sur ARRÊT par défaut si le point de consigne multiple est sélectionné) ainsi que le thermostat d'ambiance additionnel (en remplacement de la régulation sur la sonde de la commande à distance) ne peuvent être utilisés.
- La valeur de température d'eau de la commande à distance est ignorée lorsque le schéma A est actif.
- Il incombe à l'installateur de s'assurer qu'aucune situation non désirée ne puisse se produire (par ex. températures d'eau trop élevées vers les boucles de chauffage au sol, etc.).
- Il incombe à l'installateur de s'assurer que le circuit d'eau est bien équilibré (par ex. lorsqu'une demande d'eau chaude sanitaire se présente, il y aura suffisamment de débit vers les autres appareils également, etc.)
- Daikin ne propose aucun dispositif de réduction de température (TRD). Ce système offre uniquement la possibilité d'utiliser des points de consigne multiples.
- Il est recommandé d'utiliser uniquement la fonction de stockage automatique pour le chauffage d'eau sanitaire lors de l'utilisation du schéma A (avec une température de point de consigne élevée).

## Régulation avec points de consigne multiples conformément au schéma B

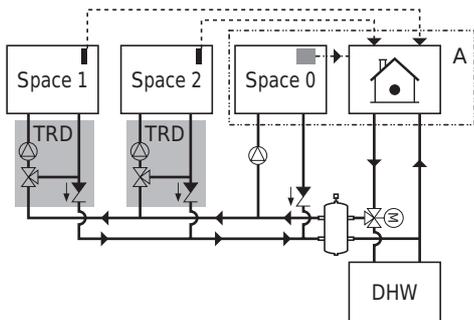
La configuration de base du schéma de points de consigne multiples B est la même que celui de la conception classique; et donc aucun chauffage d'eau sanitaire ni de volume n'est possible simultanément.

Le schéma B de points de consigne multiples se concentre sur le fonctionnement du chauffage de volume et permet d'utiliser plusieurs points de consigne d'eau en combinaison avec la commande à distance ou le thermostat d'ambiance extérieur.

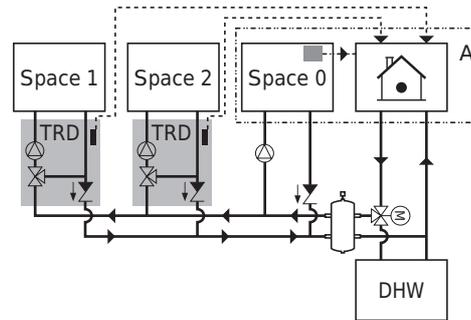
La configuration du schéma B permet 3 points de consigne de chauffage de volume et 1 point de consigne d'eau chaude sanitaire.

Les signaux de demande de chauffage peuvent être mis en œuvre de 2 manières différentes (choix de l'installateur):

- signal MARCHE/ARRÊT du thermostat (du thermostat d'ambiance extérieur)



- signal de statut (actif/inactif) du dispositif de réduction de température correspondant



- Unité intérieure
- DHW
- TRD
- Space 0
- Space 1
- Space 2
- 
- A

Volume 0, n'utilisant pas un dispositif de réduction de la température (TRD), doit toujours être associé au point de consigne de température d'eau le plus élevé et peut être contrôlé par la sonde d'ambiance de la commande à distance ou par le thermostat d'ambiance extérieur. Les réglages de volume 0 peuvent être faits sur la commande à distance (comme pendant le fonctionnement normal<sup>(1)</sup>).

Les connexions électriques de l'unité doivent être faites sur la carte PCB de demande en option.

## La configuration du schéma B se fait au moyen des réglages sur place

- 1 Sélectionner le schéma approprié: [7-02]=1
- 2 Activer le point de consigne multiple 1: [7-03]=0 → [7-03]=1  
Activer le point de consigne multiple 2: [7-04]=0 → [7-04]=1
- 3 Entrer le point de consigne multiple de température 1: [A-03] (voir ci-dessous)  
Entrer le point de consigne multiple de température 2: [A-04] (voir ci-dessous)

### Exemple de configuration:

	Point de con- signe	Réglage sur place	Statut du thermostat				
			DÉSACTIVÉ	ACTIVÉ	DÉSACTIVÉ	DÉSACTIVÉ	
Volume 0	65°C	Télécom- mande	DÉSACTIVÉ	ACTIVÉ	DÉSACTIVÉ	DÉSACTIVÉ	
Volume 1	45°C	[A-03]	DÉSACTIVÉ	MARCHE/ ARRÊT	ACTIVÉ	DÉSACTIVÉ	
Volume 2	35°C	[A-04]	DÉSACTIVÉ	MARCHE/ ARRÊT	DÉSACTIVÉ	ACTIVÉ	
Eau de pompe à chaleur résultante			DÉSACTIVÉ	65°C	45°C	45°C	35°C

Le schéma B peut également être utilisé pour effectuer un zonage multiple primaire (si toutes les températures de points de consigne sont sélectionnées de la même façon, aucun dispositif de réduction de température (TRD) n'est nécessaire).

Des signaux MARCHE multiples provenant des thermostats peuvent être générés pour les 3 pièces. Le signal ARRÊT est uniquement valable si toutes ces demandes sont désactivées.

(1) Lors de l'utilisation de la fonction automatique avec loi d'eau pour le réglage de volume 0, il faut s'assurer que la température la plus basse possible du point de consigne flottant de volume 0 (y compris la valeur de décalage négative possible) est supérieure au point de consigne de température des volumes 1 et 2.  
Cela signifie que le réglage sur place [3-03] de volume 0 doit être supérieur au point de consigne de température des volumes 1 et 2.

**REMARQUE**

- Le contrôle d'eau de sortie n'est pas autorisé pour le schéma B.
- Il incombe à l'installateur de s'assurer qu'aucune situation non désirée ne puisse se produire (par ex. températures d'eau trop élevées vers les boucles de chauffage au sol, etc.).
- Il incombe à l'installateur de s'assurer que le circuit d'eau est bien équilibré (par ex. lorsqu'une demande d'eau chaude sanitaire se présente, il y aura suffisamment de débit vers les autres appareils également, etc.)
- Daikin ne propose aucun dispositif de réduction de température (TRD). Ce système offre uniquement la possibilité d'utiliser des points de consigne multiples.
- Lorsque le volume 0 est sur ARRÊT thermostat, mais que le volume 1 ou 2 est actif, le volume 0 sera alimenté en eau à une température égale au point de consigne maximum des volumes 1 et 2.  
Cela peut entraîner un chauffage non désiré du volume 0.

