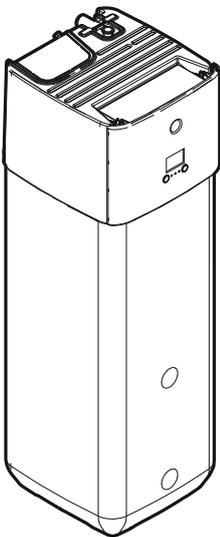


Manuel d'installation

Daikin Altherma 3 R MT ECH₂O



<https://daikintechnicaldatahub.eu>



ELSH12P30E▲▼
ELSHB12P30E▲▼
ELSX12P30E▲▼
ELSXB12P30E▲▼

ELSH12P50EF
ELSHB12P50EF
ELSX12P50EF
ELSXB12P50EF

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

Table des matières

1	A propos de la documentation	2	6.3.15	Raccordement de l'entrée solaire	34
1.1	A propos du présent document	2	6.3.16	Raccordement de la sortie ECS	34
2	Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur	3	7	Configuration	34
3	A propos du carton	5	7.1	Vue d'ensemble: configuration	34
3.1	Unité intérieure	5	7.1.1	Accès aux commandes les plus utilisées	35
3.1.1	Retrait des accessoires de l'unité intérieure	5	7.2	Assistant de configuration	36
3.1.2	Manipulation de l'unité intérieure	5	7.2.1	Assistant de configuration: langue	36
4	Installation de l'unité	5	7.2.2	Assistant de configuration: heure et date	36
4.1	Préparation du lieu d'installation	5	7.2.3	Assistant de configuration: système	36
4.1.1	Exigences pour le lieu d'installation de l'unité intérieure	6	7.2.4	Assistant de configuration: chauffage d'appoint	37
4.1.2	Exigences particulières pour les unités R32	6	7.2.5	Assistant de configuration: zone principale	38
4.1.3	Configurations d'installation	7	7.2.6	Assistant de configuration: zone secondaire	39
4.2	Ouverture et fermeture de l'unité	13	7.2.7	Assistant de configuration: ballon	39
4.2.1	Ouverture de l'unité intérieure	13	7.3	Courbe de la loi d'eau	39
4.2.2	Fermeture de l'unité intérieure	14	7.3.1	Qu'est-ce qu'une courbe de la loi d'eau?	39
4.3	Montage de l'unité intérieure	14	7.3.2	Courbe 2 points	40
4.3.1	Installation de l'unité intérieure	14	7.3.3	Courbe pente-décalage	40
4.3.2	Raccordement du flexible d'évacuation au drain	15	7.3.4	Utilisation de courbes de la loi d'eau	41
5	Installation des tuyauteries	15	7.4	Menu des réglages	42
5.1	Préparation de la tuyauterie de réfrigérant	15	7.4.1	Zone principale	42
5.1.1	Exigences pour la tuyauterie de réfrigérant	15	7.4.2	Zone supplémentaire	42
5.1.2	Isolation des conduites de réfrigérant	16	7.4.3	Informations	42
5.2	Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	16	7.5	Structure de menus: vue d'ensemble des réglages installateur	43
5.2.1	Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité intérieure	16	8	Mise en service	44
5.3	Préparation de la tuyauterie d'eau	16	8.1	Liste de contrôle avant la mise en service	44
5.3.1	Vérification du débit et du volume d'eau	17	8.2	Liste de vérifications pendant la mise en service	44
5.4	Raccordement de la tuyauterie d'eau	17	8.2.1	Vérification du débit minimal	45
5.4.1	Raccordement de la tuyauterie d'eau	17	8.2.2	Purge d'air	45
5.4.2	Raccordement au vase d'expansion	19	8.2.3	Essai de fonctionnement	45
5.4.3	Remplissage du système de chauffage	19	8.2.4	Essai de fonctionnement de l'actionneur	46
5.4.4	Remplissage de l'échangeur de chaleur dans le réservoir de stockage	20	8.2.5	Séchage de la dalle	46
5.4.5	Remplissage du réservoir de stockage	20	8.2.6	Configuration de sources de chaleur relève	46
5.4.6	Isolation de la tuyauterie d'eau	20	9	Remise à l'utilisateur	47
6	Installation électrique	20	10	Données techniques	48
6.1	À propos de la conformité électrique	21	10.1	Schéma de tuyauterie: unité intérieure	48
6.2	Directives de raccordement du câblage électrique	21	10.2	Schéma de câblage: Unité intérieure	49
6.3	Raccordements à l'unité intérieure	21	1	A propos de la documentation	
6.3.1	Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure	22	1.1	A propos du présent document	
6.3.2	Raccordement de l'alimentation électrique principale	23	Public visé		
6.3.3	Raccordement de l'alimentation électrique du chauffage d'appoint	24	Installateurs agréés		
6.3.4	Raccordement du chauffage d'appoint à l'unité principale	26	Documentation		
6.3.5	Raccordement de la vanne d'arrêt	26	Le présent document fait partie d'un ensemble. L'ensemble complet comprend les documents suivants:		
6.3.6	Raccordement des compteurs électriques	27	▪ Consignes de sécurité générales:		
6.3.7	Raccordement de la pompe à eau chaude sanitaire	27	▪ Consignes de sécurité que vous devez lire avant installation		
6.3.8	Raccordement de la sortie alarme	28	▪ Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure)		
6.3.9	Raccordement de la sortie de MARCHÉ/ARRÊT du rafraîchissement/du chauffage	28	▪ Manuel d'utilisation:		
6.3.10	Raccordement du basculement vers la source de chaleur externe	29	▪ Guide rapide pour l'utilisation de base		
6.3.11	Raccordement des entrées numériques de consommation électrique	29	▪ Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure)		
6.3.12	Raccordement du thermostat de sécurité (contact normalement fermé)	30	▪ Guide de référence utilisateur:		
6.3.13	Raccordement à un Smart Grid	31	▪ Instructions pas à pas détaillées et informations de fond pour l'utilisation de base et l'utilisation avancée		
6.3.14	Raccordement de la cartouche WLAN (fournie en tant qu'accessoire)	33	▪ 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)		

2 Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur

- **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.
- **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 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:

- **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>.
- **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.

Installation de l'unité (reportez-vous à "4 Installation de l'unité" [p 5])



AVERTISSEMENT

L'installation sera effectuée par un installateur, le choix des matériaux et l'installation seront conformes à la législation en vigueur. La norme applicable en Europe est la norme EN378.

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 6].



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.

Exigences particulières pour R32 (reportez-vous à "4.1.2 Exigences particulières pour les unités R32" [p 6])



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

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.



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.

Ouverture et fermeture de l'unité (reportez-vous à "4.2 Ouverture et fermeture de l'unité" [p 13])



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

2 Instructions de sécurité spécifiques de l'installateur

Montage de l'unité intérieure (reportez-vous à "4.3 Montage de l'unité intérieure" [p 14])



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 14].

Installation de la tuyauterie (reportez-vous à "5 Installation des tuyauteries" [p 15])



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

La tuyauterie sur place DOIT être conforme aux indications de ce manuel. Reportez-vous à la section "5 Installation des tuyauteries" [p 15].



AVERTISSEMENT

Installez l'entonnoir à l'écart de tout appareil électrique. **Conséquence possible** : décharges électriques ou incendie.

Installation électrique (reportez-vous à "6 Installation électrique" [p 20])



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



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

Le câblage électrique DOIT être conforme aux indications de:

- Ce manuel. Reportez-vous à la section "6 Installation électrique" [p 20].
- 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 49].



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

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 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.



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 20].

Configuration (reportez-vous à "7 Configuration" [p 34])



AVERTISSEMENT

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

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



MISE EN GARDE

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



MISE EN GARDE

Veillez à ce que la fonction de désinfection NE soit PAS interrompue par d'éventuelles demandes en eau chaude sanitaire à l'heure de début [5.7.3] et pendant la durée définie [5.7.5].

Mise en service (reportez-vous à "8 Mise en service" [p 44])



AVERTISSEMENT

La mise en service DOIT être conforme aux indications de ce manuel. Reportez-vous à la section "8 Mise en service" [p 44].



AVERTISSEMENT

Purge d'air des émetteurs ou collecteurs de chaleur.
Avant de purger l'air des émetteurs ou collecteurs de chaleur, vérifiez si ou s'affiche à l'écran d'accueil de l'interface utilisateur.

- Si ce n'est pas le cas, vous pouvez purger immédiatement l'air.
- Si c'est le cas, veuillez vous en assurer que la pièce dans laquelle vous souhaitez purger l'air est suffisamment aérée. **Raison:** Du réfrigérant risque de fuir dans le circuit d'eau, et par conséquent, dans la pièce où vous purgez l'air des émetteurs ou collecteurs de chaleur.

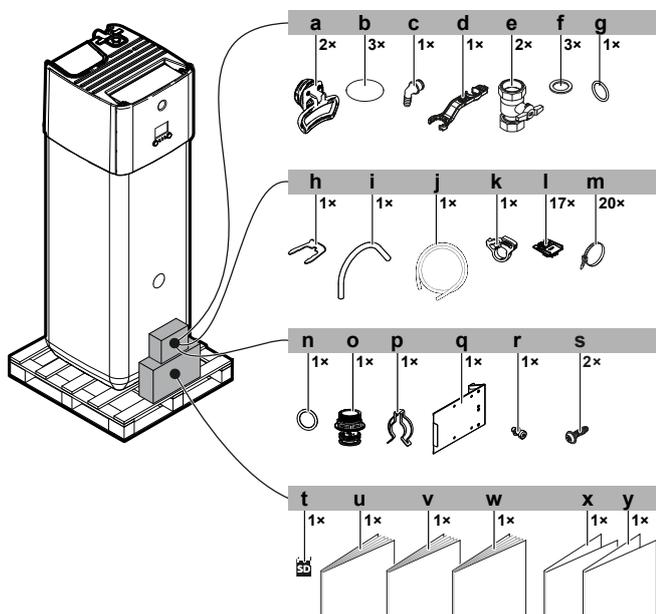
3 A propos du carton

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



- a Poignée (uniquement requise lors du transport)
- b Couvercle de filetage
- c Raccordement de débordement
- d Clé de montage
- e Vanne d'arrêt
- f Joint plat
- g Joint torique
- h Pince de fixation
- i Tuyau d'aération
- j Flexible du bac à condensats
- k Collier de fixation du flexible du bac à condensats
- l Fixation du câble pour la réduction de la contrainte
- m Attache-câble
- n Joint torique
- o Manchette de cheminée
- p Pince de fixation

- q Insert métallique pour coffret électrique
- r Vis d'insert métallique pour coffret électrique
- s Vis du panneau supérieur
- t Cartouche WLAN
- u Consignes de sécurité générales
- v Manuel d'installation de l'unité intérieure
- w Manuel d'utilisation
- x Addendum journal des modifications du logiciel
- y Addendum garantie commerciale

3.1.2 Manipulation de l'unité intérieure

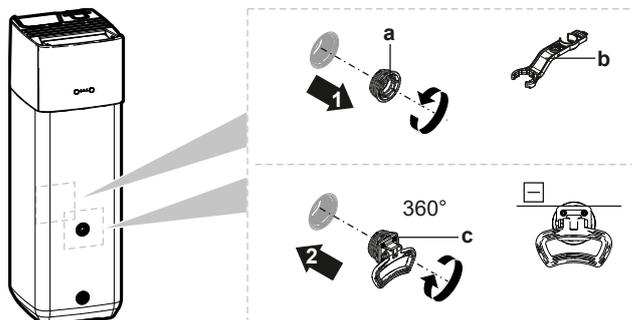
Utilisez les poignées à l'arrière et à l'avant pour transporter l'unité.



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.

Si un chauffage d'appoint optionnel (EKECBU*) est installé, consultez son manuel d'installation.



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

- Ouvrez les bouchons à vis situés à l'avant et à l'arrière du réservoir.
- Attachez les poignées horizontalement et tournez de 360°.
- Utilisez les poignées pour transporter l'unité.
- 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



AVERTISSEMENT

L'installation sera effectuée par un installateur, le choix des matériaux et l'installation seront conformes à la législation en vigueur. La norme applicable en Europe est la norme EN378.

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.

4 Installation de l'unité

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: 5~30°C
 - Fonctionnement du rafraîchissement: 5~35°C
 - Production d'eau chaude sanitaire: 5~35°C. Si EKECUBAF6V est installé, la température ambiante est limitée entre 5~32°C.

i INFORMATION

Le rafraîchissement ne s'applique qu'en cas de modèles réversibles.

- Prenez les directives suivantes en compte pour les mesures:

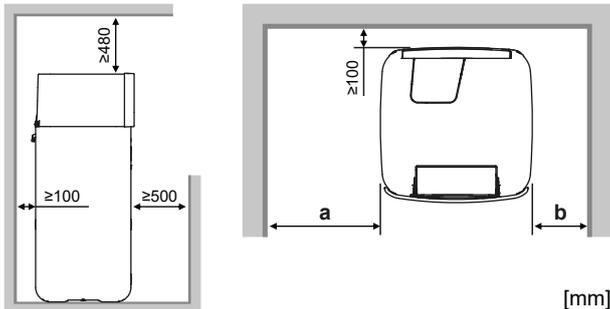
Longueur maximale de canalisation frigorifique ^(a) entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	50 m
Longueur minimale de canalisation frigorifique ^(a) entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	3 m
Différence de hauteur maximale entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	30 m

^(a) La longueur de la canalisation frigorifique correspond à la longueur dans un sens du tuyau de liquide.

- 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.



a	≥100 mm	Pour les unités avec / sans chauffage d'appoint
b	≥300 mm	Pour les unités avec chauffage d'appoint
	≥100 mm	Pour les unités sans chauffage d'appoint
a+b	≥600 mm	Pour les unités avec / sans chauffage d'appoint

i INFORMATION

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

i 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"](#) [p 15].

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.

! 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 qui utilisent le réfrigérant R32, toute ouverture de ventilation et cheminée nécessaires doivent rester bien dégagées.

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, 3
Local technique (pièce n'ayant JAMAIS d'occupants)	1, 2, 3, 4

	CONFIGURATION 1	CONFIGURATION 2	CONFIGURATION 3	CONFIGURATION 4
Ouvertures de ventilation	N/A	Entre les pièces A et B	N/A	Entre la pièce A et l'extérieur
Surface de sol minimum	Pièce A	Pièce A + pièce B	N/A	N/A
Cheminée	Peut se révéler nécessaire	Peut se révéler nécessaire	Connectée avec l'extérieur	N/A
Évacuation en cas de fuite de réfrigérant	Dans la pièce A	Dans la pièce A	Extérieur	Dans la pièce A
Restrictions	Voir "CONFIGURATION 1" [p 9], "CONFIGURATION 2" [p 9], "CONFIGURATION 3" [p 11] et "Tableaux pour les CONFIGURATIONS 1, 2 et 3" [p 11]			Consultez la section "CONFIGURATION 4" [p 13]

A	Pièce A (= pièce où est installée l'unité intérieure)
B	Pièce B (= pièce adjacente)
a	En l'absence de cheminée, il s'agit du principal point d'évacuation en cas de fuite de réfrigérant. Si nécessaire, vous pouvez raccorder une cheminée ici: <ul style="list-style-type: none"> Le point de raccordement de l'unité pour la cheminée = raccord mâle 1". Utilisez un élément correspondant compatible pour la cheminée. Assurez-vous que le raccordement est hermétique.
b	Cheminée
c1	Ouverture inférieure pour la ventilation naturelle
c2	Ouverture supérieure pour la ventilation naturelle
H_{release}	Hauteur d'évacuation réelle: 1a/2a : sans cheminée. Du sol jusqu'à la partie supérieure de l'unité. <ul style="list-style-type: none"> Pour les unités de 300 l => H_{release}=1,89 m 1b/2b : avec cheminée. Du sol jusqu'à la partie supérieure de la cheminée. <ul style="list-style-type: none"> Pour les unités de 300 l => H_{release}=1,89 m + hauteur de la cheminée
3a	Installation avec cheminée connectée avec l'extérieur. La hauteur d'évacuation n'est pas pertinente. Il n'y a aucune exigence en matière de surface de sol minimum.
N/A	Non applicable

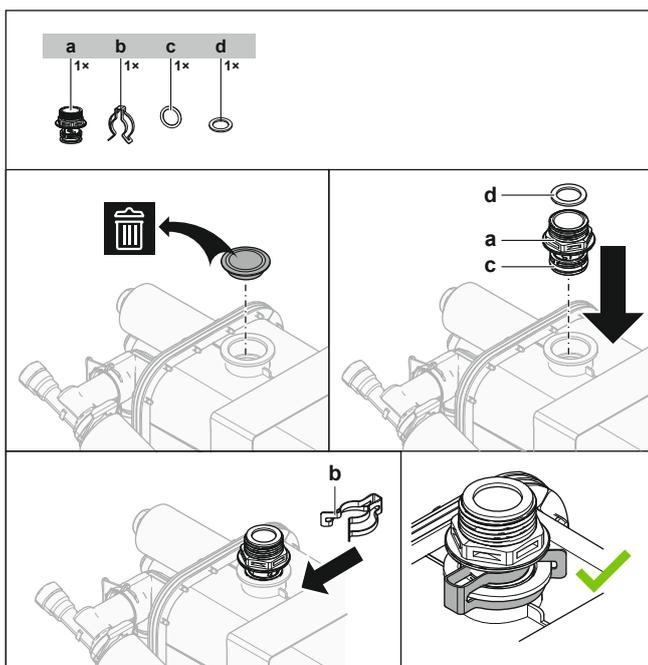
Surface de sol minimum/hauteur d'évaluation:

- 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 (sans cheminée) se trouve sur la partie supérieure de l'unité. Pour diminuer les exigences concernant la surface de sol minimum, vous pouvez augmenter la hauteur d'évacuation en installant une cheminée. Si la cheminée mène à l'extérieur du bâtiment, il n'y a plus aucune exigence concernant la surface de sol minimum.
- 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 4** en plus des configurations 1, 2 et 3. 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.

En cas de raccordement d'une cheminée

- Installez la manchette de cheminée (livrée dans les accessoires) sur la boîte de l'échangeur de chaleur à plaque.

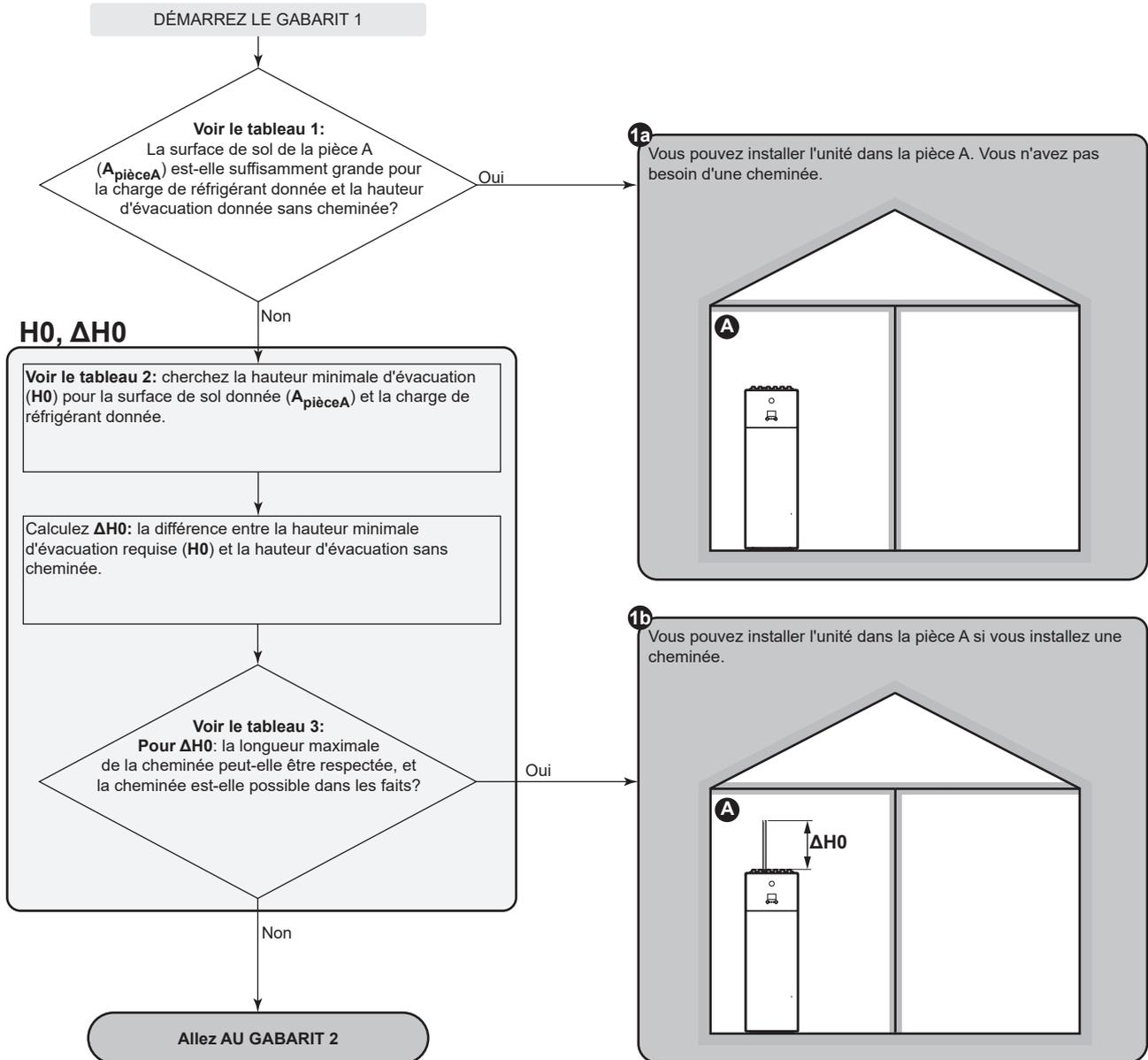
4 Installation de l'unité



- a** Manchette de cheminée
- b** Pince de fixation
- c** Joint torique
- d** Joint plat

- Le point de raccordement de la prise pour la cheminée = raccord mâle 1". Utilisez un élément correspondant compatible pour la cheminée.
- Assurez-vous que le raccordement est hermétique.

