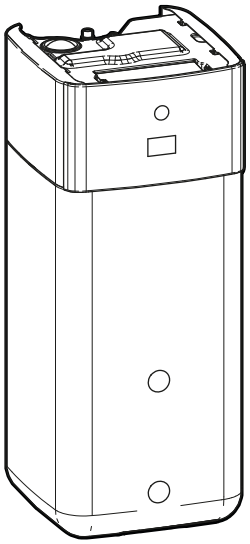
https://daikintechnicaldatahub.eu

Manuel d'installation

THE KEY FOR SMART INFORMATION

Scan and find out more

Daikin Altherma 4 H ECH$_2$O



EPSX(B)07P30+50A▲▼
EPSX(B)10P30+50A▲▼
EPSX(B)14P30+50A▲▼

▲= 1, 2, 3, …, 9, A, B, C, …, Z
▼= , , 1, 2, 3, …, 9

v4.x.x (x = 0, 1, 2, …, 255)

Manuel d'installation
Daikin Altherma 4 H ECH$_2$O

Français

Table des matières

1 A propos de la documentation 2
1.1 A propos du présent document 2
2 Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur 3
3 A propos du carton 4
3.1 Unité intérieure 4
3.1.1 Retrait des accessoires de l'unité intérieure 5
3.1.2 Manipulation de l'unité intérieure 5
4 Installation de l'unité 5
4.1 Préparation du lieu d'installation 5
4.1.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité intérieure 5
4.2 Ouverture et fermeture de l'unité 6
4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure 6
4.2.2 Fermeture de l'unité intérieure 7
4.3 Installation de l'unité intérieure 8
4.3.1 Installation de l'unité intérieure 8
4.3.2 Raccordement du flexible d'évacuation au drain 8
5 Installation des tuyauteries 8
5.1 Préparation de la tuyauterie d'eau 8
5.1.1 Vérification du débit et du volume d'eau 9
5.2 Raccordement de la tuyauterie d'eau 10
5.2.1 Raccordement de la tuyauterie d'eau 10
5.2.2 Raccordement de la tuyauterie supplémentaire 12
5.2.3 Raccordement au vase d'expansion 12
5.2.4 Remplissage du système de chauffage 12
5.2.5 Protection du circuit d'eau contre le gel 13
5.2.6 Remplissage de l'échangeur de chaleur dans le réservoir de stockage 13
5.2.7 Remplissage du réservoir de stockage 14
5.2.8 Isolation de la tuyauterie d'eau 14
6 Installation électrique 14
6.1 À propos de la conformité électrique 14
6.2 Directives de raccordement du câblage électrique 14
6.3 Raccordements `Config. I/O` 15
6.4 Raccordements à l'unité intérieure 16
6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure 18
6.4.2 Raccordement de l'alimentation électrique principale 21
6.4.3 Raccordement de l'alimentation électrique du chauffage d'appoint 22
6.4.4 Pour raccorder la vanne d'arrêt normalement fermée (arrêt des fuites à l'entrée) 23
6.4.5 Raccordement de la vanne d'arrêt 23
6.4.6 Raccordement des pompes (pompe ECS et/ou pompes externes) 24
6.4.7 Raccordement du signal MARCHE de l'eau chaude sanitaire 25
6.4.8 Raccordement de la sortie alarme 25
6.4.9 Raccordement de la sortie de MARCHE/ARRÊT du rafraîchissement/du chauffage 25
6.4.10 Raccordement du basculement vers la source de chaleur externe 26
6.4.11 Raccordement de la vanne de dérivation bivalente 26
6.4.12 Raccordement de la vanne de dérivation découplée 26
6.4.13 Raccordement des compteurs électriques 27
6.4.14 Raccordement du thermostat de sécurité 27
6.4.15 Smart Grid 28
6.4.16 Raccordement de la cartouche WLAN (fournie en tant qu'accessoire) 30
6.4.17 Pour raccorder le câble Ethernet (Modbus / LAN) 30
6.4.18 Raccordement de l'entrée solaire 31
6.4.19 Raccordement du compteur de gaz 31
7 Configuration 32
7.1 `Assistant de config.` 32
[10.1] `Lieu et langue` 33
[10.2] NON UTILISÉ 33
[10.3] `Date/heure` 33
[10.4] `Système 1/4` 33
[10.5] `Système 2/4` 34
[10.6] `Système 3/4` 34
[10.7] `Système 4/4` 34
[10.8] `Chauffage d'appoint` 35
[10.9] `Zone principale 1/4` 35
[10.10] `Zone principale 2/4` 36
[10.11] `Zone principale 3/4 (Loi d'eau chauffage)` 36
[10.12] `Zone principale 4/4 (Loi d'eau refroidissement)` 36
[10.13] `Zone secondaire 1/4` 36
[10.14] `Zone secondaire 2/4` 36
[10.15] `Zone secondaire 3/4 (Loi d'eau chauffage)` 36
[10.16] `Zone secondaire 4/4 (Loi d'eau refroidissement)` 37
[10.17] `Assistant de config. - ECS 1/2` 37
[10.18] `Assistant de config. - ECS 2/2` 37
[10.19] `Assistant de config.` 37
7.2 Courbe de la loi d'eau 37
7.2.1 Qu'est-ce qu'une courbe de la loi d'eau? 37
7.2.2 Utilisation de courbes de la loi d'eau 37
7.3 Structure de menus: vue d'ensemble des réglages installateur 38
8 Mise en service 39
8.1 Liste de contrôle avant la mise en service 41
8.2 Liste de vérifications pendant la mise en service 41
8.2.1 Pour déverrouiller l'unité extérieure (compresseur) 42
8.2.2 Pour ouvrir la vanne d'arrêt du vase réfrigérant de l'unité extérieure 43
8.2.3 Pour mettre à jour le logiciel d'interface utilisateur 45
8.2.4 Purge d'air 45
8.2.5 Vérification du débit minimal 46
8.2.6 Essai de fonctionnement de l'actionneur 46
8.2.7 Essai de fonctionnement 47
8.2.8 Séchage de la dalle 48
9 Remise à l'utilisateur 50
10 Données techniques 51
10.1 Schéma de tuyauterie: unité intérieure 51
10.2 Schéma de câblage: Unité intérieure 52

1 A propos de la documentation

1.1 A propos du présent document

Public visé

Installateurs agréés

Version du logiciel

Les réglages de ce document s'appliquent au logiciel d'interface utilisateur **v4.x.x** (x=0, 1, 2, …, 255). Pour connaître la version logicielle de votre interface utilisateur, accédez à [6.6.6]: `Informations` > `À propos` > `Version du micrologiciel MMI`.

Documentation

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

- **Consignes de sécurité générales:**
  - Consignes de sécurité que vous devez lire avant installation
  - Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure)

- **Manuel d'utilisation:**
  - Guide rapide pour l'utilisation de base
  - Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure)
- **Guide de référence utilisateur:**
  - Instructions pas à pas détaillées et informations de fond pour l'utilisation de base et l'utilisation avancée
  - Format: Fichiers numériques sur https://www.daikin.eu. Utilisez la fonction de recherche 🔍 pour trouver votre modèle.
- **Manuel d'installation – Unité extérieure:**
  - Instructions d'installation
  - Format: Papier (dans le carton de l'unité extérieure)
- **Manuel d'installation – Unité intérieure:**
  - Instructions d'installation
  - Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure)
- **Guide de référence installateur:**
  - Préparation de l'installation, bonnes pratiques, données de référence, …
  - Format: Fichiers numériques sur https://www.daikin.eu. Utilisez la fonction de recherche 🔍 pour trouver votre modèle.
- **Guide de référence pour la configuration:**
  - Configuration du système.
  - Format: Fichiers numériques sur https://www.daikin.eu. Utilisez la fonction de recherche 🔍 pour trouver votre modèle.
- **Addendum pour l'équipement en option:**
  - Informations complémentaires concernant la procédure d'installation de l'équipement en option
  - Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure) + Consultez les fichiers numériques sur https://www.daikin.eu. Utilisez la fonction de recherche 🔍 pour trouver votre modèle.

La dernière révision de la documentation fournie est publiée sur le site régional Daikin et est disponible auprès de votre revendeur.

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

Données techniques

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

Outils en ligne

Outre la documentation, certains outils en ligne sont mis à disposition des installateurs:

- **Daikin Technical Data Hub**
  - Plateforme centrale de spécifications techniques de l'unité, d'outils utiles, de ressources numériques et bien plus encore.
  - Accessible au public sur https://daikintechnicaldatahub.eu.
- **Daikin Altherma 4 Monitoring Tools**
  - Une plateforme d'outils permettant de surveiller et d'enregistrer les données de fonctionnement de votre Daikin Altherma 4.
  - Pour plus d'informations, reportez-vous à Daikin Altherma 4 Monitoring Tools (https://my.daikin.eu/denv/en_US/library/applications/software-finder/service-software/service-and-diagnostic-tool/daikin-altherma-4-monitoring-tools0.html).
- **Heating Solutions Navigator**
  - Boîte à outils numérique offrant divers outils pour faciliter l'installation et la configuration des systèmes de chauffage.
  - Pour accéder au Heating Solutions Navigator, il est nécessaire de s'enregistrer sur la plateforme Stand By Me. Pour plus d'informations, reportez-vous à https://professional.standbyme.daikin.eu.
- **Daikin e-Care**
  - Application mobile pour installateurs et techniciens d'entretien permettant de s'enregistrer, configurer et dépanner les systèmes de chauffage.
  - Utilisez les codes QR ci-dessous afin de télécharger l'application mobile pour appareils iOS et Android. S'enregistrer sur la plateforme Stand By Me est nécessaire pour accéder à l'application.

App Store Google Play

2 Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur

Respectez toujours les consignes de sécurité et les règlements suivants.

Lieu d'installation (reportez-vous à "4.1 Préparation du lieu d'installation" [▶ 5])

AVERTISSEMENT

Suivez les dimensions de l'espace réservé à l'entretien dans ce manuel pour installer correctement l'unité. Reportez-vous à la section "4.1.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité intérieure" [▶ 5].

MISE EN GARDE

Installez l'unité intérieure à une distance minimale de 1 m des autres sources de chaleur (>80°C) (ex: chauffage électrique, chauffage au fioul, cheminée) et des matières combustibles. Dans le cas contraire, l'unité peut être endommagée ou, dans les cas extrêmes, s'enflammer.

Ouverture et fermeture de l'unité (reportez-vous à "4.2 Ouverture et fermeture de l'unité" [▶ 6])

DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

Installation de l'unité intérieure (voir "4.3 Installation de l'unité intérieure" [▶ 8])

AVERTISSEMENT

L'installation de l'unité intérieure DOIT être conforme aux indications de ce manuel. Reportez-vous à la section "4.3 Installation de l'unité intérieure" [▶ 8].

Installation de la tuyauterie (reportez-vous à "5 Installation des tuyauteries" [▶ 8])

AVERTISSEMENT

La tuyauterie sur place DOIT être conforme aux indications de ce manuel. Reportez-vous à la section "5 Installation des tuyauteries" [▶ 8].

DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Au cours de la procédure de remplissage, de l'eau peut s'échapper de tout point de fuite et provoquer une décharge électrique si elle rentre en contact avec des parties sous tension.

- Avant la procédure de remplissage, mettez l'unité hors tension.
- Après le premier remplissage et avant d'allumer l'unité grâce à l'interrupteur principal, vérifiez que tous les points de raccordements et les pièces électriques sont secs.

AVERTISSEMENT

L'ajout de solutions antigel (p. ex. glycol) à l'eau n'est PAS autorisé.

Installation électrique (reportez-vous à "6 Installation électrique" [▸ 14])

DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

AVERTISSEMENT

Le câblage électrique DOIT être conforme aux indications de:

- Ce manuel. Reportez-vous à la section "6 Installation électrique" [▸ 14].
- Le schéma de câblage, qui est fourni avec l'unité, situé à l'intérieur du couvercle du coffret électrique de l'unité intérieure. Pour une traduction de sa légende, reportez-vous à "10.2 Schéma de câblage: Unité intérieure" [▸ 52].

AVERTISSEMENT

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

AVERTISSEMENT

Utilisez TOUJOURS des câbles multiconducteurs pour les câbles d'alimentation.

AVERTISSEMENT

Le chauffage d'appoint DOIT disposer d'une alimentation électrique dédiée et DOIT être protégé par les dispositifs de sécurité exigés par la législation en vigueur.

AVERTISSEMENT

Si le câble d'alimentation est endommagé, il DOIT être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes qualifiées afin d'éviter tout danger.

AVERTISSEMENT

Ne rallongez pas le câble d'alimentation ou le câble d'interconnexion en utilisant des connecteurs, des serre-fils, des fils isolés avec du ruban ou des rallonges électriques.

Ils peuvent entraîner une surchauffe, une décharge électrique ou un incendie.

MISE EN GARDE

N'insérez ou ne placez PAS une longueur de câble excessive à l'intérieur de l'unité.

MISE EN GARDE

Pour garantir la bonne mise à la terre de l'unité, raccordez TOUJOURS l'alimentation électrique du chauffage d'appoint et le câble de terre.

INFORMATION

Pour plus de renseignements sur les calibres des fusibles, les types de fusibles et les calibres des disjoncteurs, reportez-vous à "6 Installation électrique" [▸ 14].

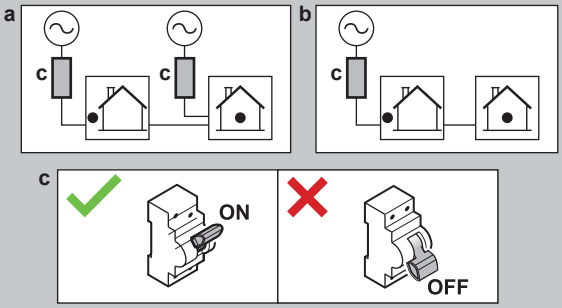
Mise en service (reportez-vous à "8 Mise en service" [▸ 39])

AVERTISSEMENT

La mise en service DOIT être conforme aux indications de ce manuel. Reportez-vous à la section "8 Mise en service" [▸ 39].

AVERTISSEMENT

Après la mise en service, NE coupez PAS les disjoncteurs (**c**) des unités afin que la protection reste activée. En cas d'unité intérieure alimentée séparément (**a**), il y a deux disjoncteurs. En cas d'unité intérieure alimentée depuis l'unité extérieure (**b**), il y a un disjoncteur.



3 A propos du carton

N'oubliez pas les éléments suivants:

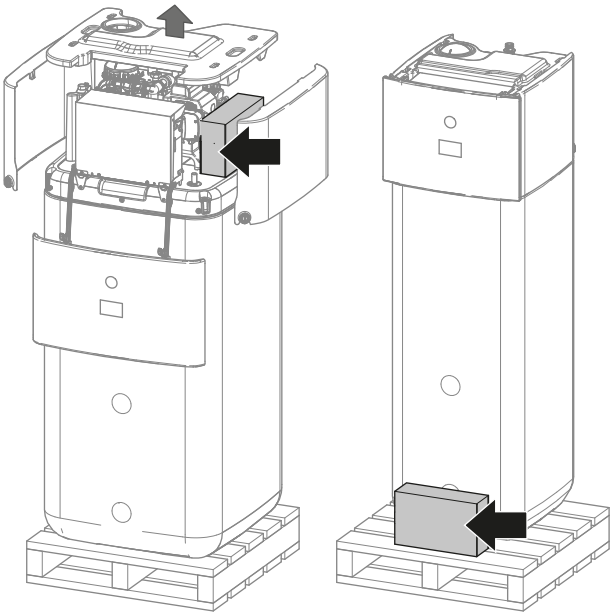
- A la livraison, l'unité DOIT être vérifiée pour s'assurer qu'elle n'est pas endommagée et qu'elle est complète. Tout dommage ou pièce manquante DOIT être signalé immédiatement au responsable des réclamations du transporteur.
- Placez l'unité emballée le plus près possible de sa position d'installation finale afin qu'elle ne soit pas endommagée pendant le transport.
- Préparez à l'avance le chemin le long duquel vous souhaitez amener l'unité à sa position d'installation finale.

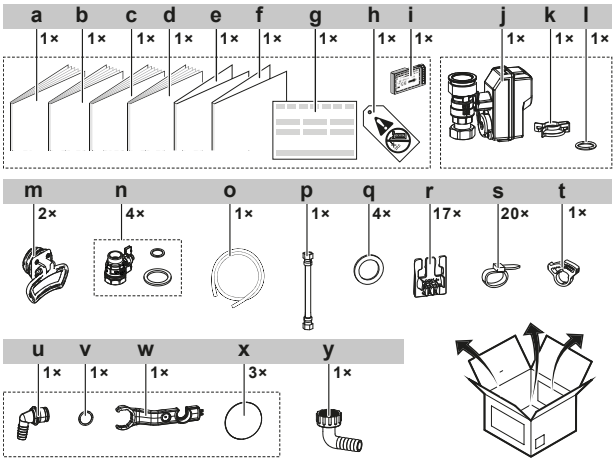
3.1 Unité intérieure

INFORMATION

L'unité intérieure est fournie avec les éléments de verrouillage fermés. Ouvrez les éléments de verrouillage avant de commencer à installer l'unité intérieure. Les éléments de verrouillage arrière peuvent ne plus être accessibles lorsque l'unité intérieure se trouve à l'emplacement d'installation final. (Voir "4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure" [▸ 6]).

3.1.1 Retrait des accessoires de l'unité intérieure





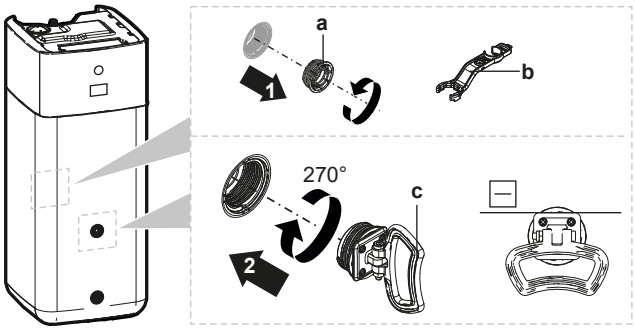
- **a** Manuel d'installation de l'unité intérieure
- **b** Manuel d'utilisation
- **c** Consignes de sécurité générales
- **d** Addendum pour l'équipement en option
- **e** Addendum – Mise à jour du micrologiciel du BRC1HH*
- **f** Addendum Triman
- **g** Déclaration de conformité
- **h** Étiquette Pas de glycol (à fixer sur la tuyauterie près du point de remplissage)
- **i** Cartouche WLAN
- **j** Vanne d'arrêt normalement fermée (arrêt des fuites à l'entrée)
- **k** Attache rapide
- **l** Joint torique
- **m** Poignées (uniquement requises lors du transport)
- **n** Vanne d'arrêt avec joints plats
- **o** Flexible du bac à condensats
- **p** Tuyau flexible (pour vase d'expansion)
- **q** Joints plats pour ECS
- **r** Fixation du câble pour la réduction de la contrainte
- **s** Attache-câble
- **t** Collier de fixation du flexible du bac à condensats
- **u** Raccordement de débordement
- **v** Joint torique
- **w** Clé de montage
- **x** Couvercle de filetage
- **y** Connecteur de flexible d'évacuation filtre magnétique

3.1.2 Manipulation de l'unité intérieure

Utilisez les poignées à l'arrière et à l'avant pour transporter l'unité.

REMARQUE

L'unité intérieure à sa partie supérieure lourde tant que le réservoir de stockage est vide. Fixez l'appareil en conséquence et transportez-le uniquement en utilisant les poignées.



- **a** Bouchon à vis
- **b** Clé de montage
- **c** Poignée

1. Ouvrez les bouchons à vis situés à l'avant et à l'arrière du réservoir.
2. Attachez les poignées horizontalement et tournez de 270°.
3. Utilisez les poignées pour transporter l'unité.
4. Après avoir transporté l'unité, retirez les poignées, ajoutez les bouchons à vis et insérez les couvercles du filetage sur les bouchons.

4 Installation de l'unité

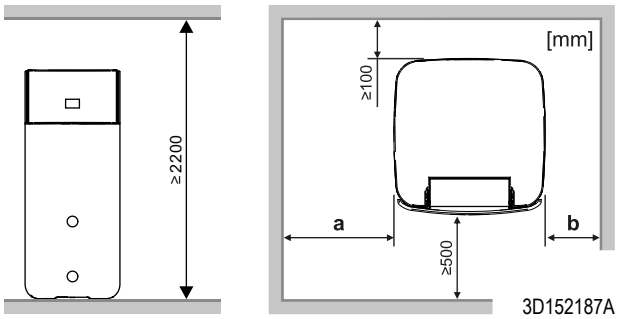
4.1 Préparation du lieu d'installation

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

- L'unité intérieure est conçue pour être installée à l'intérieur uniquement et pour les températures ambiantes suivantes:
  - Fonctionnement du chauffage d'espace: 5~30°C
  - Fonctionnement de refroidissement d'espace: 5~35°C
  - Production d'eau chaude sanitaire: 5~35°C.
- Prenez les directives suivantes en compte en matière d'espacement:

MISE EN GARDE

Installez l'unité intérieure à une distance minimale de 1 m des autres sources de chaleur (>80°C) (ex: chauffage électrique, chauffage au fioul, cheminée) et des matières combustibles. Dans le cas contraire, l'unité peut être endommagée ou, dans les cas extrêmes, s'enflammer.



Hauteur de la pièce	a	b
2200−2300 mm	≥400 mm	≥400 mm
≥2300 mm	≥400 mm	≥100 mm

INFORMATION

La facilité d'entretien risque d'être affectée si les espacements indiqués ne peuvent être maintenus.

INFORMATION

Si vous disposez d'un espace d'installation limité, procédez comme suit avant d'installer l'unité dans sa position finale: "4.3.2 Raccordement du flexible d'évacuation au drain" [▸ 8].

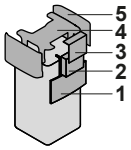
- Respectez les mesures indiquées ci-dessous:

Différence de hauteur maximale entre l'unité intérieure et l'unité extérieure		10 m
Longueur maximale de tuyauterie d'eau (un seul tronçon) entre l'unité intérieure et l'unité extérieure en cas de...		
EPSKS04+06		
	Tuyauterie sur place 1"	20 m[a][b]
EPSKS07		
	Tuyauterie sur place 1"	7 m[a][b]
	Tuyauterie sur place 1 1/4"	20 m[a][b]
EPSK06~14A		
	Tuyauterie sur place 1"	5 m[a][c]
	Tuyauterie sur place 1 1/4"	20 m[a][b]
	Tuyauterie sur place 1 1/2" + modèle extérieur V3 (1N~)	30 m[a][b]
	Tuyauterie sur place 1 1/2" + modèle extérieur W1 (3N~)	50 m[a][b]

[a] La longueur précise de la tuyauterie d'eau peut être déterminée à l'aide de l'outil Hydronic Piping Calculation. L'outil Hydronic Piping Calculation fait partie du Heating Solutions Navigator auquel vous pouvez accéder sur https://professional.standbyme.daikin.eu. Contactez votre revendeur si vous ne pouvez accéder au Heating Solutions Navigator.
[b] 8 coudes
[c] 6 coudes

4.2 Ouverture et fermeture de l'unité

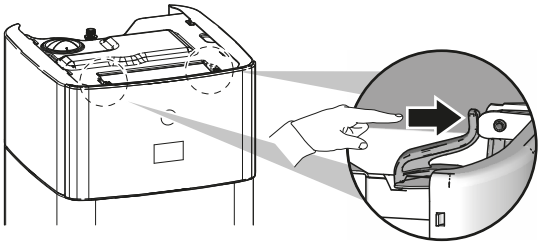
4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure



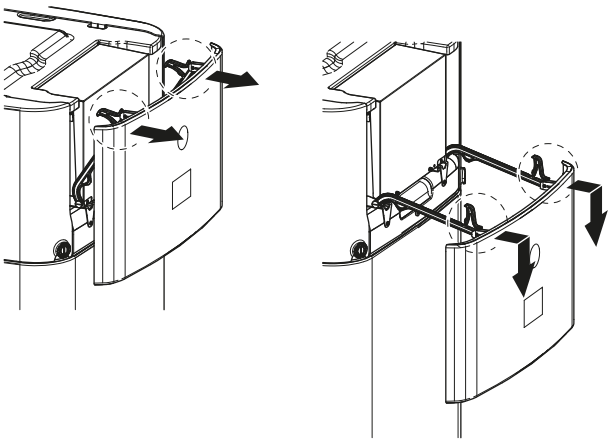
1 Panneau de l'interface utilisateur
2 Coffret électrique
3 Couvercle du coffret électrique
4 Panneau supérieur
5 Panneau latéral

Abaissez le panneau de l'interface utilisateur

1 Ouvrez les charnières en haut du panneau de l'interface utilisateur.



2 Abaissez le panneau de l'interface utilisateur avec les deux mains.

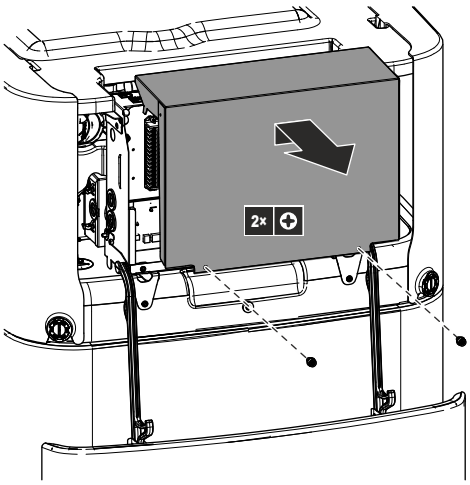


Ouvrez le couvercle du coffret électrique

1 Desserrez les vis et ouvrez le couvercle du coffret électrique.

REMARQUE

N'endommagez PAS et ne retirez PAS la bande d'étanchéité en mousse du coffret électrique.



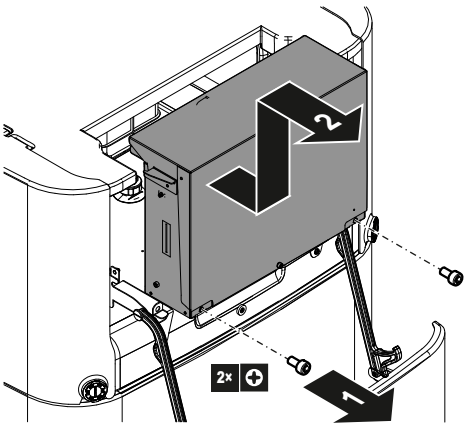
Abaisser le coffret électrique et ouvrir le couvercle du coffret électrique

Pendant l'installation, vous devrez pouvoir accéder à l'intérieur de l'unité intérieure. Pour faciliter l'accès par l'avant, abaissez le coffret électrique de l'unité de la manière suivante:

Exigence préalable: Le panneau de l'interface utilisateur a été abaissé.

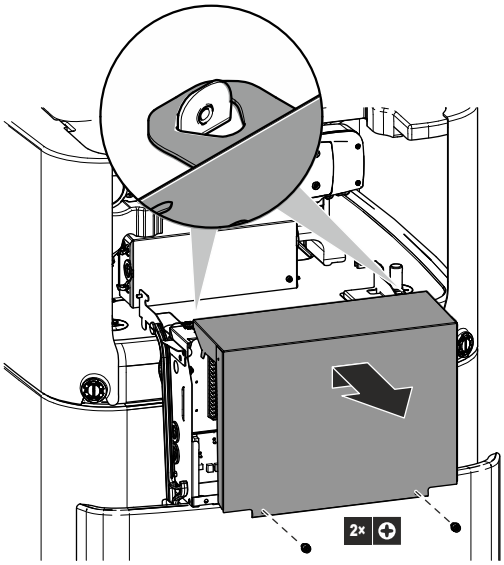
1 Desserrez les vis du coffret électrique.

2 Soulevez le coffret électrique.



3 Baissez le coffret électrique.

4 Desserrez les vis et ouvrez le couvercle du coffret électrique.



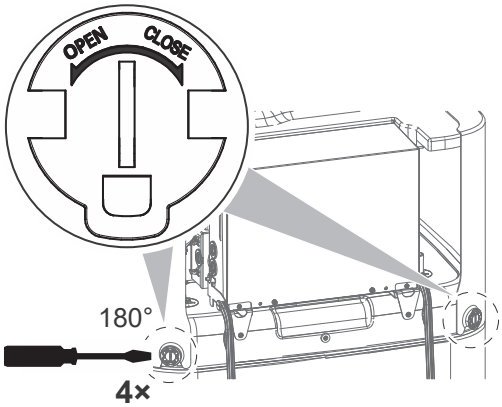
Retirez le panneau supérieur

Pendant l'installation, vous devrez pouvoir accéder à l'intérieur de l'unité intérieure. Pour faciliter l'accès par le dessus, retirez le panneau supérieur de l'unité. Cela est nécessaire dans les cas suivants:

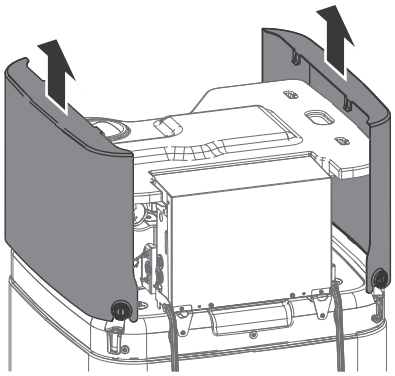
- Installation du kit DB
- Installation du vase d'expansion
- Remplissage du système de chauffage

Exigence préalable: Le panneau de l'interface utilisateur a été abaissé.

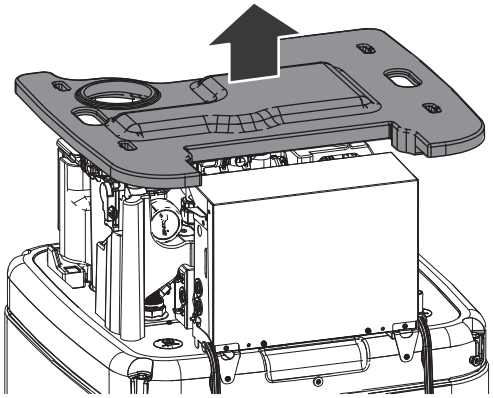
1 Ouvrez les éléments de verrouillage des panneaux latéraux au moyen d'un tournevis.

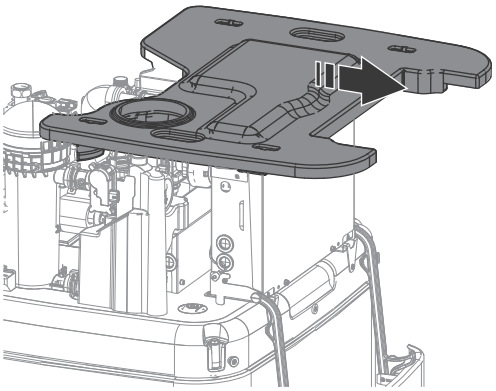


2 Soulevez les panneaux latéraux.



3 Retirez le panneau supérieur





4.2.2 Fermeture de l'unité intérieure

1 Placez le panneau supérieur sur le dessus de l'unité.

2 Accrochez les panneaux latéraux dans le panneau supérieur.

3 Vérifiez que les crochets du panneau latéral glissent correctement dans les encoches du panneau supérieur.

4 Vérifiez que les éléments de verrouillage des panneaux latéraux glissent dans les bouchons du ballon.

5 Fermez les éléments de verrouillage des panneaux latéraux.

6 Fermez le couvercle du coffret électrique.

7 Remettez le coffret électrique en place.

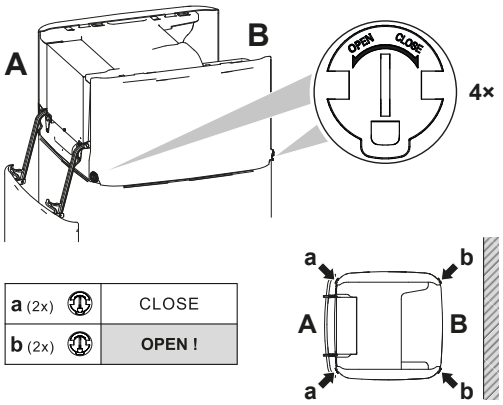
8 Fermez le panneau de l'interface utilisateur.

REMARQUE

Lors de la fermeture de l'unité intérieure, veillez à ce que le couple de serrage ne dépasse PAS 2,9 N•m.

REMARQUE

Fermez au moins un élément de verrouillage par panneau latéral. Si vous ne pouvez pas atteindre les éléments de verrouillage à l'arrière de l'unité intérieure, fermer uniquement les éléments de verrouillage à l'avant suffira.



4.3 Installation de l'unité intérieure

4.3.1 Installation de l'unité intérieure

1 Soulevez l'unité intérieure de la palette et placez-la sur le sol. Reportez-vous également à "3.1.2 Manipulation de l'unité intérieure" [▶ 5].

2 Raccordez le flexible d'évacuation au drain. Reportez-vous à la section "4.3.2 Raccordement du flexible d'évacuation au drain" [▶ 8].

3 Faites glisser l'unité intérieure en position.

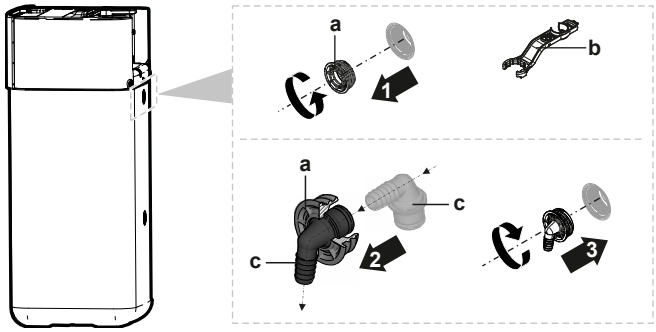
REMARQUE

Niveau. Assurez-vous que l'unité est de niveau.

4.3.2 Raccordement du flexible d'évacuation au drain

L'eau qui déborde du réservoir de stockage de l'eau ainsi que l'eau qui s'accumule dans le bac à condensats doivent être vidées. Vous devez raccorder les flexibles d'évacuation à un drain adapté, conformément à la législation en vigueur.

1 Ouvrez les bouchons à vis.



a Bouchon à vis
b Clé de montage
c Raccordement de débordement

2 Insérez le raccordement de débordement dans le bouchon à vis.

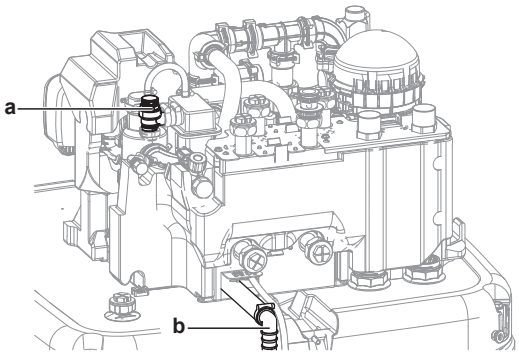
3 Montez le raccordement de débordement.