**9.8. Tableau de réglage sur place**

Premier code	Second code	Nom du réglage	Réglage de l'installateur par rapport à la valeur par défaut				Valeur par défaut	Plage	Étape	Unité
			Date	Valeur	Date	Valeur				
0	<b>Configuration de la régulation à distance</b>									
	00	Niveau de permission utilisateur					2	2~3	1	—
	01	Valeur de compensation de la sonde de température ambiante					0	-5~5	0,5	°C
	02	Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					1	—	—	—
	03	Statut: mode de programmeur de chauffage de volume Méthode 1=1 / Méthode 2=0					1 (ACTIVÉ)	0/1	—	—
	04	Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					1	—	—	—
1	<b>Programmation de stockage automatique pour chauffage d'eau sanitaire</b>									
	00	Statut: stockage de nuit					1 (ACTIVÉ)	0/1	—	—
	01	Heure de début de stockage de nuit					1:00	0:00~23:00	1:00	heure
	02	Statut: stockage de jour					0 (DÉSACTIVÉ)	0/1	—	—
	03	Heure de début de stockage de jour					15:00	0:00~23:00	1:00	heure
2	<b>Programmation du mode réduit de nuit</b>									
	00	Statut: mode réduit de nuit					1 (ACTIVÉ)	0/1	—	—
	01	Heure de début du mode de réduit de nuit					23:00	0:00~23:00	1:00	heure
	02	Heure d'arrêt du mode de réduit de nuit					5:00	0:00~23:00	1:00	heure
3	<b>Loi d'eau</b>									
	00	Faible température ambiante (Lo_A)					-10	-20~5	1	°C
	01	Température ambiante élevée (Hi_A)					15	10~20	1	°C
	02	Point de consigne à faible température ambiante (Lo_Ti)					70	25~80	1	°C
	03	Point de consigne à température ambiante élevée (Hi_Ti)					45	25~80	1	°C
4	<b>Fonction de désinfection</b>									
	00	Statut: fonctionnement de désinfection					1 (ACTIVÉ)	0/1	—	—
	01	Sélection du jour de désinfection					Fri	Mon~Sun	—	—
	02	Heure de début de désinfection					23:00	0:00~23:00	1:00	heure

Premier code	Second code	Nom du réglage	Réglage de l'installateur par rapport à la valeur par défaut				Valeur par défaut	Plage	Étape	Unité
			Date	Valeur	Date	Valeur				
5	<b>Point de consigne du mode réduit et de désinfection automatique</b>									
00	Point de consigne: température de fonctionnement de désinfection					70	60~75	5	°C	
01	Durée du mode de désinfection					10	5~60	5	min	
02	Température d'eau de sortie du mode réduit de nuit					5	0~10	1	°C	
03	Température ambiante du mode réduit de nuit					18	17~23	1	°C	
04	Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					0	—	—	—	
6	<b>Configuration des options</b>									
00	Ballon d'eau chaude sanitaire installé					0 (DÉSACTIVÉ)	0/1	—	—	
01	Thermostat d'ambiance en option installé					0 (DÉSACTIVÉ)	0/1	—	—	
02	Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					0	—	—	—	
03	Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					0	—	—	—	
04	Mode d'alimentation électrique à tarif réduit					0	0/2	1	—	
7	<b>Configuration des options</b>									
00	Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					0	—	—	—	
01	Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					0	—	—	—	
02	Schéma de points de consigne multiples					0 (A)	0/1	—	—	
03	Point de consigne multiple 1					0 (DÉSACTIVÉ)	0/1	—	—	
04	Point de consigne multiple 2					0 (DÉSACTIVÉ)	0/1	—	—	
8	<b>Configuration des options</b>									
00	Activation de la sonde d'ambiance de la commande à distance					1 (ACTIVÉ)	0/1	—	—	
01	Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					1	—	—	—	
02	Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					0 (DÉSACTIVÉ)	—	—	—	
03	Statut: niveau du mode silencieux					1	1~3	1	—	
04	Statut: prévention antigel					0	0~2	1	—	
9	<b>Compensation automatique de température</b>									
00	Valeur de compensation de la température d'eau de sortie (chauffage)					0	-2~2	0,2	°C	
01	Valeur de compensation de la sonde de température du ballon d'eau chaude sanitaire					0	-5~5	0,5	°C	
02	Admission MARCHE/ARRÊT du thermostat					0	-5~5	0,5	°C	
03	Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					0	—	—	—	
04	Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					0	—	—	—	
A	<b>Configuration des options</b>									
00	Limitation de courant.					0	0~2	1	—	
01	Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					0	—	—	—	
02	Point de consigne: différence de température de chauffage requise pour l'eau de sortie et de retour					10	3~15	1	°C	
03	Point de consigne: valeur de température requise du point de consigne multiple 1					35	25~80	1	°C	
04	Point de consigne: valeur de température requise du point de consigne multiple 2					65	25~80	1	°C	

Premier code	Second code	Nom du réglage	Réglage de l'installateur par rapport à la valeur par défaut				Valeur par défaut	Plage	Étape	Unité
			Date	Valeur	Date	Valeur				
<b>b Points de consigne d'eau chaude sanitaire</b>										
00		Point de consigne: température minimale de réchauffement					35	35~65	1	°C
01		Point de consigne: température maximale de réchauffement					45	35~75	1	°C
02		Statut: chauffage d'eau sanitaire par loi d'eau					1 (ACTIVÉ)	0/1	—	—
03		Point de consigne: température de stockage					70	45~75	1	°C
04		Température de stockage d'eau chaude sanitaire maximale automatique					70	55~75	1	°C
<b>C Limites de température d'eau de sortie</b>										
00		Point de consigne: température maximale d'eau de sortie du chauffage					80	37~80	1	°C
01		Point de consigne: température minimale d'eau de sortie du chauffage					25	25~37	1	°C
02		Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					20	—	—	—
03		Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					5	—	—	—
04		Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					0	—	—	—
<b>d Délais de chauffage d'eau sanitaire</b>										
00		Point de consigne: temps minimum du cycle ECS					10	5~20	1	—
01		Point de consigne: temps maximum du cycle ECS					30	10~60	5	—
02		Point de consigne: intervalle de temps d'arrêt minimum entre deux cycles ECS					15	5~30	5	—
03		Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					15	—	—	—
04		Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					40	—	—	—
<b>E Mode entretien</b>										
00		Mode vidage R134a					0	0/1	—	—
01		Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					0	—	—	—
02		Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					0	—	—	—
03		Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					1	—	—	—
04		Fonctionnement de la pompe uniquement					0	0~25	1	—
<b>F Suite de la configuration des options</b>										
00		Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					5	—	—	—
01		Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					0	—	—	—
02		Réglage de tolérance de récupération de chaleur					1	0~2	—	—
03		Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					10	—	—	—
04		Ne s'applique pas. Ne changez pas la valeur par défaut.					50	—	—	—

