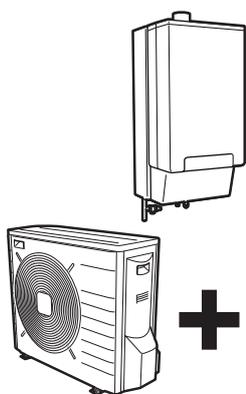




Guide de référence installateur

Pompe à chaleur hybride Daikin Altherma



EVLQ05+08CA

EHYHBH05AA
EHYHBH/X08AA

EHYKOMB33AA

Guide de référence installateur
Pompe à chaleur hybride Daikin Altherma

Français

Table des matières

| | | | | | |
|----------|--|-----------|----------|---|-----------|
| 1 | Consignes de sécurité générales | 4 | 6.5.2 | À propos de l'alimentation électrique à tarif préférentiel | 24 |
| 1.1 | À propos de la documentation..... | 4 | 6.5.3 | Vue d'ensemble des connexions électriques, à l'exception des actionneurs externes | 24 |
| 1.1.1 | Signification des avertissements et des symboles..... | 4 | 6.5.4 | Vue d'ensemble des connexions électriques pour les actionneurs externes et internes | 25 |
| 1.2 | Pour l'installateur | 4 | 7 | Installation | 25 |
| 1.2.1 | Généralités..... | 4 | 7.1 | Vue d'ensemble: installation..... | 25 |
| 1.2.2 | Site d'installation | 5 | 7.2 | Ouverture des unités | 26 |
| 1.2.3 | Réfrigérant | 5 | 7.2.1 | À propos de l'ouverture des unités..... | 26 |
| 1.2.4 | Eau..... | 6 | 7.2.2 | Ouverture de l'unité extérieure..... | 26 |
| 1.2.5 | Électricité | 6 | 7.2.3 | Ouverture du couvercle du coffret électrique de l'unité intérieure..... | 26 |
| 1.2.6 | Gaz | 7 | 7.2.4 | Ouverture de la chaudière à gaz..... | 27 |
| 1.2.7 | Échappement des gaz | 7 | 7.2.5 | Ouverture du couvercle du coffret électrique de la chaudière à gaz | 27 |
| 1.2.8 | Législation locale | 8 | 7.3 | Montage de l'unité extérieure | 27 |
| 2 | À propos du produit | 8 | 7.3.1 | A propos du montage de l'unité extérieure | 27 |
| 3 | À propos de la documentation | 9 | 7.3.2 | Précautions lors du montage de l'unité extérieure | 27 |
| 3.1 | À propos du présent document | 9 | 7.3.3 | Pour fournir la structure de l'installation | 27 |
| 3.2 | Guide rapide de référence de l'installateur..... | 9 | 7.3.4 | Installation de l'unité extérieure..... | 28 |
| 4 | À propos du carton | 9 | 7.3.5 | Pour fournir le drainage | 29 |
| 4.1 | Vue d'ensemble: à propos du carton..... | 9 | 7.3.6 | Protection de l'unité extérieure contre les chutes | 29 |
| 4.2 | Unité extérieure | 9 | 7.4 | Montage de l'unité intérieure | 29 |
| 4.2.1 | Déballage de l'unité extérieure..... | 10 | 7.4.1 | À propos du montage de l'unité intérieure | 29 |
| 4.2.2 | Retrait des accessoires de l'unité extérieure | 10 | 7.4.2 | Précautions de montage de l'unité intérieure..... | 30 |
| 4.3 | Unité intérieure | 10 | 7.4.3 | Installation de l'unité intérieure..... | 30 |
| 4.3.1 | Déballage de l'unité intérieure..... | 10 | 7.5 | Montage de la chaudière à gaz | 30 |
| 4.3.2 | Retrait des accessoires de l'unité intérieure | 11 | 7.5.1 | Installation de la chaudière à gaz | 30 |
| 4.4 | Chaudière à gaz | 11 | 7.5.2 | Installation du purgeur de condensat..... | 31 |
| 4.4.1 | Déballage de la chaudière à gaz | 11 | 7.6 | Tuyauterie du condensat..... | 32 |
| 4.4.2 | Retrait des accessoires de la chaudière à gaz | 12 | 7.6.1 | Raccordements internes | 32 |
| 5 | À propos des unités et des options | 12 | 7.6.2 | Raccordements externes | 32 |
| 5.1 | Vue d'ensemble: à propos des unités et des options | 12 | 7.7 | Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant | 32 |
| 5.2 | Identification | 12 | 7.7.1 | Concernant le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant..... | 32 |
| 5.2.1 | Étiquette d'identification: Unité extérieure..... | 12 | 7.7.2 | Précautions lors du raccordement de la tuyauterie de réfrigérant..... | 33 |
| 5.2.2 | Étiquette d'identification: Unité intérieure..... | 13 | 7.7.3 | Consignes pour le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant..... | 33 |
| 5.2.3 | Étiquette d'identification: chaudière à gaz..... | 13 | 7.7.4 | Consignes de pliage des tuyaux | 33 |
| 5.3 | Association d'unités et d'options | 13 | 7.7.5 | Évasement de l'extrémité du tuyau | 33 |
| 5.3.1 | Options possibles pour l'unité extérieure | 13 | 7.7.6 | Brasage de l'extrémité du tuyau..... | 34 |
| 5.3.2 | Options possibles pour l'unité intérieure | 14 | 7.7.7 | Utilisation de la vanne d'arrêt et de l'orifice de service..... | 34 |
| 5.3.3 | Options possibles pour la chaudière à gaz..... | 15 | 7.7.8 | Raccordement du tuyau de réfrigérant à l'unité extérieure | 35 |
| 5.3.4 | Associations possibles des unités intérieures et des unités extérieures..... | 18 | 7.7.9 | Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité intérieure..... | 35 |
| 5.3.5 | Associations possibles de l'unité intérieure et du ballon d'eau chaude sanitaire | 18 | 7.8 | Vérification de la tuyauterie de réfrigérant..... | 35 |
| 6 | Préparation | 18 | 7.8.1 | À propos de la vérification de la tuyauterie de réfrigérant..... | 35 |
| 6.1 | Vue d'ensemble: préparation..... | 18 | 7.8.2 | Précautions lors de la vérification de la tuyauterie de réfrigérant..... | 35 |
| 6.2 | Préparation du lieu d'installation..... | 18 | 7.8.3 | Recherche de fuites | 35 |
| 6.2.1 | Exigences du site d'installation pour l'unité extérieure | 18 | 7.8.4 | Procédure de séchage sous vide..... | 36 |
| 6.2.2 | Exigences supplémentaires du site d'installation pour l'unité extérieure dans les climats froids | 19 | 7.9 | Charge du réfrigérant | 36 |
| 6.2.3 | Exigences pour le lieu d'installation de l'unité intérieure..... | 19 | 7.9.1 | À propos du chargement du réfrigérant | 36 |
| 6.3 | Préparation de la tuyauterie de réfrigérant..... | 20 | 7.9.2 | Précautions lors de la recharge de réfrigérant..... | 37 |
| 6.3.1 | Exigences pour la tuyauterie de réfrigérant | 20 | 7.9.3 | Détermination de la quantité de réfrigérant complémentaire | 37 |
| 6.3.2 | Isolation de la tuyauterie de réfrigérant..... | 20 | 7.9.4 | Détermination de la quantité de recharge complète | 37 |
| 6.4 | Préparation de la tuyauterie d'eau..... | 20 | 7.9.5 | Chargement de réfrigérant supplémentaire | 37 |
| 6.4.1 | Exigences pour le circuit d'eau | 20 | 7.9.6 | Mise en place de l'étiquette concernant les gaz fluorés à effet de serre | 37 |
| 6.4.2 | Formule de calcul de la prépression du vase d'expansion | 22 | 7.10 | Raccordement de la tuyauterie d'eau | 37 |
| 6.4.3 | Vérification du débit et du volume d'eau | 22 | 7.10.1 | À propos du raccordement de la tuyauterie d'eau | 37 |
| 6.4.4 | Modification de la prépression du vase d'expansion... | 23 | 7.10.2 | Précautions lors du raccordement de la tuyauterie d'eau | 37 |
| 6.4.5 | Vérification du volume d'eau: exemples..... | 23 | 7.10.3 | Raccordement de la tuyauterie d'eau à l'unité intérieure | 38 |
| 6.5 | Préparation du câblage électrique..... | 24 | | | |
| 6.5.1 | À propos de la préparation du câblage électrique | 24 | | | |

| | |
|--|--|
| <p>7.10.4 Raccordement de la tuyauterie d'eau à la chaudière à gaz 38</p> <p>7.10.5 Remplissage du circuit de chauffage 39</p> <p>7.10.6 Remplissage du circuit d'eau sanitaire de la chaudière à gaz 39</p> <p>7.10.7 Remplissage du ballon d'eau chaude sanitaire..... 39</p> <p>7.10.8 Isolation de la tuyauterie d'eau 40</p> <p>7.11 Raccordement du câblage électrique..... 40</p> <p>7.11.1 À propos du raccordement du câblage électrique 40</p> <p>7.11.2 Précautions lors du raccordement du câblage électrique 40</p> <p>7.11.3 Directives de raccordement du câblage électrique..... 40</p> <p>7.11.4 Raccordement du câblage électrique sur l'unité extérieure 41</p> <p>7.11.5 Raccordement du câblage électrique sur l'unité intérieure 41</p> <p>7.11.6 Raccordement de l'alimentation électrique principale à l'unité intérieure..... 41</p> <p>7.11.7 Raccordement de l'alimentation électrique principale à la chaudière à gaz..... 42</p> <p>7.11.8 Raccordement du câble de communication entre la chaudière à gaz et l'unité intérieure 42</p> <p>7.11.9 Raccordement de l'interface utilisateur 43</p> <p>7.11.10 Raccordement de la vanne d'arrêt..... 44</p> <p>7.11.11 Raccordement du compteur électrique 44</p> <p>7.11.12 Raccordement du compteur de gaz 44</p> <p>7.11.13 Raccordement de la pompe à eau chaude sanitaire .. 45</p> <p>7.11.14 Raccordement de la sortie alarme 45</p> <p>7.11.15 Raccordement de la sortie de MARCHE/ARRÊT du rafraîchissement/du chauffage..... 45</p> <p>7.11.16 Raccordement des entrées numériques de consommation électrique..... 45</p> <p>7.11.17 Raccordement du thermostat de sécurité (contact normalement fermé)..... 46</p> <p>7.12 Raccordement de la tuyauterie de gaz..... 46</p> <p>7.12.1 Raccordement de la tuyauterie de gaz 46</p> <p>7.13 Raccordement de la chaudière au système d'évacuation des gaz de combustion 47</p> <p>7.13.1 Changement du raccordement de la chaudière à gaz en un raccordement concentrique de 80/125 47</p> <p>7.13.2 Transformation du raccordement concentrique de 60/100 en un raccordement à double tuyau 47</p> <p>7.13.3 Calcul de la longueur totale de la tuyauterie 48</p> <p>7.13.4 Catégories d'appareil et longueurs de tuyaux..... 49</p> <p>7.13.5 Matériel utilisable 50</p> <p>7.13.6 Position du tuyau du gaz de combustion 51</p> <p>7.13.7 Isolation de l'entrée d'air et des gaz d'échappement .. 52</p> <p>7.13.8 Montage d'un système de ventouse horizontal..... 52</p> <p>7.13.9 Montage d'un système de ventouse vertical..... 52</p> <p>7.13.10 Kit de gestion des gaz d'échappement 52</p> <p>7.13.11 Ventouses dans des interstices 52</p> <p>7.13.12 Matériel de gaz de combustion (C63) disponible sur le marché 52</p> <p>7.13.13 Concernant la fixation du système de conduit de fumée 53</p> <p>7.14 Finalisation de l'installation de l'unité extérieure 54</p> <p>7.14.1 Finalisation de l'installation de l'unité extérieure 54</p> <p>7.14.2 Fermeture de l'unité extérieure 54</p> <p>7.15 Finalisation de l'installation de l'unité intérieure 54</p> <p>7.15.1 Fermeture de l'unité intérieure 54</p> <p>7.16 Fin de l'installation de la chaudière à gaz..... 54</p> <p>7.16.1 Purger l'alimentation en gaz..... 54</p> <p>7.16.2 Fermeture de la chaudière à gaz..... 55</p> <p>7.16.3 Installation de la plaque de protection 55</p> | <p>8.1.5 Structure de menus: vue d'ensemble des réglages installateur..... 81</p> <p>8.2 Chaudière à gaz 82</p> <p>8.2.1 Vue d'ensemble: configuration..... 82</p> <p>8.2.2 Configuration de base..... 82</p> <p>9 Fonctionnement 87</p> <p>9.1 Vue d'ensemble: fonctionnement 87</p> <p>9.2 Chauffage..... 87</p> <p>9.3 Eau chaude sanitaire..... 87</p> <p>9.3.1 Graphique de résistance au débit pour le circuit de l'eau chaude sanitaire 88</p> <p>9.4 Modes de fonctionnement 88</p> <p>10 Mise en service 89</p> <p>10.1 Vue d'ensemble: mise en service..... 89</p> <p>10.2 Précautions lors de la mise en service..... 89</p> <p>10.3 Liste de contrôle avant la mise en service 89</p> <p>10.4 Liste de vérifications pendant la mise en service 90</p> <p>10.4.1 Vérification du débit minimal 90</p> <p>10.4.2 Fonction de purge d'air 90</p> <p>10.4.3 Essai de fonctionnement..... 91</p> <p>10.4.4 Essai de fonctionnement de l'actionneur 91</p> <p>10.4.5 Séchage de la dalle 92</p> <p>10.4.6 Purge d'air sur l'alimentation en gaz 93</p> <p>10.4.7 Essai de fonctionnement sur la chaudière à gaz 93</p> <p>11 Remise à l'utilisateur 94</p> <p>12 Maintenance et entretien 94</p> <p>12.1 Vue d'ensemble: maintenance et entretien 94</p> <p>12.2 Consignes de sécurité pour la maintenance 94</p> <p>12.2.1 Ouverture de l'unité intérieure..... 94</p> <p>12.3 Liste de vérification pour la maintenance annuelle de l'unité extérieure 94</p> <p>12.4 Liste de vérification pour la maintenance annuelle de l'unité intérieure 94</p> <p>12.5 Démontage de la chaudière à gaz 95</p> <p>12.6 Nettoyage de l'intérieur de la chaudière à gaz 96</p> <p>12.7 Montage de la chaudière à gaz..... 97</p> <p>13 Dépannage 97</p> <p>13.1 Vue d'ensemble: dépannage..... 97</p> <p>13.2 Précautions lors du dépannage..... 98</p> <p>13.3 Dépannage en fonction des symptômes 98</p> <p>13.3.1 Symptôme: l'unité ne chauffe ou ne rafraîchit PAS comme prévu 98</p> <p>13.3.2 Symptôme: Le compresseur ne démarre PAS (chauffage ou chauffage de l'eau sanitaire)..... 98</p> <p>13.3.3 Symptôme: la pompe fait du bruit (cavitation)..... 99</p> <p>13.3.4 Symptôme: La soupape de décharge de pression s'ouvre..... 99</p> <p>13.3.5 Symptôme: la soupape de décharge de pression de l'eau présente une fuite..... 99</p> <p>13.3.6 Symptôme: la pièce n'est PAS suffisamment chauffée par faibles températures extérieures..... 99</p> <p>13.3.7 Symptôme: la pression au point de dérivation est temporairement anormalement élevée 100</p> <p>13.3.8 Symptôme: la fonction de désinfection du ballon ECS ne s'est PAS correctement terminée (erreur AH)..... 100</p> <p>13.3.9 Symptôme: détection d'une anomalie dans la chaudière (erreur HJ-11)..... 100</p> <p>13.3.10 Problème: anomalie de combinaison entre la chaudière et l'hydrobox (erreur UA-52)..... 100</p> <p>13.3.11 Problème: le brûleur ne s'allume PAS 100</p> <p>13.3.12 Problème: le brûleur s'allume bruyamment..... 101</p> <p>13.3.13 Problème: le brûleur résonne..... 101</p> <p>13.3.14 Symptôme: la chaudière à gaz ne chauffe pas..... 101</p> <p>13.3.15 Problème: la puissance est réduite 101</p> <p>13.3.16 Problème: le chauffage n'atteint PAS la température .. 101</p> <p>13.3.17 Problème: l'eau chaude n'atteint PAS la température (aucun ballon installé)..... 101</p> |
| <p>8 Configuration 55</p> <p>8.1 Unité intérieure 55</p> <p>8.1.1 Vue d'ensemble: configuration..... 55</p> <p>8.1.2 Configuration de base 58</p> <p>8.1.3 Configuration/Optimisation avancée..... 68</p> <p>8.1.4 Structure de menus: vue d'ensemble des réglages utilisateur..... 79</p> | |

1 Consignes de sécurité générales

| | | |
|-----------|--|------------|
| 13.3.18 | Problème: l'eau chaude n'atteint PAS la température (ballon installé)..... | 102 |
| 13.4 | Résolution des problèmes sur la base des codes d'erreur..... | 102 |
| 13.4.1 | Codes d'erreur: vue d'ensemble | 102 |
| 14 | Mise au rebut | 105 |
| 14.1 | Aperçu: Mise au rebut | 105 |
| 14.2 | Aspiration | 105 |
| 14.3 | Démarrage et arrêt du rafraîchissement forcé | 106 |
| 15 | Données techniques | 106 |
| 15.1 | Schéma de tuyauterie: unité extérieure..... | 106 |
| 15.2 | Schéma de tuyauterie: unité intérieure..... | 107 |
| 15.3 | Schéma de câblage: unité extérieure..... | 107 |
| 15.4 | Schéma de câblage: Unité intérieure | 108 |
| 15.5 | Schéma de câblage: chaudière à gaz | 112 |
| 15.6 | Courbe ESP: Unité intérieure | 113 |
| 15.7 | Spécifications techniques: chaudière à gaz | 114 |
| 15.7.1 | Généralités..... | 114 |
| 15.7.2 | Catégorie de gaz et pression de l'alimentation | 114 |
| 16 | Glossaire | 115 |
| 17 | Tableau de réglages sur place | 117 |

1 Consignes de sécurité générales

1.1 À propos de la documentation

- La documentation d'origine est rédigée en anglais. Toutes les autres langues sont des traductions.
- Les consignes détaillées dans le présent document portent sur des sujets très importants, vous devez les suivre scrupuleusement.
- L'installation du système et toutes les activités décrites dans le manuel d'installation et le guide de référence de l'installateur DOIVENT être effectuées par un installateur agréé.

1.1.1 Signification des avertissements et des symboles



DANGER

Indique une situation qui entraîne la mort ou des blessures graves.



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Indique une situation qui peut entraîner une électrocution.



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

Indique une situation qui peut entraîner des brûlures en raison de températures extrêmement chaudes ou froides.



DANGER: RISQUE D'EXPLOSION

Indique une situation qui peut entraîner une explosion.



DANGER: RISQUE D'EMPOISONNEMENT

Indique une situation qui peut entraîner un empoisonnement.



AVERTISSEMENT

Indique une situation qui peut entraîner la mort ou des blessures graves.



AVERTISSEMENT: À PROTÉGER DU GEL

Indique une situation qui peut entraîner des dommages au niveau de l'équipement ou des biens.



AVERTISSEMENT: MATÉRIAU INFLAMMABLE



ATTENTION

Indique une situation qui peut entraîner des blessures mineures ou modérées.



REMARQUE

Indique une situation qui peut entraîner des dommages au niveau de l'équipement ou des biens.



INFORMATIONS

Conseils utiles ou informations complémentaires.

| Symbole | Explication |
|---------|---|
| | Avant l'installation, lisez le manuel d'installation et d'utilisation ainsi que la fiche d'instructions de câblage. |
| | Avant d'effectuer la maintenance et les tâches d'entretien, lisez le manuel d'entretien. |
| | Pour plus d'informations, reportez-vous au guide d'installation et de référence utilisateur. |

1.2 Pour l'installateur

1.2.1 Généralités

Si vous avez des doutes concernant l'installation ou le fonctionnement de l'unité, contactez votre revendeur.



REMARQUE

L'installation ou la fixation incorrecte de l'équipement ou des accessoires peut entraîner une décharge électrique, un court-circuit, des fuites, un incendie ou d'autres dommages au niveau de l'équipement. Utilisez uniquement les accessoires, les équipements en option et les pièces détachées fabriqués ou approuvés par Daikin.