4 Fixez un flexible d'évacuation au raccordement de débordement.

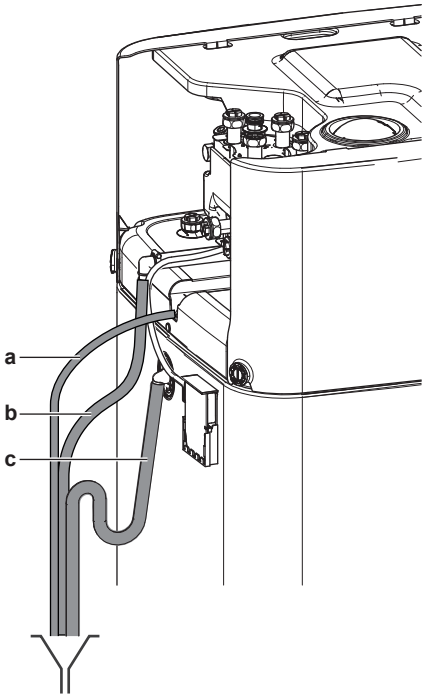
5 Raccordez le flexible d'évacuation à un drain adapté. Assurez-vous-en que l'eau puisse s'écouler par le flexible d'évacuation. Assurez-vous que le niveau de l'eau ne peut pas dépasser le débordement.

6 Raccordez le flexible du bac à condensats au raccord du bac à condensats et raccordez-le à un drain approprié.

7 Raccordez le flexible d'évacuation au raccord de la soupape de décharge de pression et à une évacuation appropriée conformément à la législation applicable. Veillez à ce que la vapeur ou l'eau qui pourrait s'échapper soit évacuée à l'abri du gel, de manière sûre et visible.



a Soupape de décharge de pression
b Raccord de la soupape de décharge de pression



a Flexible de bac à condensats (livré en tant qu'accessoire)
b Soupape de décharge de pression pour flexible d'évacuation (à fournir)
c Réservoir pour flexible d'évacuation (à fournir)

5 Installation des tuyauteries

5.1 Préparation de la tuyauterie d'eau

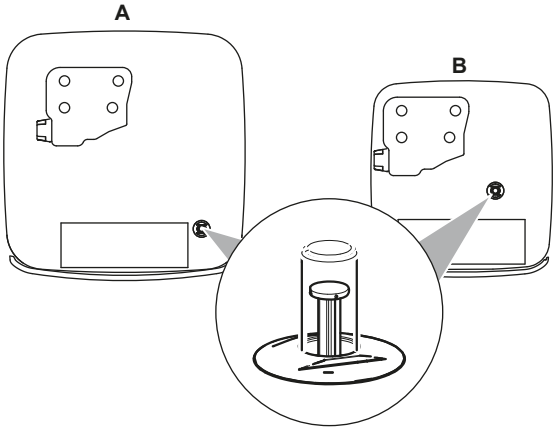
REMARQUE

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

REMARQUE

Exigences pour le circuit d'eau. Veillez à respecter les exigences en matière de pression d'eau et de température d'eau ci-dessous. Pour les exigences supplémentaires en matière de circuit d'eau, reportez-vous au guide de référence installateur.

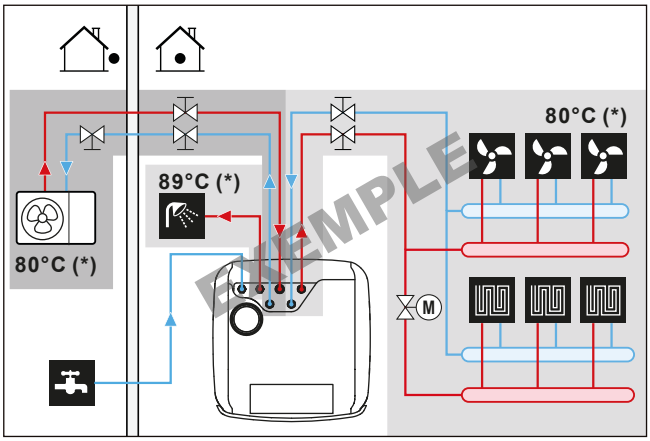
- **Pression d'eau – eau chaude sanitaire.** La pression d'eau maximale est de 10 bars (=1,0 MPa) et doit être conforme à la législation applicable. Prenez des dispositions adaptées au niveau du circuit d'eau pour veiller à ce que la pression maximale ne soit PAS dépassée (reportez-vous à "5.2.1 Raccordement de la tuyauterie d'eau" [▸ 10]). La pression d'eau minimale pour fonctionner est de 1 bar (=0,1 MPa).
- **Pression d'eau – circuit de chauffage/rafraîchissement.** La pression d'eau maximale est de 3 bar (=0,3 MPa). Prenez des dispositions adaptées au niveau du circuit d'eau pour veiller à ce que la pression maximale ne soit PAS dépassée. La pression d'eau minimale pour fonctionner est de 1 bar (=0,1 MPa).
- **Pression d'eau – réservoir de stockage.** L'eau située à l'intérieur du réservoir de stockage n'est pas sous pression. Ainsi, une vérification visuelle par le biais de l'indicateur de niveau sur le réservoir de stockage doit être effectuée tous les ans.



- **Température d'eau.** La tuyauterie installée et les accessoires de tuyauterie (vannes, raccords, etc.) DOIVENT résister aux températures suivantes:

INFORMATION

La figure suivante est un exemple et peut NE PAS correspondre totalement à la configuration de votre système.



(*) Température maximale pour la tuyauterie et les accessoires

INFORMATION

La température de départ maximum est déterminée en fonction du réglage [3.12] `Point de consigne de la surchauffe`. Cette limite définit la température de départ maximum **dans le système**. En fonction de la valeur de ce réglage, le point de consigne TD maximum est également réduit de 5°C pour permettre une régulation stable vers le point de consigne.

La température de départ maximum **dans la zone principale** est déterminée en fonction du réglage [1.19] `Surchauffe du circuit d'eau` uniquement si [3.13.5] `Kit bi-zone installé` est activé. Cette limite définit la température de départ **dans la zone principale**. En fonction de la valeur de ce réglage, le point de consigne TD maximum est également réduit de 5°C pour permettre une régulation stable vers le point de consigne.

- **Réservoir de stockage – Qualité de l'eau**. Exigences minimales concernant la qualité de l'eau utilisée pour remplir le réservoir de stockage:
  - Dureté de l'eau (calcium et magnésium, calculé en tant que carbonate de calcium): ≤3 mmol/l
  - Conductivité: ≤1500 (idéale: ≤100) µS/cm
  - Chlorure: ≤250 mg/l
  - Sulfate: ≤250 mg/l
  - Valeur du pH: 6,5~8,5

  Pour les propriétés qui s'écartent des exigences minimales, des mesures de conditionnement appropriées doivent être prises.

5.1.1 Vérification du débit et du volume d'eau

Pour vous assurer que l'unité fonctionne correctement:

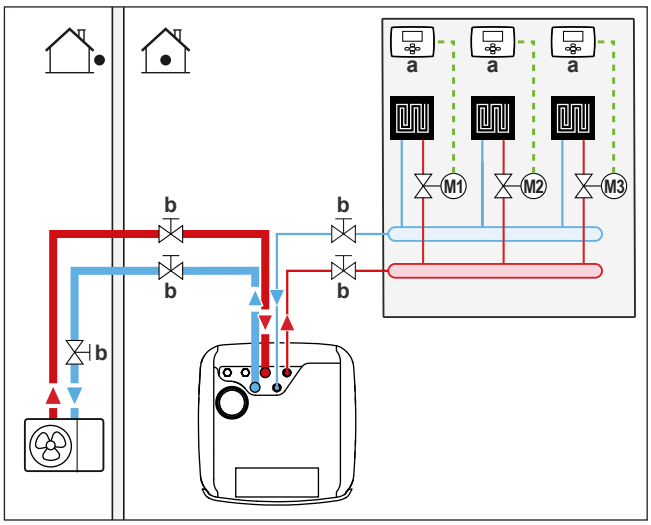
- Vous DEVEZ vérifier le volume d'eau minimum et le débit minimum.

Volume minimal d'eau

L'installation doit être réalisée de manière à ce qu'un volume d'eau minimum (reportez-vous au tableau ci-dessous) soit toujours disponible dans la boucle de chauffage/refroidissement de l'unité, même lorsque le volume disponible vers l'unité est réduit en raison de la fermeture de vannes (émetteurs de chaleur, vannes thermostatiques, etc.) dans le circuit de chauffage/refroidissement de l'unité. Le volume d'eau interne de l'unité extérieure n'est PAS pris en compte pour ce volume d'eau minimum.

Si…	Alors, le volume d'eau (MINIMUM / RECOMMANDÉ)[a] est…
Fonctionnement du rafraîchissement	▪ Pour EPSX(B)07: 13 l / 13 l ▪ Pour EPSX(B)10: 25 l / 25 l ▪ Pour EPSX(B)14: 30 l / 30 l
Opération de chauffage/dégivrage	▪ Pour EPSX(B)07: 0 l / 13 l ▪ Pour EPSX(B)10: 0 l / 55 l ▪ Pour EPSX(B)14: 20 l / 55 l

[a]
- Si seul le volume d'eau **MINIMUM** est maintenu: En conditions de charge partielle (par exemple, lorsque certains émetteurs sont fermés, réduisant le volume d'eau disponible), des cycles de dégivrage sur le ballon se produisent. Cela peut avoir un impact négatif sur le chauffage et la qualité de l'eau chaude sanitaire.
- Si le volume d'eau **RECOMMANDÉ** est maintenu: La fréquence des cycles de dégivrage sur le ballon est réduite. Il n'y a alors aucun impact supplémentaire sur le chauffage ou la qualité de l'eau chaude sanitaire.



a	Thermostat d'ambiance individuel (option)
b	Vanne d'arrêt
M1...3	Vannes motorisées individuelles pour contrôler chaque boucle (à fournir)

Débit minimal

Vérifiez que le débit minimal de l'installation est garanti dans toutes les conditions.

Si l'opération est…	Alors…[a]
Démarrage du chauffage/rafraîchissement/opération de dégivrage/fonctionnement du chauffage d'appoint	Le débit minimal **REQUIS** est: ▪ Pour l'EPSX(B)07: 20 l/min ▪ Pour l'EPSX(B)10: 22 l/min ▪ Pour l'EPSX(B)14: 24 l/min
Production d'eau chaude sanitaire	Le débit minimal **RECOMMANDÉ** est: ▪ Pour l'EPSX(B)07: 20 l/min ▪ Pour l'EPSX(B)10: 25 l/min ▪ Pour l'EPSX(B)14: 25 l/min

[a] • Débit minimal **REQUIS**=Débit minimal nécessaire à un fonctionnement fiable et sans erreur.
• Débit minimal **RECOMMANDÉ**=Débit minimal conseillé pour des performances optimales du système.

REMARQUE

Lorsque la circulation dans certaines ou toutes les boucles de chauffage est contrôlée par des vannes télécommandées, il est essentiel de garantir le débit minimal **REQUIS**, même si toutes les vannes sont fermées. Si le débit minimal **REQUIS** ne peut pas être atteint, une erreur de débit 7H est générée.

Reportez-vous au guide de référence installateur pour plus d'informations.

Reportez-vous à la procédure recommandée, décrite à la section "8.2 Liste de vérifications pendant la mise en service" [▶ 41].

5.2 Raccordement de la tuyauterie d'eau

5.2.1 Raccordement de la tuyauterie d'eau

REMARQUE

Ne forcez PAS lors du raccordement de la tuyauterie sur place et veillez à ce que la tuyauterie soit correctement alignée. Des tuyaux déformés pourraient entraîner un mauvais fonctionnement de l'appareil.

Livré en tant qu'accessoire:

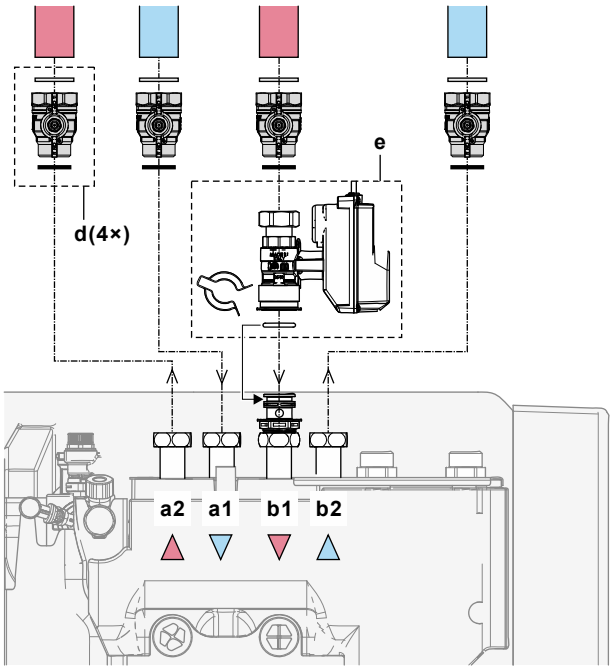
1 vanne d'arrêt normalement fermée (arrêt des fuites à l'entrée) (joint torique + attache rapide)	Pour empêcher le réfrigérant de pénétrer dans l'unité intérieure en cas de fuite de réfrigérant dans l'unité extérieure.
4 vannes d'arrêt (+ joints plats)	Pour faciliter l'entretien et la maintenance.

REMARQUE

Lors de l'installation des vannes d'arrêt, veillez à orienter l'avant de la poignée de la vanne d'arrêt vers l'arrière en direction de l'unité, pour éviter tout contact avec le couvercle supérieur. Cela est particulièrement important lorsque la tuyauterie sur place est d'abord raccordée aux vannes d'arrêt.

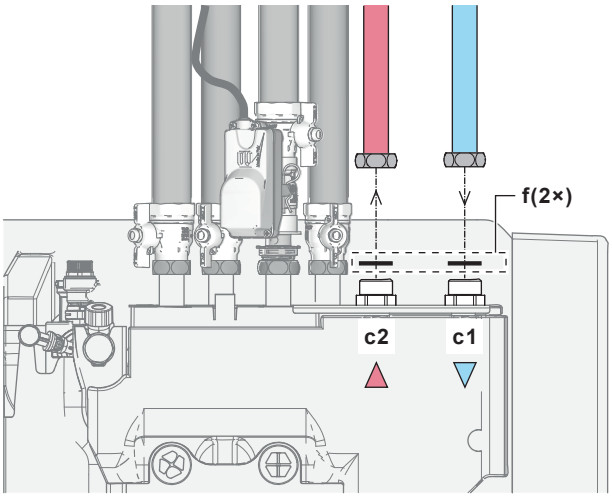
1 Installez la vanne d'arrêt normalement fermée (arrêt des fuites à l'entrée) avec le joint torique et l'attache rapide. (Raccordez le câblage, voir "6.4.4 Pour raccorder la vanne d'arrêt normalement fermée (arrêt des fuites à l'entrée)" [▶ 23]).

2 Installez les vannes d'arrêt avec les joints plats:



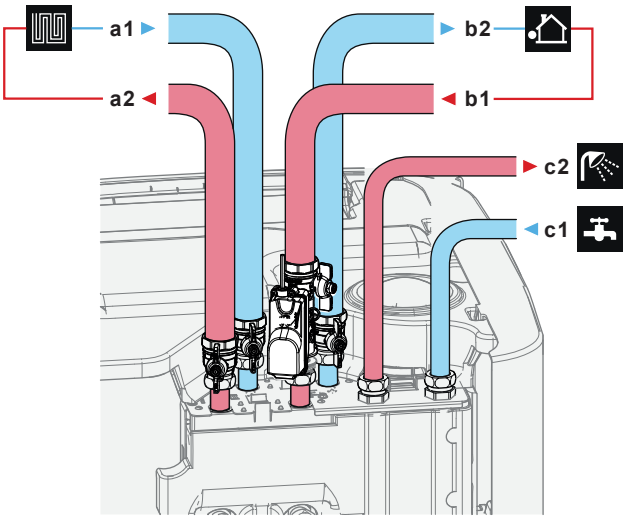
a1	Chauffage/rafraîchissement – ENTRÉE d'eau
a2	Chauffage/rafraîchissement – SORTIE d'eau
b1	ENTRÉE d'eau depuis l'unité extérieure
b2	SORTIE d'eau vers l'unité extérieure
d	Vanne d'arrêt avec joints plats
e	Vanne d'arrêt normalement fermée (arrêt des fuites à l'entrée) avec attache rapide et joint torique

3 Installez la tuyauterie d'eau domestique en utilisant les joints plats spéciaux pour ECS:



c1 ECS – ENTRÉE d'eau froide
c2 ECS – SORTIE d'eau chaude
f Joints plats pour ECS

4 Installez la tuyauterie comme suit:



a1 Chauffage/rafraîchissement – ENTRÉE d'eau (femelle)
- EPSX(B)07: 1"
- EPSX(B)10+14: 1 1/4"

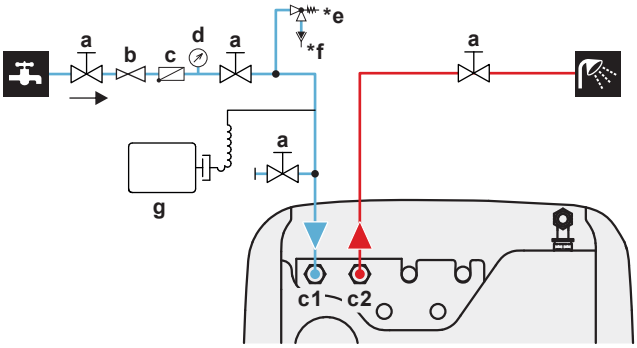
a2 Chauffage/rafraîchissement – SORTIE d'eau (femelle)
- EPSX(B)07: 1"
- EPSX(B)10+14: 1 1/4"

b1 ENTRÉE d'eau à partir d'une unité extérieure (femelle)
- EPSX(B)07: 1"
- EPSX(B)10+14: 1 1/4"

b2 SORTIE d'eau vers une unité extérieure (femelle)
- EPSX(B)07: 1"
- EPSX(B)10+14: 1 1/4"

c1 ECS – ENTRÉE d'eau froide (mâle, 1")
c2 ECS – SORTIE d'eau chaude (mâle, 1")

5 Installez les composants suivants (à fournir) sur l'entrée d'eau froide du ballon ECS:



a Vanne d'arrêt (recommandé)
c1 ECS – ENTRÉE d'eau froide (mâle, 1")
c2 ECS – SORTIE d'eau chaude (mâle, 1")
b Réducteur de pression (recommandé)
c Clapet de non-retour (recommandé)
d Manomètre (recommandé)
***e** Soupape de décharge de pression (max. 10 bar (=1,0 MPa)) (obligatoire)
***f** Entonnoir (obligatoire)
g Vase d'expansion (recommandé)

Ne dépassez PAS le couple de serrage maximal (taille du filet 1", 25-30 N•m). Pour éviter des dommages, appliquez les couples antagonistes avec un outil adapté.

REMARQUE

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

Si l'air n'est pas purgé correctement via ces points hauts, et s'il y a des contaminants (c'est-à-dire de la boue ou des micro-organismes qui créent un biofilm et des gaz) dans le système / la tuyauterie sur place, cela peut entraîner l'activation involontaire du capteur de gaz de l'unité intérieure. Ceci génère l'erreur A0-02 et arrête automatiquement l'unité. L'erreur A0-02 ne peut être réinitialisée que par des installateurs formés possédant les compétences requises, car la procédure comprend la génération d'une Digital Key.

REMARQUE

Une soupape de décharge de pression (à fournir) avec une pression d'ouverture de 10 bar (=1 MPa) maximum doit être installée sur le raccord d'entrée de l'eau froide sanitaire conformément à la législation en vigueur.

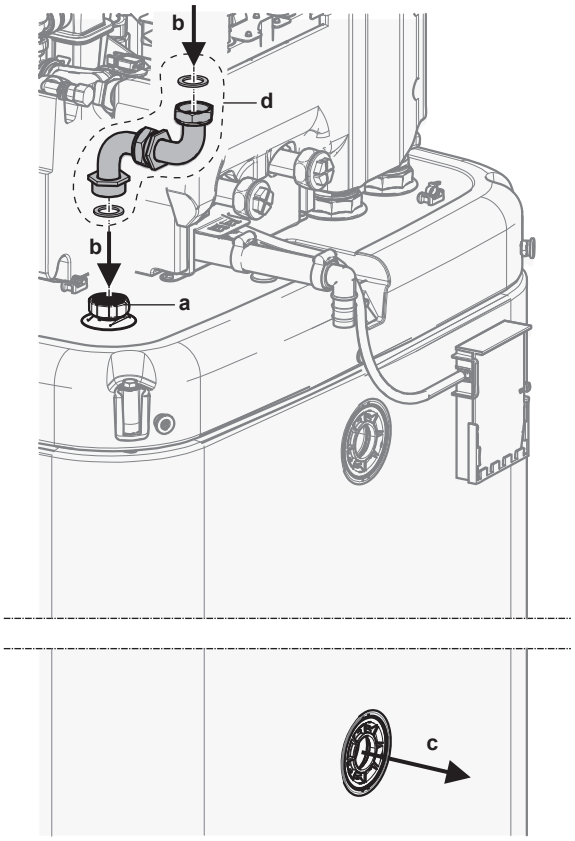
REMARQUE

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

5.2.2 Raccordement de la tuyauterie supplémentaire

Raccordement de la tuyauterie d'autovidange

1 Installez la tuyauterie comme suit:

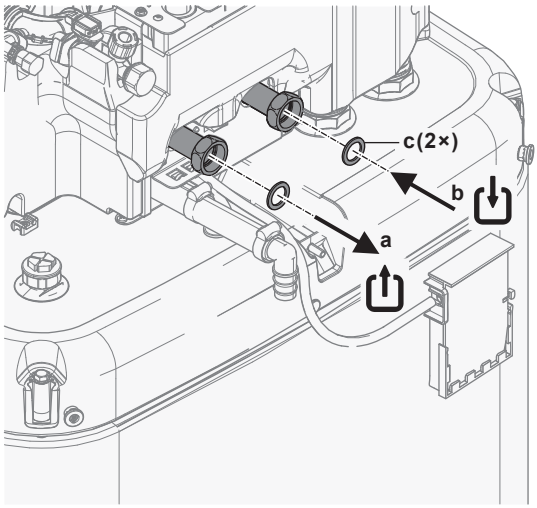


- **a** Raccordement d'autovidange
- **b** Autovidange - ENTRÉE d'eau
- **c** Autovidange - SORTIE d'eau
- **d** Kit de raccordement d'autovidange (EKECDBCO3A*)

Raccordement de la tuyauterie bivalente

Dans le cas d'une unité bivalente avec échangeur de chaleur à l'intérieur du ballon.

2 Installez la tuyauterie comme suit:

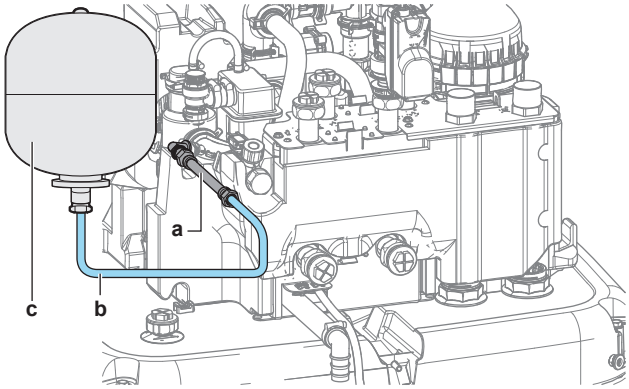


- **a** Bivalente – SORTIE d'eau (raccord à vis, 1 ")
- **b** Bivalente – ENTRÉE d'eau (raccord à vis, 1 ")
- **c** Joints plats pour ECS (livrés en tant qu'accessoires)

5.2.3 Raccordement au vase d'expansion

1 Raccordez un vase d'expansion de taille adéquat et prédéfini au système de chauffage. Il peut ne pas y avoir d'éléments de blocage hydraulique entre le générateur de chaleur et la vanne de sécurité.

2 Placez le vase sous pression à un endroit facilement accessible (entretien, remplacement des pièces).



- **a** Tuyau flexible (livré en tant qu'accessoire)
- **b** Flexible (à fournir)
- **c** Vase d'expansion (à fournir)

5.2.4 Remplissage du système de chauffage

DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

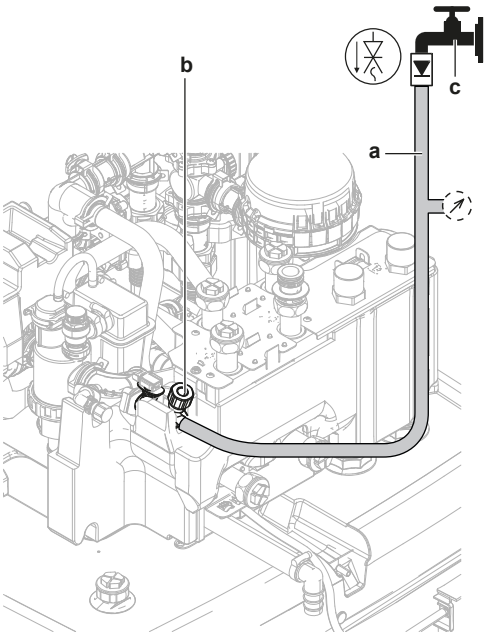
Au cours de la procédure de remplissage, de l'eau peut s'échapper de tout point de fuite et provoquer une décharge électrique si elle rentre en contact avec des parties sous tension.

- Avant la procédure de remplissage, mettez l'unité hors tension.
- Après le premier remplissage et avant d'allumer l'unité grâce à l'interrupteur principal, vérifiez que tous les points de raccordements et les pièces électriques sont secs.

REMARQUE

Lors du remplissage du système de chauffage, vérifiez la pression d'eau au niveau de l'alimentation en eau domestique. Si la pression de l'alimentation en eau domestique est supérieure à 3 bar (= 0,3 MPa), installez un réducteur de pression et limitez la pression de l'eau à 3 bar maximum (= 0,3 MPa).

1 Raccordez un tuyau à un clapet de non-retour (1/2") et un manomètre (à fournir) à un point d'eau et remplissez la vanne de purge. Sécurisez le tuyau pour éviter qu'il ne glisse.



a Tuyau à clapet de non-retour (1/2") et manomètre externe (à fournir)
b Vanne de remplissage et de purge
c Robinet d'eau

2 Ouvrez l'arrivée d'eau.

3 Ouvrez la vanne de remplissage et de purge et surveillez le manomètre.

4 Remplissez le système d'eau jusqu'à ce que le manomètre externe indique que la pression cible du système est atteinte (hauteur de système +2 m; colonne d'eau 1 m = 0,1 bar). Assurez-vous que la soupape de décharge de pression ne s'ouvre pas.

5 Fermez l'arrivée d'eau. Gardez la vanne de remplissage et de purge ouverte en cas de besoin de renouveler la procédure de remplissage après avoir purgé l'air du système. Reportez-vous à la section "8.2.4 Purge d'air" [▸ 45].

6 Fermez la vanne de remplissage et de purge et retirez le flexible avec un clapet de non-retour uniquement une fois la purge d'air effectuée et le remplissage du système terminé.

5.2.5 Protection du circuit d'eau contre le gel

À propos de la protection antigel

Le gel peut endommager le système. Pour éviter que les composants hydrauliques ne gèlent, l'unité est équipée des éléments suivants:

- Le logiciel est équipé de fonctions spéciales de protection contre le gel, telles que la prévention du gel de la tuyauterie d'eau, qui incluent l'activation d'une pompe en cas de basses températures. Cependant, en cas de panne de courant, ces fonctions ne peuvent pas assurer la protection.
- L'unité extérieure est équipée de deux vannes de protection antigel montées en usine. Les vannes de protection antigel évacuent l'unité extérieure avant qu'elle puisse geler et endommager l'unité. Cela permet d'éviter les fuites de R290 dans l'unité extérieure. **Note :** les vannes de protection antigel montées en usine sont conçues pour protéger l'unité extérieure, et non la tuyauterie sur place.

Pour assurer la protection de la tuyauterie sur place, installez des **vannes de protection antigel supplémentaires** à tous les points les plus bas de la tuyauterie sur place. Isolez les vannes de protection antigel installées sur place d'une manière similaire à la tuyauterie d'eau, mais n'isolez PAS l'entrée et la sortie (évacuation) de ces vannes.

Facultativement, vous pouvez installer des **vannes normalement fermées** (situées à l'intérieur près des points d'entrée/sortie de la tuyauterie). Ces vannes peuvent empêcher l'évacuation de toute l'eau des tuyauteries intérieures lorsque les vannes de protection antigel s'ouvrent. **Note :** la vanne d'arrêt normalement fermée qui est fournie comme accessoire avec l'unité intérieure et qu'il est obligatoire d'installer sur l'unité intérieure pour des raisons de sécurité (arrêt des fuites à l'entrée), n'empêche PAS le drainage de la tuyauterie intérieure lorsque les vannes de protection antigel s'ouvrent. Pour cela, vous avez besoin de vannes normalement fermées supplémentaires (en option).

Pour plus d'informations, reportez-vous au guide de référence installateur.

REMARQUE

Lorsque des vannes de protection antigel sont installées, réglez le point de consigne de rafraîchissement minimum (par défaut=7°C) sur au moins 2°C au-dessus de la température d'ouverture maximum des vannes de protection antigel (la température d'ouverture des vannes de protection antigel montées en usine est de 3°C ±1).

Si vous réglez le point de consigne de refroidissement minimum plus bas que la valeur sûre (c'est-à-dire la température d'ouverture maximum des vannes de protection antigel + 2°C), les vannes de protection antigel risquent de s'ouvrir lors du refroidissement jusqu'au point de consigne minimum.

INFORMATION

La température de départ minimum est déterminée en fonction du réglage [3.11] `Point de consigne du sous-refroidissement`. Cette limite définit la température de départ minimum **dans le système**. En fonction de la valeur de ce réglage, le point de consigne TD minimum est également augmenté de 4°C pour permettre une régulation stable vers le point de consigne.

La température de départ maximale **dans la zone principale** est déterminée en fonction du réglage [1.20] `Sous-refroidissement du circuit d'eau` uniquement si [3.13.5] `Kit bi-zone installé` est activé. Cette limite définit la température de départ minimum **dans la zone principale**. En fonction de la valeur de ce réglage, le point de consigne TD minimum est également augmenté de 4°C pour permettre une régulation stable vers le point de consigne.

AVERTISSEMENT

L'ajout de solutions antigel (p. ex. glycol) à l'eau n'est PAS autorisé.

5.2.6 Remplissage de l'échangeur de chaleur dans le réservoir de stockage

L'échangeur de chaleur suivant doit être rempli d'eau avant que le réservoir de stockage puisse être rempli:

- échangeur de chaleur de l'eau chaude sanitaire

REMARQUE

Pour remplir l'échangeur de chaleur de l'eau chaude sanitaire, utilisez un kit de remplissage fourni sur place. Assurez-vous que cela est conforme à la législation en vigueur.

1 Ouvrez la vanne d'arrêt pour l'alimentation en eau froide.

2 Ouvrez toutes les arrivées d'eau chaude du système pour vous assurer que le débit d'eau prélevée est aussi élevé que possible.

3 Maintenez les arrivées d'eau chaude ouverte et l'eau froide courante jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'air qui s'en échappe.

4 Assurez-vous de l'absence de fuites.

- Échangeur de chaleur bivalent (pour certains modèles uniquement)

5 Remplissez l'échangeur de chaleur bivalent avec de l'eau en raccordant le circuit d'eau de chauffage bivalent. Si le circuit de chauffage bivalent est installé ultérieurement, remplissez l'échangeur de chaleur bivalent à l'aide d'un tuyau de remplissage jusqu'à ce que l'eau sorte des deux raccords.

6 Effectuez une purge d'air sur le circuit de chauffage bivalent.

7 Assurez-vous de l'absence de fuites.

5.2.7 Remplissage du réservoir de stockage

REMARQUE

Avant de pouvoir remplir de réservoir de stockage, les échangeur de chaleur situés à l'intérieur doivent être remplis, consultez les chapitres précédents.

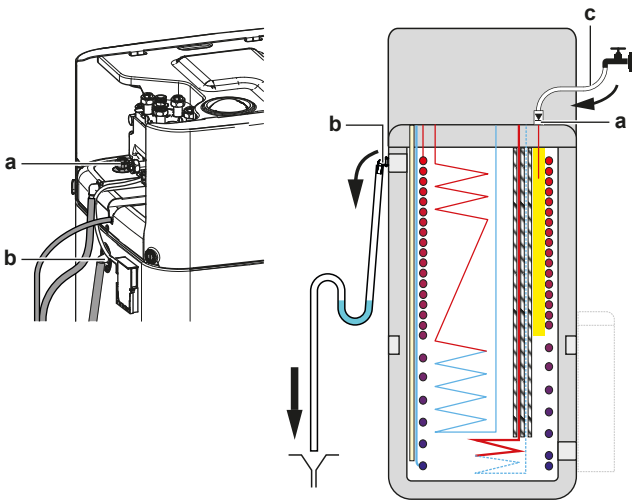
Remplissez le réservoir de stockage avec une pression d'eau de <6 bars et une vitesse de flux de <15 l/min.

Sans kit solaire à autovidange installé (option)

1 Raccordez un tuyau avec un clapet de non-retour (1/2") au raccord d'autovidange.

2 Remplissez le réservoir de stockage jusqu'à ce que de l'eau s'échappe des raccordements de débordement.

3 Retirez le tuyau.



a Raccordement d'autovidange
b Raccordement de débordement
c Tuyau à clapet de non-retour (1/2")

Avec kit solaire à autovidange installé (option)

1 Combinez le kit de remplissage et de vidange (option) avec le kit solaire d'autovidange (option) pour remplir le réservoir de stockage.

2 Raccordez le tuyau à clapet de non-retour au kit de remplissage et de vidange.

Suivez les étapes décrites dans les chapitres précédents.

5.2.8 Isolation de la tuyauterie d'eau

La tuyauterie du circuit d'eau DOIT être isolée pour empêcher toute condensation pendant le rafraîchissement et toute réduction de la capacité de chauffage et de rafraîchissement.

Isolation de la tuyauterie d'eau extérieure

Reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure ou au guide de référence installateur.

6 Installation électrique

DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

AVERTISSEMENT

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

AVERTISSEMENT

Utilisez TOUJOURS des câbles multiconducteurs pour les câbles d'alimentation.

AVERTISSEMENT

Si le câble d'alimentation est endommagé, il DOIT être remplacé par le fabricant, son agent de service ou des personnes qualifiées afin d'éviter tout danger.

AVERTISSEMENT

Ne rallongez pas le câble d'alimentation ou le câble d'interconnexion en utilisant des connecteurs, des serre-fils, des fils isolés avec du ruban ou des rallonges électriques.

Ils peuvent entraîner une surchauffe, une décharge électrique ou un incendie.

MISE EN GARDE

N'insérez ou ne placez PAS une longueur de câble excessive à l'intérieur de l'unité.

REMARQUE

Une distance d'au moins 50 mm doit être respectée entre les câbles de haute et de basse tension.

INFORMATION

Lors de la mise en place de câbles supplémentaires ou en option, prévoyez une longueur de câble suffisante. Cela permettra d'ouvrir le coffret électrique et d'accéder aux autres composants lors d'un entretien.

6.1 À propos de la conformité électrique

Uniquement pour le chauffage d'appoint de l'unité intérieure

Reportez-vous à la section "6.4.3 Raccordement de l'alimentation électrique du chauffage d'appoint" [▶ 22].

6.2 Directives de raccordement du câblage électrique

REMARQUE

Nous vous recommandons d'utiliser des fils solides. Si vous utilisez des fils toronnés, tordez légèrement les brins pour consolider l'extrémité du conducteur afin de pouvoir l'utiliser directement dans la pince à bornes ou l'insérer dans une borne à sertissure ronde. Les détails sont décrits dans la section "Directives pour le raccordement du câblage électrique" du guide de référence de l'installateur.