CONFIGURATION 1



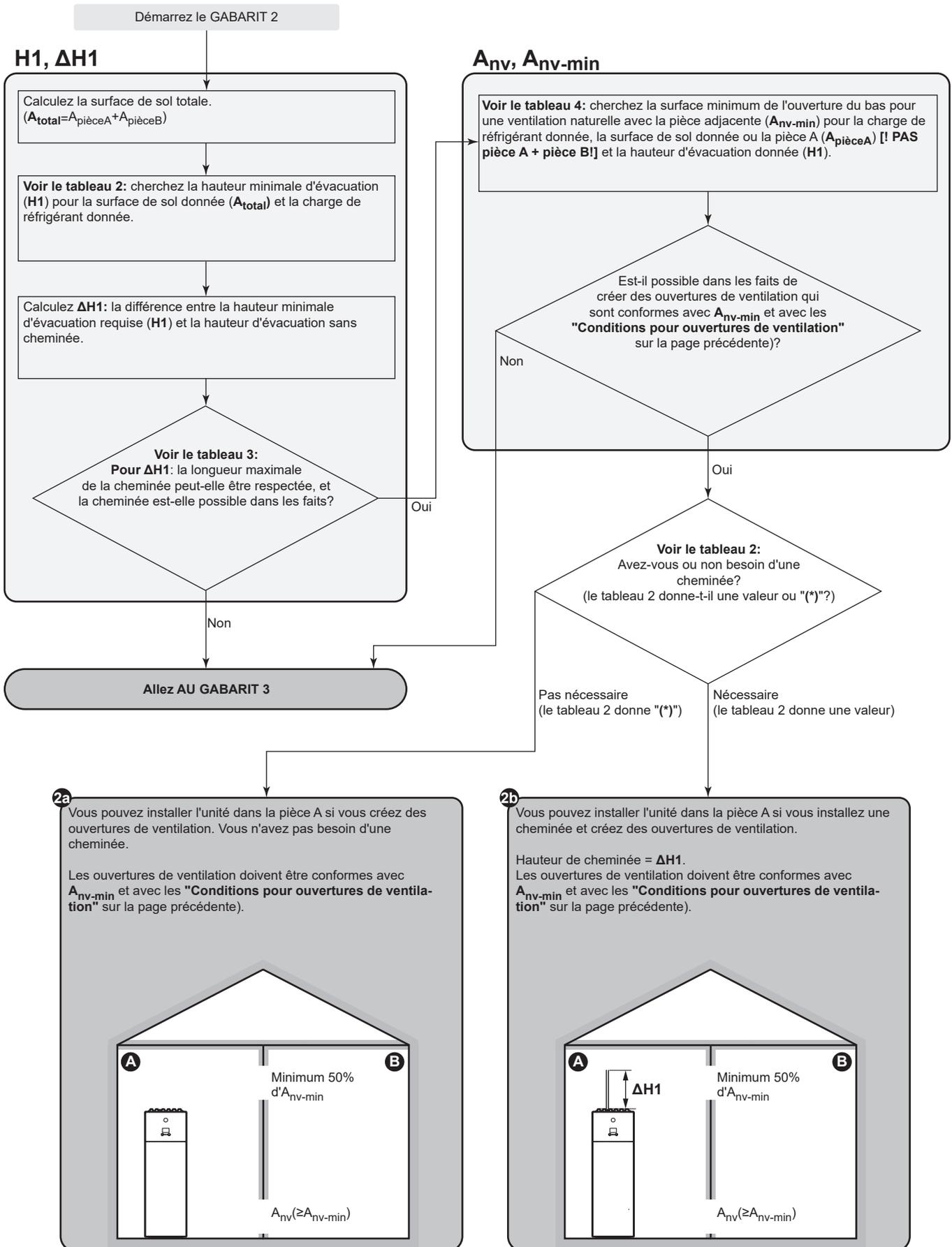
CONFIGURATION 2

GABARIT 2: conditions pour ouvertures de ventilation

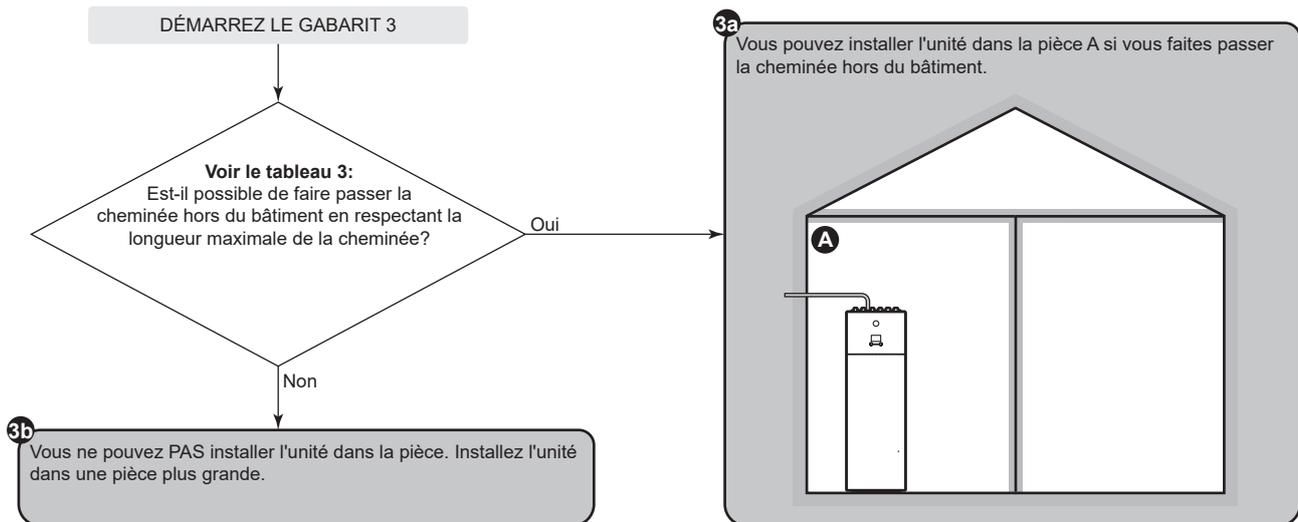
Si vous voulez profiter de la surface de sol de la pièce adjacente, vous devez fournir 2 ouvertures (une en dessous et une au-dessus) entre les pièces afin d'assurer une ventilation naturelle. Les ouvertures doivent être conformes aux conditions suivantes:

- 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.

4 Installation de l'unité



CONFIGURATION 3



Tableaux pour les CONFIGURATIONS 1, 2 et 3

Tableau 1: surface de sol minimum

Pour les charges de réfrigérant intermédiaires, utilisez la rangée avec la valeur plus élevée. **Exemple** : si la charge de réfrigérant est de 3,5 kg, utilisez la rangée de 3,65 kg.

Charge (kg)	Surface minimum au sol (m ²)	
	Hauteur d'évacuation sans cheminée (m)	
	1,89 m (unité=300 l)	1,90 m (unité=500 l)
3,25 kg	9,05 m ²	8,91 m ²
3,45 kg	10,20 m ²	10,04 m ²
3,65 kg	11,42 m ²	11,24 m ²
3,85 kg	12,70 m ²	12,50 m ²
4,05 kg	14,05 m ²	13,83 m ²

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 7,25 m², utilisez la colonne de 6,00 m².
- Pour les charges de réfrigérant intermédiaires, utilisez la rangée avec la valeur plus élevée. **Exemple** : si la charge de réfrigérant est de 3,5 kg, utilisez la rangée de 3,65 kg.
- (*): la hauteur d'évacuation de l'unité sans cheminée (pour les unités de 300 l: 1,89 m; pour les unités de 500 l: 1,90 m) est déjà plus élevée que la hauteur minimale d'évacuation exigée. => OK (pas besoin de cheminée).

Charge (kg)	Hauteur minimale d'évacuation (m)						
	Surface de sol (m ²)						
	4,00 m ²	6,00 m ²	8,00 m ²	10,00 m ²	12,00 m ²	14,00 m ²	16,00 m ²
3,25 kg	3,53 m ²	2,35 m	2,01 m	(*)	(*)	(*)	(*)
3,45 kg	3,75 m	2,50 m	2,14 m	1,91 m	(*)	(*)	(*)
3,65 kg	3,96 m	2,64 m	2,26 m	2,02 m	(*)	(*)	(*)
3,85 kg	4,18 m	2,79 m	2,38 m	2,13 m	1,95 m	(*)	(*)
4,05 kg	4,40 m	2,93 m	2,51 m	2,24 m	2,05 m	1,89 m	(*)

4 Installation de l'unité

Tableau 3: longueur de cheminée maximale

En cas d'installation d'une cheminée, la longueur de cheminée doit être inférieure à la longueur de cheminée maximale.

- Utilisez les colonnes avec la charge de réfrigérant correcte. Pour les charges de réfrigérant intermédiaires, utilisez les colonnes avec la valeur plus élevée. **Exemple** : si la charge de réfrigérant est de 3,5 kg, utilisez les colonnes de 4,05 kg.
- Pour les diamètres intermédiaires, utilisez la colonne avec la valeur plus faible. **Exemple** : si le diamètre est de 23 mm, utilisez la colonne de 22 mm.
- X: non autorisé

Longueur de cheminée maximale (m) – en cas de charge de réfrigérant=3,25 kg (et T=60°C)						En cas de charge de réfrigérant=4,05 kg (et T=60°C)				
Cheminée	Diamètre intérieur de la cheminée (mm)					Diamètre intérieur de la cheminée (mm)				
	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm	20 mm	22 mm	24 mm	26 mm	28 mm
Tuyau droit	24,41 m	42,18 m	67,50 m	102,40 m	149,26 m	13,28 m	24,78 m	41,27 m	64,11 m	94,87 m
1× coude de 90°	22,61 m	40,20 m	65,34 m	100,06 m	146,74 m	11,48 m	22,80 m	39,11 m	61,77 m	92,35 m
2× coude de 90°	20,81 m	38,22 m	63,18 m	97,72 m	144,22 m	9,68 m	20,82 m	36,95 m	59,43 m	89,83 m
3× coude de 90°	19,01 m	36,24 m	61,02 m	95,38 m	141,70 m	7,88 m	18,84 m	34,79 m	57,09 m	87,31 m

Tableau 4: 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 3,5 kg, utilisez le tableau de 3,65 kg.
- Pour les surfaces de sol intermédiaires, utilisez la colonne avec la valeur plus faible. **Exemple** : si la surface de sol est de 7,25 m², utilisez la colonne de 6,00 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 1,95 m, utilisez la rangée de 1,90 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).

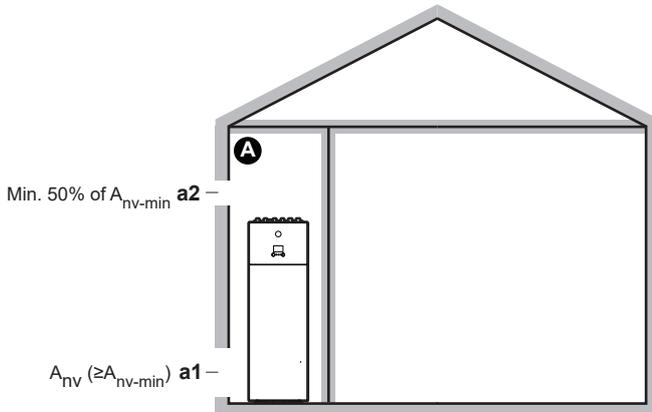
Hauteur d'évacuation (m)	A _{nv-min} (dm ²) – en cas de charge de réfrigérant=3,25 kg						
	Surface de sol de pièce A (m ²) [! PAS pièce A + pièce B!]						
	4,00 m ²	6,00 m ²	8,00 m ²	10,00 m ²	12,00 m ²	14,00 m ²	16,00 m ²
1,89 m	3,437 dm ²	1,453 dm ²	0,473 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
1,90 m	3,410 dm ²	1,421 dm ²	0,436 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,00 m	3,120 dm ²	1,079 dm ²	0,043 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,20 m	2,585 dm ²	0,445 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,40 m	2,103 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,60 m	1,662 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,80 m	1,257 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,00 m	0,881 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Hauteur d'évacuation (m)	A _{nv-min} (dm ²) – en cas de charge de réfrigérant=3,65 kg						
	Surface de sol de pièce A (m ²) [! PAS pièce A + pièce B!]						
	4,00 m ²	6,00 m ²	8,00 m ²	10,00 m ²	12,00 m ²	14,00 m ²	16,00 m ²
1,89 m	4,349 dm ²	2,364 dm ²	1,446 dm ²	0,601 dm ²	(*)	(*)	(*)
1,90 m	4,319 dm ²	2,330 dm ²	1,407 dm ²	0,558 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,00 m	4,006 dm ²	1,965 dm ²	0,989 dm ²	0,092 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,20 m	3,430 dm ²	1,290 dm ²	0,214 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,40 m	2,912 dm ²	0,676 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,60 m	2,440 dm ²	0,113 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,80 m	2,006 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,00 m	1,605 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

Hauteur d'évacuation (m)	A _{nv-min} (dm ²) – en cas de charge de réfrigérant=4,05 kg						
	Surface de sol de pièce A (m ²) [! PAS pièce A + pièce B!]						
	4,00 m ²	6,00 m ²	8,00 m ²	10,00 m ²	12,00 m ²	14,00 m ²	16,00 m ²
1,89 m	5,260 dm ²	3,276 dm ²	2,419 dm ²	1,630 dm ²	0,828 dm ²	0,022 dm ²	(*)
1,90 m	5,229 dm ²	3,240 dm ²	2,378 dm ²	1,585 dm ²	0,779 dm ²	(*)	(*)
2,00 m	4,892 dm ²	2,852 dm ²	1,936 dm ²	1,093 dm ²	0,241 dm ²	(*)	(*)
2,20 m	4,276 dm ²	2,135 dm ²	1,117 dm ²	0,180 dm ²	(*)	(*)	(*)
2,40 m	3,721 dm ²	1,485 dm ²	0,371 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)
2,60 m	3,217 dm ²	0,890 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
2,80 m	2,755 dm ²	0,340 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
3,00 m	2,328 dm ²	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)

CONFIGURATION 4

La CONFIGURATION 4 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	A_{nv}: ouverture du bas pour une aération naturelle entre la pièce inoccupée et l'extérieur. <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	Ouverture du haut pour une aération naturelle entre la pièce A et l'extérieur. <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 3,5 kg, utilisez la rangée de 3,55 kg.

Charge de réfrigérant totale (kg)	A _{nv-min} (dm ²)
3,25 kg	9,1 dm ²
3,35 kg	9,2 dm ²
3,45 kg	9,4 dm ²
3,55 kg	9,5 dm ²
3,65 kg	9,7 dm ²
3,75 kg	9,8 dm ²

Charge de réfrigérant totale (kg)	A _{nv-min} (dm ²)
3,85 kg	9,9 dm ²
3,95 kg	10,0 dm ²
4,05 kg	10,2 dm ²

4.2 Ouverture et fermeture de l'unité

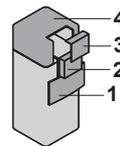
4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure



REMARQUE

Le panneau supérieur peut être retiré uniquement si le coffret électrique est abaissé.

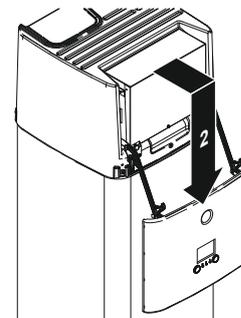
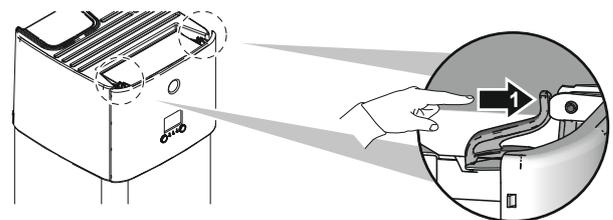
Aperçu



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

Ouvrez le panneau de l'interface utilisateur

- 1 Retirez le panneau de l'interface utilisateur. Ouvrez les charnières sur la partie supérieure et faites glisser le panneau de l'interface vers le bas.



Ouvrez le couvercle du coffret électrique

- 1 Retirez le couvercle du coffret électrique.

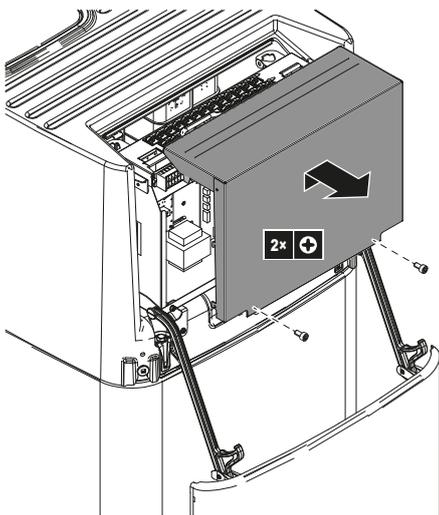


REMARQUE

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

- 2 Débranchez le raccordement à la terre provenant du panneau supérieur du coffret électrique.

4 Installation de l'unité

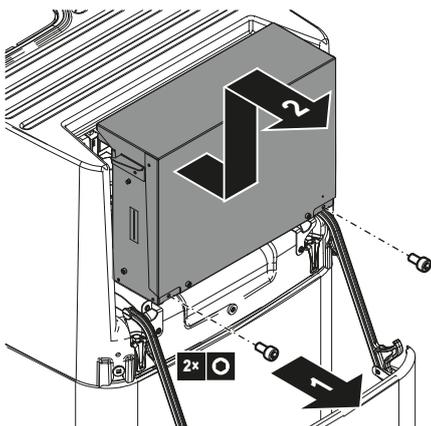


Abaisser le coffret électrique et ouvrir le couvercle du coffret électrique

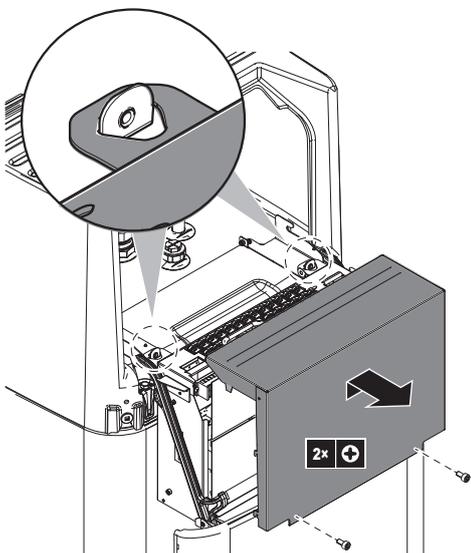
Pendant l'installation, vous devez pouvoir accéder à l'intérieur de l'unité intérieure. Pour faciliter l'accès par l'avant, abaissez le coffret électrique de l'unité de la manière suivante:

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

- 1 Desserrez les vis.
- 2 Soulevez le coffret électrique.



- 3 Baissez le coffret électrique.
- 4 Retirez le couvercle du coffret électrique.



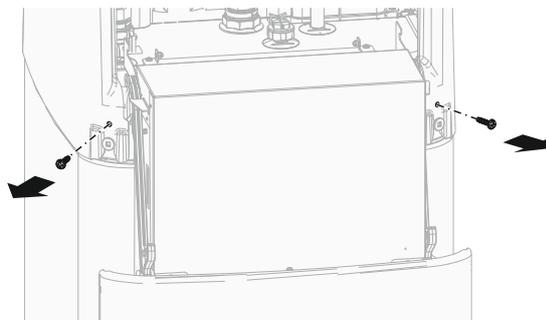
Retirez le panneau supérieur

Pendant l'installation, vous devez 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:

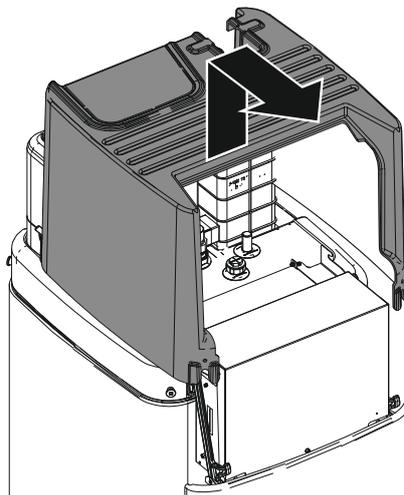
- Raccordement de la tuyauterie d'eau
- Raccordement du kit bivalent ou DB
- Raccordement du chauffage d'appoint

Exigence préalable: Le panneau de l'interface utilisateur a été ouvert et le coffret électrique a été abaissé.

- 1 Desserrez les vis du panneau supérieur.



- 2 Soulevez le couvercle supérieur.



4.2.2 Fermeture de l'unité intérieure

- 1 Fermez le couvercle du coffret électrique.
- 2 Réinstallez le panneau supérieur.
- 3 Vérifiez que le panneau supérieur est monté correctement.
- 4 Vissez les vis du panneau supérieur pour le fixer.
- 5 Remettez le coffret électrique en place.
- 6 Réinstallez 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 4,1 N•m.

4.3 Montage 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](#)" [p. 5].

- Raccordez le flexible d'évacuation au drain. Reportez-vous à la section "4.3.2 Raccordement du flexible d'évacuation au drain" [p 15].
- Faites glisser l'unité intérieure en position.



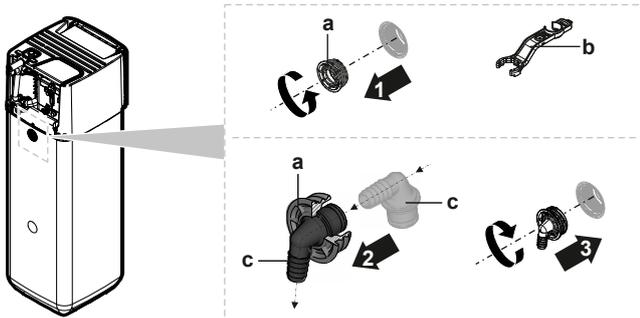
REMARQUE

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

4.3.2 Raccordement du flexible d'évacuation au drain

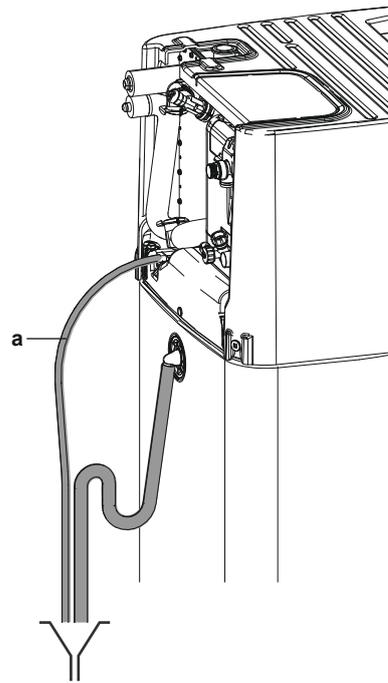
L'eau qui déborde du réservoir de stockage de l'eau ainsi que l'eau qui s'accumule dans le bac à condensats doivent être vidées. Vous devez raccorder les flexibles d'évacuation à un drain adapté, conformément à la législation en vigueur.

- Ouvrez les bouchons à vis.



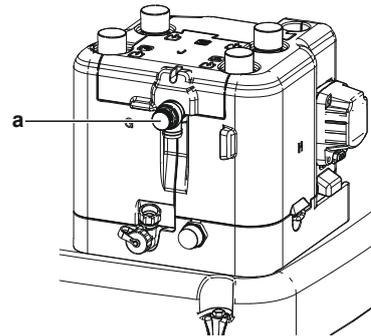
- a Bouchon à vis
- b Clé de montage
- c Raccordement de débordement

- Insérez le raccordement de débordement dans le bouchon à vis.
- Montez le raccordement de débordement.
- Fixez un flexible d'évacuation au raccordement de débordement.
- 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.
- Raccordez le flexible du bac à condensats au raccord du bac à condensats et raccordez-le à un drain approprié.



a Flexible du bac à condensats

- Raccordez la soupape de décharge de pression à un drain approprié 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

5 Installation des tuyauteries

5.1 Préparation de la tuyauterie de réfrigérant

5.1.1 Exigences pour la tuyauterie de réfrigérant

Reportez-vous également à "4.1.2 Exigences particulières pour les unités R32" [p 6] pour connaître les exigences supplémentaires.

- **Longueur de tuyauterie:** reportez-vous à "4.1.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité intérieure" [p 6].
- **Matériau de la tuyauterie:** n'utiliser que du cuivre sans soudure désoxydé à l'acide phosphorique
- **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.
- **Raccords évasés:** Utilisez uniquement un matériau recuit.

