



MANUEL D'INSTALLATION

Pompe à chaleur d'eau chaude domestique

EKHVWQ002AAV3

EKHHS200AA1V3

EKHHS260AA1V3

CE - DECLARATION-OF-CONFORMITY
CE - KONFORMITÄTSPERKLÄRUNG
CE - DECLARATION-DE-CONFORMITE
CE - CONFORMITEITS/VERKLARING

CE - DECLARACION-DE-CONFORMIDAD
CE - DICHIARAZIONE-DE-CONFORMITA
CE - ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

CE - DECLARACÃO-DE-CONFORMIDADE
CE - ЗАРЯВЛЕНИЕ-О-СОТВЕТСТВИИ
CE - ОПЕЛДЖЕЛЕСЕРКЛЕРИНГ
CE - FÖRSÄKRAN-OM-ÖVERENSSTÄMMELSE

CE - IZJAVA-O-USKLABENOSTI
CE - ILMUITUS-YHDENMUKAISUDESTA
CE - DEKLARACJA-ZGODNOSCI
CE - DECLARAȚIE-DE-CONFORMITATE

CE - IZJAVA O SKLADNOSTI
CE - VASTAVUSDEKLARACIIOON
CE - DEKLARACIJA-ZA-CЪOTBETCTBIE
CE - ATTIKTITES-DEKLARACIJA
CE - ATBLISTIBAS-DEKLARACIJA
CE - VYHLASENIE-ZHODY
CE - UYUMULULUK-BILDIRISI

Daikin Europe N.V.

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

EKHVWQ002AAV3 + EKHHS200AA1V3,
EKHVWQ002AAV3 + EKHHS260AA1V3,

- 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 der/den folgenden Norm(en) oder einem anderen Normdokument oder -dokumenten entspricht/entsprechen, unter der Voraussetzung, daß sie gemäß unseren Anweisungen eingesetzt werden:
 - 03 sont conformes à la(s) norme(s) ou autre(s) document(s) normatif(s), pour autant qu'ils soient utilisés conformément à nos instructions:
 - 04 conform de volgen de norm(en) of één of meer andere bindende documenten zijn, op voorwaarde dat ze worden gebruikt overeenkomstig onze instructies:
 - 05 están en conformidad con la(s) siguiente(s) norma(s) u otro(s) documento(s) normativo(s), siempre que sean utilizados de acuerdo con nuestras instrucciones:
 - 06 sono conformi alle 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 τις οδηγίες μας, υπό την προϋπόθεση ότι χρησιμοποιούνται σύμφωνα με τις οδηγίες μας.
- EN60335-2-40,
- 01 Note * as set out in and judged positively by
 - 02 Hinweis * wie in der aufgeführt und von positiv beurteilt gemäß Zertifikat
 - 03 Remarque * le que défini dans et évalué positivement par conformément au Certificat
 - 04 Bemerk * zoals vermeld in en positief beoordeeld door overeenkomstig Certificaat
 - 05 Nota * como se establece en y es valorado positivamente por de acuerdo con el Certificado
 - 06 Nota * delineato nei e giudicato positivamente da secondo il Certificato
 - 07 Zbirka * onik, koji/područje sto ka kojim/kojima treba biti odobreno za uporabu u skladu s normativnim dokumentom
 - 08 Nota * tal como estabelecido em e com o parecer positivo de de acordo com o Certificado
 - 09 Примечание * как указано в и в соответствии с положительным решением согласно сертификату
 - 10 Bemerk * som antipri og positivt vurderet af henholds til Certificat
 - 11 Information * enigt och godkänts av enligt Certifikat
 - 12 Merk * som del fremkommer i og gennem positivt bekræftelse af ifølge Certificat
 - 13 Huom * jotka on esiläyty ja joi dikka on hyväksytyi/Sertifikaatti mukaisesti.
 - 14 Poznámka * jak bylo uvedeno v a pozitivně zjišeno v souladu s ověřením
 - 15 Napomena * kako je izloženo u pozitivno ocijenjeno od strane prema Certificatu
 - 16 Međujazyč * aji alapján, aji igazolta a megfelelést, aji tanúsítvány szerint.
 - 17 Uwaga * zgodnie z dokumentacją pozytywną opinią jednolitego Szwajcarii
 - 18 Noia * asa cum este stabilit in si anexați pozitiv de în conformitate cu Certificatu
 - 19 Opomba * koji je dobio od v in odobreno s strani v skladu s ovjerenim
 - 20 Märkus * naku on näidatud dokumentis ja heals käitlud järgi vastavalt sertifikaadile
 - 21 Zbirka * iaktro e ispostavo v y ocijeneno pozitivno od o potvrđeno od o potvrđeno od o potvrđeno od
 - 22 Direktiva, med foretagne ændringer.
 - 23 Direktiv, med foretagne ændringer.
 - 24 Richtigkeits, seirasira kun te ova muudetuna.
 - 25 Direktivos su paplytėjams.
 - 26 Direktivas, azais gremetenero.
 - 27 Dretive, come da modifia.
 - 28 Dretivas, conforme alteraçao em.
 - 29 Dretivekor, so vesmi popravkami.

- 09 09B заявляет, исключительно под свою ответственность, что оборудование, к которому относится настоящее заявление:
 - 10 09C erklærer sig ensansvarlig, at udstyret, som er omfattet af denne erklæring:
 - 11 09E déclare sous sa seule responsabilité av huvudsansvarig, att utrustningen som berörs av denna deklamation innebär att:
 - 12 09N erklærer et fuldstændigt ansvar for at det udstyr som berøres af denne deklarasjon, innebærer at:
 - 13 09B ilmoittaa yksinomaan omalla vastuullaan, että tämän ilmoituksen tarkoituksena on:
 - 14 09D prohlásuje ve své plné odpovědnosti, že zařízení, k němuž se toto prohlášení vztahuje:
 - 15 09P заявляє под виключно власною відповідальністю да опrema на яку се ова зјава односи:
 - 16 09T teljes felelősséggel tudatában kijelenti, hogy a berendezések, melyekre e nyilatkozat vonatkozik:
- 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 andre/andre retningsgivende dokument(er), boudsat at disse anvendes i henhold til vore instrukser:
- 11 respektive utrustning är förförd i överensstämmelse med och följer följande standard(er) eller andra normgivande dokument, under förutsättning att användning sker i överensstämmelse med våra instruktioner:
- 12 respektive utstyr er i overensstemmelse med følgende standard(er) eller andre normgivende dokument(er), under forudsætning av at disse brukes i henhold til våre instruksjoner:
- 13 rustaavat seuraavien standardien ja muiden ohjeellisten dokumenttien vastauksissa edellyttäen, että niitä käytetään ohjeidemme mukaisesti:
- 14 za predlokladu, že sou v užívání v souladu s našimi pokyny, odpovídají následujícím normám nebo normativním dokumentům:
- 15 u skladu sa slijedećim standardom(i)ma) ili drugim normativnim dokumentom(i)ma), uz uvjet da se oni koriste u skladu s našim uputama:

- 17 17A deklaracije na vlastnu odgovornost, koje se odnose na opremu, za koju se ovim izjavi tvrdi:
- 18 17B deklarije na vlastnu odgovornost, koje se odnose na opremu, za koju se ovim izjavi tvrdi:
- 19 17C deklarije na vlastnu odgovornost, koje se odnose na opremu, za koju se ovim izjavi tvrdi:
- 20 17D deklarije na vlastnu odgovornost, koje se odnose na opremu, za koju se ovim izjavi tvrdi:
- 21 17E deklarije na vlastnu odgovornost, koje se odnose na opremu, za koju se ovim izjavi tvrdi:
- 22 17F deklarije na vlastnu odgovornost, koje se odnose na opremu, za koju se ovim izjavi tvrdi:
- 23 17G deklarije na vlastnu odgovornost, koje se odnose na opremu, za koju se ovim izjavi tvrdi:
- 24 17H deklarije na vlastnu odgovornost, koje se odnose na opremu, za koju se ovim izjavi tvrdi:
- 25 17I deklarije na vlastnu odgovornost, koje se odnose na opremu, za koju se ovim izjavi tvrdi:

- 16 megfelelnek az alábbi szabvány(ok)nak vagy egyéb irányadó dokumentum(ok)nak, ha azokat előírás szerint használják.
- 17 megfelel a következő normák vagy egyéb dokumentumok normalizációs, pod varunkiem že užívame sa zopodnie z našymi instrukcijami:
- 18 sunt în conformitate cu următorul (următoarele) standard(e) sau alte (documente) normative, cu condiția ca acestea să fie utilizate în conformitate cu instrucțiunile noastre
- 19 skladu s naslednjimi standardi in drugim normativi, pod pogojem, da se uporabljajo v skladu z našimi navodili:
- 20 vastavus järgmis(i) standard(ite)ga, kui need kasutatakse vastavalt meie juhendile:
- 21 съответстват на следните стандарти или други нормативни документи, при условие, че се използват съгласно нашите инструкции:
- 22 аттика земља нурудубус стандарбус ир брби китус норминус документус су салгуса, кад yra naudojami pagal mūsų nurodymus:
- 23 tad, ja leibti atsiliekti rozdzajce norudubumam, abis sekojiesim standardim an citem normativim dokumentim:
- 24 su u z hode s naslednjimi(n) normoujama) alebo inymi(n) normativnymi(i) dokumentom(i)ma), za predpokladu, že sa používajú v súlade s našimi návodmi:
- 25 inünin, laimatalarmaz gre kalunimasi kosuljaja esgüjädaki standartlar ve norm beliften belgelerle uyumludur:

Low Voltage 2006/95/EC * Electromagnetic Compatibility 2004/108/EC *

- 01 Directives, as amended.
- 02 Direktiven, gemäß Änderung.
- 03 Directives, telles que modifiées.
- 04 Richtlijnen, zoals gewijzigd.
- 05 Directivas, según su enmendado.
- 06 Dretive, come da modifia.
- 07 Dretivos, como alteraçao em.
- 08 Dretivekor, so vesmi popravkami.
- 09 Dretivekor, so vesmi popravkami.
- 10 Direktive, med foretagne ændringer.
- 11 Direktiv, med foretagne ændringer.
- 12 Direktiv, med foretagne ændringer.
- 13 Dretive, seirasira kun te ova muudetuna.
- 14 platem zneni.
- 15 Snemica, kako je izmjenjeno.
- 16 řányvekék és módosítások rendelkezései.
- 17 užšiejszymi poprawkami.
- 18 Dretivekor, so vesmi popravkami.
- 19 Direktive z vesmi spremembami.
- 20 Direktiv, med foretagne ændringer.
- 21 Dretivekor, so vesmi popravkami.
- 22 Direktivos su paplytėjams.
- 23 Direktivas, azais gremetenero.
- 24 Richtigkeits, seirasira kun te ova muudetuna.
- 25 Direktivos su paplytėjams.
- 26 Dretive, come da modifia.
- 27 Dretivos, como alteraçao em.
- 28 Dretivekor, so vesmi popravkami.
- 29 Dretivekor, so vesmi popravkami.

<A>	DAIKIN.TCF.025D14/11-2010
	KEMA (NB0344)
<C>	2082543.0551-QUA/EMC

3PW66122-1



Jean-Pierre Bauseilck
General Manager
Ostend, 1st of December 2010



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. Portée de ce manuel	3
3.3. Identification du modèle	3
4. Accessoires	4
4.1. Accessoires fournis avec le module EKHVWQ de la pompe à chaleur d'eau chaude sanitaire	4
4.2. Accessoires fournis avec le module EKHHS du ballon d'eau chaude sanitaire	4
5. Aperçu	4
5.1. Présentation du module de pompe à chaleur d'eau chaude sanitaire	4
5.2. Présentation du module du ballon d'eau chaude sanitaire	5
5.3. Composants principaux du coffret électrique	5
5.4. Schéma fonctionnel	6
6. Installation de l'unité	6
6.1. Sélection d'un lieu d'installation	6
6.2. Tuyauterie à fournir	9
6.3. Inspection et manèment de l'appareil	9
6.4. Installation de l'unité intérieure	9
7. Branchement des tuyauteries	11
7.1. Travaux sur les tuyaux d'eau	11
Qualité de l'eau	11
Vérification du circuit d'eau	11
Raccordement du circuit d'eau	11
Connecter la soupape de décharge de pression (à fournir) et la purge	11
Connecter le bac de récupération	12
7.2. Précautions lors de la connexion de tuyauterie locale et de l'isolation correspondante	12
8. Remplissage d'eau	12
8.1. Méthode d'ajout d'eau	12
9. Travaux de câblage électrique	12
9.1. Précautions concernant le travail de câblage électrique	12
9.2. Câblage interne –Tableau des pièces	13
9.3. Aperçu du système de câblage sur site	13
Raccordement de l'alimentation électrique de l'unité intérieure et de(s) câble(s) de communication	13
Installation de la commande à distance	14
Raccordement à une alimentation électrique à tarif réduit	16
10. Mise en route et configuration	17
10.1. Vérifications préalables	17
10.2. Réglages sur place	17
Différents modes de fonctionnement du ballon d'eau chaude sanitaire	18
Procédure	19
Description détaillée	19
Tableau de réglage sur place	24
11. Vérification finale et essai de fonctionnement	26
11.1. Vérification finale	26
11.2. Essai de fonctionnement	26
Affichage des températures et du débit d'eau réels	26
Procédure de chauffage d'eau sanitaire	26
12. Maintenance et entretien	26
12.1. Opérations de maintenance	27
12.2. Contrôles	27
12.3. Détartrage	28
13. Dépannage	28
13.1. Directives générales	28
13.2. Ouverture de l'unité	28
13.3. Symptômes généraux	28
13.4. Codes d'erreur	29

14. Information importante relative au réfrigérant utilisé	30
15. Exigences en matière d'élimination	30
16. Caractéristiques de l'unité	31
16.1. Spécifications techniques EKHVWQ002AAV3	31
16.2. Spécifications électriques EKHVWQ002AAV3	31
16.3. Spécifications EKHHS200+260AA1V3	31



LIRE ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT L'INSTALLATION. CONSERVEZ CE MANUEL À PROXIMITÉ POUR UNE UTILISATION ULTÉRIEURE.

UNE INSTALLATION OU UNE FIXATION INCORRECTE DE L'ÉQUIPEMENT OU DES ACCESSOIRES PEUT PROVOQUER UNE ÉLECTROCUTION, UN COURT-CIRCUIT, DES FUITES, UN INCENDIE OU ENDOMMAGER L'ÉQUIPEMENT. N'UTILISEZ QUE LES ACCESSOIRES FABRIQUÉS PAR DAIKIN, QUI SONT SPÉCIFIQUEMENT CONÇUS POUR ÊTRE UTILISÉS AVEC CET ÉQUIPEMENT ET POUR ÊTRE INSTALLÉS PAR UN PROFESSIONNEL.

TOUTES LES ACTIVITÉS DÉCRITES DANS CE MANUEL SERONT EFFECTUÉES PAR UN TECHNICIEN AGRÉÉ.

VEILLEZ À PORTER L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE ADÉQUAT (GANTS DE PROTECTION, LUNETTES DE SÉCURITÉ, ETC.) LORS DE L'INSTALLATION, DE LA MAINTENANCE OU DE L'ENTRETIEN DE L'UNITÉ.

EN CAS DE DOUTE QUANT AUX PROCÉDURES D'INSTALLATION OU D'UTILISATION, PRENEZ TOUJOURS CONTACT AVEC UN DISTRIBUTEUR DAIKIN POUR TOUT CONSEIL ET INFORMATION.

L'UNITÉ DÉCRITE DANS CE MANUEL EST CONÇUE POUR UNE INSTALLATION À L'INTÉRIEUR UNIQUEMENT ET POUR DES TEMPÉRATURES AMBIANTES ALLANT DE 2°C~35°C.

Le texte anglais correspond aux instructions d'origine. Les autres langues sont les traductions des instructions d'origine.

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 de 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.



AVERTISSEMENT

■ Ne touchez jamais directement tout réfrigérant s'écoulant accidentellement. Il y a un risque de blessures graves dues aux gelures.

■ Ne touchez pas les tuyaux de réfrigérant pendant et immédiatement après une utilisation car les tuyaux de réfrigérant peuvent être chauds ou froids en fonction de l'état du réfrigérant traversant la tuyauterie, le compresseur et d'autres parties du circuit du réfrigérant.