Couples de serrage

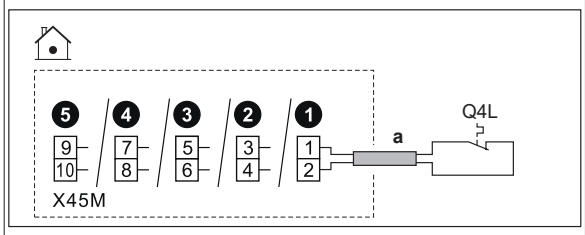
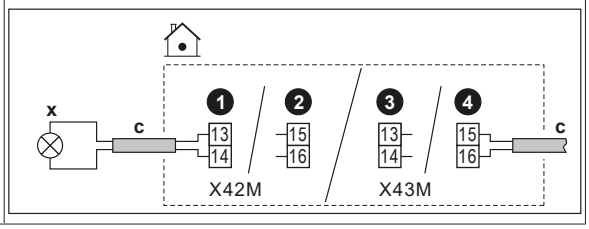
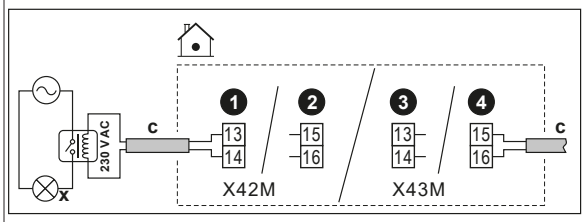
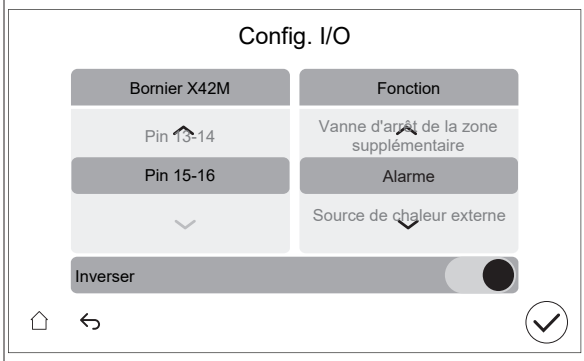
Unité intérieure:

Élément	Couple de serrage (N•m)
M3.5 (X42M, X43M, X44M, X45M)	0,88 ±10%
M4 (X40M, X41M)	1,47 ±10%
M4 (terre)	1,47 ±10%

6.3 Raccordements `Config. I/O`

Lors du raccordement du câblage électrique, pour certains composants, vous pouvez choisir les broches de borne à utiliser. Après le raccordement, vous devez indiquer à l'interface utilisateur quelles broches de borne vous avez utilisées afin qu'elles correspondent à la configuration de votre système:

- De préférence, au moyen des pistes de navigation dans [13] `Config. I/O`.
- Il est également possible d'utiliser les codes de site (reportez-vous au tableau de réglages sur place dans le guide de référence installateur).

1	**Choisissez les broches de borne à utiliser pour chaque composant.**
1a	Dans le cas des entrées `Config. I/O`: Choisissez parmi les possibilités standard (❶❷❸❹❺ comme indiqué dans les rubriques respectives de "6.4 Raccordements à l'unité intérieure" [▸ 16] et dans l'addendum pour l'équipement en option). Par exemple: 
1b	Dans le cas des sorties `Config. I/O`: Vous avez plusieurs options.
1b.1	**Option 1** (**préférée**; possible uniquement si le courant de fonctionnement et/ou le courant de démarrage du composant raccordé ne dépasse PAS le courant de fonctionnement et/ou courant de démarrage maximal des bornes, comme indiqué dans la rubrique correspondante)**:** Choisissez parmi les possibilités standard (❶❷❸❹ comme indiqué dans les rubriques respectives de "6.4 Raccordements à l'unité intérieure" [▸ 16] et dans l'addendum pour l'équipement en option). Par exemple: ▪ Courant de fonctionnement et/ou courant de démarrage maximal des bornes respectives = 0,3 A ▪ Le courant de fonctionnement et/ou courant de démarrage maximal du composant raccordé est ≤0,3 A 
1b.2	**Option 2** (dans le cas où le courant de fonctionnement et/ou le courant de démarrage du composant raccordé dépasse le courant de fonctionnement et/ou courant de démarrage maximal des bornes, comme indiqué dans la rubrique correspondante): Choisissez entre les possibilités standard (❶❷❸❹ comme indiqué dans les rubriques respectives de "6.4 Raccordements à l'unité intérieure" [▸ 16] et dans l'addendum pour l'équipement en option), mais au lieu de vous connecter directement au composant, installez un relais (à fournir) avec une alimentation électrique externe à l'extérieur du coffret électrique entre les deux. Par exemple: ▪ Courant de fonctionnement et/ou courant de démarrage maximal des bornes respectives = 0,3 A ▪ Le courant de fonctionnement et/ou courant de démarrage maximal du composant raccordé est >0,3 A 
1b.3	**Option 3**: Sinon, au lieu de choisir l'une des possibilités standard (❶❷❸❹), vous pouvez utiliser les bornes d'une des autres sorties `Config. I/O` (si elles peuvent être sélectionnées dans l'interface utilisateur). Cependant, vous devez également vérifier si le courant de fonctionnement et/ou le courant de démarrage du composant raccordé dépasse le courant de fonctionnement et/ou courant de démarrage maximal des bornes, comme indiqué dans la rubrique correspondante. En cas de dépassement, vous devez installer un relais entre les deux (similaire à l'**Option 2**).
2	**Indiquez à l'interface utilisateur quelles broches de borne vous avez utilisées pour chaque composant.**
2.1	Accédez à [13] `Config. I/O`.
2.2	Sélectionnez le bornier utilisé. **Résultat :** L'écran présentant les raccordements de ce bornier s'affiche. Par exemple: 
2.3	Sur la gauche, sélectionnez les broches de borne utilisées.
2.4	Sur la droite, sélectionnez le composant raccordé: ▪ Entrées `Config. I/O` (voir tableau ci-dessous) ▪ Sorties `Config. I/O` (voir tableau ci-dessous)
2.5	Indique si la logique doit être inversée: **Note :** toutes les bornes / options connectées ne peuvent pas être inversées. Le fait que la sélection soit possible ou non est visible dans [13] `Config. I/O`.

Si le composant est...	Alors réglez...
Ouvert normalement	`Inverser` = ARRÊT
Fermé normalement	`Inverser` = MARCHE

Entrées Config. I/O

Si le composant raccordé est...	Sélectionnez ensuite `Fonction` = ...
Capteur extérieur à distance. Voir l'addendum pour l'équipement en option (et "6.4 Raccordements à l'unité intérieure" [▶ 16]).	`Capteur extérieur externe`
Capteur intérieur à distance. Voir l'addendum pour l'équipement en option (et "6.4 Raccordements à l'unité intérieure" [▶ 16]).	`Capteur intérieur externe`
Contacts Smart Grid. Reportez-vous à la section "6.4.15 Smart Grid" [▶ 28].	`Contact réseau intelligent haute tension/basse tension 1`
	`Contact réseau intelligent haute tension/basse tension 2`
Contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel. Reportez-vous à la section "6.4.2 Raccordement de l'alimentation électrique principale" [▶ 21].	`Pompe à chaleur tarif contact`
Thermostats de sécurité pour l'unité. Reportez-vous à la section "6.4.14 Raccordement du thermostat de sécurité" [▶ 27].	`Unité du thermostat de sécurité`
Contact du compteur Smart Grid. Reportez-vous à la section "6.4.15 Smart Grid" [▶ 28].	`Contact du compteur intelligent`
Entrée solaire. Reportez-vous à la section "6.4.18 Raccordement de l'entrée solaire" [▶ 31].	`Entrée solaire`

Sorties Config. I/O

Si le composant raccordé est...	Sélectionnez ensuite `Fonction` = ...
Vannes d'arrêt pour la zone principale et la zone supplémentaire. Consultez la section "6.4.5 Raccordement de la vanne d'arrêt" [▶ 23]	`Vanne d'arrêt de la zone principale`
	`Vanne d'arrêt de la zone supplémentaire`
Sortie d'alarme. Reportez-vous à la section "6.4.8 Raccordement de la sortie alarme" [▶ 25].	`Alarme`
Basculement vers une source de chaleur externe. Reportez-vous à la section "6.4.10 Raccordement du basculement vers la source de chaleur externe" [▶ 26].	`Source de chaleur externe`
Vanne de dérivation bivalente. Reportez-vous à la section "6.4.11 Raccordement de la vanne de dérivation bivalente" [▶ 26].	`Vanne de dérivation de relève`
Vanne de dérivation découplée. Reportez-vous à la section "6.4.12 Raccordement de la vanne de dérivation découplée" [▶ 26].	`Vanne de dérivation découplée`
Sortie MARCHE/ARRÊT du fonctionnement du chauffage/rafraîchissement pour la zone principale ou la zone supplémentaire. Reportez-vous à la section "6.4.9 Raccordement de la sortie de MARCHE/ARRÊT du rafraîchissement/du chauffage" [▶ 25].	`Mode refroidissement/chauffage`
Convecteurs de pompe à chaleur. Voir l'addendum pour l'équipement en option (et "6.4 Raccordements à l'unité intérieure" [▶ 16]).	
Pompe ECS + pompes externes supplémentaires. Reportez-vous à la section "6.4.6 Raccordement des pompes (pompe ECS et/ou pompes externes)" [▶ 24].	`Pompe ECS`
	`Pompe secondaire du rafraîchissement/chauffage`
	`Pompe du rafraîchissement/chauffage extérieure principale`
	`Pompe du rafraîchissement/chauffage extérieure secondaire`
Signal MARCHE de l'ECS. Reportez-vous à la section "6.4.7 Raccordement du signal MARCHE de l'eau chaude sanitaire" [▶ 25].	`Signal ECS en Marche`

6.4 Raccordements à l'unité intérieure

Élément	Description
Alimentation électrique (principale)	Reportez-vous à la section "6.4.2 Raccordement de l'alimentation électrique principale" [▶ 21].
Alimentation électrique (chauffage d'appoint)	Reportez-vous à la section "6.4.3 Raccordement de l'alimentation électrique du chauffage d'appoint" [▶ 22].
Vanne d'arrêt normalement fermée (arrêt des fuites à l'entrée)	Reportez-vous à la section "6.4.4 Pour raccorder la vanne d'arrêt normalement fermée (arrêt des fuites à l'entrée)" [▶ 23].
Vanne d'arrêt	Reportez-vous à la section "6.4.5 Raccordement de la vanne d'arrêt" [▶ 23].
Pompe à eau chaude sanitaire ou pompes externes	Reportez-vous à la section "6.4.6 Raccordement des pompes (pompe ECS et/ou pompes externes)" [▶ 24].
Signal MARCHE de l'eau chaude sanitaire	Reportez-vous à la section "6.4.7 Raccordement du signal MARCHE de l'eau chaude sanitaire" [▶ 25].
Sortie d'alarme	Reportez-vous à la section "6.4.8 Raccordement de la sortie alarme" [▶ 25].
Commande du rafraîchissement/chauffage	Reportez-vous à la section "6.4.9 Raccordement de la sortie de MARCHE/ARRÊT du rafraîchissement/du chauffage" [▶ 25].
Changement vers la commande de source de chaleur externe	Reportez-vous à la section "6.4.10 Raccordement du basculement vers la source de chaleur externe" [▶ 26].

Élément	Description
Vanne de dérivation bivalente	Reportez-vous à la section "6.4.11 Raccordement de la vanne de dérivation bivalente" [▶ 26].
Vanne de dérivation découplée	Reportez-vous à la section "6.4.12 Raccordement de la vanne de dérivation découplée" [▶ 26].
Compteurs électriques	Reportez-vous à la section "6.4.13 Raccordement des compteurs électriques" [▶ 27].
Thermostat de sécurité	Reportez-vous à la section "6.4.14 Raccordement du thermostat de sécurité" [▶ 27].
Smart Grid	Reportez-vous à la section "6.4.15 Smart Grid" [▶ 28].
Cartouche WLAN	Reportez-vous à la section "6.4.16 Raccordement de la cartouche WLAN (fournie en tant qu'accessoire)" [▶ 30].
Câble Ethernet	Reportez-vous à la section "6.4.17 Pour raccorder le câble Ethernet (Modbus / LAN)" [▶ 30].
Entrée solaire	Reportez-vous à la section "6.4.18 Raccordement de l'entrée solaire" [▶ 31].
Compteur de gaz	Reportez-vous à la section "6.4.19 Raccordement du compteur de gaz" [▶ 31].
Thermostat d'ambiance (filaire ou sans fil)	Reportez-vous au tableau ci-dessous.
	Fils: 1 mm² Charge maximale: 0,1 A, 230 V CA
	Pour la zone principale: ▪ [1.12] `Commande` ▪ [1.13] `Thermostat d'ambiance externe` Pour la zone supplémentaire: ▪ [2.12] `Commande` ▪ [2.13] `Thermostat d'ambiance externe`

Élément	Description
Convecteur de pompe à chaleur	Différents dispositifs de régulation et configurations sont possibles pour les convecteurs de pompe à chaleur. Selon la configuration, implémentez un relais (à fournir, consultez l'addendum pour l'équipement en option). Pour plus d'informations, reportez-vous à: ▪ Manuel d'installation des convecteurs de pompe à chaleur ▪ Manuel d'installation des options des convecteurs de pompe à chaleur ▪ Addendum pour l'équipement en option
	Fils: 1 mm² Charge maximale: 0,1 A, 230 V CA Il s'agit d'un raccordement de sortie `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▶ 15].
	[13] `Config. I/O` (`Mode refroidissement/chauffage`) Pour la zone principale: ▪ [1.12] `Commande` ▪ [1.13] `Thermostat d'ambiance externe` Pour la zone supplémentaire: ▪ [2.12] `Commande` ▪ [2.13] `Thermostat d'ambiance externe`
Capteur extérieur à distance	Voir: ▪ Manuel d'installation du capteur extérieur à distance ▪ Addendum pour l'équipement en option
	Fils: 2×0,75 mm² Il s'agit d'un raccordement d'entrée `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▶ 15].
	[13] `Config. I/O` (`Capteur extérieur externe`) [5.22] `Décalage du capteur ambiant externe`
Capteur intérieur à distance	Voir: ▪ Manuel d'installation du capteur intérieur à distance ▪ Addendum pour l'équipement en option
	Fils: 2×0,75 mm² Il s'agit d'un raccordement d'entrée `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▶ 15].
	[13] `Config. I/O` (`Capteur intérieur externe`) [1.33] `Décalage du capteur intérieur externe`

Élément	Description
Interface Confort humain	Voir: ▪ Manuel d'installation et d'utilisation de l'Interface Confort humain ▪ Addendum pour l'équipement en option
	Fils: 2×(0,75~1,25 mm²) Longueur maximum: 500 m
	[1.12] `Commande` [1.38] `Décalage de capteur int.`
Kit bizone	Voir: ▪ Manuel d'installation du kit bizone ▪ Addendum pour l'équipement en option
	Utilisez le câble fourni avec le kit bizone.
	[3.13.5] `Kit bi-zone installé`

pour thermostat d'ambiance (filaire ou sans fil):

Si…	Voir…
Thermostat d'ambiance sans fil	▪ Manuel d'installation du thermostat d'ambiance sans fil ▪ Addendum pour l'équipement en option
Thermostat d'ambiance à fil sans unité de base à zonage multiple	▪ Manuel d'installation du thermostat d'ambiance à fil ▪ Addendum pour l'équipement en option

Thermostat d'ambiance à fil avec unité de base à zonage multiple	▪ Manuel d'installation du thermostat d'ambiance à fil (numérique ou analogique) + unité de base à zonage multiple
	▪ Addendum pour l'équipement en option
	▪ Dans ce cas:
	  ▪ Vous devez raccorder le thermostat d'ambiance à fil (numérique ou analogique) à l'unité de base à zonage multiple
	  ▪ Vous devez raccorder l'unité de base à zonage multiple à l'unité extérieure
	  ▪ Pour le fonctionnement du chauffage/rafraîchissement, vous aurez aussi besoin d'implémenter un relais (à fournir, consultez l'addendum pour l'équipement en option)

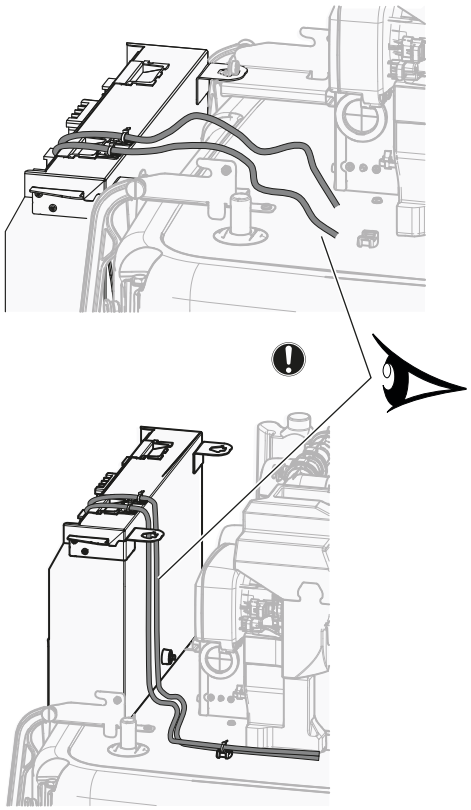
6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure

Remarque: tous les câbles connectés au coffret électrique du ECH_2O doivent être fixés par une réduction de la contrainte.

Afin d'accéder plus facilement au coffret électrique et au passage des câbles, le coffret peut être abaissé (voir "4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure" [▶ 6]).

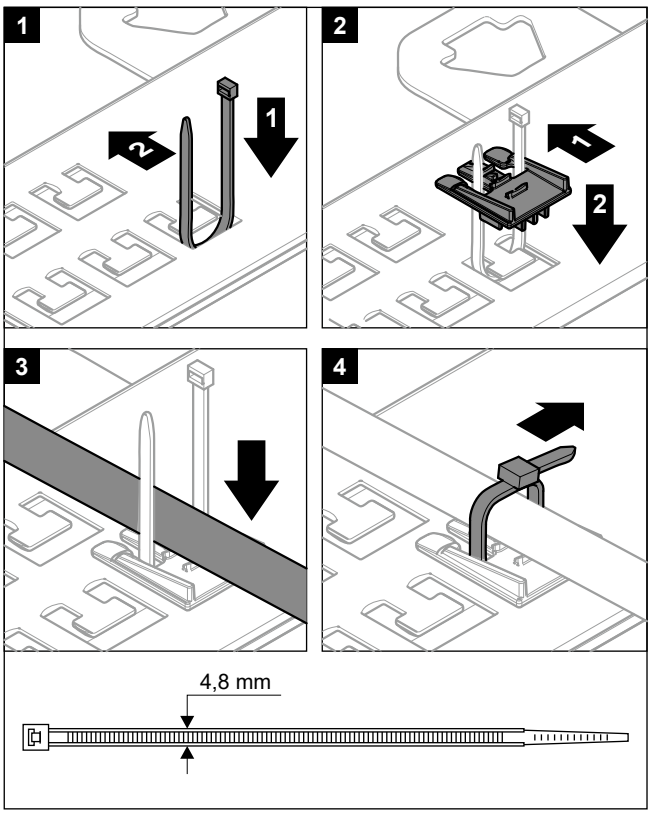
REMARQUE

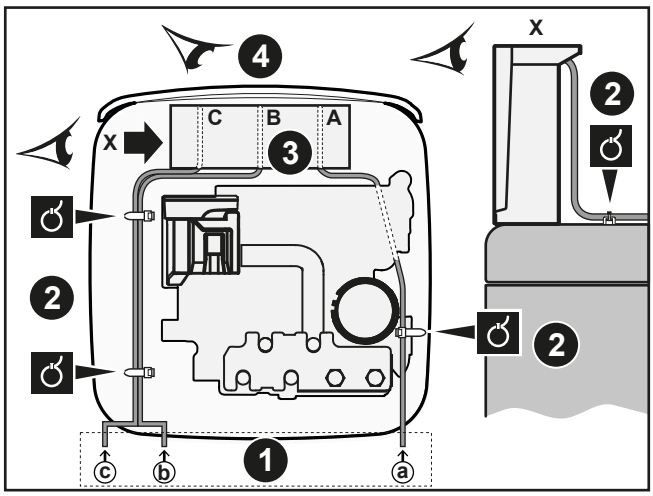
Si le coffret électrique est abaissé en position de service pendant que l'installation électrique est effectuée, la longueur de câble supplémentaire doit être prise en compte de manière adéquate. Le passage d'un câble en position normale est plus long qu'en position de service.



Fixation du câble pour la réduction de la contrainte

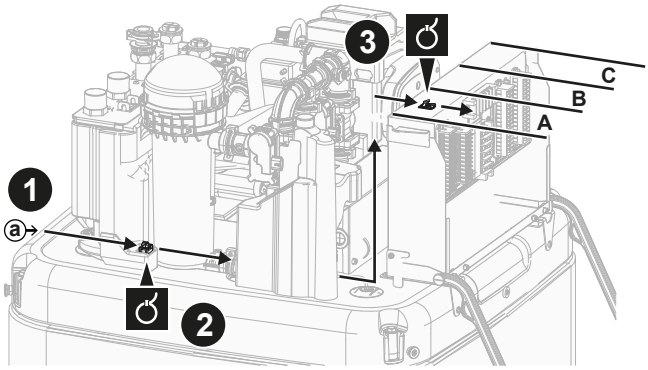
Installez le câble avec la fixation de câble et l'attache-câble en haut du coffret électrique comme suit:



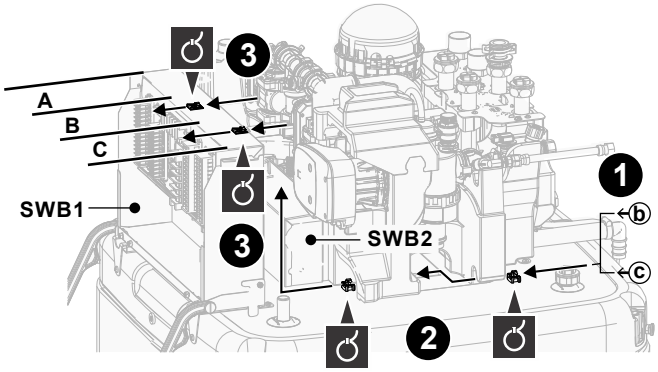


1. Entrée dans l'unité
2. Détendeur (attache-câbles)
3. Entrée dans le coffret électrique + détendeur (attache-câbles ou presse-étoupes)
4. Vue de face du coffret électrique (borniers et CCI)

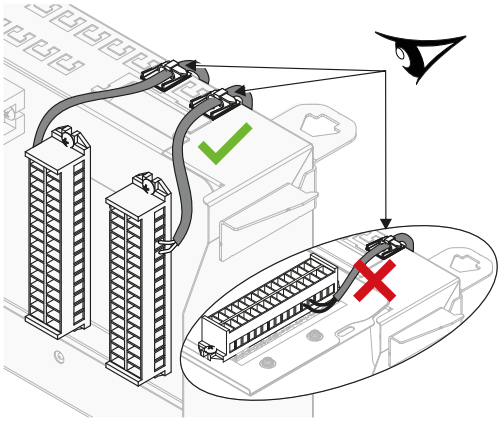
Suivez l'acheminement du câble ⓐ→:



Suivez l'acheminement des câbles ⓑ→ et ⓒ→:



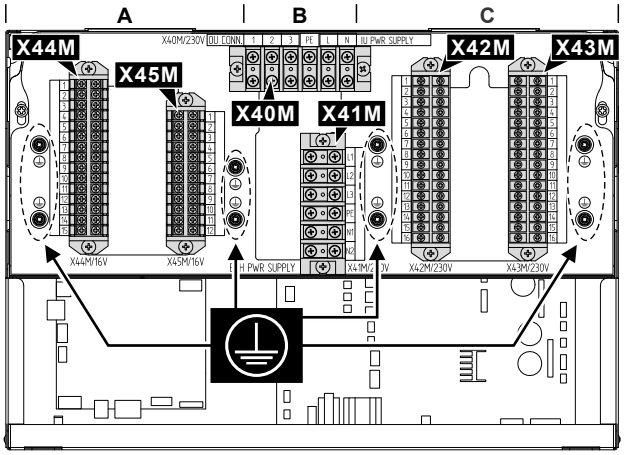
Il est interdit de connecter des câbles aux bornes lorsque la plaque de montage des bornes est en position de service.



Acheminement des câbles

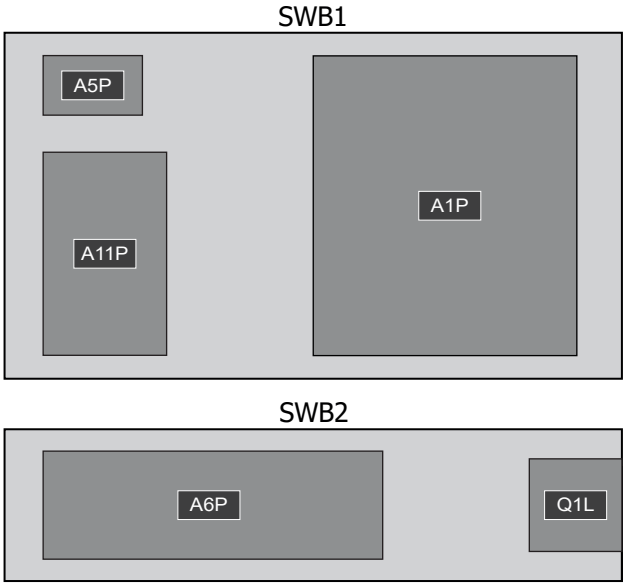
Note : concernant le câble Ethernet, reportez-vous à "6.4.17 Pour raccorder le câble Ethernet (Modbus / LAN)" [▶ 30].

Borniers (SWB1)



#	Câble	Bornier
A	Options basse tension: ▪ Contact d'alimentation électrique préférentielle (à fournir) ▪ Interface Confort Humain (kit en option) ▪ Capteur de température ambiante extérieure (kit en option) ▪ Capteur de température ambiante intérieure (kit en option) ▪ Compteurs d'électricité (à fournir) ▪ Thermostat de sécurité (à fournir) ▪ Smart Grid (contacts basse tension) (à fournir) ▪ Kit mélangeur bizone (kit en option) ▪ Entrée solaire (à fournir) ▪ Compteur de gaz (non fourni)	X44M+ X45M
B	Alimentation principale	X40M
	Câble d'interconnexion	X40M
	Alimentation électrique du chauffage d'appoint	X41M
C	Options haute tension: ▪ Convecteur de pompe à chaleur (kit en option) ▪ Thermostat d'ambiance (kit en option) ▪ Vanne d'arrêt (à fournir) ▪ Pompe à eau chaude sanitaire + pompes externes supplémentaires (à fournir) ▪ Signal MARCHE de l'eau chaude sanitaire (à fournir) ▪ Sortie d'alarme (à fournir) ▪ Changement pour la régulation de la source de chaleur externe (à fournir) ▪ Vanne de dérivation bivalente (à fournir) ▪ Vanne de dérivation découplée (à fournir) ▪ Commande du chauffage/rafraîchissement (à fournir) ▪ Smart Grid (contacts haute tension) (kit en option)	X42M + X43M

CCI (à l'intérieur des coffrets électriques):



Coffret électrique	CCI
SWB1	▪ A1P: CCI de l'hydrobox ▪ A5P: CCI de l'alimentation électrique ▪ A11P: CCI de l'interface
SWB2	▪ A6P: CCI du chauffage d'appoint en plusieurs étapes ▪ Q1L: Protection thermique du chauffage d'appoint

INFORMATION

Lors de la mise en place de câbles supplémentaires ou en option, prévoyez une longueur de câble suffisante. Cela permettra de retirer/repositionner le coffret électrique et d'accéder aux autres composants lors d'un entretien.

MISE EN GARDE

N'insérez ou ne placez PAS une longueur de câble excessive à l'intérieur de l'unité.

6.4.2 Raccordement de l'alimentation électrique principale

REMARQUE

Routine de sécurité d'antiblocage – pompes et vannes:

Les pompes et les vannes suivantes sont munies d'une routine de sécurité d'antiblocage. Cela signifie que lorsque le composant est inactif (dans le cas des pompes), fermé (dans le cas des vannes d'arrêt) ou à l'arrêt (dans le cas de la vanne de mélange du kit bizone) pendant 24 heures, le composant fonctionnera pendant une courte période pour s'assurer qu'il ne se bloque pas.

- Pompe de l'unité
- Pompe secondaire du rafraîchissement/chauffage
- Pompe du rafraîchissement/chauffage extérieure principale
- Pompe du rafraîchissement/chauffage extérieure secondaire
- Vanne d'arrêt de la zone principale
- Vanne d'arrêt de la zone supplémentaire
- Mélangeur du kit bi-zone
- Pompe directe du kit bi-zone
- Pompe mixte du kit bi-zone

Note :

- Pour activer ces routines de sécurité d'antiblocage, l'unité doit être raccordée à l'alimentation électrique pendant toute l'année.
- En mode de maintenance, la routine de sécurité d'antiblocage ne s'exécute pas.
- Lorsqu'une routine de sécurité d'antiblocage est lancée pour un composant (pompe ou vanne d'arrêt) dans une zone spécifique, l'autre composant de cette zone, s'il est installé, sera également débloqué. **Exemple :** si la pompe de la zone principale est débloquée, la vanne d'arrêt de cette zone sera également débloquée.

Cet chapitre décrit 2 méthodes possibles pour raccorder l'alimentation électrique principale:

- Dans le cas d'une unité intérieure alimentée séparément:
  - avec alimentation électrique à tarif normal
  - avec alimentation électrique à tarif préférentiel
- Dans le cas d'une unité intérieure alimentée depuis l'unité extérieure

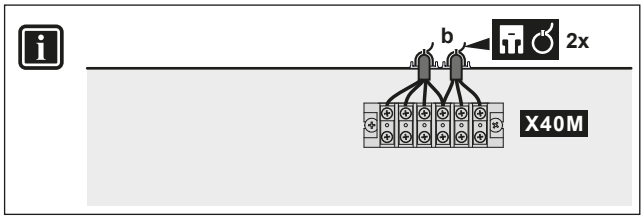
Dans le cas d'une unité intérieure alimentée séparément (standard):

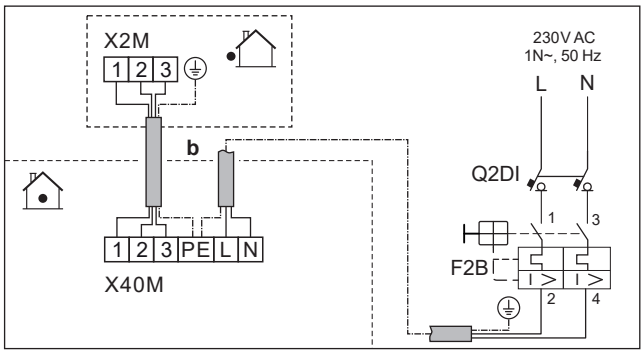
Spécifications des composants de câblage

Alimentation électrique à tarif normal pour l'unité intérieure (= alimentation électrique principale)	
Courant de fonctionnement maximal	5 A
Tension	220-240 V
Phase	1~
Fréquence	50 Hz
Taille du câble	DOIT être conforme aux réglementations nationales en matière de câblage. Taille du câble en fonction du courant, mais pas moins de 1,5 mm² Câble à 3 conducteurs
Fusible de remplacement recommandé	6 A

Alimentation électrique à tarif normal pour l'unité intérieure (= alimentation électrique principale)	
Le disjoncteur de fuite à la terre/dispositif à courant résiduel	Sur la ligne d'alimentation électrique, installez TOUJOURS un dispositif à courant différentiel résiduel (DDR) conforme à la réglementation nationale en matière de câblage. Il DOIT s'agir d'un DDR de 30 mA à action instantanée, sauf disposition contraire de la réglementation nationale en matière de câblage.

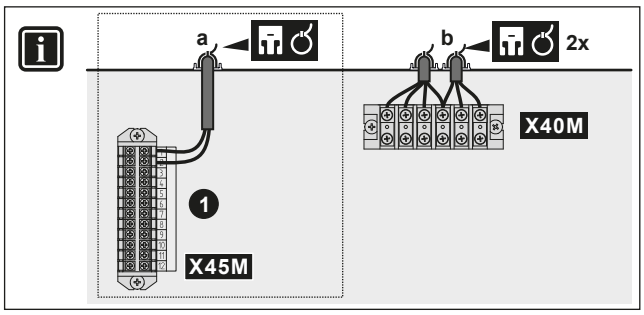
Avec alimentation électrique à tarif normal

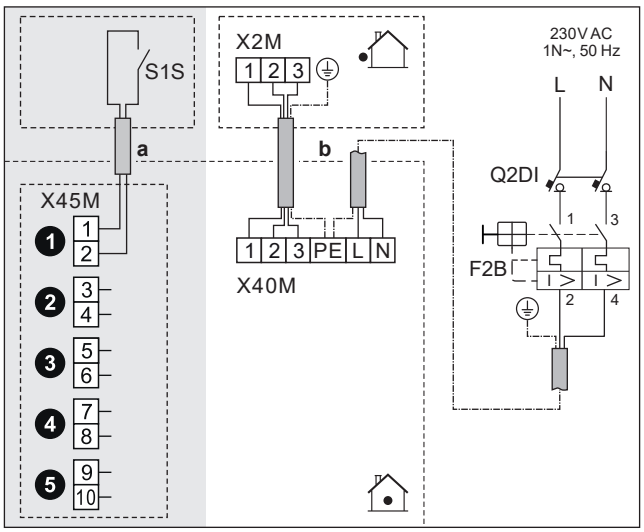




	b	Câble d'interconnexion	▪ Suivez l'acheminement du câble ⓑ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Files: (3+GND)×1,5 mm²
		Alimentation électrique de l'unité intérieure (= alimentation électrique principale)	▪ Suivez l'acheminement du câble ⓑ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: 1N + GND ▪ F2B: Fusible de surintensité (à fournir) ▪ Q2DI: Disjoncteur de fuite à la terre (à fournir)
MMI			

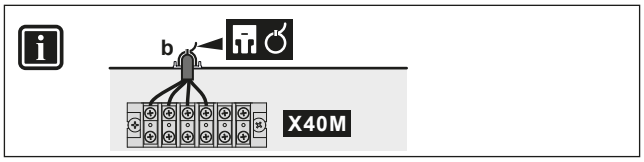
Avec alimentation électrique à tarif préférentiel

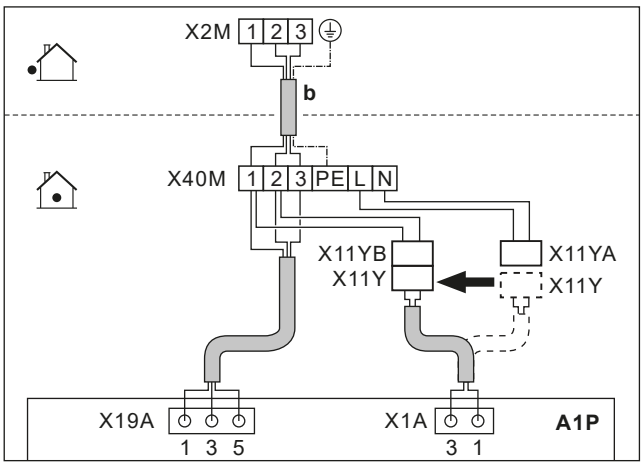




	a	Contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel (S1S)	▪ Suivez l'acheminement du câble ⓐ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: 2×(0,75~1,25 mm²) ▪ Longueur maximum: 50 m. ▪ Contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel: détection 16 V CC (tension fournie par CCI). Le contact sans tension permettra de garantir la charge minimale applicable de 15 V CC, 10 mA. ▪ Il s'agit d'un raccordement d'entrée `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▸ 15].
	b	Câble d'interconnexion	▪ Suivez l'acheminement du câble ⓑ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: (3+GND)×1,5 mm²
		Alimentation électrique de l'unité intérieure (= alimentation électrique principale)	▪ Suivez l'acheminement du câble ⓑ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: 1N + GND ▪ F2B: Fusible de surintensité (à fournir) ▪ Q2DI: Disjoncteur de fuite à la terre (à fournir)
MMI	▪ [13] `Config. I/O` (`Pompe à chaleur tarif contact`) ▪ [9.14.1] `Mode de fonctionnement` (`Tarif pompe à chaleur`)		

Dans le cas d'une unité intérieure alimentée depuis l'unité extérieure





	b	Câble d'interconnexion (= alimentation électrique principale)	▪ Suivez l'acheminement du câble ⓑ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: (3+GND)×1,5 mm²
	X11Y	▪ Déconnectez X11Y de X11YA. ▪ Raccordez X11Y à X11YB.	
MMI	—		

6.4.3 Raccordement de l'alimentation électrique du chauffage d'appoint

AVERTISSEMENT

Le chauffage d'appoint DOIT disposer d'une alimentation électrique dédiée et DOIT être protégé par les dispositifs de sécurité exigés par la législation en vigueur.