5 Installation des tuyauteries

• Diamètre de tuyauterie:

Tuyauterie de liquide	Ø6,4 mm (1/4")
Tuyauterie de gaz	Ø15,9 mm (5/8")

• Degré de trempe de la canalisation et épaisseur de paroi:

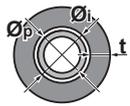
Diamètre extérieur (Ø)	Degré de dureté	Épaisseur (t) ^(a)	
6,4 mm (1/4")	Recuit (O)	≥0,8 mm	
15,9 mm (5/8")	Recuit (O)	≥1,0 mm	

^(a) En fonction de la législation en vigueur et de la pression de travail maximale (voir "PS High" sur la plaquette signalétique), une épaisseur de tuyauterie plus grande peut être requise.

5.1.2 Isolation des conduites de réfrigérant

- Utilisez de la mousse de polyéthylène comme matériau d'isolation:
 - avec un taux de transfert de chaleur compris entre 0,041 et 0,052 W/mK (entre 0,035 et 0,045 kcal/mh°C),
 - avec une résistance à la chaleur d'au moins 120°C.
- Épaisseur de l'isolation:

Diamètre extérieur du tuyau (Ø _p)	Diamètre intérieur de l'isolation (Ø _i)	Épaisseur de l'isolation (t)
6,4 mm (1/4")	8~10 mm	10 mm
15,9 mm (5/8")	16~20 mm	13 mm



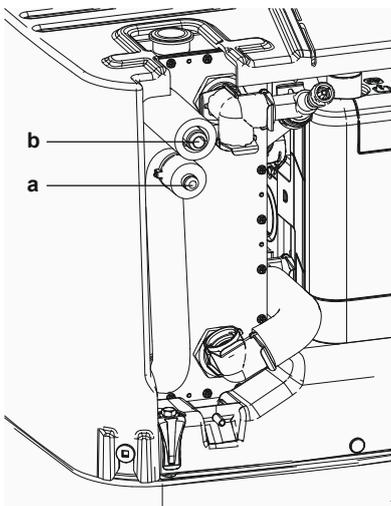
Si la température est supérieure à 30°C et si l'humidité relative est supérieure à 80%, l'épaisseur des matériaux d'isolation doit alors être d'au moins 20 mm afin d'éviter toute condensation sur la surface de l'isolation.

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

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



- Raccordez la vanne d'arrêt du gaz de l'unité extérieure au raccord 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.

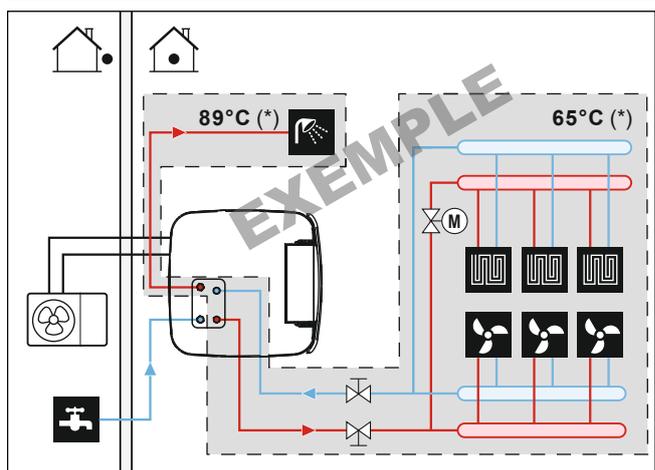
! REMARQUE

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 10 bars. Prenez des dispositions adaptées au niveau du circuit ECS pour veiller à ce que la pression maximale ne soit PAS dépassée. La pression d'eau minimale pour fonctionner est de 1 bar.
- 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 du niveau de l'eau dans 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:

i 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

- Filtre magnétique/pot de décantation.** Si l'unité intérieure est connectée à un système de chauffage avec des radiateurs, des tuyaux en acier ou des tuyaux de chauffage au sol non étanches à la diffusion, il est nécessaire d'installer un filtre magnétique/pot de décantation dans le flux de retour du système. Si l'unité intérieure est raccordée à une alimentation en eau froide sanitaire qui contient des tuyaux en acier, il est nécessaire d'installer un filtre magnétique/pot de décantation avant le raccordement d'eau froide.

- **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) $\mu\text{S/cm}$
- 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.

5.3.1 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

Vérifiez que le volume total d'eau de l'installation est supérieur au volume d'eau minimum, le volume d'eau interne de l'unité intérieure n'est PAS inclus:

Si...	Alors le volume d'eau minimum est de...
Fonctionnement du rafraîchissement	20 l
Fonctionnement du chauffage	0 l

Débit minimal

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

Si l'opération est...	Alors le débit minimal requis est...
Rafraîchissement	10 l/min
Chauffage/dégivrage	20 l/min



REMARQUE

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

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" [p. 44].

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.

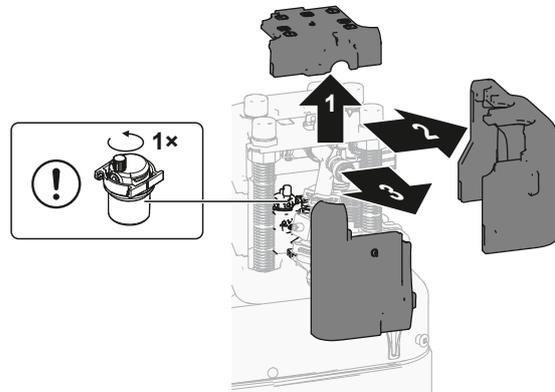
- 1 Retirez l'isolation thermique du bloc hydraulique. Ouvrez la vanne de purge d'air automatique de la pompe d'un tour. Puis, remplacez l'isolation thermique sur le bloc hydraulique.



REMARQUE

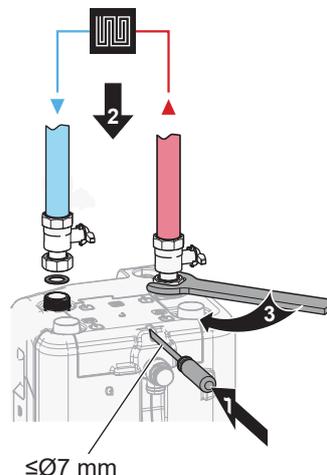
L'isolation thermique peut facilement être endommagée si elle n'est PAS manipulée correctement.

- Retirez les pièces UNIQUEMENT dans l'ordre et selon les directions précisées ici,
- n'utilisez PAS de force,
- n'utilisez PAS d'outils,
- réinstallez l'isolation thermique dans l'ordre inverse.



- 2 Raccordez les vannes d'arrêt en utilisant un joint plat (sac d'accessoires) aux tuyaux d'eau de chauffage/refroidissement de l'unité intérieure.
- 3 Raccordez la tuyauterie sur place de chauffage/rafraîchissement aux vannes d'arrêt en utilisant du matériel étanche.

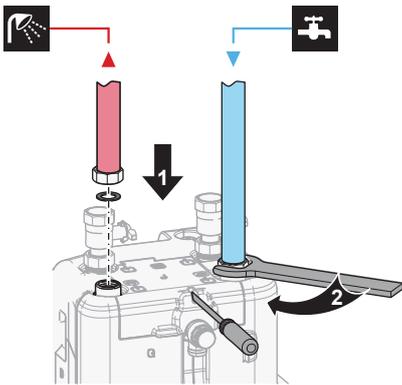
Ne dépassez PAS le couple de serrage maximal (taille du filet 1", 25-30 N•m). Pour éviter des dommages, appliquez les couples antagonistes avec un outil adapté.



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

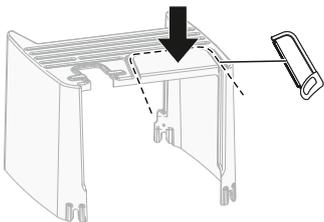
Ne dépassez PAS le couple de serrage maximal (taille du filet 1", 25-30 N•m). Pour éviter des dommages, appliquez les couples antagonistes avec un outil adapté.

5 Installation des tuyauteries



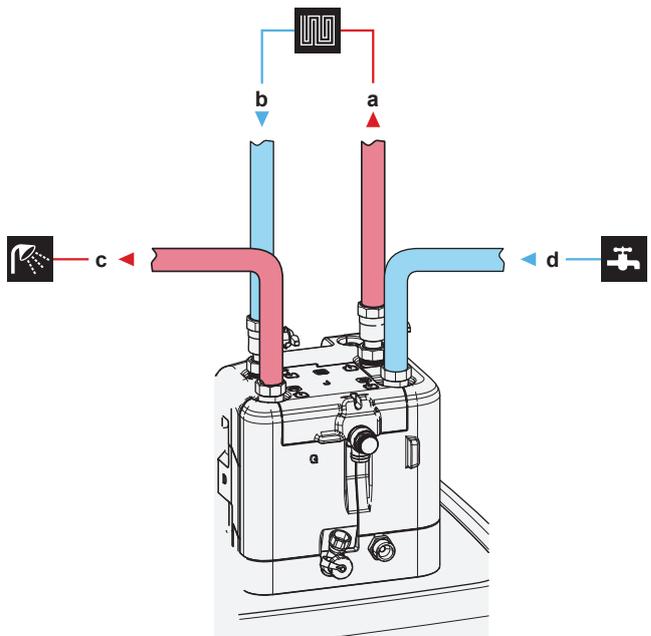
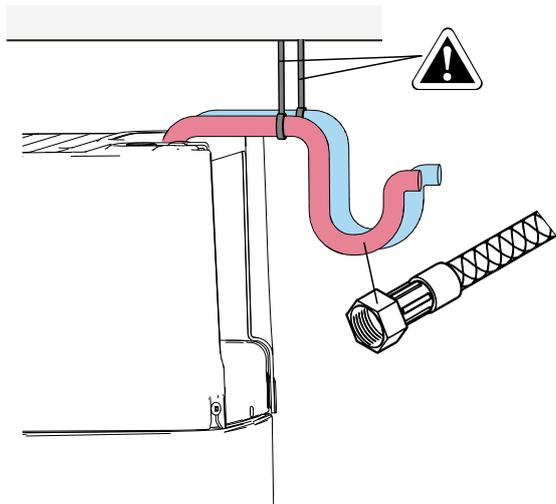
5 Ouvrez le panneau supérieur.

Si la tuyauterie du chauffage/rafraîchissement ou de l'eau chaude sanitaire sont dirigés vers le haut, le panneau supérieur doit être coupé le long de la perforation avec un outil adapté.



6 Soutenez la tuyauterie d'eau.

Pour les raccords orientés vers l'arrière: soutenez les conduites hydrauliques de manière appropriée selon les conditions spatiales. Ce point est valable pour toutes les tuyauteries d'eau.



- a SORTIE d'eau de chauffage/rafraîchissement (raccord à vis, 1")
- b ENTRÉE d'eau de chauffage/rafraîchissement (raccord à vis, 1")
- c SORTIE d'eau chaude sanitaire (raccord à vis, 1")
- d ENTRÉE de l'eau froide sanitaire (approvisionnement en eau froide) (raccord à vis, 1")



REMARQUE

- Il est recommandé d'installer des vannes d'arrêt sur les raccords d'entrée et de sortie d'eau de chauffage/rafraîchissement, ainsi que sur les raccords d'entrée d'eau froide sanitaire et de sortie d'eau chaude sanitaire. Ces vannes d'arrêt ne sont pas fournies.
- **Veillez toutefois à ce qu'il n'y ait aucune vanne entre la soupape de décharge de pression (à fournir) et le ballon ECS.**



REMARQUE

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



REMARQUE

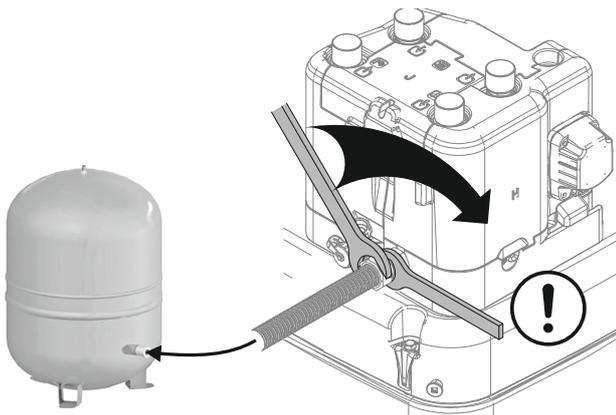
Une soupape de décharge de pression (à fournir) avec une pression d'ouverture de 10 bar (=1 MPa) maximum doit être installée sur le raccord d'entrée de l'eau froide sanitaire conformément à la législation en vigueur.

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.

5.4.2 Raccordement au vase d'expansion

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



5.4.3 Remplissage du système de chauffage

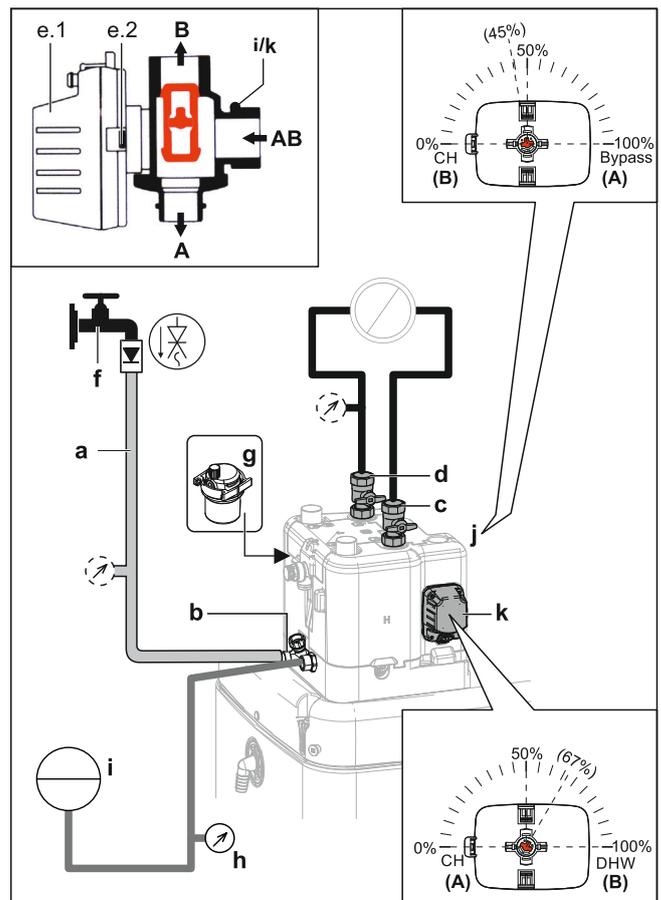


DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

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 raccords et les pièces électriques sont secs.

- 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 SORTIE d'eau du chauffage/rafraîchissement
- d ENTRÉE d'eau du chauffage/rafraîchissement
- e.1 Moteur de la vanne
- e.2 Verrou du moteur de la vanne
- f Robinet d'eau
- g Vanne de purge d'air automatique
- h Manomètre (non fourni)
- i Vase sous pression (non fourni)
- j Vanne de dérivation
- k Vanne de réservoir

- Préparez une purge d'air conformément aux instructions (voir "Pour purger l'air de l'unité au moyen des vannes de purgeur d'air manuelles" [p. 45]).
- Ouvrez l'arrivée d'eau.
- Ouvrez la vanne de remplissage et de purge et surveillez le manomètre.

6 Installation électrique

- 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.
- Fermez les vannes du purgeur d'air manuel dès que l'eau apparaît sans bulles (voir "[Pour purger l'air de l'unité au moyen des vannes de purgeur d'air manuelles](#)" [p 45]).
- 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 "[8.2.2 Purge d'air](#)" [p 45].
- 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.

5.4.4 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.

- Ouvrez la vanne d'arrêt pour l'alimentation en eau froide.
 - Ouvrez toutes les arrivées d'eau chaude du système pour vous assurer que le débit d'eau prélevée est aussi élevé que possible.
 - 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.
 - Assurez-vous de l'absence de fuites.
- Échangeur de chaleur bivalent (pour certains modèles uniquement)
- 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.
 - Effectuez une purge d'air sur le circuit de chauffage bivalent.
 - Assurez-vous de l'absence de fuites.

5.4.5 Remplissage du réservoir de stockage



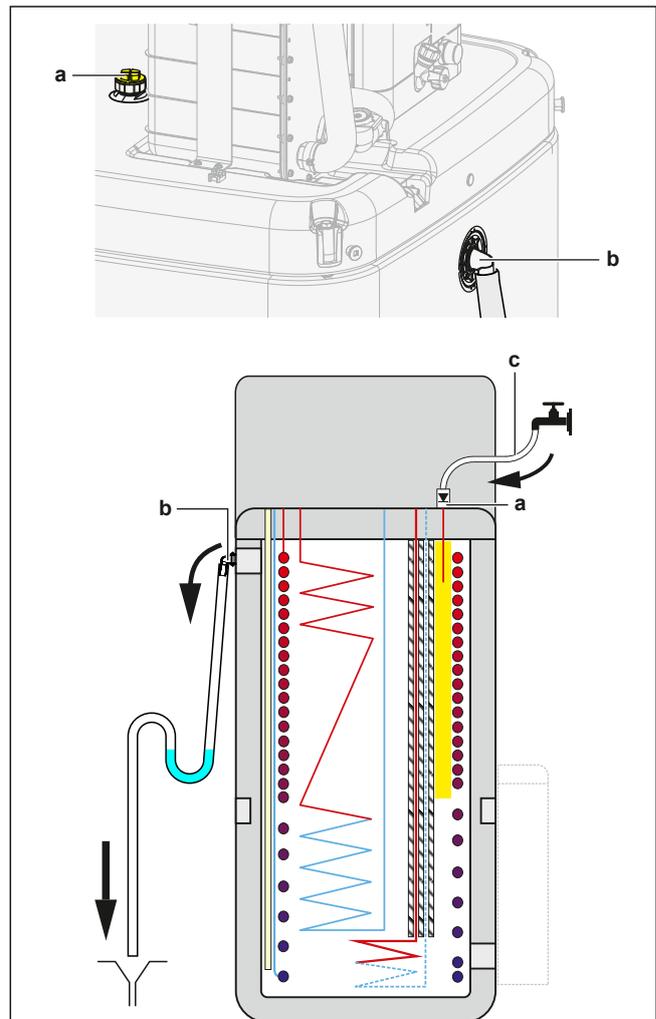
REMARQUE

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)

- Raccordez un tuyau avec un clapet de non-retour (1/2") au raccord d'autovidange.
- Remplissez le réservoir de stockage jusqu'à ce que de l'eau s'échappe des raccords de débordement.
- 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)

- Combinez le kit de remplissage et de vidange (option) avec le kit solaire d'autovidange (option) pour remplir le réservoir de stockage.
- Raccordez le tuyau à clapet de non-retour au kit de remplissage et de vidange.

Suivez les étapes décrites dans les chapitres précédents.

5.4.6 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.

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

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.



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.

6.1 À propos de la conformité électrique

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

Reportez-vous à la section "6.3.3 Raccordement de l'alimentation électrique du chauffage d'appoint" [p 24].

6.2 Directives de raccordement du câblage électrique

Couples de serrage

Unité intérieure:

Élément	Couple de serrage (N•m)
M4 (X1M)	1,2
M4 (X12M, X15M)	0,88 ±10%

Unité intérieure – BUH option

Élément	Couple de serrage (N•m)
M4 (X6M) *3V, *6V	2,45 ±10%
M4 (X6M) *9W	1,2

6.3 Raccordements à l'unité intérieure

Élément	Description
Alimentation électrique (principale)	Reportez-vous à la section "6.3.2 Raccordement de l'alimentation électrique principale" [p 23].
Alimentation électrique (chauffage d'appoint)	Reportez-vous à la section "6.3.3 Raccordement de l'alimentation électrique du chauffage d'appoint" [p 24].
Chauffage d'appoint	Reportez-vous à la section "6.3.4 Raccordement du chauffage d'appoint à l'unité principale" [p 26].
Vanne d'arrêt	Reportez-vous à la section "6.3.5 Raccordement de la vanne d'arrêt" [p 26].

Élément	Description
Compteurs électriques	Reportez-vous à la section "6.3.6 Raccordement des compteurs électriques" [p 27].
Pompe à eau chaude sanitaire	Reportez-vous à la section "6.3.7 Raccordement de la pompe à eau chaude sanitaire" [p 27].
Sortie d'alarme	Reportez-vous à la section "6.3.8 Raccordement de la sortie alarme" [p 28].
Commande du rafraîchissement/ chauffage	Reportez-vous à la section "6.3.9 Raccordement de la sortie de MARCHE/ARRÊT du rafraîchissement/du chauffage" [p 28].
Changement vers la commande de source de chaleur externe	Reportez-vous à la section "6.3.10 Raccordement du basculement vers la source de chaleur externe" [p 29].
Entrées numériques de consommation électrique	Reportez-vous à la section "6.3.11 Raccordement des entrées numériques de consommation électrique" [p 29].
Thermostat de sécurité	Reportez-vous à la section "6.3.12 Raccordement du thermostat de sécurité (contact normalement fermé)" [p 30].
Smart Grid	Reportez-vous à la section "6.3.13 Raccordement à un Smart Grid" [p 31].
Cartouche WLAN	Reportez-vous à la section "6.3.14 Raccordement de la cartouche WLAN (fournie en tant qu'accessoire)" [p 33].
Entrée solaire	Reportez-vous à la section "6.3.15 Raccordement de l'entrée solaire" [p 34].
Sortie ECS	Reportez-vous à la section "6.3.16 Raccordement de la sortie ECS" [p 34].
Thermostat d'ambiance (filaire ou sans fil)	 Reportez-vous au tableau ci-dessous.
	 Fils: 0,75 mm ² Courant de service maximal: 100 mA
	 Pour la zone principale: <ul style="list-style-type: none"> [2.9] Commande [2.A] Type de thermostat ext Pour la zone supplémentaire: <ul style="list-style-type: none"> [3.A] Type de thermostat ext [3.9] (lecture seule) Commande

6 Installation électrique

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, vous aurez aussi besoin de l'option EKRELAY1. Pour plus d'informations, reportez-vous à: <ul style="list-style-type: none"> 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: 0,75 mm ² Courant de service maximal: 100 mA
	 Pour la zone principale: <ul style="list-style-type: none"> [2.9] Commande [2.A] Type de thermostat ext Pour la zone supplémentaire: <ul style="list-style-type: none"> [3.A] Type de thermostat ext [3.9] (lecture seule) Commande
Capteur extérieur à distance	 Voir: <ul style="list-style-type: none"> Manuel d'installation du capteur extérieur à distance Addendum pour l'équipement en option
	 Fils: 2×0,75 mm ²
	 [9.B.1]=1 (Capteur amb. Ext. = Unité extérieure) [9.B.2] Décal. capteur ext. T° [9.B.3] Période de calcul de la moyenne
Capteur intérieur à distance	 Voir: <ul style="list-style-type: none"> Manuel d'installation du capteur intérieur à distance Addendum pour l'équipement en option
	 Fils: 2×0,75 mm ²
	 [9.B.1]=2 (Capteur amb. Ext. = Pièce) [1.7] Décalage de capteur int.
Interface Confort humain	 Voir: <ul style="list-style-type: none"> Manuel d'installation et d'utilisation de l'Interface Confort humain Addendum pour l'équipement en option
	 Fils: 2×(0,75~1,25 mm ²) Longueur maximum: 500 m
	 [2.9] Commande [1.6] Décalage de capteur int.