## 10. VÉRIFICATION FINALE ET ESSAI DE FONCTIONNEMENT

### 10.1. Vérification finale

Avant de mettre l'unité en marche, prière de lire ce qui suit:

- Lorsque l'installation complète et tous les réglages nécessaires ont été exécutés, assurez-vous que tous les panneaux de l'unité sont fermés. Si ce n'est pas le cas, l'introduction d'une main dans les ouvertures restantes peut provoquer des blessures graves dues aux pièces électriques et chaudes à l'intérieur de l'unité.
- Seul un électricien qualifié peut ouvrir le panneau de service du boîtier de commande afin d'effectuer des opérations de maintenance.

Afin de purger la majorité de l'air de l'installation hydraulique, effectuer une marche forcée de la pompe comme décrit ci-dessous:

- 1 Changer le réglage sur place [E-04]  
La valeur par défaut est de 0.
  - Lors du changement du réglage sur 1, la pompe fonctionnera à basse vitesse (pompe uniquement, l'unité ne fonctionnera pas).
  - Lors du changement du réglage sur place sur 2, la pompe fonctionnera à haute vitesse.
- 2 Lorsque la purge d'air est terminée, remettre le réglage sur place sur 0.

Il incombe à l'installateur de s'assurer que l'air est tout à fait purgé de l'unité et du système.

#### REMARQUE

Lors de l'utilisation de vannes thermostatiques de radiateurs, veiller à ouvrir toutes les vannes pendant la purge d'air.

- Veiller à ce que toutes les vannes d'arrêt soient ouvertes. (Se référer à la procédure de vidage de l'unité extérieure)
- Veiller à ce que toutes les vannes d'eau soient ouvertes.

#### Vérification de l'alimentation électrique multilocaire

Couper l'alimentation électrique de l'unité intérieure. Si l'alimentation électrique multilocaire est installée, la commande à distance continuera à fonctionner. Confirmer que la commande à distance est toujours en fonctionnement pendant plus de 15 secondes après la coupure de l'alimentation électrique.

### 10.2. Test de fonctionnement du système

Avant de pouvoir vérifier le fonctionnement distinct de chaque unité intérieure, il vous faudra effectuer le test de fonctionnement du système. Le test de fonctionnement du système est expliqué dans le manuel d'installation de l'unité extérieure. Il s'agit d'un test de fonctionnement automatique d'une durée possible supérieure à 1 heure.

Une fois le test de fonctionnement du système terminé, il est possible d'effectuer un test de fonctionnement individuel tel que décrit dans "10.3. Test de fonctionnement individuel de l'unité intérieure" à la page 41. Au cours de ce test de fonctionnement, l'installateur vérifiera les éléments indiqués.

### 10.3. Test de fonctionnement individuel de l'unité intérieure

#### INFORMATIONS

Lorsque les unités intérieures et l'unité extérieure sont mises sous tension pour la première fois, une initialisation a lieu. Cela prendra maximum 12 minutes.

Lors de l'utilisation de la commande à distance pendant l'initialisation, un code d'erreur (LH) peut être affiché.

L'installateur est obligé de vérifier le fonctionnement correct de l'unité intérieure et extérieure après l'installation. À cette fin, un test de fonctionnement doit être effectué conformément aux procédures décrites ci-dessous. Il est possible à tout moment de vérifier le bon fonctionnement du chauffage de volume et du chauffage d'eau sanitaire.

#### INFORMATIONS

- Lors du premier démarrage de l'unité (les premières 48 heures de fonctionnement du compresseur), il peut arriver que le niveau de bruit de l'unité soit supérieur à celui mentionné dans les spécifications techniques. Ce n'est pas anormal.
- Le démarrage de l'unité en mode de chauffage de volume est uniquement possible lorsque la température ambiante extérieure est inférieure à 20°C. Se reporter à "[9-02] Admission MARCHE/ ARRÊT du thermostat" à la page 30 pour savoir comment augmenter cette limite de température.

#### Mode de relevé de température

Sur la commande à distance, les températures réelles peuvent être affichées.

- 1 Maintenir le bouton  enfoncé pendant 5 secondes.  
La température d'eau de sortie s'affiche (les icônes  et  et  clignotent).
- 2 Utilisez les boutons  et  pour afficher:
  - La température d'eau entrante (les icônes  et  clignotent et l'icône  clignote lentement).
  - La température intérieure (les icônes  et  clignotent).
  - La température extérieure (les icônes  et  clignotent).
  - La température du ballon d'alimentation d'eau chaude (les icônes  et  clignotent).
- 3 Appuyer de nouveau sur le bouton  pour quitter ce mode. Si aucun bouton n'est enfoncé, la commande à distance quitte le mode d'affichage après 10 secondes.

#### Procédure de chauffage de volume

- 1 Vérifier la température de l'eau de sortie et de l'eau d'entrée via le mode de relevé de la commande à distance et noter les valeurs affichées. Reportez-vous à la section "Mode de relevé de température" à la page 41.
- 2 Appuyez sur le bouton  4 fois de sorte que l'icône **TEST** s'affiche.
- 3 Effectuer le test comme suit (lorsqu'aucune action n'est effectuée, l'interface utilisateur reviendra au mode normal après 10 secondes ou en appuyant une seule fois sur le bouton ):  
Pour tester le fonctionnement du chauffage de volume, appuyer sur le bouton  pour démarrer le test de fonctionnement.
- 4 L'opération de test de fonctionnement s'arrêtera automatiquement après 30 minutes ou lorsque la température réglée est atteinte. Le test de fonctionnement peut être arrêté manuellement en appuyant une seule fois sur le bouton . S'il y a des mauvaises connexions ou des dysfonctionnements, un code d'erreur s'affichera sur l'interface utilisateur. Sinon, l'interface utilisateur reviendra au mode de fonctionnement normal.