MISE EN GARDE

Pour garantir la bonne mise à la terre de l'unité, raccordez TOUJOURS l'alimentation électrique du chauffage d'appoint et le câble de terre.

REMARQUE

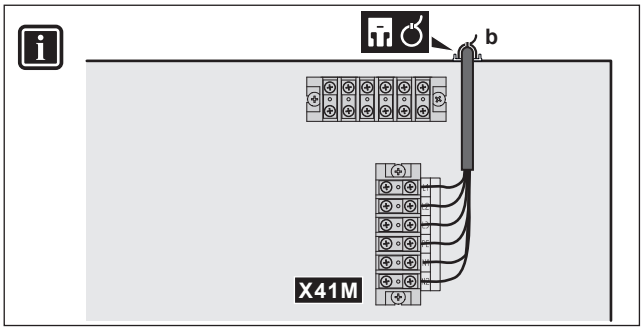
Si le chauffage d'appoint n'est pas alimenté, alors:

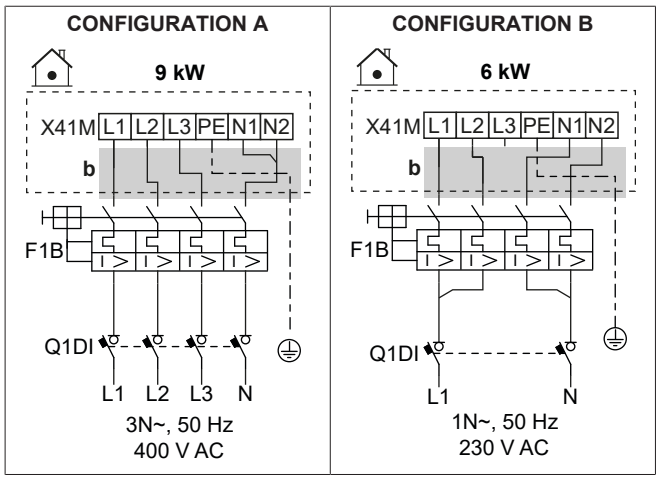
- Le chauffage et le chauffage du ballon ne sont pas autorisés.
- L'erreur AA-01 (`Chauffage d'appoint en surchauffe ou câble d'alimentation du chauffage d'appoint non raccordé`) est générée.

REMARQUE

La puissance du chauffage d'appoint dépend du câblage et de la sélection dans l'interface utilisateur. Assurez-vous que l'alimentation électrique correspond à la sélection effectuée dans l'interface utilisateur.

Configurations possibles dans le cas de chauffage d'appoint en plusieurs étapes de 9 kW





	b	▪ Suivez l'acheminement du câble ⓑ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▶ 18].
	F1B	Fusible de surintensité (à fournir). Puissance dans les tableaux.
	Q1DI	Disjoncteur de fuite à la terre (à fournir)
MMI	[5.5] `Chauffage d'appoint`	

Spécifications des composants de câblage

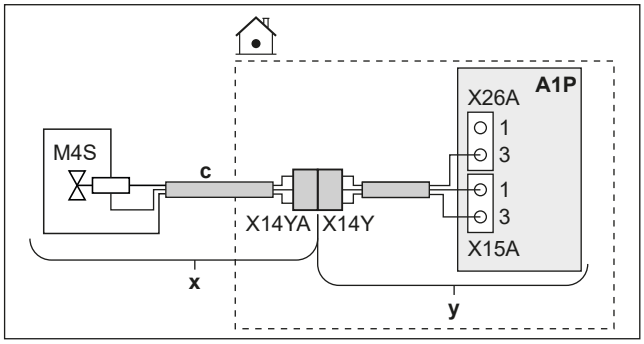
Composant		CONFIGURATION	
		A	B
Alimentation électrique			
	Tension	390-410 V	220-240 V
	Alimentation	9 kW	6 kW
	Courant nominal	13 A	13 A
	Phase	3N~	1N~
	Fréquence	50 Hz	
Taille du câble		DOIT être conforme aux réglementations nationales en matière de câblage	
		Taille du fil en fonction du courant, mais au minimum de 2,5 mm².	
		Câble à 5 conducteurs	
		3L+N+GND	2L+2N+GND
Fusible de surintensité recommandé		4 pôles 16 A	
Le disjoncteur de fuite à la terre/dispositif à courant résiduel		Sur la ligne d'alimentation électrique, installez TOUJOURS un dispositif à courant différentiel résiduel (DDR) conforme à la réglementation nationale en matière de câblage. Il DOIT s'agir d'un DDR de 30 mA à action instantanée, sauf disposition contraire de la réglementation nationale en matière de câblage.	

6.4.4 Pour raccorder la vanne d'arrêt normalement fermée (arrêt des fuites à l'entrée)

REMARQUE

La vanne d'arrêt (arrêt des fuites à l'entrée) est munie d'une routine de sécurité d'antiblocage. Pour activer cette routine, l'unité doit être raccordée à l'alimentation électrique pendant toute l'année. Cette routine fonctionne comme suit tous les 14 jours après la dernière exécution:

- Si l'unité n'est pas opérationnelle, la routine de sécurité d'antiblocage est exécutée (c'est-à-dire que la vanne se ferme pendant une courte période).
- Si l'unité est opérationnelle, la routine de sécurité d'antiblocage est reportée de 7 jours au maximum. Si l'unité est toujours opérationnelle après ces 7 jours, l'unité sera temporairement forcée de s'arrêter afin d'exécuter la routine de sécurité d'antiblocage.



	x	Livré en tant qu'accessoire
	y	Installé en usine
	c	Suivre l'acheminement du câble ⓒ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▶ 18].
	M4S	Vanne d'arrêt normalement fermée (arrêt des fuites à l'entrée)
	X14Y	Raccordez X14YA à X14Y.
MMI	—	

6.4.5 Raccordement de la vanne d'arrêt

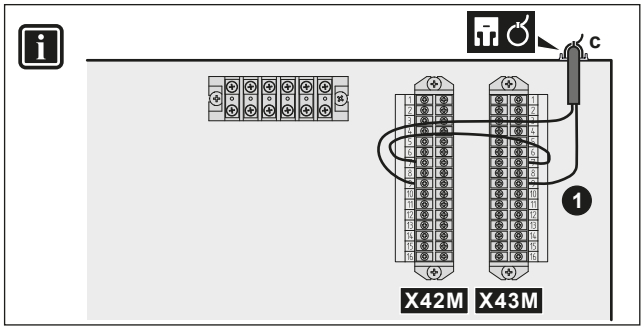
REMARQUE

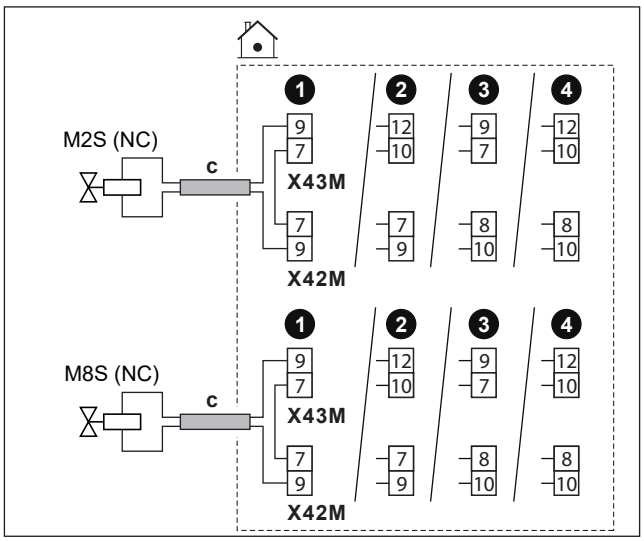
Le câblage est différent pour une vanne NC (normalement fermée) et une vanne NO (normalement ouverte).

INFORMATION

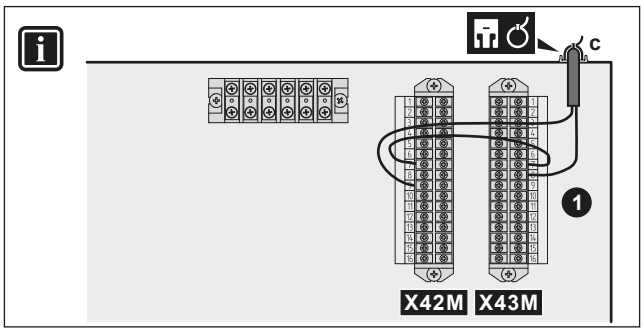
Exemple d'utilisation de la vanne d'arrêt. En cas d'une seule zone TD, et d'une combinaison de chauffage au sol et de convecteurs de pompe à chaleur, installez une vanne d'arrêt avant le chauffage au sol pour éviter la condensation sur le sol lors du rafraîchissement.

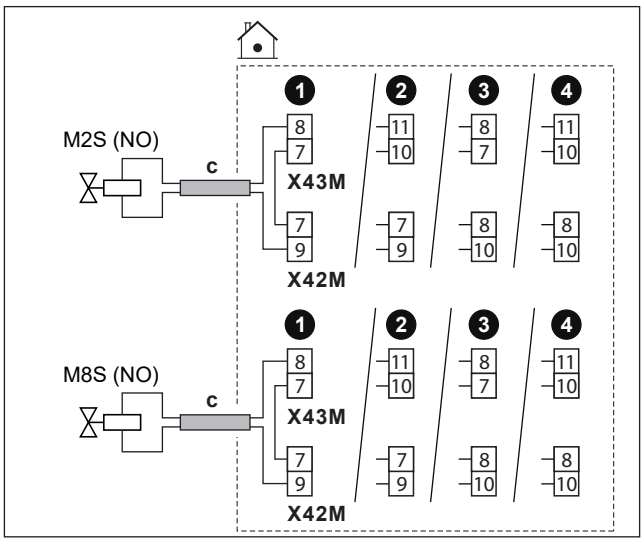
Dans le cas de vannes d'arrêt normalement fermées





Dans le cas de vannes d'arrêt normalement ouvertes





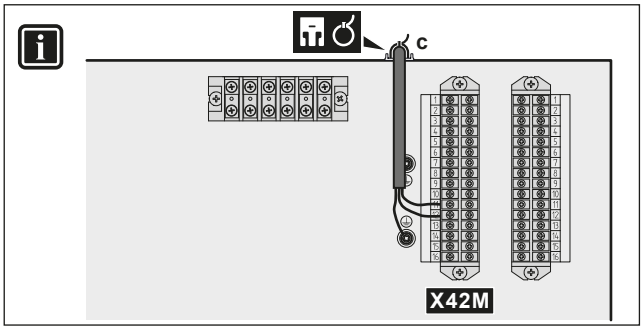
	c	▪ Suivez l'acheminement du câble Ⓒ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: (2 + pont)×1 mm² ▪ Il s'agit d'un raccordement de sortie `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▸ 15].	
	M2S	Vanne d'arrêt pour la zone principale	Charge maximale: 0,1 A, 230 V CA
	M8S	Vanne d'arrêt pour la zone supplémentaire	
	NC	Fermé normalement	
	NO	Ouvert normalement	

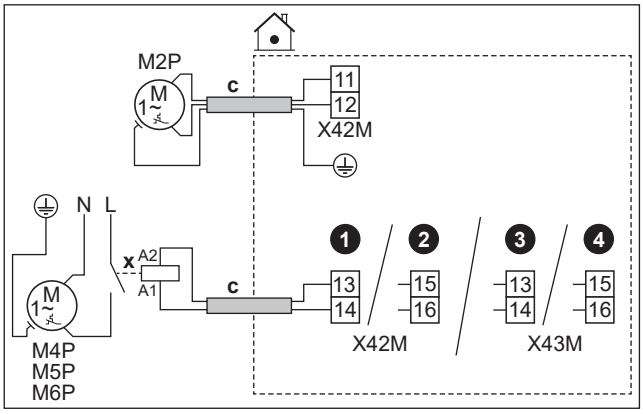
MMI

- [13] `Config. I/O`:
  - `Vanne d'arrêt de la zone principale`
  - `Vanne d'arrêt de la zone supplémentaire`
- [6.4.22] `Vanne d'arrêt de la zone principale` (état de l'actionneur, en lecture seule)
- [6.4.23] `Vanne d'arrêt de la zone supplémentaire` (état de l'actionneur, en lecture seule)

Pour plus d'informations, reportez-vous aux consignes d'application du guide de référence installateur.

6.4.6 Raccordement des pompes (pompe ECS et/ou pompes externes)





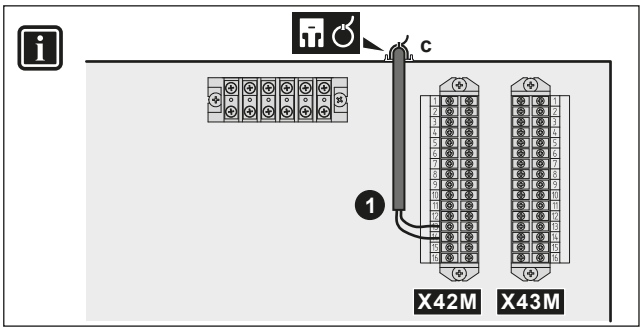
	c	▪ Suivez l'acheminement du câble Ⓒ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: (2+GND)×1 mm² ▪ Il s'agit d'un raccordement de sortie `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▸ 15].	
	x	Relais externe	
	M2P	Sortie de la pompe ECS. ▪ Charge maximale: 2 A (irruption), 230 V CA, 1 A (continu)	
	M4P	`Pompe secondaire du rafraîchissement/chauffage`	Charge maximale: 0,3 A, 230 V CA.
	M5P	`Pompe du rafraîchissement/chauffage extérieure principale`	
	M6P	`Pompe du rafraîchissement/chauffage extérieure secondaire`	

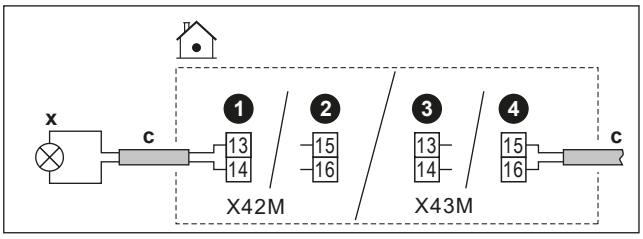
MMI

- [13] `Config. I/O`
  - `Pompe ECS`: pompe utilisée pour l'eau chaude instantanée et/ou le fonctionnement en mode de désinfection. Dans ce cas, vous devez également spécifier la fonctionnalité dans le réglage [4.13] `Pompe ECS`:
    - * `Eau chaude sanitaire instantanée`
    - * `Désinfection`
    - * `Les deux`
  - `Pompe secondaire du rafraîchissement/chauffage`: la pompe fonctionne sur demande de la zone principale ou de la zone supplémentaire.
  - `Pompe du rafraîchissement/chauffage extérieure principale`: la pompe fonctionne sur demande de la zone principale.
  - `Pompe du rafraîchissement/chauffage extérieure secondaire`: la pompe fonctionne sur demande de la zone supplémentaire.
- [4.26] `Programme pompe ECS`

Pour plus d'informations, reportez-vous aux consignes d'application du guide de référence installateur.

6.4.7 Raccordement du signal MARCHE de l'eau chaude sanitaire



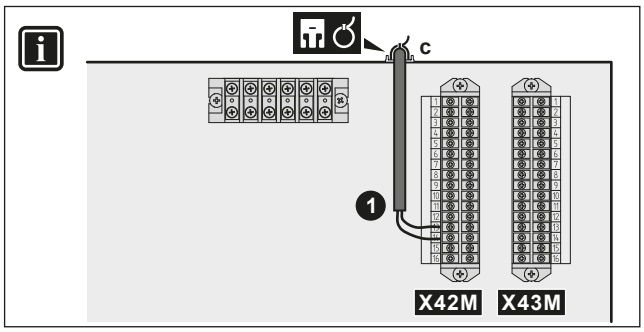


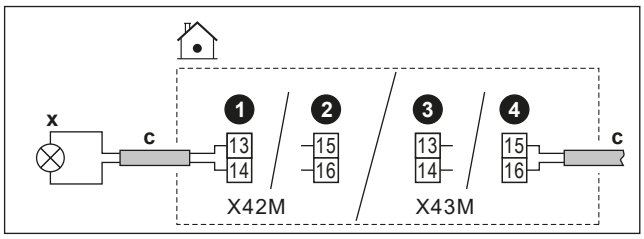
	c	▪ Suivez l'acheminement du câble ⓒ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: 2×1 mm² ▪ Il s'agit d'un raccordement de sortie `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▸ 15].
	x	Signal MARCHE de l'eau chaude sanitaire: ▪ Charge maximale: 0,3 A, 230 V CA.

MMI

- [13] `Config. I/O (Signal ECS en Marche)`
  - Signal MARCHE de l'eau chaude sanitaire (=l'unité fonctionne en mode ECS)

6.4.8 Raccordement de la sortie alarme



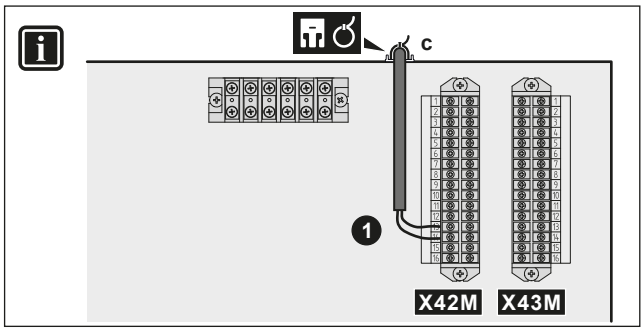


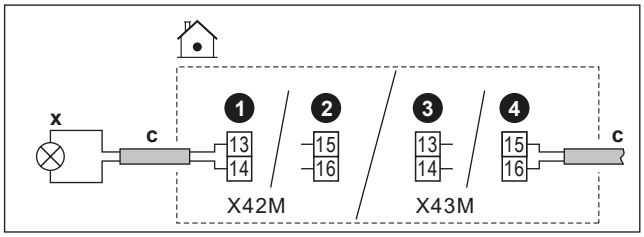
	c	▪ Suivez l'acheminement du câble ⓒ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: 2×1 mm² ▪ Il s'agit d'un raccordement de sortie `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▸ 15].
	x	Sortie d'alarme: ▪ Charge maximale: 0,3 A, 230 V CA.

MMI

- [13] `Config. I/O (Alarme)`: Si le type de dysfonctionnement est une erreur, la sortie d'alarme est activée.

6.4.9 Raccordement de la sortie de MARCHE/ARRÊT du rafraîchissement/du chauffage





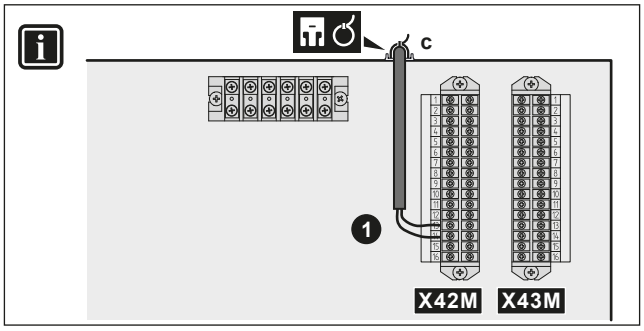
	c	▪ Suivez l'acheminement du câble Ⓒ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: 2×1 mm² ▪ Il s'agit d'un raccordement de sortie `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▸ 15].
	x	Sortie MARCHE/ARRÊT du chauffage/rafraîchissement: ▪ Charge maximale: 0,3 A, 230 V CA.
MMI		▪ [13] `Config. I/O` (`Mode refroidissement/chauffage`): Ce signal devient actif lorsque l'unité fonctionne activement en mode rafraîchissement. Pour plus d'informations, reportez-vous aux consignes d'application du guide de référence installateur.

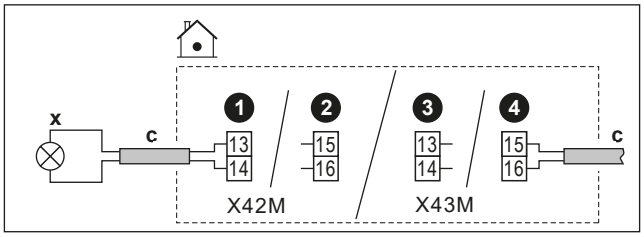
6.4.10 Raccordement du basculement vers la source de chaleur externe

INFORMATION

La relève est UNIQUEMENT possible en présence d'UNE zone de température de départ avec:

- un contrôle du thermostat d'ambiance, OU
- un contrôle du thermostat d'ambiance externe.





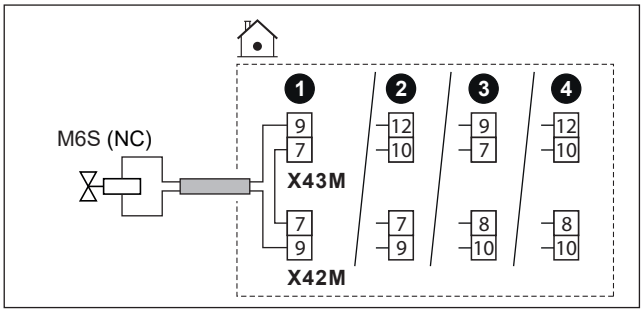
	c	▪ Suivez l'acheminement du câble Ⓒ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: 2×1 mm² ▪ Il s'agit d'un raccordement de sortie `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▸ 15].
	x	Basculement vers une source de chaleur externe: ▪ Charge maximale: 0,3 A, 230 V CA.
MMI		▪ [13] `Config. I/O` (`Source de chaleur externe`): Ce signal envoie une demande active pour activer la source de chaleur externe. ▪ [5.14] `Relève` ▪ [5.37] `Relève présente` (MARCHE) Pour plus d'informations, reportez-vous aux consignes d'application du guide de référence installateur.

6.4.11 Raccordement de la vanne de dérivation bivalente

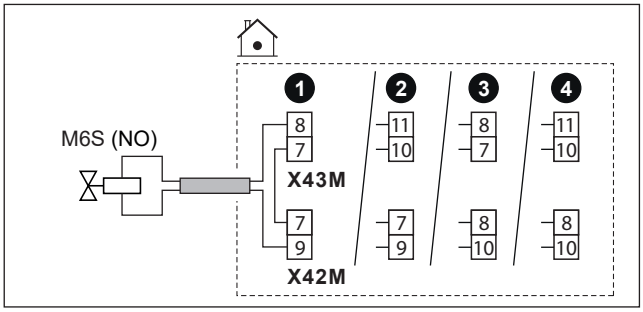
REMARQUE

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

Dans le cas de vannes de dérivation bivalentes normalement fermées



Dans le cas de vannes de dérivation bivalentes normalement ouvertes



	c	▪ Suivez l'acheminement du câble Ⓒ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: (2 + pont)×1 mm² ▪ Il s'agit d'un raccordement de sortie `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▸ 15].
	M6S	Vanne de dérivation bivalente (activée lorsque la relève est active): ▪ Charge maximale: 0,1 A, 230 V CA
	NC	Fermé normalement
	NO	Ouvert normalement
MMI		▪ [13] `Config. I/O` (`Vanne de dérivation de relève`) ▪ [5.14] `Relève` ▪ [5.37] `Relève présente` (MARCHE) ▪ [6.4.21] `Vanne de dérivation de relève` (état de l'actionneur, lecture seule): Vanne qui dérive le débit lorsque la pompe de la source de chaleur auxiliaire est en fonctionnement. Pour plus d'informations, reportez-vous aux consignes d'application du guide de référence installateur.

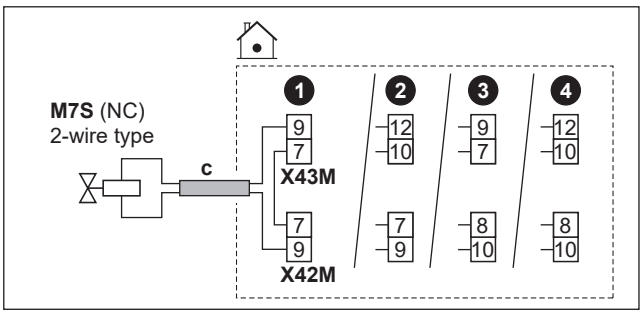
6.4.12 Raccordement de la vanne de dérivation découplée

REMARQUE

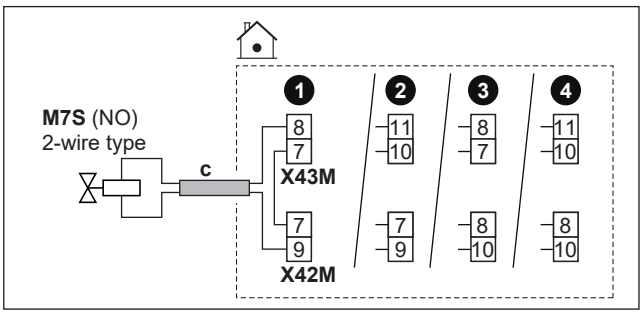
Le câblage est différent pour:

- Vanne NC (normalement fermée), type à 2 fils
- Vanne NO (normalement ouverte), type à 2 fils
- Vanne NO (normalement ouverte), type à 3 fils

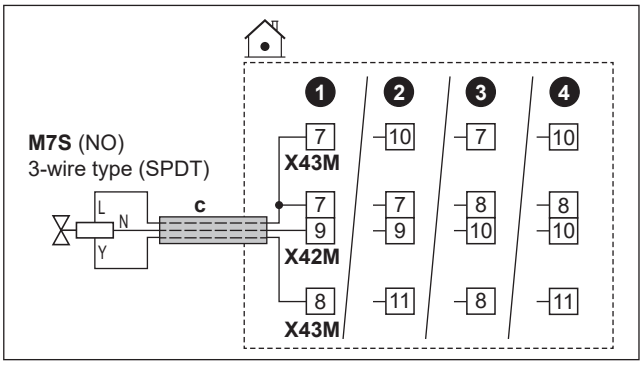
Dans le cas d'une vanne normalement fermée, de type à 2 fils:



Dans le cas d'une vanne normalement ouverte, de type à 2 fils:



Dans le cas d'une vanne normalement ouverte, de type à 3 fils:

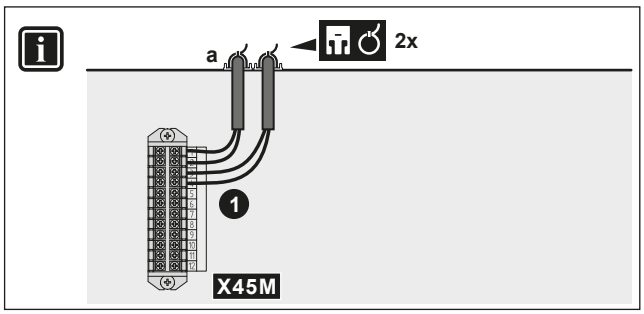


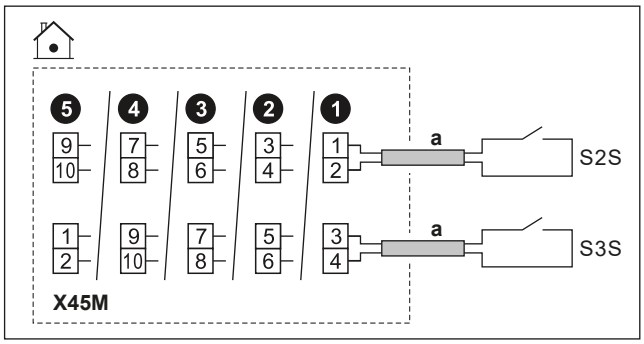
	c	▪ Suivez l'acheminement du câble ⓒ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: (2 ou 3 + pont)×1 mm² ▪ Il s'agit d'un raccordement de sortie `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▸ 15].
	M7S	Vanne de dérivation découplée: ▪ Charge maximale: 0,1 A, 230 V CA
	2-wire type	Type à 2 fils
	3-wire type (SPDT)	Type à 3 fils (SPDT)
	NC	Fermé normalement
	NO	Ouvert normalement
MMI	▪ [13] `Config. I/O` (`Vanne de dérivation découplée`) ▪ [3.10] `Découplé hydrauliquement` (MARCHE)	

6.4.13 Raccordement des compteurs électriques

INFORMATION

Cette fonctionnalité n'est PAS disponible dans les premières versions du logiciel d'interface utilisateur.





	a	▪ Suivez l'acheminement du câble ⓐ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: 2 (par mètre)×0,75 mm² ▪ Il s'agit d'un raccordement d'entrée `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▸ 15].	
	S2S	Compteur électrique 1	Puissance du contact: 16 V CC
	S3S	Compteur électrique 2	
MMI			

6.4.14 Raccordement du thermostat de sécurité

Raccordez un thermostat de sécurité à l'unité, afin d'empêcher que des températures trop élevées ne se retrouvent dans la zone correspondante.

Remarque : dans le cas de 2 zones TD avec un kit bizone, vous devez raccorder un second thermostat de sécurité (pour la zone principale) au boîtier de commande du kit bizone (EKMIKPOA), afin d'éviter que des températures trop élevées ne se retrouvent dans la zone principale.

Pour plus d'informations sur le thermostat de sécurité pour la zone principale, reportez-vous aux consignes d'application du guide de référence installateur.

REMARQUE

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

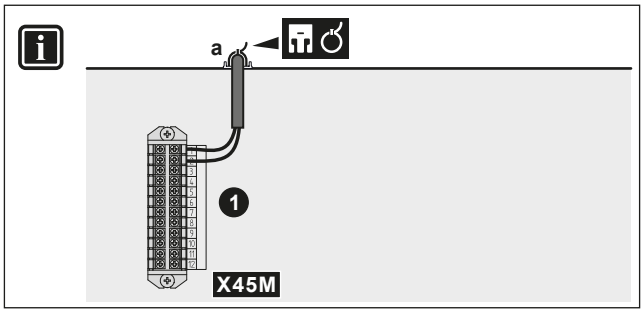
Dans tous les cas, afin d'empêcher tout déclenchement inutile du thermostat de sécurité, nous recommandons ce qui suit:

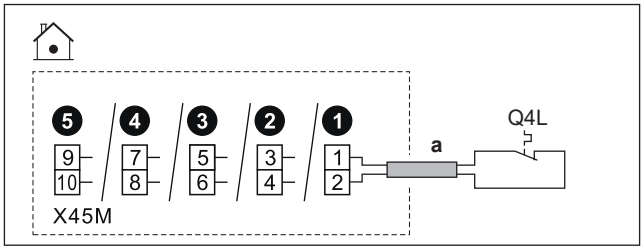
- Le thermostat de sécurité est réinitialisé automatiquement.
- Le thermostat de sécurité a un taux d'écart de température maximal correspondant à 2°C/min.
- Le point de déclenchement du thermostat de sécurité doit être sélectionné conformément à la limite de surchauffe.
- Une distance minimale de 2 m entre le thermostat de sécurité et la vanne 3 voies.

INFORMATION

La température de départ maximum est déterminée en fonction du réglage [3.12] `Point de consigne de la surchauffe`. Cette limite définit la température de départ maximum **dans le système**. En fonction de la valeur de ce réglage, le point de consigne TD maximum est également réduit de 5°C pour permettre une régulation stable vers le point de consigne.

La température de départ maximum **dans la zone principale** est déterminée en fonction du réglage [1.19] `Surchauffe du circuit d'eau` uniquement si [3.13.5] `Kit bi-zone installé` est activé. Cette limite définit la température de départ **dans la zone principale**. En fonction de la valeur de ce réglage, le point de consigne TD maximum est également réduit de 5°C pour permettre une régulation stable vers le point de consigne.





	a	▪ Suivez l'acheminement du câble ⓐ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: 2×0,75 mm² ▪ Longueur maximum: 50 m ▪ Il s'agit d'un raccordement d'entrée `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▸ 15].
	Q4L	Contact du thermostat de sécurité pour l'unité: ▪ Puissance du contact: 16 V CC
MMI	[13] `Config. I/O` (`Unité du thermostat de sécurité`)	

6.4.15 Smart Grid

INFORMATION

La fonctionnalité Compteur à impulsions pour énergie photovoltaïque Smart Grid (S4S) n'est PAS disponible dans les premières versions du logiciel d'interface utilisateur.

Cette rubrique décrit différentes manières de raccorder l'unité intérieure à un Smart Grid:

Contacts Smart Grid: ▪ En cas de contacts Smart Grid basse tension. ▪ En cas de contacts Smart Grid haute tension. Cela nécessite l'installation de **2 relais** à partir du kit de relais Smart Grid (EKRELSG).	Les 2 contacts Smart Grid entrants peuvent activer les modes Smart Gridsuivants:

1	2	Mode de fonctionnement SG ready 1.0
0	0	`Mode libre`
0	1	`Arrêt forcé`
1	0	`Marche recommandé`
1	1	`Marche forcé`

1	2	Mode de fonctionnement SG ready 1.1
0	0	État de fonctionnement 2
0	1	État de fonctionnement 3
1	0	État de fonctionnement 1
1	1	

Compteur Smart Grid: ▪ En cas de compteur Smart Grid basse tension. ▪ En cas de compteur Smart Grid haute tension. Cela nécessite l'installation de **1 relais** à partir du kit de relais Smart Grid (EKRELSG).	Si le compteur Smart Grid est actif, la pompe à chaleur et les sources de chaleur électriques supplémentaires sont autorisées à fonctionner si la limite le permet. **Note :** ▪ Il est possible que dans certains cas cette limite vis-à-vis de la pompe à chaleur soit ignorée pour des raisons de fiabilité (par exemple, démarrage de la pompe à chaleur et dégivrage). ▪ Si le chauffage d'appoint doit effectuer une prise en charge pour des raisons de protection, le chauffage d'appoint se met à fonctionner avec une capacité d'au moins 2 kW (pour garantir un fonctionnement fiable), même si la limite de puissance est dépassée.