Élément	Description
Module WLAN	 Voir: <ul style="list-style-type: none"> Manuel d'installation du module WLAN Addendum pour l'équipement en option
	 Utilisez le câble fourni avec le module WLAN.
	 [D] Passerelle sans fil



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

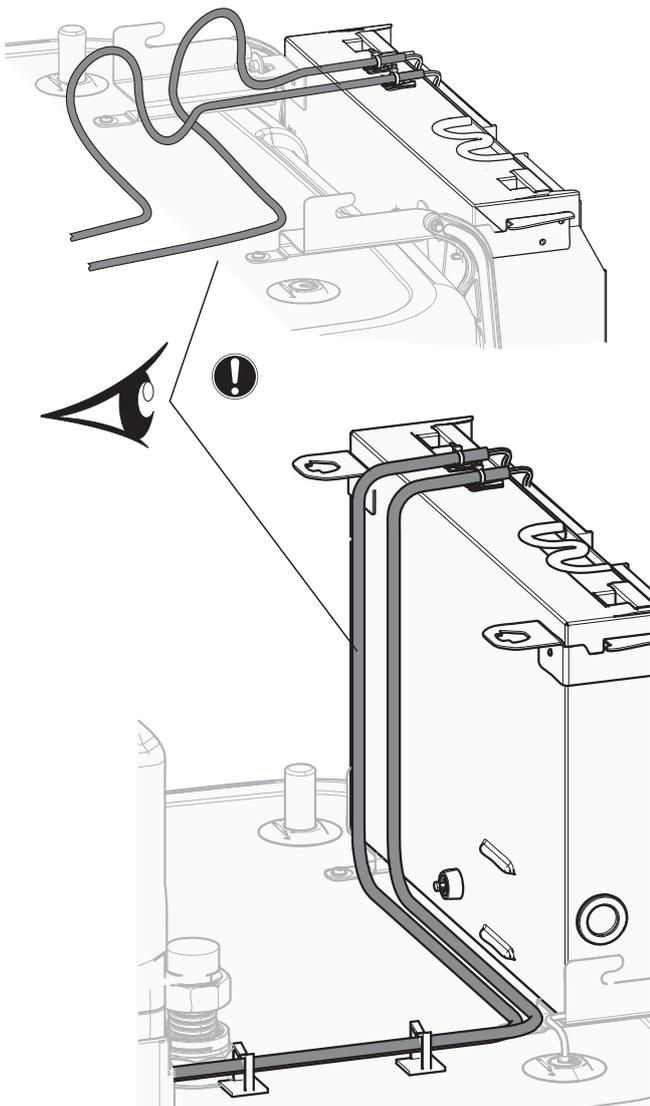
Si...	Voir...
Thermostat d'ambiance sans fil	<ul style="list-style-type: none"> Manuel d'installation du thermostat d'ambiance sans fil Addendum pour l'équipement en option
Thermostat d'ambiance à fil sans unité de base à zonage multiple	<ul style="list-style-type: none"> Manuel d'installation du thermostat d'ambiance à fil Addendum pour l'équipement en option
Thermostat d'ambiance à fil avec unité de base à zonage multiple	<ul style="list-style-type: none"> 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: <ul style="list-style-type: none"> 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 rafraîchissement/chauffage, vous aurez aussi besoin d'implémenter un relais (à fournir, consultez l'addendum pour l'équipement en option)

6.3.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure

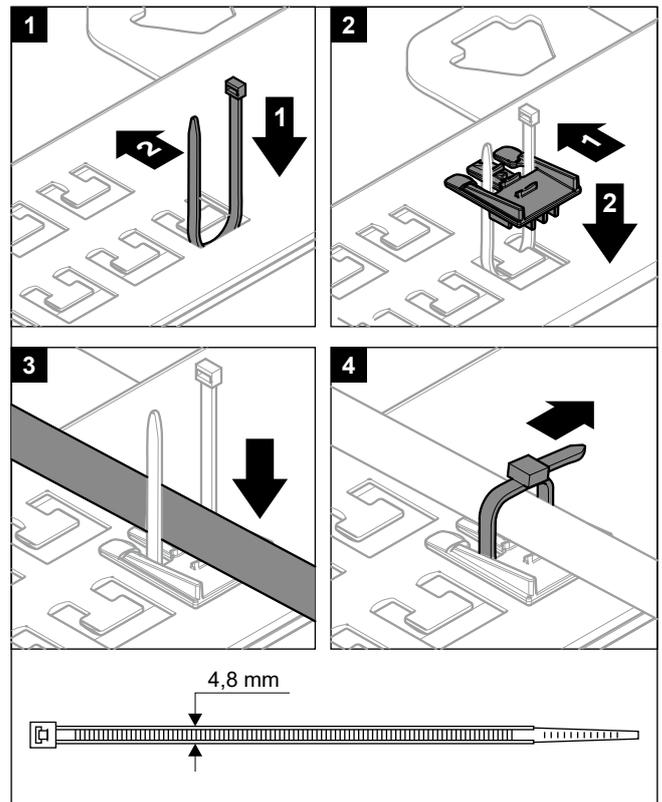
Remarque: tous les câbles connectés au coffret électrique du ECH₂O doivent être fixés par une réduction de la contrainte.

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](#)" ▶ 13)).

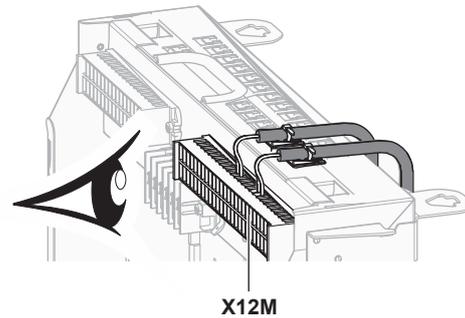
Si le coffret électrique est abaissé en position de service pendant que l'installation électrique est effectuée, la longueur de câble supplémentaire doit être prise en compte de manière adéquate. Le passage d'un câble en position normale est plus long qu'en position de service.



Tous les câbles connectés au coffret électrique du ECH₂O doivent être fixés par une réduction de la contrainte.



Il est important que la plaque de fixation des bornes ne soit PAS en position de service lorsque les câbles sont connectés à l'une des bornes. Sinon, les câbles pourraient être trop courts.



6.3.2 Raccordement de l'alimentation électrique principale

1 Ouvrez ce qui suit (voir "[4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure](#)" [p 13]):

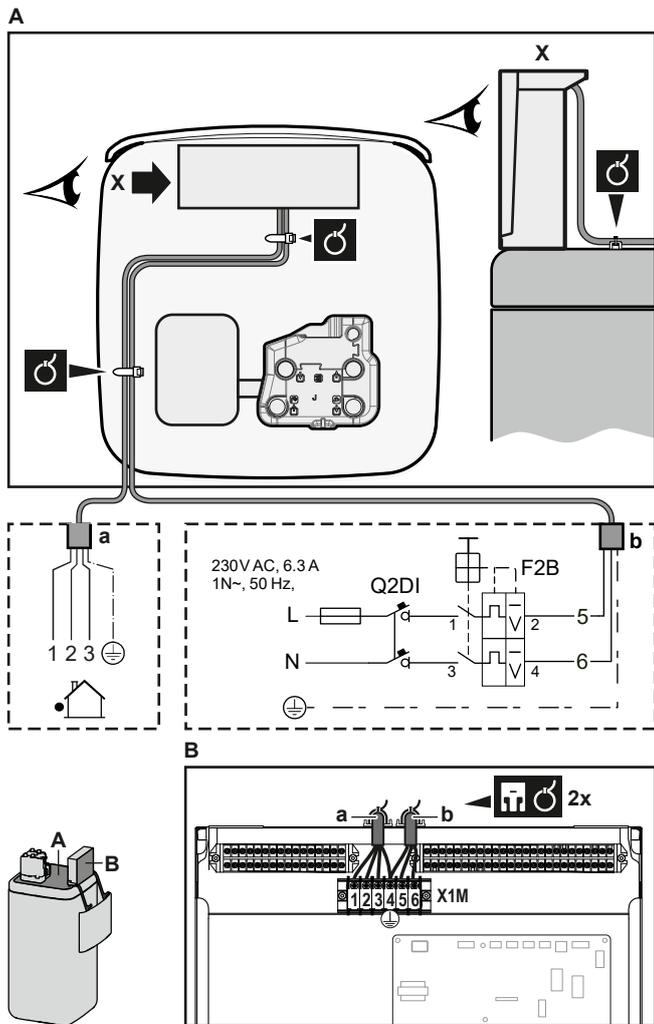
1	Panneau de l'interface utilisateur	
2	Coffret électrique	
3	Couvercle du coffret électrique	
4	Panneau supérieur	

2 Raccordez l'alimentation électrique principale.

En cas d'alimentation électrique à tarif normal

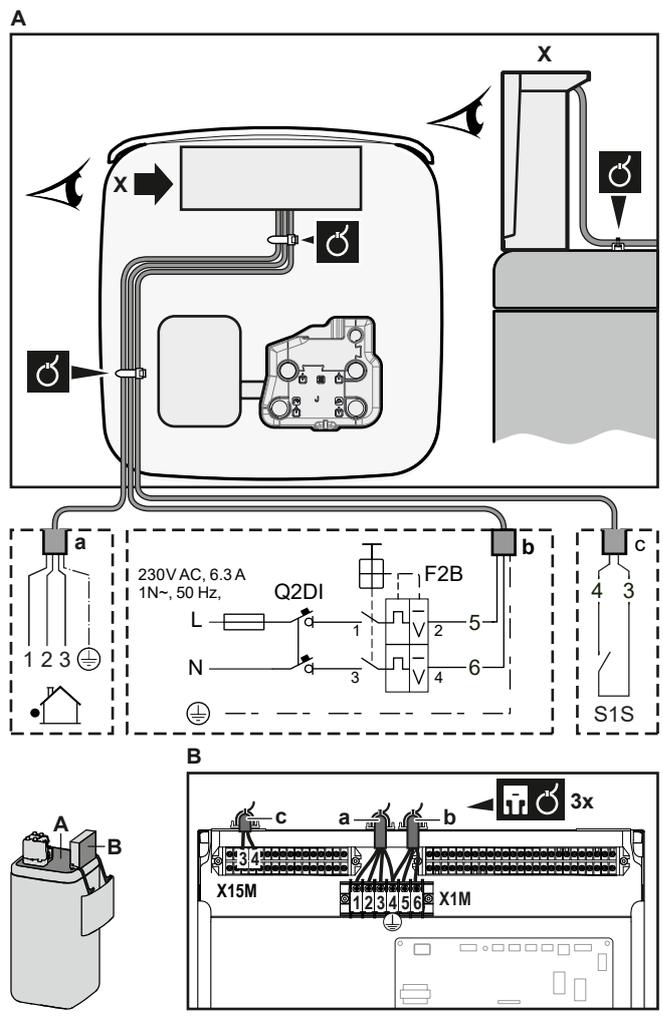
	Câble d'interconnexion	Fils: (3+GND)×1,5 mm ²
	Alimentation électrique de l'unité intérieure	Fils: 1N+GND Courant de service maximal: 6,3 A
	—	—

6 Installation électrique



En cas d'alimentation électrique à tarif préférentiel

	Câble d'interconnexion	Fils: (3+GND)×1,5 mm ²
	Alimentation électrique de l'unité intérieure	Fils: 1N+GND Courant de service maximal: 6,3 A
	Contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel	Fils: 2×(0,75~1,25 mm ²) Longueur maximum: 50 m. Contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel: détection 16 V c.c. (tension fournie par CCI). Le contact sans tension permettra de garantir la charge minimale applicable de 15 V c.c., 10 mA.
	[9.8] Alimentation électrique à tarif réduit	



3 Fixez le câble avec les attache-câbles sur les supports d'attaches. Informations générales, voir "[6.3.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure](#)" [p. 22].

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

	Type de chauffage d'appoint	Alimentation électrique	Fils
	EKECBU*3V	1N~ 230 V	(2+GND)×2,5 mm ² (minimum)
	EKECBU*6V	1N~ 230 V	(2+GND)×4 mm ² (minimum); cordons flexibles UNIQUEMENT
	EKECBU*9W	3N~ 400 V	(4+GND)×2,5 mm ² (minimum)

[9.3] 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.

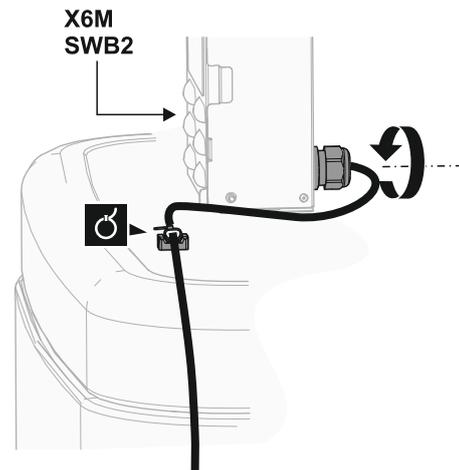
La puissance du chauffage d'appoint dépend du kit d'option BUH choisi. Veuillez à ce que l'alimentation électrique soit conforme à la puissance du chauffage d'appoint, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

Type de chauffage d'appoint	Capacité du chauffage d'appoint	Alimentation électrique	Courant de fonctionnement maximal	Z_{max}
*3V	1 kW	1N~ 230 V	4,4 A	—
	2 kW	1N~ 230 V	8,7 A	—
	3 kW	1N~ 230 V	13,1 A	—
*6V	2 kW	1N~ 230 V	8,7 A	—
	4 kW	1N~ 230 V	17,4 A ^{(a)(b)}	0,22 Ω
	6 kW	1N~ 230 V	26,1 A ^{(a)(b)}	0,22 Ω
*9W	3 kW	3N~ 400 V	4 A	—
	6 kW	3N~ 400 V	9 A	—
	9 kW	3N~ 400 V	13 A	—

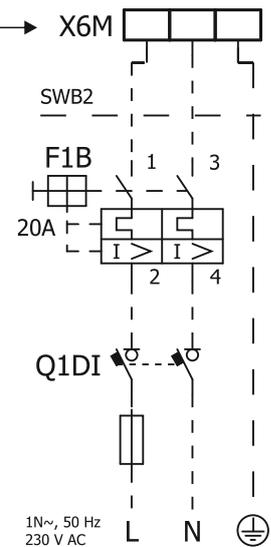
^(a) Équipement électrique conforme à la norme EN/IEC 61000-3-12 (norme technique européenne/internationale définissant les seuils pour les courants harmoniques produits par les équipements raccordés à des systèmes basse tension publics, avec un courant d'entrée de >16 A et ≤ 75 A par phase).

^(b) Cet équipement est conforme à la norme EN/IEC 61000-3-11 (norme technique européenne/internationale définissant les seuils pour les variations de tension, les fluctuations de tension et les oscillations dans les systèmes d'alimentation basse tension publics pour équipements avec courant nominal de ≤ 75 A), à condition que l'impédance du système Z_{sys} soit inférieure ou égale à Z_{max} au point d'interface entre l'alimentation de l'utilisateur et le système public. L'installateur ou l'utilisateur de l'équipement a pour responsabilité, en consultation avec l'opérateur du réseau de distribution, si nécessaire, de veiller à ce que l'équipement soit uniquement raccordé à une alimentation avec une impédance de système Z_{sys} inférieure ou égale à Z_{max} .

Raccordez l'alimentation électrique du chauffage d'appoint de la manière suivante:

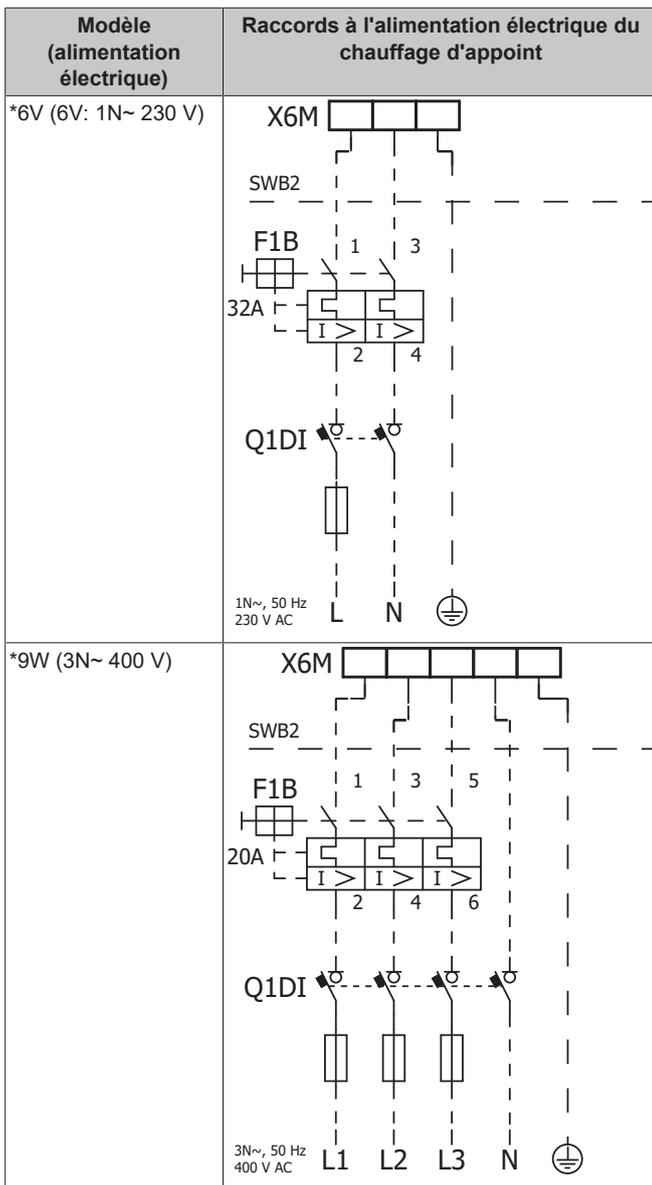


*3V (3V: 1N~ 230 V)
*6V (6V: 1N~ 230 V)
*9W (3N~ 400 V)



Modèle (alimentation électrique)	Raccords à l'alimentation électrique du chauffage d'appoint
*3V (3V: 1N~ 230 V)	

6 Installation électrique



- F1B** Fusible de surintensité (à fournir). Fusible recommandé: classe de déclenchement C.
- Q1DI** Disjoncteur de fuite à la terre (à fournir)
- SWB** Coffret électrique
- X6M** Borne (à fournir)

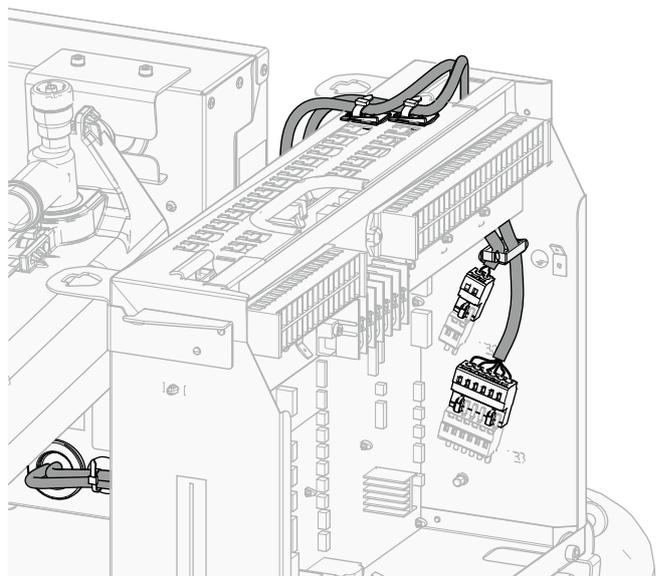
6.3.4 Raccordement du chauffage d'appoint à l'unité principale

	Fils: les câbles de raccordement sont déjà connectés au chauffage d'appoint en option EKECBU*.
	[9.3] Chauffage d'appoint

- 1 Ouvrez ce qui suit (voir "4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure" ▶ 13):

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

- 2 Raccordez les deux câbles de raccordement du chauffage d'appoint EKECBU* au connecteurs appropriés comme indiqué dans l'illustration ci-dessous.



- 3 Fixez le câble avec les attache-câbles sur les supports d'attaches. Informations générales, voir "6.3.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" ▶ 22].

6.3.5 Raccordement de la vanne d'arrêt

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.

	Fils: 2×0,75 mm ²
	Courant de service maximal: 100 mA
	230 V CA fournies par CCI
	[2.D] Vanne d'arrêt

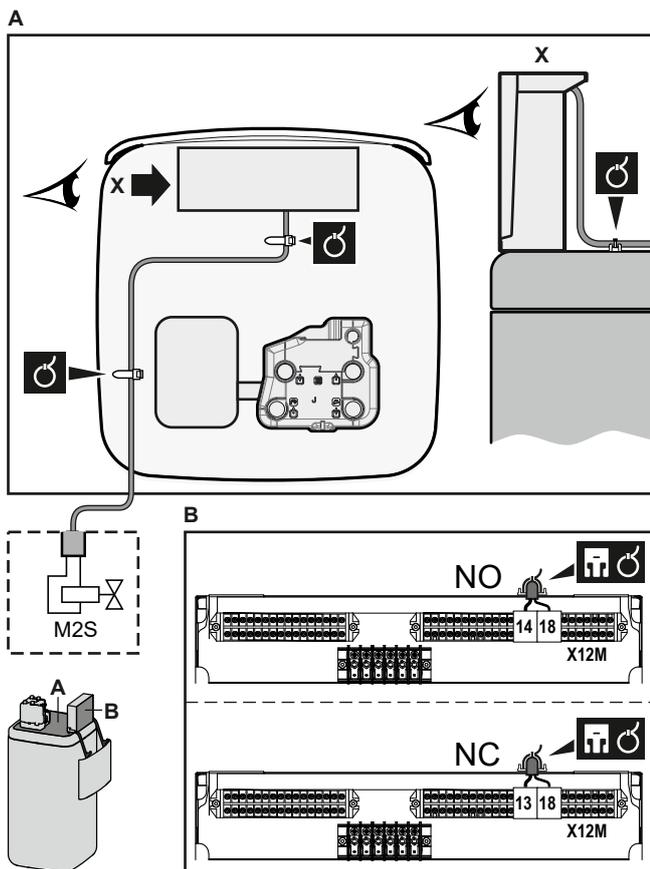
- 1 Ouvrez ce qui suit (voir "4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure" ▶ 13):

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

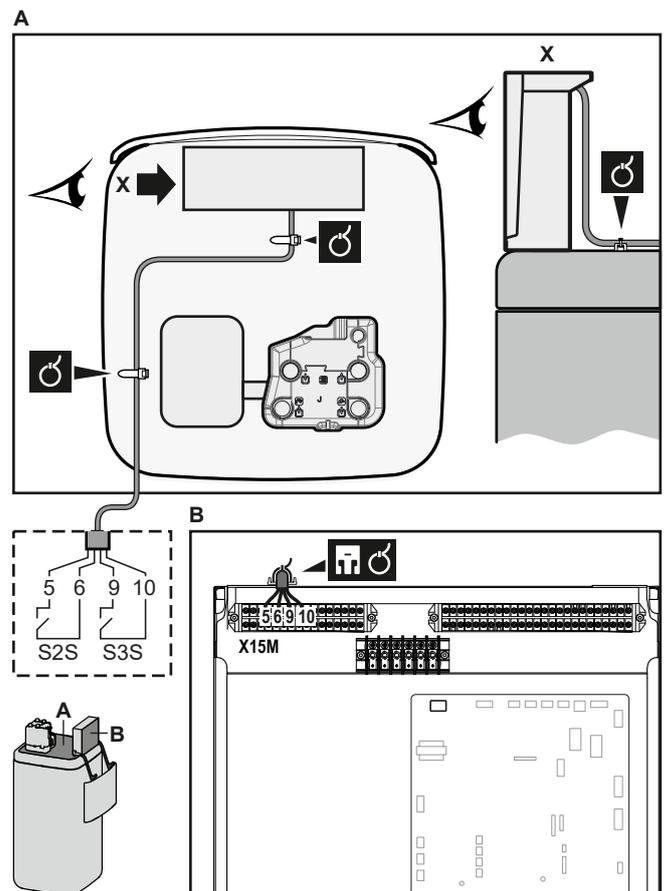
- 2 Raccordez le câble de commande de la vanne aux bornes adaptées comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.