- 5 Pour résoudre les codes d'erreur, reportez-vous à la section "12.5. Codes d'erreur" à la page 46.
- 6 Vérifier la température d'eau de sortie et d'entrée via le mode de relevé de la commande à distance et les comparer avec les valeurs notées dans l'étape 1. Au bout de 20 minutes de fonctionnement, une augmentation des valeurs doit confirmer le fonctionnement du chauffage de volume.



#### INFORMATIONS

Pour afficher le dernier code d'erreur résolu, appuyez 1 fois sur le bouton . Appuyez de nouveau 4 fois sur le bouton pour revenir au mode normal.



#### INFORMATIONS

Il n'est pas possible d'effectuer un test si un fonctionnement forcé de l'unité extérieure est en cours. Si le fonctionnement forcé devait démarrer pendant un test de fonctionnement, le test sera annulé.

#### Procédure de chauffage d'eau sanitaire

- 1 Vérifier la température du ballon d'eau chaude sanitaire via le mode de relevé de la commande à distance. Reportez-vous à la section "Mode de relevé de température" à la page 41.
- 2 Appuyer sur le bouton pendant 5 secondes.  
L'icône va se mettre à clignoter à un intervalle d'1 seconde.
- 3 Garder l'unité en marche pendant 20 minutes et vérifier à nouveau la température du ballon d'eau chaude sanitaire via la commande à distance.  
Une augmentation de la valeur de 5°C doit confirmer le fonctionnement du chauffage d'eau sanitaire.
- 4 L'opération s'arrêtera si la température de stockage de ballon a été atteinte.

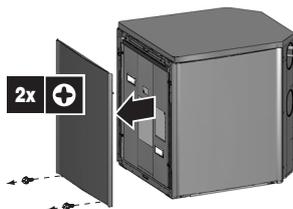
## 11. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Afin de garantir une disponibilité maximale de l'unité, un certain nombre de contrôles et de vérifications doivent être effectués à intervalles réguliers sur l'unité et au niveau du câblage local.

Cette maintenance doit être effectuée par votre installateur le plus proche.

Pour effectuer les opérations de maintenance comme mentionné ci-dessous, il est seulement nécessaire de retirer le panneau décoratif avant.

Pour retirer le panneau décoratif avant, déposer les 2 vis du bas et ensuite, décrocher le panneau.



### 11.1. Opérations de maintenance



#### DANGER: DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

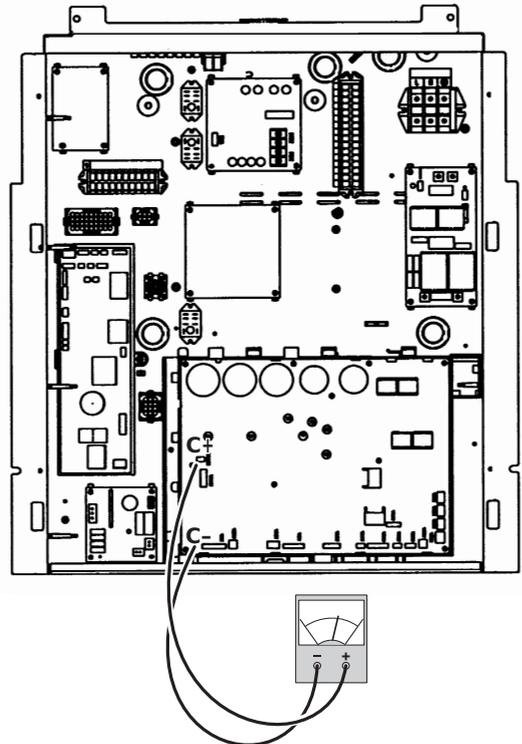
Reportez-vous à la section "2. Consignes de sécurité générales" à la page 2.



#### AVERTISSEMENT: CHOC ELECTRIQUE



- Avant d'exécuter une opération de maintenance ou une réparation, il faut mettre le disjoncteur à l'arrêt sur le panneau d'alimentation, retirer les fusibles, puis ouvrir les dispositifs de protection de l'unité.
- Assurez-vous que l'alimentation électrique de l'unité extérieure est coupée avant d'entamer toute activité de maintenance ou de réparation.
- Avant d'exécuter une opération de maintenance ou une réparation, éteignez toujours l'alimentation électrique multilocataire.
- Ne touchez pas les parties sous tension pendant 10 minutes une fois que l'alimentation électrique est coupée en raison du risque de haute tension.
- Par ailleurs, mesurez les points comme illustré sur la figure ci-dessous au moyen d'un testeur et vérifiez que la tension du condensateur dans le circuit principal n'est pas supérieure à 50 V CC.



- À noter que certaines parties de la boîte de composants électriques sont chaudes.
- Veillez à ne pas toucher de parties conductrices.
- Ne rincez pas l'unité intérieure. Cela pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie.



#### REMARQUE

##### Pensez à votre sécurité!

Toucher une partie en métal de la main (comme la vanne d'arrêt) afin d'éliminer l'électricité statique et de protéger la carte de circuits imprimés avant d'effectuer l'entretien.

---

## Contrôles

---

Les contrôles décrits ci-dessous doivent être effectués au moins **une fois par an** par du personnel qualifié.

- 1 Flexible de la soupape de décharge de pression  
Vérifier que le flexible de la soupape de décharge de pression est positionné de manière appropriée pour vidanger l'eau.
- 2 Soupape de décharge de pression d'eau  
Vérifiez le bon fonctionnement de la soupape de décharge de pression en tournant le bouton rouge de la soupape dans le sens antihoraire:
  - Si aucun claquement n'est audible, contactez un revendeur local.
  - Au cas où l'eau ne cesse de s'écouler de l'unité, fermez les vannes d'arrêt d'entrée et de sortie d'eau pour commencer, puis contactez le revendeur local.
- 3 Coffret électrique de l'unité intérieure  
Effectuez une inspection visuelle complète du coffret électrique et recherchez des défauts évidents tels que des connexions détachées ou des câbles défectueux.
- 4 Pression d'eau  
Vérifiez que la pression d'eau est supérieure à 1 bar.  
Si nécessaire, ajoutez de l'eau.
- 5 Filtre à eau  
Nettoyez le filtre à eau.

### 11.2. Informations importantes relatives au réfrigérant utilisé

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés. Ne laissez pas les gaz s'échapper dans l'atmosphère.

