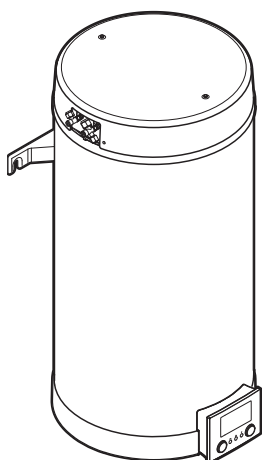


Manuel d'installation

Série split R32 – ballon d'eau chaude sanitaire



<https://daikintechdatahub.eu>



EKHWET90B▲V3▼
EKHWET120B▲V3▼

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

Manuel d'installation
Série split R32 – ballon d'eau chaude sanitaire

Français

Table des matières

1	A propos du présent document	3
2	Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur	4
3	A propos du carton	5
3.1	Unité intérieure	5
3.1.1	Retrait des accessoires 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
4.1.2	Exigences particulières pour les unités R32	5
4.1.3	Configurations d'installation	7
4.2	Ouverture et fermeture de l'unité	11
4.2.1	Ouverture de l'unité intérieure	11
4.2.2	Fermeture de l'unité intérieure	11
4.3	Montage de l'unité intérieure	11
4.3.1	Installation de l'unité intérieure	11
4.3.2	Raccordement du flexible d'évacuation au drain	12
5	Installation des tuyauteries	12
5.1	Préparation de la tuyauterie de réfrigérant	12
5.1.1	Exigences pour la tuyauterie de réfrigérant	12
5.2	Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	12
5.2.1	Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité intérieure	12
5.3	Préparation de la tuyauterie d'eau	13
5.4	Raccordement de la tuyauterie d'eau	13
5.4.1	Raccordement de la tuyauterie d'eau	13
5.4.2	Remplissage du ballon d'eau chaude sanitaire	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 à l'unité intérieure	14
6.3.1	Raccordement de l'alimentation électrique principale	14
6.3.2	Raccordement de l'alimentation électrique du booster ECS	14
6.3.3	Raccordement de la cartouche WLAN (fournie en tant qu'accessoire)	15
7	Configuration	15
7.1	Vue d'ensemble: configuration	15
7.1.1	Accès aux commandes les plus utilisées	16
7.2	Assistant de configuration	17
7.2.1	Assistant de configuration: langue	17
7.2.2	Assistant de configuration: heure et date	17
7.2.3	Assistant de configuration: système	17
7.2.4	Assistant de configuration: ballon	17
7.3	Courbe de la loi d'eau	18
7.3.1	Qu'est-ce qu'une courbe de la loi d'eau?	18
7.3.2	Courbe 2 points	19
7.3.3	Courbe pente-décalage	19
7.3.4	Utilisation de courbes de la loi d'eau	19
7.4	Menu des réglages	20
7.4.1	Informations	20
7.5	Structure de menus: vue d'ensemble des réglages installateur	20
8	Mise en service	21
8.1	Liste de contrôle avant la mise en service	21
8.2	Liste de vérifications pendant la mise en service	21
8.2.1	Essai de fonctionnement	21
8.2.2	Essai de fonctionnement de l'actionneur	22
9	Remise à l'utilisateur	22

10	Données techniques	23
10.1	Schéma de tuyauterie: unité intérieure	23
10.2	Schéma de câblage: Unité intérieure	24

1 A propos du présent document

Public visé

Installateurs agréés

Documentation

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

• Consignes de sécurité générales:

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

• Manuel d'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: Consultez les 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: 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 originales sont rédigées en anglais. 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:

• 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>.

2 Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur

• 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"](#) [p 5])



AVERTISSEMENT

L'appareil sera stocké dans une pièce sans sources d'allumage fonctionnant en permanence (exemple: flammes nues, un appareil fonctionnant au gaz ou un chauffage électrique).



AVERTISSEMENT

NE réutilisez PAS de tuyauterie de réfrigérant ayant été utilisée avec tout autre réfrigérant. Remplacez les tuyaux de réfrigérant ou nettoyez-les en profondeur.



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"](#) [p 5].

Exigences particulières pour R32 (reportez-vous à ["4.1.2 Exigences particulières pour les unités R32"](#) [p 5])



AVERTISSEMENT

- Ne percez ou ne brûlez PAS les parties du cycle de réfrigérant.
- AUCUN agent ne doit être utilisé pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer l'équipement, à l'exception de ceux recommandés par le fabricant.
- Nous attirons votre attention sur le fait que le réfrigérant R32 n'a AUCUNE odeur.



AVERTISSEMENT

L'appareil doit être stocké de manière à empêcher tout dommage des composants mécaniques et dans un local bien aéré dépourvu de sources d'allumage en fonctionnement permanent (par exemple: flammes nues, appareil à gaz ou chauffage électrique en fonctionnement).



AVERTISSEMENT

Assurez-vous que l'installation, l'entretien, la maintenance et la réparation sont conformes aux instructions de Daikin et à la législation en vigueur (par exemple la réglementation nationale sur le gaz) et sont effectués UNIQUEMENT par des personnes autorisées.



AVERTISSEMENT

Pour les unités utilisant le réfrigérant R32, il est nécessaire de maintenir les ouvertures de ventilation requises libres de toute obstruction.

Ouverture et fermeture de l'unité (reportez-vous à ["4.2 Ouverture et fermeture de l'unité"](#) [p 11])



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

Montage de l'unité intérieure (reportez-vous à ["4.3 Montage de l'unité intérieure"](#) [p 11])



AVERTISSEMENT

La méthode de fixation de l'unité intérieure DOIT être conforme aux indications de ce manuel. Reportez-vous à la section ["4.3 Montage de l'unité intérieure"](#) [p 11].

Installation de la tuyauterie (reportez-vous à ["5 Installation des tuyauteries"](#) [p 12])



AVERTISSEMENT

La tuyauterie sur place DOIT être conforme aux indications de ce manuel. Reportez-vous à la section ["5 Installation des tuyauteries"](#) [p 12].

Installation électrique (reportez-vous à ["6 Installation électrique"](#) [p 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"](#) [p 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"](#) [p 24].



AVERTISSEMENT

- Le câblage DOIT être effectué par un électricien autorisé et DOIT être conforme à la réglementation nationale 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

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

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



MISE EN GARDE

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

**AVERTISSEMENT**

Le booster ECS 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.

**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" [p 14].

Mise en service (reportez-vous à "8 Mise en service" [p 21])

**AVERTISSEMENT**

La mise en service DOIT être conforme aux indications de ce manuel. Reportez-vous à la section "8 Mise en service" [p 21].

3 A propos du carton

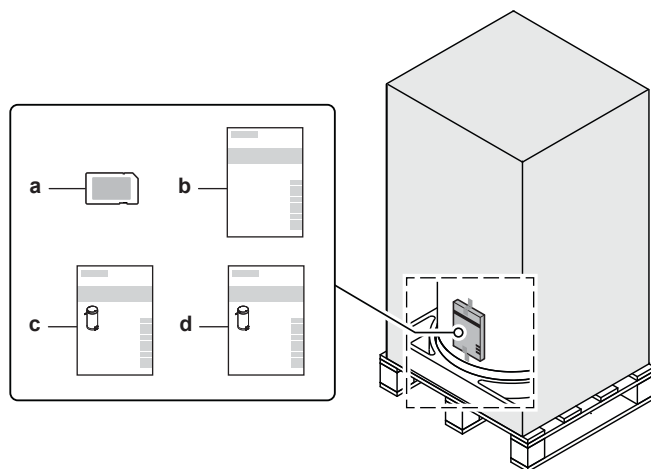
N'oubliez pas les éléments suivants:

- 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

3.1.1 Retrait des accessoires de l'unité intérieure

Certains accessoires se trouvent à l'intérieur de l'unité. Pour plus de renseignements concernant l'ouverture de l'unité, consultez la section "4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure" [p 11].



- a Cartouche WLAN
- b Consignes de sécurité générales
- c Manuel d'utilisation
- d Manuel d'installation de l'unité intérieure

4 Installation de l'unité

4.1 Préparation du lieu d'installation

**AVERTISSEMENT**

L'appareil sera stocké dans une pièce sans sources d'allumage fonctionnant en permanence (exemple: flammes nues, un appareil fonctionnant au gaz ou un chauffage électrique).

**AVERTISSEMENT**

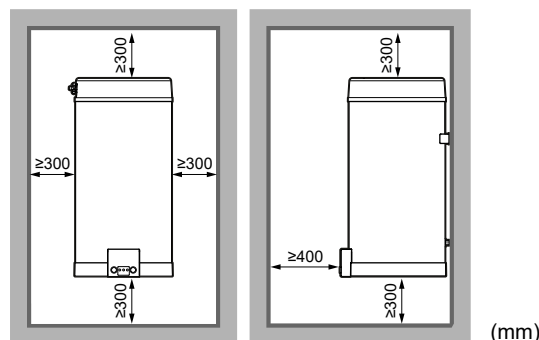
NE réutilisez PAS de tuyauterie de réfrigérant ayant été utilisée avec tout autre réfrigérant. Remplacez les tuyaux de réfrigérant ou nettoyez-les en profondeur.

**AVERTISSEMENT**

L'appareil répond à la norme IPX3. En cas d'installation de ce produit dans une salle de bain, suivez la législation applicable pour l'installation dans de tels endroits.

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:
 - Production d'eau chaude sanitaire: 5~35°C
- Prenez les directives suivantes en compte en matière d'espacement:



Outre les consignes d'espacement: étant donné que la charge de réfrigérant totale dans le système est $\geq 1,84$ kg, la pièce où vous installez l'unité intérieure doit également être conforme aux exigences énoncées dans la section "4.1.3 Configurations d'installation" [p 7].

4.1.2 Exigences particulières pour les unités R32

Outre les consignes d'espacement: étant donné que la charge de réfrigérant totale dans le système est $\geq 1,84$ kg, la pièce où vous installez l'unité intérieure doit également être conforme aux exigences énoncées dans la section "4.1.3 Configurations d'installation" [p 7].

**AVERTISSEMENT**

- Ne percez ou ne brûlez PAS les parties du cycle de réfrigérant.
- AUCUN agent ne doit être utilisé pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer l'équipement, à l'exception de ceux recommandés par le fabricant.
- Nous attirons votre attention sur le fait que le réfrigérant R32 n'a AUCUNE odeur.