Il est possible de se brûler ou de se gercer les mains en cas de contact avec les tuyaux de réfrigérant. Pour éviter des blessures, laissez le temps aux tuyaux de revenir à une température normale ou, s'il est indispensable de les toucher, veillez à porter des gants adéquats.



ATTENTION

Ne rincez pas l'unité. Cela pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie.

3. INTRODUCTION

3.1. Informations générales

Merci d'avoir acheté cette unité.

Le module EKHVWQ002AAV3 est la partie de la pompe à chaleur d'eau chaude sanitaire, les modules EKHHS200AA1V3 et EKHHS260AA1V3 sont les parties du ballon d'eau chaude sanitaire de la pompe à chaleur d'eau chaude sanitaire. Les ballons d'eau chaude sanitaire sont disponibles en deux capacités: 200 et 260 litres.

L'unité est conçue pour une installation intérieure au sol.



ATTENTION

Un module EKHVWQ002AAV3 peut uniquement être raccordé à un module EKHHS200AA1V3 ou EKHHS260AA1V3.

Kit de montage au sol EKFMHHSAA

Le module EKHHS du ballon d'eau chaude sanitaire doit être installé sur le module EKHVW de la pompe à chaleur. Si ce n'est pas possible, le module du ballon d'eau chaude sanitaire peut être installé près du module EKHVW de la pompe à chaleur avec l'option EKFMHHSAA installée.

3.2. Portée de ce manuel

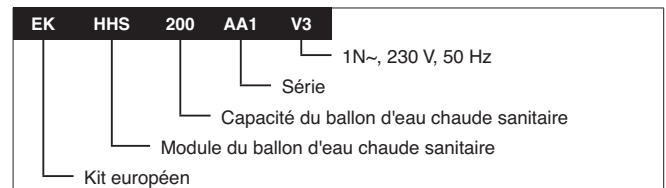
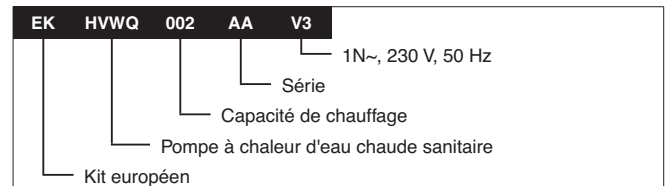
Ce manuel d'installation décrit les procédures de manipulation, d'installation et de raccordement de tous les modules de la pompe à chaleur d'eau chaude sanitaire.



INFORMATIONS

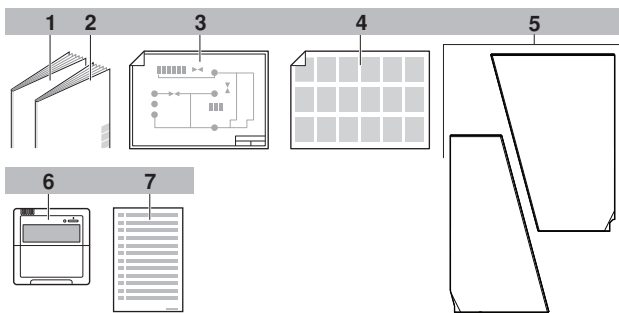
Le fonctionnement de la pompe à chaleur d'eau chaude sanitaire est décrit dans le manuel d'utilisation correspondant.

3.3. Identification du modèle



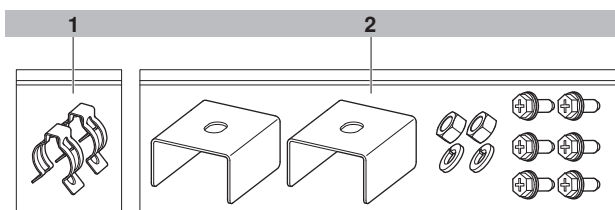
4. ACCESSOIRES

4.1. Accessoires fournis avec le module EKHWQ de la pompe à chaleur d'eau chaude sanitaire



- 1 Manuel d'installation
- 2 Manuel d'utilisation
- 3 Schéma de câblage
- 4 Feuille d'instructions de déballage
- 5 Plaque inférieure insonorisante
- 6 Commande à distance
- 7 Étiquette multilingue concernant les gaz fluorés à effet de serre

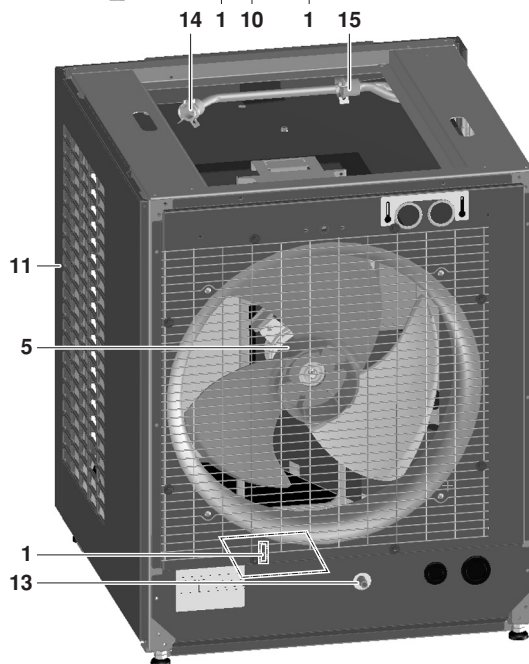
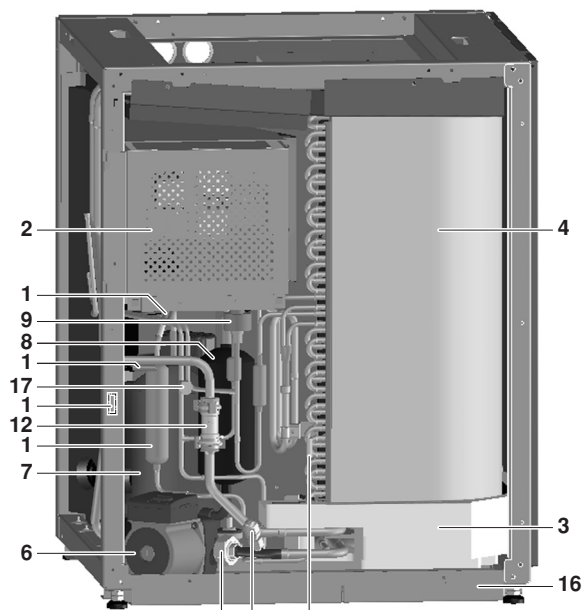
4.2. Accessoires fournis avec le module EKHS du ballon d'eau chaude sanitaire



- 1 Fixations de tuyauterie
- 2 Pièces de fixation du module du ballon d'eau chaude sanitaire

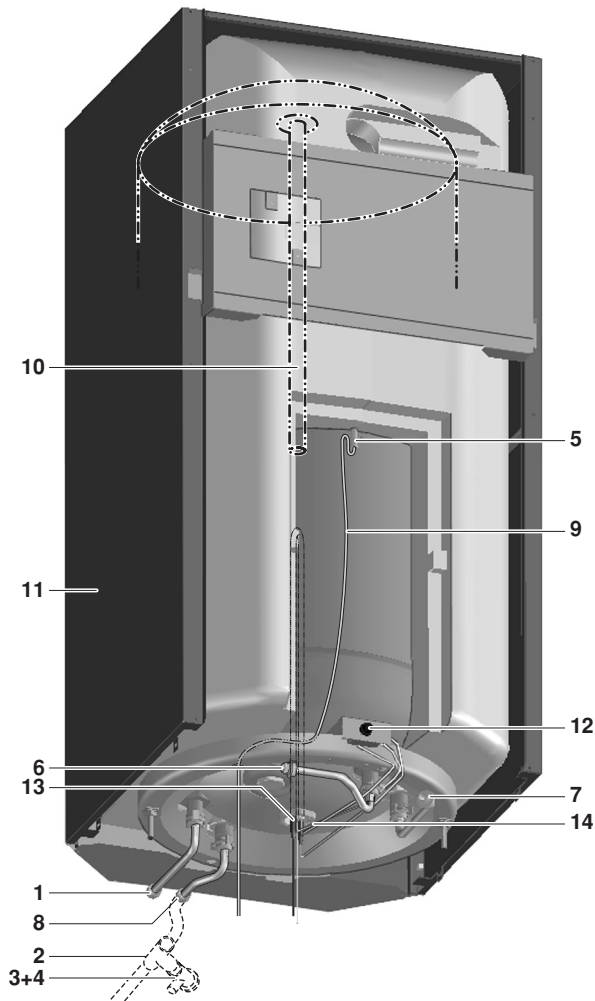
5. APERÇU

5.1. Présentation du module de pompe à chaleur d'eau chaude sanitaire



- 1 Capteur de température (thermistance)
Les capteurs de température déterminent la température de l'eau et du réfrigérant en différents points du circuit.
- 2 Coffret électrique
Le coffret électrique contient les composants électroniques et électriques principaux de l'unité intérieure.
- 3 Condensateur
- 4 Evaporateur
- 5 Moteur et propulseur de ventilateur
- 6 Pompe
La pompe fait circuler l'eau dans le circuit d'eau.
- 7 Compresseur
- 8 Accumulateur
- 9 Vanne d'expansion électronique
- 10 Circuit d'eau de l'orifice d'entretien
- 11 Boîtier
- 12 Capteur de débit
- 13 Douille de bac de purge
- 14 Raccordement d'arrivée d'eau depuis le ballon d'eau chaude sanitaire
- 15 Raccordement de sortie d'eau vers le ballon d'eau chaude sanitaire
- 16 Plaque inférieure insonorisante
- 17 Orifice d'entretien R410A

5.2. Présentation du module du ballon d'eau chaude sanitaire



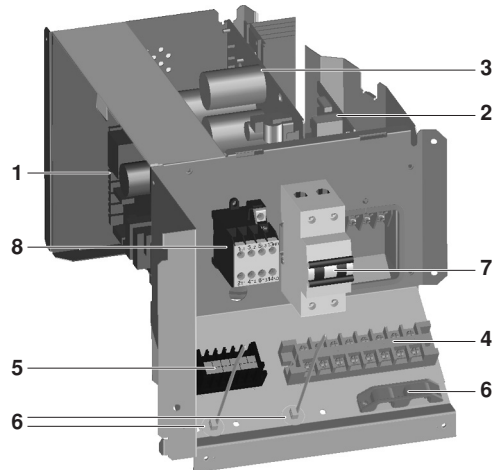
- 1 Raccordement de sortie d'eau chaude
- 2 Raccord en T (à fournir)
- 3 Raccord de la vanne de surpression (à fournir)
- 4 Vanne de surpression (à fournir)
- 5 Prise de la thermistance
- 6 Raccordement d'arrivée d'eau depuis le module de pompe à chaleur
- 7 Raccordement de sortie de retour vers le module de pompe à chaleur
- 8 Raccordement d'entrée d'eau froide
- 9 Thermistance
- 10 Anode
- 11 Boîtier
- 12 Disjoncteur thermique
Le disjoncteur thermique se déclenche lorsque la température dépasse une valeur donnée.
- 13 Surchauffage
- 14 Fusible thermique



ATTENTION

Ce module du ballon d'eau chaude sanitaire ne peut être utilisé qu'avec un module intérieur EKHVWQ.

5.3. Composants principaux du coffret électrique



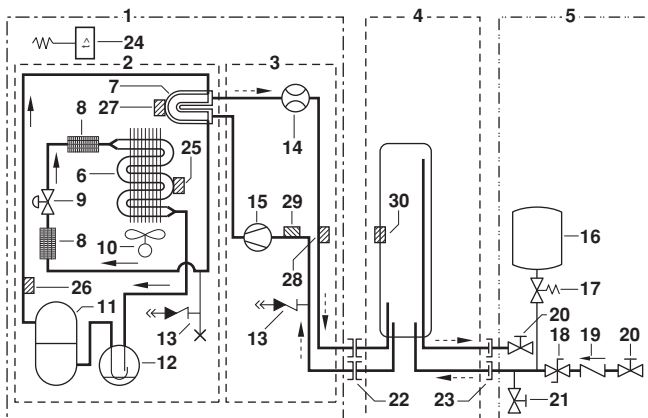
- 1 Carte de circuit imprimé principale
La carte de circuit imprimé principale (PCB) contrôle le fonctionnement de l'unité.
- 2 Carte PCB de filtre
- 3 Carte PCB de l'inverseur
- 4 Bornier X2M
Bornier principal permettant un branchement aisé du câblage non fourni pour l'alimentation électrique.
- 5 Bornier X3M
Bornier du câblage à fournir pour les raccords basse tension.
- 6 Réduction des contraintes des câbles
- 7 Fusible pour alimentation électrique du surchauffage
- 8 Contacteur du surchauffage



INFORMATIONS

Le schéma de connexion électrique se trouve à l'intérieur du couvercle du kit de chauffage.

5.4. Schéma fonctionnel



- 1 Module de pompe à chaleur (EKHVVQ*)
- 2 Module de pompe à chaleur, côté réfrigérant
- 3 Module de pompe à chaleur, côté eau
- 4 Ballon d'eau chaude sanitaire (EKHHS*200, EKHHS*260)
- 5 Installation
(Conforme aux réglementations locales et nationales)
- 6 Echangeur d'air chaud (évaporateur)
- 7 Échangeur thermique d'eau (condensateur)
- 8 Filtre
- 9 Soupape de détente (Y1E)
- 10 Ventilateur à moteur (M1F)
- 11 Compresseur (M1C)
- 12 Accumulateur
- 13 Orifice d'entretien 5/16"
- 14 Capteur de débit (S1NF)
- 15 Pompe (M1P)
- 16 Vase d'expansion
- 17 Soupape de décharge de pression
- 18 Réducteur de pression
- 19 Clapet de non-retour
- 20 Vanne d'arrêt
- 21 Vanne de purge
- 22 Raccord rapide
- 23 Raccord à vis G 1/2" MBSP
- 24 Température ambiante de la thermistance (R1T)
- 25 Température de l'évaporateur de la thermistance (R2T)
- 26 Température de décharge de la thermistance (R3T)
- 27 Température de l'échangeur de chaleur de la thermistance (R4T)
- 28 Température de l'eau de sortie de la thermistance (R5T)
- 29 Température de l'eau d'entrée de la thermistance (R6T)
- 30 Ballon d'eau chaude sanitaire de la thermistance (R7T)

6. INSTALLATION DE L'UNITÉ

6.1. Sélection d'un lieu d'installation



AVERTISSEMENT

- Veiller à prendre des mesures appropriées afin d'empêcher que l'unité intérieure ne 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. Demandez au client de garder la zone autour de l'unité propre.

L'unité doit être placée dans un endroit à l'intérieur qui répond aux exigences suivantes :

Généralités

- L'installation doit être effectuée par un technicien spécialisé agréé, le choix des matériaux et l'installation doivent être conformes aux réglementations locales et nationales.
- L'équipement n'est pas destiné à une utilisation dans un environnement potentiellement explosif.
- Il n'existe aucun risque d'incendie en cas de fuite de gaz inflammable.
- Si le son est mesuré dans des conditions d'installation réelles, la valeur mesurée sera supérieure au niveau de pression sonore mentionné dans les "Caractéristiques de l'unité" à la page 31 en raison des réflexions de bruit et de son de l'environnement. Choisissez judicieusement l'emplacement d'installation et ne pas installer dans un environnement sensible au son (par ex. salle de séjour, chambre, ...).
- Prendre les précautions suffisantes, conformément aux normes locales et nationales pertinentes, en cas de fuite de réfrigérant.

Exigences locales

- L'emplacement d'installation est à l'abri du gel et à l'intérieur.
- En cas de fuite d'eau, veillez à ce que l'eau ne puisse pas endommager l'espace d'installation et ses environs.
- Les fondations doivent être suffisamment solides pour soutenir le poids des deux modèles.

Le sol sera plat pour empêcher la génération de vibrations et de bruits et pour assurer une stabilité suffisante, notamment lorsque le ballon d'eau chaude sanitaire en option est monté sur le dessus de l'unité.

- Volume de l'emplacement d'installation

Lors du fonctionnement, le module de pompe à chaleur accroît la température de l'eau domestique en utilisant la chaleur stockée à l'intérieur. Un emplacement typique de ce produit est un garage, un cellier, un local technique, etc.