Type de réfrigérant: R134a

Valeur GWP<sup>(1)</sup>: 1430

<sup>(1)</sup> GWP = potentiel de réchauffement global



#### INFORMATIONS

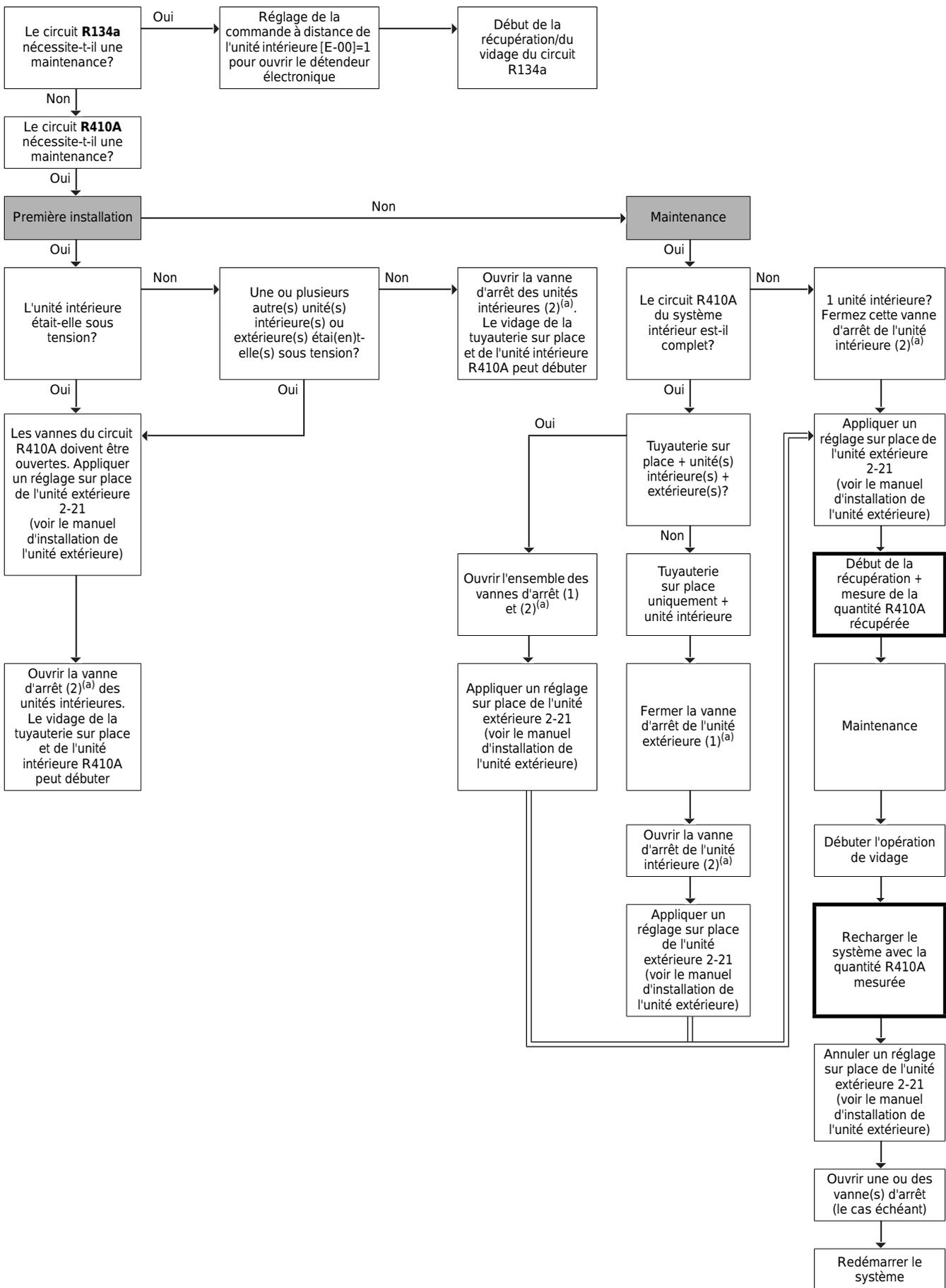
La mise en application nationale de réglementations européennes sur certains gaz fluorés à effet de serre peut nécessiter l'ajout de la langue nationale officielle correspondante sur l'unité. Par conséquent, une étiquette multilingue supplémentaire concernant les gaz fluorés à effet de serre est fournie avec l'unité.

Les instructions de collage sont illustrées au verso de l'étiquette.

---

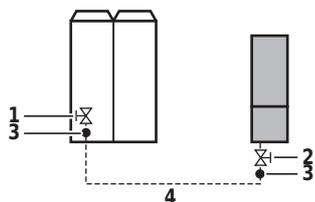
### 11.3. Vidage/récupération et maintenance du côté réfrigérant

Cet organigramme indique les principaux éléments et les principales mesures à prendre en considération au cours des opérations de vidage/récupération réalisées sur le système. Lorsque certains réglages et certaines opérations expliquées dans l'organigramme ne sont pas respecté(e)s, un fonctionnement incorrect de l'unité peut alors en résulter du fait d'une mauvaise opération de vidage/récupération. En cas de problèmes, veuillez contacter votre revendeur le plus proche.



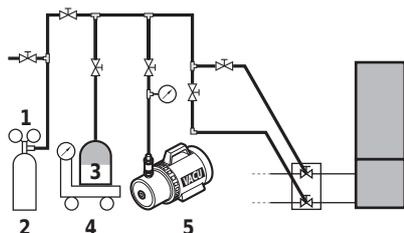
(a) (1) et (2) se réfèrent à la légende de la figure du prochain chapitre "Aperçu du système" à la page 45.

## Aperçu du système



- 1 Vanne d'arrêt d'unité extérieure
- 2 Vanne d'arrêt d'unité intérieure
- 3 Point de brasage
- 4 Tuyauterie non livrée

## Aperçu de la récupération/du vidage pour 1 maintenance de l'unité intérieure (raccordements de circuit R410A)



- 1 Réducteur de pression
- 2 Azote
- 3 Réservoir de réfrigérant R410A (système de siphon)
- 4 Instrument de mesure
- 5 Pompe à vide

## 12. DÉPANNAGE

Ce chapitre apporte des informations utiles pour l'établissement d'un diagnostic et la correction de certaines pannes susceptibles de se produire.