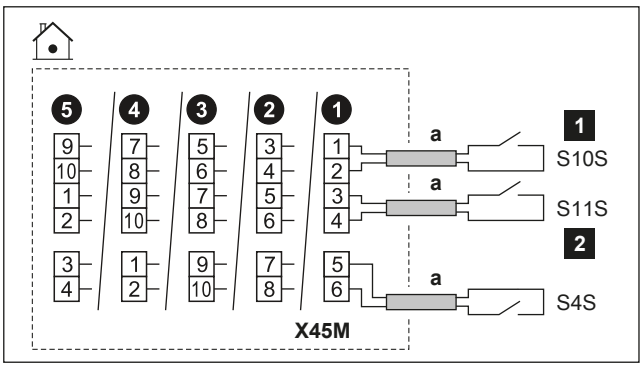
Les réglages correspondants dans le cas de **contacts Smart Grid** sont les suivants:

- [13] `Config. I/O`:
  - `Contact réseau intelligent haute tension/basse tension 1`
  - `Contact réseau intelligent haute tension/basse tension 2`
- [9.14] `Exiger une réponse`
- [9.14.1] `Mode de fonctionnement` (`Contacts prêts pour le réseau intelligent`)

Les réglages correspondants dans le cas du **compteur Smart Grid** sont les suivants:

- [13] `Config. I/O` (`Contact du compteur intelligent`)
- [9.14.1] `Mode de fonctionnement` (`Contact du compteur intelligent`)
- [9.14.7] `Limite du compteur intelligent`

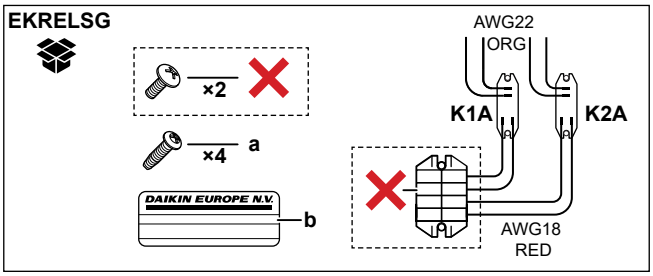
Raccordements en cas de contacts Smart Grid basse tension

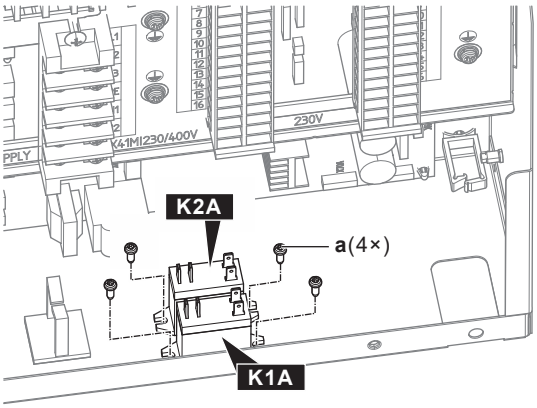


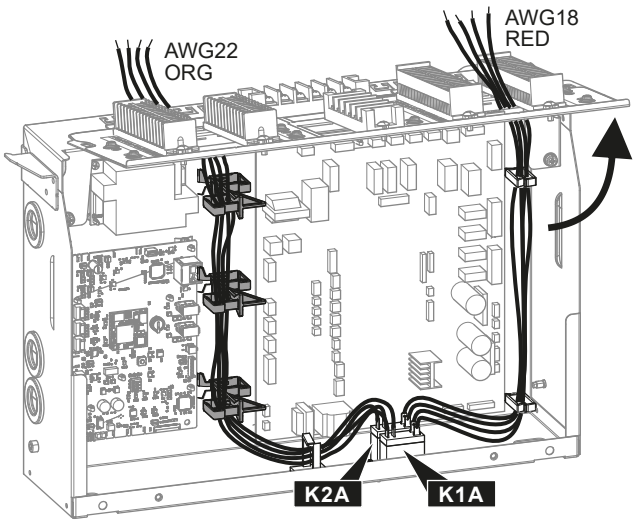
	a	▪ Suivez l'acheminement du câble ⓐ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▶ 18]. ▪ Fils: 0,75 mm² ▪ Il s'agit d'un raccordement d'entrée `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▶ 15].	
	S4S	Compteur à impulsions pour énergie photovoltaïque Smart Grid: ▪ Puissance du contact: 16 V CC	
	S10S / 1	Contact Smart Grid basse tension 1	Tension: 16 V CC
	S11S / 2	Contact Smart Grid basse tension 2	

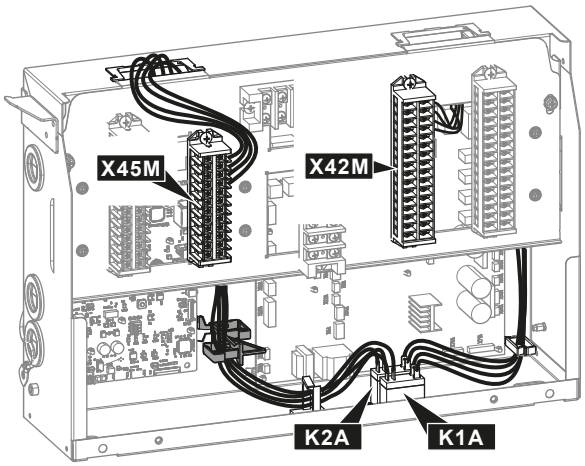
Raccordements en cas de contacts Smart Grid haute tension

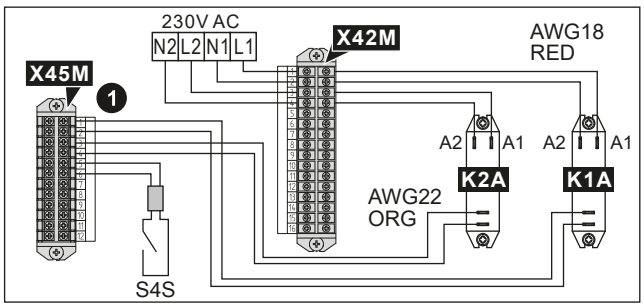
1 Installez 2 relais du kit de relais Smart Grid (EKRELSG) comme suit:





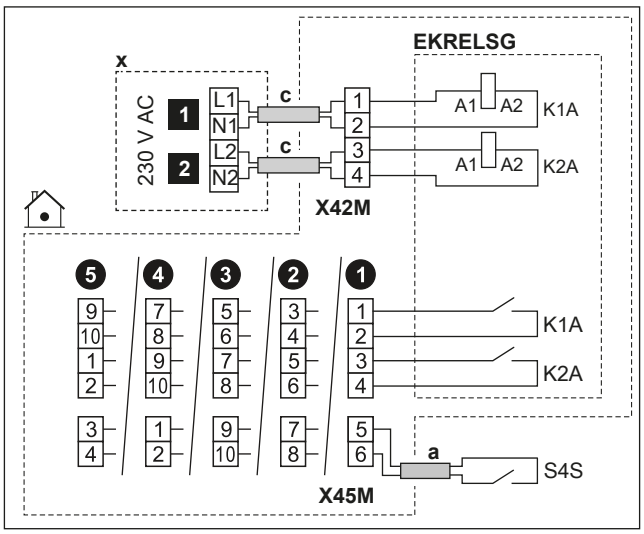






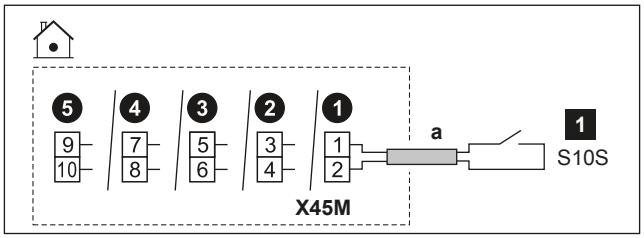
	a	Vis pour K1A et K2A
	b	Autocollant à placer sur les câbles haute tension
	AWG22 ORG	Fils (AWG22 orange) provenant des côtés des contacts des relais; à raccorder au X45M
	AWG18 RED	Fils (AWG18 rouge) provenant des côtés serpentins des relais; à raccorder au X42M
	K1A, K2A	Relais
	✕	PAS nécessaire

2 Raccordez de la manière suivante



	a	▪ Suivez l'acheminement du câble ⓐ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: 2×0,75 mm²
	c	▪ Suivez l'acheminement du câble ⓒ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: 4×1 mm²
	x	Dispositif de commande 230 V CA
	EKRELSG	Kit de relais Smart Grid Il s'agit d'un raccordement d'entrée `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▸ 15].
	S4S	Compteur à impulsions pour énergie photovoltaïque Smart Grid: ▪ Puissance du contact: 16 V CC Il s'agit d'un raccordement d'entrée `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▸ 15].
	1	Contact Smart Grid haute tension 1
	2	Contact Smart Grid haute tension 2

Raccordements en cas de compteur Smart Grid basse tension

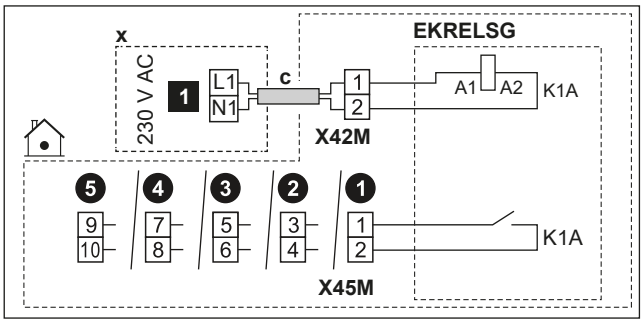


	a	▪ Suivez l'acheminement du câble ⓐ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: 2×0,75 mm² ▪ Il s'agit d'un raccordement d'entrée `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▸ 15].
	S10S / 1	Compteur Smart Grid basse tension: ▪ Tension: 16 V CC

Raccordements en cas de compteur Smart Grid haute tension

1 Installez 1 relais (K1A) du kit de relais Smart Grid (EKRELSG). (voir ci-dessus: raccordements en cas de contacts Smart Grid haute tension).

2 Raccordez de la manière suivante:

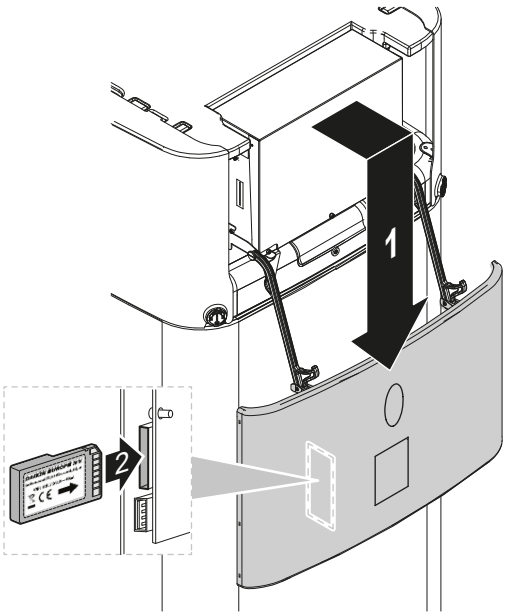


	c	▪ Suivez l'acheminement du câble ⓒ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: 2×1 mm²
	x	Dispositif de commande 230 V CA
	EKRELSG	Kit de relais Smart Grid Il s'agit d'un raccordement d'entrée `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▸ 15].
	1	Compteur Smart Grid haute tension

6.4.16 Raccordement de la cartouche WLAN (fournie en tant qu'accessoire)

MMI	[8.3] `Passerelle sans fil`

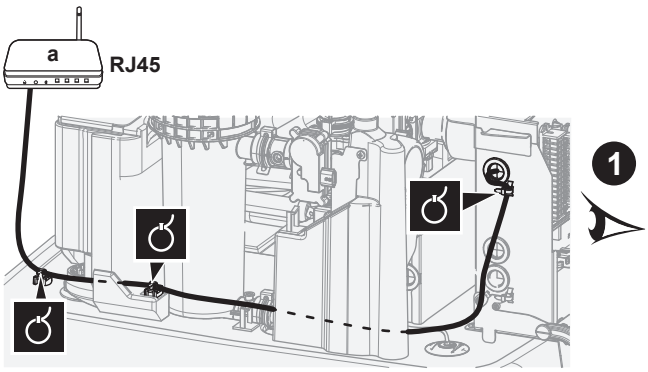
1 Insérez la cartouche WLAN dans la fente à cartouche sur l'interface utilisateur de l'unité intérieure.



6.4.17 Pour raccorder le câble Ethernet (Modbus / LAN)

Utilisez au minimum un câble Ethernet catégorie 6a présentant les caractéristiques suivantes:
- U/UTP (= non blindé)
- Connecteur: RJ45 mâle à RJ45 mâle

Note :
- Nous recommandons un câble qui comporte un manchon de protection de la languette (moulé) afin d'éviter tout dommage dans les espaces d'acheminement étroits.
- Longueur maximale du câble: 100 m.



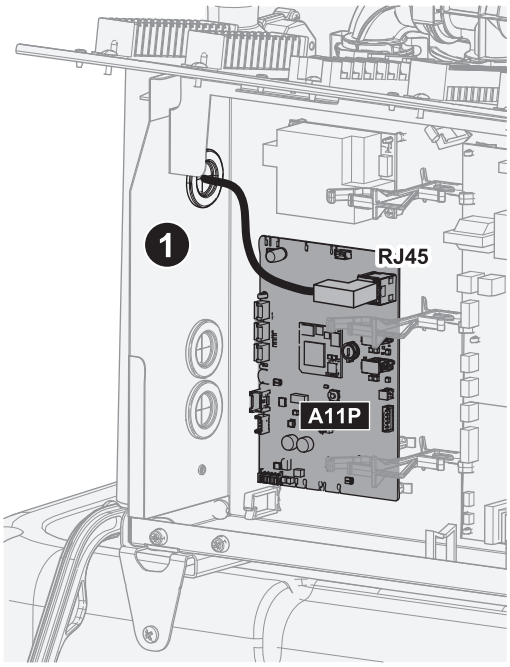
a Routeur domestique

REMARQUE

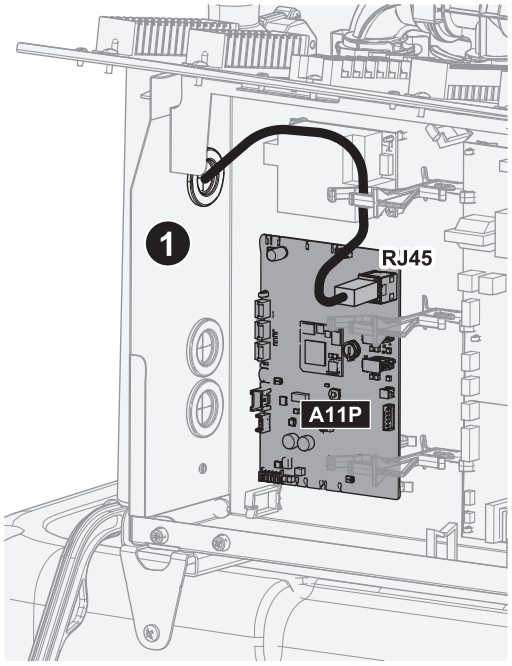
Il est recommandé d'utiliser un câble Ethernet avec un connecteur coudé.

Si vous utilisez un câble Ethernet avec un connecteur droit, la distance jusqu'à la plaque de montage peut être trop courte et le connecteur ou le câble risquent de se faire écraser.

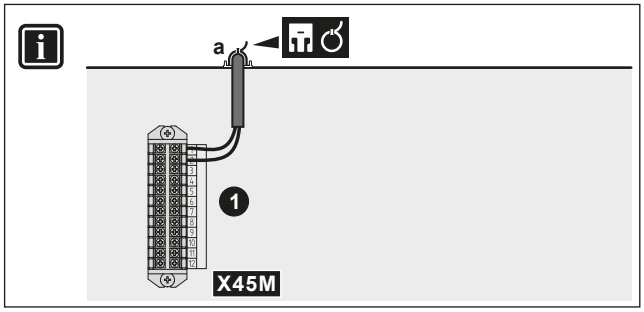
Acheminement dans le cas d'un connecteur coudé (recommandé)

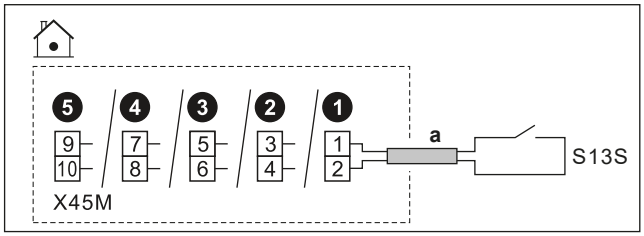


Acheminement dans le cas d'un connecteur droit



6.4.18 Raccordement de l'entrée solaire



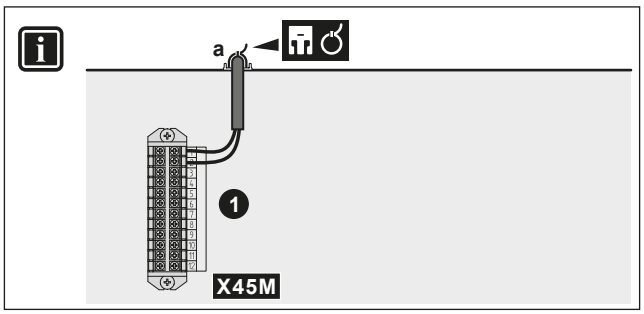


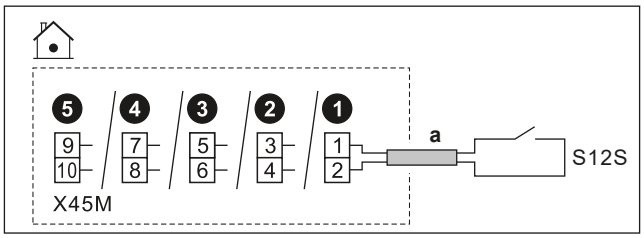
	a	▪ Suivez l'acheminement du câble ⓐ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▶ 18]. ▪ Fils: 2 x 0,75 mm² ▪ Il s'agit d'un raccordement d'entrée `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▶ 15].
	S13S	Contact d'entrée solaire: ▪ Puissance du contact: 16 V CC
MMI		▪ [13] `Config. I/O` (`Entrée solaire`) ▪ [6.3.26] `Entrée solaire` (état du capteur (MARCHE/ARRÊT), lecture seule)

6.4.19 Raccordement du compteur de gaz

INFORMATION

Cette fonctionnalité n'est PAS disponible dans les premières versions du logiciel d'interface utilisateur.





	a	▪ Suivre l'acheminement du câble ⓐ→ dans "6.4.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [▸ 18]. ▪ Fils: 2×0,75 mm² ▪ Il s'agit d'un raccordement d'entrée `Config. I/O`. Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements `Config. I/O`" [▸ 15].
	S12S	▪ Compteur de gaz: détection des impulsions 16 V CC (tension fournie par CCI)
MMI		

7 Configuration

Ce chapitre n'explique que la configuration de base effectuée via l'assistant de configuration. Pour des explications plus détaillées et pour des informations de fond, reportez-vous au Guide de référence pour la configuration.

Mode utilisateur par rapport au mode installateur

Sur l'écran d'accueil, et sur la plupart des autres écrans le cas échéant, vous pouvez basculer entre le mode utilisateur et le mode installateur.

	Mode utilisateur
	Mode installateur. Code pin: 5678

Structure de menus par rapport aux réglages de vue d'ensemble sur site

Vous pouvez utiliser deux méthodes pour accéder aux réglages de l'installateur. Cependant, tous les réglages ne sont PAS accessibles via les deux méthodes.

Via la structure de menus (avec des pistes de navigation):

1 Depuis l'écran d'accueil, utilisez les boutons de navigation 〈 ⌂ ◦ ◦ 〉.

2 Accédez à l'un des menus:

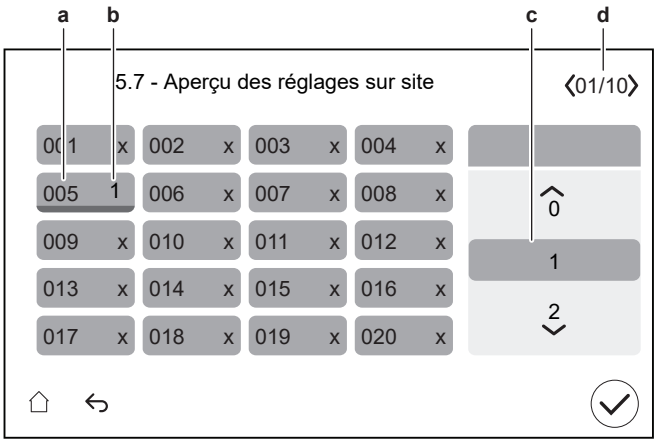
[1] `Zone principale`	[8] `Connectivité`
[2] `Zone secondaire`	[9] `Énergie`
[3] `Climatisation`	[10] `Assistant de config.`
[4] `Eau chaude`	[11] `Erreur`
[5] `Réglages`	[12] NON UTILISÉ
[6] `Informations`	[13] `Config. I/O`
[7] `Mode maintenance`	

Via la vue d'ensemble des réglages sur site:

1 Accédez à [5.7]: `Réglages > Aperçu des réglages sur site`.

2 Accédez au réglage sur site souhaité. Le cas échéant, les codes de réglage sur site sont décrits dans le guide de référence pour la configuration. **Exemple :** Accédez à **005** pour la fonction de prévention du gel de la tuyauterie d'eau. Les codes de site qui ne sont pas applicables sont grisés.

3 Sélectionnez la valeur souhaitée.



a Code de réglage sur site
b Valeur sélectionnée
c Pour sélectionner la valeur souhaitée
d Pour naviguer dans les différentes pages

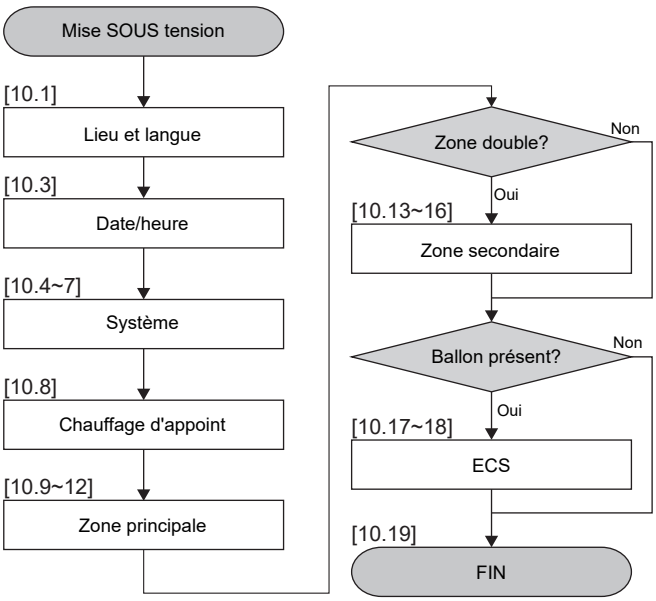
7.1 `Assistant de config.`

Après la première mise SOUS tension du système, l'interface utilisateur démarre un assistant de configuration. Utilisez cet assistant pour définir les réglages initiaux les plus importants afin que l'unité puisse fonctionner correctement.

- Si nécessaire, vous pouvez redémarrer l'assistant de configuration par le l'intermédiaire de la structure de menus: [10] `Assistant de config.`.
- Si nécessaire, vous pouvez ensuite configurer d'autres réglages via la structure de menus.

Assistant de configuration – Vue d'ensemble

Selon le type d'unité et les réglages sélectionnés, certaines étapes ne seront pas visibles (**Note :** [10.2] n'est pas utilisé).



Après avoir effectué toutes les étapes de l'assistant, l'interface utilisateur affichera un message d'erreur demandant de saisir la Digital Key (autrement dit, effectuer la procédure de déverrouillage). Reportez-vous à la section "8.2.1 Pour déverrouiller l'unité extérieure (compresseur)" [▸42].

[10.1] Lieu et langue

Procédez aux réglages suivants:

- Pays
- Langue

  Note : la Langue par défaut est indiquée par un cercle blanc à gauche du sélecteur.

[10.2] NON UTILISÉ

[10.3] Date/heure

Procédez aux réglages suivants:

- Date
- Format d'horloge (24 heures ou AM/PM)
- Temps
- Heure d'été (MARCHE/ARRÊT)

[10.4] Système 1/4

Procédez aux réglages suivants:

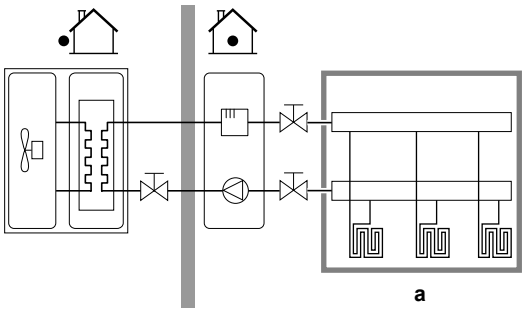
- Nombre de zones
- Relève

Nombre de zones

Le système peut fournir le départ d'eau à 2 zones de température d'eau au maximum. Le nombre de zones d'eau doit être réglé au cours de la configuration.

- Zone unique

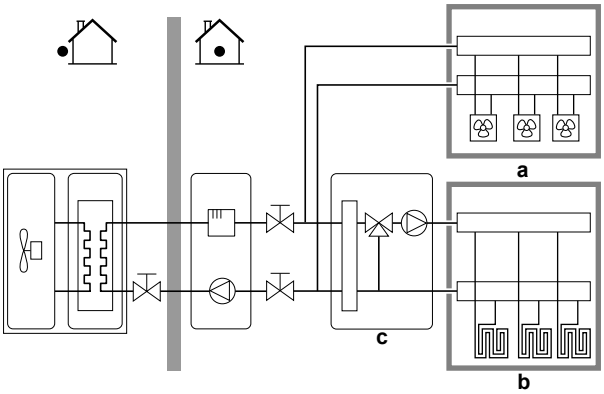
  Une seule zone de température de départ.



a Zone TD principale

- Zone double

  Deux zones de température de départ. Pour le chauffage, la zone principale de température de départ est composée des émetteurs de chaleur à température la moins élevée et d'un mélangeur pour obtenir la température de départ voulue.



a Zone TD supplémentaire: température la plus élevée

b Zone TD principale: température la moins élevée

c Mélangeur

INFORMATION

Mélangeur. Si la configuration de votre système comprend 2 zones TD, vous pouvez installer un mélangeur devant la zone TD principale. Cependant, d'autres applications à deux zones avec des vannes d'arrêt peuvent également être utilisées. Pour plus d'informations, reportez-vous aux consignes d'application du guide de référence installateur.

REMARQUE

Ne PAS configurer le système de la manière suivante peut provoquer des dommages aux émetteurs de chaleur. Si 2 zones sont disponibles, il est important que pour le chauffage:

- la zone avec la température d'eau la plus faible soit configurée en tant que zone principale, et que
- la zone avec la température d'eau la plus élevée soit configurée en tant que zone supplémentaire.

REMARQUE

S'il y a 2 zones et que les types d'émetteurs sont configurés incorrectement, de l'eau à température élevée peut être envoyée vers un émetteur à faible température (chauffage au sol). Afin d'éviter cela:

- Installez un aquastat/une vanne thermostatique pour éviter des températures trop élevées en direction d'un émetteur à faible température.
- Veillez à définir correctement les types d'émetteurs pour la zone principale et pour la zone supplémentaire selon l'émetteur raccordé.

Relève

Doit correspondre à la configuration de votre système. Une source de chaleur externe (bivalente) est-elle installée? Pour plus d'informations, reportez-vous aux consignes d'application du guide de référence installateur et aux réglages dans le guide de référence pour la configuration ([5.14] `Relève`).
MARCHE (installé) / ARRÊT (non installé)

[10.5] Système 2/4

Restriction : cet écran ne s'affiche que si aucune chaudière à ballon n'a été sélectionnée et si, à l'étape [10.4] `Système 1/4`, `Relève` est réglé sur MARCHE.

Configurez la `Vanne de dérivation de relève`:

- choisissez parmi les possibilités standard de `Config. I/O`.
- Pour le raccordement électrique de la `Vanne de dérivation de relève`, reportez-vous à "6.4.11 Raccordement de la vanne de dérivation bivalente" [▶ 26].

[10.6] Système 3/4

Restriction : Cet écran ne s'affiche que lorsqu'il y a un échangeur de chaleur bivalent à l'intérieur du ballon de l'unité.

Dans le cas où une source de chaleur externe est raccordée aux modèles bivalents.

Procédez aux réglages suivants:

- `Chaudière à ballon` (MARCHE/ARRÊT)
  - Marche
- `Puissance de la chaudière`
  - Peut couvrir les besoins en chaleur: Lorsque la source de chaleur externe peut couvrir la totalité de la demande de chaleur.
  - Ne peut couvrir la demande de chaleur: Lorsque la source de chaleur externe ne peut pas couvrir la totalité de la demande de chaleur.

La capacité de la chaudière détermine si la source de chaleur externe est capable de couvrir la totalité de la demande de chaleur.

- `Capacité maximale` (sélectionner la valeur)
  - Choisissez une limitation de capacité qui est inférieure à ce que la source de chaleur externe peut fournir.
  - Définit la puissance maximale si la source de chaleur externe ne peut pas couvrir la totalité de la demande de chaleur.

[10.7] Système 4/4

Configurez le `Sélection d'urgence`.

Sélection d'urgence

En cas de défaillance de la pompe à chaleur, ce réglage (identique au réglage [5.23]) définit si d'autres sources de chaleur peuvent prendre en charge le fonctionnement du chauffage et de l'eau chaude sanitaire. Lorsqu'il n'y a pas de prise en charge totale automatique par d'autres sources de chaleur, une fenêtre contextuelle (avec le même contenu que le réglage [5.30]) s'affiche pour vous permettre de confirmer manuellement que d'autres sources de chaleur peuvent prendre complètement le relais (chauffage de l'espace au point de consigne normal et fonctionnement de l'eau chaude sanitaire=ACTIVÉ). Lorsque la maison est laissée sans surveillance pendant de longues périodes, nous recommandons d'utiliser `auto chauffage réduit/ECS arrêt` pour maintenir la consommation d'énergie à un niveau bas.

[5.23]	En cas de défaillance de la pompe à chaleur, il y a alors … par d'autres sources de chaleur	Reprise totale
`Manuel`	Pas de reprise: ▪ Chauffage de l'espace=DÉSACTIVÉ ▪ Fonctionnement de l'eau chaude sanitaire=DÉSACTIVÉ	Après confirmation manuelle
`Automatique`	Reprise totale: ▪ Chauffage de l'espace au point de consigne normal ▪ Fonctionnement de l'eau chaude sanitaire=ACTIVÉ	Automatique
`auto chauffage réduit/ECS marche`	Reprise partielle: ▪ Chauffage de l'espace au point de consigne réduit ▪ Fonctionnement de l'eau chaude sanitaire=ACTIVÉ	Après confirmation manuelle
`auto chauffage réduit/ECS arrêt`	Reprise partielle: ▪ Chauffage de l'espace au point de consigne réduit ▪ Fonctionnement de l'eau chaude sanitaire=DÉSACTIVÉ	Après confirmation manuelle
`auto chauffage normal/ECS arrêt`	Reprise partielle: ▪ Chauffage de l'espace au point de consigne normal ▪ Fonctionnement de l'eau chaude sanitaire=DÉSACTIVÉ	Après confirmation manuelle

REMARQUE

Mode maintenance/Confirmation d'urgence. Le mode maintenance est destiné aux installateurs et techniciens de maintenance. En accédant au mode maintenance, l'installateur doit normalement être déjà informé de toute erreur active ou anomalie système. Par conséquent, le système n'affiche AUCUNE fenêtre contextuelle de confirmation d'urgence tant que le mode maintenance est actif. Après avoir quitté le mode maintenance, le cas échéant, les fenêtres contextuelles de confirmation d'urgence s'affichent. Si la confirmation a déjà été effectuée avant d'accéder au mode maintenance, aucune confirmation supplémentaire n'est nécessaire.

INFORMATION

En cas de défaillance de la pompe à chaleur et si Sélection d'urgence n'est PAS définie sur Automatique, les fonctions suivantes restent actives même si l'utilisateur ne confirme PAS le fonctionnement d'urgence:

- Protection antigel
- Séchage de la dalle de chauffage
- Prévention du gel de la tuyauterie d'eau
- Désinfection

INFORMATION

Lorsque d'autres sources de chaleur prennent en charge la charge thermique à la place de la pompe à chaleur, la consommation d'énergie peut être nettement plus élevée.

[10.8] Chauffage d'appoint

Procédez aux réglages suivants:

- Configuration du réseau:
  - Monophasé
  - Triphasé 3 x 400V+N
- Capacité maximale:
  - Le curseur est limité en fonction de la configuration de la grille et du fusible. **Note :** pendant l'opération de dégivrage, la prise en charge du chauffage d'appoint peut atteindre la capacité maximale définie ici. Si nécessaire, vous pouvez limiter cette valeur (mais pas en dessous de 2 kW pour garantir un fonctionnement fiable).
- Fusible >10 A (MARCHE/ARRÊT)

La capacité maximale suggérée par l'interface utilisateur est basée sur la configuration de la grille sélectionnée et, le cas échéant, sur la taille du fusible. Un installateur peut toutefois diminuer la capacité maximale du chauffage d'appoint à l'aide de la liste déroulante. Le tableau ci-dessous donne un aperçu des maximums dynamiques de la liste déroulante.

Configuration du réseau	Fusible >10 A	Capacité maximale
Monophasé	(grisé)[a]	Limité à 6 kW[b]
Triphasé 3 x 400V+N	(grisé)[a][c]	Limité à 9 kW[b]

[a] Le réglage des fusibles ne peut pas être utilisé (c'est-à-dire que l'installation de fusibles <10 A n'est PAS autorisée).
[b] Mais pas inférieur à 2 kW.
[c] Cette fonctionnalité n'est PAS grisée dans les premières versions du logiciel d'interface utilisateur.

[10.9] Zone principale 1/4

Procédez aux réglages suivants:

- Type d'émetteur
- Commande

Type d'émetteur

Doit correspondre à la configuration de votre système. Type d'émetteur de la zone principale.
▪ Chauffage au sol ▪ Convecteur de pompe à chaleur ▪ Radiateur

Le réglage du Type d'émetteur a l'incidence suivante sur le delta T cible de chauffage:

Type d'émetteur Zone principale	Delta T cible de chauffage
Chauffage au sol	3~10°C
Convecteur de pompe à chaleur	3~10°C
Radiateur	3~20°C

Chauffer ou rafraîchir la zone principale peut durer plus longtemps. Cela dépend du:

- Volume d'eau du système
- Type d'émetteur de chaleur de la zone principale

REMARQUE

Température d'émetteur moyenne = température de départ – (Delta T)/2

Cela signifie que pour un point de consigne pour la température de départ identique, la température d'émetteur moyenne des radiateurs est inférieure à celle du chauffage au sol à cause d'un delta T plus important.

Exemple pour radiateurs: 40–10/2=**35°C**

Exemple pour chauffage au sol: 40–5/2=**37,5°C**

Pour compenser, vous pouvez augmenter les températures souhaitées de la courbe de la loi d'eau.