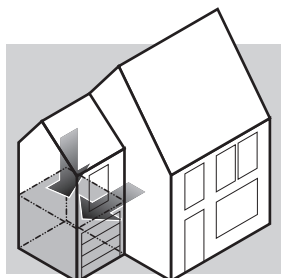
Pour obtenir un fonctionnement optimal de l'unité et pour éviter une chute de température trop importante de l'emplacement d'installation, respecter les exigences suivantes pour l'emplacement d'installation:

■ Volume minimal de la pièce d'installation

Le fonctionnement de la pompe à chaleur s'arrête lorsque la température ambiante intérieure est inférieure à 2°C (ce paramètre peut être modifié [7-04]). Après cela, le chauffage électrique du module du ballon d'eau chaude sanitaire continuera à chauffer l'eau chaude sanitaire. Il s'agit d'une sécurité visant à éviter que la pièce d'installation ne se refroidisse trop (pour éviter par exemple que la tuyauterie de la pièce d'installation ne soit endommagée) et à garantir un niveau de confort suffisant sous la forme d'un volume adéquat d'eau chaude sanitaire.

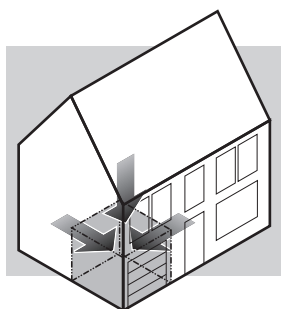
Pour éviter que cette mesure de sécurité ne se produise trop fréquemment et pour garantir une utilisation du chauffage électrique aussi rare que possible, le volume de la pièce doit être minimal (voir figure ci-dessous). Tout dépend de la température extérieure, du point de consigne de la température de la pièce chauffée adjacente et des propriétés en termes d'isolation des murs. Les volumes de la figure sont valides pour une température extérieure de -10°C et un point de consigne de la température de la pièce chauffée adjacente de 16°C.

Avec ce volume de pièce, la pompe à chaleur peut chauffer jusqu'à 260 litres d'eau chaude sanitaire de 10°C à 60°C.



Garage compris dans la maison
Un mur et le plafond du garage sont en contact avec la zone chauffée

Volume minimal requis	60 m ³
Surface	25 m ²
Hauteur	2,5 m



Garage compris dans la maison
Deux murs et le plafond du garage sont en contact avec la zone chauffée

Volume minimal requis	50 m ³
Surface	20 m ²
Hauteur	2,5 m

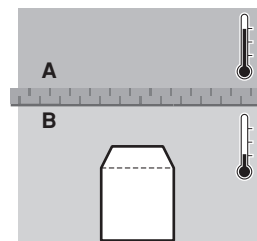
Lorsque la taille de la pièce d'installation ne répond pas au volume minimal requis ou lorsque les murs situés entre la pièce d'installation et la pièce chauffée adjacente sont mieux isolés qu'un simple mur de briques, des sources de chaleur supplémentaires doivent être envisagées.

Exemples de sources de chaleur:

- en présence d'une installation en sous-sol, la terre qui entoure le sous-sol chauffe la température de la pièce d'installation
- en présence d'une installation dans un garage, la chaleur provient du moteur des voitures
- aération naturelle via les portes donnant sur les pièces chauffées adjacentes, par exemple
- raccordement d'aération avec une pièce chauffée
- autres: machine à laver, sèche-linge

■ Humidité des pièces chauffées adjacentes

La pièce où l'unité est installée refroidit. En fonction de l'humidité relative, de la température de la pièce adjacente et de l'isolation des murs communs, il est possible que de la condensation apparaisse sur le mur.



- A Par exemple, la cuisine
- B Par exemple, le garage

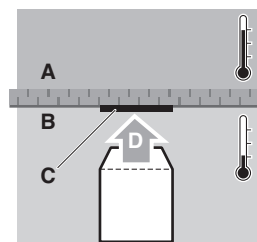
Si l'humidité relative de la pièce chauffée adjacente est fréquemment supérieure à 60% (par exemple, une salle de bain) au cours de la saison de chauffage (lorsque la température ambiante extérieure est inférieure à 15°C), il est possible que de la condensation apparaisse sur les murs communs. Les niveaux d'humidité relative d'une salle de séjour ne dépassent normalement pas 60%.

Si tel est le cas, limiter le refroidissement de la pièce d'installation en envisageant des sources de chaleur supplémentaires (voir remarques ci-dessous).

■ Air rejeté

En fonction des conditions de fonctionnement et d'installation, l'air froid rejeté à l'arrière de l'unité peut provoquer de la condensation ou des pertes de chaleur.

Dans ce cas, envisager d'isoler localement le mur du côté de l'unité ou d'installer le module de pompe à chaleur avec l'air rejeté orienté vers un mur extérieur (par exemple).



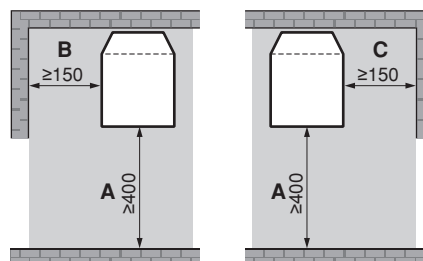
- A Par exemple, la cuisine
- B Par exemple, le garage
- C Isolation
- D Air froid rejeté par le module de pompe à chaleur

Exemple: en fonction des conditions de fonctionnement et de la température de l'eau à l'intérieur de la tuyauterie, et si la tuyauterie est située dans la zone de rejet de l'unité, celle-ci peut créer de la condensation. Dans ce cas, envisager d'isoler la tuyauterie.

En fonction des conditions de fonctionnement et d'installation, l'air froid rejeté à l'arrière de l'unité peut provoquer des pertes de chaleur et même faire geler la tuyauterie non isolée située dans cette zone froide! Dans ce cas, envisager d'isoler la tuyauterie.

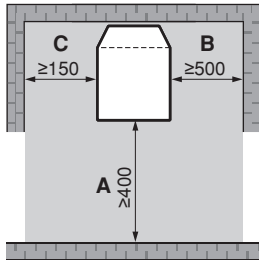
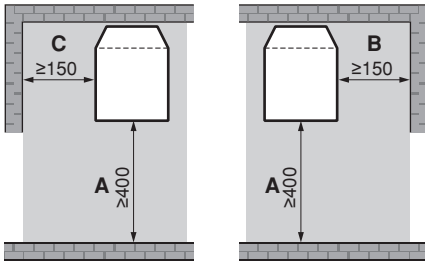
■ Espace requis autour de l'unité

■ L'espace autour de l'unité convient parfaitement en cas de maintenance



- A Espace requis pour la dépose du coffret électrique
- B Installation à gauche
- C Installation à droite

- Installation à proximité d'un mur ou d'un obstacle
Lorsque l'unité est installée comme indiqué dans la figure ci-dessous, les performances et le fonctionnement de l'unité sont optimaux.



- A Espace requis pour la dépose du coffret électrique
- B Espace requis pour l'admission d'air
- C Espace requis pour le rejet de l'air à gauche

Lorsqu'un mur ou un autre obstacle n'est pas conforme à la figure mentionnée dans la section "[Installation à proximité d'un mur ou d'un obstacle](#)", suivre les directives d'installation ci-dessous.



INFORMATIONS

S'il est impossible d'installer l'unité conformément à la figure mentionnée dans la section "[Installation à proximité d'un mur ou d'un obstacle](#)", envisager d'utiliser une tuyauterie flexible entre l'unité et le circuit d'eau client. Cela pourrait faciliter l'entretien éventuel lorsque l'accès à l'un des côtés est requis.

Emplacements d'installation favoris

- Garage ou cellier avec source de production de chaleur (par exemple, une machine à laver ou un sèche-linge, un congélateur, une chaudière pour chauffer l'espace ou une autre source d'émission de chaleur).
- Cellier dont le sol dégage de la chaleur.
- Pièce bien isolée vers l'extérieur.
- Pièce devant être déshumidifiée.

Choses à ne pas faire

- N'installez pas l'unité dans des endroits utilisés souvent comme atelier.
S'il y a des travaux de construction (par ex. travaux de découpe) occasionnant beaucoup de poussière, l'unité doit être arrêtée et couverte.
- Ne pas installer l'unité à des endroits à forte humidité (par ex. salle de bain) (humidité maximale (RH)=85%).
- Ne pas installer l'unité dans des lieux qui présentent des nuages d'huile minérale ou des vapeurs d'huile, dans une cuisine, par exemple. Les pièces en plastique peuvent se détériorer et se détacher ou provoquer des fuites d'eau.
- Ne pas installer l'unité où du gaz corrosif, comme l'acide sulfurique, est produit. La corrosion des tuyauteries en cuivre ou des parties soudées peut provoquer des fuites du réfrigérant.
- Ne pas installer l'unité dans des lieux qui peuvent présenter des fuites de gaz inflammables, où de la poussière inflammable ou des fibres de carbone sont en suspension dans l'air ou où des substances inflammables volatiles, telles que du diluant ou de l'essence, sont traitées. Ces types de gaz pourraient provoquer un incendie.
- Ne pas installer l'unité où des vapeurs acides ou alcalines sont présentes.
- Ne pas installer l'unité dans des endroits où les fuites d'eau de l'unité peuvent provoquer des détériorations (en cas d'obturation d'un tuyau de drainage, par exemple).
- Ne pas installer l'unité près d'une chambre pour que le bruit de fonctionnement ne dérange personne.
- Ne placez aucun objet ou équipement sur l'unité (plaque supérieure).
- Ne pas grimper, s'asseoir ou se tenir debout sur le dessus de l'unité.
- Ne pas installer l'unité dans une pièce qui ne dispose d'aucun mode de chauffage et qui n'est pas reliée à une autre pièce disposant d'une source de chauffage (par exemple, une remise de jardin).

6.2. Tuyauterie à fournir

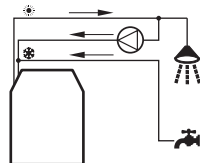
- Aménagements au niveau de l'entrée d'eau froide du ballon d'eau chaude sanitaire
 - Pour éviter un siphonage, il est conseillé d'installer un clapet de non-retour dans l'entrée d'eau froide, conformément aux réglementations locales et nationales.
 - Il est conseillé d'installer un réducteur de pression dans l'entrée d'eau froide, conformément aux réglementations locales et nationales.
 - Prévoir un raccordement pour une soupape de décharge de pression dans l'entrée d'eau froide.
 - Installer un vase d'expansion dans l'entrée d'eau froide, conformément aux réglementations locales et nationales.
 - Installer un dispositif de drainage dans le raccordement d'eau froide du ballon d'eau chaude sanitaire.



AVERTISSEMENT

Ne pas installer de vannes entre le module du ballon d'eau chaude sanitaire et la soupape de décharge de pression/le vase d'expansion.

- Il est conseillé de prévoir une vanne d'arrêt avant et après l'unité. Cela facilitera l'entretien du circuit d'eau chaude sanitaire.
- Il est recommandé d'installer une vanne d'arrêt dans l'entrée d'eau froide. Fermer cette vanne d'arrêt au cours des périodes d'absence pour éviter tout dommage en cas de fuite.
- Lors du fonctionnement et en fonction des conditions de fonctionnement, le module de pompe à chaleur collecte la condensation dans le bac de récupération situé dans le bas de l'unité. S'assurer de prévoir une connexion du drain appropriée à ce bac de récupération.
- Il est conseillé d'éviter les longueurs importantes de tuyauterie entre l'unité et le point d'arrivée de l'eau chaude (douche, baignoire, etc.), ainsi que les cul-de-sac.
- Conformément aux réglementations locales et nationales, il peut être nécessaire d'installer des mitigeurs thermostatiques.
- L'installation doit être conforme aux réglementations locales et nationales et peut requérir des mesures hygiéniques supplémentaires.
- Si les réglementations locales et nationales concernées l'exigent, connecter une pompe de recirculation entre le cul-de-sac de l'eau chaude et de l'eau froide et la relier au ballon d'eau chaude sanitaire.

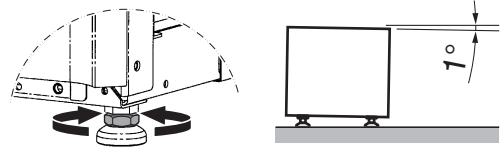


6.3. Inspection et manèment de l'appareil

- A la livraison, l'appareil doit être vérifié et tout dommage doit être signalé immédiatement au responsable des réclamations du transporteur.
- Amener les deux modèles le plus près possible de leur position d'installation finale dans leur emballage d'origine pour éviter des dégâts pendant le transport.
- Déballer complètement les modèles conformément aux instructions mentionnées sur la fiche d'instructions de déballage.
- Vérifier que tous les accessoires de l'unité (voir la section "Accessoires" à la page 4) sont inclus.

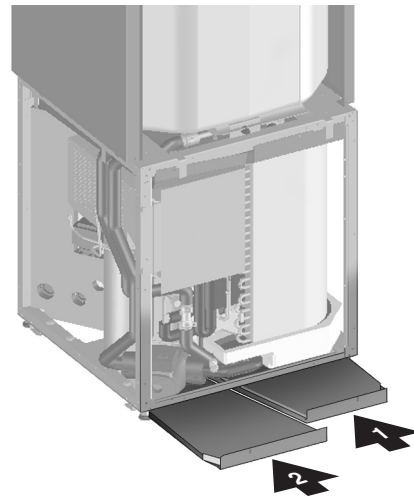
6.4. Installation de l'unité intérieure

- Déballer le module EKHVWQ conformément à la feuille d'instructions de déballage.
- Placer le module de pompe à chaleur à l'emplacement d'installation approprié, aussi près que possible de l'emplacement d'installation.
- Mettre le module de pompe à chaleur dans une position stable à l'aide des pieds de mise à niveau. L'écart maximum autorisé par rapport à la position horizontale est de 1°.

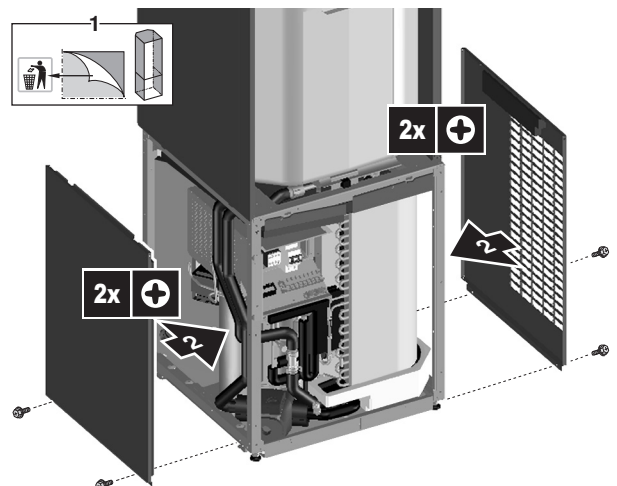


- Déballer le module EKHHS conformément aux instructions de déballage fournies avec l'unité.
- Effectuer les travaux de câblage électrique décrits dans le chapitre "Travaux de câblage électrique" à la page 12.
- Connecter le système au circuit d'eau comme décrit dans le chapitre "Branchement des tuyauteries" à la page 11.
- Remplir le système d'eau comme décrit dans le chapitre "Remplissage d'eau" à la page 12.
- Pour rendre le boîtier complètement étanche, boucher les trous à défoncer avec du mastic ou du matériau d'isolation (à préparer sur place).
- Effectuer les vérifications avant fonctionnement comme décrit dans le chapitre "Mise en route et configuration" à la page 17.
- Fermer l'unité.

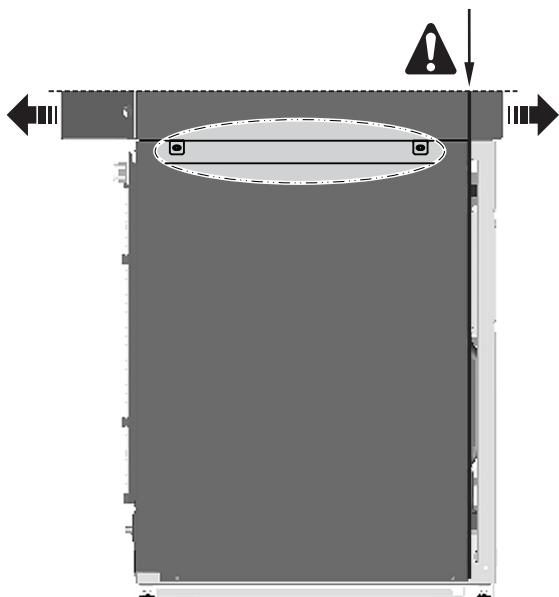
- 1 Mettre en place la plaque inférieure insonorisante dans le bas de l'unité.