Cette recherche des pannes et les actions correctrices correspondantes ne peuvent être effectuées que par votre installateur le plus proche.

### 12.1. Directives générales

Avant de commencer la procédure de dépannage, inspectez minutieusement l'unité à la recherche de défauts apparents, tels que des connexions desserrées ou des câblages défectueux.



#### AVERTISSEMENT

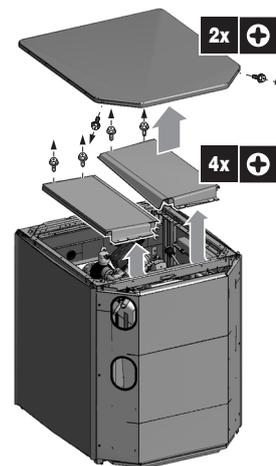
Lors d'une inspection du coffret électrique de l'appareil, assurez-vous que l'interrupteur principal de l'unité est sur arrêt.

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. Les dispositifs de sécurité ne doivent être pontés ou réglés en aucun cas sur une valeur autre que le réglage usine. Si la cause du problème est indétectable, contacter le revendeur le plus proche.

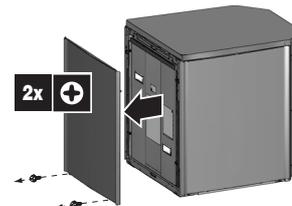
Si la soupape de décharge de pression ne fonctionne pas correctement et doit être remplacée, rebranchez toujours le flexible fixé à la soupape de décharge de pression pour éviter que l'eau ne s'écoule de l'unité!

### 12.2. Ouverture de l'unité

- Pour faciliter l'accès à la vanne de purge d'air, la vanne de coupure thermique, la vanne à 3 voies, les thermistances, la gaine de câblage sur place, etc., le panneau décoratif supérieur de l'unité peut être retirés en enlevant les 2 vis à l'arrière et en détachant le panneau. Les deux plaques de purge peuvent être retirées.
- Pour accéder à l'unité intérieure à l'avant, le coffret électrique total peut être retiré de l'unité.



- 1 Pour retirer le panneau décoratif avant, enlever les 2 vis du bas et ensuite, décrocher le panneau.

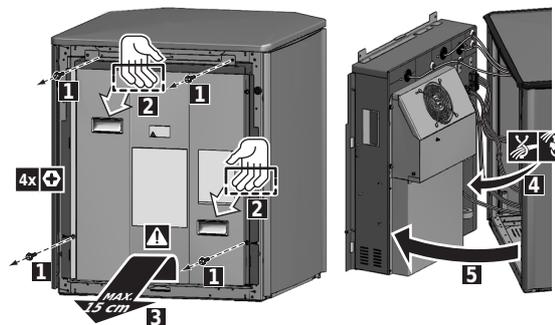


- 2 Desserrer les vis avant et décrocher le coffret électrique complet.



Couper l'alimentation électrique - et également l'alimentation électrique de l'unité extérieure, etc. - avant de retirer le couvercle de service du coffret électrique.

Le coffret électrique peut à présent être retiré de l'unité intérieure. Le câble du compresseur situé à l'arrière de l'unité peut être détaché pour éloigner le coffret électrique de l'unité.

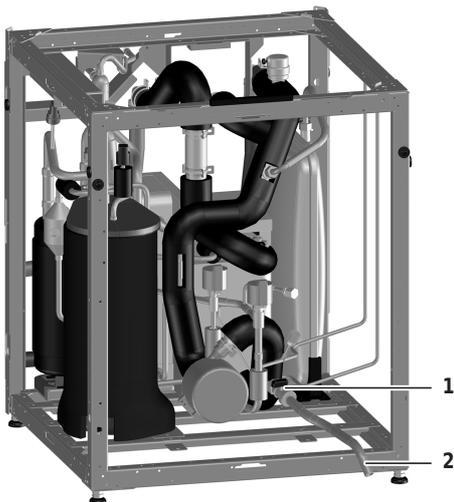


#### ATTENTION

- Veillez à toujours fixer le couvercle avec les vis lors de la dépose du coffret électrique.
- Les parties à l'intérieur de l'unité peuvent être chaudes et brûlantes.
- Veiller à couper toutes les alimentations électriques avant de retirer le coffret électrique de l'unité.

## 12.3. Purge du système

Si une purge est nécessaire, raccorder le flexible de purge (2) à la vanne de purge (1), tel que décrit sur la figure ci-dessous, puis ouvrir la vanne de purge (1).



## 12.4. Symptômes généraux

**Symptôme 1: L'unité est activée (la DEL est allumée), mais l'unité ne chauffe pas comme prévu**

CAUSES POSSIBLES	MESURE CORRECTIVE
Le réglage de la température est incorrect.	Vérifiez le point de consigne de la commande.
Le débit d'eau est trop faible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez que toutes les vannes d'arrêt du circuit d'eau sont complètement ouvertes.</li> <li>• Déterminez si le filtre à eau doit être nettoyé.</li> <li>• Assurez-vous qu'il n'y a pas d'air dans le système (purgez l'air).</li> <li>• Vérifiez sur le manomètre qu'il y a une pression d'eau suffisante. La pression d'eau doit être de &gt;0,3 bar (l'eau est froide), de &gt;&gt;0,3 bar (l'eau est chaude).</li> <li>• Assurez-vous que le vase d'expansion n'est pas cassé.</li> </ul>
Le volume d'eau dans l'installation est trop bas.	Assurez-vous que le volume d'eau dans l'installation est supérieure à la valeur requise minimale (reportez-vous à la section "Vérification du volume d'eau et de la prépression du vase d'expansion" à la page 16).
Manque de capacité	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier si le ventilateur de refroidissement à l'arrière du coffret électrique fonctionne correctement.</li> <li>• Vérifier si l'unité n'est pas installée à un endroit trop chaud (&gt;30°C).</li> </ul>

**Symptôme 2: La pompe fait du bruit (cavitation)**

CAUSES POSSIBLES	MESURE CORRECTIVE
Il y a de l'air dans le système.	Purgez l'air.
La pression d'eau à l'entrée de la pompe est trop faible.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifiez sur le manomètre qu'il y a une pression d'eau suffisante. La pression d'eau doit être de &gt;0,3 bar (l'eau est froide), de &gt;&gt;0,3 bar (l'eau est chaude).</li> <li>• Vérifiez que le manomètre n'est pas cassé.</li> <li>• Vérifiez que le vase d'expansion n'est pas cassé.</li> <li>• Vérifier que le réglage de la prépression du vase d'expansion est correct (se reporter à "Réglage de la prépression du vase d'expansion" à la page 17).</li> </ul>

**Symptôme 3: La soupape de décharge de pression d'eau s'ouvre**

CAUSES POSSIBLES	MESURE CORRECTIVE
Le vase d'expansion est cassé.	Remplacez le vase d'expansion.
Le volume d'eau dans l'installation est trop élevé.	Assurez-vous que le volume d'eau dans l'installation est inférieur à la valeur maximale admise (reportez-vous à la section "Vérification du volume d'eau et de la prépression du vase d'expansion" à la page 16).