REMARQUE

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



3 Fixez le câble avec les attache-câbles sur les supports d'attaches. Informations générales, voir "6.3.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [p 22].



3 Fixez le câble avec les attache-câbles sur les supports d'attaches. Informations générales, voir "6.3.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [p 22].

6.3.6 Raccordement des compteurs électriques

	Fils: 2 (par mètre)×0,75 mm ²
	Compteurs électriques: détection des impulsions 12 V CC (tension fournie par CCI)
	[9.A] Comptage d'énergie

i INFORMATION

Dans le cas d'un compteur électrique avec sortie transistor, vérifiez la polarité. La polarité positive DOIT être connectée à X15M/5 et X15M/9; la polarité négative à X15M/6 et X15M/10.

1 Ouvrez ce qui suit (voir "4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure" [p 13]):

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

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

6.3.7 Raccordement de la pompe à eau chaude sanitaire

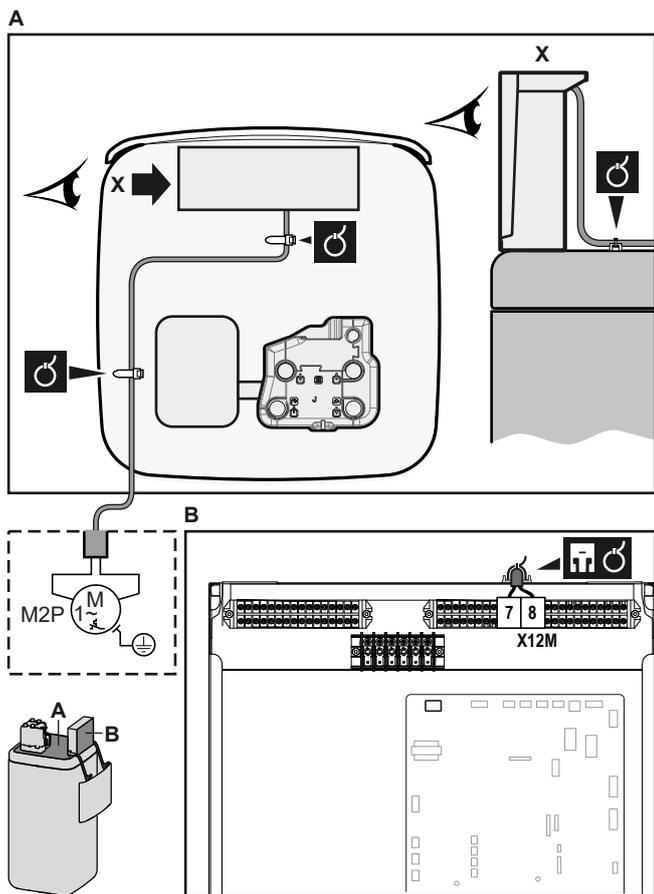
	Fils: (2+GND)×0,75 mm ²
	Sortie de la pompe ECS. Charge maximale: 2 A (irruption), 230 V CA, 1 A (continu)
	[9.2.2] Pompe ECS
	[9.2.3] Programme pompe ECS

1 Ouvrez ce qui suit (voir "4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure" [p 13]):

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

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

6 Installation électrique



- 3 Fixez le câble avec les attache-câbles sur les supports d'attaches. Informations générales, voir "6.3.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" ▶ 22].

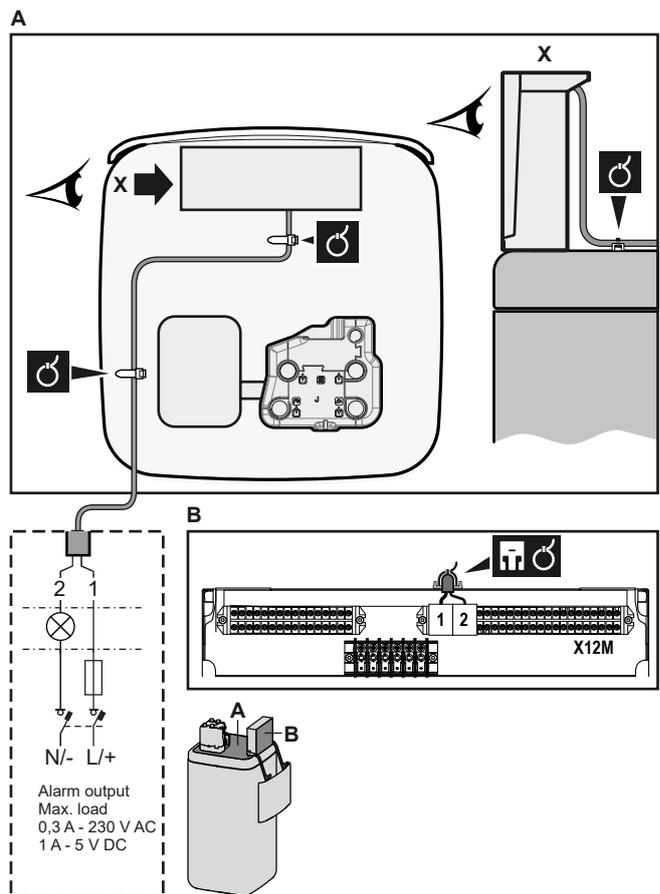
6.3.8 Raccordement de la sortie alarme

	Fils: (2)×0,75 mm ²
	Charge maximale: 0,3 A, 230 V CA.
	Charge maximale: 1 A, 5 V c.c.
	[9.D] Sortie alarme

- 1 Ouvrez ce qui suit (voir "4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure" ▶ 13]):

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

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



- 3 Fixez le câble avec les attache-câbles sur les supports d'attaches. Informations générales, voir "6.3.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" ▶ 22].

6.3.9 Raccordement de la sortie de MARCHÉ/ARRÊT du rafraîchissement/du chauffage

INFORMATION

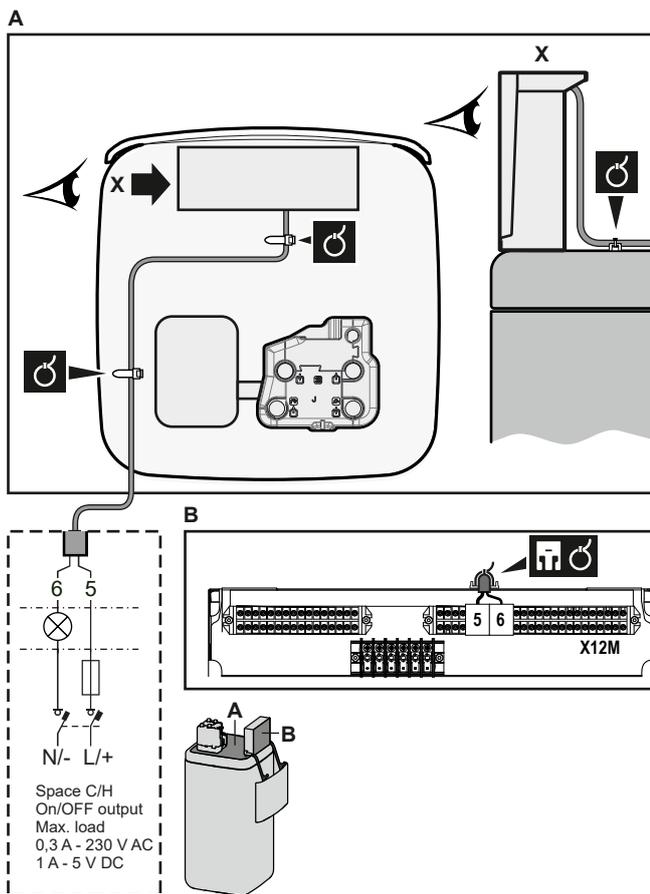
Le rafraîchissement ne s'applique qu'en cas de modèles réversibles.

	Fils: (2)×0,75 mm ²
	Charge maximale: 0,3 A, 230 V CA.
	Charge maximale: 1 A, 5 V c.c.
	—

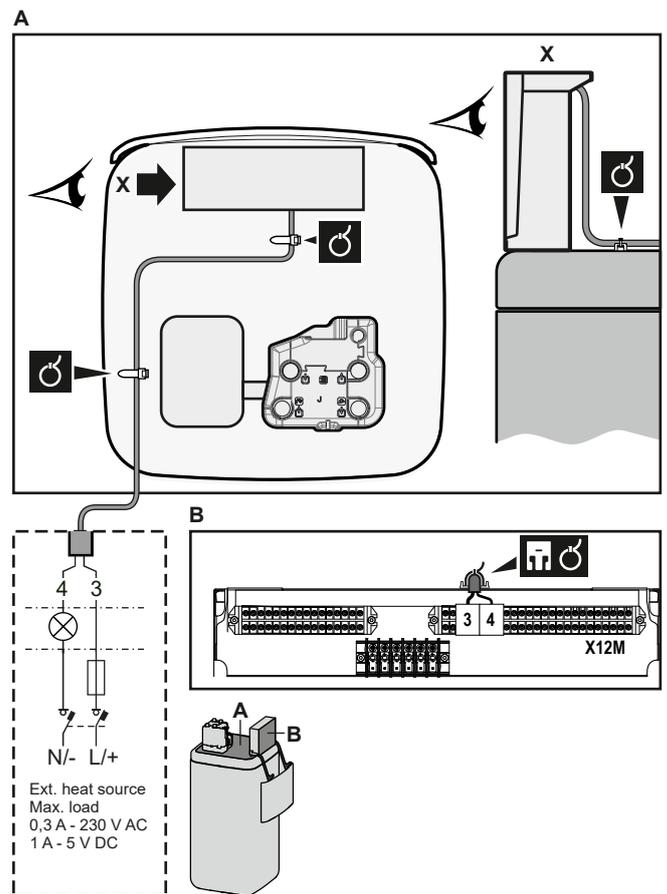
- 1 Ouvrez ce qui suit (voir "4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure" ▶ 13]):

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

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



3 Fixez le câble avec les attache-câbles sur les supports d'attaches. Informations générales, voir "6.3.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" ▶ 22].



3 Fixez le câble avec les attache-câbles sur les supports d'attaches. Informations générales, voir "6.3.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" ▶ 22].

6.3.10 Raccordement du basculement vers la source de chaleur externe



INFORMATION

La relève n'est possible qu'en présence de 1 zone de température de départ avec:

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



Fils: 2×0,75 mm²

Charge maximale: 0,3 A, 230 V CA.

Charge maximale: 1 A, 5 V c.c.



[9.C] Re1ève

1 Ouvrez ce qui suit (voir "4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure" ▶ 13]):

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

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

6.3.11 Raccordement des entrées numériques de consommation électrique



Fils: 2 (par signal d'entrée)×0,75 mm²

Entrées numériques de limitation électrique: détection 12 V CC / 12 mA (tension fournie par CCI)



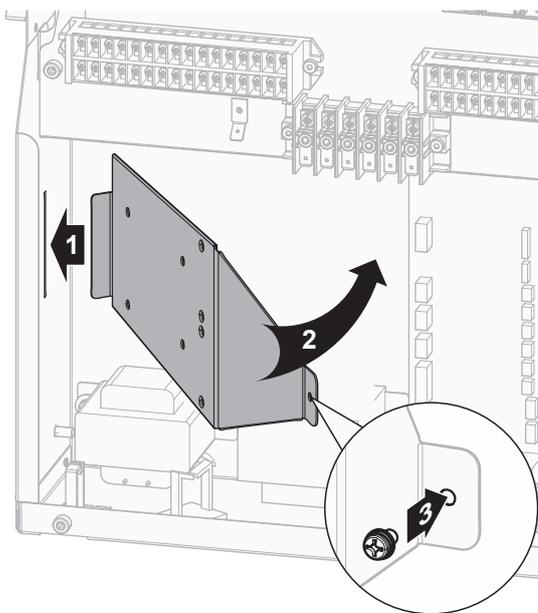
[9.9] Contrôle de la consommation électrique.

1 Ouvrez ce qui suit (voir "4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure" ▶ 13]):

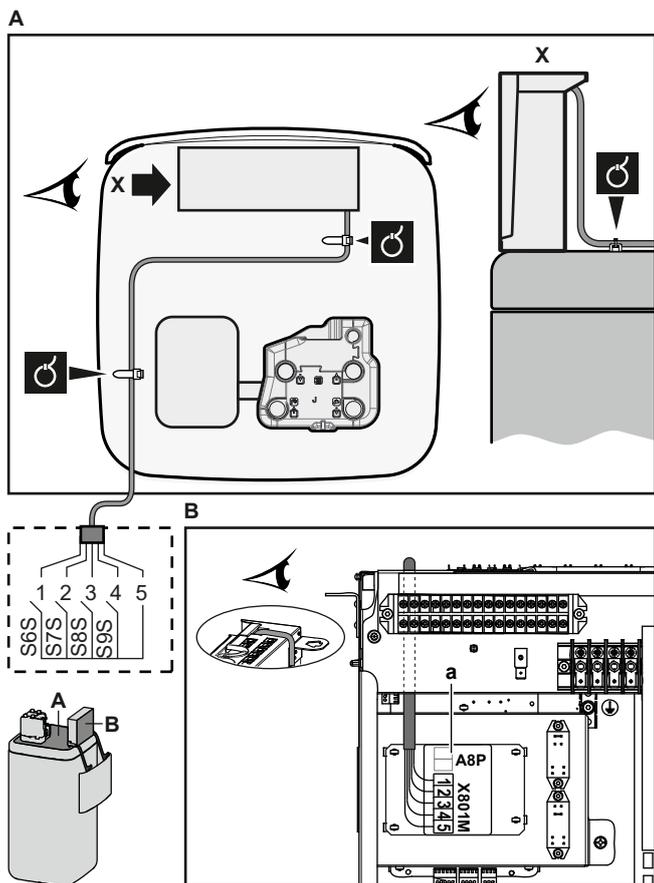
1	Panneau de l'interface utilisateur	
2	Coffret électrique	
3	Couvercle du coffret électrique	
4	Panneau supérieur	

2 Installez l'insert métallique du coffret électrique.

6 Installation électrique



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



- 4 Fixez le câble avec les attache-câbles sur les supports d'attaches. Informations générales, voir "[6.3.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure](#)" ▶ 22].

6.3.12 Raccordement du thermostat de sécurité (contact normalement fermé)



Fils: 2x0,75 mm²

Longueur maximum: 50 m.

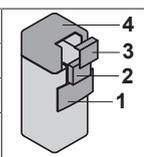
Contact du thermostat de sécurité: détection 16 V c.c. (tension fournie par CCI). Le contact sans tension permettra de garantir la charge minimale applicable de 15 V c.c., 10 mA.



[9.8.1]=3 (Alimentation électrique à tarif réduit = Thermostat de sécurité)

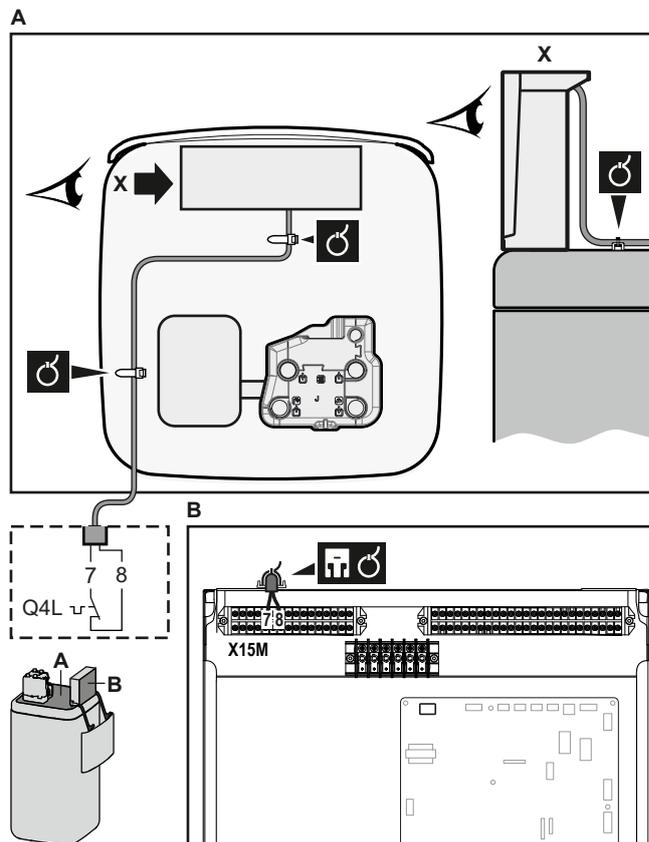
- 1 Ouvrez ce qui suit (voir "[4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure](#)" ▶ 13):

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



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

Note : le fil de liaison (installé en usine) doit être retiré des bornes respectives.



- 3 Fixez le câble avec les attache-câbles sur les supports d'attaches. Informations générales, voir "[6.3.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure](#)" ▶ 22].

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.
- Une distance minimale de 2 m entre le thermostat de sécurité et la vanne 3 voies.

REMARQUE

Erreur. Si vous retirez le fil de liaison (circuit ouvert) mais ne raccordez PAS le thermostat de sécurité, l'erreur d'arrêt 8H-03 surviendra.

INFORMATION

TOUJOURS configurer le thermostat de sécurité après son installation. Sans configuration, l'unité ignorera le contact du thermostat de sécurité.

6.3.13 Raccordement à un Smart Grid

Cette rubrique décrit 2 méthodes possibles pour raccorder l'unité intérieure à un Smart Grid:

- En cas de contacts Smart Grid à basse tension
- En cas de contacts Smart Grid à haute tension. Cela exige l'installation du kit relais Smart Grid (EKRELSG).

Les 2 contacts Smart Grid entrants peuvent activer les modes Smart Grid suivants:

Contact Smart Grid		Mode de fonctionnement Smart Grid
1	2	
0	0	Mode libre
0	1	Arrêt forcé
1	0	Marche recommandé
1	1	Marche forcé

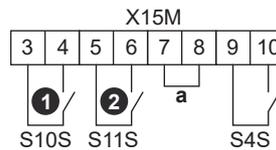
L'utilisation d'un compteur à impulsions du Smart Grid n'est pas obligatoire:

Si le compteur à impulsions du Smart Grid est...	Alors [9.8.8] Limiter le réglage kw est...
Utilisé ([9.A.2] Compteur électrique 2 ≠ Aucun)	Non applicable
Pas utilisé ([9.A.2] Compteur électrique 2 = Aucun)	Applicable

En cas de contacts Smart Grid à basse tension

	Fils (compteur à impulsions du Smart Grid): 0,5 mm ² Fils (contacts Smart Grid à basse tension): 0,5 mm ²
	[9.8.4]=3 (Alimentation électrique à tarif réduit = Réseau intelligent) [9.8.5] Mode de fonctionnement du réseau intelligent [9.8.6] Autoriser les chauffages électriques [9.8.7] Activer le stockage dans la pièce [9.8.8] Limiter le réglage kw

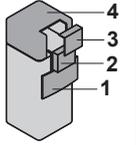
Le câblage du Smart Grid en cas de contacts à basse tension est le suivant:



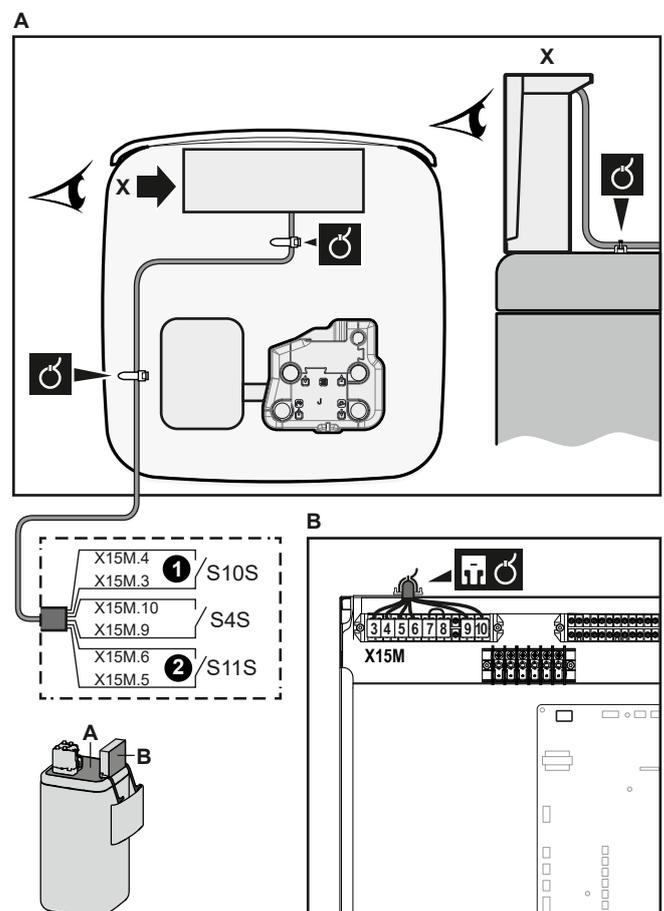
- a Fil de liaison (installé en usine). Si vous raccordez également un thermostat de sécurité (Q4L), remplacez le fil de liaison par les fils du thermostat de sécurité.

- S4S
1/S10S Compteur à impulsions du Smart Grid
2/S11S Contact Smart Grid à basse tension 2

- 1 Ouvrez ce qui suit (voir "4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure" ► 13):

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

- 2 Raccordez le câblage de la manière suivante:



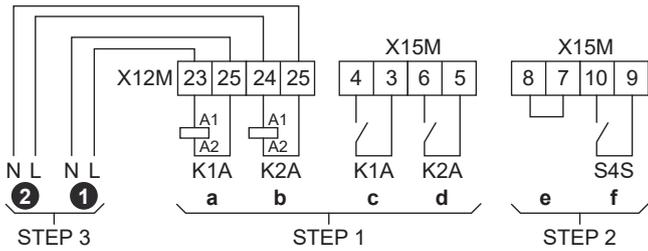
- 3 Fixez les câbles avec les attache-câbles sur les supports d'attaches.