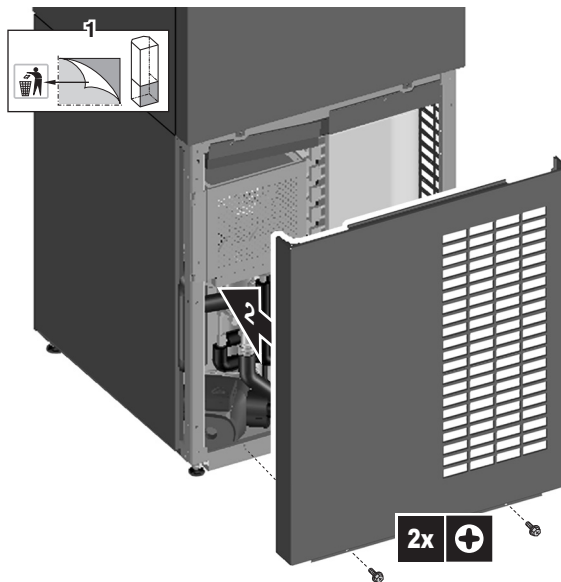
- 2 Fermer les panneaux de décoration (sur l'arrière et le côté).



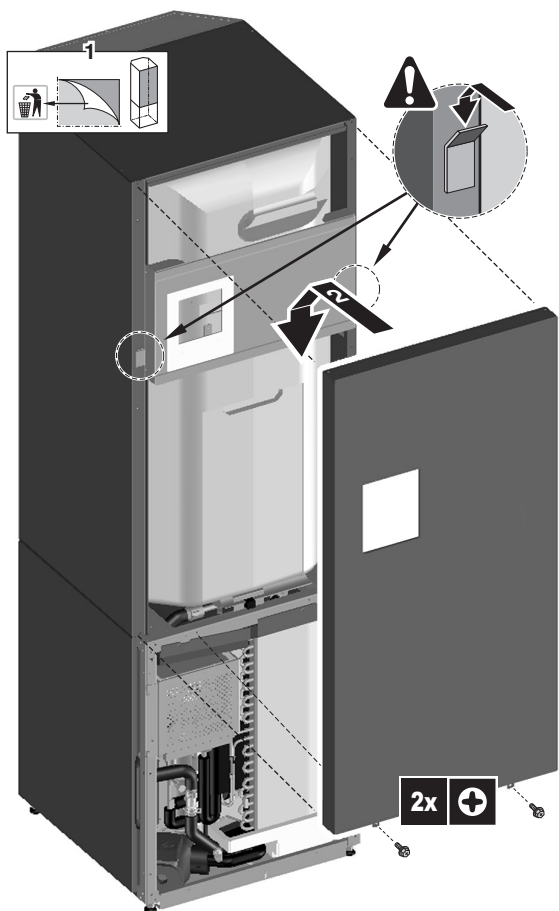
3 Aligner les panneaux latéraux du module de pompe à chaleur à ceux du module du ballon d'eau chaude sanitaire.



5 Fixer le panneau avant du module de pompe à chaleur.



4 Fixer le panneau avant au module du ballon d'eau chaude sanitaire.



7. BRANCHEMENT DES TUYAUTERIES

7.1. Travaux sur les tuyaux d'eau

Qualité de l'eau

Avant de poursuivre l'installation de l'appareil, vérifier les points suivants

- La qualité de l'eau chaude sanitaire doit être conforme à la directive européenne 98/83 CE. Veiller spécifiquement aux éléments suivants:
 - Teneur en chlorure maximale 250 mg/l
 - Teneur en sulfate maximale 250 mg/l
 - Combinaison des deux maximale 300 mg/l

L'unité ne doit pas être utilisée avec de l'eau provenant d'un réseau privé.

- Dans les régions caractérisées par de l'eau dure, des précautions doivent être prises pour éviter la formation de tartre dans l'eau chaude.
- Pour des raisons de sécurité, il est interdit d'ajouter du glycol dans le circuit d'eau.
- Pour éviter la stagnation de l'eau, il est important que la capacité de stockage du ballon d'eau chaude sanitaire corresponde à la consommation quotidienne d'eau chaude sanitaire.

En cas de périodes prolongées de non consommation d'eau chaude, l'équipement doit être rincé à l'eau claire avant toute utilisation.

La fonction de désinfection proposée par l'équipement est décrite dans le manuel d'utilisation de l'unité.

Vérification du circuit d'eau

Les appareils sont équipés d'une entrée et d'une sortie d'eau destinées à être raccordées à un circuit d'eau. Ce circuit doit être monté par un technicien qualifié et doit obéir à toutes les réglementations nationales et européennes appropriées.

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

- La pression d'eau maximale autorisée est de 10 bar.
- La température d'eau maximale au niveau de la sortie de l'unité est de 75°C.

Veiller à ce que les composants installés dans la tuyauterie puissent résister à cette température.



DANGER

La température d'eau maximale de l'unité est limitée à 55°C.

- Les robinets de vidange doivent être prévus à tous les points bas du système pour permettre une vidange complète du circuit pendant la maintenance.
Une vanne de vidange est prévue dans l'unité pour purger l'eau du circuit d'eau de l'unité intérieure. N'effectuer cette purge que lorsque toute l'eau du ballon d'eau chaude sanitaire est déjà purgée.
- 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 compatibles avec l'eau utilisée dans le circuit d'eau domestique. Dans le circuit d'eau, du cuivre, de l'acier inoxydable et du laiton sont utilisés.



AVERTISSEMENT

Ne jamais utiliser 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.

Connecter le module du ballon d'eau chaude sanitaire au module de pompe à chaleur

Se reporter à la feuille d'instructions de déballage.

- Si le module du ballon d'eau chaude sanitaire est placé près de l'unité, l'installation du kit EKFMHHSAA est nécessaire. Se reporter au manuel de ce kit.
- Vérifier que le réglage de la vitesse de la pompe est en position III si le module du ballon d'eau chaude sanitaire est monté sur le dessus du module de pompe à chaleur.

Raccordement du circuit d'eau

Les raccordements d'eau doivent être faits. L'emplacement du raccord d'entrée d'eau et le raccord de sortie d'eau sur l'unité sont illustrés dans le chapitre 5.2. "Présentation du module du ballon d'eau chaude sanitaire" à la page 5.



AVERTISSEMENT

Veiller 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. Utiliser deux clés comme illustré dans la figure.



La présence d'air, d'humidité 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.

Connecter la soupape de décharge de pression (à fournir) et la purge

- Conformément aux réglementations locales et nationales, une soupape de décharge de pression à fournir avec une pression d'ouverture de 10 bar au maximum doit être connectée au raccord de la soupape de décharge de pression.
- Veiller à purger correctement la soupape de décharge de pression pour éviter tout contact de l'eau avec les composants électriques.



ATTENTION: exigences en matière de décharge

- La tuyauterie de décharge, les vannes de purge, etc. doivent être positionnées à distance des composants électriques.
- Toutes les tuyauteries de décharge doivent être installées en descente permanente et dans un environnement exempt de gel. Il doit être laissé à l'atmosphère.



RISQUE de brûlure et d'échaudage

La tuyauterie de décharge doit s'achever dans une position sécurisée et visible sans causer aucun risque pour les personnes à proximité.

Lors du fonctionnement et en fonction des conditions de fonctionnement, le module de pompe à chaleur collecte la condensation dans le bac de récupération situé dans le bas de l'unité. S'assurer de prévoir une connexion du drain appropriée à ce bac de récupération.



ATTENTION: exigences en matière de conduite de drainage

- La conduite de drainage doit se trouver à distance des composants électriques.
- La conduite de drainage doit s'achever dans une position sécurisée et visible sans causer aucun risque pour les personnes à proximité.
- Toutes les conduites de drainage doivent être installées en descente permanente et dans un environnement exempt de gel. Il doit être laissé à l'atmosphère.

7.2. 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 réduire les pertes de chaleur.

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

8. REMPLISSAGE D'EAU

8.1. Méthode d'ajout d'eau

- 1 Connecter l'alimentation en eau à l'unité
- 2 Ouvrir chaque robinet d'eau chaude à la fois pour expulser l'air du système
- 3 Ouvrir la vanne d'arrêt de l'eau chaude
- 4 Ouvrir la vanne d'alimentation en eau froide
- 5 Fermer tous les robinets d'eau chaude après l'expulsion de tout l'air
- 6 Rechercher des fuites
- 7 Faire fonctionner manuellement la soupape de décharge de pression à fournir pour vérifier le débit d'eau



ATTENTION

Immédiatement après l'installation, le ballon d'eau chaude sanitaire doit être rincé à l'eau claire. Cette procédure doit être répétée au moins une fois par jour au cours des 5 premiers jours suivant l'installation.

9. TRAVAUX DE CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

9.1. Précautions concernant le travail de câblage électrique



AVERTISSEMENT

- Un commutateur principal ou d'autres moyens de débranchement ayant une séparation de contact sur tous les pôles doit être intégré dans le câblage fixe en fonction de la législation locale et nationale correspondante.
- Déconnectez l'alimentation électrique avant d'effectuer le moindre branchement.
- Utilisez uniquement des câbles en cuivre
- Tous les câblages sur place et les éléments doivent être installés par un technicien qualifié et satisfaire aux réglementations nationales et européennes appropriées.
- Veiller à installer les fusibles requis comme indiqué sur le schéma de câblage électrique.
- Le câblage sur place doit être réalisé conformément au schéma de câblage fourni avec l'appareil et aux instructions données ci-dessous.
- Ne jamais pincer les faisceaux de câbles et s'assurer qu'ils n'entrent pas en contact avec la tuyauterie et des bords tranchants.
S'assurer qu'aucune pression externe n'est appliquée sur les connexions du bornier.
- Veiller à utiliser une alimentation spécifique. Ne jamais utiliser une alimentation électrique partagée par un autre appareil.
- Veiller 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.
- Veiller à installer une protection de fuite à la terre conformément à la législation locale et nationale en la matière. Le non-respect de cette consigne peut provoquer des chocs électriques.
Lors de la pose d'une protection de fuite à la terre, veiller à ce qu'elle soit compatible avec l'inverter (résistant aux parasites électriques haute fréquence) pour éviter un déclenchement inutile de la protection de fuite 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.
- Veiller à ce qu'après les travaux d'installation, tous les coussinets en caoutchouc soient remis en place pour éviter que les fils ne touchent des bords tranchants.



ATTENTION: pour modèles V3 uniquement

- Équipement conforme à EN/IEC 61000-3-12^(a)
- Cet équipement est conforme à EN/IEC 61000-3-11^(b) pour autant que l'impédance du système Z_{sys} soit inférieure ou égale à Z_{max} au point d'interface entre l'alimentation de l'utilisateur et le système public. L'installateur ou l'utilisateur de l'équipement a la responsabilité – éventuellement en consultant l'opérateur du réseau de distribution – de veiller à ce que l'équipement soit uniquement raccordé à l'alimentation avec une impédance du système Z_{sys} inférieure ou égale à Z_{max} , $Z_{max}=0.43 \Omega$.

(a) Norme technique européenne/internationale fixant les limites des courants harmoniques produits par l'équipement raccordé aux systèmes basse tension publics avec une entrée de courant de >16 A et ≤75 A par phase.

(b) 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 publics pour équipements avec courant nominal de ≤75 A.

9.2. Câblage interne –Tableau des pièces

Se reporter au schéma de câblage interne fourni avec l'unité. La liste des abréviations utilisées est fournie ci-dessous.

Liste des composants du coffret électrique

A1P.....	Carte PCB principale
A2P.....	Carte PCB d'interface utilisateur
A3P.....	Carte PCB de filtre
A4P.....	Carte PCB d'inverter
C6~C119	Condensateur (A4P)
DS2,DS3.....	Microcommutateur (A1P)
E1H.....	Elément de chauffage électrique
F1B.....	Fusible
F1T	Fusible thermique
F1U,F2U	Fusible (T, 3,15 A, 250 V) (A*P)
F3U.....	Fusible (20 A, 250 V) (A3P)
HAP	DEL de carte PCB (A1P)
K1	Contact de commutation (A3P)
K1E.....	Vanne d'expansion électronique
K1M	Contacteur de chauffage d'appoint
K*R	Relais de carte PCB (A1P)
M1C.....	Compresseur
M1F	Moteur de ventilateur
M1P	Pompe
Q1DI	Système de protection contre les fuites à la terre (à fournir)
Q1L.....	Protection contre la surchauffe du compresseur
Q2L.....	Protection thermique
R1L.....	Réactance
R1T.....	Capteur de température ambiante
R2T.....	Capteur de température de l'évaporateur
R3T.....	Capteur de température de décharge
R4T.....	Capteur de température de condensation
R5T.....	Capteur de température de l'eau de sortie
R6T.....	Capteur de température de l'eau d'entrée
R7T.....	Capteur de température du ballon d'eau chaude sanitaire
S1L.....	Capteur de débit
S1S.....	Signal d'alimentation électrique à tarif réduit (à fournir)
T1R.....	Pont à diode (A4P)
T2R,T3R.....	Module d'alimentation (A4P)
V1C~V7C	Tore magnétique
X1M~X3M.....	Bornier
X1Y~X7Y	Connecteur
Z1F	Filtre antiparasite

9.3. Aperçu du système de câblage sur site

Le câblage de l'unité doit être fait sur le bornier à l'intérieur du coffret électrique. Pour accéder aux borniers, retirer le panneau de service du coffret électrique. Se reporter au couvercle du coffret électrique de l'unité pour connaître les instructions permettant de détacher ce panneau et d'accéder à l'intérieur du coffret électrique.



INFORMATIONS

Le schéma électrique se trouve à l'intérieur du capot du coffret électrique. Installer les câbles d'alimentation et de communication au moins à 1 mètre des télévisions ou radios pour éviter les interférences.

Selon les ondes radio, une distance de 1 mètre peut ne pas être suffisante pour supprimer les interférences.

Raccordement de l'alimentation électrique de l'unité intérieure et de(s) câble(s) de communication

Exigences des câbles

Élément	Description	Nombre de conducteurs requis	Courant de service maximal
1	HV Alimentation	2+GND	Se reporter à la plaque signalétique
2	LV Commande à distance (P1/P2)	2	Section minimale du câble 0,75 mm ²
3	LV Thermistance du ballon d'eau chaude sanitaire	2	Ce dispositif et le câble de connexion sont fournis avec le module du ballon d'eau chaude sanitaire.
4	LV Signal de l'alimentation électrique à tarif réduit	2	Section minimale du câble 0,75 mm ²
5	HV Surchauffage	2+GND	Section minimale du câble 0,75 mm ²
6	HV Sécurités du surchauffage	2	Section minimale du câble 0,75 mm ²

HV = Haute tension
LV = Basse tension



ATTENTION

Tous les câbles et fils doivent être dimensionnés conformément aux réglementations locales et nationales en vigueur.

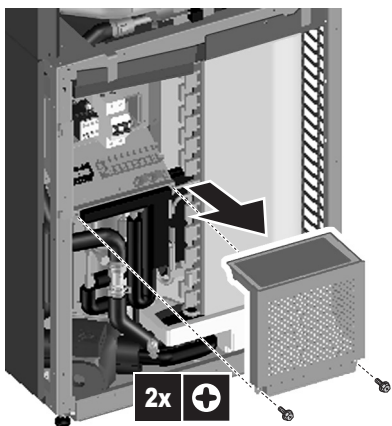


DANGER

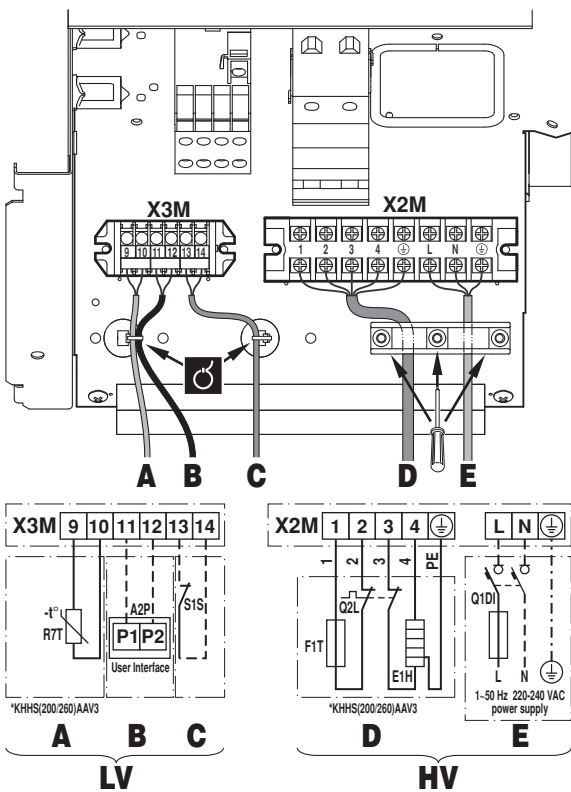
Après avoir terminé le travail électrique, confirmer que chaque composant électrique et la borne à l'intérieur du coffret électrique sont raccordés fermement.