**Symptôme 4: La soupape de décharge de pression d'eau présente une fuite**

CAUSES POSSIBLES	MESURE CORRECTIVE
De la saleté bloque la sortie de la soupape de décharge de pression.	<p>Vérifiez le bon fonctionnement de la soupape de décharge de pression en tournant le bouton rouge de la soupape dans le sens antihoraire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si aucun claquement n'est audible, contactez un revendeur local.</li> <li>• Au cas où l'eau ne cesse de s'écouler de l'unité, fermez les vannes d'arrêt d'entrée et de sortie d'eau pour commencer, puis contactez le revendeur local.</li> </ul>

**Symptôme 5: L'interface utilisateur affiche "NOT AVAILABLE" lorsque l'on appuie sur certaines touches**

CAUSES POSSIBLES	MESURE CORRECTIVE
Le niveau de permission actuel est réglé à un niveau qui empêche l'utilisation du bouton enfoncé.	Changer le réglage sur place "niveau de permission utilisateur" [0-00], voir "Réglages sur place" dans le manuel d'utilisation.

## 12.5. Codes d'erreur

Lorsqu'un dispositif de sécurité est activé, la DEL de l'interface utilisateur clignotera et un code d'erreur s'affichera.

Une liste des erreurs et mesures correctives est reprise dans le tableau ci-dessous.

Réinitialiser la sécurité en appuyant sur le bouton .

Au cas où la procédure de réglage de la sécurité ne réussit pas, contactez votre représentant local.

Pour les autres codes d'erreur qui pourraient s'afficher pendant le test de fonctionnement ou le fonctionnement du système, voir le manuel d'installation de l'unité extérieure.

Code d'erreur	Cause de l'anomalie	Mesure corrective
R1	Erreur d'écriture en mémoire (erreur EEPROM)	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
R6	Dysfonctionnement de la pompe dans le circuit d'eau (M1P)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• S'assurer que l'eau peut circuler (ouvrir toutes les vannes du circuit).</li> <li>• Forcer de l'eau propre à travers l'unité.</li> </ul>
R9	Erreur de détendeur R410A (K1E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les raccords de câblage.</li> <li>• Prenez contact avec le revendeur le plus proche.</li> </ul>
RE	Avertissement du circuit d'alimentation en eau, l'unité s'attend à recevoir un faible débit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier le filtre.</li> <li>• S'assurer que toutes les vannes sont ouvertes.</li> </ul>
RJ	Erreur de capacité	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
C1	Mauvaise communication ACS	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
E4	Erreur de thermistance de liquide R410A (R3T)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérifier les raccords de câblage.</li> <li>• Prenez contact avec le revendeur le plus proche.</li> </ul>

Code d'erreur	Cause de l'anomalie	Mesure corrective
E5	Erreur de thermistance de ballon d'eau chaude sanitaire (R2T)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les raccords de câblage.</li> <li>Vérifier si l'option d'eau chaude sanitaire est activée (se reporter au réglage sur place [6-00]).</li> <li>Prenez contact avec le revendeur le plus proche.</li> </ul>
E9	Erreur de thermistance d'eau de retour (R4T)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les raccords de câblage.</li> <li>Prenez contact avec le revendeur le plus proche.</li> </ul>
ER	Erreur de thermistance d'eau de sortie de chauffage (R5T)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les raccords de câblage.</li> <li>Prenez contact avec le revendeur le plus proche.</li> </ul>
EJ	Erreur de thermistance du thermostat de la commande à distance	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
E1	Erreur de carte PCB du compresseur	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
E3	Erreur de haute pression (S1PH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les connexions du câblage sur l'unité extérieure et l'unité intérieure.</li> <li>S'assurer que le circuit est rempli d'eau (pas d'air à l'intérieur, par ex. la purge d'air est-elle ouverte?)</li> <li>S'assurer que le ballon d'eau chaude sanitaire est rempli d'eau.</li> <li>S'assurer que le débit d'eau est possible (ouvrir toutes les vannes dans le circuit).</li> <li>S'assurer que le filtre à eau n'est pas bloqué.</li> <li>S'assurer que toutes les vannes d'arrêt de réfrigérant sont ouvertes.</li> <li>Prenez contact avec le revendeur le plus proche.</li> </ul>
E3	Erreur de coupure thermique (Q2L)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réinitialiser la coupure thermique.</li> <li>Prenez contact avec le revendeur le plus proche.</li> </ul>
E4	Erreur de basse pression (B1PL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les connexions du câblage sur l'unité extérieure et l'unité intérieure.</li> <li>Prenez contact avec le revendeur le plus proche.</li> </ul>
E5	Activation de surcharge du compresseur (M1C)	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
E9	Erreur de détendeur R134a (K2E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les raccords de câblage.</li> <li>Prenez contact avec le revendeur le plus proche.</li> </ul>
F3	Problème de température de reflux	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
J3	Erreur de thermistance de décharge (R6T)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les raccords de câblage.</li> <li>Prenez contact avec le revendeur le plus proche.</li> </ul>
J5	Erreur de thermistance de liquide R134a	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les raccords de câblage.</li> <li>Prenez contact avec le revendeur le plus proche.</li> </ul>
JR	Erreur de capteur haute pression R134a (B1PH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les raccords de câblage.</li> <li>Prenez contact avec le revendeur le plus proche.</li> </ul>
JL	Erreur de capteur basse pression R134a (B1PL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les raccords de câblage.</li> <li>Prenez contact avec le revendeur le plus proche.</li> </ul>
L1	Erreur de carte PCB de compresseur d'inverter	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
L4	Erreur de thermistance à ailettes	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les raccords de câblage.</li> <li>Prenez contact avec le revendeur le plus proche.</li> </ul>
L5	Erreur de carte PCB de compresseur d'inverter	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.