En cas de contacts Smart Grid à haute tension

	Fils (compteur à impulsions du Smart Grid): 0,5 mm ² Fils (contacts Smart Grid à haute tension): 1 mm ²
	[9.8.4]=3 (Alimentation électrique à tarif réduit = Réseau intelligent) [9.8.5] Mode de fonctionnement du réseau intelligent [9.8.6] Autoriser les chauffages électriques [9.8.7] Activer le stockage dans la pièce [9.8.8] Limiter le réglage kw

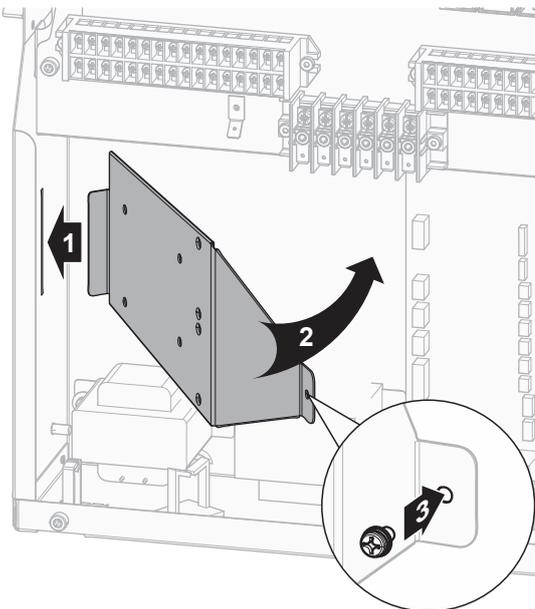
6 Installation électrique

Le câblage du Smart Grid en cas de contacts à haute tension est le suivant:

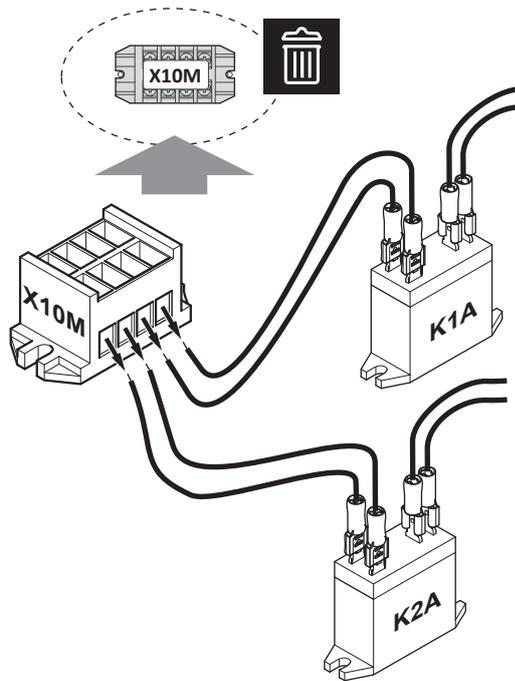


- STEP 1** Installation du kit relais Smart Grid
STEP 2 Raccords basse tension
STEP 3 Raccords haute tension
1 Contact Smart Grid à haute tension 1
2 Contact Smart Grid à haute tension 2
a, b Côtés serpentins des relais
c, d Côtés contacts des relais
e Fil de liaison (installé en usine). Si vous raccordez également un thermostat de sécurité (Q4L), remplacez le fil de liaison par les fils du thermostat de sécurité.
f Compteur à impulsions du Smart Grid

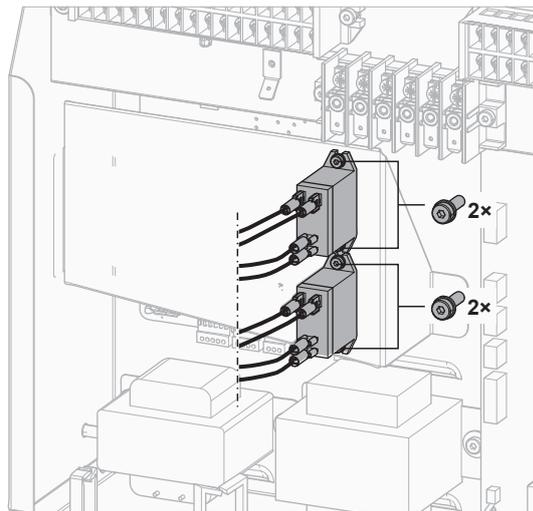
1 Installez l'insert métallique du coffret électrique.

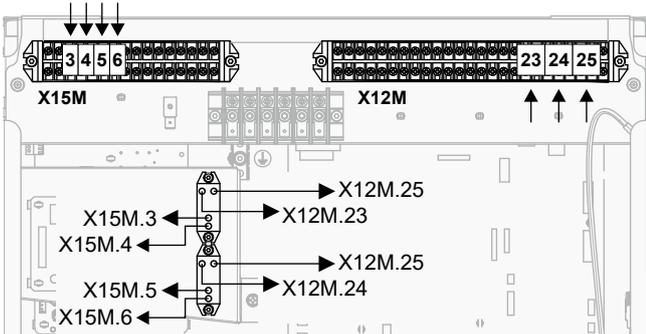
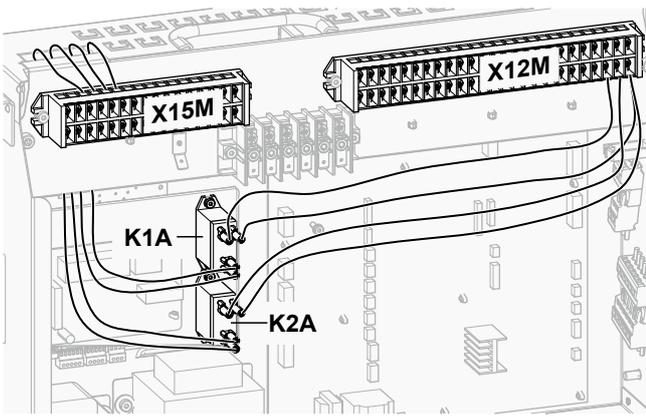


2 Desserrez les câbles connectés à la borne du kit de relais Smart Grid (EKRELSG) et retirez la borne.

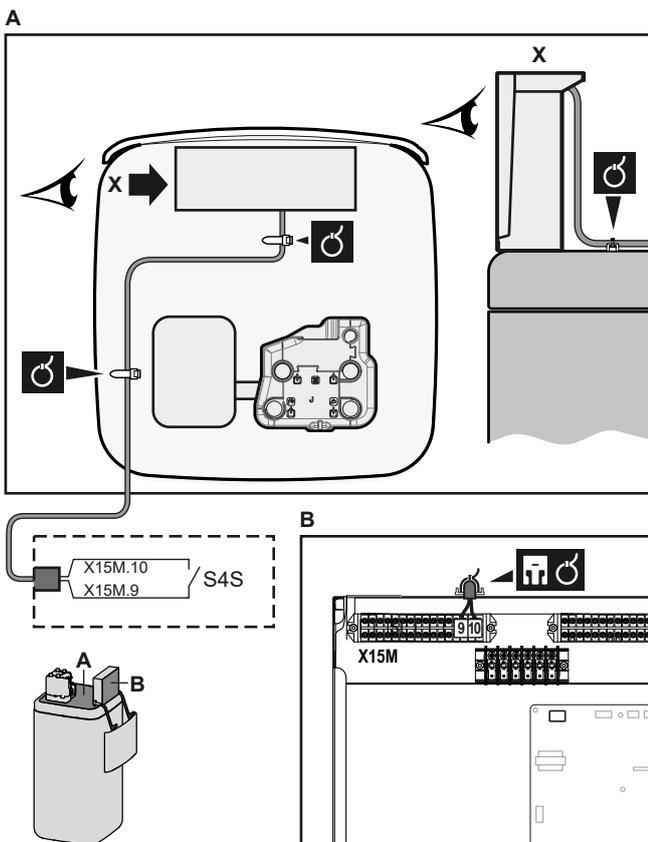


3 Installez les composants du kit relais Smart Grid de la manière suivante:

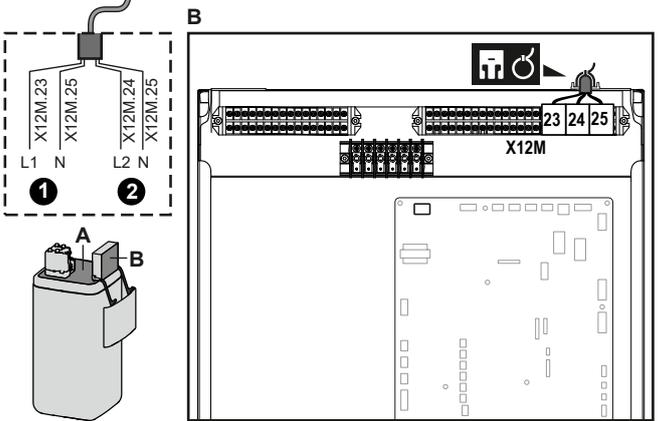
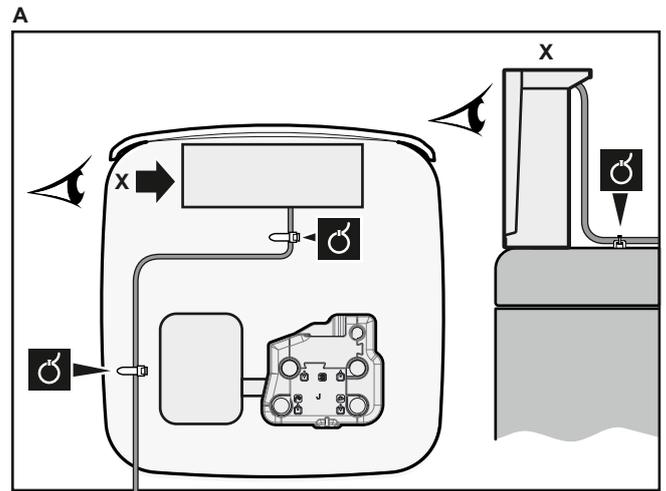




4 Raccordez le câblage basse tension de la manière suivante:



5 Raccordez le câblage haute tension de la manière suivante:

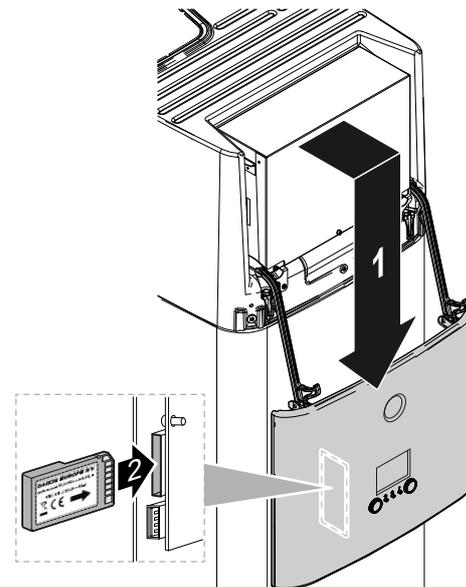


6 Fixez le câble avec les attache-câbles sur les supports d'attaches. Informations générales, voir "6.3.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" [p 22].

6.3.14 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.

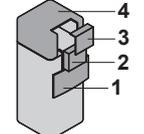


7 Configuration

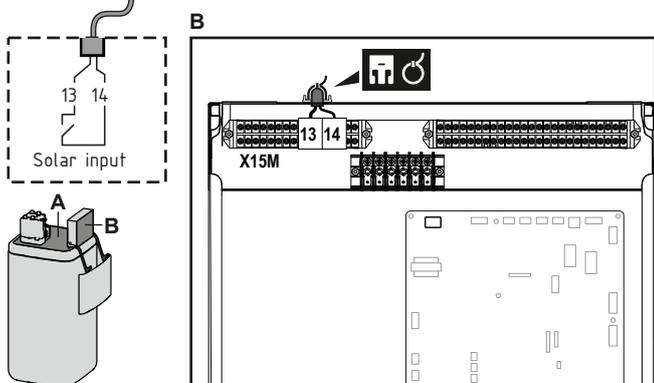
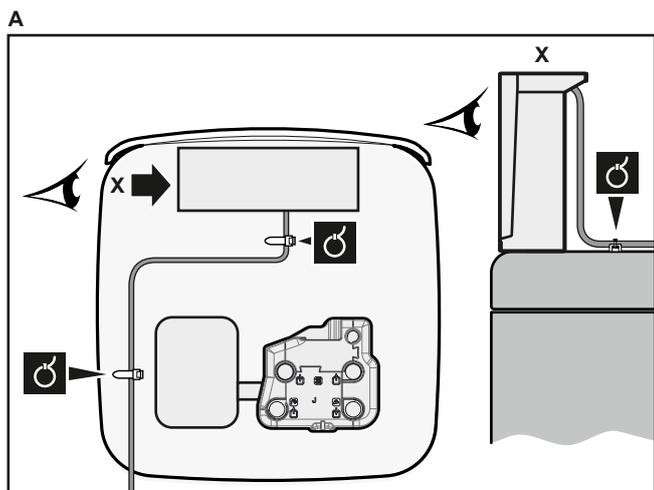
6.3.15 Raccordement de l'entrée solaire

	Fils: 0,5 mm ²
	Contact de l'entrée solaire: 5 V c.c. (tension fournie par CCI)

1 Ouvrez ce qui suit (voir "4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure" ▶ 13):

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

2 Raccordez le câble de l'entrée solaire comme indiqué dans l'illustration ci-dessous.

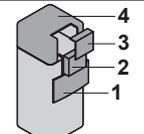


3 Fixez le câble avec les attache-câbles sur les supports d'attaches. Informations générales, voir "6.3.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" ▶ 22].

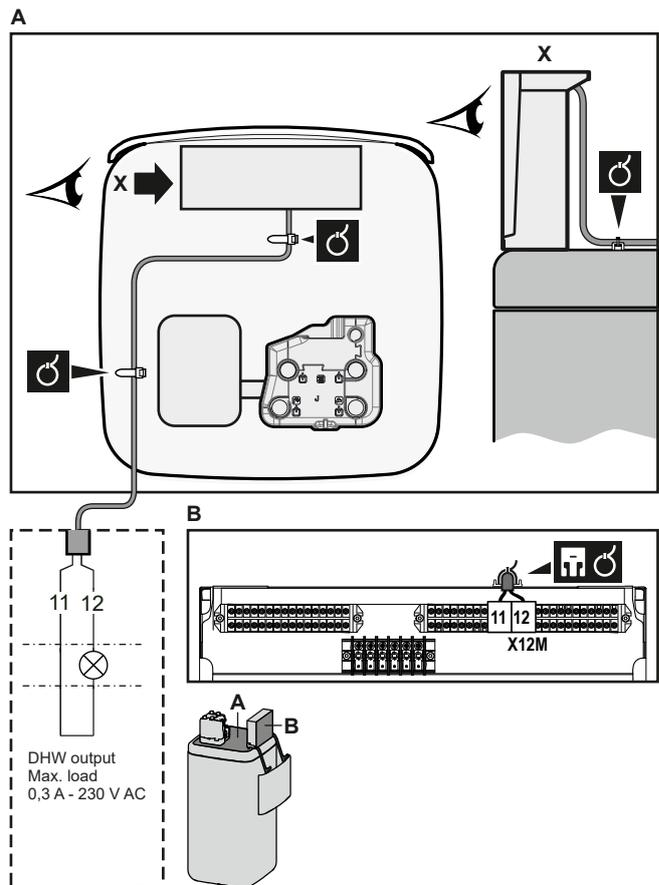
6.3.16 Raccordement de la sortie ECS

	Fils: 2x0,75 mm ²
	Courant de fonctionnement maximal: 0,3 A, 230 V CA.

1 Ouvrez ce qui suit (voir "4.2.1 Ouverture de l'unité intérieure" ▶ 13):

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

2 Raccordez le câble de signal ECS comme indiqué dans l'illustration ci-dessous.



3 Fixez le câble avec les attache-câbles sur les supports d'attaches. Informations générales, voir "6.3.1 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure" ▶ 22].

7 Configuration

INFORMATION

Le rafraîchissement ne s'applique qu'en cas de modèles réversibles.

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.
- **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 35].
- **Ensuite.** Si nécessaire, vous pouvez modifier la configuration dans la structure de menus ou les réglages de vue d'ensemble.

i 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: [2.9]
Accès aux réglages via le code dans les réglages de vue d'ensemble sur site.	Code Par exemple: [C-07]

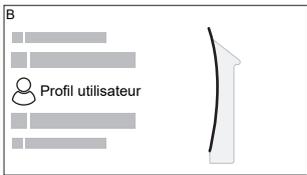
Reportez-vous également aux sections suivantes:

- "Accès aux réglages de l'installateur" [p 35]
- "7.5 Structure de menus: vue d'ensemble des réglages installateur" [p 43]

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.	—
	<ul style="list-style-type: none"> • Parcourez la liste des chiffres et modifiez le chiffre sélectionné. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Déplacez le curseur de gauche à droite. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • 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**.



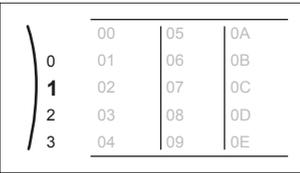
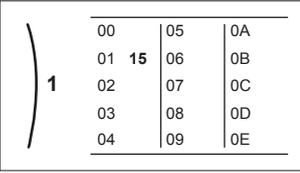
Accès aux réglages de l'installateur

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

Modification d'un paramètre d'affichage

Exemple : Modifiez [1-01] de 15 à 20.

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 35].	—
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	
		

7 Configuration

5	Tournez la molette droite pour modifier la valeur de 15 à 20.																
	<table border="1"> <tr><td>00</td><td>05</td><td>0A</td></tr> <tr><td>01</td><td>20</td><td>0B</td></tr> <tr><td>02</td><td>07</td><td>0C</td></tr> <tr><td>03</td><td>08</td><td>0D</td></tr> <tr><td>04</td><td>09</td><td>0E</td></tr> </table>	00	05	0A	01	20	0B	02	07	0C	03	08	0D	04	09	0E	
00	05	0A															
01	20	0B															
02	07	0C															
03	08	0D															
04	09	0E															
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.

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. Si vous souhaitez modifier ces réglages, vous pouvez le faire dans la structure de menus (Réglages utilisateur > Date/heure) une fois l'unité initialisée.

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.

Type de chauffage d'appoint

#	Code	Description
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Aucun ▪ 2: 3V ▪ 3: 6V ▪ 4: 9W

Eau Chaude Sanitaire

Le système comprend un réservoir de stockage d'énergie et peut préparer de l'eau chaude sanitaire. Ce réglage est en lecture seule.

#	Code	Description
[9.2.1]	[E-05] [E-06] [E-07]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Intégré Le chauffage d'appoint sera également utilisé pour le chauffage de l'eau chaude sanitaire.

Urgence

Si la pompe à chaleur ne fonctionne pas, le chauffage d'appoint ou la chaudière 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 chauffage d'appoint ou la chaudière reprend automatiquement la production d'eau chaude sanitaire et le chauffage.

- 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 et le chauffage s'arrêtent.

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

- Sinon, lorsque Urgence est réglé sur:

- auto chauffage réduit/ECS marche, le chauffage est réduit, mais l'eau chaude sanitaire est toujours disponible.

- auto chauffage réduit/ECS arrêt, le chauffage est réduit et l'eau chaude sanitaire n'est PAS disponible.

- auto chauffage normal/ECS arrêt, le chauffage fonctionne normalement, mais l'eau chaude sanitaire n'est PAS disponible.

De manière similaire au fonctionnement en mode Manuel, l'unité peut gérer la charge maximale avec le chauffage d'appoint ou la chaudière si l'utilisateur active ce fonctionnement via l'écran du menu principal Erreur.

Pour maintenir une faible consommation d'énergie, nous vous recommandons de régler Urgence sur auto chauffage réduit/ECS arrêt 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 ▪ 2: auto chauffage réduit/ECS marche ▪ 3: auto chauffage réduit/ECS arrêt ▪ 4: auto chauffage normal/ECS arrêt

INFORMATION

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

INFORMATION

En cas de panne de la pompe à chaleur et si Urgence est définie sur Manuel, 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

Toutefois, la fonction de désinfection sera activée UNIQUEMENT si l'utilisateur confirme le fonctionnement d'urgence par l'intermédiaire de l'interface utilisateur.

i INFORMATION

Si la chaudière est connectée au réservoir en tant que source de chaleur auxiliaire (par le biais d'un serpentin bivalent ou d'une connexion de retour de drainage), la chaudière et NON le chauffage d'appoint fonctionne comme chauffage de secours, indépendamment de la puissance de la chaudière. Pour les chaudières de petite capacité, cela peut entraîner un manque de capacité en cas d'urgence.

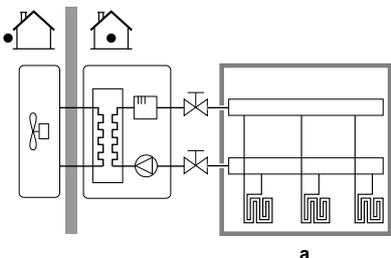
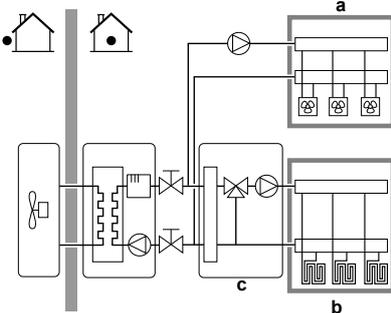
Si la chaudière est directement connectée au circuit de chauffage, elle n'agit PAS comme chauffage de secours.

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.

i INFORMATION

Mélangeur. Si la configuration de votre système comprend 2 zones TD, vous devez installer un mélangeur devant la zone TD principale.

#	Code	Description
[4.4]	[7-02]	<ul style="list-style-type: none"> 0: Zone unique <p>Une seule zone de température de départ:</p>  <p>a Zone TD principale</p>
[4.4]	[7-02]	<ul style="list-style-type: none"> 1: Zone double <p>Deux zones de température de départ. La zone principale de température de départ est composée des émetteurs de charge thermique élevée et d'un mélangeur pour obtenir la température de départ voulue. En chauffage:</p>  <p>a Zone TD supplémentaire: température la plus élevée b Zone TD principale: température la moins élevée c Mélangeur</p>

! 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 [2.7] et pour la zone supplémentaire [3.7] selon l'émetteur raccordé.

! REMARQUE

Vous pouvez intégrer une vanne de dérivation à pression différentielle dans le système. N'oubliez pas que cette vanne pourrait ne pas être indiquée dans les illustrations.

7.2.4 Assistant de configuration: chauffage d'appoint

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

Type de chauffage d'appoint

#	Code	Description
[9.3.1]	[E-03]	<ul style="list-style-type: none"> 0: Aucun 2: 3V 3: 6V 4: 9W

Tension

- Pour un modèle 3V et 6V cela est fixé sur 230 V, 1ph.
- Pour un modèle 9W, cela est fixé sur 400 V, 3ph.

#	Code	Description
[9.3.2]	[5-0D]	<ul style="list-style-type: none"> 0: 230 V, 1ph 2: 400 V, 3ph

Configuration

Le chauffage d'appoint peut être configuré de différentes manières. Pour le modèle 3V, le système choisit de manière variable parmi les 3 phases de puissance disponibles, la puissance adéquate pour les conditions de fonctionnement données. Pour le modèle 6V et 9W, vous pouvez choisir un chauffage d'appoint à seulement 1 phase ou un chauffage d'appoint à 2 phases. En cas de 2 phases, la puissance de la deuxième phase dépend de ce réglage. Vous pouvez également choisir une puissance plus élevée pour la deuxième phase en urgence.

#	Code	Description
[9.3.3]	[4-0A]	<ul style="list-style-type: none"> 0: relais 1 1: relais 1 / relais 1+2 2: relais 1 / relais 2 3: relais 1 / relais 2 Urgence relais 1+2

7 Configuration

INFORMATION

Les réglages [9.3.3] et [9.3.5] sont liés. La modification d'un des deux réglages influencera l'autre. Si vous modifiez un des réglages, vérifiez si l'autre est toujours comme prévu.