INFORMATION

La température de départ maximum est déterminée en fonction du réglage [3.12] Point de consigne de la surchauffe. Cette limite définit la température de départ maximum **dans le système**. En fonction de la valeur de ce réglage, le point de consigne TD maximum est également réduit de 5°C pour permettre une régulation stable vers le point de consigne.

La température de départ maximum **dans la zone principale** est déterminée en fonction du réglage [1.19] Surchauffe du circuit d'eau uniquement si [3.13.5] Kit bi-zone installé est activé. Cette limite définit la température de départ **dans la zone principale**. En fonction de la valeur de ce réglage, le point de consigne TD maximum est également réduit de 5°C pour permettre une régulation stable vers le point de consigne.

Commande

Définit la méthode de régulation de l'unité pour la zone principale.
▪ Départ d'eau: Le fonctionnement de l'unité est déterminé à partir de la température de départ, quelle que soit la température intérieure réelle et/ou la demande de chauffage ou de rafraîchissement de la pièce. ▪ Thermostat d'ambiance externe: Le fonctionnement de l'unité est déterminé par le thermostat externe ou un équivalent (un convecteur de pompe à chaleur, par exemple). ▪ Thermostat d'ambiance: Le fonctionnement de l'unité est déterminé à partir de la température ambiante de l'interface Confort humain dédiée (BRC1HHDA utilisée comme thermostat d'ambiance).

En cas de contrôle du thermostat d'ambiance externe, vous devez également définir [1.13] Thermostat d'ambiance externe (Source d'entrée et Type de connexion):

Source d'entrée:

Doit correspondre à la configuration de votre système. Source d'entrée du thermostat d'ambiance externe pour la zone principale.
▪ Matériel: pour le thermostat d'ambiance externe raccordé à l'unité. ▪ Externe: pour Cloud et Modbus.

Type de connexion:

Restriction : uniquement applicable si [1.13] `Source d'entrée` = `Matériel`.

Doit correspondre à la configuration de votre système. Type de thermostat d'ambiance externe pour la zone principale.

- `Contact unique`: Le thermostat d'ambiance externe utilisé peut uniquement envoyer un état MARCHE/ARRÊT du thermostat. Il n'y a pas de distinction entre la demande de chauffage et la demande de rafraîchissement.

  Sélectionnez cette valeur en cas de raccordement au convecteur de pompe à chaleur (FWX*).
- `Double contact`: Le thermostat d'ambiance externe utilisé peut envoyer un état MARCHE/ARRÊT distinct du thermostat de chauffage/rafraîchissement.

  Sélectionnez cette valeur en cas de raccordement à des commandes filaires à zonage multiple, à des thermostats d'ambiance filaires (EKRTWA) ou à des thermostats d'ambiance sans fil (EKRTRB).

REMARQUE

Si un thermostat d'ambiance externe est utilisé, il contrôlera la protection antigel.

[10.10] Zone principale 2/4

Procédez aux réglages suivants:

- `Mode point consigne du chauffage`:
  - `Absolu`
  - `Loi d'eau`
- `Mode point consigne du refroidissement`:
  - `Absolu`
  - `Loi d'eau`

[10.11] Zone principale 3/4 (Loi d'eau chauffage)

Définit la courbe de la loi d'eau utilisée pour déterminer la température de départ de la zone principale en fonctionnement du chauffage.

Restriction : La courbe n'est utilisée que lorsque `Mode point consigne du chauffage` (zone principale) = `Loi d'eau`.

Reportez-vous à la section "7.2 Courbe de la loi d'eau" [▶ 37].

[10.12] Zone principale 4/4 (Loi d'eau refroidissement)

Définit la courbe de la loi d'eau utilisée pour déterminer la température de départ de la zone principale en fonctionnement du rafraîchissement.

Restriction : La courbe n'est utilisée que lorsque `Mode point consigne du refroidissement` (zone principale) = `Loi d'eau`.

Reportez-vous à la section "7.2 Courbe de la loi d'eau" [▶ 37].

[10.13] Zone secondaire 1/4

Procédez aux réglages suivants:

- `Type d'émetteur`
- `Commande`

Type d'émetteur

Doit correspondre à la configuration de votre système. Type d'émetteur de la zone supplémentaire. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section " [10.9] `Zone principale 1/4`" [▶ 35].

- `Chauffage au sol`
- `Convecteur de pompe à chaleur`
- `Radiateur`

Commande

Affiche (en lecture seule) la méthode de régulation de l'unité pour la zone supplémentaire. Cet affichage est déterminé par le type de régulation de l'unité pour la zone principale (voir " [10.9] `Zone principale 1/4`" [▶ 35]).

- `Départ d'eau` si la méthode de régulation de l'unité pour la zone principale est `Départ d'eau`.
- `Thermostat d'ambiance externe` si la méthode régulation de l'unité pour la zone principale est:
  - `Thermostat d'ambiance externe`, ou
  - `Thermostat d'ambiance`

En cas de contrôle du thermostat d'ambiance externe, vous devez également définir [2.13] `Thermostat d'ambiance externe` (`Source d'entrée` et `Type de connexion`):

`Source d'entrée`:

Doit correspondre à la configuration de votre système. Source d'entrée du thermostat d'ambiance externe pour la zone supplémentaire.

- `Matériel`: pour le thermostat d'ambiance externe raccordé à l'unité.
- `Externe`: pour Cloud et Modbus.

`Type de connexion`:

Restriction : uniquement applicable si [2.13] `Source d'entrée` = `Matériel`.

Doit correspondre à la configuration de votre système. Type de thermostat d'ambiance externe pour la zone supplémentaire.

- `Contact unique`: Le thermostat d'ambiance externe utilisé peut uniquement envoyer un état MARCHE/ARRÊT du thermostat. Il n'y a pas de distinction entre la demande de chauffage et la demande de rafraîchissement.

  Sélectionnez cette valeur en cas de raccordement au convecteur de pompe à chaleur (FWX*).
- `Double contact`: Le thermostat d'ambiance externe utilisé peut envoyer un état MARCHE/ARRÊT distinct du thermostat de chauffage/rafraîchissement.

  Sélectionnez cette valeur en cas de raccordement à des commandes filaires à zonage multiple, à des thermostats d'ambiance filaires (EKRTWA) ou à des thermostats d'ambiance sans fil (EKRTRB).

[10.14] Zone secondaire 2/4

Procédez aux réglages suivants:

- `Mode point consigne du chauffage`:
  - `Absolu`
  - `Loi d'eau`
- `Mode point consigne du refroidissement`:
  - `Absolu`
  - `Loi d'eau`

[10.15] Zone secondaire 3/4 (Loi d'eau chauffage)

Définit la courbe de la loi d'eau utilisée pour déterminer la température de départ de la zone supplémentaire en fonctionnement du chauffage.

Restriction : La courbe n'est utilisée que lorsque `Mode point consigne du chauffage` (zone supplémentaire) = `Loi d'eau`.

Reportez-vous à la section "7.2 Courbe de la loi d'eau" [▶ 37].

[10.16] Zone secondaire 4/4 (Loi d'eau refroidissement)

Définit la courbe de la loi d'eau utilisée pour déterminer la température de départ de la zone supplémentaire en fonctionnement du rafraîchissement des locaux.

Restriction : La courbe n'est utilisée que lorsque `Mode point consigne du refroidissement` (zone supplémentaire) = `Loi d'eau`.

Reportez-vous à la section "7.2 Courbe de la loi d'eau" [▶ 37].

[10.17] Assistant de config. - ECS 1/2

Ne s'applique pas.

[10.18] Assistant de config. - ECS 2/2

Procédez aux réglages suivants:

- `Point de consigne de ballon ECS` (sélectionner la valeur)
- `Hystérésis` (sélectionner la valeur)

[10.19] Assistant de config.

`L'assistant de configuration a terminé!`

`Veuillez vous en assurer que la liste de vérification pour mise en service présente dans e-Care a également été complétée.`

7.2 Courbe de la loi d'eau

7.2.1 Qu'est-ce qu'une courbe de la loi d'eau?

Fonctionnement de la loi d'eau

L'unité opère en fonction des conditions climatiques si la température de départ voulue est déterminée automatiquement par la température extérieure. Par conséquent, elle est raccordée à un capteur de température sur la paroi nord du bâtiment. Si la température extérieure descend ou monte, l'unité compense immédiatement. Ainsi, l'unité n'a pas à attendre un retour d'informations du thermostat pour augmenter ou réduire la température de l'eau de sortie. De par sa réaction plus rapide, elle empêche les hausses et les baisses élevées de la température intérieure et de la température de l'eau au niveau des robinets.

Avantage

Le fonctionnement de la loi d'eau réduit la consommation d'énergie.

Courbe de la loi d'eau

Pour être en mesure de compenser les différences de température, l'unité s'appuie sur la courbe de la loi d'eau. Cette courbe définit la température de l'eau de sortie nécessaire à différentes températures extérieures. La pente de la courbe dépendant des circonstances locales telles que le climat et l'isolation du bâtiment, la courbe peut être réglée par un installateur ou un utilisateur.

Type de courbe de la loi d'eau

Le type de courbe de la loi d'eau est la "courbe à 2 points".

Disponibilité

La courbe de la loi d'eau est disponible pour:

- Zone principale - Chauffage
- Zone principale - Rafraîchissement
- Zone supplémentaire - Chauffage
- Zone supplémentaire - Rafraîchissement

7.2.2 Utilisation de courbes de la loi d'eau

Écrans connexes

Le tableau suivant décrit:

- Où vous pouvez définir les différentes courbes de la loi d'eau
- Quand la courbe est utilisée (restriction)

Pour définir la courbe, accédez à…	La courbe est utilisée lorsque…
[1.8] `Zone principale` > `Loi d'eau chauffage`	[1.5] `Mode point consigne du chauffage` = `Loi d'eau`
[1.9] `Zone principale` > `Loi d'eau refroidissement`	[1.7] `Mode point consigne du refroidissement` = `Loi d'eau`
[2.8] `Zone secondaire` > `Loi d'eau chauffage`	[2.5] `Mode point consigne du chauffage` = `Loi d'eau`
[2.9] `Zone secondaire` > `Loi d'eau refroidissement`	[2.7] `Mode point consigne du refroidissement` = `Loi d'eau`

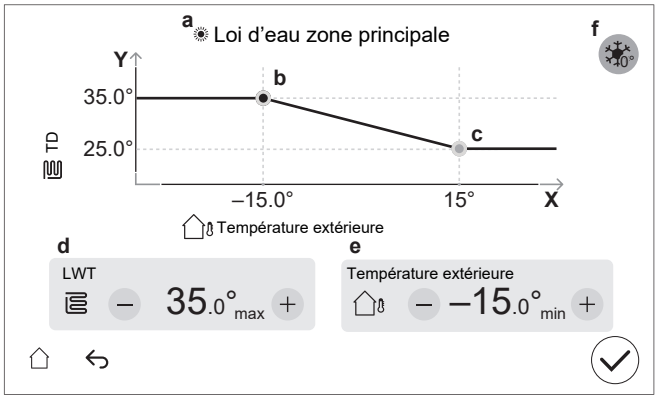
INFORMATION

Points de consigne maximum et minimum

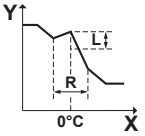
Vous ne pouvez pas configurer la courbe avec des températures supérieures ou inférieures aux points de consigne maximum et minimum définis pour cette zone. Lorsque le point de consigne maximum ou minimum est atteint, la courbe s'aplatit.

Pour définir une courbe de la loi d'eau

Définir la courbe de la loi d'eau à l'aide de deux points de consigne (**b, c**). **Exemple :**



Élément	Description
a	Courbe de la loi d'eau sélectionnée: ▪ [1.8] Zone principale – Chauffage ( ) ▪ [1.9] Zone principale – Rafraîchissement ( ) ▪ [2.8] Zone supplémentaire – Chauffage ( ) ▪ [2.9] Zone supplémentaire – Rafraîchissement ( )
b, c	Point de consigne 1 et point de consigne 2. Vous pouvez les modifier: ▪ En faisant glisser le point de consigne. ▪ En appuyant sur le point de consigne, puis en utilisant les boutons –/+ dans **d, e**.
d, e	Valeurs du point de consigne sélectionné. Vous pouvez modifier les valeurs à l'aide des boutons –/+.

Élément	Description
f	**Restriction :** s'affiche uniquement si une augmentation a déjà été sélectionnée au moyen de [1.26] pour la zone principale ou [2.20] pour la zone supplémentaire. `Augmentation près de 0°C` (identique au réglage [1.26] pour la zone principale et [2.20] pour la zone supplémentaire). Utilisez ce paramètre pour compenser les éventuelles pertes de chaleur du bâtiment dues à l'évaporation de neige ou de glace fondue. (Dans les pays froids, par exemple.) En fonctionnement du chauffage, la température de départ souhaitée est augmentée localement autour d'une température extérieure de 0°C.  **L**: augmentation; **R**: étendue; **X**: température extérieure; **Y**: température de départ Valeurs possibles: ▪ `Non` ▪ `augmentation 2°C, intervalle 4°C` ▪ `augmentation 2°C, intervalle 8°C` ▪ `augmentation 4°C, intervalle 4°C` ▪ `augmentation 4°C, intervalle 8°C`
Axe X	Température extérieure.
Axe Y	Température de départ de l'eau pour la zone sélectionnée. L'icône correspond à l'émetteur de chaleur pour cette zone: ▪ : chauffage au sol ▪ : convecteur de pompe à chaleur ▪ : radiateur

Pour ajuster une courbe de la loi d'eau

Le tableau suivant décrit comment ajuster la courbe de la loi d'eau d'une zone:

Ce qui est ressenti…		Réglez avec points de consigne:			
Aux températures extérieures normales …	**Aux températures extérieures froides …**	**Point de consigne 1 (b)**		**Point de consigne 2 (c)**	
		X	**Y**	**X**	**Y**
OK	Froid	↑	↑	—	—
OK	Chaud	↓	↓	—	—
Froid	OK	—	—	↑	↑
Froid	Froid	↑	↑	↑	↑
Froid	Chaud	↓	↓	↑	↑
Chaud	OK	—	—	↓	↓
Chaud	Froid	↑	↑	↓	↓
Chaud	Chaud	↓	↓	↓	↓

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

REMARQUE

En modifiant certains réglages, le fonctionnement peut être temporairement interrompu. Les fonctionnements redémarrent lorsque vous revenez à l'écran d'accueil.

Selon le type d'unité et les paramètres sélectionnés, certains réglages ne seront pas visibles.

[1] Zone principale

- [1.6] `Plage de point de consigne: Chauffage`
- [1.12] `Commande`
- [1.13] `Thermostat d'ambiance externe`
- [1.14] `Delta T chauffage`
- [1.16] `Activation mode refroidissement`
- [1.18] `Delta T refroidissement`
- [1.19] `Surchauffe du circuit d'eau`
- [1.20] `Sous-refroidissement du circuit d'eau`
- [1.26] `Augmentation près de 0°C`
- [1.31] `Thermostat d'ambiance Daikin`
- [1.43] `Plage de point de consigne: Refroidissement`

[2] Zone secondaire

- [2.6] `Plage de point de consigne: Chauffage`
- [2.12] `Commande`
- [2.13] `Thermostat d'ambiance externe`
- [2.14] `Delta T chauffage`
- [2.17] `Delta T refroidissement`
- [2.20] `Augmentation près de 0°C`
- [2.33] `Activation mode refroidissement`
- [2.37] `Plage de point de consigne: Refroidissement`

[3] Climatisation

- [3.6] `Zone secondaire`
- [3.7] `TD maximale de surmodulation du chauffage`
- [3.8] `Période de calcul de la moyenne`
- [3.9] `TD maximale de sous-modulation du refroidissement`
- [3.10] `Découplé hydrauliquement`
- [3.11] `Point de consigne du sous-refroidissement`
- [3.12] `Point de consigne de la surchauffe`
- [3.13] `Kit bi-zone`
- [3.14] `Thermostat d'ambiance présent`
- [3.15] `Anticourt cycle`
- [3.17] `Pompe en continu à la demande`

[4] Eau chaude

- [4.10] `Désinfection`
- [4.11] `Plage de fonctionnement`
- [4.13] `Pompe ECS`
- [4.18] `Activation de la désinfection`
- [4.20] `Ajout: source retardateur`

[5] Réglages

- [5.1] `Dégivrage forcé`
- [5.2] `Fonctionnement silencieux`
- [5.5] `Chauffage d'appoint`
- [5.7] `Aperçu des réglages sur site`
- [5.11] `Réinitialiser les heures de fonctionnement du ventilateur`
- [5.14] `Réglages de la relève / Réglages de la chaudière à ballon`
- [5.18] `Redémarrage du système`
- [5.21] `Gestion intelligente du ballon`
- [5.22] `Décalage du capteur ambiant externe`
- [5.28] `Équilibrage`
- [5.29] `Mode récupération de réfrigérant`
- [5.32] `Chaudière à ballon présente`
- [5.36] `Prévention du gel de la tuyauterie d'eau`
- [5.37] `Relève présente`

[7] Mode maintenance

- [7.1] `Essais actionneurs`
- [7.2] `Purge d'air`
- [7.3] `Essais opérationnels`
- [7.4] `Séchage de chape`
- [7.7] `Réglages des essais opérationnels`
- [7.8] `Erreur`

[8] Connectivité

- [8.6] `Retrait en toute sécurité du lecteur USB`
- [8.11] `Type de connexion au cloud`

[9] Énergie

- [9.11] Rendem. chaudière
- [9.12] Facteur d'énérgie primaire
- [9.14] Exiger une réponse
- [9.15] Limitations du système

[10] Assistant de config.

Reportez-vous à la section "7.1 Assistant de config." [▶ 32].

[11] Erreur

[13] Config. I/O

Reportez-vous à la section "6.3 Raccordements Config. I/O" [▶ 15].

8 Mise en service

REMARQUE

Listes de contrôle pour la mise en service. Veillez à compléter les différentes listes de contrôle pour la mise en service:

- Dans les manuels d'installation (unité extérieure et unité intérieure) ou dans le guide de référence installateur
- Dans l'application Daikin e-Care

REMARQUE

Première mise en service. Lors du premier démarrage en mode chauffage ou eau chaude sanitaire, l'appareil se met en marche rapidement en mode fonctionnement du rafraîchissement afin de garantir la fiabilité de la pompe à chaleur:

- Le chauffage d'appoint augmente alors la température de l'eau afin que l'unité ne gèle pas. En fonction du volume d'eau du système, cette opération peut nécessiter jusqu'à quelques heures. À la première mise en service, il est nécessaire de démarrer en mode de fonctionnement du chauffage ou du rafraîchissement (pas en mode de fonctionnement de l'eau chaude sanitaire) pour limiter la consommation du chauffage d'appoint. Dans le cas d'une première mise en service en eau chaude sanitaire, la consommation du chauffage d'appoint doit normalement être plus importante.
- L'erreur 89-10 peut se produire si l'unité est installée lors de jours de grandes variations de température. Pour réduire le risque d'erreur 89-10, il est préférable d'attendre quelques heures après le déverrouillage de l'unité et l'ouverture de la vanne d'arrêt du vase réfrigérant de l'unité extérieure, et avant le premier démarrage de l'unité. Si l'erreur 89-10 continue à se produire, l'unité s'arrête brièvement, puis reprend son fonctionnement. L'unité continuera à fonctionner, mais il faudra plus de temps pour que l'unité passe du rafraîchissement au chauffage.

REMARQUE

Si la température extérieure est inférieure à 18°C, une erreur 89-10 peut se produire lors du démarrage en mode rafraîchissement. Changez le mode de fonctionnement en chauffage et répétez le processus

REMARQUE

Première mise en service. Lorsque la pompe à chaleur est démarrée en mode de fonctionnement du rafraîchissement lors du premier démarrage de l'unité, mais que les températures extérieures sont inférieures à 18°C, l'erreur 89-10 peut se produire.

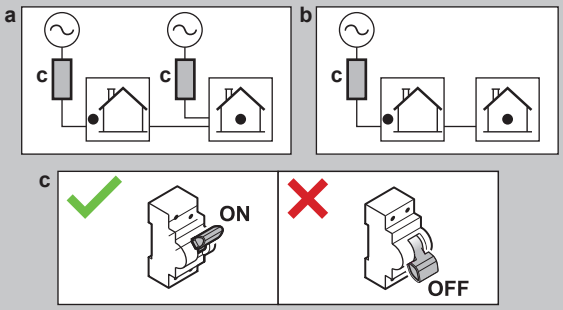
- Changez le mode de fonctionnement en chauffage ou en eau chaude sanitaire et répétez le processus.

REMARQUE

Faites TOUJOURS fonctionner l'unité avec les thermistances et/ou capteurs/contacteurs de pression. SINON, le compresseur risque de brûler.

AVERTISSEMENT

Après la mise en service, NE coupez PAS les disjoncteurs (**c**) des unités afin que la protection reste activée. En cas d'unité intérieure alimentée séparément (**a**), il y a deux disjoncteurs. En cas d'unité intérieure alimentée depuis l'unité extérieure (**b**), il y a un disjoncteur.



REMARQUE

Routine de sécurité d'antiblocage – pompes et vannes:

Les pompes et les vannes suivantes sont munies d'une routine de sécurité d'antiblocage. Cela signifie que lorsque le composant est inactif (dans le cas des pompes), fermé (dans le cas des vannes d'arrêt) ou à l'arrêt (dans le cas de la vanne de mélange du kit bizone) pendant 24 heures, le composant fonctionnera pendant une courte période pour s'assurer qu'il ne se bloque pas.

- Pompe de l'unité
- Pompe secondaire du rafraîchissement/chauffage
- Pompe du rafraîchissement/chauffage extérieure principale
- Pompe du rafraîchissement/chauffage extérieure secondaire
- Vanne d'arrêt de la zone principale
- Vanne d'arrêt de la zone supplémentaire
- Mélangeur du kit bi-zone
- Pompe directe du kit bi-zone
- Pompe mixte du kit bi-zone

Note :

- Pour activer ces routines de sécurité d'antiblocage, l'unité doit être raccordée à l'alimentation électrique pendant toute l'année.
- En mode de maintenance, la routine de sécurité d'antiblocage ne s'exécute pas.
- Lorsqu'une routine de sécurité d'antiblocage est lancée pour un composant (pompe ou vanne d'arrêt) dans une zone spécifique, l'autre composant de cette zone, s'il est installé, sera également débloqué. **Exemple :** si la pompe de la zone principale est débloquée, la vanne d'arrêt de cette zone sera également débloquée.

REMARQUE

Entièrement rincé. Vérifiez que le système/la tuyauterie sur place est entièrement rincé avant la mise en service afin d'éliminer les éventuels contaminants.

Raison: Lors de la purge d'air, des contaminants (boues et organismes microbiologiques générant un biofilm et des gaz) peuvent entraîner l'activation involontaire du capteur de gaz de l'unité intérieure. Ceci génère l'erreur A0-02 et arrête automatiquement l'unité. L'erreur A0-02 ne peut être réinitialisée que par des installateurs formés possédant les compétences requises, car la procédure comprend la génération d'une Digital Key.

REMARQUE

Si des vannes de purge d'air automatiques sont installées dans la tuyauterie sur place:

- Entre l'unité extérieure et l'unité intérieure (sur le tuyau d'entrée d'eau de l'unité intérieure), elles doivent être fermées après la mise en service.
- Après l'unité intérieure (côté émetteur), elles peuvent rester ouvertes après la mise en service.

REMARQUE

Pour les maisons dont la charge thermique est similaire à la capacité de chauffage indiquée sur l'étiquette énergétique, il est recommandé de définir le [5.6.1] `Activation en cas de manque de puissance` sur 2 (`En dessous de l'équilibre`) et de diminuer le point de consigne d'équilibre [5.6.2] `Température d'équilibre` à la température de relève indiquée de -10°C. (Reportez-vous à la fiche produit dans le sac d'accessoires ou à la base de données de l'étiquette énergétique en ligne (rendez-vous sur: https://daikintechnicaldatahub.eu/)).

REMARQUE

Pour éviter le comportement MARCHE/ARRÊT de l'unité, il est recommandé de ne pas surdimensionner l'unité. Reportez-vous à la puissance de chauffage déclarée sur l'étiquette énergétique ou à la base de données de l'étiquette énergétique en ligne: https://daikintechnicaldatahub.eu/.

INFORMATION

Lorsque l'unité est mise SOUS TENSION, il faut 5 minutes pour que l'unité s'initialise. Pendant ce temps, l'arrêt des fuites à l'entrée de la vanne d'arrêt reste fermé, de sorte que le fonctionnement de l'eau chaude sanitaire ne puisse pas démarrer.

INFORMATION

Fonctions de protection – "Mode maintenance". Le logiciel est équipée des fonctions de protection suivantes. L'unité exécute automatiquement ces fonctions si nécessaire.

Fonctions de protection: [3.4] `Antigel`, [5.36] `Prévention du gel de la tuyauterie d'eau` et [4.18] `Activation de la désinfection`.

N'oubliez pas que si le système reste en `Mode maintenance` trop longtemps (par exemple, aucun essai de fonctionnement actif ou un essai de fonctionnement actif sans fonctionnement de la pompe de l'unité), la vanne de protection antigel peut s'ouvrir (reportez-vous à "5.2.5 Protection du circuit d'eau contre le gel" [▸ 13]).

Il n'est pas souhaitable que les fonctions de protection soient actives pendant l'installation ou l'entretien. Par conséquent:

- **Lors de la première mise sous tension:** le mode de maintenance est actif et les fonctions de protection sont désactivées par défaut. Après 12 heures, le mode de maintenance est désactivé et les fonctions de protection sont activées automatiquement, excepté [4.18] `Activation de la désinfection`.
- **Par la suite:** chaque fois que vous accédez à [7] `Mode maintenance`, les fonctions de protection sont désactivées pendant 12 heures ou jusqu'à ce que vous quittiez le `Mode maintenance`. **Note :** [4.18] `Activation de la désinfection` ne redémarre pas automatiquement à la sortie du mode de maintenance.

REMARQUE

Mode de maintenance. En mode de maintenance, les opérations suivantes sont ignorées / NON ignorées:

- NON ignoré: [9.15.4] `Limite du fusible de l'unité extérieure`.

- Ignoré:

- [9.15.1] `Limite légale`
- [9.15.3] `Limite du système`
- [9.14.1]=`Contacts prêts pour le réseau intelligent` (ou par Modbus / Cloud) (modes de fonctionnement Smart Grid: `Arrêt forcé` / `Marche forcé` / `Marche recommandé`)
- [9.14.1]=`Contact du compteur intelligent` (ou par Modbus / Cloud) (limite de puissance imposée)
- [5.2] `Fonctionnement silencieux`

REMARQUE

Mode maintenance/Confirmation d'urgence. Le mode maintenance est destiné aux installateurs et techniciens de maintenance. En accédant au mode maintenance, l'installateur doit normalement être déjà informé de toute erreur active ou anomalie système. Par conséquent, le système n'affiche AUCUNE fenêtre contextuelle de confirmation d'urgence tant que le mode maintenance est actif. Après avoir quitté le mode maintenance, le cas échéant, les fenêtres contextuelles de confirmation d'urgence s'affichent. Si la confirmation a déjà été effectuée avant d'accéder au mode maintenance, aucune confirmation supplémentaire n'est nécessaire.

INFORMATION

Mise à jour à distance du micrologiciel

1. Si ⚙ s'affiche à l'écran d'accueil, le téléchargement de la mise à jour à distance du micrologiciel est en cours, et `Mode maintenance` ne peut pas être démarré (grisé), ni `Mode récupération de réfrigérant` être accédé.

- **Note :** le téléchargement peut durer jusqu'à 60 minutes. Pendant le téléchargement, le fonctionnement normal continue.

- **Note :** si le téléchargement du micrologiciel échoue ou est interrompu, vous devez redémarrer manuellement le processus. Le système n'effectue pas de nouvelles tentatives automatiques.

- Une fois le téléchargement terminé, l'unité arrête doucement son fonctionnement pour redémarrer le système, et redémarrera par la suite (si nécessaire).

2. Pendant le `Mode maintenance`, la mise à jour à distance du micrologiciel ne peut pas être démarrée.

3. Pendant le `Mode récupération de réfrigérant`, la mise à jour à distance du micrologiciel ne peut pas être démarrée.

INFORMATION

En mode "Mode de maintenance", lorsqu'un dysfonctionnement est survenu, une ou plusieurs icônes s'affichent dans le coin supérieur gauche de l'écran. La fonction ne démarrera pas.

- ⚠: une erreur est survenue.
- 🔔: un avertissement est survenu.
- ⊳⊲: la vanne de sécurité est fermée.

⇨ Après avoir effacé l'état de dysfonctionnement, la fonction peut être démarrée manuellement en appuyant sur le bouton de démarrage.

8.1 Liste de contrôle avant la mise en service

1 Après l'installation de l'unité, vérifiez les points ci-dessous.

2 Fermez l'unité.

3 Mettez l'unité sous tension.

☐	Vous avez lu toutes les consignes d'installation, comme indiqué dans le **guide de référence de l'installateur**.
☐	L'**unité intérieure** est correctement montée. ▪ Vérifiez que tous les éléments du capot sont fixés correctement. ▪ Vérifiez que les éléments de verrouillage sont fermés.
☐	L'**unité extérieure** est correctement montée.
☐	Le **câblage sur place** suivant a été effectué conformément au présent document et à la législation applicable: ▪ Entre le panneau d'alimentation local et l'unité extérieure ▪ Entre l'unité intérieure et l'unité extérieure ▪ Entre le panneau d'alimentation local et l'unité intérieure ▪ entre l'unité intérieure et les vannes (le cas échéant) ▪ entre l'unité intérieure et le thermostat d'ambiance (le cas échéant)
☐	La **vanne d'arrêt normalement fermée** (arrêt des fuites à l'entrée) est installée correctement.
☐	Le système est correctement **relié à la masse** et les bornes de terre sont serrées.
☐	Les **fusibles**, les **disjoncteurs** ou les **dispositifs de protection installés localement** correspondent à la taille et au type indiqués dans ce document et n'ont PAS été court-circuités.
☐	La **tension d'alimentation** correspond à la tension indiquée sur l'étiquette d'identification de l'unité.
☐	Le coffret électrique ne contient PAS de **raccords desserrés** ou de composants électriques endommagés.
☐	Il n'y a PAS de **composants endommagés** ou de **tuyaux coincés** à l'intérieur des unités intérieure et extérieure.
☐	Le **disjoncteur du circuit du chauffage d'appoint** F1B (à fournir) est ACTIVÉ.
☐	Les **tuyaux** installés sont de taille correcte et sont correctement isolés.
☐	Il n'y a PAS de **fuites d'eau** dans l'unité intérieure. Tous les composants électriques et les raccordements sont secs.
☐	Les **vannes d'arrêt** sont correctement installées et complètement ouvertes.
☐	Le **système/la tuyauterie sur place** est entièrement rincé.
☐	Si des **vannes de purge d'air automatiques** sont installées dans la tuyauterie sur place: ▪ Entre l'unité extérieure et l'unité intérieure (sur le tuyau d'entrée d'eau de l'unité intérieure), elles doivent être fermées après la mise en service. ▪ Après l'unité intérieure (côté émetteur), elles peuvent rester ouvertes après la mise en service.
☐	La **soupape de décharge de pression** (circuit de chauffage) purge l'eau lorsqu'elle est ouverte. De l'eau propre DOIT sortir.
☐	Le **volume minimal d'eau** est garanti dans toutes les conditions. Reportez-vous à la section "Vérification du débit et du volume d'eau" sous "5.1 Préparation de la tuyauterie d'eau" [▸ 8].
☐	Le **réservoir de stockage** est complètement rempli.
☐	Le **ballon d'eau chaude sanitaire** est rempli complètement.
☐	La **qualité de l'eau** est conforme à la directive européenne 2020/2184.
☐	**Aucune solution antigel** (p. ex. glycol) n'est ajoutée à l'eau.
☐	L'étiquette **"Pas de glycol"** (livrée en tant qu'accessoire) est fixée sur la tuyauterie près du point de remplissage.
☐	Vous avez expliqué à l'utilisateur comment utiliser la pompe à chaleur R290 en toute sécurité. Pour plus de renseignements à ce sujet, reportez-vous au manuel d'entretien spécialisé ESIE22-02 "Systèmes utilisant le réfrigérant R290" (disponible sur https://my.daikin.eu).

8.2 Liste de vérifications pendant la mise en service

☐	Pour déverrouiller l'**unité extérieure** (compresseur).
☐	Pour ouvrir la **vanne d'arrêt du vase réfrigérant de l'unité extérieure**.
☐	Pour mettre à jour le **logiciel d'interface utilisateur** à sa version la plus récente.
☐	**Purge d'air**.

☐	Afin de vérifier que le **débit minimal** lors du démarrage du rafraîchissement/chauffage/de l'opération de dégivrage/du fonctionnement du chauffage d'appoint est garanti dans toutes les conditions. Reportez-vous à la section "Vérification du débit et du volume d'eau" sous "5.1 Préparation de la tuyauterie d'eau" [▶ 8].
☐	**Essai de fonctionnement de l'actionneur**.
☐	**Essai de fonctionnement**.
☐	Afin d'effectuer (de démarrer) un **séchage de la dalle de chauffage** (le cas échéant).

8.2.1 Pour déverrouiller l'unité extérieure (compresseur)

REMARQUE

En état de verrouillé, la pompe à chaleur n'est PAS autorisée à fonctionner.

Un fonctionnement limité/une mise en service est possible via d'autres sources de chaleur liées à [5.23] `Sélection d'urgence` (reportez-vous à " [10.7] `Système 4/4`" [▶ 34]).

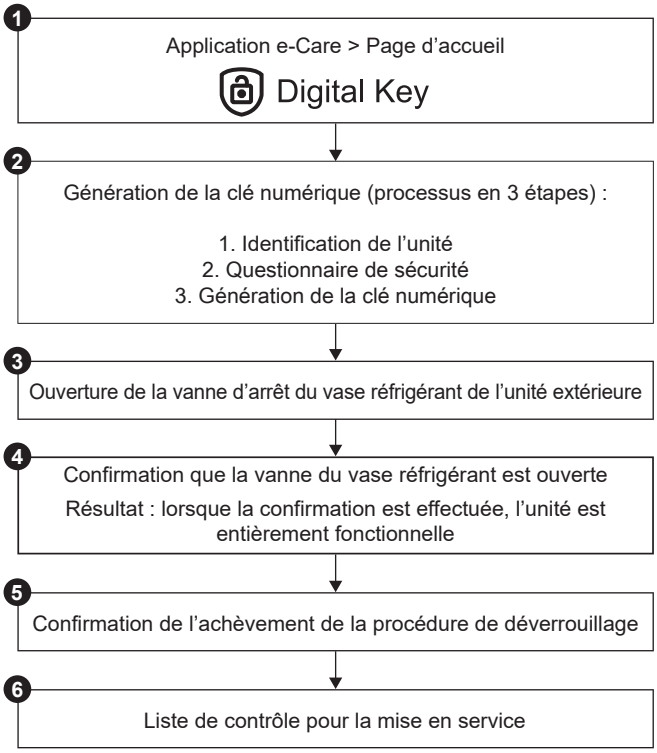
REMARQUE

Ne coupez PAS l'alimentation pendant la procédure de déverrouillage.