4 Installation de l'unité



AVERTISSEMENT

Pour éviter des dommages mécaniques, l'appareil sera stocké dans une pièce bien ventilée sans sources d'allumage fonctionnant en permanence (exemple: flammes nues, un appareil fonctionnant au gaz ou un chauffage électrique) et aura une taille de pièce comme spécifié ci-dessous.



REMARQUE

- Ne réutilisez PAS les raccords et les joints en cuivre qui ont été utilisés précédemment.
- Les raccords réalisés dans une installation entre des pièces du système réfrigérant seront accessibles à des fins de maintenance.



AVERTISSEMENT

Assurez-vous que l'installation, l'entretien, la maintenance et la réparation sont conformes aux instructions de Daikin et à la législation en vigueur (par exemple la réglementation nationale sur le gaz) et sont effectués **UNIQUEMENT** par des personnes autorisées.



REMARQUE

- La tuyauterie sera montée solidement et protégée contre les dommages physiques.
- Réduisez au minimum l'installation de la tuyauterie.

4.1.3 Configurations d'installation

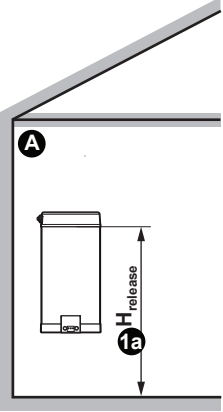
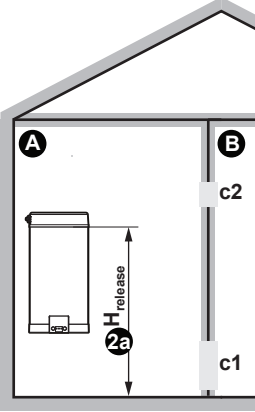
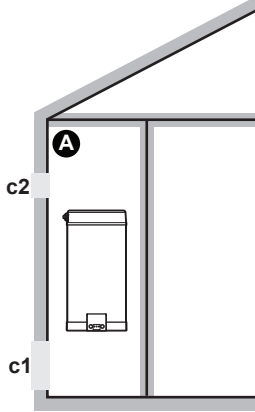


AVERTISSEMENT

Pour les unités utilisant le réfrigérant R32, il est nécessaire de maintenir les ouvertures de ventilation requises libres de toute obstruction.

Selon le type de pièce dans laquelle vous installez l'unité intérieure, plusieurs configurations d'installation sont admises:

Type de pièce	Configurations admises
Salle de séjour, cuisine, garage, grenier, sous-sol, réserve	1, 2
Local technique (pièce n'ayant JAMAIS d'occupants)	1, 2, 3

	CONFIGURATION 1	CONFIGURATION 2	CONFIGURATION 3
			
Ouvertures de ventilation	N/A	Entre les pièces A et B	Entre la pièce A et l'extérieur
Surface de sol minimum	Pièce A	Pièce A + pièce B	N/A
Restrictions	Voir "CONFIGURATION 1" [p. 8], "CONFIGURATION 2" [p. 8] et "Tableaux pour les CONFIGURATIONS 1 et 2" [p. 9]		Consultez la section "CONFIGURATION 3" [p. 10]

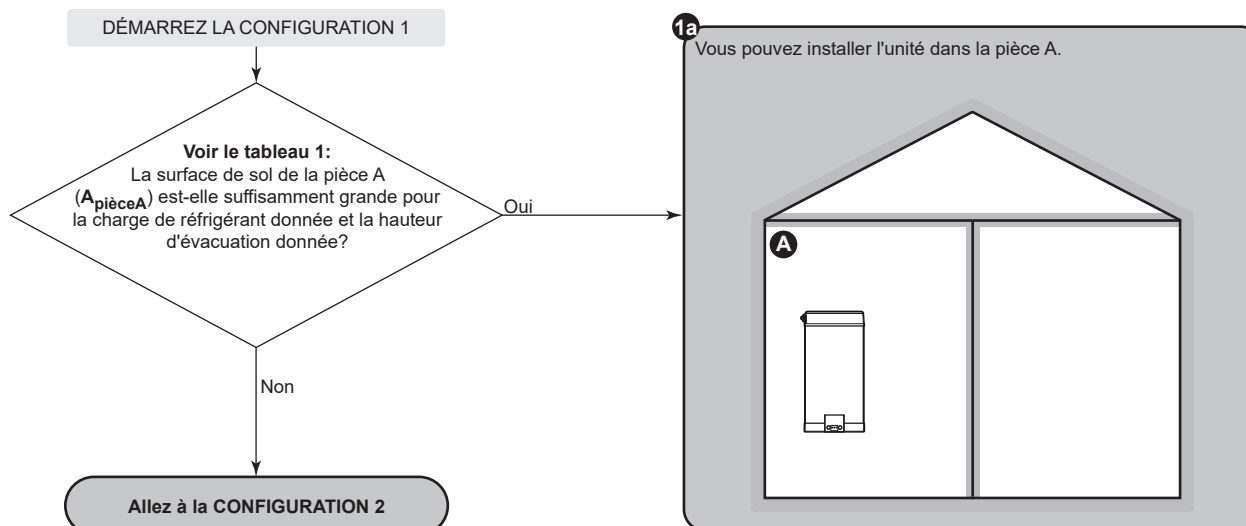
A	Pièce A (= pièce où est installée l'unité intérieure)
B	Pièce B (= pièce adjacente)
c1	Ouverture inférieure pour la ventilation naturelle
c2	Ouverture supérieure pour la ventilation naturelle
H_{release}	Hauteur d'évacuation réelle: Du sol jusqu'à 100 mm en dessous de la partie supérieure de l'unité.
N/A	Non applicable

Surface de sol minimum/hauteur d'évaluation:

- Les exigences concernant la surface de sol minimum dépendent de la hauteur d'évacuation du réfrigérant en cas de fuite. Plus la hauteur d'évacuation est élevée, plus les exigences concernant la surface de sol minimum sont faibles.
- Le point d'évacuation par défaut se trouve à 100 mm en dessous de la partie supérieure de l'unité.
- Vous pouvez aussi profiter de la surface de sol de la pièce adjacente (= pièce B) en fournissant des ouvertures de ventilation entre les deux pièces.
- Pour les installations dans des locaux techniques (pièce n'ayant JAMAIS d'occupants), vous pouvez utiliser la **CONFIGURATION 3** en plus des configurations 1 et 2. Pour cette configuration, il n'y a pas d'exigences en termes de surface de sol minimum si vous fournissez 2 ouvertures (une en dessous et une au-dessus) entre la pièce et l'extérieur afin d'assurer une aération naturelle. La pièce doit être protégée du gel.

4 Installation de l'unité

CONFIGURATION 1



CONFIGURATION 2

CONFIGURATION 2: conditions pour ouvertures de ventilation

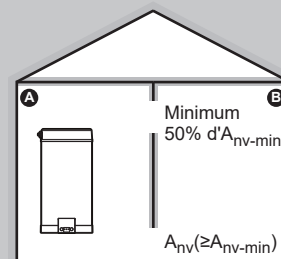
Si vous voulez profiter de la surface de sol de la pièce adjacente, vous devez fournir 2 ouvertures (une en dessous et une au-dessus) entre les pièces afin d'assurer une ventilation naturelle. Les ouvertures doivent être conformes aux conditions suivantes:

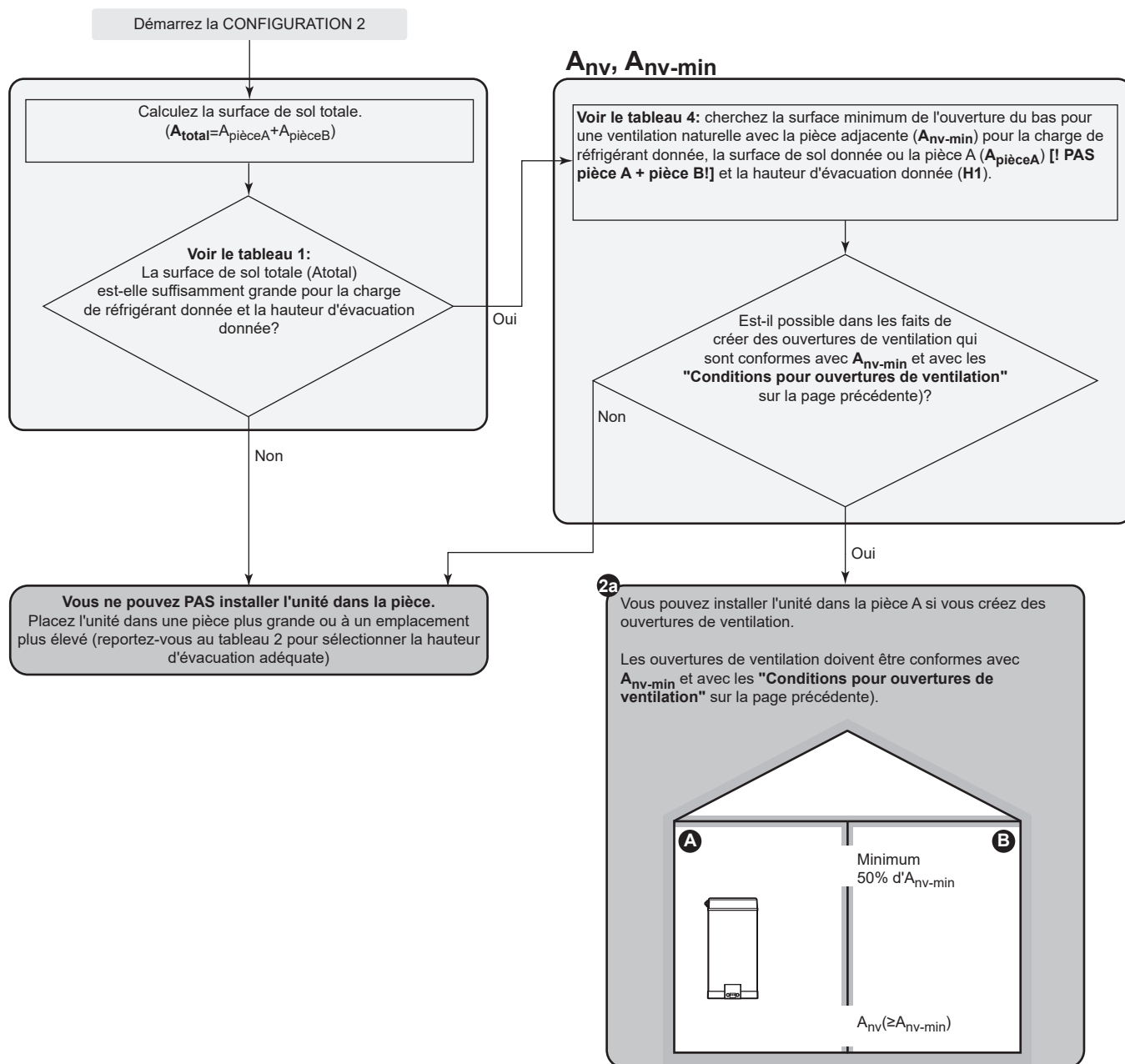
• Ouverture du bas (A_{nv}):

- Doit correspondre à une ouverture permanente qui ne peut être fermée.
- Doit se trouver entièrement entre 0 et 300 mm du sol.
- Doit être $\geq A_{nv-min}$ (surface minimum d'ouverture du bas).
- $\geq 50\%$ de la surface d'ouverture requise A_{nv-min} doit être à ≤ 200 mm du sol.
- Le bas de l'ouverture doit être à ≤ 100 mm du sol.
- Si l'ouverture commence à partir du sol, la hauteur de l'ouverture doit être ≥ 20 mm.