AVERTISSEMENT

Veillez à ce que l'installation, les essais et les matériaux utilisés soient conformes à la législation applicable (en plus des instructions détaillées dans la documentation Daikin).



ATTENTION

Portez des équipements de protection individuelle adaptés (gants de protection, lunettes de sécurité, etc.) lors de l'installation, de l'entretien ou de la réparation du système.



AVERTISSEMENT

Déchirez et jetez les sacs d'emballage en plastique de manière à ce que personne, notamment les enfants, ne puisse jouer avec. Risque possible: suffocation.



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

- NE TOUCHEZ PAS aux tuyauteries de réfrigérant, aux tuyauteries d'eau et aux pièces internes pendant ou immédiatement après utilisation. Elles peuvent être extrêmement froides ou chaudes. Attendez qu'elles reviennent à une température normale. Si vous devez les toucher, portez des gants de protection.
- NE TOUCHEZ PAS au réfrigérant s'écoulant accidentellement.



AVERTISSEMENT

Prenez des mesures adaptées afin que l'unité ne puisse pas être utilisée comme abri par les petits animaux. Les petits animaux qui entrent en contact avec des pièces électriques peuvent provoquer des dysfonctionnements, de la fumée ou un incendie.



ATTENTION

NE touchez PAS à l'entrée d'air ou aux ailettes en aluminium de l'unité.



REMARQUE

- NE PLACEZ PAS d'objets ou d'équipements sur l'unité.
- NE VOUS ASSEYEZ PAS, NE GRIMPEZ PAS et NE VOUS TENEZ PAS DEBOUT sur l'unité.



REMARQUE

Il est vivement conseillé de réaliser les opérations sur l'unité extérieure dans un environnement sec afin d'éviter les infiltrations d'eau.

Conformément à la législation applicable, il peut être nécessaire de fournir un journal avec l'appareil. Le journal doit contenir des informations concernant l'entretien, les travaux de réparation, les résultats des tests, les périodes de veille, etc.

En outre, les informations suivantes DOIVENT être mises à disposition à un emplacement accessible de l'appareil:

- procédure d'arrêt du système en cas d'urgence,
- nom et adresse des pompiers, de la police et des services hospitaliers,
- nom, adresse et numéros de téléphone (de jour et de nuit) de l'assistance.

En Europe, la norme EN378 inclut les instructions nécessaires concernant le journal.

Pour le marché suisse, l'eau chaude sanitaire doit être préparée uniquement en combinaison avec un ballon. L'eau chaude sanitaire par le biais de la chaudière à gaz n'est PAS autorisée. Procédez correctement aux réglages comme décrit dans le présent manuel.

Veillez respecter les réglementations et directives suisses suivantes:

- les directives gaz de la SSIGE G1 pour les installations de gaz,
- les directives gaz de la SSIGE L1 pour les installations de gaz liquéfié,
- les réglementations des instances de prévention (par exemple, la réglementation du feu).

1.2.2 Site d'installation

- Prévoyez suffisamment d'espace autour de l'unité pour les travaux de réparation et la circulation de l'air.
- Assurez-vous que le site d'installation résiste au poids total et aux vibrations de l'unité.

| Module | Poids |
|---|--------------------|
| Module hybride | 30 kg |
| Module à gaz | 36 kg |
| Partie intérieure (module hybride + module à gaz) | Poids total: 66 kg |

- Assurez-vous que la zone est bien aérée. Ne bloquez PAS les ouvertures de ventilation.
- Assurez-vous que l'unité est de niveau.
- Vérifiez que les murs sensibles à la chaleur (en bois, par ex.) sont protégés par une isolation appropriée.

- Faites fonctionner la chaudière à gaz UNIQUEMENT s'il y a suffisamment d'air comburant. Dans le cas d'un système de gaz/d'air concentrique dont les dimensions sont conformes aux spécifications de ce manuel, le système est rempli automatiquement et aucune autre condition n'est requise pour le local d'installation de l'équipement. Seule cette méthode de fonctionnement peut être appliquée.

- La chaudière à gaz n'est PAS conçue pour un fonctionnement dépendant de l'air de la pièce.

N'INSTALLEZ PAS l'unité dans les endroits suivants:

- dans des lieux potentiellement explosifs,
- dans des lieux où une machine émet des ondes électromagnétiques. Les ondes électromagnétiques peuvent perturber le système de commande et provoquer un dysfonctionnement de l'équipement.
- dans des lieux présentant un risque d'incendie lié à des fuites de gaz inflammable (diluant ou essence, par exemple) ou à la présence de fibres de carbone ou de poussières inflammables,
- dans des lieux où des gaz corrosifs (gaz acide sulfureux, par exemple) sont produits. La corrosion des tuyauteries en cuivre ou des pièces soudées peut entraîner des fuites du réfrigérant.
- Dans les salles de bain.
- Dans des lieux pouvant geler. La température ambiante autour de l'unité intérieure doit être >5°C.

1.2.3 Réfrigérant

Le cas échéant. Reportez-vous au manuel d'installation ou au guide de référence installateur de votre application pour en savoir plus.



REMARQUE

Assurez-vous que l'installation des tuyauteries de réfrigérant est conforme à la législation applicable. La norme applicable en Europe est la norme EN378.



REMARQUE

Assurez-vous que les tuyauteries et les raccords sur place ne sont PAS soumis à des tensions.



AVERTISSEMENT

Lors des tests, ne mettez JAMAIS l'appareil sous une pression supérieure à la valeur maximale autorisée (comme indiqué sur la plaque signalétique de l'unité).



AVERTISSEMENT

Prenez des précautions suffisantes en cas de fuite de réfrigérant. Si le gaz réfrigérant fuit, aérez immédiatement la zone. Risques possibles:

- Les concentrations excessives de réfrigérant dans une pièce fermée peuvent entraîner un manque d'oxygène.
- Des gaz toxiques peuvent se former si le gaz réfrigérant entre en contact avec des flammes.

1 Consignes de sécurité générales



DANGER: RISQUE D'EXPLOSION

Pompage – fuite de réfrigérant. Si vous voulez pomper le système et qu'il y a une fuite dans le circuit de réfrigérant:

- N'utilisez PAS la fonction de pompage automatique de l'unité qui vous permet de récupérer tout le réfrigérant du système dans l'unité extérieure. **Conséquence possible:** Auto-combustion et explosion du compresseur en raison d'air entrant dans le compresseur en marche.
- Utilisez un système de récupération séparé de manière à ce que le compresseur de l'unité ne doive PAS fonctionner.



AVERTISSEMENT

Récupérez TOUJOURS le réfrigérant. NE les déversez PAS directement dans l'environnement. Utilisez une pompe à vide pour purger l'installation.



REMARQUE

Une fois toutes les tuyauteries raccordées, assurez-vous de l'absence de fuites de gaz. Utilisez de l'azote pour détecter les fuites de gaz.



REMARQUE

- Pour éviter une panne du compresseur, NE chargez PAS plus que la quantité de réfrigérant spécifiée.
- Lorsque le système de réfrigérant doit être ouvert, le réfrigérant DOIT être manipulé conformément à la législation en vigueur.



AVERTISSEMENT

Assurez-vous qu'il n'y a pas d'oxygène dans le système. Le réfrigérant peut uniquement être chargé une fois le test d'étanchéité et le séchage à sec effectués.

- Si une nouvelle charge est requise, reportez-vous à la plaque signalétique de l'unité. Elle indique le type de réfrigérant et la quantité nécessaire.
- L'unité est chargée de réfrigérant en usine et, selon la taille et la longueur des tuyaux, certains systèmes nécessitent une charge de réfrigérant supplémentaire.
- Utilisez uniquement des outils exclusivement conçus pour le type de réfrigérant utilisé dans le système, de manière à garantir la résistance à la pression et à éviter que des corps étrangers ne pénètrent dans le système.
- Procédez comme suit pour charger le réfrigérant liquide:

| Si | Passez à |
|--|---|
| Un tube à siphon est installé (le cylindre doit porter la mention "siphon de remplissage de liquide installé") | Procédez au chargement avec le cylindre à l'endroit.  |
| Aucun tube à siphon n'est installé | Procédez au chargement en retournant le cylindre.  |

- Ouvrez doucement les cylindres de réfrigérant.
- Chargez le réfrigérant sous forme liquide. L'ajout sous forme gazeuse peut empêcher le fonctionnement normal.



ATTENTION

Lorsque la procédure de recharge de réfrigérant est effectuée ou lors de la pause, fermer la vanne du réservoir de réfrigérant immédiatement. Si la vanne n'est PAS fermée immédiatement, la pression restante peut charger du réfrigérant supplémentaire. **Conséquence possible:** Quantité de réfrigérant incorrecte.

1.2.4 Eau

Le cas échéant. Reportez-vous au manuel d'installation ou au guide de référence installateur de votre application pour en savoir plus.



REMARQUE

Assurez-vous que la qualité de l'eau est conforme à la directive européenne 98/83 CE.

Évitez tout dommage causé par des dépôts ou de la corrosion. Pour empêcher toute production de corrosion et de dépôt, respectez les règlements technologiques applicables.

Les mesures de désalinisation, d'adoucissement ou de stabilisation de la dureté sont nécessaires si la dureté totale de l'eau de remplissage et l'appoint est très élevée (somme des concentrations en calcium et en magnésium >3 mmol/l, calculée comme carbonate de calcium).

Si vous utilisez une eau NON conforme aux exigences de qualité requises lors du remplissage et de l'appoint, cela peut considérablement réduire la durée de vie de votre équipement. L'utilisateur en est entièrement responsable.

1.2.5 Électricité



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

- COUPEZ toute l'alimentation électrique avant de déposer le couvercle de la boîte de commutation, de réaliser des branchements ou de toucher des pièces électriques.
- Coupez l'alimentation électrique pendant plus de 1 minute et mesurez la tension aux bornes des condensateurs du circuit principal ou des composants électriques avant de procéder aux réparations. Vous ne pouvez pas toucher les composants électriques avant que la tension soit inférieure à 50 V CC. Reportez-vous au schéma de câblage pour connaître l'emplacement des bornes.
- NE TOUCHEZ PAS les composants électriques avec les mains mouillées.
- NE LAISSEZ PAS l'unité sans surveillance lorsque le couvercle d'entretien est retiré.



AVERTISSEMENT

S'il n'est PAS installé d'usine, un interrupteur principal ou d'autres moyens de débranchement ayant une séparation de contact de tous les pôles assurant une déconnexion en cas de surtension de catégorie III DOIV(ENT) être installé(s) dans le câblage fixe.



AVERTISSEMENT

- Utilisez UNIQUEMENT des câbles en cuivre.
- Assurez-vous que le câblage non fourni est conforme à la législation applicable.
- L'ensemble du câblage sur place DOIT être réalisé conformément au schéma de câblage fourni avec l'appareil.
- Ne serrez JAMAIS les câbles en faisceau et veillez à ce qu'ils n'entrent PAS en contact avec la tuyauterie ou des bords tranchants. Assurez-vous qu'aucune pression externe n'est appliquée sur le raccordement des bornes.
- Veillez à installer un câblage de terre. Ne mettez PAS l'unité à la terre avec une canalisation, un parasurtenseur ou une prise de terre téléphonique. Une mise à la terre incomplète peut provoquer des décharges électriques.
- Veillez à utiliser un circuit d'alimentation spécifique. N'utilisez JAMAIS une alimentation électrique partagée par un autre appareil.
- Veillez à installer les fusibles ou les disjoncteurs requis.
- Veillez à installer un dispositif de sécurité contre les fuites à la terre. Le non-respect de cette consigne peut entraîner une décharge électrique ou un incendie.
- Lors de l'installation du dispositif de sécurité contre les fuites à la terre, veillez à ce qu'il soit compatible avec l'onduleur (résistant aux parasites électriques haute fréquence) pour éviter tout déclenchement inutile du dispositif de sécurité contre les fuites à la terre.



REMARQUE

Précautions lors de la mise en place du câblage d'alimentation:



- Ne raccordez PAS des câbles de différentes épaisseurs au bornier d'alimentation (tout relâchement dans le câblage d'alimentation peut causer une surchauffe anormale).
- Lorsque vous raccordez des câbles de la même épaisseur, faites comme indiqué sur la figure ci-dessus.
- Pour le câblage, utilisez le fil électrique indiqué, raccordez-le fermement, puis fixez de manière à ce que le bornier ne puisse pas être soumis à la pression extérieure.
- Utilisez un tournevis adapté pour serrer les vis des bornes. Un tournevis avec une petite tête endommagera la tête et empêchera le serrage correct.
- Un serrage excessif des vis de bornes peut les casser.

Installez les câbles électriques à au moins 1 mètre des téléviseurs et des radios pour éviter les interférences. Selon les ondes radio, il est possible qu'une distance de 1 mètre ne soit pas suffisante.



AVERTISSEMENT

- Une fois les travaux électriques terminés, vérifiez que les composants électriques et les bornes à l'intérieur du coffret électrique sont fermement connectés.
- Assurez-vous que tous les couvercles sont fermés avant de démarrer l'unité.



REMARQUE

Uniquement applicable si l'alimentation électrique est triphasée et si le compresseur est équipé d'une fonction MARCHE/ARRÊT.

S'il est possible que la phase soit inversée après un arrêt momentané et que le produit s'allume et s'éteint en cours de fonctionnement, joignez un circuit local de protection de phase inversée. L'exécution du produit en phase inversée peut endommager le compresseur et d'autres composants.

1.2.6 Gaz

Les réglages d'usine de la chaudière à gaz sont les suivants:

- le type de gaz indiqué sur la plaque d'identification ou sur la plaque signalétique pour les réglages,
- la pression de gaz indiquée sur la plaque d'identification.

Faites fonctionner l'unité UNIQUEMENT avec le type de gaz et la pression gazeuse indiqués sur les plaques d'identification.

L'installation et l'adaptation d'un système à gaz DOIVENT être menées:

- par du personnel qualifié pour ce travail,
- en conformité avec les directives en vigueur relatives à l'installation du gaz,
- en conformité avec les règlements applicables de l'entreprise de distribution de gaz,
- en conformité avec les règlements nationaux et locaux.

Les chaudières utilisant du gaz naturel DOIVENT être reliées à un compteur de régulation.

Les chaudières utilisant du gaz de pétrole liquéfié (GPL) DOIVENT être reliées à un système de régulation.

La taille du tuyau d'alimentation en gaz ne doit jamais être inférieure à 22 mm.

Le système de régulation ou le compteur et les tuyaux y menant DOIVENT être contrôlés, de préférence par le fournisseur de gaz. Cela permet de garantir que l'équipement fonctionne correctement et respecte les exigences de pression et de débit du gaz.



DANGER

Si vous sentez une odeur de gaz:

- appelez immédiatement votre fournisseur de gaz local et votre installateur,
- appelez le fournisseur au numéro indiqué sur le côté du réservoir à GPL (le cas échéant),
- désactivez la vanne de contrôle d'urgence sur le compteur/système de régulation,
- N'APPUYEZ PAS sur les interrupteurs électriques,
- NE CRAQUEZ PAS d'allumettes et ne fumez pas,
- éteignez les flammes nues,
- ouvrez immédiatement les portes et les fenêtres,
- éloignez les personnes de la zone affectée.

1.2.7 Échappement des gaz

Les systèmes d'évacuation ne doivent PAS être modifiés ou installés différemment des consignes de montage. Toute mauvaise utilisation ou modification non autorisée de l'appareil, de l'évacuation ou des éléments et systèmes associés risque d'annuler la garantie. Le fabricant n'est responsable d'aucune situation résultant de telles actions (droits légaux mis à part).

2 À propos du produit

Il n'est PAS autorisé de combiner des éléments de système d'évacuation achetés auprès de fournisseurs différents.

1.2.8 Législation locale

Consultez les réglementations locales et nationales.

Réglementations locales pour la France

Généralités:

L'installation complète de la chaudière doit être conforme aux règles (de sécurité) en vigueur, telles que stipulées dans:

- le présent manuel d'installation
- la NEN 1087: ventilation des immeubles d'habitation
- la NEN 3215: égouts dans les logements et immeubles d'habitation
- le décret sur la construction
- les réglementations locales des municipalités, des sapeurs-pompiers et des entreprises de service public.

Installation de chauffage central:

L'ensemble de l'installation doit satisfaire aux règles (de sécurité) en vigueur, telles que mentionnées dans:

- NEN 3028: exigences en matière de sécurité valant pour les installations CC.

Installation de gaz:

L'ensemble de l'installation doit être conforme aux règles (de sécurité) en vigueur stipulées dans:

- la NEN 1078 (1987)
- la NPR 1088: note explicative relative à la NEN 1087.
- la NPR 3378: note explicative relative à la NEN 1078.
- la NEN 2920: exigences relatives aux installations de gaz domestiques.

Installation électrique:

L'ensemble de l'installation doit être conforme aux règles (de sécurité) en vigueur stipulées dans la NEMN 1010.

Installation d'eau potable:

- NEN 1006: prescriptions générales pour les installations d'eau potable.

Evacuation des gaz de fumée et arrivée d'air:

L'installation d'évacuation des gaz de fumée et de l'arrivée d'air doit être conforme à:

- la NEN 1078 (1987) section quatre: appareils étanches dans lieux de mise en place, appareil avec ventilateur avec perte de charge de conduit d'évacuation inférieure à 17% (condensation).
- la NEN 2757: conduites d'arrivée d'air et évacuation des gaz de fumée de combustion.
- la NPR 3378, art. 8.1.2.: débouché sur toit et arrivé d'air depuis la façade.

Réglementations locales pour la Belgique

Avant de démarrer votre appareil, vous devez faire certifier les pièces de l'installation liées au gaz. Veillez à faire appel à une entreprise ou un installateur certifié CERGA.

Le distributeur n'accepte aucune responsabilité en cas de dommage ou blessure causés par la non-observation (stricte) des prescriptions et consignes de sécurité ou par un manque d'attention ou une négligence durant l'installation de la chaudière à gaz murale et de ses accessoires éventuels.

Les différentes prescriptions sont mentionnées par rapport aux disciplines.

Il est strictement interdit de régler la charge sur place en fonction du type de gaz distribué.

Généralités:

L'installation de cette chaudière de chauffage doit être réalisée par un installateur agréé et répondre aux réglementations et textes officiels en vigueur:

- NBN D51-003;
- NBN B D61-002;
- NBN D51.004;
- NBN 61-001;
- les prescriptions locales de la commune, des sapeurs-pompiers et des entreprises d'utilité publique;
- le règlement général sur les installations électriques (RGIE);

L'installation de gaz:

L'ensemble de l'installation doit répondre aux prescriptions (de sécurité) en vigueur de la norme NBN D51-003.

L'installation électrique:

L'ensemble de l'installation doit répondre aux prescriptions (de sécurité) en vigueur du RGIE.

L'évacuation des gaz de combustion et l'alimentation d'air:

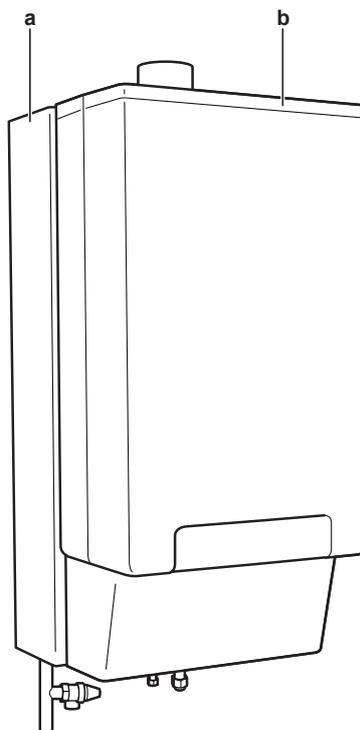
L'évacuation des gaz de combustion et l'alimentation d'air doivent répondre à la norme NBN B 61-002.

2 À propos du produit

Ce produit (système hybride) est constitué de deux modules:

- un module de pompe à chaleur,
- un module de chaudière à gaz.

Ces modules DOIVENT toujours être installés et utilisés ensemble.



a Module de pompe à chaleur
b Module de chaudière à gaz



INFORMATIONS

Ce produit est destiné uniquement à un usage domestique.