Procédure

- Ouvrir l'unité comme décrit dans la section "Ouverture de l'unité" à la page 28.
- Ouvrir le capot du coffret électrique comme illustré dans la figure.



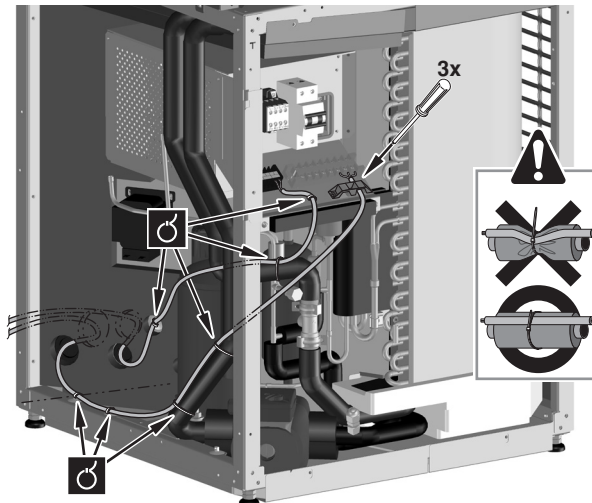
- A l'aide du câble approprié, raccorder le ou les câbles d'alimentation électrique et de communication aux bornes appropriées comme indiqué dans le schéma de câblage et conformément à la figure ci-dessous.



REMARQUE

Lors de l'acheminement du câblage qui se trouve en dehors de l'unité, éloigner les faisceaux de câbles d'au moins 25 mm l'un de l'autre pour éviter la réception de parasites électriques (parasites externes).

- Monter les câbles avec des attache-câbles sur les supports d'attache-câbles pour garantir un relâchement de la contrainte et s'assurer qu'il n'entre pas en contact avec la tuyauterie et des bords tranchants. Ne jamais écraser des faisceaux de câbles.
Remarque: seul le câblage pertinent est illustré dans la figure.



- Fermer le capot du coffret électrique en suivant les instructions décrites dans la section "Ouverture de l'unité" à la page 28 en sens inverse.

Installation 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

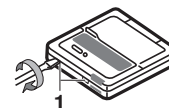
Le câblage pour la connexion n'est pas inclus.



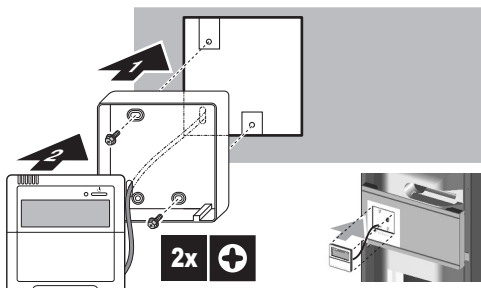
REMARQUE

La commande à distance, fournie en kit, doit être montée à l'intérieur sur le module du ballon d'eau chaude sanitaire.

- 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.



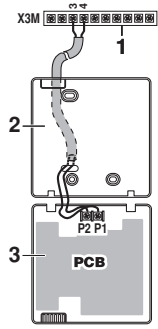
- Fixer la commande à distance comme indiqué dans la figure.



REMARQUE

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

3 Câbler la commande à distance.



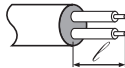
- 1 Unité
- 2 Partie arrière de la commande numérique
- 3 Partie avant de la commande numérique

Il n'y a aucune polarité, les 2 câbles peuvent être interchangeables.



ATTENTION

- Lors du câblage, faites passer les câbles loin du câblage d'alimentation afin d'éviter tout bruit électrique (bruit externe).
- Dénuder le blindage sur la partie qui doit être introduite dans le boîtier de la commande numérique (✓).



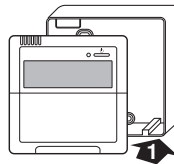
4 Remettre en place la partie supérieure de la commande à distance.



DANGER

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

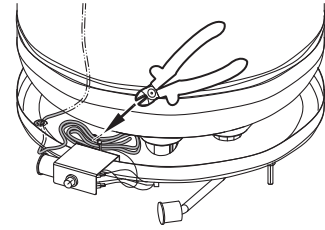
Commencez le montage par les attaches du bas.



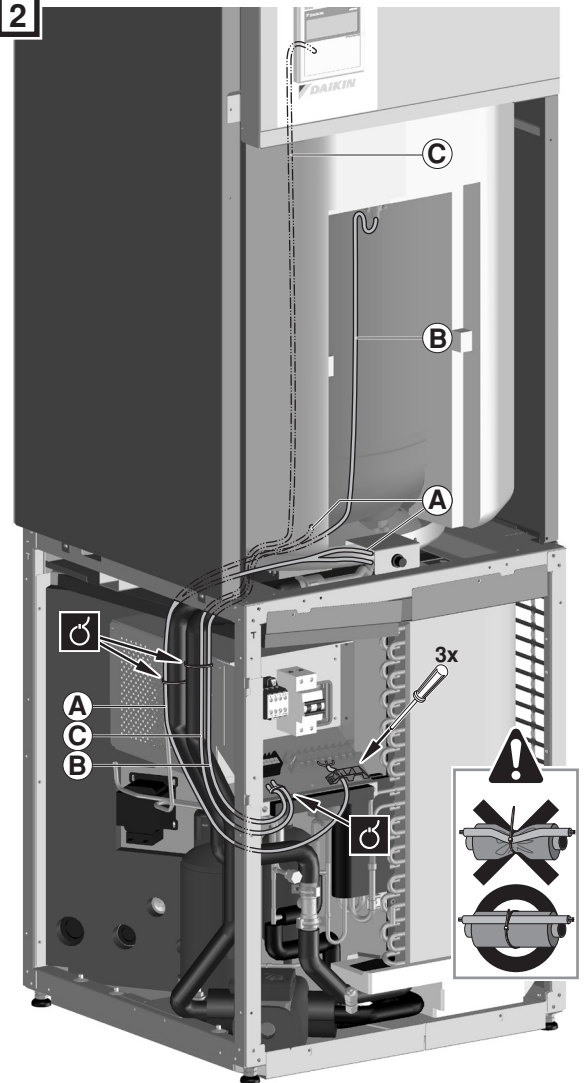
Connexion du module du ballon d'eau chaude sanitaire au module de pompe à chaleur

- Suchauffage et sécurité (A)
- Thermistance du ballon (B)
- Commande à distance (C)

1



2



Raccordement à une alimentation électrique à tarif réduit

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, le compresseur des unités et le chauffage ne fonctionnent pas.



AVERTISSEMENT

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.



ATTENTION

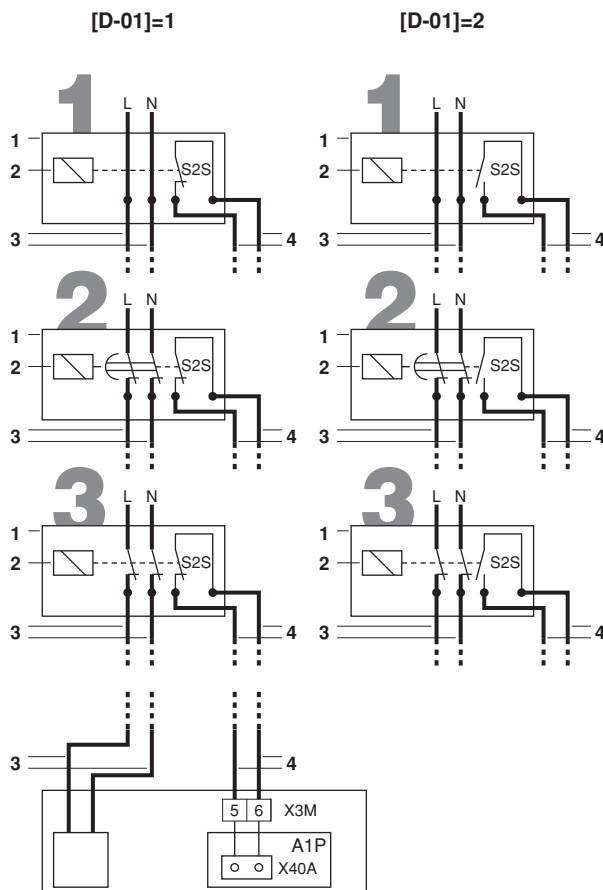
Pour une alimentation électrique à tarif réduit comme illustré ci-dessous de type 2 ou 3

Si l'alimentation est coupée lorsque l'alimentation électrique est à tarif réduit.

- L'interruption de cette alimentation électrique ne doit pas être supérieure à 2 heures, sinon l'horloge en temps réelle du contrôleur sera réinitialisée.
- Pendant l'interruption de l'alimentation électrique, l'affichage du contrôle sera vide.

Types possibles d'alimentation à tarif réduit

La figure ci-dessous représente les connexions possibles et les exigences pour raccorder l'équipement à ce type d'alimentation électrique:



- 1 Boîte d'alimentation électrique à tarif réduit
- 2 Récepteur contrôlant le signal de la compagnie d'électricité
- 3 Alimentation de l'unité
- 4 Contact sans tension vers l'unité intérieure

Lorsque l'unité est connectée à une alimentation électrique à tarif réduit, le contact sans tension du récepteur contrôlant le signal de tarif réduit de la compagnie d'électricité doit être connecté aux pinces 5 et 6 de X3M (comme illustré dans la figure ci-dessus).

Si le paramètre [D-01]=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⁽¹⁾.

Si le paramètre [D-01]=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⁽²⁾.

Type 1

Ce type d'alimentation électrique à tarif réduit n'est pas interrompu.

Type 2

Ce type d'alimentation électrique à tarif réduit est interrompu une fois la période écoulée.

Type 3

Ce type d'alimentation électrique à tarif réduit est interrompu immédiatement.

(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. Reportez-vous à la section "[3] Divers" à la page 20.

(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. Reportez-vous à la section "[3] Divers" à la page 20.




INFORMATIONS

Lors du raccordement de l'équipement à une alimentation électrique à tarif réduit, changer le réglage sur place [D-01].



INFORMATIONS

Si l'alimentation électrique à tarif réduit est du type à non interruption de l'alimentation électrique, l'unité se mettra à l'arrêt de force.

Lorsque le signal d'alimentation électrique à tarif réduit est envoyé, l'indication de contrôle centralisée  s'affiche pour indiquer que le tarif réduit est actif.

10. MISE EN ROUTE ET CONFIGURATION

L'unité 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.



ATTENTION

Il est important que **toutes** les informations dans ce chapitre soient lues dans l'ordre par l'installateur et que le système soit configuré comme il le faut.



INFORMATIONS

Lorsqu'une panne de courant s'est produite et que l'alimentation revient, l'unité reprendra automatiquement ses réglages et redémarrera.

10.1. Vérifications préalables



DANGER

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

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

1 Câblage sur place

S'assurer que le câblage a bien été exécuté conformément aux instructions du chapitre "[Travaux de câblage électrique](#)" à la [page 12](#), 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 techniques EKHVWQ002AAV3](#)" à la [page 31](#). 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. En cas de fuite de réfrigérant, appeler 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 Fuite d'eau

Vérifier l'intérieur de l'unité afin de vous assurer qu'il n'y a pas de fuite d'eau. En cas de fuite d'eau, fermer les vannes de coupure d'entrée et de sortie d'eau et appeler un distributeur local.

9 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.

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.

10.2. Réglages sur place

L'unité doit être configurée par l'installateur pour répondre à la demande des utilisateurs. Pour ce faire, un nombre de réglages sur place est disponible. Ces réglages sur place sont accessibles et programmables via l'interface utilisateur de l'unité.

Chaque réglage sur place reçoit un numéro à 3 chiffres ou code, par exemple [2-01], qui apparaît à l'écran de l'interface utilisateur. Le premier chiffre [2] indique le 'premier code' ou le groupe de réglage sur place. Les deuxième et troisième chiffres [013] indiquent le 'second code'.

Une liste de tous les réglages sur place et des valeurs par défaut est donnée dans le "[Tableau de réglage sur place](#)" à la [page 24](#). 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 "[Description détaillée](#)" à la [page 19](#).



REMARQUE


Le réglage sur place [2] dépend de la réglementation locale et nationale.

Avant de changer ces réglages, les nouvelles valeurs seront confirmées par l'installateur et/ou seront conformes à la réglementation locale et nationale.

Différents modes de fonctionnement du ballon d'eau chaude sanitaire

Pour comprendre les possibilités du réglage sur place expliquées dans les chapitres suivants, il faut savoir que différents modes de fonctionnement du ballon d'eau chaude sanitaire sont possibles.

■ Fonctionnement en mode puissant

- Si le bouton  est enfoncé, le module de pompe à chaleur chauffe le ballon d'eau chaude domestique aussi rapidement que possible jusqu'à un point de consigne prédéfini. Cela signifie que la fréquence du compression de l'inverseur est supérieure à celle en mode de fonctionnement normal et que le niveau sonore et la consommation électrique peuvent être supérieurs.

Ce mode peut être utile lorsque toute l'eau chaude disponible a été épuisée par une consommation exceptionnellement élevée et que de l'eau chaude est demandée.

- En fonction des réglages, un fonctionnement simultané de la pompe à chaleur et du surchauffage peut avoir lieu.



INFORMATIONS

L'unité accroît la température de l'eau chaude sanitaire en utilisant la chaleur stockée à l'intérieur.

Le mode puissant peut ne pas fonctionner correctement lorsque la température ambiante de la pièce est trop basse.

■ Fonctionnement en mode de désinfection

- Ce mode désinfecte le ballon d'eau chaude sanitaire en chauffant périodiquement l'eau sanitaire à une température élevée. Cela peut être requis en guise de prévention contre la légionelle par exemple.

- Ce mode est activé par défaut.

Se reporter au chapitre "[Description détaillée](#)" à la page 19 pour une description détaillée de la manière d'effectuer un ou plusieurs réglages sur place.

- [0-01] Point de consigne: température d'eau de désinfection à atteindre (voir la figure "[\[2\] Fonctionnement en mode de désinfection](#)" à la page 20).
- [2-00] Intervalle de fonctionnement: jour de la semaine où l'eau sanitaire doit être chauffée.
- [2-01] Statut: définit si la fonction de désinfection est activée (1) ou désactivée (0).
- [2-02] Heure de début: heure à laquelle l'opération de désinfection commence.
- [2-04] Durée: période de temps définissant la durée de maintien de la température de désinfection au point de consigne.

Même si l'unité est en mode d'arrêt, la désinfection peut avoir lieu (en fonction du réglage sur place [2-03]).

■ Fonctionnement de réchauffement

Ce mode empêche l'eau chaude sanitaire de refroidir en dessous d'une certaine température. Lorsqu'elle est activée et que la valeur minimale de réchauffement est atteinte, l'unité chauffera le ballon d'eau chaude sanitaire. Ce chauffage continuera jusqu'à ce que la température maximale de réchauffement soit atteinte.

Cela signifie que l'unité peut chauffer en continu et ne pas être limitée au fonctionnement de nuit par exemple. Ce fonctionnement en mode de réchauffement est uniquement valide lorsque le mode de temporisation est activé mais non actif.

■ Fonctionnement en mode automatique

- Ce mode de fonctionnement comprend une fonction d'apprentissage visant à prédire la consommation quotidienne d'eau chaude. Elle calcule et prédit le point de consigne optimal de la température du ballon basé sur l'historique de soutirage des utilisateurs.