• Ouverture du haut:

- Doit correspondre à une ouverture permanente qui ne peut être fermée.
- Doit être $\geq 50\%$ d' A_{nv-min} (surface minimum d'ouverture du bas).
- Doit être à $\geq 1,5$ m du sol.





Tableaux pour les CONFIGURATIONS 1 et 2

Tableau 1: surface de sol minimum

Prenez en compte les aspects suivants:

- Pour les surfaces de sol intermédiaires, utilisez la colonne avec la valeur plus faible. **Exemple:** si la surface de sol est de 1,7 m², utilisez la colonne de 1,65 m².
- Pour les charges de réfrigérant intermédiaires, utilisez la rangée avec la valeur plus élevée. **Exemple:** si la charge de réfrigérant est de 2,35 kg, utilisez la rangée de 2,4 kg.

Charge (kg)	Surface minimum au sol (m ²)										
	Hauteur d'évacuation (m)										
	1,23	1,35	1,50	1,65	1,80	1,95	2,10	2,25	2,40	2,55	2,70
2,2	9,81	8,14	6,60	5,80	5,31	4,90	4,55	4,25	3,99	3,75	3,54
2,3	10,72	8,90	7,21	6,06	5,55	5,13	4,76	4,44	4,17	3,92	3,70
2,4	11,67	9,69	7,85	6,49	5,80	5,35	4,97	4,64	4,35	4,09	3,87
2,5	12,66	10,51	8,52	7,04	6,04	5,57	5,18	4,83	4,53	4,26	4,03
2,6	13,70	11,37	9,21	7,61	6,40	5,80	5,38	5,02	4,71	4,43	4,19

4 Installation de l'unité

Tableau 2: hauteur minimale d'évacuation

- Prenez en compte les aspects suivants:
- Pour les surfaces de sol intermédiaires, utilisez la colonne avec la valeur plus faible. **Exemple:** si la surface de sol est de 5 m², utilisez la colonne de 4,00 m².
 - Pour les charges de réfrigérant intermédiaires, utilisez la rangée avec la valeur plus élevée. **Exemple:** si la charge de réfrigérant est de 2,35 kg, utilisez la rangée de 2,4 kg.

Charge (kg)	Hauteur minimale d'évacuation (m)						
	Surface de sol (m²)						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
2,2	4,88	2,49	1,70	1,47	(*)	(*)	(*)
2,3	5,10	2,60	1,77	1,53	1,38	(*)	(*)
2,4	5,32	2,71	1,84	1,59	1,43	(*)	(*)
2,5	5,53	2,82	1,91	1,65	1,49	1,37	(*)
2,6	5,75	2,93	1,99	1,71	1,54	1,42	(*)

Tableau 3: surface minimum d'ouverture du bas pour ventilation naturelle

- Prenez en compte les aspects suivants:
- Utilisez le tableau correct. Pour les charges de réfrigérant intermédiaires, utilisez le tableau avec la valeur plus élevée. **Exemple:** si la charge de réfrigérant est de 2,34 kg, utilisez le tableau de 2,4 kg.
 - Pour les surfaces de sol intermédiaires, utilisez la colonne avec la valeur plus faible. **Exemple:** si la surface de sol est de 5 m², utilisez la colonne de 4,00 m².
 - Pour les valeurs de hauteur d'évacuation intermédiaires, utilisez la rangée avec la valeur plus faible. **Exemple:** si la hauteur d'évacuation est de 2,20 m, utilisez la rangée de 2,05 m.
 - A_{nv} : surface d'ouverture du bas pour ventilation naturelle.
 - A_{nv-min} : surface minimum d'ouverture du bas pour ventilation naturelle.
 - (*): déjà OK (pas besoin d'ouvertures de ventilation).

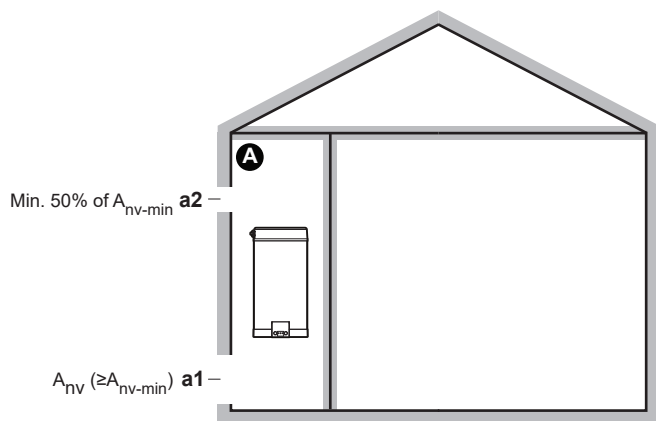
Hauteur d'évacuation (m)	A_{nv-min} (dm²) – en cas de charge de réfrigérant=2,2 kg						
	Surface de sol de pièce A (m²) [! PAS pièce A + pièce B!]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
1,23	4,7	3,1	1,5	0,7	(*)	(*)	(*)
1,45	4,0	2,3	0,6	(*)	(*)	(*)	(*)
1,65	3,6	1,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
1,85	3,2	1,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,05	2,8	0,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,25	2,5	0,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,45	2,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,65	1,9	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Hauteur d'évacuation (m)	A_{nv-min} (dm²) – en cas de charge de réfrigérant=2,4 kg						
	Surface de sol de pièce A (m²) [! PAS pièce A + pièce B!]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
1,23	5,2	3,6	2,0	1,3	0,6	(*)	(*)
1,45	4,6	2,8	1,1	0,2	(*)	(*)	(*)
1,65	4,1	2,2	0,3	(*)	(*)	(*)	(*)
1,85	3,6	1,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,05	3,2	1,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,25	2,9	0,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,45	2,6	0,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,65	2,3	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Hauteur d'évacuation (m)	A_{nv-min} (dm²) – en cas de charge de réfrigérant=2,6 kg						
	Surface de sol de pièce A (m²) [! PAS pièce A + pièce B!]						
	2,00	4,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00
1,23	5,8	4,2	2,6	1,9	1,3	0,6	(*)
1,45	5,1	3,3	1,6	0,8	(*)	(*)	(*)
1,65	4,5	2,7	0,8	(*)	(*)	(*)	(*)
1,85	4,1	2,1	0,2	(*)	(*)	(*)	(*)
2,05	3,7	1,6	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,25	3,3	1,2	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,45	3,0	0,7	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,65	2,7	0,4	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

CONFIGURATION 3

La CONFIGURATION 3 est admise uniquement pour les installations dans des locaux techniques (pièce n'ayant JAMAIS d'occupants). Pour cette configuration, il n'y a pas d'exigences en termes de surface de sol minimum si vous fournissez 2 ouvertures (une en dessous et une au-dessus) entre la pièce et l'extérieur afin d'assurer une aération naturelle. La pièce doit être protégée du gel.



A	Pièce inoccupée dans laquelle l'unité intérieure est installée. Doit être protégée du gel.
a1	<p>A_{nv}: ouverture du bas pour une aération naturelle entre la pièce inoccupée et l'extérieur.</p> <ul style="list-style-type: none"> Doit être une ouverture permanente qui ne peut être fermée. Doit être au-dessus du niveau du sol. Doit se trouver entièrement entre 0 et 300 mm à partir du sol de la pièce inoccupée. Doit être $\geq A_{nv-min}$ (surface minimum d'ouverture du bas tel que spécifié dans le tableau ci-dessous). $\geq 50\%$ de la surface d'ouverture exigée A_{nv-min} doit être à ≤ 200 mm du sol de la pièce inoccupée. Le bas de l'ouverture doit se trouver à ≤ 100 mm du sol de la pièce inoccupée. Si l'ouverture commence à partir du sol, la hauteur de l'ouverture doit être ≥ 20 mm.
a2	<p>Ouverture du haut pour une aération naturelle entre la pièce A et l'extérieur.</p> <ul style="list-style-type: none"> Doit être une ouverture permanente qui ne peut être fermée. Doit être $\geq 50\%$ d'A_{nv-min} (surface minimum d'ouverture du bas tel que spécifié dans le tableau ci-dessous). Doit être à $\geq 1,5$ m du sol de la pièce inoccupée.

A_{nv-min} (surface minimum d'ouverture du bas pour ventilation naturelle)

La surface minimum de l'ouverture du bas pour une ventilation naturelle entre la pièce inoccupée et l'extérieur dépend du total de réfrigérant dans le système. Pour les charges de réfrigérant intermédiaires, utilisez la rangée avec la valeur plus élevée.

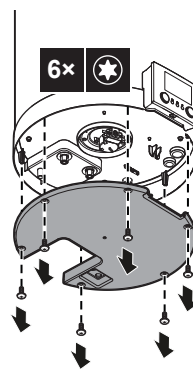
Exemple: si la charge de réfrigérant est de 2,55 kg, utilisez la rangée de 2,6 kg.