3 À propos de la documentation

3.1 À propos du présent document

Public visé

Installateurs agréés

Documentation

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

- **Consignes de sécurité générales:**
 - Consignes de sécurité que vous devez lire avant installation
 - Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure)
- **Manuel d'installation du module de pompe à chaleur:**
 - Instructions d'installation
 - Format: Papier (dans le carton de l'unité intérieure)
- **Manuel d'installation du module de chaudière à gaz:**
 - Instructions d'installation et d'utilisation
 - Format: Papier (dans le carton de l'unité de chaudière à gaz)
- **Manuel d'installation de l'unité extérieure:**
 - Instructions d'installation
 - Format: Papier (dans le carton de l'unité extérieure)
- **Guide de référence installateur:**
 - Préparation de l'installation, données de référence, etc.
 - Format: Fichiers numériques sous <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>
- **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) + Fichiers numériques sous <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

Il est possible que les dernières révisions de la documentation fournie soient disponibles sur le site Web Daikin de votre région ou via votre revendeur.

La documentation d'origine est rédigée en anglais. Toutes les autres langues sont des traductions.

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 l'extranet Daikin (authentification requise).

3.2 Guide rapide de référence de l'installateur

| Chapitre | Description |
|---------------------------------|---|
| Consignes de sécurité générales | Consignes de sécurité que vous devez lire avant installation |
| À propos du produit | Association nécessaire du module de pompe à chaleur et du module de chaudière à gaz |
| À propos de la documentation | Documentation existant pour l'installateur |
| À propos du carton | Comment déballer les unités et retirer les accessoires |

| Chapitre | Description |
|------------------------------------|--|
| À propos des unités et des options | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comment identifier les unités ▪ Associations possibles d'unités et d'options |
| Préparation | Ce qu'il faut faire et connaître avant l'installation sur site |
| Installation | Ce qu'il faut faire et connaître pour installer le système |
| Configuration | Ce qu'il faut faire et connaître pour configurer le système après l'avoir installé |
| Fonctionnement | Modes de fonctionnement du module de chaudière à gaz |
| Mise en service | Ce qu'il faut faire et connaître pour mettre en service le système après l'avoir configuré |
| Remise à l'utilisateur | Ce qu'il faut donner et expliquer à l'utilisateur |
| Maintenance et entretien | Ce qu'il faut savoir pour entretenir et nettoyer les unités |
| Dépannage | Ce qu'il faut faire en cas de problèmes |
| Mise au rebut | Comment se débarrasser du système |
| Données techniques | Spécifications du système |
| Glossaire | Définition des termes |
| Tableau de réglages sur place | <p>Tableau à compléter par l'installateur et à garder pour référence ultérieure</p> <p>Note: un tableau des réglages installateur est également présent dans le guide de référence de l'utilisateur. Ce tableau doit être complété par l'installateur et remis à l'utilisateur.</p> |

4 À propos du carton

4.1 Vue d'ensemble: à propos du carton

Ce chapitre décrit ce qu'il faut faire dès que les cartons comprenant l'unité extérieure, l'unité intérieure et la chaudière au gaz sont fournis sur site.

Il contient des informations concernant:

- Déballage et manipulation des unités
- Enlèvement des accessoires des unités

N'oubliez pas les éléments suivants:

- Vous DEVEZ vérifier que l'unité n'est pas endommagée au moment de la livraison. Tout dommage DOIT être immédiatement signalé 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 par lequel vous voulez faire entrer l'unité.

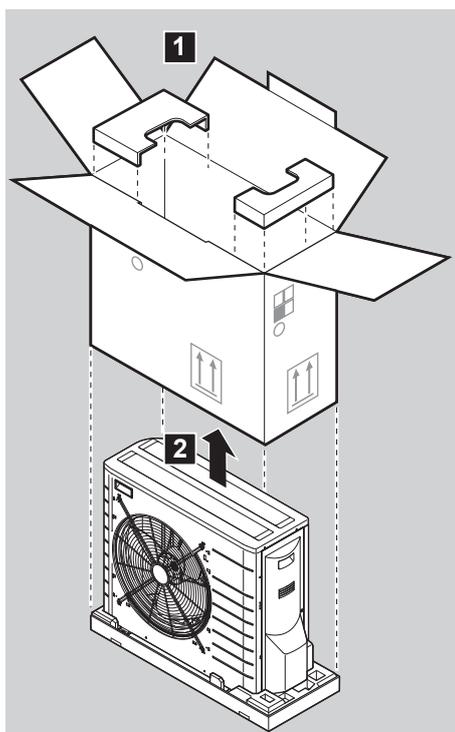
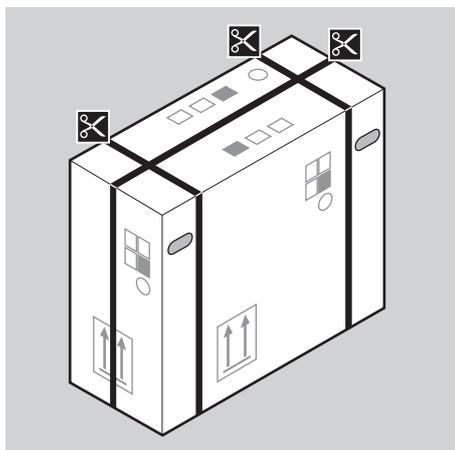
4.2 Unité extérieure



4 À propos du carton

- La marque "NF Pompe à Chaleur" est une marque de qualité pour les pompes à chaleur. Elle prouve que les performances et la qualité de l'unité sont conformes aux critères énoncés dans le référentiel de certification NF414.
- Toutes les combinaisons d'unités intérieures avec cette unité extérieure ne peuvent pas bénéficier des avantages de la "NF PAC". Pour trouver les combinaisons exactes répondant à cette marque, reportez-vous à la documentation commerciale (site internet <http://www.daikin.fr>) ou contacter votre revendeur local.

4.2.1 Déballage de l'unité extérieure



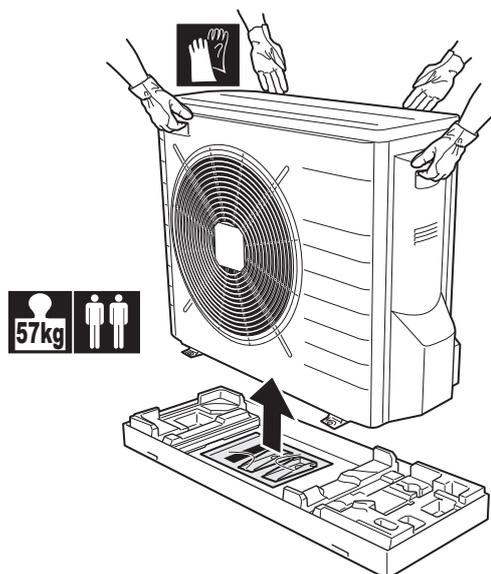
4.2.2 Retrait des accessoires de l'unité extérieure

- 1 Soulevez l'unité extérieure.

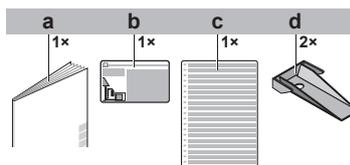


ATTENTION

Manipulez uniquement l'unité extérieure comme suit:



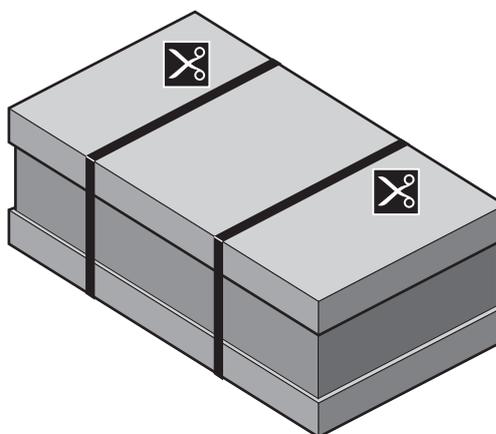
- 2 Retirez les accessoires au bas de l'emballage.

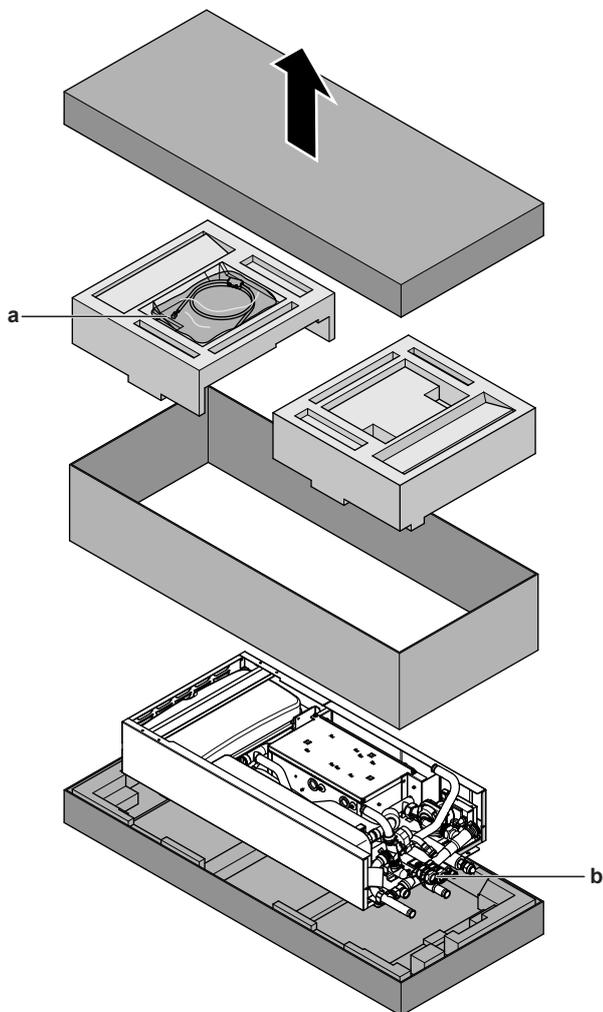


- a Manuel d'installation de l'unité extérieure
- b Étiquette concernant les gaz fluorés à effet de serre
- c Étiquette multilingue concernant les gaz fluorés à effet de serre
- d Plaque de montage de l'unité

4.3 Unité intérieure

4.3.1 Déballage de l'unité intérieure





- a Manuel d'installation, manuel d'utilisation, addendum pour l'équipement en option, guide d'installation rapide, consignes de sécurité générales, câble de communication de la chaudière, jeu d'accessoires de réducteurs.
- b Pièces de raccordement pour la chaudière à gaz



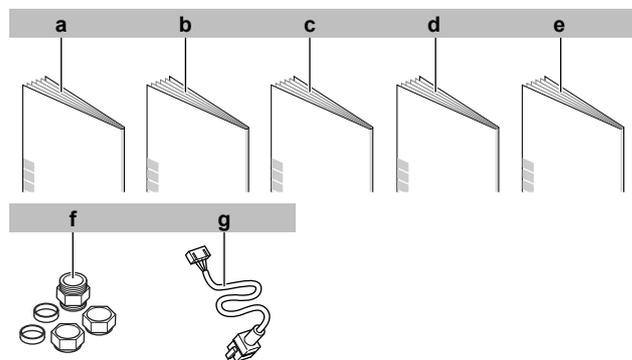
INFORMATIONS

Ne jetez PAS le couvercle supérieur en carton. Le schéma d'installation est imprimé sur la partie extérieure du couvercle en carton.

4.3.2 Retrait des accessoires de l'unité intérieure

- 1 Retirez les accessoires comme décrit dans la section "4.3.1 Déballage de l'unité intérieure" à la page 10.

Le manuel d'installation, le manuel d'utilisation, l'addendum pour l'équipement en option, les consignes de sécurité générales, le guide d'installation rapide et le câble de communication de la chaudière sont situés dans la partie supérieure de la boîte. Les pièces de raccordement pour la chaudière à gaz sont fixées à la tuyauterie d'eau.

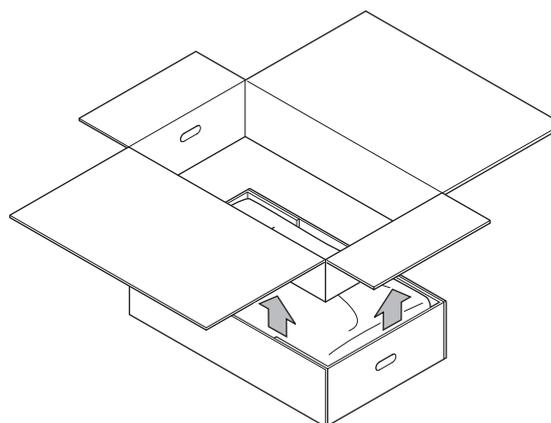
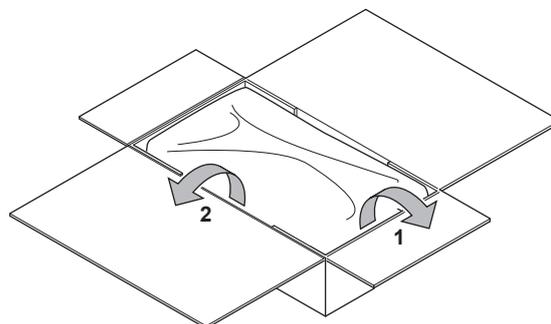
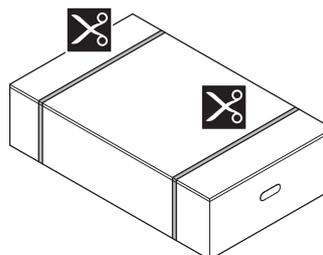


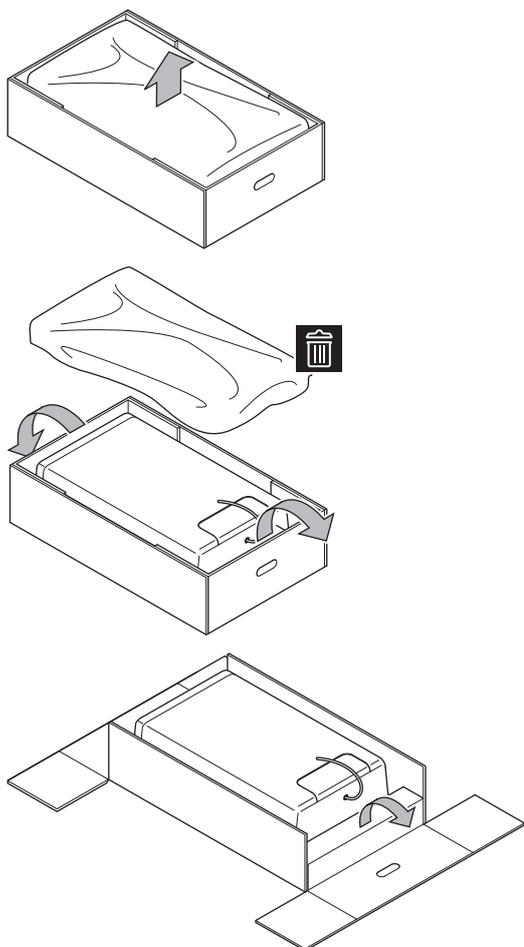
- a Consignes de sécurité générales
- b Addendum pour l'équipement en option
- c Manuel d'installation de l'unité intérieure
- d Manuel d'utilisation
- e Guide d'installation rapide
- f Pièces de raccordement pour la chaudière à gaz
- g Câble de communication de la chaudière

4.4 Chaudière à gaz

4.4.1 Déballage de la chaudière à gaz

Avant le déballage de la chaudière à gaz, rapprochez-la le plus possible de l'endroit où elle sera installée.



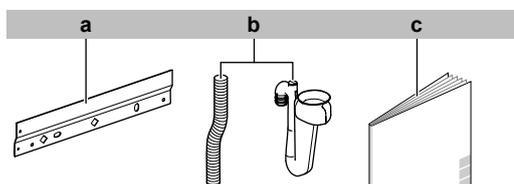
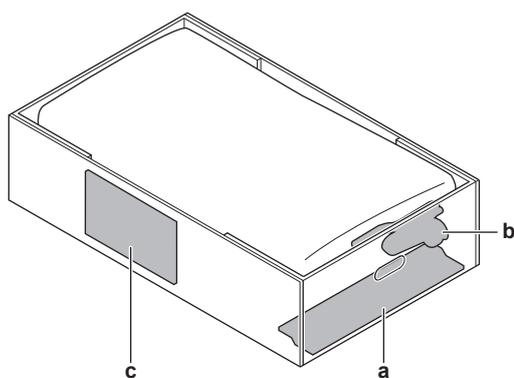


AVERTISSEMENT

Déchirez et jetez les sacs d'emballage en plastique de manière à ce que personne, notamment les enfants, ne puisse jouer avec. Risque possible: suffocation.

4.4.2 Retrait des accessoires de la chaudière à gaz

1 Retirez les accessoires.



- a Barre de montage
- b Purgeur de condensat
- c Manuel d'installation et de fonctionnement

5 À propos des unités et des options

5.1 Vue d'ensemble: à propos des unités et des options

Ce chapitre contient les informations suivantes:

- Identification de l'unité extérieure
- Identification de l'unité intérieure
- Identification de la chaudière à gaz
- Combinaison des unités extérieures et intérieures
- Combinaison de l'unité extérieure avec des options
- Combinaison de l'unité intérieure avec des options
- Combinaison de la chaudière au gaz avec des options

5.2 Identification

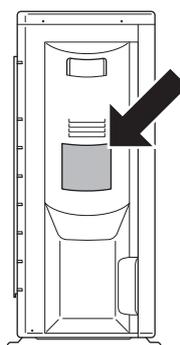


REMARQUE

Lors de l'installation ou de l'entretien de plusieurs unités à la fois, veuillez à ne PAS intervenir les panneaux d'entretien entre différents modèles.

5.2.1 Etiquette d'identification: Unité extérieure

Emplacement



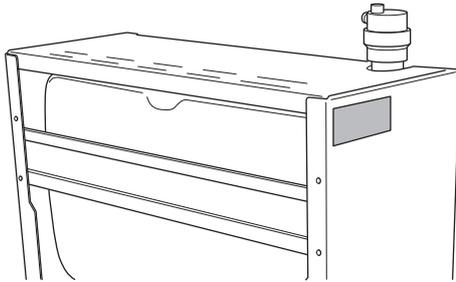
Identification du modèle

Exemple: EV L Q 05 CA V3

| Code | Explications |
|------|--|
| EV | Pompe à chaleur à paire extérieure séparée pour l'Europe |
| L | Faible température de l'eau – zone ambiante: -10~-20°C |
| Q | Réfrigérant R410A |
| 05 | Catégorie de capacité |
| CA | Série de modèles |
| V3 | Alimentation électrique |

5.2.2 Etiquette d'identification: Unité intérieure

Emplacement



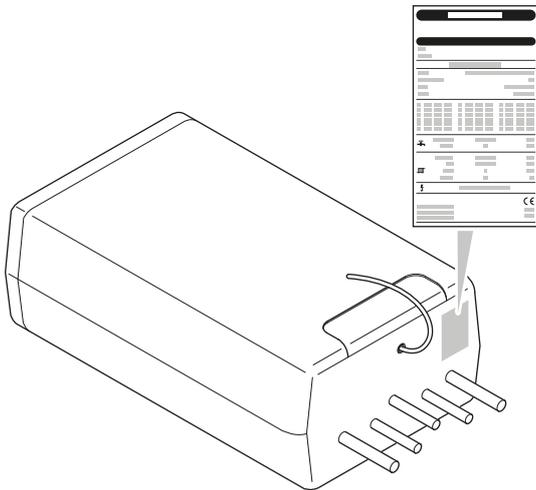
Identification du modèle

Exemple: E HY HBH 05 AA V3

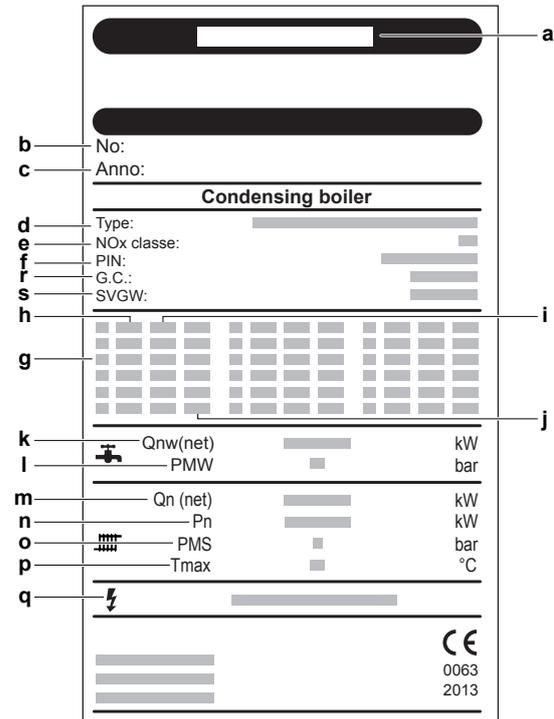
| Code | Description |
|------|---|
| E | Modèle pour l'Europe |
| HY | Unité intérieure hybride |
| HBH | HBH=hydrobox chauffage uniquement HBX=hydrobox chauffage et rafraîchissement |
| 05 | Catégorie de capacité |
| AA | Série de modèles |
| V3 | Alimentation électrique |

5.2.3 Étiquette d'identification: chaudière à gaz

Emplacement



Identification du modèle



- a Modèle
- b Numéro de série
- c Année de production
- d Type d'appareil
- e Classe NOx
- f Numéro PIN: référence de l'organisme notifié
- g Pays de destination
- h Type de gaz
- i Pression d'alimentation en gaz (en mbar)
- j Catégorie d'appareil
- k Capacité de chauffage de l'eau chaude sanitaire (en kW)
- l Pression maximale de l'eau chaude sanitaire (en bar)
- m Capacité de chauffage (en kW)
- n Puissance nominale (en kW)
- o Pression maximale du chauffage (en bar)
- p Température du départ maximale (°C)
- q Alimentation électrique
- r Numéro de conseil du gaz
- s Numéro SVGW

5.3 Association d'unités et d'options

5.3.1 Options possibles pour l'unité extérieure

Bac de récupération (EKDP008CA)

Le bac de récupération permet de récupérer ce qui est drainé de l'unité extérieure. Le kit de bac de récupération est composé des éléments suivants:

- Bac de récupération
- Supports d'installation

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du bac de récupération.