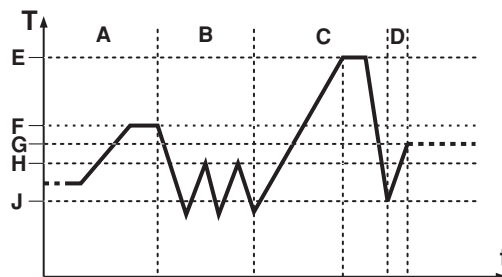
L'activation de ce mode de fonctionnement permet de conserver la température du ballon aussi basse que possible tout en garantissant un niveau élevé de confort.

- Les avantages d'un point de consigne bas de la température du ballon sont les suivants:

- Réduction des pertes de chaleur
- Meilleures performances de l'unité, plus la température du ballon est basse, plus les performances du coefficient de chauffage sont bonnes (COP).
- Consommation électrique inférieure

- Se reporter au manuel d'utilisation pour obtenir une description détaillée.

■ Modes de chauffage de l'eau sanitaire

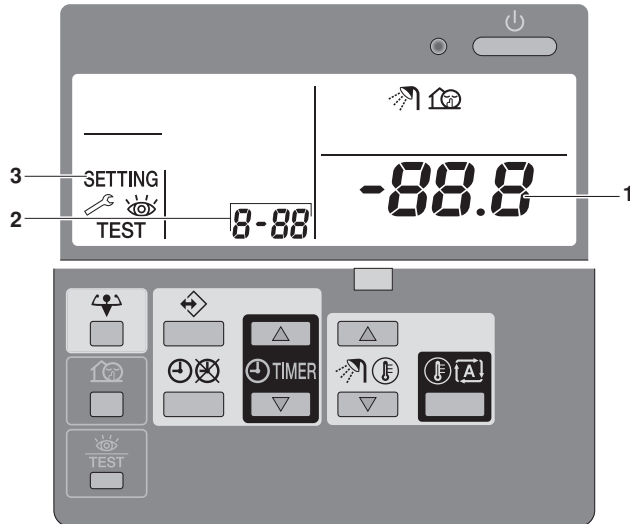


- A Fonctionnement normal ou automatique du ballon d'eau chaude sanitaire (s'il est activé)
- B Fonctionnement en mode de réchauffement (s'il est activé)
- C Fonctionnement en mode de désinfection (s'il est activé)
- D Fonctionnement en mode puissant

Réglages sur place

- E Température du mode de désinfection
- F Température normale ou automatique du ballon d'eau chaude sanitaire
- G Point de consigne de la température en mode puissant
- H Température maximale de l'eau de réchauffement
- J Température minimale de l'eau de réchauffement
- t Heure
- T Température du ballon d'eau chaude sanitaire

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



**Modification des réglages sur place [0] et [1]
(à réaliser par l'installateur et le client)**

- 1 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).
- 2 Appuyer sur le bouton pour sélectionner le premier code de réglage sur place approprié.
- 3 Appuyer sur le bouton pour sélectionner le second code de réglage sur place approprié.
- 4 Appuyez sur le bouton et sur le bouton pour changer la valeur définie du réglage sur place sélectionné.
- 5 Conservez la nouvelle valeur en appuyant sur le bouton .
- 6 Répétez les étapes 2 à 4 pour changer les autres réglages sur place si nécessaire.
- 7 A la fin de la procédure, appuyer sur le bouton pour quitter le MODE RÉGLAGE SUR PLACE.

**Modification des réglages sur place [2] sur [F]
(à réaliser uniquement par l'installateur)**

- 1 Appuyer sur le bouton pendant au moins 5 secondes pour accéder au MODE DE REGLAGE SUR PLACE.
- 2 Appuyer sur le bouton pendant au moins 10 secondes pour accéder au MODE RÉGLAGE SUR PLACE 2. L'icône **SETTING** (3) s'affiche. Le code de réglage sur place actuellement sélectionné s'affiche **8-88** (2), avec la valeur réglée affichée à droite **-88.8** (1).
- 3 Appuyer sur le bouton pour sélectionner le premier code de réglage sur place approprié.
- 4 Appuyer sur le bouton pour sélectionner le second code de réglage sur place approprié.
- 5 Appuyez sur le bouton et sur le bouton pour changer la valeur définie du réglage sur place sélectionné.
- 6 Conservez la nouvelle valeur en appuyant sur le bouton .
- 7 Répétez les étapes 2 à 4 pour changer les autres réglages sur place si nécessaire.
- 8 A la fin de la procédure, appuyer 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 code de réglage sur place ou la pression sur le bouton éliminera le changement fait.
- Les réglages sur place sont regroupés grâce à leur premier code de réglage sur place. Par exemple, les réglages sur place [0-00], [0-01], [0-02] et [0-03] sont définis comme faisant partie du groupe "0".



INFORMATIONS

- Avant l'expédition, les valeurs ont été réglées comme illustré sous "Tableau de réglage sur place" à la page 24.
- Au moment de quitter le MODE RÉGLAGE SUR PLACE 2, "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 "Tableau de réglage sur place" à la page 24. **Ces réglages sur place ne s'appliquent pas et ne peuvent pas être changés !**



AVERTISSEMENT

- Il incombe à l'installateur de s'assurer qu'aucune situation non désirée ne puisse se produire (par exemple, des températures d'eau trop élevées vers les robinets d'eau chaude, etc.).
- Il incombe à l'installateur de s'assurer que le circuit d'eau est bien équilibré (par exemple, lorsqu'une demande d'eau chaude sanitaire se présente, il y aura suffisamment de débit vers les robinets d'eau chaude)

Description détaillée

[0] Différents modes de fonctionnement

- [0-00] Point de consigne de la température du mode de fonctionnement puissant
- [0-01] Point de consigne de la température du mode de désinfection
- [0-02] Point de consigne de la température: température minimale de réchauffement
- [0-03] Point de consigne de la température: température maximale de réchauffement
- [0-04] Fonction de réchauffement activée/désactivée: définit si le mode de réchauffement est activé (1) ou désactivé (0)

[1] Calcul automatique du point de consigne de la température du ballon d'eau chaude sanitaire

- [1-00] Heure de renouvellement du calcul du point de consigne
Le calcul automatique du point de consigne de la température est effectué sur une base quotidienne. L'algorithme calcule pour chaque jour de la semaine un point de consigne optimal de la température du ballon d'eau chaude sanitaire. Pour calculer ce point de consigne, la fonction d'apprentissage contrôle toutes les 24 heures la demande en eau chaude sanitaire et calcule en fonction de cette demande le point de consigne optimal pour chaque jour de la semaine.

Ce réglage sur place comprend l'heure de démarrage de la période de contrôle de 24 heures.

Ce réglage sur place doit être défini de préférence une fois que le chauffage principal de l'eau domestique du jour s'est terminé. Par exemple: si en mode de temporisation le temporisateur a été réglé de 22 h à 6 h, l'heure de renouvellement doit être réglée sur 6 h.

- [1-01] Calcul automatique du point de consigne de la température minimale

Si nécessaire, le point de consigne de la température minimale du calcul automatique du point de consigne peut être réglé. Si, par exemple, des pertes de chaleur considérables sont attendues dans la tuyauterie entre le robinet d'eau chaude et la pompe à chaleur d'eau chaude sanitaire, ce point de consigne de la température peut être utile.

- [1-02] Calcul automatique du point de consigne de la température maximale

La température maximale que le point de consigne automatique peut atteindre.

Cependant, si cette valeur est définie sur une température supérieure à 60°C, cette température maximale ne sera atteinte que lorsque le réglage sur place [3-02] est défini sur 1 (activé). Si le réglage de [3-02] est 0, la température maximale sera de 60°C (chauffage uniquement par la pompe à chaleur), ignorant les températures supérieures définies.


[2] Fonctionnement en mode de désinfection

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



REMARQUE

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

- [2-00] Intervalle de fonctionnement: jour de la semaine où l'eau sanitaire doit être chauffée.
- [2-01] Statut: définit si la fonction de désinfection est activée (1) ou désactivée (0)
- [2-02] Heure de début: heure à laquelle l'opération de désinfection commence.
- [2-03] Statut: définit si la fonction de désinfection est activée (1) ou désactivée (0) au cours du fonctionnement en veille. Si par exemple, durant les vacances, le client met l'unité en veille en appuyant sur le bouton , mais qu'il souhaite que le mode de désinfection soit actif, le réglage de [2-03] doit être activé (1).
- [2-04] Intervalle: période de temps définissant la durée de maintien de la température de désinfection au point de consigne.

[3] Divers


- [3-00] Redémarrage automatique


Lorsque l'électricité revient après une coupure de courant, la fonction de redémarrage automatique rétablit les réglages de l'interface utilisateur au moment de la panne de courant.



INFORMATIONS

Il est dès lors recommandé de laisser la fonction de redémarrage automatique activée.

Si le redémarrage automatique est désactivé à la suite d'une coupure de courant, le système redémarre en mode désactivé. Appuyer sur le bouton  pour redémarrer le chauffage de l'eau.

À noter qu'avec la fonction désactivée, le temporisateur ne sera pas activé lorsque l'alimentation de l'unité sera rétablie après une coupure de courant. Appuyez sur la touche  pour réactiver le temporisateur.



INFORMATIONS

Si l'alimentation électrique à tarif réduit est du type à interruption de l'alimentation électrique, laissez toujours la fonction de redémarrage automatique.

- [3-01] 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.

Le tableau suivant présente les fonctions accessibles avec les niveaux 2 et 3 de permission.

	Permission	
	niveau 2	niveau 3
Mode MARCHÉ/ARRÊT du chauffage de l'eau sanitaire	Utilisable	Utilisable
Fonctionnement en mode puissant	Utilisable	Non disponible
Réglage de la température d'eau chaude sanitaire	Utilisable	Utilisable
Mode MARCHÉ/ARRÊT discret	Utilisable	Non disponible
Mode MARCHÉ/ARRÊT auto-adaptatif	Utilisable	Non disponible
Réglage de l'horloge	Non disponible	Non disponible
Définition de la programmation des temporisations	Non disponible	Non disponible
Mode MARCHÉ/ARRÊT du programmeur de temporisation	Utilisable	Non disponible
Réglages sur place	Non disponible	Non disponible
Affichage de code d'erreur	Non disponible	Non disponible
Affichage des températures et du débit d'eau réels	Non disponible	Non disponible
Changement de l'unité de température (°C/°F)	Utilisable	Utilisable
Changement du niveau de permission de l'utilisateur	Utilisable	Utilisable

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, définir le réglage sur place [3-01] sur 2, pour le niveau de permission 3, définir le réglage sur place [3-01] 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. À 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.

- [3-02] Statut: définit si les températures supérieures à 60°C peuvent être sélectionnées (1) ou pas (0).



INFORMATIONS

- La température maximale du ballon d'eau chaude sanitaire atteinte grâce au fonctionnement de la pompe à chaleur est limitée à 60°C. Un point de consigne supérieur de la température n'est possible que grâce au fonctionnement du surchauffage électrique.
- Lorsque ce réglage sur place n'est pas activé, le surchauffage fonctionne quand-même si la température ambiante chute en dessous de la valeur définie dans [7-04]. Il s'agit du mode d'appoint de la pompe à chaleur de l'eau chaude sanitaire.

- [3-03] Statut: définit si le chauffage peut continuer (1) ou pas (0) lorsque le point de consigne de la température demandée n'est pas atteint au cours du fonctionnement programmé en mode de temporisation. L'icône \ominus clignote si le chauffage ne peut pas continuer ([3-03]=0).

Si la fonction de réchauffement est activée, l'icône \ominus arrête de clignoter à la fin du réchauffement.

[4] Divers

- [4-03] Fonctionnement simultané du surchauffage et de la pompe à chaleur
 - [4-03]=0 Le fonctionnement simultané du surchauffage électrique et de la pompe à chaleur n'est pas autorisé.
 - [4-03]=1 Le fonctionnement simultané du surchauffage et de la pompe à chaleur n'est autorisé qu'en mode discret. En mode discret, le bruit de fonctionnement de la pompe à chaleur est réduit grâce à la réduction de la fréquence du compresseur. Cela influence la capacité de chauffage et augmente la durée du cycle de chauffage. Si nécessaire, le surchauffage électrique peut aider à chauffer le ballon d'eau chaude sanitaire pour raccourcir la durée du cycle de chauffage.
 - [4-03]=2 Le fonctionnement simultané du surchauffage et de la pompe à chaleur n'est autorisé qu'en mode puissant. Le mode puissant est considéré comme exceptionnel. Si nécessaire, en mode puissant, le surchauffage électrique peut aider à chauffer le ballon d'eau chaude sanitaire.
 - [4-03]=3 Autorise le fonctionnement simultané du surchauffage électrique et de la pompe à chaleur en modes discret et puissant.

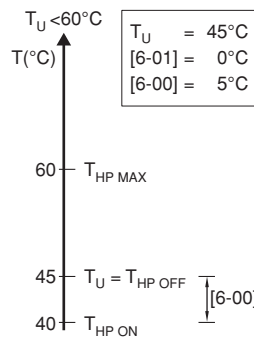
[6] Divers

[6-00] et [6-01]: les réglages sur place 'Différence de température du mode de chauffage d'eau domestique de la pompe à chaleur' déterminent les températures auxquelles le chauffage de l'eau chaude sanitaire par la pompe à chaleur commence (c.-à-d., la température de mise en marche de la pompe à chaleur) et s'arrête (c.-à-d., la température d'arrêt de la pompe à chaleur).

Lorsque la température de l'eau chaude sanitaire chute en dessous de la température de mise en marche de la pompe à chaleur ($T_{HP\ ON}$), le chauffage de l'eau chaude sanitaire par la pompe à chaleur commence. Dès que la température de l'eau chaude sanitaire atteint la température d'arrêt de la pompe à chaleur ($T_{HP\ OFF}$) ou la température de point de consigne utilisateur (T_U), le chauffage de l'eau chaude sanitaire par la pompe à chaleur s'arrête.

La température d'arrêt de la pompe à chaleur et la température de mise en marche de la pompe à chaleur et leur rapport avec les réglages sur place [6-00] et [6-01] sont expliqués dans l'illustration ci-dessous.

- [6-00] Démarrage: différence de température déterminant la température de mise en marche de la pompe à chaleur ($T_{HP\ ON}$). Reportez-vous à l'illustration.
- [6-01] Arrêt: différence de température déterminant la température d'arrêt de la pompe à chaleur ($T_{HP\ OFF}$). Reportez-vous à l'illustration.



- T_U Température de point de consigne utilisateur (telle que réglée sur l'interface utilisateur)
- $T_{HP\ MAX}$ Température maximale du ballon d'eau chaude sanitaire au niveau du capteur du ballon d'eau chaude sanitaire grâce au fonctionnement de la pompe à chaleur
- $T_{HP\ OFF}$ Température d'arrêt de la pompe à chaleur
- $T_{HP\ ON}$ Température de mise en marche de la pompe à chaleur

- [6-02] Temporisateur économique du surchauffage: détermine quand le surchauffage peut démarrer après que la pompe à chaleur a commencé à fonctionner. Ce réglage n'est significatif que lorsque le fonctionnement simultané du surchauffage et de la pompe à chaleur est autorisé ([4-03] n'est pas défini sur 0).
- [6-03] Priorité du mode puissant: détermine la priorité lorsque les modes discret et puissant sont activés simultanément.

[6-03] priorité	Réglage puissant	Réglage du mode discret			
		OFF	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3
0	OFF	Normale	Discret niveau 1	Discret niveau 2	Discret niveau 3
	ON	Puissance	Normale	Discret niveau 1	Discret niveau 2
1	OFF	Normale	Discret niveau 1	Discret niveau 2	Discret niveau 3
	ON	Puissance	Puissance	Puissance	Puissance

Si [6-03] est défini sur 1, le mode puissant est prioritaire sur le mode discret.

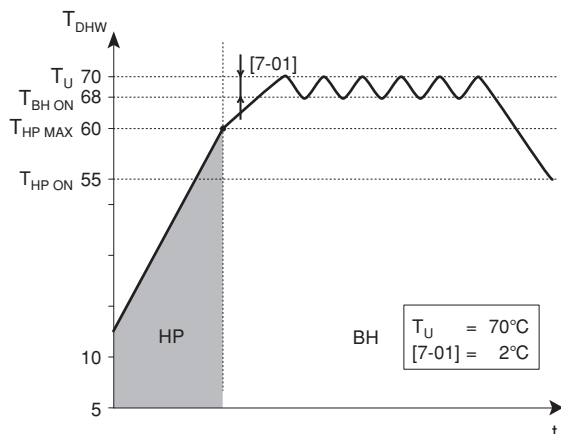
- [6-04] Niveau du mode discret: définit le niveau de réduction du bruit. Il existe 3 niveaux de réduction du bruit lors du fonctionnement en mode discret, où le niveau 3 est le mode le plus discret.