Charge de réfrigérant totale (kg)	A _{nv-min} (dm ²)
2,20	7,5
2,30	7,7
2,40	7,9
2,50	8,0
2,60	8,2

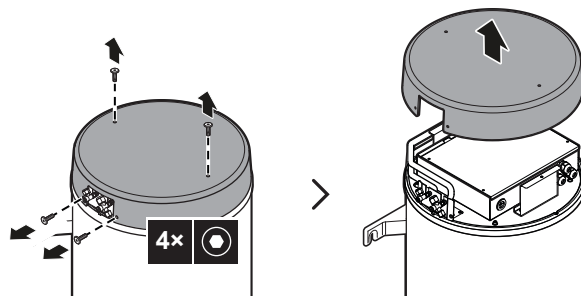
4.2 Ouverture et fermeture de l'unité

4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure

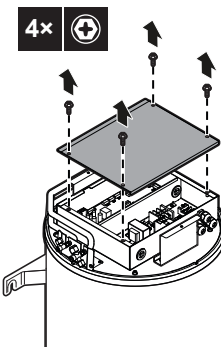
- 1 Retirez le panneau inférieur afin de pouvoir acheminer les câbles vers le coffret électrique.



- 2 Retirez le panneau supérieur.



- 3 Retirez le couvercle du coffret électrique.



4.2.2 Fermeture de l'unité intérieure

- 1 Réinstallez le couvercle du coffret électrique.
- 2 Réinstallez le panneau supérieur.
- 3 Réinstallez le panneau inférieur.



REMARQUE

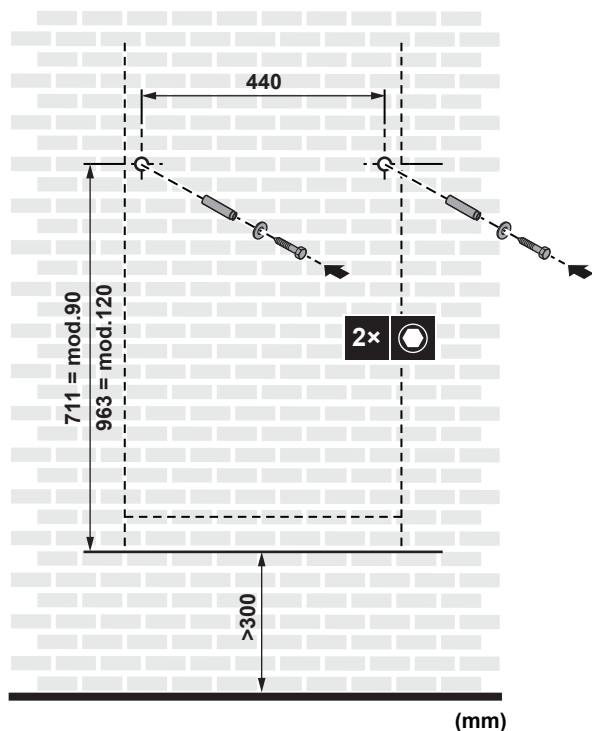
Lors de la fermeture du couvercle de l'unité intérieure, veillez à ce que le couple de serrage ne dépasse PAS 2,94 N•m.

4.3 Montage de l'unité intérieure

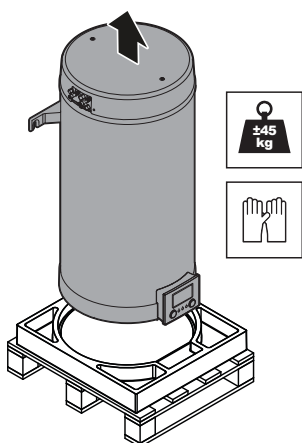
4.3.1 Installation de l'unité intérieure

- 1 Installez 2 chevilles dans la paroi et insérez (mais pas complètement) 2 boulons avec des rondelles dans les chevilles.

5 Installation des tuyauteries

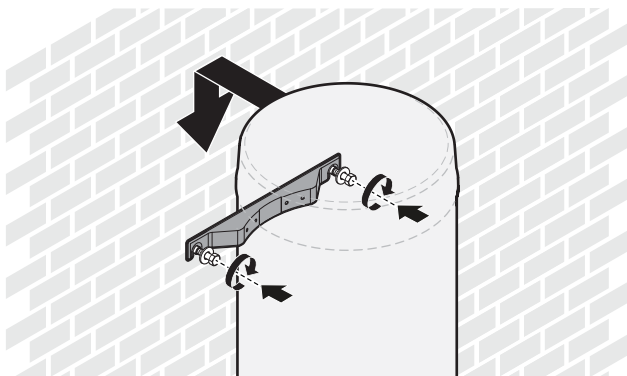


2 Soulevez l'unité.



3 Montez l'unité au mur:

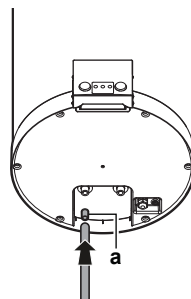
- Repérez le support situé à l'arrière de l'unité au-dessus des 2 boulons.
- Abaissez le support situé à l'arrière de l'unité au-dessus des 2 boulons.
- Serrez les 2 boulons.
- Assurez-vous que l'unité est correctement fixée.



4.3.2 Raccordement du flexible d'évacuation au drain

L'eau qui sort de la soupape de décharge de pression est récupérée dans le bac à condensats. Vous devez raccorder le bac de purge au un drain adapté, conformément à la législation en vigueur.

- Raccordez un tube d'évacuation (à fournir) au raccord du bac de purge de la manière suivante:



a Raccord du bac de purge

5 Installation des tuyauteries

5.1 Préparation de la tuyauterie de réfrigérant

5.1.1 Exigences pour la tuyauterie de réfrigérant

- Raccords de tuyauterie:** uniquement des raccords évasés et brasés sont autorisés. Les unités intérieures et extérieures disposent de raccords évasés. Raccordez les deux extrémités sans brasage. Si le brasage s'avère nécessaire, tenez compte des directives dans le guide de référence installateur de l'unité extérieure.

Reportez-vous également à "4.1.2 Exigences particulières pour les unités R32" [p. 5] pour connaître les exigences supplémentaires.

Pour plus de renseignements concernant la longueur de la tuyauterie, le diamètre, les raccords et l'isolation, reportez-vous au Manuel d'installation – Unité extérieure.

5.2 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant

Reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure pour toutes les directives, spécifications et consignes d'installation.

5.2.1 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité intérieure



REMARQUE

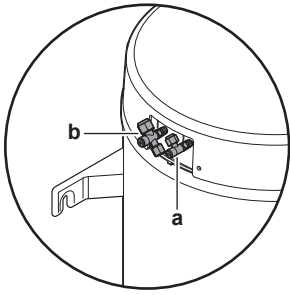
Veuillez vous en assurer que les vannes d'arrêt du ballon sont complètement ouvertes.



INFORMATION

À la sortie d'usine, les vannes d'arrêt sont ouvertes et le circuit du réfrigérant n'est PAS chargé.

- Raccordez la vanne d'arrêt du liquide de l'unité extérieure à la vanne d'arrêt du liquide réfrigérant de l'unité intérieure.



a Vanne d'arrêt du liquide réfrigérant
b Vanne d'arrêt du gaz réfrigérant

- Raccordez la vanne d'arrêt du gaz de l'unité extérieure à la vanne d'arrêt du gaz réfrigérant de l'unité intérieure.

5.3 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

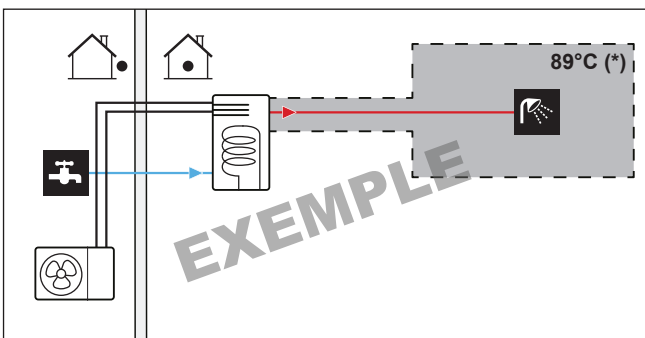
Exigences pour le circuit d'eau. Veillez à respecter les exigences en matière de pression d'eau et de température d'eau ci-dessous. Pour les exigences supplémentaires en matière de circuit d'eau, reportez-vous au guide de référence installateur.

- Pression d'eau – eau chaude sanitaire.** La pression d'eau maximale est de 7 bars (=0,7 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 "5.4.1 Raccordement de la tuyauterie d'eau" [p. 13]). La pression d'eau minimale pour fonctionner est de 1 bar (=0,1 MPa).
- 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

5.4 Raccordement de la tuyauterie d'eau

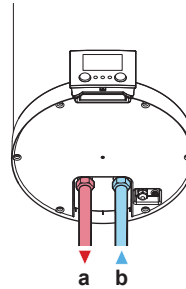
5.4.1 Raccordement de la tuyauterie d'eau



REMARQUE

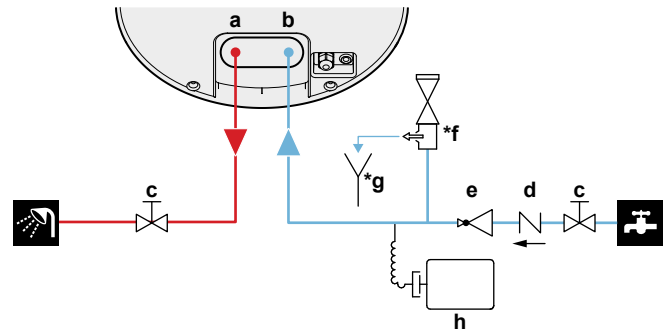
Ne forcez PAS lors du raccordement de la tuyauterie sur place et veillez à ce que la tuyauterie soit correctement alignée. Des tuyaux déformés pourraient entraîner un mauvais fonctionnement de l'appareil.

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



a ECS – SORTIE d'eau chaude (raccord à vis, 1/2")
b ECS – ENTRÉE d'eau froide (raccord à vis, 1/2")

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



a ECS – SORTIE d'eau chaude (raccord à vis, 1/2")
b ECS – ENTRÉE d'eau froide (raccord à vis, 1/2")
c Vanne d'arrêt (recommandé)
d Clapet de non-retour (recommandé)
e Réducteur de pression (recommandé)
*f Soupape de décharge de pression (max. 7 bar (=0,7 MPa)) (obligatoire)
*g Entonnoir (obligatoire)
h Vase d'expansion (recommandé)



AVERTISSEMENT

Ne PAS installer de vannes entre le ballon d'eau chaude sanitaire et la soupape de décharge de pression.



REMARQUE

Une soupape de décharge de pression (à fournir) avec une pression d'ouverture de 7 bar (=0,7 MPa) maximum doit être installée sur le raccord d'entrée de l'eau froide sanitaire conformément à la législation en vigueur.