Code d'erreur	Cause de l'anomalie	Mesure corrective
L8	Erreur de carte PCB de compresseur d'inverter	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
L9	Erreur de carte PCB de compresseur d'inverter	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
LC	Problème de communication d'inverter	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
LH	Erreur de convertisseur	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
P1	Erreur de carte PCB de compresseur principal	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
PJ	Mauvais composants d'inverter combiné	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
U2	Erreur d'alimentation électrique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifier les raccords de câblage.</li> <li>Prenez contact avec le revendeur le plus proche.</li> </ul>
U4	Problème de transmission QA	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
U5	Erreur de la commande à distance	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
UR	Problème de connexion type	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attendre que l'initialisation entre l'unité extérieure et l'unité intérieure soit finie (après la mise sous tension, attendre au moins 12 minutes).</li> <li>Prenez contact avec le revendeur le plus proche.</li> </ul>
UC	Erreur de duplication d'adresse	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
UF	Problème de transmission avec l'unité extérieure	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
UF	Problème de câblage QA	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
UH	Erreur d'adresse	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.

## 13. CARACTÉRISTIQUES DE L'UNITÉ

### Spécifications techniques

Capacité normale (chauffage)	(kW)	14
Matériau du boîtier		Tôle de métal pré-enduite
Dimensions HxLxP	(mm)	705 x 600 x 695
Poids		
• avec emballage	(kg)	100,8
• sans emballage	(kg)	92
Raccordements d'eau		
• entrée/sortie d'eau		G 1" (femelle)
• matériau d'entrée/de sortie d'eau		laiton
• diamètre de tuyauterie	(pouces)	1
• pression de service maximale	(bar)	4
Raccordements de réfrigérant		
• Diamètre côté gaz HP/LP	(mm)	12,7
• diamètre côté liquide	(mm)	9,52
Volume du circuit d'alimentation en eau de chauffage	(l)	20~200
Type de réfrigérant		R134a
Pompe		
• type		Moteur CC
• nbre de vitesses		contrôle inverter
Niveau de pression sonore <sup>(a)</sup>	(dBa)	42
Vanne de surpression du circuit d'eau	(bar)	3
Plage de fonctionnement - côté eau (chauffage)	(°C)	25~80
Plage de fonctionnement - extérieur		
• chauffage de volume	(°C)	-20~20
• eau chaude sanitaire	(°C)	-20~43
Plage de fonctionnement - intérieur		
• température ambiante	(°C)	5~30

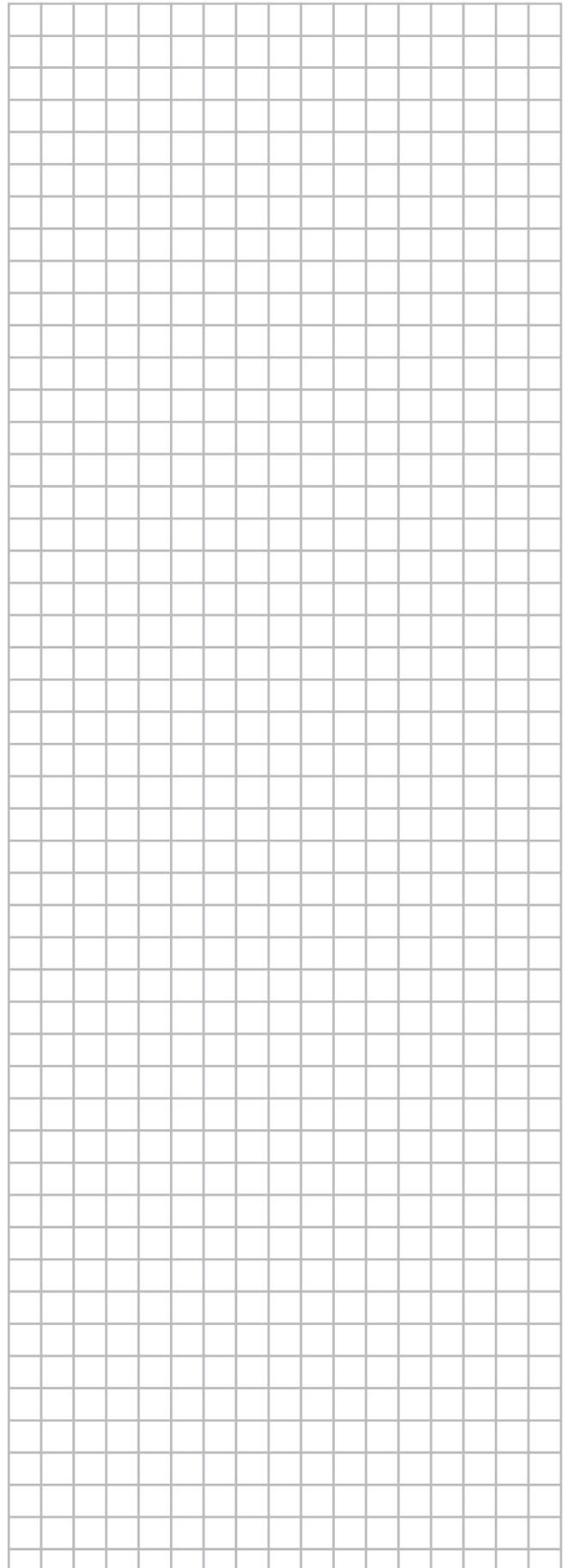
(a) Conditions de l'eau: eau d'entrée à 55°C/eau de sortie à 65°C. Pour de plus amples informations, voir le recueil de données.

### Spécifications électriques: alimentation électrique

Phase		1N~
Fréquence	(Hz)	50
Plage de tension		
• minimum	(V)	220
• maximum	(V)	240
Tolérance de tension		-10%/+6%
Courant de service maximal	(A)	16,5
Fusible de remplacement recommandé	(A)	20

### Spécifications électriques: alimentation électrique multilocataire

Phase		1N~
Fréquence	(Hz)	50
Tension	(V)	24
Tolérance de tension		-20%/+20%
Courant de service maximal	(A)	1
Fusible de remplacement recommandé	(A)	3,15



**EAC**



\*4P404571-1 0000000J\*

Copyright 2015 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P404571-1 2015.04