Chauffage du bac de récupération (EKDPH008CA)

Le chauffage du bac de récupération permet d'éviter le gel du bac de récupération.

Nous vous recommandons d'installer cette option dans les régions plus froides où les températures ambiantes peuvent être faibles ou qui peuvent connaître d'importantes chutes de neige.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du chauffage du bac de récupération.

5 À propos des unités et des options



INFORMATIONS

En cas d'utilisation du chauffage du bac de récupération, il est NÉCESSAIRE de couper le fil de liaison JP_DP sur la carte de circuits imprimés d'entretien de l'unité extérieure.

Après avoir coupé le fil de liaison, vous DEVEZ réinitialiser l'unité extérieure pour activer cette fonction.

Poutres en U (EKFT008CA)

Les poutres en U sont des supports d'installation sur lesquels l'unité extérieure peut être posée.

Nous vous recommandons d'installer cette option dans les régions plus froides où les températures ambiantes peuvent être faibles ou qui peuvent connaître d'importantes chutes de neige.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation de l'unité extérieure.

5.3.2 Options possibles pour l'unité intérieure

Interface utilisateur (EKUCBL*)

L'interface utilisateur et une interface utilisateur supplémentaire sont disponibles en option.

L'interface utilisateur supplémentaire peut être connectée:

- De manière à disposer:
 - d'une commande à proximité de l'unité intérieure,
 - d'une fonctionnalité de thermostat d'ambiance dans la pièce principale à chauffer.
- De manière à disposer d'une interface proposant d'autres langues.

les interfaces utilisateur suivantes sont disponibles:

- EKUCBL1 comprend les langues suivantes: allemand, français, néerlandais, italien.
- EKUCBL2 comprend les langues suivantes: anglais, suédois, norvégien, finnois.
- EKUCBL3 comprend les langues suivantes: anglais, espagnol, grec, portugais.
- EKUCBL4 comprend les langues suivantes: anglais, turc, polonais, roumain.
- EKUCBL5 comprend les langues suivantes: allemand, tchèque, slovène, slovaque.
- EKUCBL6 comprend les langues suivantes: anglais, croate, hongrois, estonien.
- EKUCBL7 comprend les langues suivantes: anglais, allemand, russe, danois.

Les langues de l'interface utilisateur peuvent être téléchargées à l'aide d'un logiciel PC ou copiées d'une interface utilisateur à l'autre.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous à la section ["7.11.9 Raccordement de l'interface utilisateur"](#) à la page 43.

Interface utilisateur simplifiée (EKUCBS)

- L'interface utilisateur simplifiée peut uniquement être utilisée en association avec l'interface utilisateur principale.
- L'interface utilisateur simplifiée fait office de thermostat d'ambiance et doit être installée dans la pièce que vous souhaitez qu'elle contrôle.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation et d'utilisation de l'interface utilisateur simplifiée.

Thermostat d'ambiance (EKRTWA, EKRT1, RTRNETA)

Vous pouvez connecter un thermostat d'ambiance en option à l'unité intérieure. Ce thermostat peut être avec (EKRTWA) ou sans fil (EKRT1 et RTRNETA). Le thermostat RTRNETA ne peut être utilisé qu'avec des systèmes qui fonctionnent uniquement en mode chauffage.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du thermostat d'ambiance et à l'addendum pour l'équipement en option.

Capteur à distance pour le thermostat sans fil (EKRTETS)

Vous ne pouvez utiliser un capteur de température intérieure sans fil (EKRTETS) qu'en association avec le thermostat sans fil (EKRT1).

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du thermostat d'ambiance et à l'addendum pour l'équipement en option.

CCI E/S numériques (EKRP1HB)

La CCI E/S numériques est requise pour l'émission des signaux suivants:

- Sortie d'alarme
- Sortie MARCHE/ARRÊT de chauffage/rafraîchissement

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation de la CCI E/S numériques et à l'addendum pour l'équipement en option.

CCI demande (EKRP1AHTA)

Vous devez installer la CCI demande pour activer le contrôle de la consommation d'énergie des entrées numériques.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation de la CCI demande et à l'addendum pour l'équipement en option.

Capteur intérieur à distance (KRCS01-1)

Le capteur de l'interface utilisateur interne est utilisé par défaut en tant que capteur de température intérieure.

Il est également possible d'installer un capteur intérieur à distance pour mesurer la température intérieure à un autre endroit.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du capteur intérieur à distance et à l'addendum pour l'équipement en option.



INFORMATIONS

- Le capteur intérieur à distance ne peut être utilisé que si l'interface utilisateur est configurée avec la fonctionnalité de thermostat d'ambiance.
- Vous ne pouvez connecter que le capteur intérieur à distance ou le capteur extérieur à distance.

Capteur extérieur à distance (EKRS01)

Le capteur situé à l'intérieur de l'unité extérieure est utilisé par défaut pour mesurer la température extérieure.

Il est également possible d'installer un capteur extérieur à distance pour mesurer la température extérieure à un autre endroit (pour éviter la lumière directe du soleil, par exemple), de manière à optimiser le comportement du système.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du capteur extérieur à distance.



INFORMATIONS

Vous ne pouvez connecter que le capteur intérieur à distance ou le capteur extérieur à distance.

Configurateur PC (EKPCAB)

Le câble PC permet de connecter le coffret électrique de l'unité intérieure et un ordinateur PC. Cela permet de télécharger différents fichiers de langue sur l'interface utilisateur et différents paramètres intérieurs sur l'unité intérieure. Contactez votre revendeur local pour connaître les fichiers de langue disponibles.

Le logiciel et les instructions d'utilisation correspondantes sont disponibles à l'adresse suivante: <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/software-downloads/>.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du câble PC et à la section "8 Configuration" à la page 55.

Convecteur de pompe à chaleur (FWXV)

Pour le fonctionnement du chauffage/rafraîchissement, il est possible d'utiliser les convecteurs de pompe à chaleur (FWXV).

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation des convecteurs de pompe à chaleur et à l'addendum pour l'équipement en option.

Kit solaire (EKSRP3)

Le kit solaire permet de connecter l'application solaire au ballon d'eau chaude sanitaire.

Pour l'installation, reportez-vous au manuel d'installation du kit solaire et à l'addendum pour l'équipement en option.

Ballon d'eau chaude sanitaire

Le ballon d'eau chaude sanitaire peut être connecté à l'unité intérieure pour l'alimentation en eau chaude sanitaire. Le ballon en polypropylène est disponible en 2 versions:

- EKHWP300B: 300 l.
- EKHWP500B: 500 l.

Utilisez le kit de connexion adapté au ballon, (EKEPHT3H), tel que décrit dans l'addendum pour l'équipement en option.

Kit de connexion pour ballon (EKEPHT3H)

Utilisez le kit de connexion pour connecter le ballon d'eau chaude sanitaire à l'unité intérieure.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du kit de connexion.

Kit du bac de purge (EKHYDP1)

Le kit du bac de purge est nécessaire pour les unités de chauffage/rafraîchissement. Ce kit ne doit PAS être utilisé avec les unités de chauffage uniquement.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du kit du bac de purge.

Kit de montage (EKHYMNT1A, EKHYMNT2A, EKHYMNT3A)

Fixation de montage pour une installation aisée du système hybride (module pompe à chaleur + module chaudière à gaz). Pour la sélection du kit adapté, reportez-vous au tableau des associations.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du kit de montage.

Kit de boucle de remplissage (EKFL1A)

Boucle de remplissage pour un remplissage aisé du circuit d'eau. Ce kit peut uniquement être utilisé en combinaison avec le kit de montage EKHYMNT1A.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du kit de boucle de remplissage.

Kit de vannes (EKVK1A, EKVK2A, EKVK3A)

Ensemble de vannes pour le raccordement simple à la tuyauterie du site. Pour le raccordement du kit adapté, reportez-vous au tableau des associations.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du kit de vannes.

Thermistance de recirculation (EKTH2)

Kit pour faire circuler à nouveau l'eau vers la chaudière à gaz. Utilisez uniquement ce kit lorsqu'aucun ballon d'eau chaude sanitaire n'est installé.

Kit de connexion pour ballon tiers (EKHY3PART)

Utilisez le kit de connexion pour connecter le ballon tiers au système. Le kit de connexion est constitué d'une thermistance et d'une vanne 3 voies.

Kit de connexion pour ballon tiers avec thermostat intégré (EKHY3PART2)

Kit pour la connexion au système d'un ballon tiers avec thermostat intégré. Le kit convertit une demande du thermostat venant du ballon en demande d'eau chaude sanitaire pour l'unité intérieure.

Adaptateur LAN pour commande par smartphone + applications Smart Grid (BRP069A61)

Vous pouvez installer cet adaptateur LAN pour:

- Commander le système par l'intermédiaire d'une application sur smartphone.
- Utiliser le système dans différentes applications Smart Grid.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation de l'adaptateur LAN.

Adaptateur LAN pour commande par smartphone (BRP069A62)

Vous pouvez installer cet adaptateur LAN pour commander le système par l'intermédiaire d'une application sur smartphone.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation de l'adaptateur LAN.

5.3.3 Options possibles pour la chaudière à gaz

Options principales

Plaque de protection de la chaudière (EKHY093467)

Plaque de protection pour protéger la tuyauterie et les vannes de la chaudière à gaz.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation de la plaque de protection.

Kit de conversion gaz G25 (EKPS076227)

Kit pour la conversion de la chaudière à gaz pour une utilisation avec le type de gaz G25.

Kit de conversion gaz G31 (EKHY075787)

Kit pour la conversion de la chaudière à gaz pour une utilisation avec le type de gaz G31 (propane).

Kit de conversion double conduit (EKHY090707)

Kit pour la conversion d'un système de gaz de combustion concentrique en un système à double circuit.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du kit de conversion double conduit.

Kit de raccordement concentrique de 80/125 (EKHY090717)

Kit pour la conversion de raccords du gaz de combustion concentrique de 60/100 en raccords du gaz de combustion concentrique de 80/125.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du kit de raccordement concentrique.

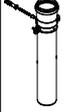
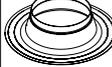
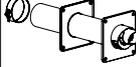
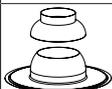
5 À propos des unités et des options

Clapet de gaz de combustion (EKFGF1A)

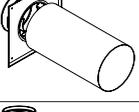
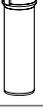
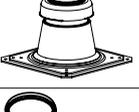
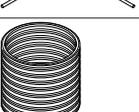
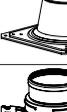
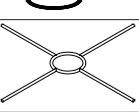
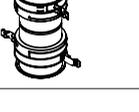
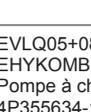
Clapet de non-retour pour une utilisation dans des systèmes de gaz de combustion à plusieurs chaudières. Cette vanne ne peut être utilisée que dans des systèmes utilisant du gaz naturel (G20, G25) et ne peut PAS être utilisée dans des systèmes utilisant du propane (G31).

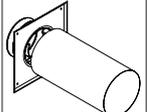
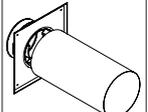
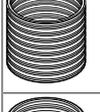
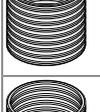
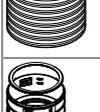
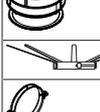
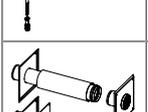
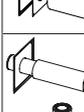
Autres options

| Accessoires | N° de pièce | Description |
|--|-------------|--|
|  | EKFGP6837 | Borne pour toit PP/GLV 60/100 AR460 |
|  | EKFGS0518 | Solin toit incliné Pb/GLV 60/100 18°-22° |
|  | EKFGS0519 | Solin toit incliné Pb/GLV 60/100 23°-17° |
|  | EKFGP7910 | Solin toit incliné PF 60/100 25°-45° |
|  | EKFGS0523 | Solin toit incliné Pb/GLV 60/100 43°-47° |
|  | EKFGS0524 | Solin toit incliné Pb/GLV 60/100 48°-52° |
|  | EKFGS0525 | Solin toit incliné Pb/GLV 60/100 53°-57° |
|  | EKFGP1296 | Solin toit plat, en aluminium 60/100 0°-15° |
|  | EKFGP6940 | Solin toit plat, en aluminium 60/100 |
|  | EKFGP2978 | Kit de terminal pour toit PP/GLV 60/100 |
|  | EKFGP2977 | Kit de terminal pour toit, partie basse, PP/GLV 60/100 |
|  | EKFGP4651 | Rallonge PP/GLV 60/100x500 mm |
|  | EKFGP4652 | Rallonge PP/GLV 60/100x1000 mm |
|  | EKFGP4664 | Coude PP/GLV 60/100 30° |
|  | EKFGP4661 | Coude PP/GLV 60/100 45° |
|  | EKFGP4660 | Coude PP/GLV 60/100 90° |
|  | EKFGP4667 | Raccord en T avec panneau d'instruction PP/GLV 60/100 |
|  | EKFGP4631 | Support mural Ø100 |
|  | EKFGP1292 | Kit de terminal pour toit PP/GLV 60/100 |
|  | EKFGP1293 | Kit de terminal pour toit, partie basse, PP/GLV 60/100 |
|  | EKFGP1294 | Kit de gestion des gaz d'échappement 60 (Royaume-Uni uniquement) |
|  | EKFGP1295 | Déflecteur des gaz de combustion 60 (Royaume-Uni uniquement) |

| Accessoires | N° de pièce | Description |
|---|-------------|---|
|  | EKFGP1284 | Coude PMK 60 90 (Royaume-Uni uniquement) |
|  | EKFGP1285 | Coude PMK 60 45° (2 pièces) (Royaume-Uni uniquement) |
|  | EKFGP1286 | Extension PMK 60 L=1000 support inclus (Royaume-Uni uniquement) |
|  | EKFGW5333 | Solin toit plat, en aluminium 80/125 |
|  | EKFGW6359 | Kit de terminal pour toit PP/GLV 80/125 |
|  | EKFGP4801 | Rallonge PP/GLV 80/125x500 mm |
|  | EKFGP4802 | Rallonge PP/GLV 80/125x1000 mm |
|  | EKFGP4814 | Coude PP/GLV 80/125 30° |
|  | EKFGP4811 | Coude PP/ALU 80/125 45° |
|  | EKFGP4810 | Coude PP/ALU 80/125 90° |
|  | EKFGP4820 | Coude d'inspection Plus PP/ALU 80/125 90° EPDM |
|  | EKFGP6864 | Borne pour toit PP/GLV 80/125 AR300 RAL 9011 |
|  | EKFGT6300 | Solin toit incliné Pb/GLV 80/125 18°-22° |
|  | EKFGT6301 | Solin toit incliné Pb/GLV 80/125 23°-27° |
|  | EKFGP7909 | Solin toit incliné PF 80/125 25°-45° RAL 9011 |
|  | EKFGT6305 | Solin toit incliné Pb/GLV 80/125 43°-47° |
|  | EKFGT6306 | Solin toit incliné Pb/GLV 80/125 48°-52° |
|  | EKFGT6307 | Solin toit incliné Pb/GLV 80/125 53°-57° |
|  | EKFGP1297 | Solin toit plat, en aluminium 80/125 0°-15° |
|  | EKFGP6368 | Raccord en T flexible 100 pour chaudière, kit 1 |
|  | EKFGP6354 | Flexible 100-60 + coude de support |

5 À propos des unités et des options

| Accessoires | N° de pièce | Description |
|---|-------------|---|
|  | EKFGP6215 | Raccord en T flexible 130 pour chaudière, kit 1 |
|  | EKFGS0257 | Flexible 130-60 + coude de support |
|  | EKFGP4678 | Raccord de cheminée 60/100 |
|  | EKFGP5461 | Rallonge PP 60x500 |
|  | EKFGP5497 | Chapeau de cheminée PP 100 avec tuyau de gaz de combustion inclus |
|  | EKFGP6316 | Adaptateur flexible/rigide PP 100 |
|  | EKFGP6337 | Élément supérieur du support, en inox Ø100 |
|  | EKFGP6346 | Rallonge flexible PP 100 L=10 m |
|  | EKFGP6349 | Rallonge flexible PP 100 L=15 m |
|  | EKFGP6347 | Rallonge flexible PP 100 L=25 m |
|  | EKFGP6325 | Connecteur flexible/flexible PP 100 |
|  | EKFGP5197 | Chapeau de cheminée PP 130 avec tuyau de gaz de combustion inclus |
|  | EKFGS0252 | Adaptateur flexible/rigide PP 130 |
|  | EKFGP6353 | Élément supérieur du support, en inox Ø130 |
|  | EKFGS0250 | Rallonge flexible PP 130 L=130 m |
|  | EKFGP6366 | Connecteur flexible/flexible PP 130 |

| Accessoires | N° de pièce | Description |
|---|-------------|---|
|  | EKFGP1856 | Kit flexible PP Ø60-80 |
|  | EKFGP4678 | Raccord de cheminée 60/100 |
|  | EKFGP2520 | Kit flexible PP Ø80 |
|  | EKFGP4828 | Raccord de cheminée 80/125 |
|  | EKFGP6340 | Rallonge flexible PP 80 L=10 m |
|  | EKFGP6344 | Rallonge flexible PP 80 L=15 m |
|  | EKFGP6341 | Rallonge flexible PP 80 L=25 m |
|  | EKFGP6342 | Rallonge flexible PP 80 L=50 m |
|  | EKFGP6324 | Connecteur flexible/flexible PP 80 |
|  | EKFGP6333 | Entretoise PP 80-100 |
|  | EKFGP4481 | Fixation Ø100 |
|  | EKFGV1101 | Raccordement de cheminée 60/10 entrée d'air Dn.80 C83 |
|  | EKFGV1102 | Ensemble de raccordement 60/10-60 combustion/entrée d'air Dn.80 C53 |
|  | EKFGW4001 | Extension P BM-Air 80x500 |
|  | EKFGW4002 | Extension P BM-Air 80x1000 |
|  | EKFGW4004 | Extension P BM-Air 80x2000 |
| | EKFGW4085 | Coude PP BM-Air 80 90° |

6 Préparation

| Accessoires | N° de pièce | Description |
|--|-------------|--|
|  | EKFGW4086 | Coude PP BM-Air 80 45° |
|  | EKGFP1289 | Coude PP/GALV 60/100 50° |
|  | EKGFP1299 | Kit, partie basse horizontale PP/GLV 60/100 (Royaume-Uni uniquement) |

i INFORMATIONS

Pour des options de configuration supplémentaires concernant le système de gaz de combustion, visitez <http://fluegas.daikin.eu/>.

i INFORMATIONS

Reportez-vous au mode d'emploi fourni avec le matériel du conduit de fumée et du conduit d'alimentation en air pour vous renseigner au sujet de leur installation. Contactez le fabricant du matériel du conduit de fumée et du conduit d'alimentation en air afin d'obtenir des renseignements techniques complets et les consignes de montage spécifiques.