REMARQUE

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

6 Installation électrique

5.4.2 Remplissage du ballon d'eau chaude sanitaire

- 1 Ouvrez tour à tour chaque robinet d'eau chaude pour purger l'air de la tuyauterie du système.
- 2 Ouvrez la vanne d'alimentation en eau froide.
- 3 Fermez tous les robinets d'eau une fois tout l'air purgé.
- 4 Assurez-vous de l'absence de fuites.
- 5 Actionnez manuellement la soupape de décharge de pression installée sur place pour vous assurer du libre écoulement de l'eau dans la conduite de refoulement.

6 Installation électrique



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



AVERTISSEMENT

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

6.1 À propos de la conformité électrique

Uniquement pour le booster ECS de l'unité intérieure

Reportez-vous à la section "[6.3.2 Raccordement de l'alimentation électrique du booster ECS](#)" [p 14].

6.2 Directives de raccordement du câblage électrique

Couples de serrage

Unité intérieure:



Élément	Couple de serrage (N•m)
X2M	2,45 ±10%
X5M	0,88 ±10%
X8M	2,45 ±10%
M4 (terre)	1,47 ±10%

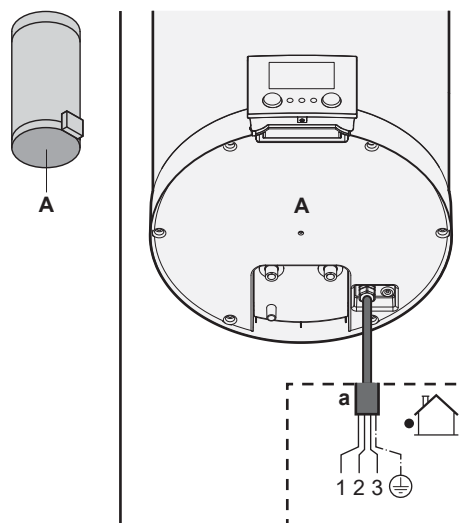
6.3 Raccordements à l'unité intérieure

Élément	Description
Alimentation électrique (principale)	Reportez-vous à la section " 6.3.1 Raccordement de l'alimentation électrique principale " [p 14].
Alimentation électrique (booster ECS)	Reportez-vous à la section " 6.3.2 Raccordement de l'alimentation électrique du booster ECS " [p 14].
Cartouche WLAN	Consultez la section " 6.3.3 Raccordement de la cartouche WLAN (fournie en tant qu'accessoire) " [p 15].

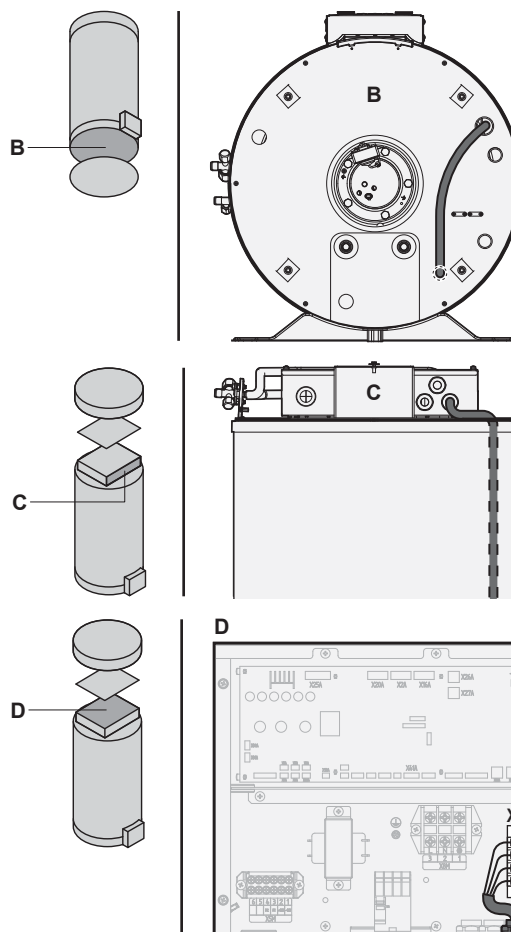
6.3.1 Raccordement de l'alimentation électrique principale

- 1 Ouvrez ce qui suit (voir "[4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure](#)" [p 11]):
- 2 Raccordez l'alimentation électrique principale.


	Câble d'interconnexion (= alimentation électrique principale)	Fils: (3+GND)×1,5 mm²
	—	



a Câble d'interconnexion (=alimentation électrique principale)



6.3.2 Raccordement de l'alimentation électrique du booster ECS

	Câble du booster ECS	Fils: (2+GND)×1,5 mm²
---	----------------------	-----------------------



[9.4]Booster ECS

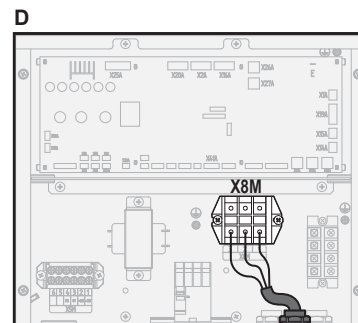
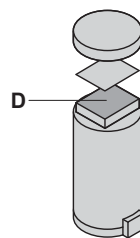
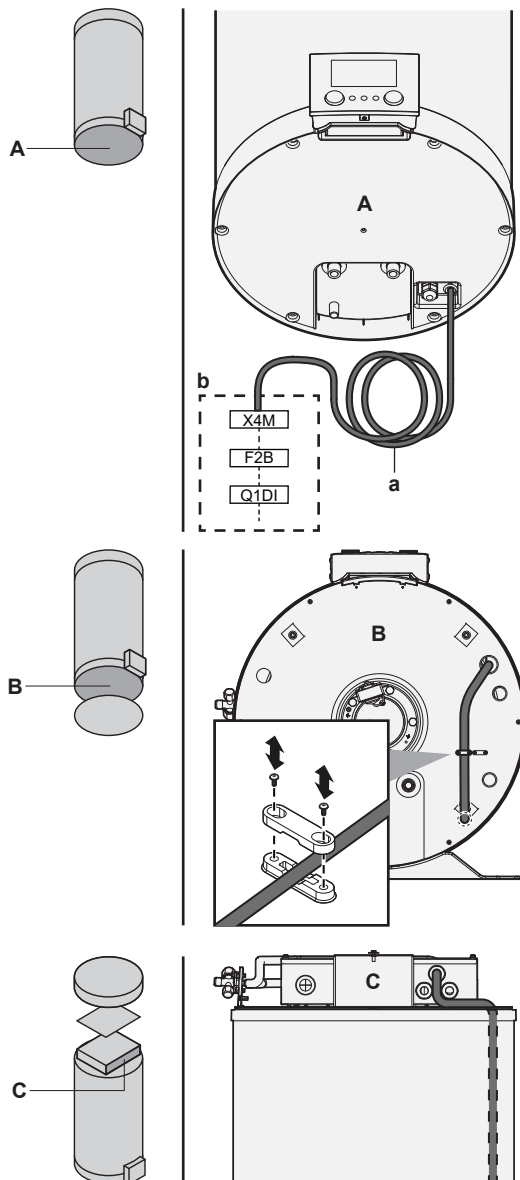
**AVERTISSEMENT**

Le booster ECS 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 booster ECS et le câble de terre.

Raccordez l'alimentation électrique du booster ECS de la manière suivante:



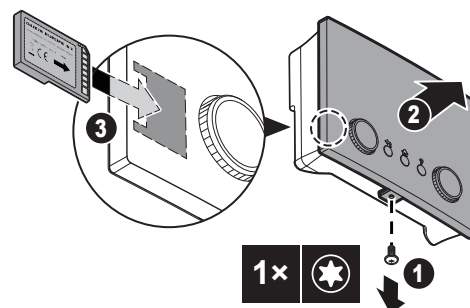
- | | |
|---|--|
| a | Câble d'alimentation électrique du booster ECS |
| b | Câblage sur place |

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



[D] Passerelle sans fil

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



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

7 Configuration

7.1 Vue d'ensemble: configuration

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

**REMARQUE**

Ce chapitre ne couvre que la configuration de base. Pour des explications plus détaillées et pour des informations de fond, reportez-vous au Guide de référence installateur.

Pourquoi?

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

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

Comment?

Vous pouvez configurer le système via l'interface utilisateur.

- **La première fois – Assistant de configuration.** Lorsque vous ACTIVEZ l'interface utilisateur pour la première fois (via l'unité), l'assistant de configuration démarre pour vous aider à configurer le système.

7 Configuration

- Redémarrez l'assistant de configuration. Si le système est déjà configuré, vous pouvez redémarrer l'assistant de configuration. Pour redémarrer l'assistant de configuration, passez à Réglages installateur > Assistant de configuration. Pour accéder à Réglages installateur, reportez-vous à "7.1.1 Accès aux commandes les plus utilisées" [p 16].
- Ensuite. Si nécessaire, vous pouvez modifier la configuration dans la structure de menus ou les réglages de vue d'ensemble.



INFORMATION

Une fois l'assistant de configuration terminé, l'interface utilisateur affiche un écran de vue d'ensemble et une invitation à confirmer. Lorsque la confirmation est effectuée, le système redémarre et l'écran d'accueil s'affiche.

Accès aux réglages – Légendes des tableaux

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

Méthode	Colonne du tableau
Accès aux réglages via le chemin de navigation dans l'écran du menu d'accueil ou la structure de menus. Pour activer les chemins de navigation, appuyez sur le bouton ? à l'écran d'accueil.	# Par exemple: [5.5]
Accès aux réglages via le code dans les réglages de vue d'ensemble sur site.	Code Par exemple: [6-0D]

Reportez-vous également aux sections suivantes:

- "Accès aux réglages de l'installateur" [p 16]
- "7.5 Structure de menus: vue d'ensemble des réglages installateur" [p 20]

7.1.1 Accès aux commandes les plus utilisées

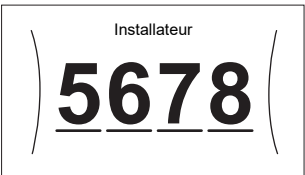
Changement de niveau d'autorisation de l'utilisateur

Vous pouvez changer le niveau d'autorisation de l'utilisateur de la manière suivante:

1	Accédez à [B]: Profil utilisateur.	
2	Saisissez le code pin correspondant pour le niveau autorisation utilisateur.	—
	Parcourez la liste des chiffres et modifiez le chiffre sélectionné.	
	Déplacez le curseur de gauche à droite.	
	Confirmez le code pin et poursuivez.	