INFORMATION

Pendant le fonctionnement normal, la puissance de la deuxième phase du chauffage d'appoint à tension nominale est égale à [6-03]+[6-04].

INFORMATION

Si [4-0A]=3 et que le mode d'urgence est activé, la consommation électrique du chauffage d'appoint est maximale et égale à $2 \times [6-03] + [6-04]$.

INFORMATION

Si le point de consigne de température de stockage est supérieur à 50°C et qu'aucune chaudière auxiliaire n'est installée, Daikin recommande de ne PAS désactiver la deuxième phase de chauffage d'appoint car cela aurait un impact considérable sur le temps nécessaire à l'unité pour chauffer le réservoir de stockage.

INFORMATION

Les capacités affichées dans le menu de sélection de [4-0A] ne sont correctement affichées que si les phases de puissance [6-03] et [6-04] sont correctement sélectionnées.

INFORMATION

Les calculs des données énergétiques de l'unité ne sont correctes que pour les réglages [6-03] et [6-04] qui correspondent à la puissance du chauffage d'appoint réellement installé. Exemple: pour un chauffage d'appoint d'une puissance normale de 6 kW, la première phase (2 kW) et la seconde phase (4 kW) font un total de 6 kW.

Puissance du niveau 1

#	Code	Description
[9.3.4]	[6-03]	<ul style="list-style-type: none"> La puissance de la première phase du chauffage d'appoint à tension nominale.

Puissance additionnelle du niveau 2

#	Code	Description
[9.3.5]	[6-04]	<ul style="list-style-type: none"> Différence de puissance entre la seconde et la première phase du chauffage d'appoint à tension nominale. La valeur nominale dépend de la configuration du chauffage d'appoint.

Capacité maximale

#	Code	Description
[9.3.9]	[4-07]	<ul style="list-style-type: none"> Puissance maximale devant être fournie par le chauffage d'appoint. Plage: 1 kW~3 kW, incrément 1 kW

7.2.5 Assistant de configuration: zone principale

Les réglages les plus importants pour la zone principale de départ peuvent être effectués ici.

Type d'émetteur

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

Le réglage Type d'émetteur peut compenser un système de chauffage/rafraîchissement lent ou rapide lors du cycle de chauffage/rafraîchissement. En cas de contrôle par le thermostat d'ambiance, Type d'émetteur influence la modulation maximale de la température de départ voulue et la possibilité d'utiliser le changement automatique chauffage/rafraîchissement en fonction de la température ambiante intérieure.

Il est dès lors important de régler correctement Type d'émetteur selon votre configuration du système. Le delta T cible de la zone principale dépend de cela.

#	Code	Description
[2.7]	[2-0C]	<ul style="list-style-type: none"> 0: Chauffage au sol 1: Ventilo-convecteur(s) 2: Radiateur

Le réglage du type d'émetteur influence la plage du point de consigne de chauffage et le delta T cible de chauffage de la manière suivante:

Description	Plage du point de consigne de chauffage	Delta T cible de chauffage
0: Chauffage au sol	Maximum 55°C	Variable (reportez-vous à [2.B.1])
1: Ventilo-convecteur(s)	Maximum 55°C	Variable (reportez-vous à [2.B.1])
2: Radiateur	Maximum 65°C	Variable (reportez-vous à [2.B.1])



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: $40 - 10/2 = 35^\circ\text{C}$

Exemple pour chauffage au sol: $40 - 5/2 = 37,5^\circ\text{C}$

Pour compenser, vous pouvez:

- Augmenter les températures souhaitées de la courbe de la loi d'eau [2.5].
- Activer la modulation de température de départ et augmenter la modulation maximale [2.C].

Commande

Définissez la manière de commander le fonctionnement de l'unité.

Commande	Dans cette commande...
Départ d'eau	Le fonctionnement de l'unité est basé sur la température de départ, quelles que soient 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 basé sur la température ambiante demandée par l'interface Confort humain dédiée (BRC1HHDA utilisée comme thermostat d'ambiance).

#	Code	Description
[2.9]	[C-07]	<ul style="list-style-type: none"> 0: Départ d'eau 1: Thermostat d'ambiance externe 2: Thermostat d'ambiance

Mode point consigne

Définir le mode de point de consigne:

- Absolu: la température de départ voulue ne dépend pas de la température ambiante extérieure.
- En mode Chauffage en loi d'eau, refroid. fixe, la température de départ voulue:
 - dépend de la température ambiante extérieure pour le chauffage
 - ne dépend PAS de la température ambiante extérieure pour le rafraîchissement
- En mode Loi d'eau, la température de départ voulue dépend de la température ambiante extérieure.

#	Code	Description
[2.4]	N/A	Mode point consigne: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Absolu ▪ Chauffage en loi d'eau, refroid. fixe ▪ Loi d'eau

Lorsque le fonctionnement avec loi d'eau est actif, de basses températures extérieures entraînent de l'eau plus chaude et vice versa. Pendant le fonctionnement avec loi d'eau, l'utilisateur peut augmenter ou réduire de 10°C au maximum la température de l'eau.

Horloge

Indique si la température de départ voulue est en accord avec un programme. L'influence du mode de point de consigne TD [2.4] est la suivante:

- En mode de point de consigne TD Absolu, les actions programmées se composent des températures de départ voulues, qu'elles soient prédéfinies ou personnalisées.
- En mode de point de consigne TD Loi d'eau, les actions programmées se composent des actions de décalage voulues, qu'elles soient prédéfinies ou personnalisées.

#	Code	Description
[2.1]	N/A	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Non ▪ 1: Oui

7.2.6 Assistant de configuration: zone secondaire

Les réglages les plus importants pour la zone secondaire de départ peuvent être effectués ici.

Type d'émetteur

Pour plus de renseignements concernant sa fonctionnalité, reportez-vous à ["7.2.5 Assistant de configuration: zone principale"](#) [p 38].

#	Code	Description
[3.7]	[2-0D]	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Chauffage au sol ▪ 1: Ventilo-convecteur(s) ▪ 2: Radiateur

Commande

Le type de contrôle est indiqué ici, mais ne peut pas être réglé. Il est déterminé par le type de contrôle de la zone principale. Pour plus de renseignements concernant la fonctionnalité, reportez-vous à ["7.2.5 Assistant de configuration: zone principale"](#) [p 38].

#	Code	Description
[3.9]	N/A	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Départ d'eau si le type de contrôle de la zone principale correspond à Départ d'eau. ▪ 1: Thermostat d'ambiance externe si le type de contrôle de la zone principale correspond à Thermostat d'ambiance externe ou Thermostat d'ambiance.

Mode point consigne

Pour plus de renseignements concernant sa fonctionnalité, reportez-vous à ["7.2.5 Assistant de configuration: zone principale"](#) [p 38].

#	Code	Description
[3.4]	N/A	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Absolu ▪ 1: Chauffage en loi d'eau, refroid. fixe ▪ 2: Loi d'eau

Horloge

Indique si la température de départ voulue est en accord avec un programme. Reportez-vous également à ["7.2.5 Assistant de configuration: zone principale"](#) [p 38].

#	Code	Description
[3.1]	N/A	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Non ▪ 1: Oui

7.2.7 Assistant de configuration: ballon



INFORMATION

Pour permettre le dégivrage du ballon, nous recommandons une température de ballon minimum de 35°C.

Mode chauffage

Le ballon d'eau chaude sanitaire peut être préparé de 2 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: la température du réservoir de stockage est toujours au point de consigne sélectionné sur l'écran du point de consigne du réservoir. ▪ 3: Réchauffement programmé: la température du réservoir de stockage varie selon le programme de température du réservoir.

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:

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 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2°C~40°C

Réglage pour Uniquement programmé et Mode programmé + de réchauffage

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 départ voulue ou la température du ballon 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

7 Configuration

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 ou du ballon. 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 du ballon ou 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.

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 41].

Disponibilité

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

- Zone principale - Chauffage
- Zone principale - Rafraîchissement
- Zone supplémentaire - Chauffage
- Zone supplémentaire - Rafraîchissement
- Ballon (uniquement disponible pour les installateurs)



INFORMATION

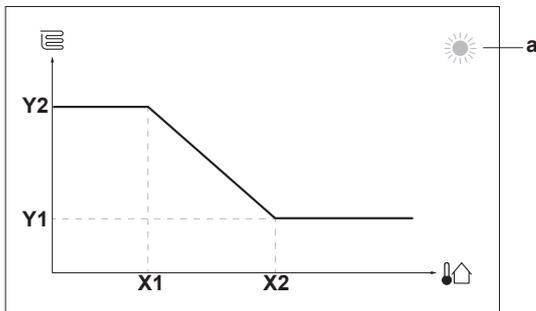
Pour exploiter le fonctionnement de la loi d'eau, configurez correctement le point de consigne de la zone principale, de la zone supplémentaire ou du ballon. Reportez-vous à la section "7.3.4 Utilisation de courbes de la loi d'eau" [p 41].

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
a	Zone de loi d'eau sélectionnée: <ul style="list-style-type: none"> ☀️: Chauffage de zone principale ou zone supplémentaire ❄️: Rafraîchissement de zone principale ou zone supplémentaire 🚰: Eau chaude sanitaire
X1, X2	Exemples de température ambiante extérieure
Y1, Y2	Exemples de température du ballon ou température de départ voulue. L'icône correspond à l'émetteur de chaleur pour cette zone: <ul style="list-style-type: none"> 🔥: Chauffage au sol 📄: Ventilo-convecteur 🔧: Radiateur 🛢️: Réservoir de stockage

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

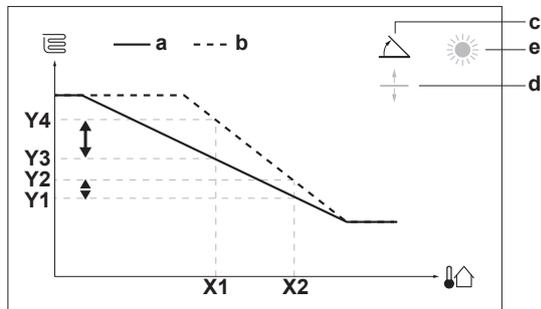
Pente et décalage

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

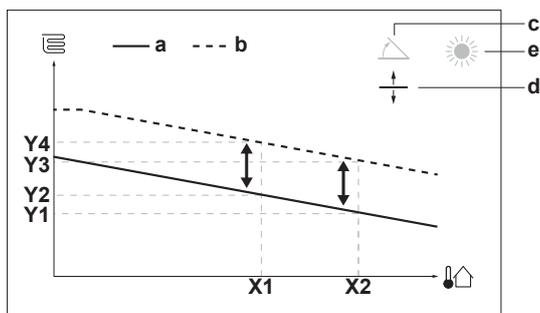
- Modifiez la **pente** pour augmenter ou réduire différemment la température de l'eau de sortie pour des températures ambiantes différentes. Par exemple, si la température de départ est généralement satisfaisante mais trop froide à faible température ambiante, augmentez la pente afin que la température de départ 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 de l'eau de sortie pour des températures ambiantes différentes. Par exemple, si la température de départ est toujours un peu trop froide à des températures ambiantes différentes, augmentez le décalage afin d'augmenter de manière égale la température de départ 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): <ul style="list-style-type: none"> 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
e	Zone de loi d'eau sélectionnée: <ul style="list-style-type: none"> Chauffage de zone principale ou zone supplémentaire Rafraîchissement de zone principale ou zone supplémentaire Eau chaude sanitaire
X1, X2	Exemples de température ambiante extérieure
Y1, Y2, Y3, Y4	Exemples de température du ballon ou température de départ voulue. L'icône correspond à l'émetteur de chaleur pour cette zone: <ul style="list-style-type: none"> Chauffage au sol Ventilo-convecteur Radiateur Réservoir de stockage

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 ...
Zone principale – Chauffage	
[2.4] Zone principale > Mode point consigne	Chauffage en loi d'eau, refroid. fixe OU Loi d'eau
Zone principale – Rafraîchissement	

Accédez au mode de point de consigne ...	Définissez le mode de point de consigne ...
[2.4] Zone principale > Mode point consigne	Loi d'eau
Zone supplémentaire – Chauffage	
[3.4] Zone secondaire > Mode point consigne	Chauffage en loi d'eau, refroid. fixe OU Loi d'eau
Zone supplémentaire – Rafraîchissement	
[3.4] Zone secondaire > Mode point consigne	Loi d'eau
Ballon	
[5.B] Ballon > Mode point consigne	Restriction : Uniquement disponible pour les installateurs. Loi d'eau

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

Pour modifier le type de toutes les zones (principale + supplémentaire) et du ballon, accédez à [2.E] Zone principale > Type de loi d'eau.

La visualisation du type sélectionné est également possible via:

- [3.C] Zone secondaire > Type de loi d'eau
- [5.E] Ballon > Type de loi d'eau

Restriction : Uniquement disponible pour les installateurs.

Pour modifier la courbe de la loi d'eau

Zone	Accédez à ...
Zone principale – Chauffage	[2.5] Zone principale > Loi d'eau chauffage
Zone principale – Rafraîchissement	[2.6] Zone principale > Loi d'eau refroidissement
Zone supplémentaire – Chauffage	[3.5] Zone secondaire > Loi d'eau chauffage
Zone supplémentaire – Rafraîchissement	[3.6] Zone secondaire > Loi d'eau refroidissement
Ballon	Restriction : 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 cette zone ou pour ce 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 d'une zone ou d'un ballon:

Ce qui est ressenti ...		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	—	↓

7 Configuration

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 d'une zone ou d'un ballon:

Ce qui est ressenti ...		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 40].

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 Zone principale

Type de thermostat ext

Uniquement applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance externe.



REMARQUE

Si un thermostat d'ambiance externe est utilisé, il contrôlera la protection antigel. La protection antigel n'est toutefois possible que si [C.2] Chauffage/refroidissement=Marche.

#	Code	Description
[2.A]	[C-05]	Type de thermostat d'ambiance externe pour la zone principale: <ul style="list-style-type: none">▪ 1: 1 contact: 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.▪ 2: 2 contacts: le thermostat d'ambiance externe utilisé peut envoyer un état MARCHE/ARRÊT distinct du thermostat de chauffage/rafraîchissement.

7.4.2 Zone supplémentaire

Type de thermostat ext

Uniquement applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance externe. Pour plus de renseignements concernant la fonctionnalité, reportez-vous à "7.4.1 Zone principale" [p 42].

#	Code	Description
[3.A]	[C-06]	Type de thermostat d'ambiance externe pour la zone secondaire: <ul style="list-style-type: none">▪ 1: 1 contact▪ 2: 2 contacts

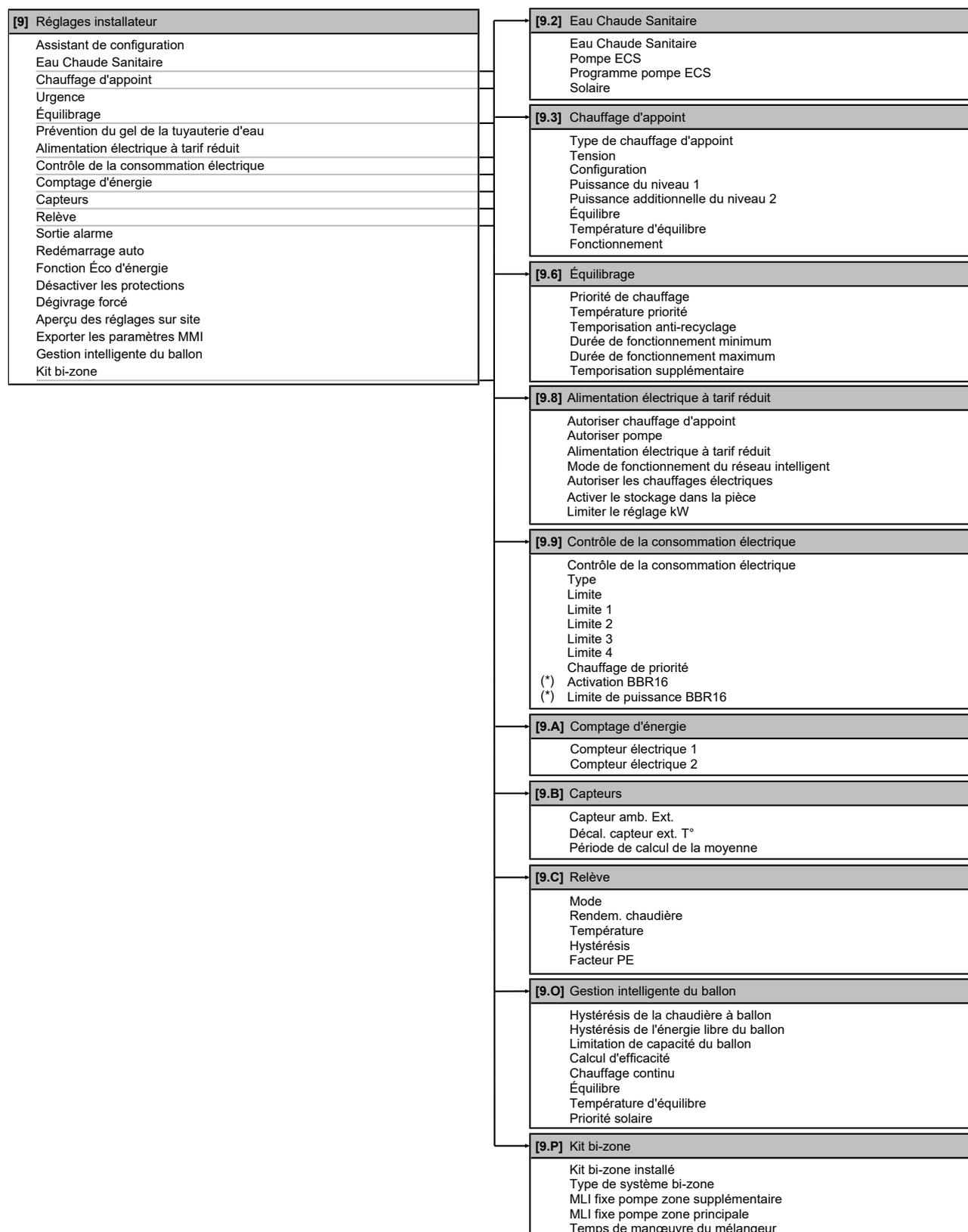
7.4.3 Informations

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



(*) Uniquement applicable en suédois.



INFORMATION

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

8 Mise en service

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.

REMARQUE



Veillez à ce que la vanne de purge d'air automatique sur le bloc hydraulique se trouve en position ouverte.

Toutes les vannes de purge d'air automatique doivent rester ouvertes après la mise en service.

INFORMATION

Fonctions de protection – "Mode installateur-sur-place". Le logiciel est pourvu de fonctions de protection, telles que l'antigel de la pièce. 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 12 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.

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. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vérifiez que le couvercle supérieur est correctement installé. ▪ Vérifiez que le couvercle supérieur est fixé à l'aide des vis (Vis du couvercle supérieur).
<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 ▪ entre l'unité intérieure et les vannes (le cas échéant) ▪ entre l'unité intérieure et le thermostat d'ambiance (le cas échéant)
<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 disonjcteur du circuit du chauffage d'appoint F1B (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. Tous les composants électriques et les raccordements sont secs.
<input type="checkbox"/>	Les vannes d'arrêt sont correctement installées et complètement ouvertes.
<input type="checkbox"/>	Les vannes de purge d'air automatique sont ouvertes.
<input type="checkbox"/>	La soupape de décharge de pression (circuit de chauffage) purge l'eau lorsqu'elle est ouverte. De l'eau propre DOIT sortir.
<input type="checkbox"/>	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 " 5.3 Préparation de la tuyauterie d'eau " [▶ 16].
<input type="checkbox"/>	Le réservoir de stockage est complètement rempli.

8.2 Liste de vérifications pendant la mise en service

<input type="checkbox"/>	Afin de vérifier que le débit minimal lors de l'opération de dégivrage/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 " 5.3 Préparation de la tuyauterie d'eau " [▶ 16].
<input type="checkbox"/>	Purge d'air.
<input type="checkbox"/>	Essai de fonctionnement.
<input type="checkbox"/>	Essai de fonctionnement de l'actionneur.
<input type="checkbox"/>	Afin d'effectuer (de démarrer) un séchage de la dalle de chauffage (le cas échéant).

<input type="checkbox"/>	Configuration d'une source de chaleur relève .
--------------------------	---

8.2.1 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 " 8.2.4 Essai de fonctionnement de l'actionneur " ► 46).	—
4	Lisez le débit ^(a) . Si le débit est trop faible: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Effectuez une purge d'air. ▪ Vérifiez le fonctionnement du moteur de la vanne de M1S et M2S. 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 le débit minimal requis est...
Rafraîchissement	10 l/min
Chauffage/dégivrage	20 l/min

8.2.2 Purge d'air

Conditions : Assurez-vous-en que tout fonctionnement soit désactivé. Accédez à [C]: Fonctionnement et désactivez Chauffage/refroidissement et 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 " ► 35.	—
2	Accédez à [A.3]: Mise en service > Purge d'air.	🔊🔊🔊🔊
3	Sélectionnez OK pour confirmer. Résultat : La purge d'air commence. Cela s'arrête automatiquement lorsque le cycle de purge d'air est terminé. Pour arrêter manuellement la purge d'air:	🔊🔊🔊🔊
1	Accédez à Arrêter purge d'air.	🔊🔊🔊🔊
2	Sélectionnez OK pour confirmer.	🔊🔊🔊🔊

Purge d'air des émetteurs ou collecteurs de chaleur

Nous vous recommandons de purger l'air à l'aide de la fonction de purge d'air de l'unité (reportez-vous ci-dessus). Cependant, si vous purgez l'air des émetteurs ou collecteurs de chaleur, tenez compte de ce qui suit:



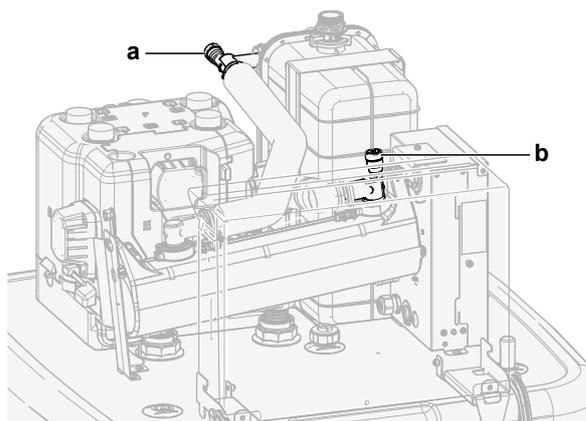
AVERTISSEMENT

Purge d'air des émetteurs ou collecteurs de chaleur.

Avant de purger l'air des émetteurs ou collecteurs de chaleur, vérifiez si ou s'affiche à l'écran d'accueil de l'interface utilisateur.

- Si ce n'est pas le cas, vous pouvez purger immédiatement l'air.
- Si c'est le cas, veuillez vous en assurer que la pièce dans laquelle vous souhaitez purger l'air est suffisamment aérée. **Raison:** Du réfrigérant risque de fuir dans le circuit d'eau, et par conséquent, dans la pièce où vous purgez l'air des émetteurs ou collecteurs de chaleur.