5.3.4 Associations possibles des unités intérieures et des unités extérieures

| Unité extérieure | Unité intérieure | | |
|------------------|------------------|----------|----------|
| | EHYHBH05 | EHYHBH08 | EHYHBX08 |
| EVLQ05CAV3 | ○ | — | — |
| EVLQ08CAV3 | — | ○ | ○ |

5.3.5 Associations possibles de l'unité intérieure et du ballon d'eau chaude sanitaire

| Unité intérieure | Ballon d'eau chaude sanitaire | |
|------------------|-------------------------------|--|
| | EKHWP300B + EKHWP500B | |
| EHYHBH05 | ○ | |
| EHYHBH08 | ○ | |
| EHYHBX08 | ○ | |

6 Préparation

6.1 Vue d'ensemble: préparation

Ce chapitre décrit ce qu'il y a lieu de faire et de savoir avant d'aller sur site.

Il contient des informations concernant:

- Préparation du lieu d'installation
- Préparation de la tuyauterie du réfrigérant
- Préparation de la tuyauterie d'eau
- Préparation du câblage électrique

6.2 Préparation du lieu d'installation

N'installez PAS l'unité dans des endroits souvent utilisés comme atelier. S'il y a des travaux de construction (par exemple, travaux de découpe) occasionnant beaucoup de poussière, l'unité DOIT être couverte.

Sélectionnez un lieu d'installation suffisamment spacieux pour permettre le transport de l'unité sur le site et hors du site.

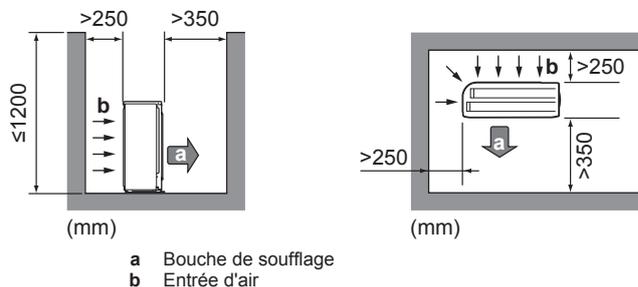
6.2.1 Exigences du site d'installation pour l'unité extérieure

i INFORMATIONS

Lisez également les exigences suivantes:

- Exigences générales pour le lieu d'installation. Reportez-vous au chapitre "Consignes de sécurité générales".
- Exigences pour la tuyauterie de réfrigérant (différence de hauteur, longueur). Voir plus loin dans ce chapitre "Préparation".

Prenez les directives suivantes en compte en matière d'espacement:



- a Bouche de soufflage
b Entrée d'air

! REMARQUE

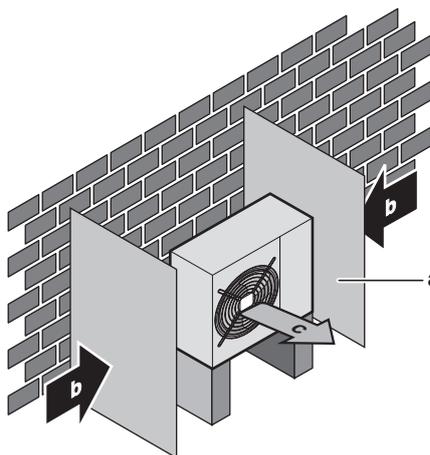
- N'empilez PAS les unités les unes sur les autres.
- Ne suspendez PAS l'unité au plafond.

Les vents forts (≥ 18 km/h) qui soufflent contre la sortie d'air de l'unité extérieure peut entraîner un court-circuit (aspiration de l'air évacué). Les conséquences peuvent être les suivantes:

- réduction de la capacité fonctionnelle,
- formation fréquente de givre lors du fonctionnement en mode de chauffage,
- interruption de fonctionnement en raison de la diminution de la basse pression ou de l'augmentation de la haute pression;
- détérioration du ventilateur (si le ventilateur est exposé à un vent violent en continu, il est possible qu'il se mette à tourner très rapidement, jusqu'à ce qu'il se casse).

Nous vous recommandons d'installer une chicane lorsque la sortie d'air est exposée au vent.

Nous vous recommandons d'installer l'unité extérieure avec l'entrée d'air face au mur et NON directement exposée au vent.



- a Chicane
b Sens prédominant du vent
c Bouche de soufflage

N'INSTALLEZ PAS l'unité dans les endroits suivants:

- Des zones sensibles au bruit (près d'une chambre, par exemple) afin que le bruit de fonctionnement ne dérange personne.
Remarque: si le son est mesuré dans des conditions d'installation réelles, la valeur mesurée pourrait être supérieure au niveau de pression sonore mentionné dans la section Spectre acoustique du recueil de données en raison des réflexions de bruit et de son de l'environnement.
- Endroits où il y a un risque de présence de brouillard, de vaporisation ou de vapeurs d'huile minérale dans l'atmosphère. Les pièces en plastique risquent de se détériorer et de se désagréger ou de provoquer des fuites d'eau.

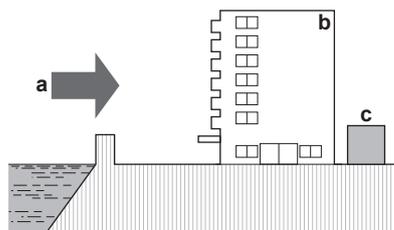
Il n'est PAS recommandé d'installer l'unité dans les lieux suivants, la durée de vie de l'unité risque en effet d'être réduite:

- Où la tension connaît de fortes fluctuations
- Dans les véhicules ou sur les navires
- Où des vapeurs acides ou alcalines sont présentes

Installation en bord de mer. Assurez-vous que l'unité extérieure n'est PAS directement exposée aux vents marins. Cela permettra d'éviter la corrosion provoquée par des niveaux de sel élevés dans l'air qui pourraient réduire la durée de vie de l'unité.

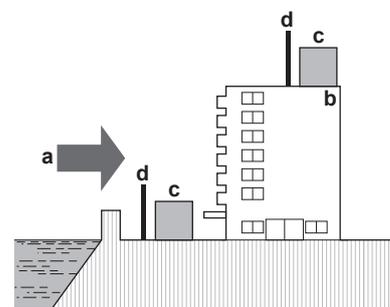
Posez l'unité extérieure à l'écart des vents marins directs.

Exemple: Derrière le bâtiment.



Si l'unité extérieure est exposée aux vents marins directe, posez un pare-vent.

- Hauteur du pare-vent $\geq 1,5 \times$ hauteur de l'unité extérieure
- Respectez les exigences d'espace d'entretien lors de la pose du pare-vent.

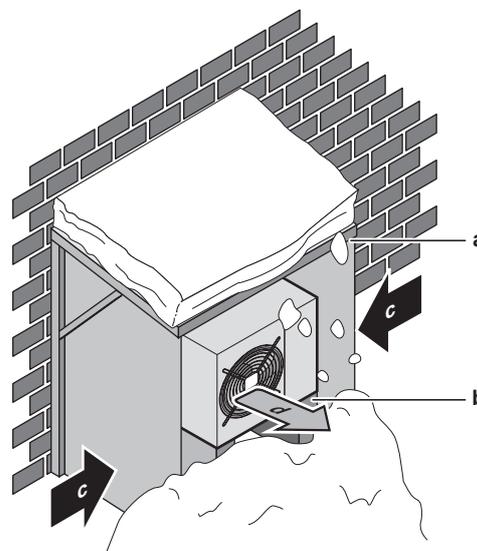


- a Vent marin
- b Bâtiment
- c Unité extérieure
- d Pare-vent

L'unité extérieure est conçue pour être installée à l'extérieur uniquement et pour des températures ambiantes comprises entre 10 et 43°C en mode de rafraîchissement et entre -25 et 25°C en mode de chauffage.

6.2.2 Exigences supplémentaires du site d'installation pour l'unité extérieure dans les climats froids

Protégez l'unité extérieure des chutes de neige directes et veillez à ce que l'unité extérieure ne soit JAMAIS ensevelie sous la neige.



- a Protection ou abri contre la neige
- b Socle
- c Sens prédominant du vent
- d Sortie d'air

Dans tous les cas, prévoyez au moins 300 mm d'espace libre sous l'unité. De plus, assurez-vous que l'unité est positionné à au moins 100 mm au-dessus du niveau maximum de neige attendu. Voir "7.3 Montage de l'unité extérieure" à la page 27 pour plus de détails.

Dans les régions avec de très fortes chutes de neige, il est très important de sélectionner un lieu d'installation où la neige n'affectera PAS l'unité. Si des chutes de neige latérales sont possibles, veillez à ce que le serpentin de l'échangeur de chaleur ne soit PAS affecté par la neige. Si nécessaire, installez une protection ou un abri contre la neige et un support.

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

i INFORMATIONS

Prenez également connaissance des consignes et exigences détaillées dans le chapitre "Consignes de sécurité générales".

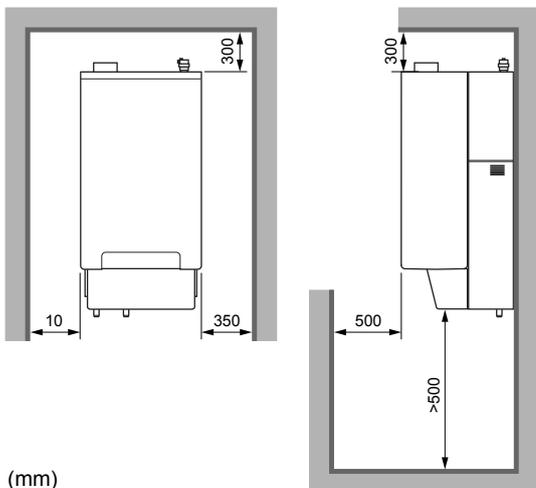
- Respectez les mesures indiquées ci-dessous:

| | |
|--|---------------------|
| Longueur de tuyauterie maximale du réfrigérant entre l'unité intérieure et l'unité extérieure | 20 m |
| Longueur de tuyauterie minimale du réfrigérant entre l'unité intérieure et l'unité extérieure | 3 m |
| Différence de hauteur maximale entre l'unité intérieure et l'unité extérieure | 20 m |
| Longueur de tuyauterie maximale équivalente entre la vanne 3 voies et l'unité intérieure (pour les installations avec ballon d'eau chaude domestique) | 3 m ^(a) |
| Longueur de tuyauterie maximale équivalente entre le ballon d'eau chaude sanitaire et l'unité intérieure (pour les installations avec ballon d'eau chaude sanitaire) | 10 m ^(a) |

(a) Diamètre de la tuyauterie 0,75".

- Prenez les directives suivantes en compte en matière d'espacement:

6 Préparation



(mm)

N'installez PAS l'unité dans les lieux suivants:

- Endroits où il y a un risque de présence de brouillard, de vaporisation ou de vapeurs d'huile minérale dans l'atmosphère. Les pièces en plastique risquent de se détériorer et de se désagréger ou de provoquer des fuites d'eau.
- Des zones sensibles au bruit (près d'une chambre, par exemple) afin que le bruit de fonctionnement ne dérange personne.
- Des lieux particulièrement humides (humidité relative maximale=85%), comme une salle de bains, par exemple.
- Dans des lieux pouvant geler. La température ambiante autour de l'unité intérieure doit être >5°C.
- L'unité intérieure est conçue pour être installée à l'intérieur uniquement et pour des températures ambiantes comprises entre 5 et 35°C en mode de rafraîchissement et entre 5 et 30°C en mode de chauffage.

6.3 Préparation de la tuyauterie de réfrigérant

6.3.1 Exigences pour la tuyauterie de réfrigérant



INFORMATIONS

Prenez également connaissance des consignes et exigences détaillées dans le chapitre "Consignes de sécurité générales".

- **Matériau des tuyaux:** Cuivre sans soudure désoxydé à l'acide phosphorique.
- **Diamètre de la tuyauterie:**

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

- **Degré de trempé de la canalisation et épaisseur de paroi:**

| Diamètre extérieur (Ø) | Degré de trempé | 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 de l'unité (voir "PS High" sur la plaquette signalétique), une épaisseur de tuyauterie plus grande peut être requise.

6.3.2 Isolation de la tuyauterie 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 du matériau isolant.

6.4 Préparation de la tuyauterie d'eau

6.4.1 Exigences pour le circuit d'eau



INFORMATIONS

Prenez également connaissance des consignes et exigences détaillées dans le chapitre "Consignes de sécurité générales".



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.

- **Raccordement de la tuyauterie – Législation.** Effectuez tous les raccords de la tuyauterie conformément à la législation applicable et aux instructions du chapitre "Installation", en respectant l'entrée et la sortie d'eau.
- **Raccordement de la tuyauterie – Force.** Ne forcez PAS lors du raccordement de la tuyauterie. La déformation de la tuyauterie peut entraîner un mauvais fonctionnement de l'unité.
- **Raccordement de la tuyauterie – Outils.** Utilisez uniquement des outils adaptés à la manipulation du laiton, qui est un matériau souple. Le non-respect de cette consigne entraînera la détérioration des tuyaux.
- **Raccordement de la tuyauterie – Air, humidité, poussière.** La présence d'air, d'humidité ou de poussière dans le circuit peut entraîner des dysfonctionnements. Pour éviter cela:
 - Utilisez uniquement des tuyaux propres.
 - Maintenez l'extrémité du tuyau vers le bas lors du retrait des bavures.
 - Couvrez l'extrémité du tuyau lors de son insertion dans un mur afin d'éviter toute pénétration de poussière et/ou de particules.
 - Utilisez un enduit d'étanchéité pour raccords filetés adapté pour assurer l'étanchéité des raccords.
- **Circuit fermé.** Utilisez UNIQUEMENT l'unité intérieure dans un circuit d'eau fermé. L'utilisation de l'unité dans un circuit d'eau ouvert entraînera une corrosion excessive.
- **Glycol.** Pour des raisons de sécurité, il est INTERDIT d'ajouter du glycol au circuit d'eau.

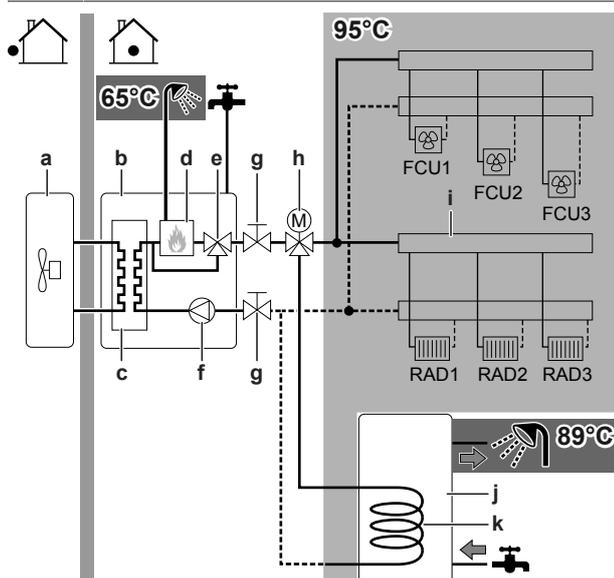
- **Longueur de la tuyauterie.** Il est recommandé d'éviter les longueurs importantes de tuyauterie entre le ballon d'eau chaude sanitaire et le point d'arrivée de l'eau chaude (douche, baignoire, etc.), ainsi que les culs-de-sac.
- **Diamètre de tuyauterie.** Sélectionnez un diamètre de tuyauterie d'eau adapté au débit d'eau requis et à la pression statique externe disponible de la pompe. Reportez-vous à la section "15 Données techniques" à la page 106 pour les courbes de pression statique externe de l'unité intérieure.
- **Débit d'eau.** Le débit d'eau minimal requis pour le fonctionnement de l'unité intérieure est indiqué dans le tableau suivant. Ce débit doit être constant quelle que soit la situation. S'il est inférieur, l'unité intérieure arrêtera de fonctionner et affichera l'erreur 7H.

| Débit minimal requis | |
|----------------------|---------|
| Modèles 05 | 7 l/min |
| Modèles 08 | 8 l/min |

- **Composants non fournis – Eau.** Utilisez uniquement des matériaux compatibles avec l'eau utilisée dans le circuit et avec les matériaux utilisés dans l'unité intérieure.
- **Composants non fournis – Pression et température de l'eau.** Veillez à ce que tous les composants de la tuyauterie fournie sur place puissent résister à la pression et à la température de l'eau.
- **Pression d'eau.** La pression d'eau maximale est de 3 bars. Prenez des dispositions adaptées au niveau du circuit d'eau pour veiller à ce que la pression maximale ne soit PAS dépassée.
- **Température de l'eau – Convecteurs de pompe à chaleur.** Si les convecteurs de la pompe à chaleur sont raccordés, la température de l'eau dans ces derniers ne doit PAS dépasser 65°C. Si nécessaire, installez une vanne thermostatique contrôlée.
- **Température de l'eau – Boucles de chauffage au sol.** Si les boucles de chauffage au sol sont raccordées, installez un mélangeur pour empêcher l'eau trop chaude de pénétrer dans le circuit de chauffage au sol.
- **Température d'eau.** La tuyauterie installée et les accessoires de tuyauterie (vannes, raccords, etc.) DOIVENT résister aux températures suivantes:

i INFORMATIONS

L'illustration suivante est un exemple, il est possible qu'elle ne corresponde PAS à la configuration de votre système.



- a Unité extérieure
- b Unité intérieure
- c Échangeur de chaleur
- d Chaudière
- e Vanne de dérivation

- f Pompe
- g Vanne d'arrêt (à fournir)
- h Vanne 3 voies motorisée (dans le kit en option)
- i Collecteur
- j Ballon d'eau chaude domestique (option)
- k Serpentin de l'échangeur de chaleur
- FCU1...3 Ventilateur-convecteur (option)
- RAD1...3 Radiateur (non fourni)

- **Drainage – Points bas.** Prévoyez des robinets de vidange à tous les points bas du système pour permettre la vidange complète du circuit d'eau.
- **Drainage – Soupape de décharge de pression.** Installez un drainage adapté pour la soupape de décharge de pression de manière à ce que l'eau n'entre pas en contact avec les pièces électriques.
- **Purgeurs d'air.** Prévoyez des purgeurs d'air au niveau de tous les points hauts du système, ils doivent également être facilement accessibles pour l'entretien. Une purge d'air automatique est prévue dans l'unité intérieure. Veillez à ce que la purge d'air ne soit PAS trop serrée de manière à ce que l'évacuation automatique de l'air dans le circuit d'eau soit possible.
- **Pièces recouvertes de zinc.** N'utilisez jamais de pièces recouvertes de zinc dans le circuit d'eau. Le circuit d'eau interne de l'unité utilise une tuyauterie en cuivre, cela risque donc d'entraîner une corrosion excessive.
- **Tuyauterie métallique sans laiton.** Si vous utilisez une tuyauterie métallique sans laiton, isolez correctement les parties en laiton et les parties sans laiton de manière à ce qu'elles n'entrent PAS en contact. Cela permet d'éviter la corrosion galvanique.
- **Vanne – Séparation des circuits.** Lors de l'utilisation d'une vanne 3 voies dans le circuit d'eau, veillez à ce que le circuit d'eau chaude sanitaire et le circuit de chauffage au sol soient totalement séparés.
- **Vanne – Délai de changement.** Lors de l'utilisation d'une vanne 2 voies ou 3 voies dans le circuit d'eau, le délai maximal de commutation de la vanne doit être de 60 secondes.
- **Filtre.** L'installation d'un filtre supplémentaire sur le circuit d'eau de chauffage est fortement recommandée. Il est recommandé d'utiliser un filtre magnétique ou à cyclone capable de supprimer les petites particules, notamment les particules métalliques de la tuyauterie de chauffage encrassée. Les particules de petite taille peuvent endommager l'unité et ne seront PAS éliminées par le filtre standard du système de pompe à chaleur.
- **Pot de décantation – Installations de chauffage anciennes.** Si l'installation de chauffage est ancienne, nous vous recommandons d'utiliser un pot de décantation. Les boues et dépôts du chauffage peuvent endommager l'unité et réduire sa durée de vie. Il est également possible de protéger le circuit d'eau chaude sanitaire par un filtre pour empêcher toute panne pendant le fonctionnement de l'eau chaude sanitaire.
- **Ballon d'eau chaude sanitaire – Capacité.** Pour éviter la stagnation de l'eau, il est important que la capacité de stockage du ballon d'eau chaude sanitaire corresponde à la consommation quotidienne d'eau chaude sanitaire.
- **Ballon d'eau chaude sanitaire – Après l'installation.** Le ballon d'eau chaude sanitaire doit être rincé à l'eau claire juste après installation. Cette procédure doit être répétée au moins une fois par jour pendant les 5 jours qui suivent l'installation.
- **Ballon d'eau chaude sanitaire – Arrêt.** En cas de périodes prolongées de non-consommation d'eau chaude, l'équipement DOIT être rincé à l'eau claire avant utilisation.
- **Ballon d'eau chaude sanitaire – Désinfection.** Pour en savoir plus sur la fonction de désinfection du ballon d'eau chaude sanitaire, reportez-vous à la section "Contrôle de l'eau chaude sanitaire: avancé" à la page 73.