Code pin de l'installateur

Le code pin de l'Installateur correspond à 5678. Des éléments du menu et des réglages installateur supplémentaires sont désormais visibles.



Code pin de l'utilisateur avancé

Le code pin de l'Utilisateur avancé correspond à 1234. Des éléments supplémentaires du menu pour l'utilisateur sont désormais visibles.



Code pin de l'utilisateur

Le code pin de l'Utilisateur correspond à 0000.



Accès aux réglages de l'installateur



- Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur.
- Accédez à [9]: Réglages installateur.

Modification d'un paramètre d'affichage

Exemple: modifier [2-02] de 23 à 3.

La plupart des réglages peuvent être configurés à l'aide de la structure de menus. Si pour une quelconque raison vous devez modifier un réglage à l'aide des réglages de vue d'ensemble, vous pouvez y accéder de la manière suivante:

1	Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur. Reportez-vous à la section "Changement de niveau d'autorisation de l'utilisateur" [p 16].	—
2	Accédez à [9.I]: Réglages installateur > Aperçu des réglages sur site.	
3	Tournez la molette gauche pour sélectionner la première partie du réglage et confirmez en appuyant sur la molette.	
4	Tournez la molette gauche pour sélectionner la deuxième partie du réglage	
5	Tournez la molette droite pour modifier la valeur de 23 à 3.	

6	Appuyez sur la molette gauche pour confirmer le nouveau réglage.	
7	Appuyez sur le bouton central pour retourner à l'écran d'accueil.	

**INFORMATION**

Lorsque vous modifiez les réglages de vue d'ensemble et que vous retournez à l'écran d'accueil, l'interface utilisateur affichera un écran contextuel qui vous invite à redémarrer le système.

Lorsque la confirmation est effectuée, le système redémarre et les modifications récentes sont appliquées.

7.2 Assistant de configuration

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 pourrez configurer plus de réglages ultérieurement. Vous pouvez modifier tous ces réglages par l'intermédiaire de la structure de menus.

Fonctions de protection

L'unité est équipée de la fonction de protection suivante:

- Désinfection du ballon [2-01]

L'unité exécute automatiquement cette fonction de protection si nécessaire. Pendant l'installation ou l'entretien, ce comportement est non souhaité. Par conséquent, la fonction de protection peut être désactivée.

7.2.1 Assistant de configuration: langue

#	Code	Description
[7.1]	N/A	Réglage langue

7.2.2 Assistant de configuration: heure et date

#	Code	Description
[7.2]	N/A	Régler l'heure et la date locales

**INFORMATION**

Par défaut, l'heure d'été est activée et le format d'horloge est réglé sur 24 heures. Ces réglages peuvent être modifiés durant la configuration initiale ou via la structure de menus [7.2]: Réglages utilisateur > Date/heure.

7.2.3 Assistant de configuration: système

Type d'unité intérieure

Le type d'unité intérieure s'affiche, mais il ne peut pas être réglé.

Eau Chaude Sanitaire

Le type de ballon s'affiche, mais il ne peut pas être réglé.

Urgence

Si la pompe à chaleur ne fonctionne pas, le booster ECS peut servir de chauffage d'urgence. Il reprend alors la charge thermique automatiquement ou par le biais d'une interaction manuelle.

- Lorsque Urgence est défini sur Automatique et qu'il se produit une défaillance de la pompe à chaleur, le booster ECS dans le ballon reprend automatiquement la production d'eau chaude sanitaire.

- Lorsque Urgence est défini sur Manuel et qu'il se produit une défaillance de la pompe à chaleur, le chauffage de l'eau chaude sanitaire s'arrête.

Pour les redémarrer manuellement via l'interface utilisateur, accédez à l'écran du menu principal Erreur et confirmez que le booster ECS peut reprendre la charge thermique.

Pour maintenir une faible consommation d'énergie, nous vous recommandons de régler Urgence sur Manuel si la maison est inoccupée pendant de longues périodes.

#	Code	Description
[9.5.1]	[4-06]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Manuel ▪ 1: Automatique

**INFORMATION**

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

Capacité du booster ECS

Il faut régler la puissance du booster ECS pour que la fonction de contrôle de la consommation électrique soit efficace. Lors de la mesure de la valeur de résistance du booster ECS, vous pouvez définir la puissance de chauffage exacte, ce qui donne des données énergétiques plus précises (par exemple, le contrôle de la consommation électrique). La puissance du booster ECS installé dans le ballon d'eau chaude sanitaire est de 1,2 kW.

#	Code	Description
[9.4.1]	[6-02]	Capacité du booster ECS [kW]. Puissance du booster ECS à tension nominale. Plage: 0~10 kW

7.2.4 Assistant de configuration: ballon

Mode chauffage

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

#	Code	Description
[5.6]	[6-0D]	Mode chauffage: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Réchauffement seul: seul le réchauffage est autorisé. ▪ 1: Programme + réchauffement: le ballon d'eau chaude sanitaire est chauffé en fonction d'un programme, mais le réchauffage est autorisé entre les cycles de chauffage programmés. ▪ 2: Programme uniquement: le ballon d'eau chaude sanitaire peut UNIQUEMENT être chauffé en fonction d'un programme.

Reportez-vous au manuel d'utilisation pour plus de détails.

Réglages pour mode Uniquement réchauffer

Pendant le mode Uniquement réchauffer, le point de consigne du ballon peut être défini sur l'interface utilisateur. La température maximale autorisée est déterminée par le réglage suivant:

7 Configuration

#	Code	Description
[5.8]	[6-0E]	Maximum: Température maximale que les utilisateurs peuvent sélectionner pour l'eau chaude sanitaire. Vous pouvez utiliser ce réglage pour limiter la température au niveau des robinets d'eau chaude sanitaire. La température maximale n'est PAS applicable durant la fonction de désinfection.

Définir l'hystérésis de mise en MARCHE de la pompe à chaleur:

#	Code	Description
[5.9]	[6-00]	Hystérésis de mise en MARCHE de la pompe à chaleur ▪ 2°C~20°C

Réglage pour Uniquement programmé et Mode programmé + de réchauffage

Point de consigne de confort

Uniquement lorsque la préparation de l'eau chaude sanitaire est en Programme uniquement ou Programme + réchauffement. Lors de la planification du programmeur, vous pouvez utiliser le point de consigne de confort comme valeur prédéfinie. Lorsque vous souhaitez modifier ultérieurement le point de consigne de stockage, vous devez uniquement le faire à un emplacement.

Le ballon chauffera jusqu'à ce que la **température de stockage confort** soit atteinte. Il s'agit de la température souhaitée plus élevée lorsqu'une action de stockage confort est programmée.

Il est également possible de programmer un arrêt du stockage. Cette fonction permet de stopper le chauffage du ballon même si le point de consigne n'a PAS été atteint. Programmez un arrêt du stockage seulement lorsque le chauffage du ballon est absolument indésirable.

#	Code	Description
[5.2]	[6-0A]	Point de consigne de confort: ▪ 30°C~[6-0E]°C

Point de consigne Éco

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

#	Code	Description
[5.3]	[6-0B]	Point de consigne Éco: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Point de consigne de réchauffement

Température de ballon souhaitée pour le réchauffage, utilisée en mode Programme + réchauffement, pendant le mode de réchauffage: la température minimale garantie du ballon est définie par le Point de consigne de réchauffement moins l'hystérésis du réchauffage. Si la température du ballon chute sous cette valeur, le ballon est réchauffé.

#	Code	Description
[5.4]	[6-0C]	Point de consigne de réchauffement: ▪ 30°C~min(50,[6-0E])°C

Hystérésis (hystérésis du réchauffage)

Applicable lorsque la préparation de l'eau chaude sanitaire est en mode programmé+de réchauffage. Lorsque la température du ballon est inférieure à la température de réchauffage moins la température de l'hystérésis du réchauffage, le ballon chauffe jusqu'à la température de réchauffage.

#	Code	Description
[5.A]	[6-08]	Hystérésis du réchauffage ▪ 2°C~20°C



INFORMATION

Pour assurer un fonctionnement optimal de l'unité extérieure, nous recommandons de régler l'hystérésis sur au moins 6°C.



INFORMATION

Si le Point de consigne de réchauffage se trouve en-dehors de la plage de fonctionnement de l'unité extérieure, l'hystérésis se référera à la température la plus élevée pouvant être atteinte grâce au fonctionnement de la pompe à chaleur.

7.3 Courbe de la loi d'eau

7.3.1 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 ballon voulue est déterminée automatiquement par la température extérieure. Si la température extérieure descend ou monte, l'unité compense immédiatement. Ainsi, l'unité n'a pas à attendre un retour d'informations de l'utilisateur pour augmenter ou réduire la température cible du ballon. De par sa réaction plus rapide, elle empêche les hausses et les baisses élevées 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 cible du ballon nécessaire à différentes températures extérieures. La pente de la courbe dépendant des circonstances locales telles que le climat et l'isolation de la maison, la courbe peut être réglée par un installateur.

Types de courbe de la loi d'eau

Il existe 2 types de courbes de la loi d'eau:

- Courbe 2 points
- Courbe pente-décalage

Le type de courbe à utiliser pour effectuer les réglages dépend de votre préférence personnelle. Reportez-vous à la section ["7.3.4 Utilisation de courbes de la loi d'eau"](#) [p. 19].

Disponibilité

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

- Ballon (uniquement disponible pour les installateurs)



INFORMATION

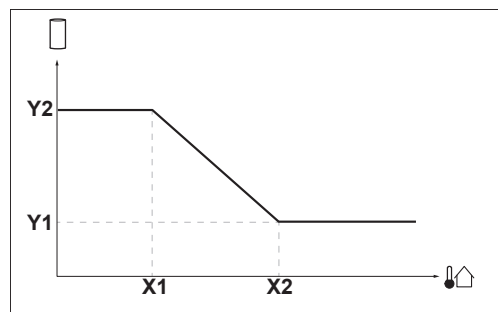
Pour exploiter le fonctionnement de la loi d'eau, configurez correctement le point de consigne du ballon. Reportez-vous à la section ["7.3.4 Utilisation de courbes de la loi d'eau"](#) [p. 19].