[7] Divers

■ [7-01] DT pour surchauffage

Lorsque l'eau domestique est chauffée et que la température du point de consigne de l'eau chaude sanitaire (telle que définie par l'utilisateur) a été atteinte, le surchauffage s'arrête jusqu'à ce que la température de l'eau chaude sanitaire chute quelques degrés au-dessous de la température du point de consigne, c.-à-d. la température de démarrage du surchauffage. Le surchauffage recommence à chauffer l'eau domestique. Ces degrés sont spécifiés par le réglage sur place de la durée d'étape d'eau chaude sanitaire. Un réglage correct empêche le surchauffage de se mettre en marche et de s'arrêter sans cesse pour maintenir la température du point de consigne d'eau chaude domestique.

■ [7-01] Durée d'étape d'eau chaude sanitaire: différence de température au-dessous de la température du point de consigne de l'eau chaude sanitaire avant que le surchauffage ne recommence.



BH	Surchauffage
HP	Pompe à chaleur
$T_{BH\ ON}$	Température de mise en marche du surchauffage ($T_U - [7-01]$)
$T_{HP\ MAX}$	Température maximale du ballon d'eau chaude sanitaire au niveau du capteur du ballon d'eau chaude sanitaire grâce au fonctionnement de la pompe à chaleur
T_{DHW}	Température d'eau chaude domestique
T_U	Température de point de consigne utilisateur (telle que réglée sur l'interface utilisateur)
t	Temps



AVERTISSEMENT

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



INFORMATIONS

La combinaison des valeurs de réglage 1 et 2 peut avoir lieu lorsque le module du ballon n'est pas installé sur le dessus du module de pompe à chaleur. Se reporter au manuel du kit autonome EKFMHSA en option.

■ [7-03] Non applicable

■ [7-04] Adaptation température ambiante: ce réglage sur place permet d'adapter la température minimale autorisée dans la pièce d'installation pour faire fonctionner la pompe à chaleur.



AVERTISSEMENT

Il est très important que cette valeur ne soit pas définie à une température pouvant endommager la pièce où est située l'installation!

Elle doit être réglée de sorte qu'il n'y ait pas de condensation sur les murs froids de la pièce chauffée adjacente.



AVERTISSEMENT

Si la valeur de [7-04] est réglée à moins de 2°C, le fonctionnement correct de l'unité ne peut être garanti et l'unité peut être endommagée.

[8] Calcul automatique du point de consigne

■ [8-00] Point de consigne (jours de la semaine): température de démarrage du calcul automatique du point de consigne les jours de la semaine.

■ [8-01] Point de consigne (week-end): température de démarrage du calcul automatique du point de consigne le week-end.



REMARQUE

La demande en eau chaude sanitaire étant inconnue dès le départ et pour éviter des problèmes liés au confort, elle doit être définie sur le point de consigne de la consommation estimée des clients.

■ [8-02] Température initiale de l'eau courante

Pour pouvoir démarrer le calcul automatique du point de consigne, [8-02] doit être défini sur la température de l'eau courante lors du démarrage de l'unité. La température extérieure influence la température de l'eau courante, la rend plus froide en hiver et plus chaude en été.

■ [8-03] Réinitialisation de la demande: lorsque ce réglage sur le terrain est défini sur 1 et que l'alimentation est réenclenchée, le calcul automatique du point de consigne est réinitialisé et le calcul redémarre. Ce réglage est utilisé en présence d'une modification permanente apportée au modèle de consommation de l'eau chaude sanitaire des clients.

Lorsque l'alimentation est réenclenchée, l'initialisation est exécutée et ce réglage sur le terrain est automatiquement défini sur 0.

■ [8-04] Volume du ballon d'eau chaude sanitaire: en fonction du ballon d'eau chaude sanitaire utilisé avec la pompe à chaleur, le volume correct doit être réglé:

■ [8-04]=0 lorsque le volume du ballon est de 260 litres (EKHHS260)

■ [8-04]=1 lorsque le volume du ballon est de 200 litres (EKHHS200)



REMARQUE

Si le réglage de [8-04] n'est pas défini correctement, les clients peuvent subir une pénurie d'eau chaude lors de l'utilisation du point de consigne auto-adaptatif. Il est donc important de procéder à un réglage correct!

[D] Alimentation électrique à tarif réduit

Alimentation électrique à tarif réduit

[D-01] Raccordement de l'unité à l'alimentation électrique à tarif réduit: définit si oui ou non l'unité est reliée à une alimentation électrique à tarif réduit.

- Si [D-01]=0, l'unité est connectée à une alimentation électrique normale (valeur par défaut).
- Si [D-01]=1 ou 2, l'unité est reliée à une alimentation électrique à tarif réduit. Dans ce cas, le câblage nécessite une installation spécifique comme expliqué dans "[Raccordement à une alimentation électrique à tarif réduit](#)" à la page 16.

Lorsque le paramètre [D-01]=1 au moment où le signal de tarif réduit est envoyé par la compagnie d'électricité, ce contact s'ouvrira et l'unité passera en mode d'arrêt forcé⁽¹⁾.

Si le paramètre [D-01]=2 au moment où le signal de tarif réduit est envoyé par la compagnie d'électricité, ce contact se fermera et l'unité passera en mode d'arrêt forcé⁽²⁾.

[E] Relevé d'information de l'unité

- [E-00] Relevé de la version du logiciel (exemple: 23)
- [E-01] Relevé de la version EEPROM (exemple: 23)
- [E-02] Relevé de l'identification du modèle de l'unité (exemple: 11)

(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. Reportez-vous à la section "[3-00] Redémarrage automatique" à la page 20.

(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. Reportez-vous à la section "[3-00] Redémarrage automatique" à la page 20.

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	Différents modes de fonctionnement									
00		Point de consigne de la température du mode puissant					40	35~50	1	°C
01		Point de consigne de la température du mode de désinfection					60	55~75	1	°C
02		Point de consigne de la température: température minimale de réchauffement					40	35~75	1	°C
03		Point de consigne de la température: température maximale de réchauffement					45	35~75	1	°C
04		Statut: définit si la fonction de réchauffement est activée (1) ou désactivée (0)					0 (OFF)	0/1	1	—
1	Calcul automatique du point de consigne de la température du ballon d'eau chaude sanitaire									
00		Heure de renouvellement du calcul du point de consigne					6:00	0:00~23:30	0:30	heure
01		Calcul automatique du point de consigne de la température minimale					42	35~75	1	°C
02		Calcul automatique du point de consigne de la température maximale					60	35~75	1	°C
2	Fonctionnement en mode de désinfection									
00		Intervalle de fonctionnement					Fri	Mon~Sun Tous	—	—
01		Statut					1 (ON)	0/1	1	—
02		Heure de début					23:00	0:00~23:00	1:00	heure
03		Statut					0 (OFF)	0/1	1	—
04		Intervalle					32	5~60	1	minute
3	Divers									
00		Redémarrage automatique					1 (ON)	0/1	1	—
01		Niveau de permission utilisateur					3	2/3	1	—
02		Statut					0 (OFF)	0/1	1	—
03		Statut					0 (OFF)	0/1	1	—
4	Divers									
03		Fonctionnement simultané du surchauffage et de la pompe à chaleur					0	0/1/2/3	1	—
04		Ne s'applique pas. Ne pas changer la valeur par défaut.					1			
6	Divers									
00		Démarrage					10	2~20	1	°C
01		Stop					0	0~10	1	°C
02		Temporisateur économique du surchauffage					0	0~95	5	minute
03		Priorité du mode puissant					1 (ON)	0/1	1	—
04		Niveau du mode discret					1	1/2/3	1	—
7	Divers									
01		Durée de l'étape d'eau chaude domestique					2	2~40	1	°C
02		Ne s'applique pas. Ne pas changer la valeur par défaut.					3			
03		Ne s'applique pas. Ne pas changer la valeur par défaut.					0			
04		Température ambiante					2	-25~+10	1	°C
8	Calcul automatique du point de consigne									
00		Point de consigne (jours de la semaine)					45	35~75	1	°C
01		Point de consigne (week-end)					50	35~75	1	°C
02		Température initiale de l'eau courante					15	0~30	1	°C
03		Réinitialisation de la demande					0 (OFF)	0/1	1	—
04		Volume du ballon d'eau chaude sanitaire					0 (260 l)	0/1	1	—

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				
D		Alimentation électrique à tarif réduit/Valeur de décalage local loi d'eau								
	01	Alimentation électrique à tarif réduit					0	0/1/2	1	—
E		Relevé des informations de l'unité								
	00	Relevé de la version logicielle					—	Lecture seule	—	—
	01	Relevé de la version EEPROM					—	Lecture seule	—	—
	02	Relevé de l'identification du modèle d'unité					—	Lecture seule	—	—

11. VÉRIFICATION FINALE ET ESSAI DE FONCTIONNEMENT

11.1. 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, s'assurer 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.

11.2. Essai de fonctionnement

L'installateur est obligé de vérifier le fonctionnement correct de l'unité après l'installation. Un test de fonctionnement doit donc être effectué conformément aux procédures décrites ci-dessous. Il est possible de vérifier le fonctionnement correct de l'unité à tout moment.



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.

Affichage des températures et du débit d'eau réels

- 1 Appuyez sur le bouton pendant 5 secondes.
L'icône et la température d'eau sortant de la pompe à chaleur s'affichent. L'icône clignote.
- 2 Utilisez les boutons et pour afficher:
 - La température ambiante (l'icône clignote).
Code d'indication 001.
 - La température de l'eau entrant dans la pompe à chaleur.
Code d'indication 002.
 - La température de l'eau sortant de la pompe à chaleur.
Code d'indication 003.
 - La température réelle du ballon d'eau chaude domestique (l'icône clignote).
Code d'indication 004.
 - Le débit d'eau réel du circuit d'eau (l'icône clignote).
Code d'indication 005.
- 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 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 "Affichage des températures et du débit d'eau réels" à la page 26.
- 2 Appuyer sur .
- 3 Régler la température de l'eau sur un point de consigne élevé. S'assurer que l'icône du temporisateur ne s'affiche pas. L'icône s'affiche.
- 4 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.
- 5 L'opération s'arrêtera si la température de stockage de ballon a été atteinte.

12. 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.

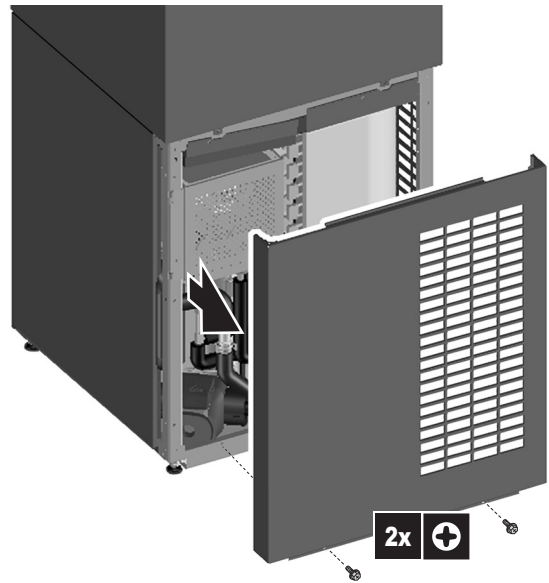


DANGER

- Chaque inspection doit être effectuée par votre technicien Daikin local et **non par l'utilisateur.**
- Ne touchez pas les tuyaux d'eau immédiatement après une utilisation car ces tuyaux peuvent être chauds. Il y a un risque de brûlures aux mains. Pour éviter des blessures, laissez le temps aux tuyaux de revenir à une température normale ou veillez à porter des gants adéquats.

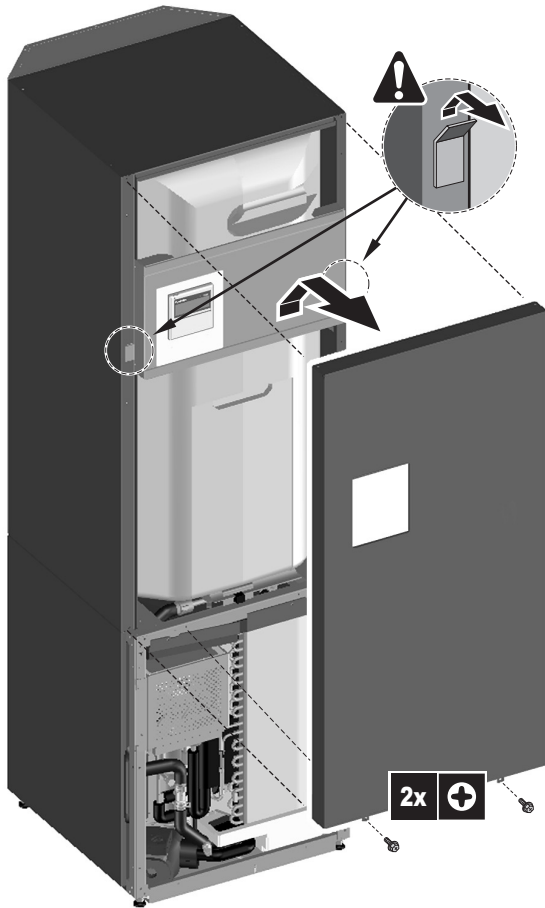
Pour effectuer les opérations de maintenance mentionnées ci-dessous,

- il est nécessaire de retirer le panneau de décoration avant du module de pompe à chaleur.



(pour retirer le panneau de décoration avant, déposer les 2 vis du bas.)

- il est nécessaire de retirer le panneau de décoration avant du module du ballon d'eau chaude sanitaire,



(pour retirer le panneau de décoration avant, déposer les 2 vis du bas et ensuite, décrocher le panneau.)

12.1. Opérations de maintenance



DANGER: CHOC ÉLECTRIQUE



- 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.
- 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.
- 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. Cela pourrait provoquer un choc électrique ou un incendie.



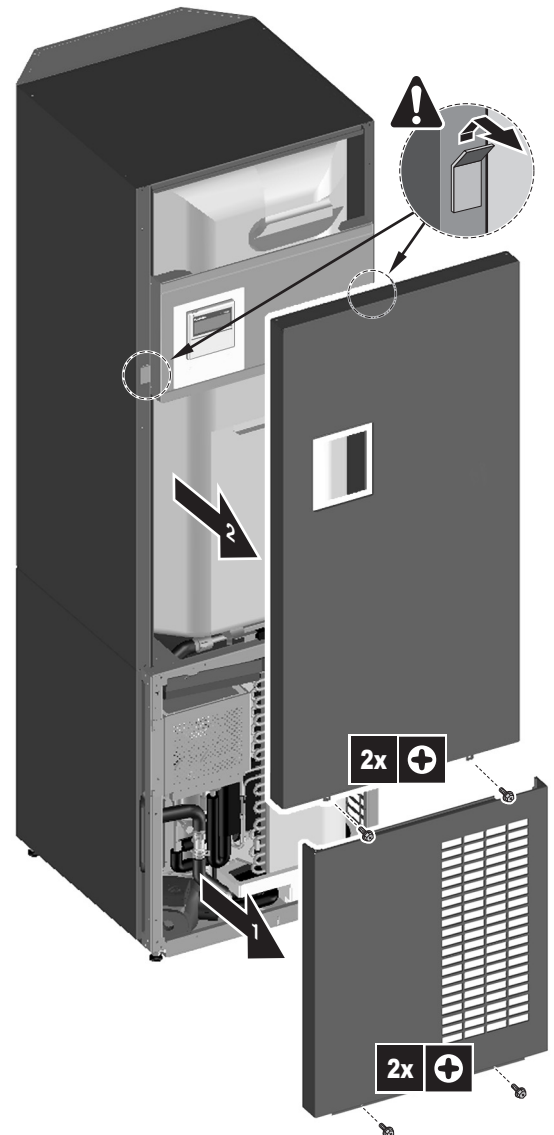
REMARQUE: Penser à la sécurité!

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.