6 Préparation

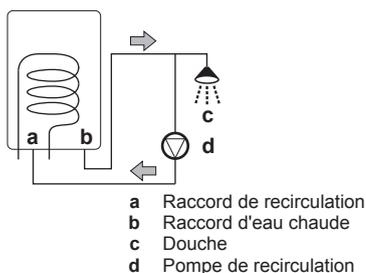
• **Ballon d'eau chaude sanitaire – Installation d'un ballon tiers.** En cas d'installation d'un ballon tiers, prenez les exigences suivantes en compte:

- la taille du serpentin devrait être $\geq 0,45 \text{ m}^2$,
 - la tuyauterie d'eau doit être $\geq 3/4"$ pour éviter des chutes de pression importantes,
 - un doigt de gant est à prévoir à un emplacement adéquat (au-dessus du serpentin de chauffage). Le capteur du ballon ne devrait pas être en contact avec de l'eau.
 - le point de consigne maximal du ballon pour un ballon tiers correspond à 60°C ,
 - en cas de présence d'un chauffage électrique dans le ballon, assurez-vous qu'il est installé correctement (au-dessus du serpentin de chauffage).
- Reportez-vous au manuel d'installation du ballon d'eau chaude sanitaire pour plus d'informations.

• **Mitigeurs thermostatiques.** Conformément à la législation applicable, il peut être nécessaire d'installer des mitigeurs thermostatiques.

• **Mesures d'hygiène.** L'installation doit être conforme à la législation applicable et peut nécessiter des mesures d'hygiène supplémentaires.

• **Pompe de recirculation.** Conformément à la législation applicable, il peut être nécessaire de connecter une pompe de recirculation entre le point d'arrivée de l'eau chaude et le raccord de recirculation du ballon d'eau chaude sanitaire.



6.4.2 Formule de calcul de la prépression du vase d'expansion

Le prépression (P_g) du vase dépend de la différence de hauteur de l'installation (H):

$$P_g = 0,3 + (H/10) \text{ (bar)}$$

6.4.3 Vérification du débit et du volume d'eau

L'unité intérieure dispose d'un vase d'expansion de 10 litres avec une prépression de 1 bar définie en usine.

Pour vous assurer que l'unité fonctionne correctement:

- Vous devez vérifier le volume minimal et le volume maximal d'eau.
- Il est possible que vous deviez régler la prépression du vase d'expansion.

Volume minimal d'eau

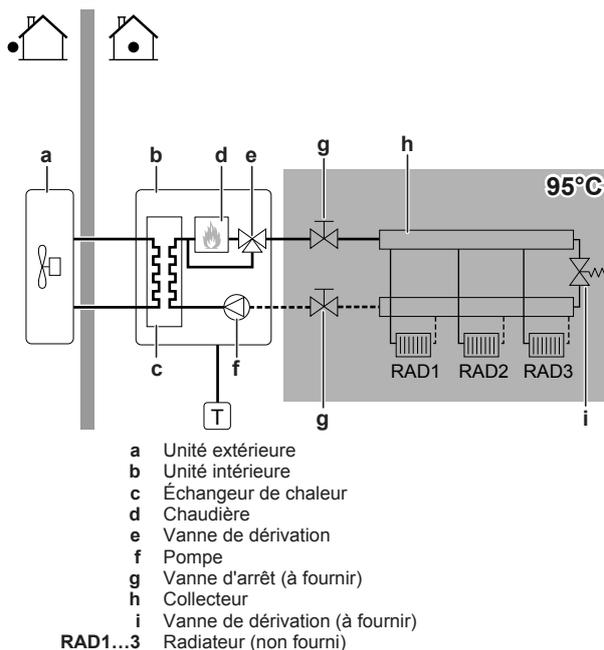
Vérifiez que le volume total d'eau dans l'installation est de 13,5 litres minimum, le volume d'eau interne de l'unité intérieure n'est PAS inclus.

INFORMATIONS

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

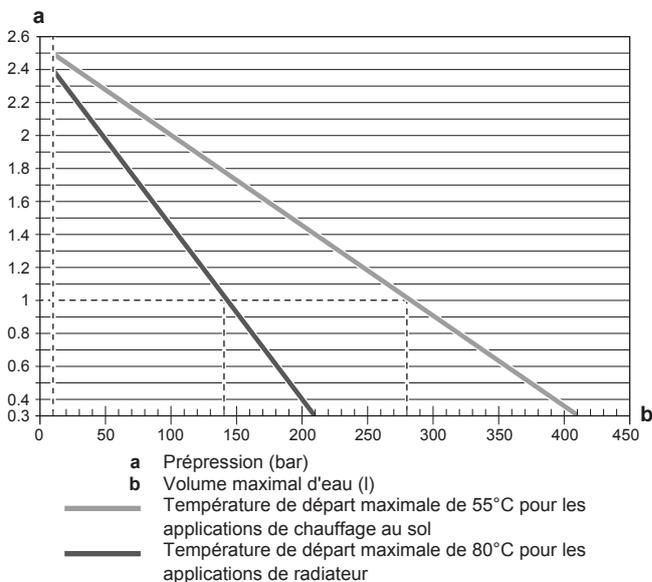
REMARQUE

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



Volume maximal d'eau

Utilisez le graphique suivant pour déterminer le volume maximal d'eau pour la prépression calculée.



Exemple pour un chauffage au sol: volume d'eau maximal et prépression du vase d'expansion si la température de départ est de 55°C

| Différence de hauteur d'installation ^(a) | Volume d'eau | |
|---|--|---|
| | ≤280 l | >280 l |
| ≤7 m | Aucun réglage de la prépression n'est requis. | Procédez comme suit: <ul style="list-style-type: none"> Réduisez la prépression. Vérifiez que le volume d'eau ne dépasse PAS le volume maximal d'eau autorisé. |
| >7 m | Procédez comme suit: <ul style="list-style-type: none"> Augmentez la prépression. Vérifiez que le volume d'eau ne dépasse PAS le volume maximal d'eau autorisé. | Le vase d'expansion de l'unité intérieure est trop petit pour l'installation. Dans ce cas, nous vous recommandons d'installer un vase supplémentaire à l'extérieur de l'unité. |

(a) Il s'agit de la différence de hauteur (m) entre le point le plus haut du circuit d'eau et l'unité intérieure. Si l'unité intérieure est située au point le plus haut de l'installation, la hauteur d'installation est de 0 m.

Exemple pour un radiateur: volume d'eau maximal et prépression du vase d'expansion si la température de départ est de 80°C

| Différence de hauteur d'installation ^(a) | Volume d'eau | |
|---|--|---|
| | ≤140 l | >140 l |
| ≤7 m | Aucun réglage de la prépression n'est requis. | Procédez comme suit: <ul style="list-style-type: none"> Réduisez la prépression. Vérifiez que le volume d'eau ne dépasse PAS le volume maximal d'eau autorisé. |
| >7 m | Procédez comme suit: <ul style="list-style-type: none"> Augmentez la prépression. Vérifiez que le volume d'eau ne dépasse PAS le volume maximal d'eau autorisé. | Le vase d'expansion de l'unité intérieure est trop petit pour l'installation. Dans ce cas, nous vous recommandons d'installer un vase supplémentaire à l'extérieur de l'unité. |

(a) Il s'agit de la différence de hauteur (m) entre le point le plus haut du circuit d'eau et l'unité intérieure. Si l'unité intérieure est située au point le plus haut de l'installation, la hauteur d'installation est de 0 m.

Débit minimal

Vérifiez que le débit minimal (requis lors du dégivrage/fonctionnement du chauffage d'appoint) de l'installation est garanti dans toutes les conditions.



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).

| Débit minimal requis | |
|----------------------|---------|
| Modèles 05 | 7 l/min |
| Modèles 08 | 8 l/min |

Reportez-vous à la procédure recommandée, décrite à la section "10.4 Liste de vérifications pendant la mise en service" à la page 90.

6.4.4 Modification de la prépression du vase d'expansion



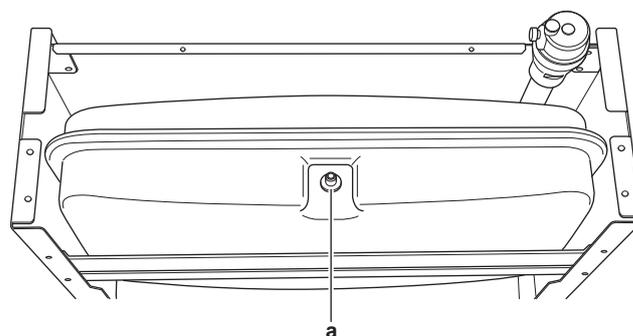
REMARQUE

Seul un installateur agréé peut régler la prépression du vase d'expansion.

Lors de la modification de la prépression par défaut du vase d'expansion (1 bar) est requise, prenez les directives suivantes en compte:

- Utilisez uniquement de l'azote sec pour régler la prépression du vase d'expansion.
- Un réglage inapproprié de la prépression du vase d'expansion entraînera un dysfonctionnement du système.

La modification de la pré-pression du vase d'expansion doit être effectuée en relâchant ou en augmentant la pression de l'azote par le biais de la vanne Schröder du vase d'expansion.



a Vanne Schröder

6.4.5 Vérification du volume d'eau: exemples

Exemple 1

L'unité intérieure est installée 5 m sous le point le plus élevé du circuit d'eau. Le volume total d'eau du circuit d'eau est de 100 l.

Aucun réglage n'est nécessaire pour les boucles de chauffage au sol ou pour les radiateurs.

Exemple 2

L'unité intérieure est installée au point le plus élevé du circuit d'eau. Le volume total d'eau du circuit d'eau est de 350 l. Les radiateurs sont installés, vous devez donc utiliser le graphique de 80°C.

Actions:

- Le volume total d'eau (350 l) étant plus élevé que le volume d'eau par défaut (140 l), vous devez réduire la prépression.
- La prépression requise est la suivante:
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$.
- Le volume d'eau maximal correspondant à 0,3 bar est de 205 l. (Reportez-vous au graphique du chapitre ci-dessus).
- La valeur de 350 l étant supérieure à celle de 205 l, le vase d'expansion est trop petit pour l'installation. Vous devez donc installer un vase supplémentaire en dehors de l'installation.

6 Préparation

6.5 Préparation du câblage électrique

6.5.1 À propos de la préparation du câblage électrique



INFORMATIONS

Prenez également connaissance des consignes et exigences détaillées dans le chapitre "Consignes de sécurité générales".



AVERTISSEMENT

- Si l'alimentation ne dispose pas d'une phase neutre ou dispose d'une phase neutre incorrecte, l'équipement peut être endommagé.
- Procédez à la mise à la terre. Ne mettez PAS l'unité à la terre avec une canalisation, un parasurtenseur ou une prise de terre téléphonique. Une mise à la terre incomplète peut provoquer des décharges électriques.
- Installez les disjoncteurs ou les fusibles requis.
- Fixez le câblage électrique avec des attaches de manière à ce que les câbles n'entrent PAS en contact avec la tuyauterie ou des bords coupants, du côté haute pression notamment.
- N'utilisez PAS de fils enroulés, de fils conducteurs toronnés, de rallonges ou de connexions d'un système en étoile. Ils peuvent entraîner une surchauffe, une décharge électrique ou un incendie.
- N'installez PAS un condensateur d'avance de phase, cette unité est en effet équipée d'un inverseur. Un condensateur d'avance de phase réduira les performances et peut entraîner des accidents.



AVERTISSEMENT

- Le câblage DOIT être effectué par un électricien agréé et DOIT être conforme à la législation en vigueur.
- 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 en vigueur.



AVERTISSEMENT

Utilisez TOUJOURS un câble multiconducteur pour l'alimentation électrique.

6.5.2 À propos de l'alimentation électrique à tarif préférentiel

Les compagnies d'électricité du monde entier mettent tout en œuvre pour offrir un service d'électricité fiable à des prix compétitifs et sont souvent autorisées à facturer leurs clients à des tarifs préférentiels. Par exemple, tarifs en fonction des heures de la journée, tarifs saisonniers, tarif pompe à chaleur (Wärmepumpentarif) en Allemagne et en Autriche, etc.

Cet équipement autorise la connexion à de tels systèmes d'alimentation électrique à tarif préférentiel.

Adressez-vous au fournisseur d'électricité du lieu d'installation de cet équipement pour savoir s'il est recommandé de brancher l'équipement à l'un des systèmes d'alimentation électrique à tarif préférentiel disponibles.

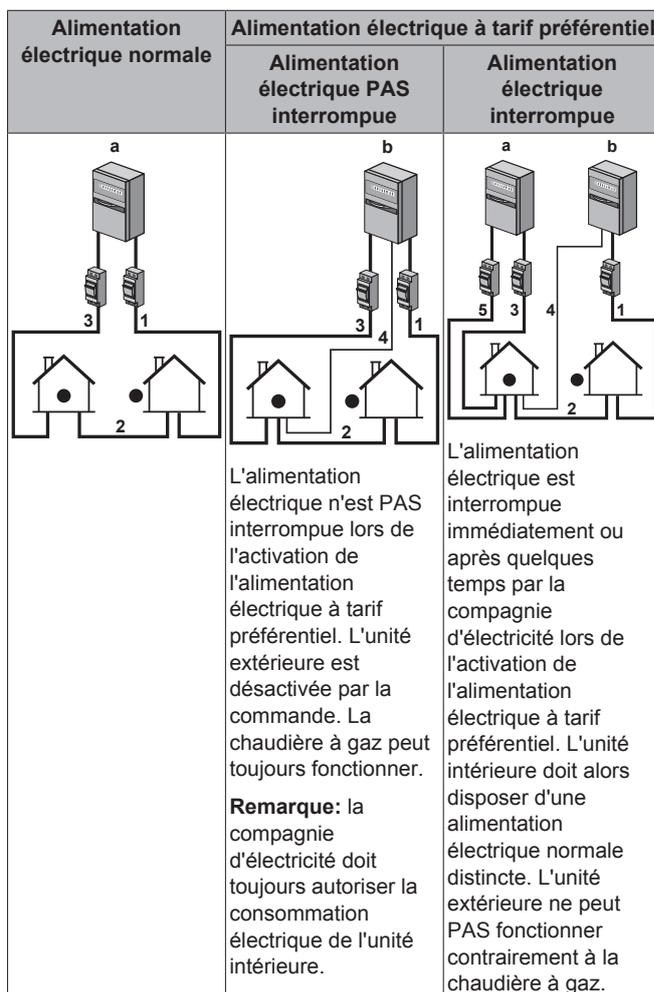
Si l'équipement est raccordé à ce type d'alimentation à tarif préférentiel, la compagnie d'électricité est autorisée à :

- couper le courant vers l'équipement pendant une certaine période,
- limiter la consommation électrique de l'équipement pendant une certaine période.

L'unité intérieure est conçue pour recevoir un signal d'entrée grâce auquel l'unité bascule en mode d'arrêt forcé. La chaudière à gaz peut alors toujours fonctionner pour fournir du chauffage mais le compresseur de l'unité extérieure ne fonctionne PAS.

Le câblage de l'unité est différent selon que l'alimentation électrique est interrompue ou non.

6.5.3 Vue d'ensemble des connexions électriques, à l'exception des actionneurs externes



- a Alimentation électrique normale
- b Alimentation électrique à tarif préférentiel
- 1 Alimentation électrique pour l'unité extérieure
- 2 Alimentation électrique et câble d'interconnexion vers l'unité intérieure
- 3 Alimentation électrique de la chaudière à gaz
- 4 Alimentation électrique à tarif préférentiel (contact sans tension)
- 5 Alimentation électrique à tarif normal (pour alimenter la CCI de l'unité intérieure en cas d'interruption de l'alimentation électrique à tarif préférentiel)

Les remarques suivantes sont UNIQUEMENT applicables au marché français: "tarif Bleu Ciel"

En France, le "tarif Bleu Ciel" est un tarif préférentiel pour l'alimentation électrique. Avec ce tarif, les jours de l'année sont divisés en trois catégories :

- les jours bleus (alimentation électrique à tarif préférentiel, idéal pour le fonctionnement de la pompe à chaleur),
- les jours blancs (parfaits pour le fonctionnement de la pompe à chaleur et du module hybride),
- et les jours rouges (tarif élevé, fonctionnement de la chaudière de préférence).

Nous vous recommandons d'utiliser le contact de l'alimentation électrique à tarif préférentiel (4) pour obliger le fonctionnement de la chaudière pendant les jours rouges. Il est parfois nécessaire de paramétrer le compteur de manière à ce qu'il ferme uniquement le contact pendant les jours rouges. Reportez-vous au manuel du compteur concerné.

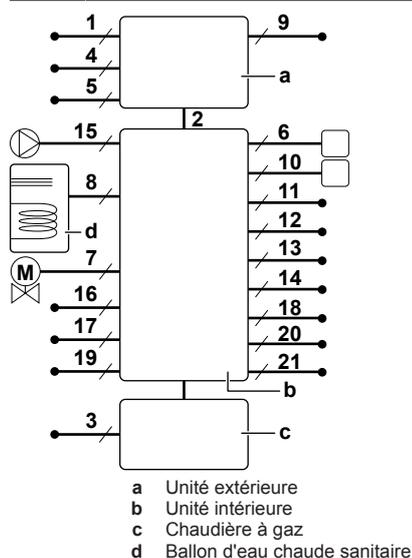
L'unité intérieure et la chaudière à gaz ne sont PAS compatibles avec d'autres combinaisons de contact (contacts fermés les jours blancs/bleus, par exemple). Connectez l'unité intérieure et la chaudière à gaz de la manière suivante: reportez-vous à l'illustration de la colonne intitulée "L'alimentation électrique n'est PAS coupée" dans le tableau ci-dessus.