7.3.2 Courbe 2 points

Définissez la courbe de la loi d'eau avec ces deux points de consigne:

- Point de consigne (X1, Y2)
- Point de consigne (X2, Y1)

Exemple



Élément	Description
X1, X2	Exemples de température ambiante extérieure
Y1, Y2	Exemples de température du ballon voulue. L'icône correspond à l'émetteur de chaleur pour cette zone: ▪ : Ballon d'eau chaude sanitaire

Actions possibles sur cet écran	
	Parcourir les températures.
	Modifier la température.
	Passer à la température suivante.
	Confirmer les modifications et procéder.

7.3.3 Courbe pente-décalage

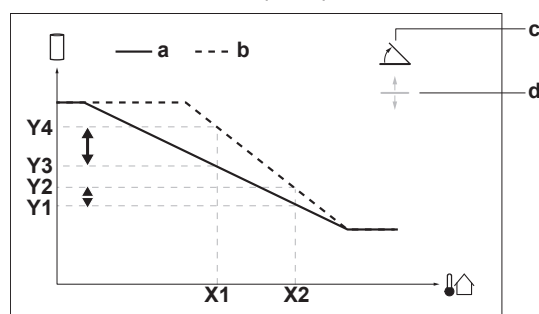
Pente et décalage

Définissez la courbe de la loi d'eau en fonction de sa pente ou de son décalage:

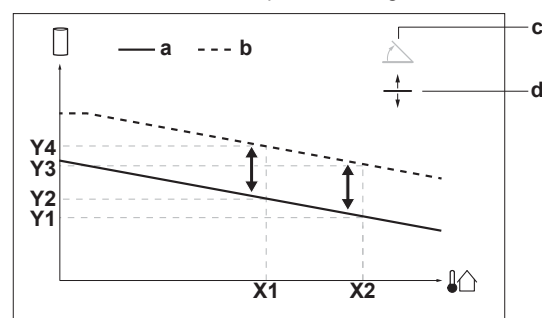
- Modifiez la **pente** pour augmenter ou réduire différemment la température cible du ballon pour des températures ambiantes différentes. Par exemple, si la température de l'eau du ballon est généralement satisfaisante mais trop froide à faible température ambiante, augmentez la pente afin que la température du ballon soit de plus en plus chauffée en présence de températures ambiantes de moins en moins faibles.
- Modifiez le **décalage** pour augmenter ou réduire de manière égale la température cible du ballon pour des températures ambiantes différentes. Par exemple, si la température du ballon est toujours un peu trop froide à des températures ambiantes différentes, augmentez le décalage afin d'augmenter de manière égale la température cible du ballon pour toutes les températures ambiantes.

Exemples

Courbe de la loi d'eau lorsque la pente est sélectionnée:



Courbe de la loi d'eau lorsque le décalage est sélectionné:



Élément	Description
a	Courbe de la loi d'eau avant les modifications.
b	Courbe de la loi d'eau après les modifications (selon exemple): ▪ Lorsque la pente est modifiée, la nouvelle température préférée à X1 est inégalement supérieure à la température préférée à X2. ▪ Lorsque le décalage est modifié, la nouvelle température préférée à X1 est également supérieure à la température préférée à X2.
c	Pente
d	Décalage
X1, X2	Exemples de température ambiante extérieure
Y1, Y2, Y3, Y4	Exemples de température du ballon voulue. L'icône correspond à l'émetteur de chaleur pour cette zone: ▪ : Ballon d'eau chaude sanitaire

Actions possibles sur cet écran	
	Sélectionnez pente ou décalage.
	Augmentez ou réduisez la pente/le décalage.
	Lorsque la pente est sélectionnée: réglez la pente puis passez au décalage. Lorsque le décalage est sélectionné: réglez le décalage.
	Confirmez les modifications et revenez au sous-menu.

7.3.4 Utilisation de courbes de la loi d'eau

Configurez les courbes de la loi d'eau suivantes:

Pour définir le mode de point de consigne

Pour utiliser la courbe de la loi d'eau, vous devez définir le mode de point de consigne correct:

Accédez au mode de point de consigne ...	Définissez le mode de point de consigne ...
Ballon	
[5.B] Ballon > Mode point consigne	Limitation: Uniquement disponible pour les installateurs. Loi d'eau

Pour modifier le type de courbe de la loi d'eau

Pour modifier le type de ballon, accédez à [5.E] Ballon.

- [5.E] Ballon > Type de loi d'eau

Limitation: Uniquement disponible pour les installateurs.

7 Configuration

Pour modifier la courbe de la loi d'eau

Zone	Accédez à ...
Ballon	Limitation: Uniquement disponible pour les installateurs. [5.C] Ballon > 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 le ballon. Lorsque le point de consigne maximum ou minimum est atteint, la courbe s'aplatit.

Pour ajuster la courbe de la loi d'eau: courbe pente-décalage

Le tableau suivant décrit comment ajuster la courbe de la loi d'eau du ballon:

La température d'eau chaude sanitaire est ...		Ajustez avec pente et décalage:	
Aux températures extérieures normales ...	Aux températures extérieures froides ...	Pente	Décalage
OK	Froid	↑	—
OK	Chaud	↓	—
Froid	OK	↓	↑
Froid	Froid	—	↑
Froid	Chaud	↓	↑
Chaud	OK	↑	↓
Chaud	Froid	↑	↓
Chaud	Chaud	—	↓

Reportez-vous à la section "7.3.3 Courbe pente-décalage" [p. 19].

Pour ajuster la courbe de la loi d'eau: courbe 2 points

Le tableau suivant décrit comment ajuster la courbe de la loi d'eau du ballon:

La température d'eau chaude sanitaire est ...		Réglez avec points de consigne:			
Aux températures extérieures normales ...	Aux températures extérieures froides ...	Y2 ^(a)	Y1 ^(a)	X1 ^(a)	X2 ^(a)
OK	Froid	↑	—	↑	—
OK	Chaud	↓	—	↓	—
Froid	OK	—	↑	—	↑
Froid	Froid	↑	↑	↑	↑
Froid	Chaud	↓	↑	↓	↑
Chaud	OK	—	↓	—	↓
Chaud	Froid	↑	↓	↑	↓
Chaud	Chaud	↓	↓	↓	↓

^(a) Reportez-vous à la section "7.3.2 Courbe 2 points" [p. 19].

7.4 Menu des réglages

Vous pouvez effectuer des réglages supplémentaires à l'aide de l'écran du menu principal et de ses sous-menus. Retrouvez ici les réglages les plus importants.

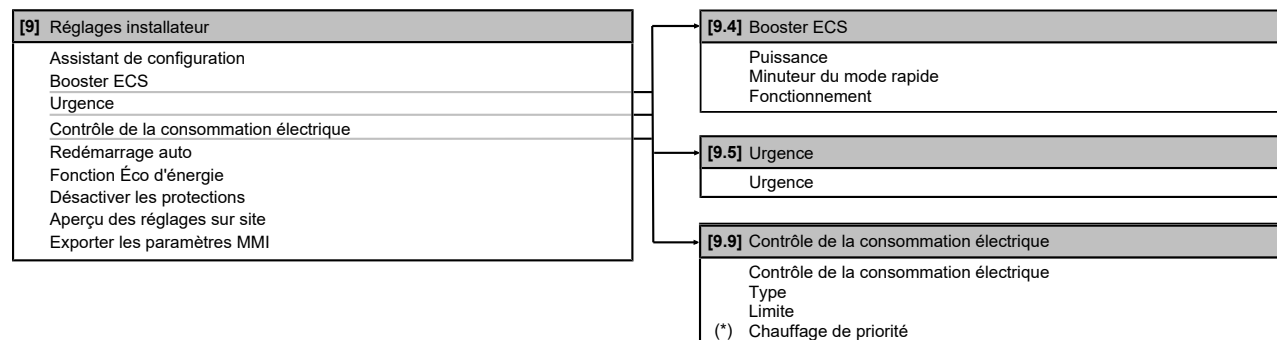
7.4.1 Informations

Informations d'installateur

L'installateur peut inscrire son numéro de téléphone ici.

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

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



(*) Ne peut PAS être réglé



INFORMATION

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

8 Mise en service



REMARQUE

Liste de contrôle de mise en service générale. En plus des instructions de mise en service figurant dans ce chapitre, une liste de contrôle de mise en service générale est également disponible sur le Daikin Business Portal (authentification exigée).

La liste de contrôle de mise en service générale complète les instructions du présent chapitre et elle peut servir de référence et de modèle de rapport durant la mise en service et la livraison à l'utilisateur.



REMARQUE

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



INFORMATION

Fonctions de protection – "Mode installateur-sur-place". Le logiciel est pourvu de fonctions de protection, telles que la désinfection du ballon. L'unité exécute automatiquement ces fonctions si nécessaire.

Pendant l'installation ou l'entretien, ce comportement est non souhaité. Par conséquent, les fonctions de protections peuvent être désactivées:

- **Lors de la première mise sous tension:** les fonctions de protection sont désactivées par défaut. Au bout de 36 heures, elles seront activées automatiquement.
- **Par la suite:** un installateur peut désactiver manuellement les fonctions de protection en effectuant le réglage de [9.G]: Désactiver les protections=Oui. Une fois son travail effectué, il peut activer les fonctions de protection en effectuant le réglage de [9.G]: Désactiver les protections=Non.

Reportez-vous également à "Fonctions de protection" ▸ 17].

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.

<input type="checkbox"/>	Vous avez lu toutes les consignes d'installation, comme indiqué dans le guide de référence de l'installateur .
<input type="checkbox"/>	L' unité intérieure est correctement montée.
<input type="checkbox"/>	L' unité extérieure est correctement montée.
<input type="checkbox"/>	Le câblage sur place suivant a été effectué conformément au présent document et à la législation applicable: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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
<input type="checkbox"/>	Le système est correctement relié à la masse et les bornes de terre sont serrées.
<input type="checkbox"/>	Les fusibles ou les dispositifs de protection installés localement sont conformes au présent document et n'ont PAS été contournés.

<input type="checkbox"/>	La tension d'alimentation correspond à la tension indiquée sur l'étiquette d'identification de l'unité.
<input type="checkbox"/>	Le coffret électrique ne contient PAS de raccords desserrés ou de composants électriques endommagés.
<input type="checkbox"/>	Il n'y a PAS de composants endommagés ou de tuyaux coincés à l'intérieur des unités intérieure et extérieure.
<input type="checkbox"/>	Le disjoncteur du circuit du booster ECS F2B (à fournir) est ACTIVÉ .
<input type="checkbox"/>	Il n'y a PAS de fuites de réfrigérant .
<input type="checkbox"/>	Les tuyaux de réfrigérant (gaz et liquide) disposent d'une isolation thermique.
<input type="checkbox"/>	Les tuyaux installés sont de taille correcte et sont correctement isolés.
<input type="checkbox"/>	Il n'y a PAS de fuites d'eau dans l'unité intérieure.
<input type="checkbox"/>	Les vannes d'arrêt (gaz et liquide) des unités extérieure et intérieure sont complètement ouvertes.
<input type="checkbox"/>	Le ballon d'eau chaude sanitaire est rempli complètement.