Pour purger l'air de l'unité au moyen des vannes de purgeur d'air manuelles



a, b Vanne de purgeur d'air manuelle

- 1 Raccordez un flexible à la vanne de purgeur d'air manuelle a. Éloignez de l'unité l'extrémité libre.
- 2 Ouvrez la vanne en tournant jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'air qui s'échappe, puis fermez-la de nouveau.
- 3 Si un chauffage d'appoint optionnel est installé, répétez l'étape 1 et 2 pour la vanne b.

8.2.3 Essai de fonctionnement

Conditions : Assurez-vous-en que tout fonctionnement soit désactivé. Accédez à [C]: Fonctionnement et désactivez Chauffage/refroidissement et 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 " ► 35.	—
2	Accédez à [A.1]: Mise en service > Essais opérationnels.	🔊🔊🔊🔊
3	Sélectionnez un essai dans la liste. Exemple : Chauffage.	🔊🔊🔊🔊
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 de départ et du ballon

Durant l'essai de fonctionnement, il est possible de s'assurer du fonctionnement correct de l'unité en surveillant sa température de départ (mode de chauffage/rafraîchissement) et 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.	🔊🔊🔊🔊

8 Mise en service

8.2.4 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, un essai de fonctionnement de la pompe démarre.

Conditions : Assurez-vous-en que tout fonctionnement soit désactivé. Accédez à [C]: Fonctionnement et désactivez Chauffage/refroidissement et 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 35].	—
2	Accédez à [A.2]: Mise en service > Essais actionneurs.	
3	Sélectionnez un essai dans la liste. Exemple : Pompe.	
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

REMARQUE

Pour l'essai du chauffage d'appoint, veillez à ce qu'au moins une des deux vannes de mélange de l'unité soit ouverte pendant l'essai. Autrement, la coupure thermique du chauffage d'appoint risque de se déclencher.

INFORMATION

Veillez vous en assurer que la température de l'eau de sortie du chauffage d'appoint ne dépasse pas les 40°C, autrement l'essai du chauffage d'appoint ne démarrera pas.

- Essai Chauffage d'appoint 1
- Essai Chauffage d'appoint 2
- Essai Pompe

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.

- Essai Vanne d'arrêt
- Essai Signal ECS
- Essai Signal bivalent
- Essai Sortie alarme
- Essai Signal R/C
- Essai Pompe ECS
- Essai Vanne du ballon
- Essai Vanne de dérivation
- Pompe directe du kit bi-zone essai (kit bizonne EKMIKPOA ou EKMIKPHA)
- Pompe mixte du kit bi-zone essai (kit bizonne EKMIKPOA ou EKMIKPHA)
- Mélangeur du kit bi-zone essai (kit bizonne EKMIKPOA ou EKMIKPHA)

8.2.5 Séchage de la dalle

Conditions : Assurez-vous-en que tout fonctionnement soit désactivé. Accédez à [C]: Fonctionnement et désactivez Chauffage/refroidissement et 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 35].	—
2	Accédez à [A.4]: Mise en service > Séchage de chape.	
3	Sélectionnez un programme de séchage: accédez à Programme et utilisez l'écran de programmation de séchage de la dalle UFH.	
4	Sélectionnez OK pour confirmer. Résultat : Le séchage de la dalle de chauffage commence. Le processus s'arrête automatiquement une fois terminé. Pour arrêter manuellement l'essai:	
1	Accédez à Arrêter séchage de chape.	
2	Sélectionnez OK pour confirmer.	

REMARQUE

Pour effectuer un séchage de la dalle de chauffage, la protection antigel doit être désactivée ([2-06]=0). Elle est activée par défaut ([2-06]=1). Cependant, en raison du mode "installateur-sur-place" (voir "Mise en service"), la protection antigel est automatiquement désactivée pendant les 12 heures suivant la première mise sous tension.

Si le séchage de la dalle doit être effectué après les 12 premières heures suivant la mise sous tension, désactivez manuellement la protection antigel en réglant [2-06] sur "0" et MAINTENEZ la fonction désactivée jusqu'à ce que le séchage de la dalle soit terminé. Si vous ne respectez pas cette consigne, la dalle risque de fissurer.

REMARQUE

Pour pouvoir lancer le séchage de la dalle, veillez à ce que les réglages suivants soient respectés:

- [4-00]=1
- [C-02]=0
- [D-01]=0
- [4-08]=0
- [4-01]≠1

8.2.6 Configuration de sources de chaleur relève

Pour les systèmes sans chaudière auxiliaire indirecte raccordée au réservoir de stockage, il est obligatoire d'installer un chauffage d'appoint électrique afin d'assurer un fonctionnement en toute sécurité en toutes conditions.

Modèles à autovidange

Pour les modèles à autovidange, un chauffage d'appoint (EKECBUA*) doit toujours être installé.

Pour les modèles à autovidange, le réglage usine du code du champ [C-02] est défini sur 0.

Modèles en relève

Pour les modèles en relève, le réglage usine du code du champ [C-02] est défini sur 2. On considère qu'une source de chaleur externe en relève commandable est raccordée (reportez-vous au guide de référence installateur pour plus de renseignements).

Sans source de chaleur externe en relève commandable, un chauffage d'appoint (EKECUBA*) doit être installé et le code du champ [C-02] doit être réglé sur 0.

REMARQUE: si le code du champ [C-02] est défini sur 0 et qu'aucun chauffage d'appoint n'est raccordé, AL 3 * ECH2O émet l'erreur UA 17.

9 Remise à l'utilisateur

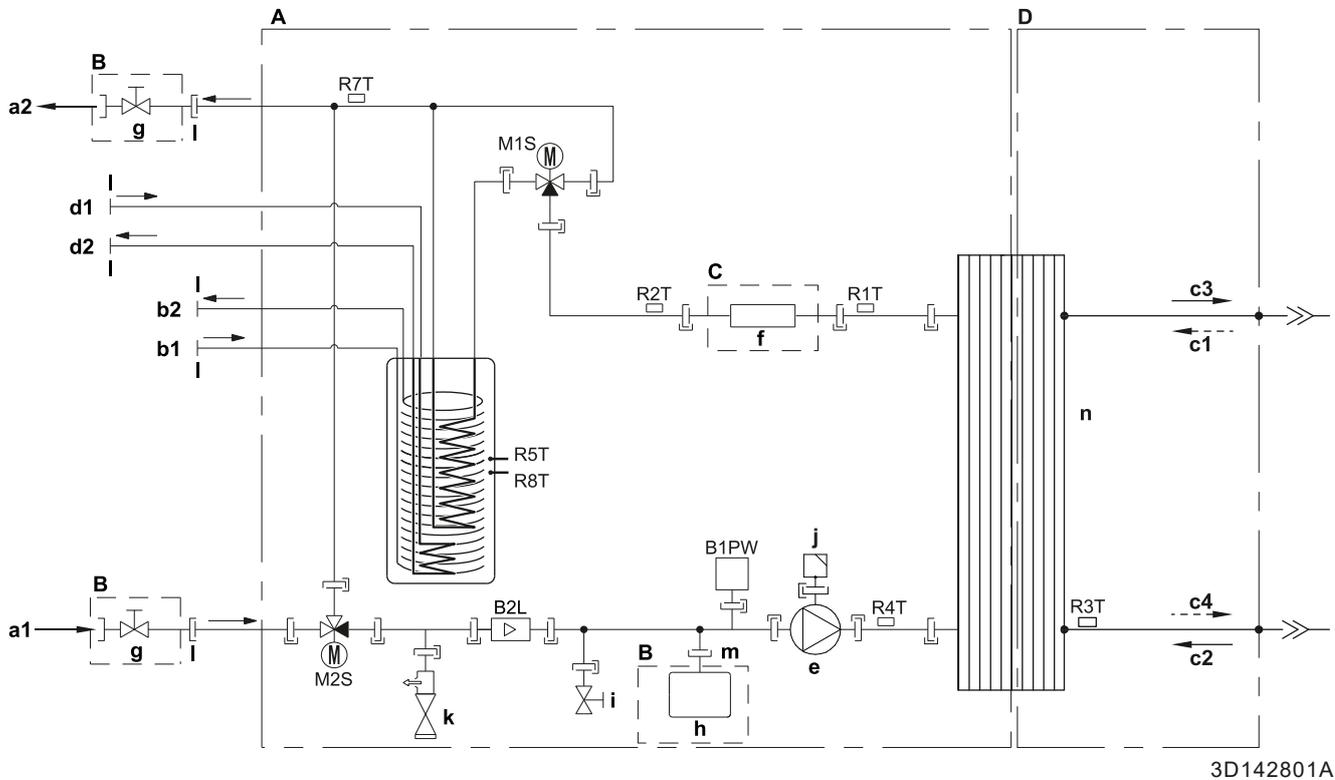
Une fois l'essai de fonctionnement terminé, lorsque l'unité fonctionne correctement, veillez à ce que ce qui suit soit clair pour l'utilisateur:

- 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'URL mentionnée plus haut dans ce manuel.
- Expliquez à l'utilisateur comment utiliser correctement le système et que faire 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



3D142801A

- A Unité intérieure
- B À fournir
- C Optionnel
- D Côté réfrigérant
- a1 Chauffage/rafraîchissement – ENTRÉE d'eau (raccord à vis, 1")
- a2 Chauffage/rafraîchissement – SORTIE d'eau (raccord à vis, 1")
- b1 ECS – ENTRÉE d'eau froide (raccord à vis, 1")
- b2 ECS – SORTIE d'eau chaude (raccord à vis, 1")
- c1 ENTRÉE du réfrigérant gazeux (mode chauffage; condenseur)
- c2 ENTRÉE du réfrigérant liquide (mode rafraîchissement; évaporateur)
- c3 SORTIE du réfrigérant gazeux (mode rafraîchissement; évaporateur)
- c4 SORTIE du réfrigérant liquide (mode chauffage; condenseur)
- d1 ENTRÉE d'eau à partir d'une source de chaleur bivalente (raccord à vis, 1")
- d2 SORTIE d'eau vers une source de chaleur bivalente (raccord à vis, 1")
- e Pompe
- f Chauffage d'appoint
- g Vanne d'arrêt, femelle-femelle 1"
- h Vase d'expansion
- i Vanne de purge
- j Vanne de purge d'air automatique
- k Vanne de sécurité
- I Filetage externe 1"
- m Filetage externe 3/4"
- n Échangeur de chaleur à plaques
- B2L Capteur de débit
- B1PW Capteur de pression d'eau de chauffage
- M1S Vanne de réservoir
- M2S Vanne de dérivation
- R1T Thermistance (échangeur de chaleur à plaques – SORTIE d'eau)
- R2T Thermistance (chauffage d'appoint – SORTIE d'eau)
- R3T Thermistance (côté liquide réfrigérant)
- R4T Thermistance (eau d'entrée)
- R5T, R8T Thermistance (ballon)
- R7T Thermistance (SORTIE d'eau du réservoir)
- Raccord à vis
- Raccord évasé
- Raccord rapide
- Raccord soudé au laiton

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.

Notes à parcourir avant de démarrer l'unité

Anglais	Traduction
Notes to go through before starting the unit	Notes à parcourir avant de démarrer l'unité
X1M	Borne principale
X12M	Borne de câblage sur place pour CA
X15M	Borne de câblage sur place pour CC
X6M	Borne de l'alimentation électrique du chauffage d'appoint
-----	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
Backup heater power supply	Alimentation électrique du chauffage d'appoint
<input type="checkbox"/> 3V (1N~, 230 V, 3 kW)	<input type="checkbox"/> 3V (1N~, 230 V, 3 kW)
<input type="checkbox"/> 6V (1N~, 230 V, 6 kW)	<input type="checkbox"/> 6V (1N~, 230 V, 6 kW)
<input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)	<input type="checkbox"/> 6WN/9WN (3N~, 400 V, 6/9 kW)
User installed options	Options installées par l'utilisateur
<input type="checkbox"/> Backup heater	<input type="checkbox"/> Chauffage d'appoint
<input type="checkbox"/> Remote user interface	<input type="checkbox"/> Interface confort humain dédiée (BRC1HHDA utilisée comme thermostat d'ambiance)
<input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor	<input type="checkbox"/> Thermistance intérieure externe
<input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor	<input type="checkbox"/> Thermistance extérieure externe
<input type="checkbox"/> Demand PCB	<input type="checkbox"/> CCI: demande
<input type="checkbox"/> Smart Grid kit	<input type="checkbox"/> Kit du réseau intelligent
<input type="checkbox"/> WLAN adapter module	<input type="checkbox"/> Module de l'adaptateur WLAN
<input type="checkbox"/> WLAN cartridge	<input type="checkbox"/> Cartouche WLAN
<input type="checkbox"/> Bizonne mixing kit	<input type="checkbox"/> Kit mélangeur bizonne
<input type="checkbox"/> Safety thermostat	<input type="checkbox"/> Thermostat de sécurité
Main LWT	Température de départ principale
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> Thermostat Marche/ARRÊT (câblé)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> Thermostat Marche/ARRÊT (sans fil)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Thermistance externe
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Convecteur de pompe à chaleur
Add LWT	Température de départ secondaire
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wired)	<input type="checkbox"/> Thermostat Marche/ARRÊT (câblé)
<input type="checkbox"/> On/OFF thermostat (wireless)	<input type="checkbox"/> Thermostat Marche/ARRÊT (sans fil)
<input type="checkbox"/> Ext. thermistor	<input type="checkbox"/> Thermistance externe

Anglais	Traduction
<input type="checkbox"/> Heat pump convector	<input type="checkbox"/> Convecteur de pompe à chaleur

Position dans le coffret électrique

Anglais	Traduction
Position in switch box	Position dans le coffret électrique
SWB1	Coffret électrique principal
SWB2	Coffret électrique du chauffage d'appoint

Légende

A1P		CCI principale
A2P	*	Thermostat MARCHE/ARRÊT (CE=circuit électrique)
A3P	*	Convecteur de pompe à chaleur
A8P	*	CCI: demande
A11P		MMI (= interface utilisateur de l'unité intérieure) – CCI principale
A14P	*	CCI principale de l'Interface Confort humain dédiée (BRC1HHDA utilisée comme thermostat d'ambiance)
A15P	*	CCI du récepteur (thermostat MARCHE/ARRÊT sans fil)
A20P	*	Module WLAN
A23P		CCI de l'extension hydraulique
A30P		CCI du kit mélangeur bizonne
DS1(A8P)	*	Microcommutateur
F1B	#	Fusible de surintensité chauffage d'appoint
F2B	#	Fusible de surintensité principal
FU1 (A1P)		Fusible (T 5 A 250 V pour CCI)
FU1 (A23P)		Fusible (3,15 A 250 V pour CCI)
K1A, K2A	*	Relais haute tension smartgrid
K1M, K2M		Contacteur de chauffage d'appoint
K5M		Contacteur de sécurité du chauffage d'appoint
M2P	#	Pompe à eau chaude sanitaire
M4S	#	Vanne 2 voies pour mode de rafraîchissement
PC (A15P)	*	Circuit électrique
Q1L		Protection thermique du chauffage d'appoint
Q4L	#	Thermostat de sécurité
Q*DI	#	Disjoncteur de fuite à la terre
R1H (A2P)	*	Capteur d'humidité
R1T (A2P)	*	Thermostat MARCHE/ARRÊT 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

10 Données techniques

S6S~S9S	*	Entrées de limitation électrique numériques
S10S~S11S	#	Contact réseau intelligent à basse tension
S12S		Entrée du compteur de gaz
S13S		Entrée solaire
TR1		Alimentation électrique du transformateur
X*, X*A, X*Y, Y*		Connecteur
X*M		Bornier de raccordement

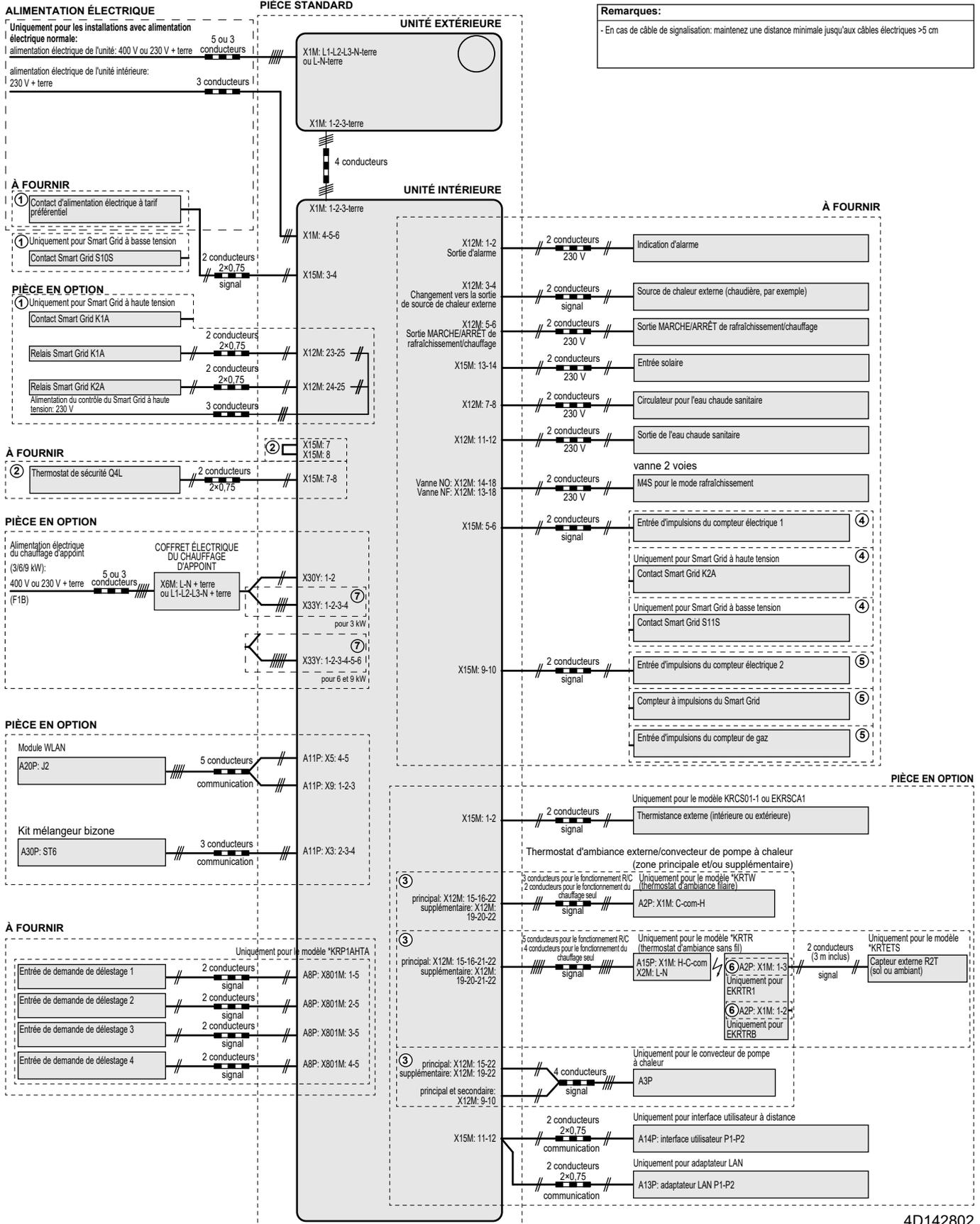
- * En option
Alimentation sur place

Traduction du texte du schéma de câblage

Anglais	Traduction
(1) Main power connection	(1) Raccord d'alimentation principal
Outdoor unit	Unité extérieure
SWB1	Coffret électrique
(2) User interface	(2) Interface utilisateur
Only for remote user interface	Uniquement pour l'interface utilisateur utilisée en tant que thermostat d'ambiance
SD card	Emplacement pour carte pour cartouche WLAN
SWB1	Coffret électrique
WLAN cartridge	Cartouche WLAN
WLAN adapter module option	Option du module de l'adaptateur WLAN
(3) Field supplied options	(3) Options à fournir
12 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB)	Détection des impulsions 12 V CC (tension fournie par CCI)
230 V AC Control Device	Dispositif de commande 230 V CA
230 V AC supplied by PCB	230 V CA fournies par CCI
Alarm output	Sortie d'alarme
BUH option	Option du chauffage d'appoint
BUH option only for *	Option du chauffage d'appoint uniquement pour *
Bizone mixing kit	Kit mélangeur bizone
Continuous	Courant continu
DHW Output	Sortie de l'eau chaude sanitaire
DHW pump	Pompe à eau chaude sanitaire
DHW pump output	Sortie de la pompe à eau chaude sanitaire
Electrical meters	Compteurs électriques
Ext. ambient sensor option (indoor or outdoor)	Capteur ambiant externe en option (intérieur ou extérieur)
Ext. heat source	Source de chaleur externe
For external power supply	Pour l'alimentation électrique externe
For HP tariff	Pour le tarif de la pompe à chaleur
For internal power supply	Pour l'alimentation électrique interne
For HV Smart Grid	Pour Smart Grid à haute tension
For LV Smart Grid	Pour Smart Grid à basse tension
For safety thermostat	Pour thermostat de sécurité
For Smart Grid	Pour Smart Grid
Gas meter	Compteur de gaz
Inrush	Courant de démarrage

Anglais	Traduction
Max. load	Charge maximale
Normally closed	Fermé normalement
Normally open	Ouvert normalement
Note: outputs can be taken from terminal positions X12M.17(L)-18(N) and X12M.17(L)-11(N).	Remarque: les sorties peuvent être prises sur les positions des bornes X12M.17(L)-18(N) et X12M.17(L)-11(N).
Max. 2 outputs at once are possible this way.	2 sorties à la fois au maximum sont possibles de cette façon.
Preferential kWh rate power supply contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel: détection 16 V CC (tension fournie par CCI).
Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB)	Contact du thermostat de sécurité: détection 16 V CC (tension fournie par CCI)
Shut-off valve	Vanne d'arrêt
Smart Grid contacts	Contacts Smart Grid
Smart Grid feed-in	Subventionnement Smart Grid
Solar input	Entrée solaire
Space C/H On/OFF output	Sortie Marche/ARRÊT du chauffage/rafraîchissement
SWB1	Coffret électrique
(4) Option PCBs	(4) CCI optionnelles
Only for demand PCB option	Uniquement pour la CCI: demande en option
Power limitation digital inputs: 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB)	Entrées numériques de limitation électrique: détection 12 V CC / 12 mA (tension fournie par CCI)
SWB	Coffret électrique
(5) External On/OFF thermostats and heat pump convector	(5) Thermostats Marche/ARRÊT externes et convecteur de pompe à chaleur
Additional LWT zone	Zone de température de départ secondaire
Main LWT zone	Zone de température de départ principale
Only for external sensor (floor/ambient)	Uniquement pour le capteur externe (sol ou ambiant)
Only for heat pump convector	Uniquement pour le convecteur de pompe à chaleur
Only for wired On/OFF thermostat	Uniquement pour le thermostat MARCHE/ARRÊT câblé
Only for wireless On/OFF thermostat	Uniquement pour le thermostat MARCHE/ARRÊT sans fil
(6) Backup heater power supply	(6) Alimentation électrique du chauffage d'appoint
Only for ***	Uniquement pour ***
SWB2	Coffret électrique

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



4D142802

ERC



4P708484-1 A 00000001

Copyright 2023 Daikin

DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P708484-1A 2024.12