6.5.4 Vue d'ensemble des connexions électriques pour les actionneurs externes et internes

L'illustration suivante présente le câblage sur site requis.

i INFORMATIONS

L'illustration suivante est un exemple, il est possible qu'elle ne corresponde PAS à la configuration de votre système.



| Élément | Description | Fils | Courant de fonctionnement maximal |
|---|---|-------|-----------------------------------|
| Alimentation électrique de l'unité extérieure et de l'unité intérieure | | | |
| 1 | Alimentation électrique de l'unité extérieure | 2+GND | (a) |
| 2 | Alimentation électrique et câble d'interconnexion vers l'unité intérieure | 3+GND | (g) |
| 3 | Alimentation électrique de la chaudière à gaz | 2+GND | (c) |
| 4 | Alimentation électrique à tarif préférentiel (contact sans tension) | 2 | (e) |
| 5 | Alimentation électrique à tarif normal | 2 | 6,3 A |
| Interface utilisateur | | | |
| 6 | Interface utilisateur | 2 | (f) |
| Équipement en option | | | |
| 7 | Vanne 3 voies | 3 | 100 mA ^(b) |
| 8 | Thermistance du ballon d'eau chaude sanitaire | 2 | (d) |

| Élément | Description | Fils | Courant de fonctionnement maximal |
|---------|---|--------|-----------------------------------|
| 9 | Alimentation électrique du chauffage du bac de récupération | 2 | (b) |
| 10 | Thermostat d'ambiance/convecteur de la pompe à chaleur | 3 ou 4 | 100 mA ^(b) |
| 11 | Capteur de température ambiante extérieure | 2 | (b) |
| 12 | Capteur de température ambiante intérieure | 2 | (b) |

Composants à fournir

| | | | |
|----|---|-------------------------|-----------------------|
| 13 | Vanne d'arrêt | 2 | 100 mA ^(b) |
| 14 | Compteur électrique | 2 | (b) |
| 15 | Pompe à eau chaude sanitaire | 2 | (b) |
| 16 | Sortie d'alarme | 2 | (b) |
| 17 | Basculement vers la commande de source de chaleur externe | 2 | (b) |
| 18 | Commande du rafraîchissement/chauffage | 2 | (b) |
| 19 | Entrées numériques de consommation électrique | 2 (par signal d'entrée) | (b) |
| 20 | Compteur de gaz | 2 | (b) |
| 21 | Thermostat de sécurité | 2 | (e) |

- (a) Reportez-vous à la plaquette signalétique sur l'unité extérieure.
 (b) Section minimale du câble 0,75 mm².
 (c) Utilisez le câble fourni avec la chaudière.
 (d) La thermistance et le fil de raccordement (12 m) sont fournis avec le ballon d'eau chaude sanitaire.
 (e) Section de câble de 0,75 mm² à 1,25 mm², longueur maximale: 50 m. Un contact sans tension garantit la charge minimale applicable de 15 V C.C., 10 mA.
 (f) Section de câble de 0,75 mm² à 1,25 mm², longueur maximale: 500 m. Applicable pour les connexions d'interface utilisateur simples et doubles.
 (g) Section de câble de 1,5 mm², longueur maximale: 50 m.



REMARQUE

Davantage de spécifications techniques concernant les différents raccordements sont indiquées à l'intérieur de l'unité intérieure.

7 Installation

7.1 Vue d'ensemble: installation

Ce chapitre décrit ce qu'il y a lieu de faire et de savoir avant d'aller sur site.

7 Installation

Ordre de montage habituel

La mise en service inclut généralement les étapes suivantes:

- 1 Montage de l'unité extérieure.
- 2 Montage de l'unité intérieure.
- 3 Montage de la chaudière à gaz.
- 4 Raccordement de la tuyauterie de condensat.
- 5 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant.
- 6 Vérification de la tuyauterie de réfrigérant.
- 7 Charge du réfrigérant.
- 8 Raccordement de la tuyauterie d'eau.
- 9 Raccordement du câblage électrique.
- 10 Raccordement de la tuyauterie de gaz.
- 11 Raccordement de la chaudière au système d'évacuation des gaz de combustion.
- 12 Finalisation de l'installation extérieure.
- 13 Finalisation de l'installation intérieure.
- 14 Fin de l'installation de la chaudière à gaz.

INFORMATIONS

En fonction des unités et/ou des conditions d'installation, il peut être nécessaire de brancher le câblage électrique avant de pouvoir charger le réfrigérant.

7.2 Ouverture des unités

7.2.1 À propos de l'ouverture des unités

Vous devez parfois ouvrir l'unité. **Exemple:**

- Lors du raccordement de la tuyauterie de réfrigérant
- Lors du raccordement du câblage électrique.
- Lors de la maintenance ou de l'entretien de l'unité.



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

NE LAISSEZ PAS l'unité sans surveillance lorsque le couvercle d'entretien est retiré.

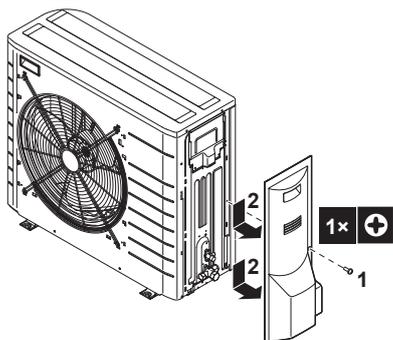
7.2.2 Ouverture de l'unité extérieure



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



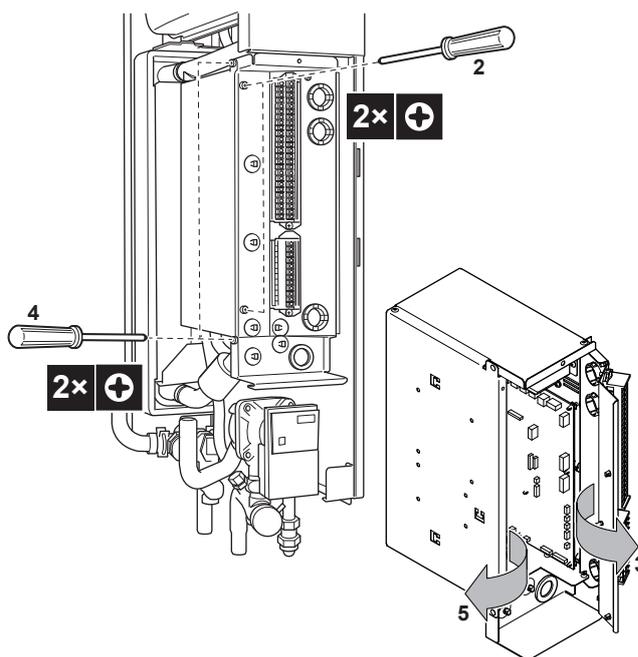
DANGER: RISQUE DE BRÛLURE



7.2.3 Ouverture du couvercle du coffret électrique de l'unité intérieure

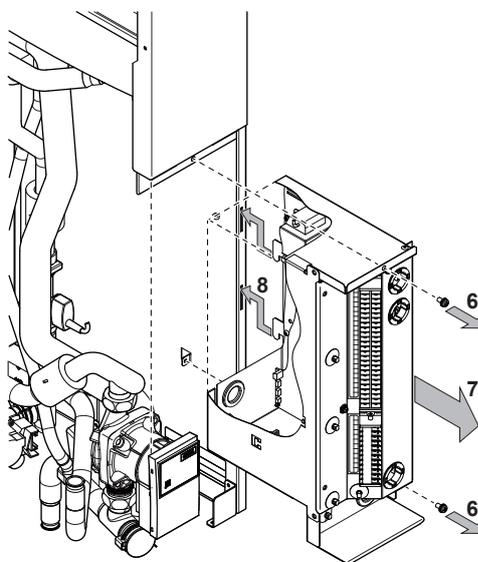
- 1 Retirez le panneau latéral sur la droite de l'unité intérieure. Il est fixé à la base par 1 vis.
- 2 Retirez les vis supérieure et inférieure sur le panneau latéral du coffret électrique.
- 3 Le panneau droit du coffret s'ouvre.

- 4 Retirez les vis supérieure et inférieure sur le panneau avant du coffret électrique.
- 5 Le panneau avant du coffret s'ouvre.

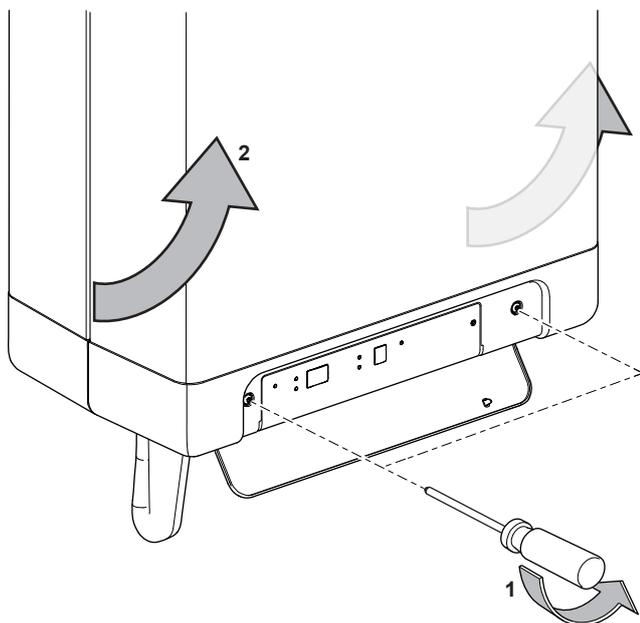


Procédez comme suit si vous devez accéder au coffret électrique alors que la chaudière est installée.

- 6 Retirez les vis supérieure et inférieure sur le panneau latéral du coffret électrique.
- 7 Retirez le coffret électrique de l'unité.
- 8 Suspendez le coffret électrique sur le côté de l'unité à l'aide des crochets prévus sur le coffret.



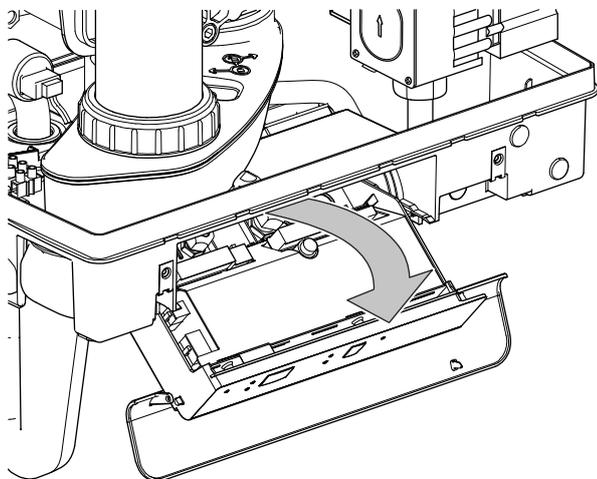
7.2.4 Ouverture de la chaudière à gaz



- 1 Ouvrez le couvercle.
- 2 Dévissez les deux vis.
- 3 Inclinez le panneau avant vers vous et retirez-le.

7.2.5 Ouverture du couvercle du coffret électrique de la chaudière à gaz

- 1 Ouvrez la chaudière à gaz (reportez-vous à la section "7.2.4 Ouverture de la chaudière à gaz" à la page 27).
- 2 Tirez l'unité de commande de la chaudière vers l'avant. Elle bascule vers le bas.



7.3 Montage de l'unité extérieure

7.3.1 A propos du montage de l'unité extérieure

Quand

Vous devez monter l'unité extérieure et l'unité intérieure avant de brancher la tuyauterie de réfrigérant et d'eau.

Ordre de montage habituel

Le montage de l'unité extérieure consiste généralement en les étapes suivantes:

- 1 Préparation de la structure de l'installation.
- 2 Installation de l'unité extérieure.
- 3 Préparation du drainage.
- 4 Protection de l'unité contre la neige et le vent en installant un couvercle de neige et des plaques déflectrices. Voir "Préparation du lieu d'installation" dans "6 Préparation" à la page 18.

7.3.2 Précautions lors du montage de l'unité extérieure



INFORMATIONS

Lisez également les précautions et exigences des chapitres suivants:

- Précautions de sécurité générales
- Préparation

7.3.3 Pour fournir la structure de l'installation

Vérifiez la résistance et le niveau du sol d'installation de manière à ce que l'unité ne génère pas de vibrations ou de bruits.

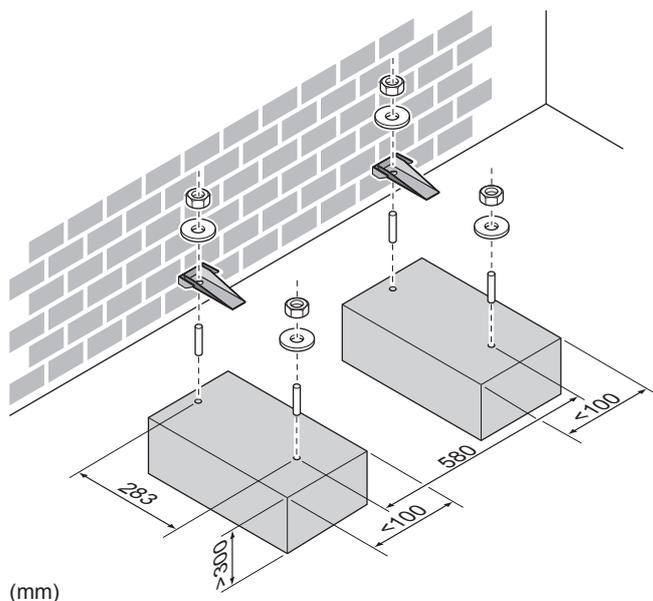
Fixez fermement l'unité à l'aide des boulons de scellement, comme indiqué sur le plan des fondations.

Si l'unité est installée directement au sol, préparez 4 jeux de rondelles, d'écrous et de boulons d'ancrage M8 ou M10 (à fournir), comme suit:



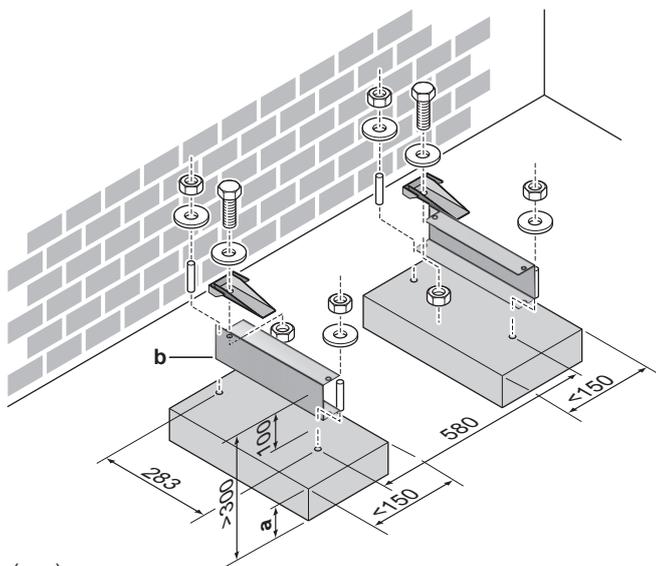
INFORMATIONS

La partie saillante des boulons ne doit pas dépasser 15 mm.



Dans tous les cas, laissez un espace libre d'au moins 300 mm sous l'unité. Veillez également à ce que l'unité soit positionnée au moins 100 mm au-dessus du niveau maximum de neige envisagé. Dans ce cas, il est recommandé de construire un support et d'y installer le kit en option EKFT008CA.

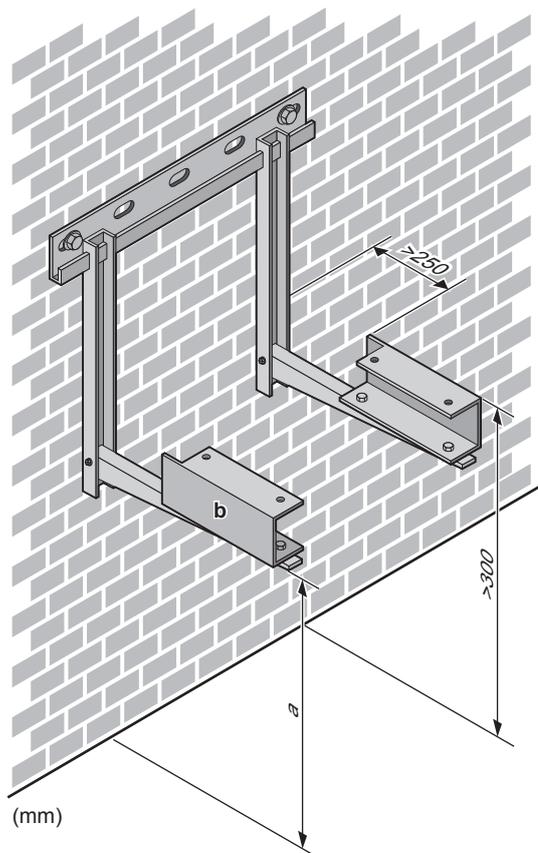
7 Installation



(mm)

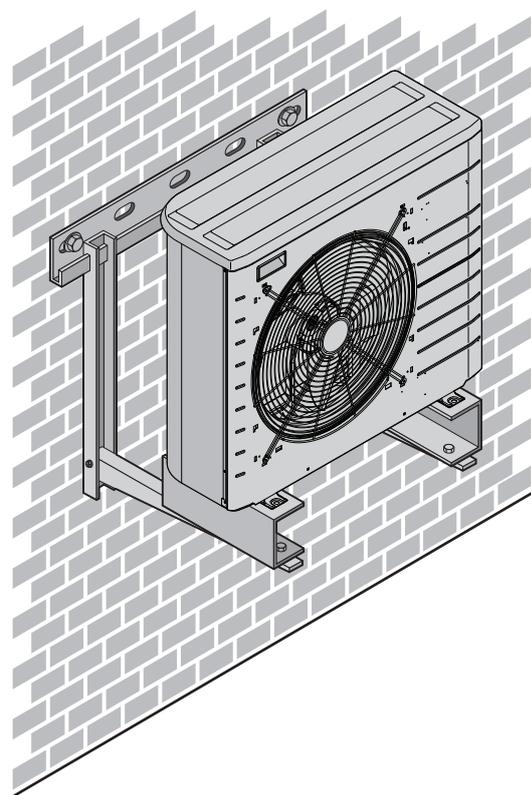
- a Hauteur maximale des chutes de neige
- b Kit en option EKFT008CA

Si l'unité est installée sur des supports muraux, il est conseillé d'utiliser le kit en option EKFT008CA et d'installer l'unité comme suit:



(mm)

- a Hauteur maximale des chutes de neige
- b Kit en option EKFT008CA



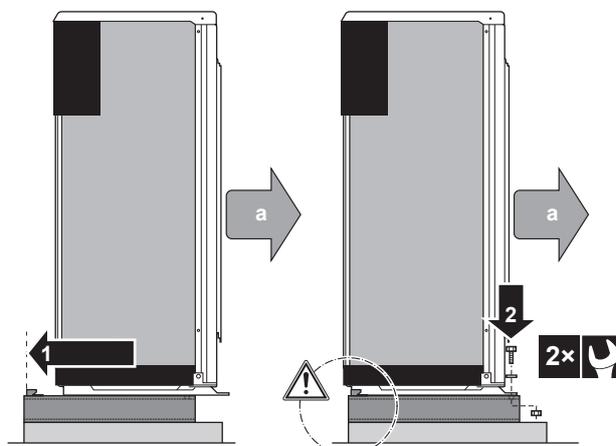
7.3.4 Installation de l'unité extérieure



ATTENTION

NE RETIREZ PAS le carton de protection avant que l'unité soit installée correctement.

- 1 Soulevez l'unité extérieure comme indiqué dans la section "4.2.2 Retrait des accessoires de l'unité extérieure" à la page 10.
- 2 Installez l'unité extérieure comme suit:



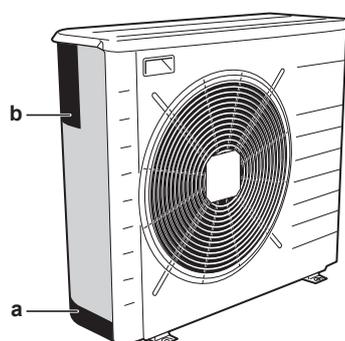
a Bouche de soufflage



REMARQUE

Le support DOIT être aligné sur la partie arrière de la poutre en U.

- 3 Retirez le carton de protection et la feuille d'instructions.



a Carton de protection
b Feuille d'instructions

7.3.5 Pour fournir le drainage

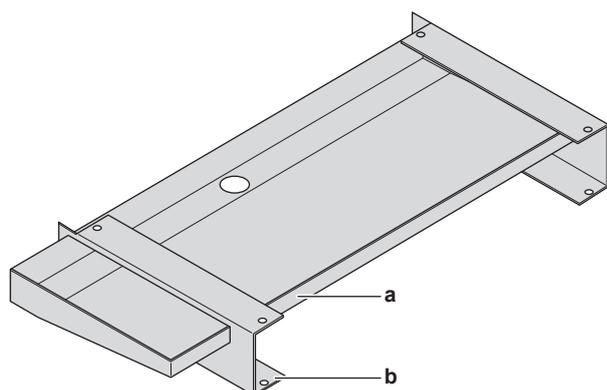
- Évitez les lieux d'installation où les fuites d'eau de l'unité liées à une obstruction du bac de récupération peuvent entraîner des dommages au niveau du site.
- Veillez à ce que l'eau de condensation puisse être évacuée correctement.
- Installez l'unité sur une base permettant d'assurer un drainage correct, de manière à éviter l'accumulation de glace.
- Préparez un canal pour l'écoulement de l'eau autour de la fondation afin d'évacuer les eaux usées de l'unité.
- Veillez à ce que l'eau ne s'écoule pas sur le passage afin que le passage ne devienne PAS glissant en cas de températures inférieures à zéro.
- Si vous installez l'unité sur un châssis, placez un panneau d'étanchéité à une distance de 150 mm au bas de l'unité de manière à éviter toute infiltration d'eau dans l'unité et tout écoulement de l'eau de drainage (reportez-vous à la figure suivante).