12.2. Contrôles

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

- 1 Soupape de décharge de pression à fournir
 - Vérifier le fonctionnement correct de la soupape de décharge de pression.
 - Vérifier que la tuyauterie de décharge connectée répond encore aux exigences présentées dans le chapitre "Connecter la soupape de décharge de pression (à fournir) et la purge" à la page 11.
- 2 Si un réducteur de pression à fournir est installé
En fonction des conditions locales de l'eau, une inspection annuelle du réducteur peut s'avérer nécessaire
- 3 Si une soupape de décharge de pression ou un vase d'expansion est installé
En fonction des conditions locales de l'eau, une inspection annuelle de la soupape ou du vase d'expansion peut s'avérer nécessaire.
- 4 Coffret électrique de l'unité intérieure
 - Retirer d'abord le panneau de décoration avant du module de pompe à chaleur, puis le panneau avant du module du ballon.



- Effectuer une inspection visuelle complète du coffret électrique et rechercher des défauts évidents tels que des connexions détachées ou des câbles défectueux.

5 Recherche des fuites

Effectuer une inspection visuelle de la pompe à chaleur et du module du ballon à la recherche de fuites d'eau.

6 Vitesse de la pompe

S'assurer que la vitesse de la pompe est réglée en position III. Vérifier que le débit d'eau est compris dans la plage (entre 5 et 6 l/min.). Se reporter à la section "[Affichage des températures et du débit d'eau réels](#)" à la page 26 pour découvrir comment accéder à ces valeurs.

7 Connexion du drain

Vérifier l'absence de saletés dans la connexion du drain à l'arrière de l'unité.

12.3. Détartrage

En fonction de la qualité de l'eau et de la température définie, du tartre peut se déposer sur l'échangeur thermique à l'intérieur du module de pompe à chaleur, ce qui peut limiter le transfert de la chaleur. Si le détartrage de l'échangeur thermique est requis, un message d'avertissement s'affiche sur la commande à distance.

- Un premier message s'affiche lorsque le débit d'eau chute en dessous de 3 l/min. L'unité continue à fonctionner mais une indication (code d'erreur ΓE) s'affiche déjà.
- Si le débit d'eau continue à descendre en dessous de 1 l/min., l'unité s'arrête et le code d'erreur ΓH s'affiche. Le système doit être redémarré manuellement et une action corrective doit être entreprise.



DANGER

Lors du détartrage, il est impératif de s'assurer que la qualité de l'eau reste conforme aux exigences présentées dans la section "[Qualité de l'eau](#)" à la page 11.

Pour plus de détails sur le détartrage, se reporter au manuel d'entretien.

12.4. Purge

Suivre les étapes suivantes pour purger le ballon d'eau chaude sanitaire:

- 1 Couper l'alimentation.
- 2 Fermer la vanne d'alimentation en eau froide.
- 3 Ouvrir les robinets d'eau chaude.
- 4 Ouvrir la vanne de purge installée sur place.

13. 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 un technicien Daikin qualifié.

13.1. 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.



DANGER: choc électrique

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

Lorsqu'un dispositif de sécurité a été activé, arrêter l'unité et rechercher 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.

13.2. Ouverture de l'unité

Se reporter à la section "[Maintenance et entretien](#)" à la page 26 pour découvrir comment ouvrir l'unité.

13.3. Symptômes généraux

Symptôme 1: L'unité est activée (la DEL  est allumée), mais elle 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">• Vérifier que toutes les vannes d'arrêt du circuit d'eau sont complètement ouvertes.• Assurez-vous qu'il n'y a pas d'air dans le système (purgez l'air).• S'assurer que le vase d'expansion installé sur place n'est pas cassé.
Manque de capacité	Vérifier que l'unité n'est pas installée dans un emplacement trop chaud (>35°C) ou trop froid (<2°C).

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.	Vérifier que le réglage de la pression du réducteur de pression installé sur place est correct.

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

CAUSES POSSIBLES	MESURE CORRECTIVE
Le vase d'expansion installé sur place est cassé.	Remplacez le vase d'expansion.

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

CAUSES POSSIBLES	MESURE CORRECTIVE
Pression d'entrée de l'eau froide.	Vérifier le réducteur de pression.
Le réducteur de pression installé sur place ne fonctionne pas correctement.	Vérifiez le bon fonctionnement de la soupape de décharge de pression en tournant le bouton rouge de la soupape dans le sens antihoraire: <ul style="list-style-type: none"> • 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.
De la saleté bloque la sortie de la soupape de décharge de pression.	Vérifiez le bon fonctionnement de la soupape de décharge de pression en tournant le bouton rouge de la soupape dans le sens antihoraire: <ul style="list-style-type: none"> • 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.

Symptôme 5: Eau sale

CAUSES POSSIBLES	MESURE CORRECTIVE
Eau sale	Rincer ou nettoyer le ballon d'eau chaude sanitaire après les périodes d'arrêt. Il se peut que des particules présentes dans l'eau se déposent au fond du ballon. Si la couche de dépôt est trop importante, elle peut entrer dans la sortie d'eau chaude et contaminer l'eau chaude.

Symptôme 6: 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 site "niveau de permission utilisateur" [0-00], voir "Réglages sur site" dans le manuel d'utilisation.

Symptôme 7: Aucun débit d'eau depuis les robinets d'eau chaude

CAUSES POSSIBLES	MESURE CORRECTIVE
L'alimentation en eau principale est coupée.	Vérifiez que toutes les vannes d'arrêt du circuit d'eau sont complètement ouvertes.
Le filtre est obstrué (par exemple, le filtre du robinet d'eau chaude).	Couper l'alimentation en eau, retirer et nettoyer le filtre.
Le réducteur de pression d'entrée d'eau froide installé sur place n'est pas correctement installé.	Vérifier et réinstaller si nécessaire.

Symptôme 8: L'eau est froide depuis les robinets d'eau chaude

CAUSES POSSIBLES	MESURE CORRECTIVE
La coupure thermique située dans le module du ballon d'eau chaude sanitaire s'est déclenchée	<ul style="list-style-type: none"> • Rechercher la cause du déclenchement, puis réinitialiser le bouton. • Vérifier que la thermistance est correctement installée dans sa prise du module de pompe à chaleur. Procédure: retirer le panneau avant et l'isolation, remplacer ou réparer le capteur.
La pompe à chaleur ne fonctionne pas.	Vérifier le fonctionnement du module de pompe à chaleur. Se reporter au manuel fourni avec l'unité. Si des défauts sont suspectés, contacter le distributeur local.


Symptôme 9: Décharge d'eau intermittente

CAUSES POSSIBLES	MESURE CORRECTIVE
Défaillance du contrôle thermique (l'eau est chaude).	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
Le vase d'expansion installé sur place est cassé.	Remplacez le vase d'expansion.

13.4. 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 de toutes les 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, contacter votre représentant local.

Code d'erreur	Cause de l'anomalie	Mesure corrective
E0	Problème de thermistance de température d'eau d'entrée (thermistance d'eau d'entrée cassée)	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
E1	Problème de thermistance de température d'eau de sortie (sonde de température d'eau de sortie cassée)	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
E2	Erreur d'accumulation de tartre	Il s'agit d'un premier avertissement indiquant la nécessité de procéder au détartrage de l'unité. Cependant, l'unité continue à fournir de l'eau chaude. Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
E3	Problème de débit (débit d'eau trop bas ou pas de débit du tout, le débit d'eau minimum requis est de 1 l/min)	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez que l'unité fonctionne dans sa plage de fonctionnement (reportez-vous à la section "Exigences en matière d'élimination" à la page 30). • Reportez-vous également à la section "Remplissage d'eau" à la page 12. • Assurez-vous qu'il n'y a pas d'air dans le système (purgez l'air). • Vérifiez sur le manomètre qu'il y a une pression d'eau suffisante. La pression d'eau doit être de >1 bar (l'eau est froide). • Assurez-vous que le vase d'expansion n'est pas cassé. • Vérifier que le fusible de pompe (FU2) et le fusible de la carte PCB (FU1) ne sont pas grillés. • Détartrer le système. Contacter le distributeur local. • Vérifier que la vitesse de la pompe est en position III.
E4	Carte PCB défectueuse (A1P)	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
E5	Température du réfrigérant trop élevée (mesurée par R4T)	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
E6	Protection thermique du surchauffage ouverte	Réinitialiser la protection thermique (se reporter à la section 5.2. "Présentation du module du ballon d'eau chaude sanitaire" à la page 5 pour découvrir l'emplacement de la protection thermique).
E7	Problème de thermistance d'échangeur de chaleur (sonde de température d'échangeur de chaleur cassée)	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
E8	Carte PCB défectueuse (A3P, A4P)	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
E9	Activation de surcharge du compresseur	Vérifiez que l'unité fonctionne dans sa plage de fonctionnement (reportez-vous à la section "Exigences en matière d'élimination" à la page 30). Prenez contact avec le revendeur le plus proche.

Code d'erreur	Cause de l'anomalie	Mesure corrective
E6	Erreur de démarrage du compresseur	Vérifiez que l'unité fonctionne dans sa plage de fonctionnement (reportez-vous à la section "Exigences en matière d'élimination" à la page 30). Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
E7	Problème de blocage de ventilateur (le ventilateur est bloqué)	Vérifiez que le ventilateur n'est pas obstrué par de la saleté. Si le ventilateur n'est pas obstrué, prenez contact avec le revendeur le plus proche.
E8	Erreur de courant d'entrée trop élevé	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
EC	Température d'eau chaude sanitaire trop élevée (>80°C)	<ul style="list-style-type: none"> Vérifiez que le contacteur du surchauffage électrique n'est pas court-circuité. Vérifiez que la thermistance d'eau chaude domestique donne le relevé correct.
F3	Température de décharge trop élevée	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
H0	Anomalie du capteur du système du compresseur	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
H6	Anomalie du capteur de position	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
H9	Problème de thermistance de température ambiante (la thermistance ambiante est cassée)	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
HC	Défaillance de la thermistance du ballon d'eau chaude domestique	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
J3	Problème de thermistance du tuyau de décharge	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
J6	Problème de détection du givre de la thermistance Aircoil	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
L3	Problème de composant électrique	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
L4	Problème de composant électrique	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
L5	Problème de composant électrique	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
P4	Problème de composant électrique	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
U0	Problème de réfrigérant (en raison d'une fuite de réfrigérant)	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
U2	Problème de tension du circuit principal	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
U4	Panne de communication	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
U5	Panne de communication	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.
UR	Panne de communication	Prenez contact avec le revendeur le plus proche.

14. INFORMATION IMPORTANTE RELATIVE AU RÉFRIGÉRANT UTILISÉ

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés encadrés par le protocole de Kyoto. Ne pas évacuer les gaz dans l'atmosphère.

Type de réfrigérant: R140A

Valeur GWP⁽¹⁾: 1975

⁽¹⁾ GWP=potentiel de réchauffement global



INFORMATIONS

La mise en œuvre, au niveau national, de la réglementation UE relative à certains gaz à effet de serre fluorés peut exiger que les inscriptions portées sur l'unité soient rédigées dans la langue nationale officielle concernée. Par conséquent, une étiquette multilingue supplémentaire relative aux gaz à effet de serre fluorés est fournie avec l'unité.

Les instructions de collage sont illustrées sur la face arrière de cette étiquette.

15. EXIGENCES EN MATIÈRE D'ÉLIMINATION

Le démantèlement de l'unité et le traitement des pièces doivent être effectués conformément aux réglementations locales et nationales.

16. CARACTÉRISTIQUES DE L'UNITÉ

REMARQUES

16.1. Spécifications techniques EKHVWQ002AAV3

Capacité nominale	(kW)	2,5
Matériau du boîtier		Tôle de métal pré-enduite
Dimensions H x L x P	(mm)	730x600x595
Poids		
• avec emballage	(kg)	153
• sans emballage	(kg)	144
Connexions		
• entrée/sortie d'eau		Raccord rapide
• purge d'eau		vanne de purge
Pompe		
• type		Moteur CA
• nbre de vitesses		position III
Niveau de pression sonore^(a)	(dBA)	47 dBA
Volume d'eau intérieur	(l)	1
Plage de fonctionnement – côté eau	(°C)	35~75 ^(b)
Plage de fonctionnement – air ambiant		
• eau chaude sanitaire	(°C)	+2~+35 ^(c)

(a) À 1 m devant l'unité (conditions locales libres)

(b) Des températures supérieures à 60°C sont obtenues grâce au surchauffage.

(c) réglage sur place

16.2. Spécifications électriques EKHVWQ002AAV3

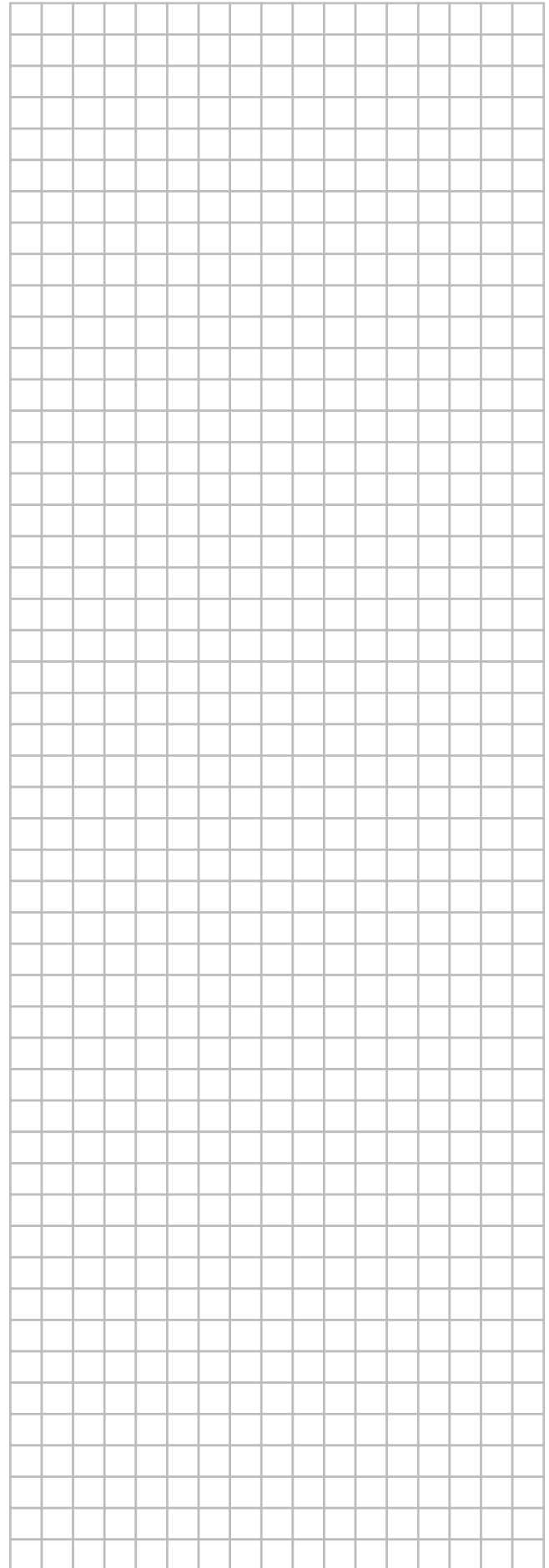
Phase		1N~
Fréquence	(Hz)	50
Plage de tension		
• minimum	(V)	220
• maximum	(V)	240
Tolérance de tension		-10%/+6%
Courant de service maximal	(A)	17,4
Fusible de remplacement recommandé	(A)	20

16.3. Spécifications EKHHS200+260AA1V3

		EKHHS200	EKHHS260
Capacité de stockage	(l)	200	260
Matériel		Acier inoxydable	
Dimensions globales HxLxP	(mm)	1235x600x695	1510x600x695
Connexions		G 1/2" MBSP ^(a)	
Ouverture d'inspection	(mm)	Clé 41	
Poids (à vide)	(kg)	57	66
Montage		Sur le dessus de EKHVWQ002AAV3 ^(b)	
Pression maximale du ballon d'eau chaude sanitaire	(bar)	10	
Pression maximale de fonctionnement primaire (côté chauffage)	(bar)	10	
Température maximale de l'eau chaude sanitaire	(°C)	75	
Surchauffage			
• Alimentation		230 V 50 Hz 1~	
• Courant de service	(A)	7	
• Capacité	(kW)	1,5	

(a) MBSP = Male British Standard Pipe (Conduite mâle norme anglaise)

(b) Le kit EKFMHHSAA est nécessaire pour une installation au sol, près du module de pompe à chaleur.





4PW65342-1 A 000000M

Copyright 2010 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4PW65342-1A 10.2010