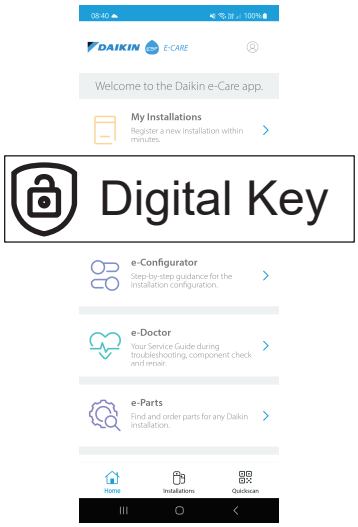
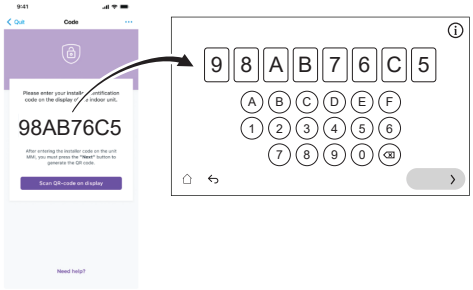
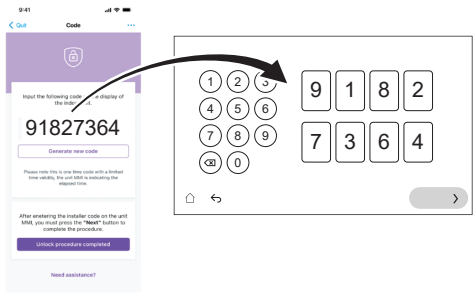
En cas de coupure de courant pendant la procédure de déverrouillage, vous DEVEZ remettre le système en mode utilisateur et vous DEVEZ redémarrer la génération de la clé numérique.

Qui	Seuls les installateurs formés et possédant le niveau de compétence requis sont autorisés à effectuer la procédure de déverrouillage (autrement dit, générer la Digital Key).
Quoi	Le compresseur des pompes à chaleur Daikin Altherma 4 est livré en état de verrouillage. Lors de la mise en service, il doit être déverrouillé via la fonction Digital Key de l'application Daikin e-Care et de l'interface utilisateur de l'unité intérieure. Daikin Altherma 4 + Daikin e-Care MMI Digital Key **Note :** pour effacer certaines erreurs liées au R290 (p. ex. fuite de gaz réfrigérant R290, erreurs de capteur de gaz), vous devez également utiliser la fonction Digital Key.
Quand	**Option 1 (assistant de configuration):** lors de la première mise en MARCHE de l'unité, l'assistant de configuration démarre automatiquement. Après avoir effectué toutes les étapes de l'assistant (voir "7.1 `Assistant de config.`" [▶ 32]), l'interface utilisateur affichera un message d'erreur demandant de lancer la fonction Digital Key (autrement dit, effectuer la procédure de déverrouillage). **Option 2 (erreurs):** lorsque des erreurs doivent être éliminées par Digital Key, vous pouvez lancer la fonction Digital Key à partir des messages d'erreur correspondants.
Exigé	▪ Smartphone (iOS/Android pris en charge) sur lequel l'application Daikin e-Care est installée. ▪ Pour télécharger l'application, voir "1.1 A propos du présent document" [▶ 2]. ▪ La fonctionnalité hors ligne pour générer la Digital Key est prise en charge (si l'utilisateur était déjà connecté). ▪ Compte professionnel Stand By Me (pour se connecter à l'application), avec le niveau de formation requis pour manipuler les unités R290.
Points d'attention	▪ Un maximum de 5 tentatives de déverrouillage toutes les 15 minutes est autorisé. En cas de dépassement, l'unité n'autorise PAS d'autres tentatives pendant 1 heure. ▪ Une fois la Digital Key saisie, les autorisations sur l'unité sont augmentées pendant 6 heures. Il est recommandé à l'installateur de repasser en mode utilisateur lorsqu'il quitte le site.

Procédure de déverrouillage (organigramme)



Procédure de déverrouillage (étapes détaillées)

❶		Sur la page d'accueil de l'application Daikin e-Care, accédez à:  **Résultat :** l'application vérifie si l'installateur possède le niveau de compétences requis pour effectuer la procédure de déverrouillage. Si ce n'est pas le cas, une erreur s'affiche et les actions sont limitées.
❷		Le processus en 3 étapes pour générer la Digital Key commence: ▪ 2.1 Identification de l'unité ▪ 2.2 Questionnaire de sécurité ▪ 2.3 Génération de la Digital Key
2.1		**Identification de l'unité** Scannez le code QR apposé sur la plaque signalétique de l'unité intérieure. L'application vérifiera si cette unité a déjà été enregistrée et trouvée par Stand By Me. Pour les nouvelles installations, vous devez enregistrer l'unité avant de passer à l'étape suivante.
2.2		**Questionnaire de sécurité** Répondez aux questions de sécurité. Cette courte liste de questions permet à l'installateur de vérifier que les exigences minimales de sécurité pour l'activation du compresseur sont respectées. Lorsque la liste de contrôle est complétée, l'application vérifie les réponses, puis génère un rapport. Vous ne pouvez passer à l'étape suivante que si toutes les conditions de sécurité sont remplies.
2.3		**Génération de la Digital Key**
	2.3.1	L'application affiche un premier code. Saisissez ce code dans l'interface utilisateur. Par exemple: 
	2.3.2	L'interface utilisateur génère un code QR. Scannez ce code à l'aide de l'application. Par exemple:
	2.3.3	L'application affiche un deuxième code (= Digital Key; code à usage unique). Saisissez ce code dans l'interface utilisateur. Par exemple: 
	Résultat :	Si tout va bien, l'interface utilisateur affiche une confirmation.
❸		Lorsque l'interface utilisateur l'indique, ouvrez la vanne d'arrêt du vase réfrigérant de l'unité extérieure. Reportez-vous à la section "8.2.2 Pour ouvrir la vanne d'arrêt du vase réfrigérant de l'unité extérieure" [▶ 43].
❹		Sur l'interface utilisateur, confirmez que la vanne du vase réfrigérant est ouverte.
	Résultat :	Une fois confirmé, l'unité est entièrement fonctionnelle.
❺		Sur l'application, validez la fin de la procédure de déverrouillage.
❻		Sur l'application, vous serez dirigé vers l'outil de mise en service où vous pourrez remplir la liste de contrôle de mise en service pour effectuer les vérifications détaillées de l'installation. Lorsque la mise en service est terminée, l'unité est prête à fonctionner.

8.2.2 Pour ouvrir la vanne d'arrêt du vase réfrigérant de l'unité extérieure

REMARQUE

Après l'installation, la vanne d'arrêt doit rester complètement ouverte pour éviter d'endommager le joint.

REMARQUE

Lors de l'ouverture de la vanne d'arrêt du vase réfrigérant de l'unité extérieure, utilisez des outils adaptés pour éviter d'endommager la vanne d'arrêt.

Pour un transport en toute sécurité, presque tout le réfrigérant est stocké dans le vase réfrigérant de l'unité extérieure. Pendant la mise en service, lors de la procédure de déverrouillage de l'unité extérieure (voir "8.2.1 Pour déverrouiller l'unité extérieure (compresseur)" [▶ 42]), la vanne d'arrêt du vase réfrigérant doit être complètement ouverte (lorsque l'interface utilisateur l'indique) et le rester.

1 Assurez-vous qu'il n'y a pas de fuite de gaz sur le circuit entre l'unité intérieure et l'unité extérieure en utilisant un détecteur de fuite de gaz.

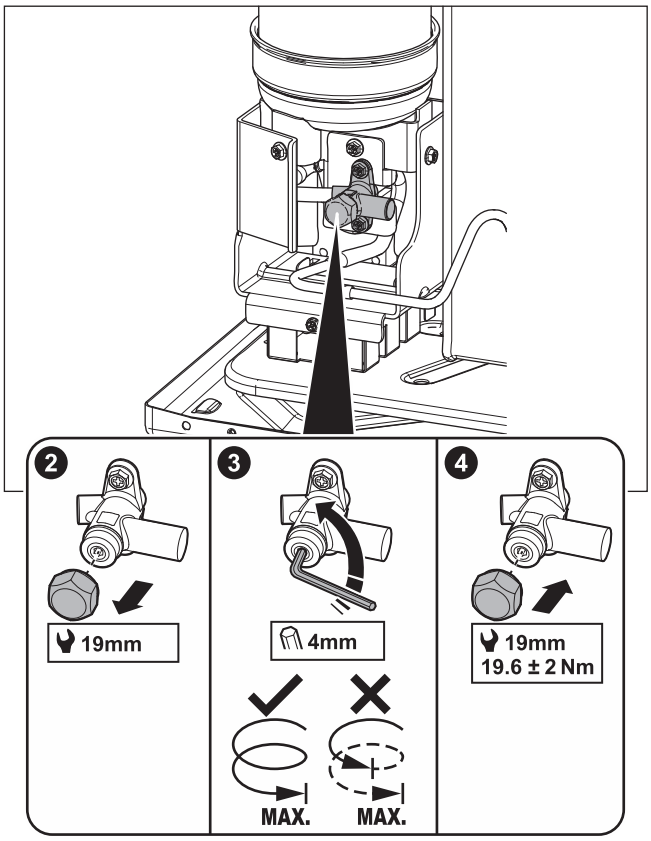
2 Retirez le capuchon.

3 Ouvrez complètement la vanne d'arrêt (tournez-la à fond comme indiqué) et laissez-la complètement ouverte.

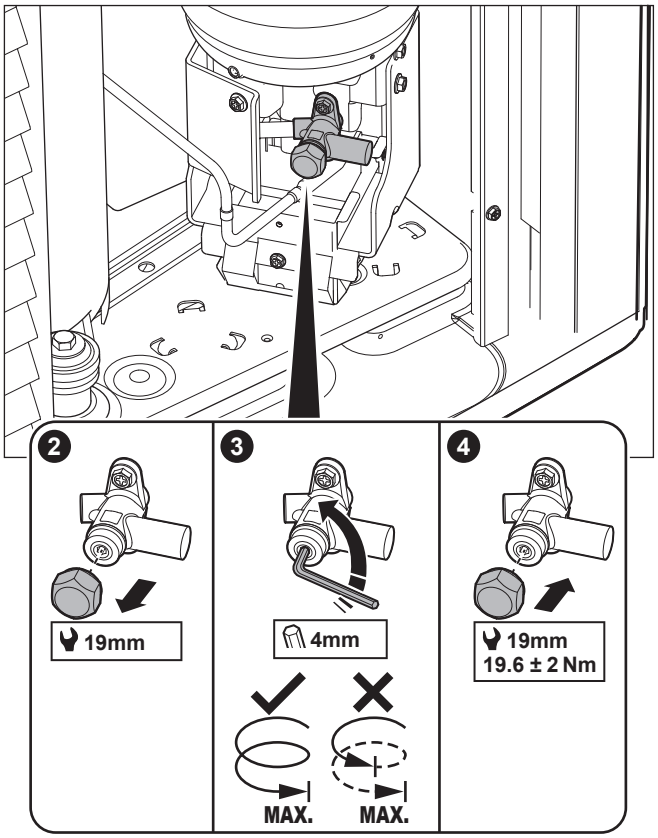
4 Remettez le bouchon en place pour éviter les fuites.

5 Vérifiez à nouveau qu'il n'y a pas de fuite de gaz.

Pour le modèle EPSKS04~07A*:



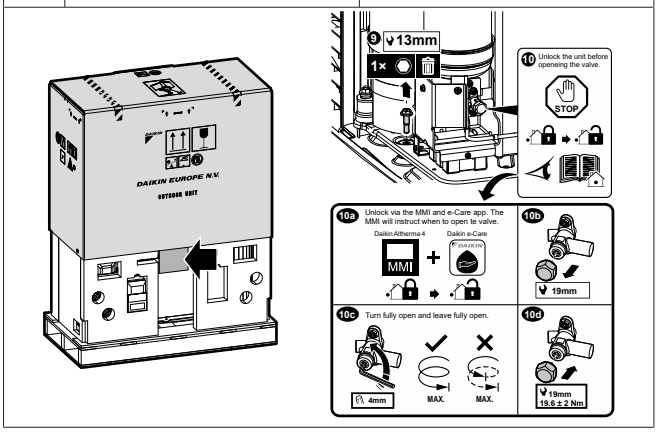
Pour le modèle EPSK06~14A*:



Autocollant – pour le modèle EPSKS04~07A*:

L'autocollant apposé sur le couvercle d'entretien de l'unité extérieure contient des informations sur l'ouverture de la vanne d'arrêt du vase réfrigérant de l'unité extérieure. Certains textes sont en anglais. En voici la traduction:

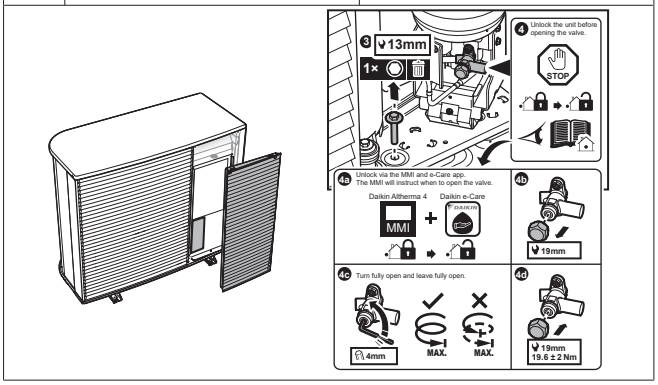
#	Anglais	Traduction
10	Unlock the unit before opening the valve.	Déverrouillez l'unité avant d'ouvrir la vanne.
10a	Unlock via the MMI and e-Care app. The MMI will instruct when to open the valve.	Déverrouillez-la via la MMI (interface utilisateur de l'unité intérieure) et l'application e-Care. La MMI indique quand ouvrir la vanne.
10c	Turn fully open and leave fully open.	Ouvrez-la complètement et laissez-la complètement ouverte.



Autocollant – pour le modèle EPSK06~14A*:

L'autocollant apposé sur le couvercle d'entretien de l'unité extérieure contient des informations sur l'ouverture de la vanne d'arrêt du vase réfrigérant de l'unité extérieure. Certains textes sont en anglais. En voici la traduction:

#	Anglais	Traduction
4	Unlock the unit before opening the valve.	Déverrouillez l'unité avant d'ouvrir la vanne.
4a	Unlock via the MMI and e-Care app. The MMI will instruct when to open the valve.	Déverrouillez-la via la MMI (interface utilisateur de l'unité intérieure) et l'application e-Care. La MMI indique quand ouvrir la vanne.
4c	Turn fully open and leave fully open.	Ouvrez-la complètement et laissez-la complètement ouverte.



8.2.3 Pour mettre à jour le logiciel d'interface utilisateur

Pendant la mise en service, il est bon de mettre à jour le logiciel de l'interface utilisateur afin de disposer de toutes les fonctionnalités les plus récentes.

1 Téléchargez la dernière version du logiciel d'interface utilisateur (disponible sur https://my.daikin.eu; recherchez-la via le Software Finder).

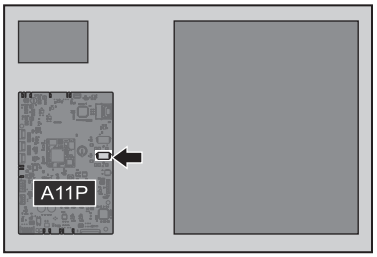
2 Placez le logiciel sur une clé USB (qui doit être formatée en FAT32).

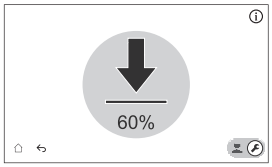
3 Mettez l'unité HORS tension.

4 Insérez la clé USB dans le port USB situé sur la CCI interface (A11P).

5 Mettez l'unité SOUS tension. Ne mettez PAS l'appareil SOUS TENSION si le coffret électrique est ouvert.

Résultat: Le logiciel est automatiquement mis à jour. Vous pouvez suivre le déroulement de la mise à jour sur l'interface utilisateur.





6 Mettez l'unité HORS tension.

7 Débranchez la clé USB du port USB situé sur la CCI interface (A11P).

8 Mettez l'unité SOUS tension. Ne mettez PAS l'appareil SOUS TENSION si le coffret électrique est ouvert.

8.2.4 Purge d'air

REMARQUE

Entièrement rincé. Vérifiez que le système/la tuyauterie sur place est entièrement rincé avant la mise en service afin d'éliminer les éventuels contaminants.

Raison: Lors de la purge d'air, des contaminants (boues et organismes microbiologiques générant un biofilm et des gaz) peuvent entraîner l'activation involontaire du capteur de gaz de l'unité intérieure. Ceci génère l'erreur A0-02 et arrête automatiquement l'unité. L'erreur A0-02 ne peut être réinitialisée que par des installateurs formés possédant les compétences requises, car la procédure comprend la génération d'une Digital Key.

REMARQUE

Deuxième purge d'air. Si vous devez effectuer une purge d'air une deuxième fois (après 30 minutes), vous devez quitter le mode de maintenance et y entrer à nouveau.

REMARQUE

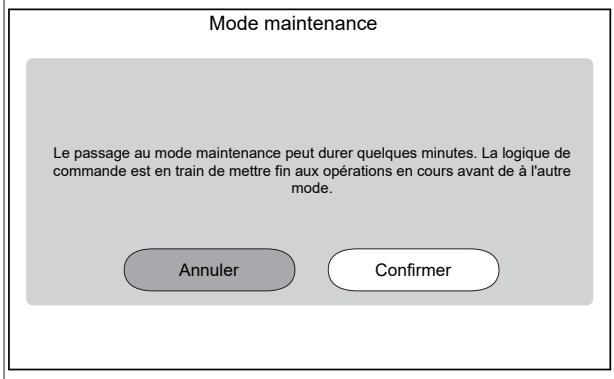
La pompe principale et la pompe supplémentaire ne sont pas mises en MARCHE pendant une purge d'air. Par conséquent, la purge d'air du kit mélangeur doit être activée au moyen d'un fonctionnement normal.

Les pompes sont mises en MARCHE:

- en activant le thermostat externe pour la zone dédiée, ce qui activera la pompe pour cette zone, ou
- dans le contrôle TD, les deux pompes seront en MARCHE lorsque le fonctionnement du chauffage/rafraîchissement est activé à l'écran d'accueil.

1 Passez en mode installateur.

2 Accédez à [7] `Mode maintenance` et `Confirmer`.



Résultat : Le fonctionnement de `Climatisation` et de `Eau chaude` est automatiquement désactivé.

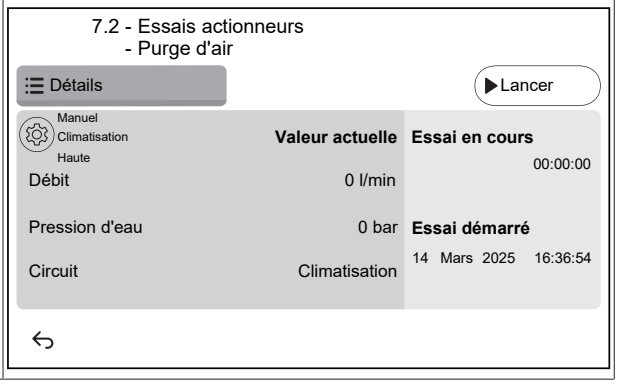
Remarque : si l'unité est toujours en mode de maintenance après 15 minutes, effectuez une réinitialisation de l'alimentation.

3 Accédez à [7.7] `Mode maintenance` > `Réglages des essais opérationnels` et définissez les cibles de la pompe MLI que vous souhaitez utiliser pendant l'essai de fonctionnement.

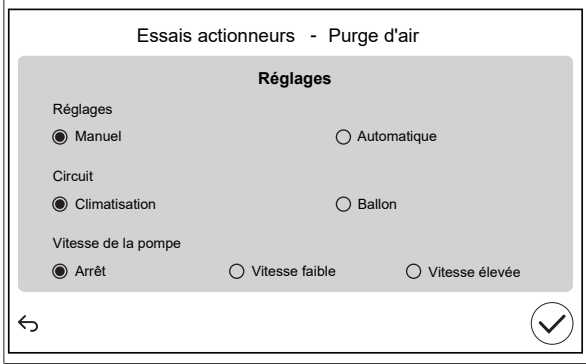
- Pour l'essai de fonctionnement de la purge d'air: vous pouvez choisir entre `Vitesse faible` et `Vitesse élevée`.

✿[094]	[7.7.8] `Mode maintenance de la limitation de la pompe (Vitesse faible)`	Cible de la pompe MLI (`Vitesse faible`). Utilisé uniquement pendant l'essai de fonctionnement de l'actionneur (uniquement pour l'essai de fonctionnement de la pompe de l'unité) et l'essai de fonctionnement de la purge d'air. 0,1~1 incrément: 0,1
✿[095]	[7.7.8] `Mode maintenance de la limitation de la pompe (Vitesse élevée)`	Cible de la pompe MLI (`Vitesse élevée`). Utilisé uniquement pendant l'essai de fonctionnement de l'actionneur et l'essai de fonctionnement de la purge d'air. 0,1~1 incrément: 0,1

4 Accédez à [7.2] `Mode maintenance` > `Purge d'air`.



4.1	Réglages: utilisez les réglages pour spécifier quelle `Purge d'air` doit être effectuée et confirmez. Les réglages ne peuvent pas être modifiés lorsque la `Purge d'air` est en cours d'exécution.



`Réglages`		
▪ `Manuel`	▪ `Automatique`	
`Circuit` (uniquement pour `Manuel`):		
▪ `Climatisation`	▪ `Ballon`	
`Vitesse de la pompe` (uniquement pour `Manuel`):		
▪ `Arrêt`	▪ `Vitesse faible`	▪ `Vitesse élevée`

4.2	Appuyez sur `Lancer` pour lancer la purge d'air. **Résultat :** La purge d'air commence. Elle s'arrête automatiquement après un certain temps.
4.3	Appuyez sur `Arrêter` pour arrêter la purge d'air. **Résultat :** La purge d'air s'arrête.
5	Après l'essai de purge d'air:
5.1	Choisissez ↩ pour revenir au menu.
5.2	Choisissez ⌂ pour quitter le `Mode maintenance`.
6	Lorsque l'on quitte `Mode maintenance`, l'interface utilisateur restaure automatiquement le fonctionnement (`Climatisation` et `Eau chaude`) tel qu'il était avant d'accéder au `Mode maintenance`. Vérifiez si tous les modes de fonctionnement sont activés comme prévu.

8.2.5 Vérification du débit minimal

1	Vérifiez la configuration hydraulique pour trouver quelles boucles de chauffage peuvent être fermées au moyen des vannes mécaniques, électroniques ou autres.	—
2	Fermez toutes les boucles de chauffage qui peuvent être fermées.	—
3	Démarrez l'essai de fonctionnement de la pompe (reportez-vous à la section "8.2.6 Essai de fonctionnement de l'actionneur" [▶ 46]). ▪ Choisissez [7.1.4] `Pompe de l'unité` ▪ Choisissez la vitesse de la pompe: `Haute`	—
4	Lisez le débit[(a)]. Si le débit est trop faible: ▪ Effectuez une purge d'air. ▪ Vérifiez le fonctionnement du moteur de la vanne de M1S et M3S. Remplacez le moteur de la vanne si nécessaire.	—

[(a)] Durant l'essai de fonctionnement de la pompe, l'unité peut utiliser un débit inférieur au débit minimal requis.

Si l'opération est…	Alors…[(a)]
Démarrage du chauffage/rafraîchissement/opération de dégivrage/fonctionnement du chauffage d'appoint	Le débit minimal **REQUIS** est: ▪ Pour l'EPSX(B)07: 20 l/min ▪ Pour l'EPSX(B)10: 22 l/min ▪ Pour l'EPSX(B)14: 24 l/min
Production d'eau chaude sanitaire	Le débit minimal **RECOMMANDÉ** est: ▪ Pour l'EPSX(B)07: 20 l/min ▪ Pour l'EPSX(B)10: 25 l/min ▪ Pour l'EPSX(B)14: 25 l/min

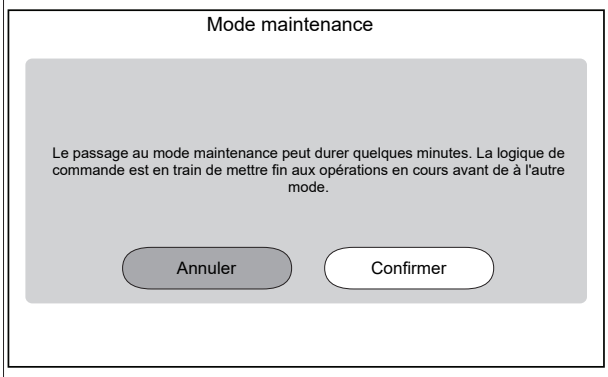
[(a)] • Débit minimal **REQUIS**=Débit minimal nécessaire à un fonctionnement fiable et sans erreur.
• Débit minimal **RECOMMANDÉ**=Débit minimal conseillé pour des performances optimales du système.

8.2.6 Essai de fonctionnement de l'actionneur

Objectif

Effectuer un essai de fonctionnement de l'actionneur afin de confirmer le fonctionnement des différents actionneurs. Par exemple, lorsque vous sélectionnez `Pompe de l'unité`, un essai de fonctionnement de la pompe démarre.

1	Passez en mode installateur. 5678
2	Accédez à [7] `Mode maintenance` et `Confirmer`.



Résultat : Le fonctionnement de `Climatisation` et de `Eau chaude` est automatiquement désactivé.

Remarque : si l'unité est toujours en mode de maintenance après 15 minutes, effectuez une réinitialisation de l'alimentation.

3	Accédez à [7.7] `Mode maintenance` > `Réglages des essais opérationnels` et définissez les cibles de la pompe MLI que vous souhaitez utiliser pendant l'essai de fonctionnement. ▪ Pour l'essai de fonctionnement de la pompe de l'unité: vous pouvez choisir entre `Vitesse faible` et `Vitesse élevée`. ▪ Pour les autres essais de fonctionnement d'actionneurs: `Vitesse élevée` est utilisé.		
	✿[094]	[7.7.8] `Mode maintenance de la limitation de la pompe (Vitesse faible)`	Cible de la pompe MLI (`Vitesse faible`). Utilisé uniquement pendant l'essai de fonctionnement de l'actionneur (uniquement pour l'essai de fonctionnement de la pompe de l'unité) et l'essai de fonctionnement de la purge d'air. 0,1~1 incrément: 0,1
	✿[095]	[7.7.8] `Mode maintenance de la limitation de la pompe (Vitesse élevée)`	Cible de la pompe MLI (`Vitesse élevée`). Utilisé uniquement pendant l'essai de fonctionnement de l'actionneur et l'essai de fonctionnement de la purge d'air. 0,1~1 incrément: 0,1
4	Accédez à [7.1] `Mode maintenance` > `Essais actionneurs`.		
5	Sélectionnez un actionneur à tester. **Exemple :** [7.1.4] `Pompe de l'unité` 7.1.4 - Essais actionneurs - Pompe de l'unité Détails ▶ Lancer Haute — Valeur actuelle — Essai en cours Débit — 0 l/min — 00:00:00 Essai démarré 14 Mars 2025 16:36:54		
5.1	Réglages: pour certains actionneurs, vous pouvez définir certains réglages avant l'essai.		
5.2	Appuyez sur `Lancer` pour exécuter l'essai. **Résultat :** ▪ Valeurs pour l'actionneur indiquées dans la section détaillée. ▪ La mesure du temps commence.		
5.3	Appuyez sur `Arrêter` pour arrêter l'essai. **Note :** en raison d'un temps de post-fonctionnement exigé, l'essai de fonctionnement peut se poursuivre pendant un certain temps même s'il a été interrompu.		
6	Après l'essai de l'actionneur:		
6.1	Choisissez ↩ pour revenir au menu.		
6.2	Choisissez ⌂ pour quitter le `Mode maintenance`.		
7	Lorsque l'on quitte `Mode maintenance`, l'interface utilisateur restaure automatiquement le fonctionnement (`Climatisation` et `Eau chaude`) tel qu'il était avant d'accéder au `Mode maintenance`. Vérifiez si tous les modes de fonctionnement sont activés comme prévu.		

Essais de fonctionnement de l'actionneur possibles

Selon le type d'unité et les paramètres sélectionnés, certains tests ne seront pas visibles.

INFORMATION°

Lors des essais d'actionneur pour le `Booster ECS`, le point de consigne `Relève` et `Chaudière à ballon` n'est pas respecté. Le composant sera arrêté lorsqu'il atteindra ses limites internes. Si ces limites sont atteintes, l'essai d'actionneur se poursuit et active à nouveau ce composant lorsque les limitations permettent son fonctionnement.

- [7.1.1] Essai du `Booster ECS`
- [7.1.2] Essai du `Relève`
- [7.1.3] Essai de la `Chaudière à ballon`
- [7.1.4] Essai de la `Pompe de l'unité`

INFORMATION

Veillez à purger tout l'air avant de procéder à l'essai de fonctionnement. De même, évitez toujours de provoquer des perturbations dans le circuit d'eau lors de l'essai de fonctionnement.

- [7.1.5] Essai de la `Vanne de dérivation` (vanne 3 voies pour basculer entre le chauffage et le chauffage du ballon)
- [7.1.6] Essai du `Chauffage d'appoint`
- [7.1.7] Essai de la `Vanne du ballon`
- [7.1.8] Essai de la `Vanne de dérivation`

Essais d'actionneur du Bizone mixing kit

INFORMATION

Cette fonctionnalité n'est PAS disponible dans les premières versions du logiciel d'interface utilisateur.

- [7.1.9] Essai `Mélangeur du kit bi-zone`
- [7.1.10] Essai `Pompe directe du kit bi-zone`
- [7.1.11] Essai `Pompe mixte du kit bi-zone`

Pour effectuer un essai d'actionneur sur le Bizone mixing kit, allez à l'écran d'accueil et activez le fonctionnement du `Climatisation` et adaptez le point de consigne de la zone principale. Vérifiez ensuite visuellement que les pompes fonctionnent et que la vanne de mélange tourne.

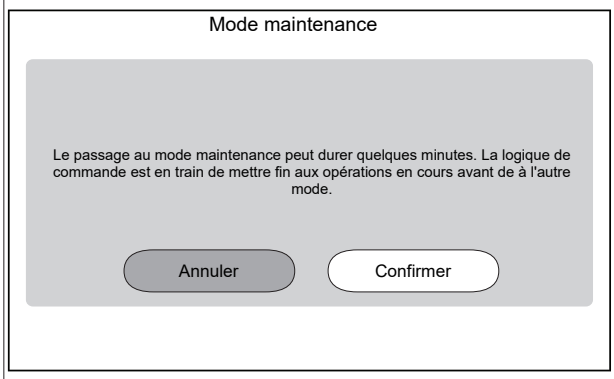
8.2.7 Essai de fonctionnement

REMARQUE

Avant de lancer un essai de fonctionnement, assurez-vous que les exigences minimales en matière de débit sont garanties (reportez-vous à "8.2.5 Vérification du débit minimal" [▶ 46]).

1	Passez en mode installateur. 5678

2	Accédez à [7] `Mode maintenance` et `Confirmer`.



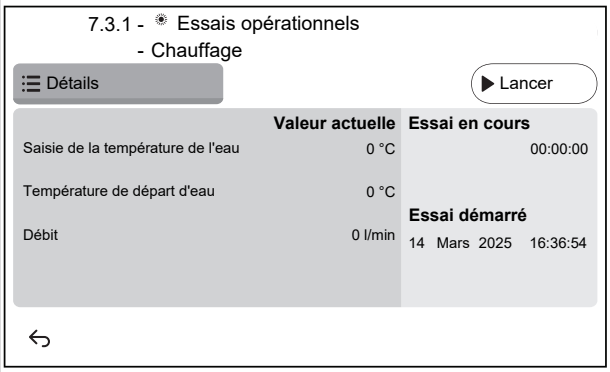
Résultat : Le fonctionnement de `Climatisation` et de `Eau chaude` est automatiquement désactivé.

Remarque : si l'unité est toujours en mode de maintenance après 15 minutes, effectuez une réinitialisation de l'alimentation.

3	Accédez à [7.7] `Mode maintenance` > `Réglages des essais opérationnels` et définissez les températures cibles que vous souhaitez utiliser pendant l'essai fonctionnement.

✿[030]	[7.7.1] `Chauffage delta T cible`	Delta T cible qui sera utilisé pendant l'essai de fonctionnement du chauffage. 2~20°C
✿[031]	[7.7.2] `Chauffage départ d'eau cible`	Température de départ cible qui sera utilisée pendant l'essai de fonctionnement du chauffage. 5~71°C
✿[032]	[7.7.3] `Chauffage pièce`	Température intérieure cible qui sera utilisée pendant l'essai de fonctionnement du chauffage. 5~30°C
✿[033]	[7.7.4] `Rafraîchissement delta T cible`	Delta T cible qui sera utilisé pendant l'essai de fonctionnement du rafraîchissement. 2~10°C
✿[034]	[7.7.5] `Rafraîchissement départ d'eau cible`	Température de départ cible qui sera utilisée pendant l'essai de fonctionnement du rafraîchissement. 5~30°C
✿[035]	[7.7.6] `Rafraîchissement pièce`	Température intérieure cible qui sera utilisée pendant l'essai de fonctionnement du rafraîchissement. 5~30°C
✿[077]	[7.7.7] `Point de consigne de ballon ECS`[(a)]	Température cible du ballon qui sera utilisée pendant l'essai de fonctionnement du chauffage du ballon. 20~85°C
✿[145]	[7.7.9] `Essai cible du booster ECS du ballon`[(b)]	Température cible du ballon qui sera utilisée pendant l'essai de fonctionnement du booster ECS. 25~60°C

4	Accédez à [7.3] `Mode maintenance` > `Essais opérationnels`
5	Sélectionnez une opération à tester. **Exemple :** [7.3.1] `Chauffage`.



5.1	Appuyez sur `Lancer` pour effectuer l'essai de fonctionnement. **Résultat :** L'essai de fonctionnement commence.
5.2	Appuyez sur `Arrêter` pour arrêter l'essai de fonctionnement. **Note :** même si l'essai de fonctionnement a été interrompu, il peut se poursuivre jusqu'à sa durée minimale de fonctionnement définie dans [3.15] `Anticourt cycle`.
6	Après l'essai de fonctionnement:
6.1	Choisissez ↩ pour revenir au menu.
6.2	Choisissez ⌂ pour quitter le `Mode maintenance`.
7	Lorsque l'on quitte `Mode maintenance`, l'interface utilisateur restaure automatiquement le fonctionnement (`Climatisation` et `Eau chaude`) tel qu'il était avant d'accéder au `Mode maintenance`. Vérifiez si tous les modes de fonctionnement sont activés comme prévu.

(a) Si un ballon n'est pas raccordé, ce réglage apparaîtra toujours pour les unités installées sur un mur, mais il ne sera PAS effectif.
(b) Uniquement applicable pour les unités installées sur un mur. Si un ballon n'est pas raccordé, ce réglage n'apparaîtra PAS.

8.2.8 Séchage de la dalle

REMARQUE

L'installateur a pour responsabilités de:

- contacter le fabricant de la dalle pour connaître la température d'eau maximale autorisée de manière à éviter que la dalle ne se craquèle,
- programmer le programme de séchage de la dalle de chauffage en fonction des instructions de chauffage initial du fabricant de la dalle,
- vérifier régulièrement le fonctionnement correct de l'installation,
- exécuter le programme adapté au type de dalle utilisée.