8.2 Liste de vérifications pendant la mise en service

<input type="checkbox"/>	Essai de fonctionnement.
<input type="checkbox"/>	Essai de fonctionnement de l'actionneur.

8.2.1 Essai de fonctionnement

Conditions: Assurez-vous-en que tout fonctionnement soit désactivé. Accédez à [C]: Fonctionnement et désactivez le fonctionnement du Ballon.

1	Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur. Reportez-vous à la section "Changement de niveau d'autorisation de l'utilisateur" ▸ 16].	—
2	Accédez à [A.1]: Mise en service > Essais opérationnels.	🔍...
3	Sélectionnez le Ballon ECS.	🔍...
4	Sélectionnez OK pour confirmer. Résultat: L'essai de fonctionnement commence. Le processus s'arrête automatiquement lorsque c'est prêt (±30 min). Pour arrêter manuellement l'essai:	🔍...
1	Dans le menu, accédez à Arrêtez l'essai.	🔍...
2	Sélectionnez OK pour confirmer.	🔍...



INFORMATION

Si la température extérieure se situe en dehors de la plage de fonctionnement, l'unité peut ne PAS fonctionner ou ne PAS fournir la capacité requise.

Pour surveiller les températures du ballon

Pendant l'essai, il est possible de s'assurer du fonctionnement correct de l'unité en surveillant sa température du ballon (mode d'eau chaude sanitaire).

Pour surveiller les températures:

1	Dans le menu, accédez à Capteurs.	🔍...
2	Sélectionnez les informations de température.	🔍...






9 Remise à l'utilisateur

8.2.2 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 Booster ECS, un essai de fonctionnement du booster ECS démarre.

Conditions: Assurez-vous-en que tout fonctionnement soit désactivé. Accédez à [C]: Fonctionnement et désactivez le fonctionnement du Ballon.

1	Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur. Reportez-vous à la section " Changement de niveau d'autorisation de l'utilisateur " [p 16].	—
2	Accédez à [A.2]: Mise en service > Essais actionneurs.	
3	Sélectionnez Booster ECS.	
4	Sélectionnez OK pour confirmer. Résultat: L'essai de fonctionnement de l'actionneur commence. Le processus s'arrête automatiquement lorsque c'est prêt (±30 min). Pour arrêter manuellement l'essai:	
1	Dans le menu, accédez à Arrêtez l'essai.	
2	Sélectionnez OK pour confirmer.	

Essais de fonctionnement de l'actionneur possibles

- Contrôle du booster ECS

9 Remise à l'utilisateur

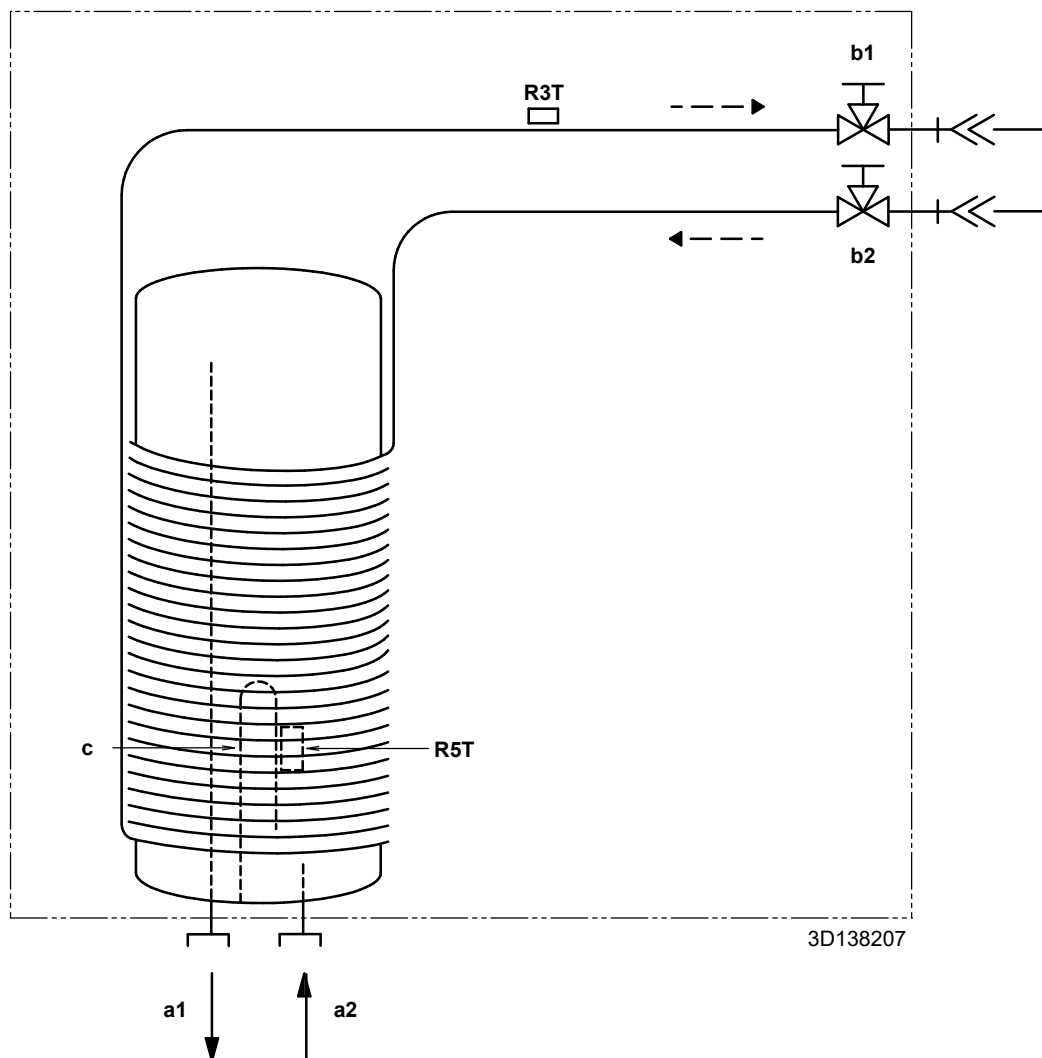
Une fois l'essai de fonctionnement terminé, lorsque l'unité fonctionne correctement, veillez à ce que ce qui suit soit clair pour l'utilisateur:

- 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.

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



- a1 Eau chaude sanitaire – sortie eau chaude
- a2 Eau chaude sanitaire – entrée eau froide
- b1 Vanne d'arrêt du liquide
- b2 Vanne d'arrêt du gaz
- c Booster ECS

- Thermistances:**
- R3T Échangeur de chaleur de la thermistance - tuyau de liquide
 - R5T Thermistance du ballon

10 Données techniques

10.2 Schéma de câblage: Unité intérieure

Consulter le schéma de câblage interne fourni avec l'unité (à l'intérieur du couvercle du coffret électrique de l'unité intérieure). Une liste des abréviations utilisées est donnée ci-dessous.

Légende

A1P		CCI principale
F2B	#	Fusible de surintensité booster ECS
FU1 (A1P)		Fusible (5 A 250 V pour CCI)
K3M		Contacteur de booster ECS
Q1DI	#	Disjoncteur de fuite à la terre
TR1		Alimentation électrique du transformateur
X4M	#	Client du bornier de raccordement de l'alimentation électrique du booster ECS
X8M		Bornier de raccordement de l'alimentation électrique du booster ECS
X*, X*A, X*B		Connecteur
X*M		Bornier de raccordement

- * En option
Alimentation sur place

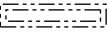
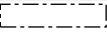

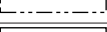
Traduction du texte du schéma de câblage

Anglais	Traduction
(1) Connection diagram	(1) Connection diagram
Compressor switch box	Coffret électrique du compresseur
Multi+DHW Tank switch box	Coffret électrique du ballon d'eau chaude sanitaire Multi
Indoor	Intérieur
Outdoor	Extérieur
SWB	Coffret électrique
(2) Legend	(2) Légende

A1P	CCI principale
F2B	Fusible de surintensité booster ECS
FU1 (A1P)	fusible (5 A 250 V pour CCI)
K3M	Contacteur de booster ECS
Q1DI	Disjoncteur de fuite à la terre
TR1	Alimentation électrique du transformateur
X4M	Client du bornier de raccordement de l'alimentation électrique du booster ECS
X8M	Bornier de raccordement de l'alimentation électrique du booster ECS
X*, X*A, X*B	Connecteur

X*M	Bornier de raccordement
(3) Notes	(3) Remarques
X2M	Borne de câblage sur place pour CA
X4M	Client du bornier de raccordement de l'alimentation électrique du booster ECS
X5M	Borne de câblage pour CC (intérieur)
X5M	Borne de câblage sur place pour CA (extérieur)

X8M	Bornier de raccordement de l'alimentation électrique du booster ECS
-----	---

-----	Câblage de mise à la terre
-----	Équipement à fournir
	Option
	Pas installé dans le coffret électrique
	Câblage en fonction du modèle
	CCI
Note 1: Connection point of the power supply for the BSH should be foreseen outside the unit	Remarque 1: le point de raccordement de l'alimentation électrique pour le booster ECS est à prévoir à l'extérieur de l'unité.

(4) Switch box layout	(4) disposition du coffret électrique
SWB	Coffret électrique

Schéma de raccordement électrique

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

Alimentation électrique

① Uniquement pour les installations avec alimentation électrique normale 3 conducteurs

alimentation électrique de l'unité: 230 V+terre

① Uniquement pour les installations avec alimentation électrique à tarif préférentiel 3 conducteurs
alimentation électrique à tarif préférentiel de l'unité: 230 V + terre

alimentation électrique du booster ECS (1,2 kW):
230 V + terre
(F2B)

3 conducteurs

X4M

PIÈCE STANDARD**UNITÉ EXTÉRIEURE**

X1M: L-N-terre

X5M : 1-2-3-terre

4 conducteurs

UNITÉ INTÉRIEURE

X2M: 1-2-3-terre

X8M: L-N+terre







4P680074-1 D 0000000+

Copyright 2021 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P680074-1D 2023.09