REMARQUE

Avant de commencer un séchage de la dalle de chauffage au sol, assurez-vous que les exigences minimales en matière de débit sont garanties (reportez-vous à "8.2.5 Vérification du débit minimal" [▶46]).

REMARQUE

Lorsque deux zones sont sélectionnées, le séchage de la dalle de chauffage ne peut être exécuté que sur la zone principale.

REMARQUE

En cas de panne de courant, le séchage de la dalle de chauffage reprend là où il a été interrompu dans le programme de séchage de la dalle de chauffage.

REMARQUE

Pendant le programme de séchage de la dalle de chauffage, une augmentation du point de consigne peut survenir par rapport au point de consigne sélectionné (reportez-vous au graphique ci-dessous).

- À des températures extérieures inférieures à –10°C, l'écart entre le point de consigne sélectionné et le point de consigne cible réel peut augmenter significativement en fonction des conditions ambiantes.
- Si le séchage de la dalle de chauffage n'est PAS autorisé à fonctionner avec les conditions de point de consigne augmenté, il est déconseillé de démarrer le séchage de la dalle afin d'éviter d'endommager la dalle.
- Si [3.13.5] `Kit bi-zone installé` est ACTIVÉ (installé), le mélangeur s'assure que la température est mélangée jusqu'à la température cible sélectionnée du programme de séchage de la dalle de chauffage.

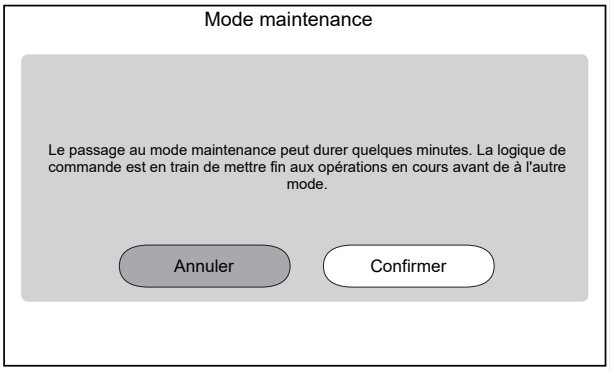
INFORMATION

La procédure ci-dessous indique que vous devez appuyez sur `Arrêter` pour arrêter le fonctionnement, mais le bouton `Arrêter` n'est PAS disponible dans les premières versions du logiciel d'interface utilisateur. Dans ce cas, utilisez ↩ ou ⌂ pour arrêter le fonctionnement.

1 Passez en mode installateur.

5678

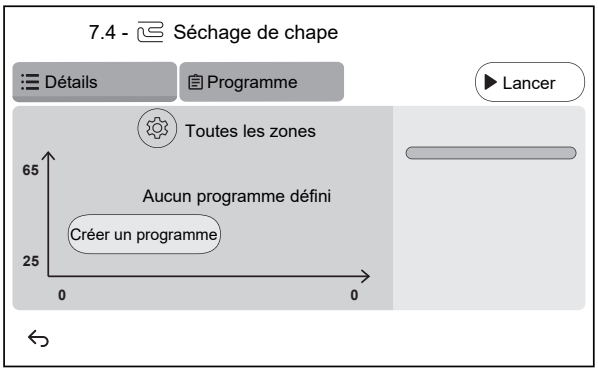
2 Accédez à [7] `Mode maintenance` et `Confirmer`.



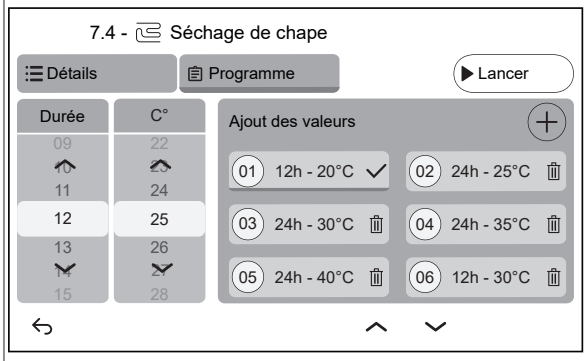
Résultat : Le fonctionnement de `Climatisation` et de `Eau chaude` est automatiquement désactivé.

Remarque : si l'unité est toujours en mode de maintenance après 15 minutes, effectuez une réinitialisation de l'alimentation.

3 Accédez à [7.4] `Mode maintenance` > `Séchage de chape`.



3.1 Appuyez sur `Créer un programme` ou appuyez sur `Programme` et + pour définir une étape du programme. Un programme peut être composé de plusieurs étapes et d'un maximum de 30 étapes.



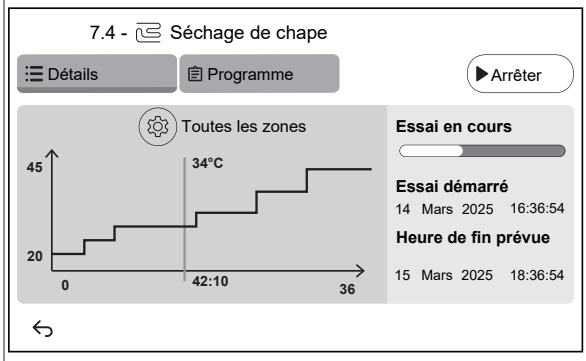
Chaque étape du programme contient le numéro de séquence, la durée et la température de départ souhaitée.

3.2 ⚙

Réglages:

Note : Cette fonctionnalité n'est PAS disponible dans les premières versions du logiciel d'interface utilisateur. Le séchage de la dalle de chauffage ne peut être exécuté que sur la zone principale.

3.3 Appuyez sur `Lancer` pour effectuer le séchage de la dalle de chauffage.



Résultat :

- Le séchage de la dalle de chauffage commence. Il s'arrête automatiquement lorsque toutes les étapes sont terminées.
- Une barre de progression indique où en est le programme.
- L'heure de début et l'heure de fin estimée du programme en fonction de l'heure actuelle et de la durée du programme s'affichent.
- L'écran du chauffage au sol est utilisé comme écran d'accueil jusqu'à la fin du programme.

3.4 Appuyez sur `Arrêter` pour arrêter le séchage de la dalle de chauffage.

4 Après le séchage de la dalle de chauffage:

4.1 Choisissez ↩ pour revenir au menu.

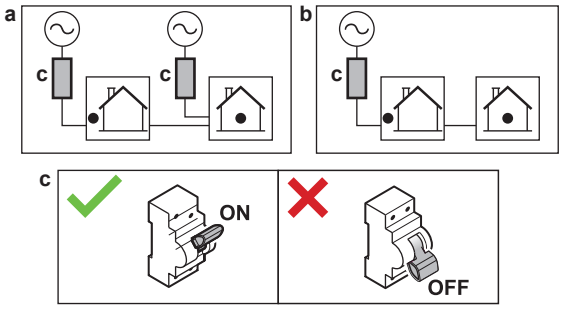
4.2 Choisissez ⌂ pour quitter le `Mode maintenance`

5 Lorsque l'on quitte `Mode maintenance`, l'interface utilisateur restaure automatiquement le fonctionnement (`Climatisation` et `Eau chaude`) tel qu'il était avant d'accéder au `Mode maintenance`. Vérifiez si tous les modes de fonctionnement sont activés comme prévu.

9 Remise à l'utilisateur

Une fois l'essai de fonctionnement terminé, lorsque l'unité fonctionne correctement, veillez à ce que ce qui suit soit clair pour l'utilisateur:

- Remplissez le tableau de réglages installateur (dans le manuel d'utilisation) avec les réglages effectués.
- Vérifiez que l'utilisateur dispose de la version imprimée de la documentation et demandez-lui de la conserver pour s'y référer ultérieurement. Informez l'utilisateur qu'il peut trouver la documentation complète à l'adresse URL mentionnée précédemment dans ce manuel.
- Expliquez à l'utilisateur comment utiliser correctement le système et indiquez la procédure à suivre en cas de problèmes.
- Indiquez à l'utilisateur ce qu'il doit faire pour effectuer l'entretien de l'unité.
- Expliquez à l'utilisateur comment économiser l'énergie, comme indiqué dans le manuel d'utilisation.
- Expliquez à l'utilisateur de NE PAS couper les disjoncteurs (**c**) des unités afin que la protection reste activée. Dans le cas d'une unité intérieure alimentée séparément (**a**), il y a deux disjoncteurs. Dans le cas d'une unité intérieure alimentée depuis l'unité extérieure (**b**), il y a un disjoncteur.

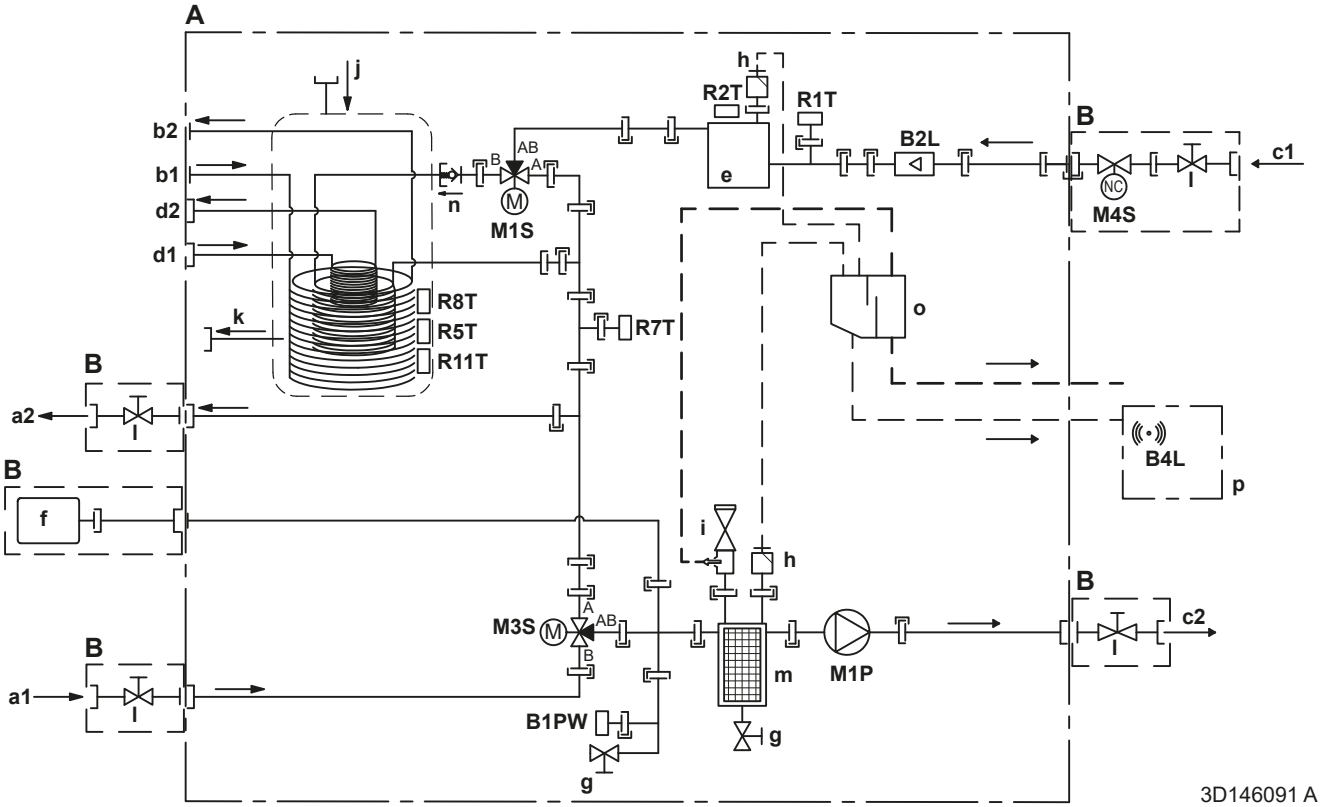


- Expliquez à l'utilisateur que lorsqu'il souhaite se débarrasser de l'unité, il ne peut pas le faire lui-même, mais qu'il doit s'adresser à un technicien Daikin certifié.
- Expliquez à l'utilisateur comment utiliser la pompe à chaleur R290 en toute sécurité. Pour plus de renseignements à ce sujet, reportez-vous au manuel d'entretien spécialisé ESIE22-02 "Systèmes utilisant le réfrigérant R290" (disponible sur https://my.daikin.eu).

10 Données techniques

Un **sous-ensemble** des dernières données techniques est disponible sur le site web régional de Daikin (accessible au public). L'**ensemble complet** des dernières données techniques est disponible sur le Daikin Business Portal (authentification requise).

10.1 Schéma de tuyauterie: unité intérieure



A	Unité intérieure
B	À fournir
C	Optionnel
a1	Chauffage/rafraîchissement – ENTRÉE d'eau (femelle) - EPSX(B)07: 1" - EPSX(B)10+14: 1 1/4"
a2	Chauffage/rafraîchissement – SORTIE d'eau (femelle) - EPSX(B)07: 1" - EPSX(B)10+14: 1 1/4"
b1	ECS – ENTRÉE d'eau froide (mâle, 1")
b2	ECS – SORTIE d'eau chaude (mâle, 1")
c1	ENTRÉE d'eau à partir d'une unité extérieure (femelle) - EPSX(B)07: 1" - EPSX(B)10+14: 1 1/4"
c2	SORTIE d'eau vers une unité extérieure (femelle) - EPSX(B)07: 1" - EPSX(B)10+14: 1 1/4"
d1	ENTRÉE d'eau depuis une source de chaleur bivalente (raccord à vis, femelle, 1")
d2	SORTIE d'eau vers une source de chaleur bivalente (raccord à vis, femelle, 1")
e	Chauffage d'appoint
f	Vase d'expansion
g	Vanne de purge
h	Vanne de purge d'air automatique

i	Vanne de sécurité - EPSX(B)07: mâle 1" – femelle 1" - EPSX(B)10+14: mâle 1" - femelle 1 1/4"
j	Autovidange solaire - ENTRÉE d'eau
k	Autovidange solaire - SORTIE d'eau
l	Vanne d'arrêt - EPSX(B)07: mâle 1" – femelle 1" - EPSX(B)10+14: mâle 1" - femelle 1 1/4"
m	Filtre magnétique / pot de décantation
n	Clapet anti-retour
o	Boîtier de séparation
p	Boîtier de capteur de gaz
	Capteurs et actionneurs:
B1PW	Capteur de pression d'eau de chauffage
B2L	Capteur de débit
B4L	Capteur de gaz
M1P	Pompe
M1S	Vanne du ballon d'ECS (vanne 3 voies)
M3S	Vanne de dérivation (vanne 3 voies)
M4S	Vanne d'arrêt normalement fermée (arrêt des fuites à l'entrée) (raccord rapide – femelle 1")
	Thermistances:
R1T	Thermistance (ENTRÉE d'eau)

R2T	Thermistance (chauffage d'appoint – SORTIE d'eau)
R5T, R8T, R11T	Thermistance (ballon)
R7T	Thermistance (SORTIE d'eau du réservoir)
	Raccordements:

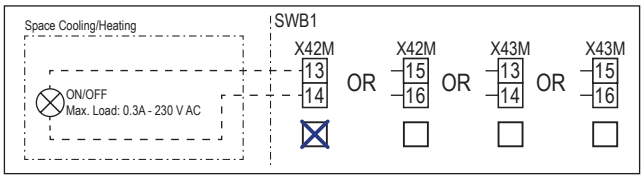
	Raccord à vis
	Raccord évasé
	Raccord rapide
	Raccord soudé au laiton

10.2 Schéma de câblage: Unité intérieure

Reportez-vous au schéma de câblage interne fourni avec l'unité (à l'intérieur du couvercle du coffret électrique de l'unité intérieure). Les abréviations utilisées sont répertoriées ci-dessous. Il y a des cases à cocher pour chaque raccordement `Config. I/O` sur le schéma de câblage interne. Il est recommandé de cocher la case de l'option standard sélectionnée après le câblage.

Cases à cocher schéma de câblage interne: exemple

Cet exemple indique comment cocher une case sur le schéma de câblage interne.



Notes à parcourir avant de démarrer l'unité

Anglais	Traduction
Notes to go through before starting the unit	Notes à parcourir avant de démarrer l'unité
X2M	Borne principale – Unité extérieure
X40M	Borne principale – Unité intérieure
X41M	Borne principale – Chauffage d'appoint
X42M, X43M	Câblage sur place pour la haute tension
X44M, X45M	Câblage sur place pour SELV (Sécurité très basse tension)
	Câblage de mise à la terre
	Équipement à fournir
①	Plusieurs possibilités de câblage
	Option
	Pas installé dans le coffret électrique
	Câblage en fonction du modèle
	CCI
Note 1: Connection point of the power supply for the BUH should be foreseen outside the unit.	Remarque 1: le point de raccordement de l'alimentation électrique pour le chauffage d'appoint est à prévoir à l'extérieur de l'unité.
Backup heater power supply	Alimentation électrique du chauffage d'appoint
☐ 6 kW (1N~, 230 V)	☐ 6 kW (1N~, 230 V)
☐ 9 kW (3N~, 400 V)	☐ 9 kW (3N~, 400 V)
User installed options	Options installées par l'utilisateur
☐ Remote user interface	☐ Interface confort humain dédiée (BRC1HHDA utilisée comme thermostat d'ambiance)
☐ Ext. indoor thermistor	☐ Thermistance intérieure externe
☐ Ext outdoor thermistor	☐ Thermistance extérieure externe
☐ Safety thermostat	☐ Thermostat de sécurité
☐ Smart Grid	☐ Smart Grid
☐ WLAN cartridge	☐ Cartouche WLAN

Anglais	Traduction
☐ Bizone mixing kit	☐ Kit mélangeur bizone
Main LWT	Température de départ principale
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Thermostat MARCHE/ARRÊT (câblé)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Thermostat MARCHE/ARRÊT (sans fil)
☐ Ext. thermistor	☐ Thermistance externe
☐ Heat pump convector	☐ Convecteur de pompe à chaleur
Add LWT	Température de départ secondaire
☐ On/OFF thermostat (wired)	☐ Thermostat MARCHE/ARRÊT (câblé)
☐ On/OFF thermostat (wireless)	☐ Thermostat MARCHE/ARRÊT (sans fil)
☐ Ext. thermistor	☐ Thermistance externe
☐ Heat pump convector	☐ Convecteur de pompe à chaleur

Position dans le coffret électrique

Anglais	Traduction
Position in switch box	Position dans le coffret électrique

Légende

A1P		CCI de l'hydrobox
A2P	*	Thermostat MARCHE/ARRÊT (CE=circuit électrique)
A3P	*	Convecteur de pompe à chaleur
A5P		CCI d'alimentation électrique
A6P		CCI du chauffage d'appoint en plusieurs étapes
A11P		CCI de l'interface
A12P		CCI de l'interface utilisateur
A14P	*	CCI principale de l'Interface Confort humain dédiée (BRC1HHDA utilisée comme thermostat d'ambiance)
A15P	*	CCI du récepteur (thermostat MARCHE/ARRÊT sans fil)
A30P	*	CCI du kit mélangeur bizone
F1B	#	Fusible de surintensité - Chauffage d'appoint
F2B	#	Fusible de surintensité - Principal
K1A, K2A	*	Relais haute tension Smart Grid
M2P	#	Pompe à eau chaude sanitaire
M2S	#	Vanne d'arrêt – Zone principale
M4P	#	Pompe secondaire R/C
M4S		Vanne d'arrêt normalement fermée (arrêt des fuites à l'entrée)
M5P	#	Pompe ext. R/C – Zone principale
M6P	#	Pompe ext. R/C – Zone supplémentaire

M6S	#	Vanne de dérivation bivalente
M7S	#	Vanne de dérivation découplée
M8S	#	Vanne d'arrêt – Zone supplémentaire
P* (A14P)	*	Borne
PC (A15P)	*	Circuit électrique
Q*DI	#	Disjoncteur de fuite à la terre
Q1L		Protection thermique du chauffage d'appoint
Q4L	#	Thermostat de sécurité
R1H (A2P)	*	Capteur d'humidité
R1T (A2P)	*	Thermostat MARCHE/ARRÊT capteur ambiant
R1T (A14P)	*	Interface utilisateur capteur ambiant
R2T (A2P)	*	Capteur externe (sol ou ambiant)
R6T	*	Thermistance ambiante extérieure ou intérieure externe
S1S	#	Contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel
S2S	#	Entrée d'impulsions du compteur électrique 1
S3S	#	Entrée d'impulsions du compteur électrique 2
S4S	#	Subventionnement Smart Grid (compteur à impulsions pour énergie photovoltaïqueSmart Grid)
S10S-S11S	#	Contact basse tension Smart Grid
S12S	#	Entrée du compteur de gaz
S13S	#	Entrée solaire
ST6 (A30P)	*	Connecteur
X*A, X*Y, X*Y*		Connecteur
X*M		Bornier de raccordement
Z*C		Filtre antiparasite (tore magnétique)

* En option
\# Alimentation sur place

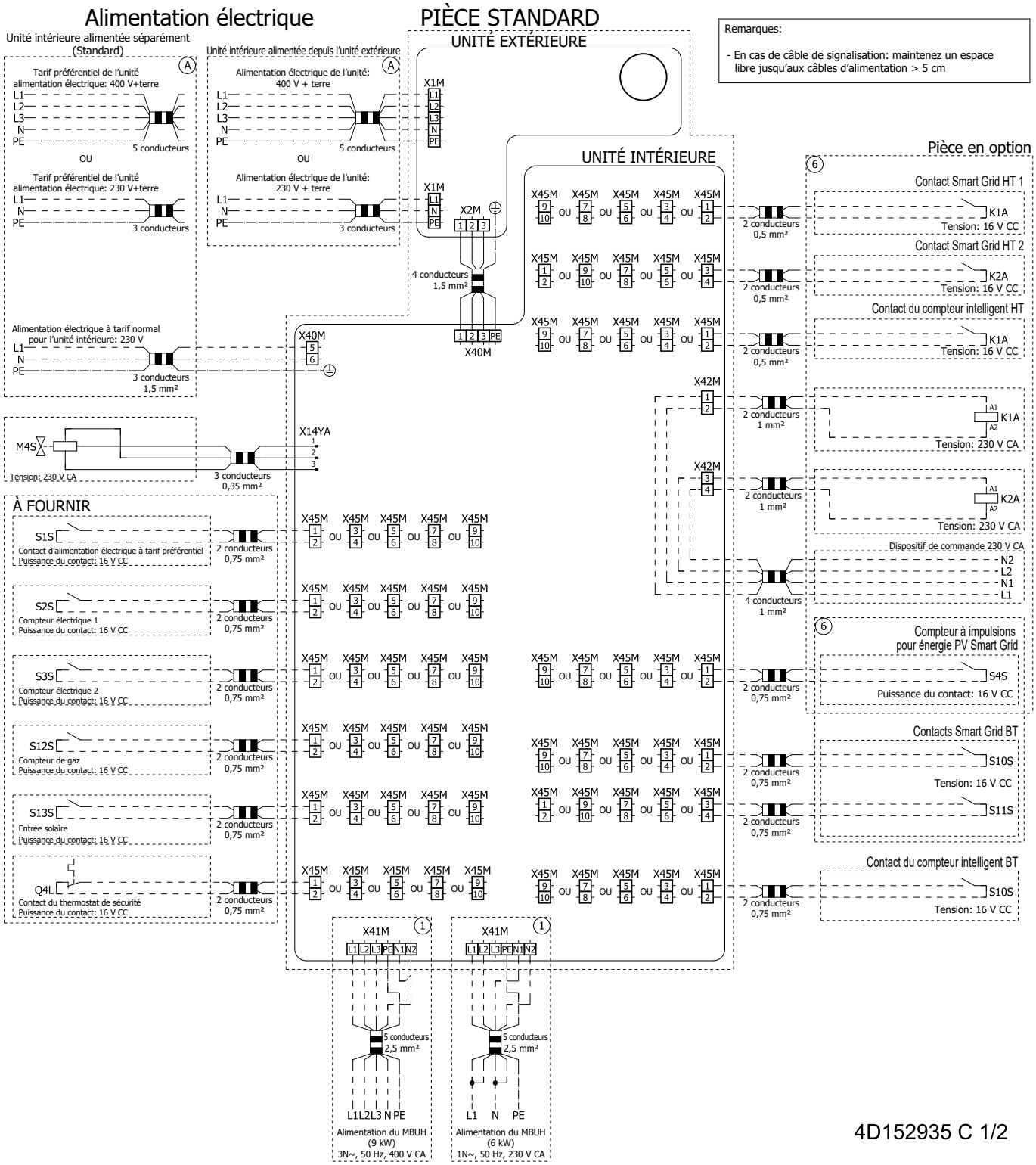
Traduction du texte du schéma de câblage

Anglais	Traduction
(1) Main power connection	(1) Raccord d'alimentation principal
2-pole fuse	Fusible à 2 pôles
Indoor unit supplied separately	Unité intérieure alimentée séparément
Indoor unit supplied from outdoor unit	Unité intérieure alimentée depuis l'unité extérieure
Normal kWh rate power supply	Alimentation électrique à tarif normal
Outdoor unit	Unité extérieure
Standard	Standard
SWB	Coffret électrique
(2) Backup heater power supply	(2) Alimentation électrique du chauffage d'appoint
4-pole fuse	Fusible à 4 pôles
(3) User interface	(3) Interface utilisateur
3rd generation WLAN cartridge	Cartouche WLAN de troisième génération
Fixed LAN connection	Connexion LAN fixe
Note: It is recommended to use an Ethernet cable with a right-angled connector.	Remarque: Il est recommandé d'utiliser un câble Ethernet avec un connecteur coudé.
OR	OU
Remote user interface	Interface confort humain dédiée (BRC1HHDA utilisée comme thermostat d'ambiance)
SD card	Emplacement pour carte pour cartouche WLAN
To customer router	Vers le routeur client
Voltage	Tension
(4) Shut-off valve - Inlet leak stop	(4) Vanne d'arrêt normalement fermée (arrêt des fuites à l'entrée)
(5) Ext. thermistor	(5) Thermistance externe
External ambient sensor option (indoor or outdoor)	Capteur ambiant externe en option (intérieur ou extérieur)
Voltage	Tension
(6) Field supplied options	(6) Options à fournir
230 V AC Control Device	Dispositif de commande 230 V CA
3-wire type (SPDT)	Type à 3 fils (SPDT)
Alarm output	Sortie d'alarme
Bivalent bypass valve NC	Vanne de dérivation bivalente – normalement fermée
Bivalent bypass valve NO	Vanne de dérivation bivalente – normalement ouverte
Bizone mixing kit	Kit mélangeur bizone
C/H ext. add. pump	Pompe externe rafraîchissement/chauffage – zone supplémentaire
C/H ext. main pump	Pompe externe rafraîchissement/chauffage – zone principale
C/H secondary pump	Pompe secondaire rafraîchissement/chauffage
Contact rating	Puissance du contact
Continuous	Courant continu
Decoupled bypass valve NC	Vanne de dérivation découplée – normalement fermée
Decoupled bypass valve NO	Vanne de dérivation découplée – normalement ouverte
DHW ON signal	Signal MARCHE de l'eau chaude sanitaire
DHW pump output	Sortie de la pompe à eau chaude sanitaire
DHW pump	Pompe à eau chaude sanitaire
Electric pulse meter input	Compteur électrique
Ext. heat source	Source de chaleur externe
For HV Smart Grid	Pour la haute tension Smart Grid
For HV Smart Meter contact	Pour contact Smart Meter haute tension
For LV Smart Grid contacts	Pour contacts Smart Grid basse tension
For LV Smart Meter contact	Pour contact Smart Meter basse tension
For solar input	Pour entrée solaire
Gas meter	Compteur de gaz
Inrush	Courant de démarrage
Max. load	Charge maximale
ON/OFF output	Sortie MARCHE/ARRÊT
Preferential kWh rate power supply contact	Contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel
Safety thermostat contact	Contact du thermostat de sécurité

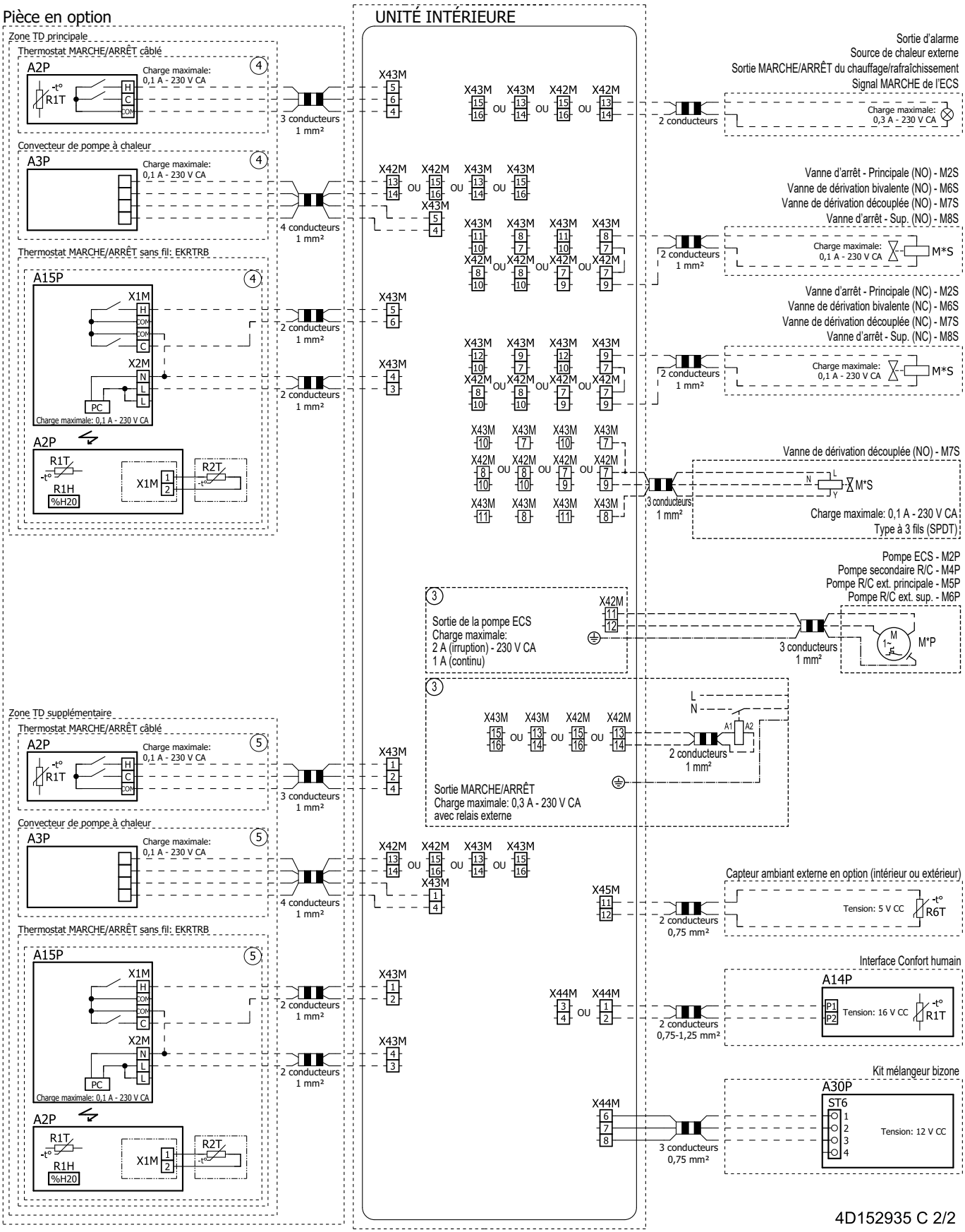
Anglais	Traduction
Shut-off valve Add. NC	Vanne d'arrêt – Zone supplémentaire – normalement fermée
Shut-off valve Add. NO	Vanne d'arrêt – Zone supplémentaire – normalement ouverte
Shut-off valve Main NC	Vanne d'arrêt – Zone principale – normalement fermée
Shut-off valve Main NO	Vanne d'arrêt – Zone principale – normalement ouverte
Smart Grid PV power pulse meter	Compteur à impulsions pour énergie photovoltaïque Smart Grid
Space cooling/heating	Chauffage/refroidissement de volume
Voltage	Tension
With external relay	Avec relais externe
(7) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(7) Thermostats MARCHE/ARRÊT externes et convecteur de pompe à chaleur
Additional LWT zone	Zone de température de départ secondaire
For heat pump convector	Pour le convecteur de la pompe à chaleur
For wired On/OFF thermostat	Pour le thermostat MARCHE/ARRÊT câblé
For wireless On/OFF thermostat	Pour le thermostat MARCHE/ARRÊT sans fil
Main LWT zone	Zone de température de départ principale
Max. load	Charge maximale

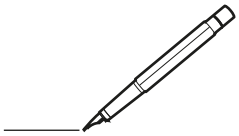
Schéma de raccordement électrique

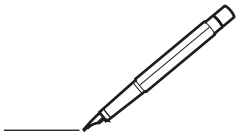
Pour plus de détails, vérifiez le câblage de l'unité.

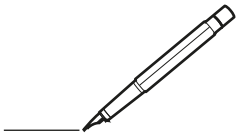


4D152935 C 1/2


Pièce en option
UNITÉ INTÉRIEURE
Zone TD principale
Thermostat MARCHE/ARRÊT câblé
A2P
Charge maximale: 0,1 A - 230 V CA
R1T
3 conducteurs 1 mm²
Convecteur de pompe à chaleur
A3P
4 conducteurs 1 mm²
Thermostat MARCHE/ARRÊT sans fil: EKRTRB
A15P
X1M
X2M
PC
Charge maximale: 0,1 A - 230 V CA
2 conducteurs 1 mm²
R1H
%H20
R2T
Zone TD supplémentaire
Sortie d'alarme
Source de chaleur externe
Sortie MARCHE/ARRÊT du chauffage/rafraîchissement
Signal MARCHE de l'ECS
2 conducteurs
Charge maximale: 0,3 A - 230 V CA
Vanne d'arrêt - Principale (NO) - M2S
Vanne de dérivation bivalente (NO) - M6S
Vanne de dérivation découplée (NO) - M7S
Vanne d'arrêt - Sup. (NO) - M8S
M*S
Vanne d'arrêt - Principale (NC) - M2S
Vanne de dérivation bivalente (NC) - M6S
Vanne de dérivation découplée (NC) - M7S
Vanne d'arrêt - Sup. (NC) - M8S
Vanne de dérivation découplée (NO) - M7S
3 conducteurs 1 mm²
Charge maximale: 0,1 A - 230 V CA
Type à 3 fils (SPDT)
Pompe ECS - M2P
Pompe secondaire R/C - M4P
Pompe R/C ext. principale - M5P
Pompe R/C ext. sup. - M6P
M*P
Sortie de la pompe ECS
Charge maximale:
2 A (irruption) - 230 V CA
1 A (continu)
Sortie MARCHE/ARRÊT
Charge maximale: 0,3 A - 230 V CA
avec relais externe
A1
A2
Capteur ambiant externe en option (intérieur ou extérieur)
Tension: 5 V CC
R6T
2 conducteurs 0,75 mm²
Interface Confort humain
A14P
P1
P2
Tension: 16 V CC
2 conducteurs 0,75-1,25 mm²
Kit mélangeur bizone
A30P
ST6
Tension: 12 V CC
3 conducteurs 0,75 mm²
4D152935 C 2/2







4P773389-1 D 0000000A

Copyright 2024 Daikin

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

4P773389-1D 2026.08