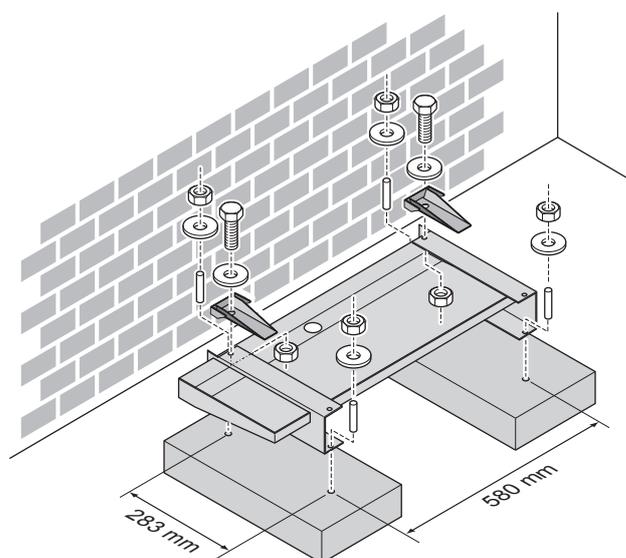
REMARQUE

Si les orifices de drainage de l'unité extérieure sont bloqués, prévoyez un espace d'au moins 300 mm sous l'unité extérieure.

Un kit de bac de récupération complémentaire (EKDP008CA) peut être utilisé pour récupérer l'eau de drainage. Le kit du bac de récupération est composé des éléments suivants:



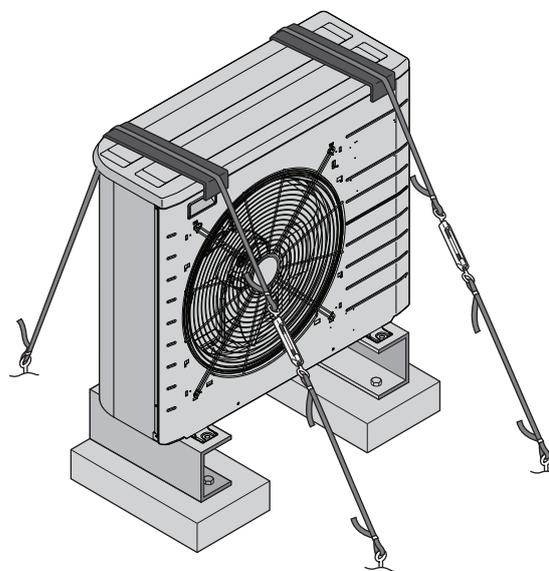
a Bac de récupération
b Poutres en U



7.3.6 Protection de l'unité extérieure contre les chutes

Si l'unité est installée dans un lieu où des vents forts peuvent la faire basculer, prenez les mesures suivantes:

- Préparez 2 câbles comme indiqué sur l'illustration suivante (à fournir).
- Placez les 2 câbles sur l'unité extérieure.
- Insérez une feuille en caoutchouc entre les câbles et l'unité extérieure de manière à ce que les câbles ne rayent pas la peinture (à fournir).
- Fixez les extrémités des câbles et serrez-les.



7.4 Montage de l'unité intérieure

7.4.1 À propos du montage de l'unité intérieure

Quand

Vous devez monter l'unité extérieure et l'unité intérieure avant de brancher la tuyauterie de réfrigérant et d'eau.

7 Installation

Ordre de montage habituel

Le montage de l'unité intérieure se déroule généralement de la manière suivante:

- 1 Installation de l'unité intérieure.

7.4.2 Précautions de montage de l'unité intérieure

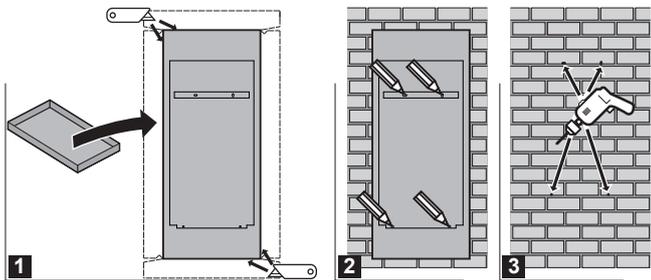
i INFORMATIONS

Lisez également les précautions et exigences des chapitres suivants:

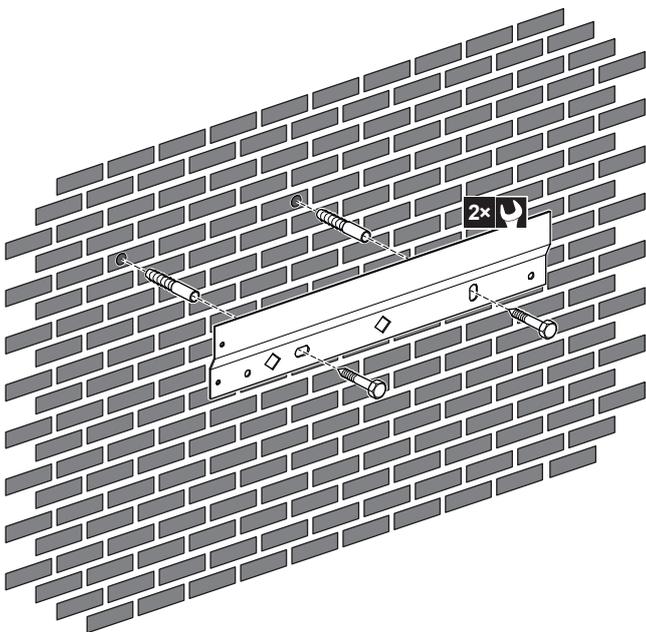
- Précautions de sécurité générales
- Préparation

7.4.3 Installation de l'unité intérieure

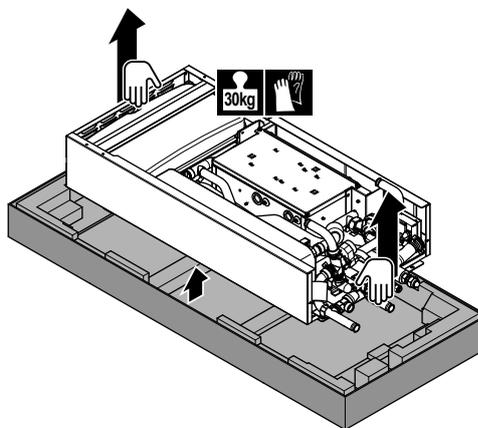
- 1 Placez le gabarit d'installation (voir boîte) au mur et suivez les étapes comme indiqué ci-dessous.



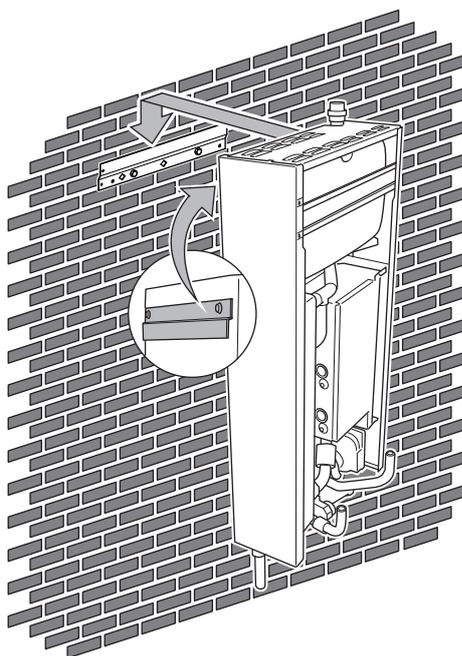
- 2 Fixez le support mural au mur avec 2 boulons M8.



- 3 Soulevez l'unité.



- 4 Inclinez le haut de l'unité contre le mur sur le support mural.
- 5 Faites glisser le support situé à l'arrière de l'unité dans le support mural. Assurez-vous que l'unité est correctement fixée. Si besoin, vous pouvez également fixer le bas de l'unité avec 2 boulons M8.
- 6 L'unité est fixée sur le mur.



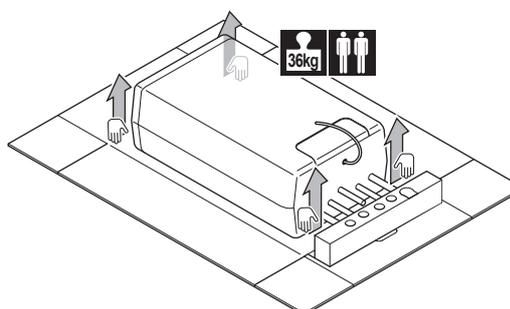
7.5 Montage de la chaudière à gaz

i INFORMATIONS

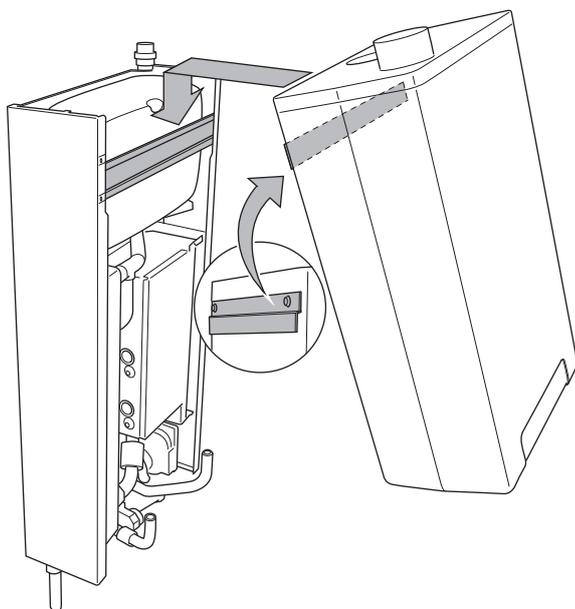
Le retrait de la plaque supérieure de l'unité intérieure facilite l'installation de la chaudière à gaz.

7.5.1 Installation de la chaudière à gaz

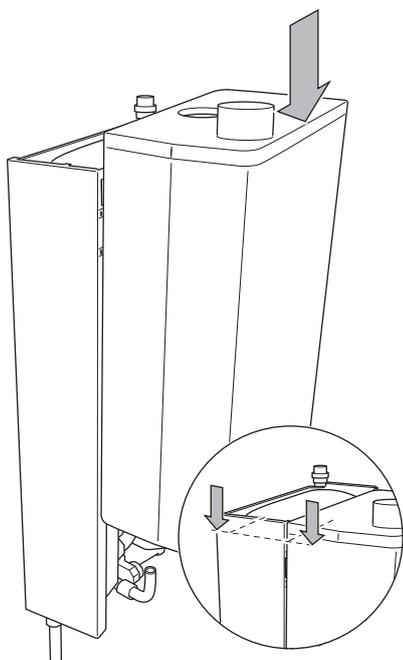
- 1 Sortez l'unité de l'emballage.



- 2 Retirez la plaque supérieure de l'unité intérieure.
- 3 Le support permettant de monter la chaudière sur le module de pompe à chaleur est déjà installé au dos de la chaudière à gaz.
- 4 Soulevez la chaudière. Vous devez être deux pour soulever l'unité: une personne sur le côté gauche (main gauche sur le haut de l'unité et main droite en-dessous) et une autre personne sur le côté droit (main gauche sous l'unité et main droite au-dessus).
- 5 Inclinez la partie supérieure de l'unité dans le support de montage de l'unité intérieure.



- 6 Faites glisser la chaudière vers le bas pour fixer le montant de la chaudière dans celui de l'unité intérieure.



- 7 Assurez-vous que la chaudière à gaz est correctement fixée et alignée par rapport à l'unité intérieure.

7.5.2 Installation du purgeur de condensat

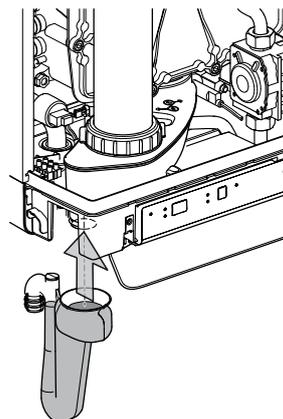


INFORMATIONS

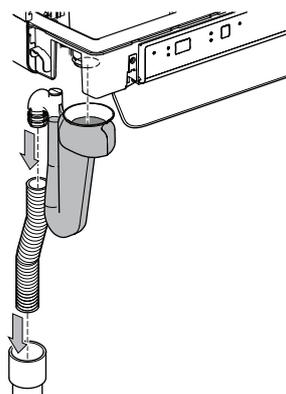
La chaudière est fournie avec un tuyau flexible de 25 mm sur le purgeur de condensat.

Condition requise: La chaudière DOIT être ouverte avant l'installation du purgeur de condensat.

- 1 Adaptez le tuyau flexible (accessoire) sur la sortie du purgeur de condensat.
- 2 Remplissez le purgeur de condensat avec de l'eau.
- 3 Insérez le purgeur de condensat dans le connecteur du bac de purge du condensat, situé sous la chaudière, et faites-le glisser aussi loin que possible.



- 4 Branchez le tuyau flexible (si applicable avec le tuyau de trop-plein de la soupape de décharge de pression) sur le tuyau de purge via un raccord ouvert.



AVERTISSEMENT

- REMPLISSEZ TOUJOURS le purgeur de condensat avec de l'eau et placez-le sur la chaudière avant d'allumer cette dernière. Reportez-vous à l'illustration ci-dessous.
- NE PAS PLACER ou NE PAS REMPLIR d'eau le purgeur de condensat peut provoquer l'émanation de gaz de combustion dans la pièce où est installée la chaudière et peut causer des situations dangereuses!
- Pour placer le purgeur de condensat, vous DEVEZ retirer complètement ou tirer vers l'avant le couvercle de la façade.



7 Installation



REMARQUE

Nous vous recommandons d'isoler tous les tuyaux de condensat externes et d'augmenter leur diamètre à $\varnothing 32$ mm afin d'empêcher le condensat de geler.

7.6 Tuyauterie du condensat

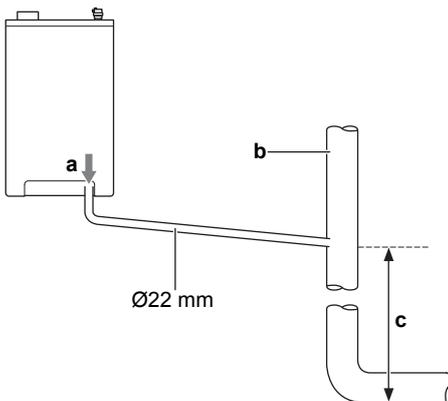


INFORMATIONS

Le système d'évacuation du condensat DOIT être constitué de plastique; aucun autre matériau ne doit être utilisé. La pente du conduit d'évacuation DOIT être d'au moins 5~20 mm/m. L'évacuation du condensat par la gouttière N'EST PAS AUTORISÉE en raison du risque de gel et de la détérioration possible des matériaux.

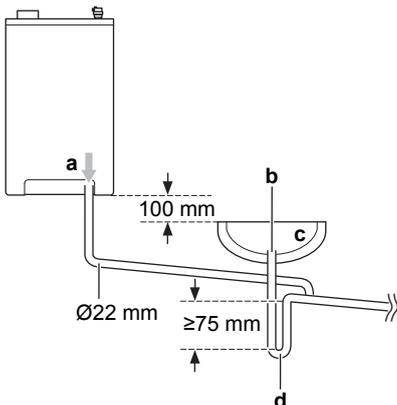
7.6.1 Raccordements internes

Si possible, le tuyau d'évacuation du condensat doit être conçu et terminé de manière à ce que le condensat soit évacué de la chaudière par gravité dans un point interne et adapté de rejet des eaux usées tel qu'une cheminée de ventilation ou une colonne de renvoi. Un raccord adapté et permanent au tuyau des eaux usées devrait être utilisé.



- a Évacuation du condensat de la chaudière
- b Cheminée de ventilation ou colonne de renvoi
- c 450 mm minimum et 3 étages maximum

S'il n'est PAS possible de mettre en place la première option, vous pouvez utiliser un tuyau d'évacuation de la salle de bain, de la cuisine ou un tuyau de la machine à laver. Vérifiez que le tuyau de purge du condensat est relié plus bas à un siphon.

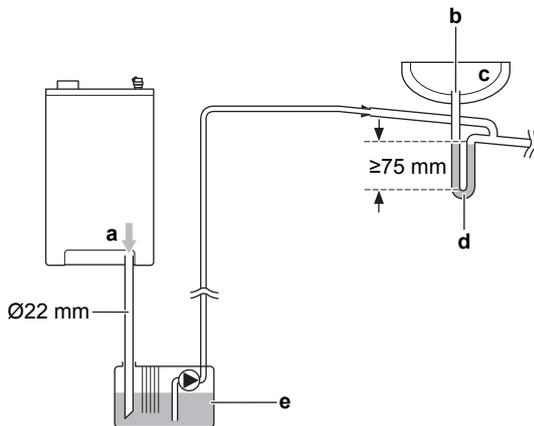


- a Évacuation du condensat de la chaudière
- b Cheminée de ventilation ou colonne de renvoi
- c Cuvette, baignoire anti-débordement
- d Siphon et anti-retour de 75 mm

Pompe à condensat

Si l'évacuation par gravité vers un terminal interne est physiquement IMPOSSIBLE ou si une trop grande longueur de tuyaux d'évacuation internes est nécessaire pour atteindre un point de rejet adapté, le condensat peut être évacué à l'aide d'une pompe à condensat brevetée (à fournir).

Le tuyau d'évacuation de la pompe doit évacuer le condensat vers un point de rejet interne et adapté des eaux usées tel qu'une cheminée de ventilation ou une colonne de renvoi, la tuyauterie d'évacuation de la cuisine, de la salle de bain ou de la machine à laver. Un raccord adapté et permanent au tuyau des eaux usées devrait être utilisé.



- a Évacuation du condensat de la chaudière
- b Cheminée de ventilation ou colonne de renvoi
- c Cuvette ou baignoire anti-débordement
- d Siphon et anti-retour de 75 mm
- e Pompe à condensat

7.6.2 Raccordements externes

Si vous utilisez un tuyau d'évacuation du condensat à l'extérieur, respectez les mesures suivantes afin d'empêcher le gel:

- Installez le tuyau autant que possible à l'intérieur avant de passer à l'extérieur. Augmentez le diamètre du tuyau à un diamètre interne minimum de 30 mm (le diamètre traditionnel extérieur est de 32 mm) avant de traverser le mur.
- La tuyauterie externe doit être aussi courte que possible et rejoindre le point de rejet de la manière la plus verticale possible. N'oubliez pas que le condensat ne peut être collecté dans aucune section horizontale.
- Isolez les tuyaux externes. Utilisez une isolation adaptée, étanche et résistant aux intempéries (l'isolation de niveau O est adaptée à cette situation).
- Réduisez au maximum l'utilisation de raccords et de coudes. Retirez les bavures afin que la section de tuyauterie interne soit aussi lisse que possible.

7.7 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant

7.7.1 Concernant le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant

Avant de raccorder la tuyauterie de réfrigérant

Assurez-vous que l'unité extérieure et intérieure sont montées.

Ordre de montage habituel

Le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant implique:

- Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité extérieure
- Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité intérieure
- Isolation de la tuyauterie de réfrigérant

- Gardez en tête les consignes de :
 - Pliage des tuyaux
 - Évasement de l'extrémité des tuyaux
 - Brasage
 - Utilisation des vannes d'arrêt

7.7.2 Précautions lors du raccordement de la tuyauterie de réfrigérant



INFORMATIONS

Lisez également les précautions et exigences des chapitres suivants :

- Précautions de sécurité générales
- Préparation



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE



ATTENTION

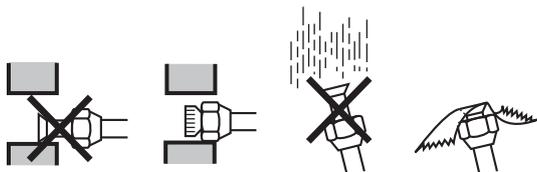
- N'UTILISEZ PAS d'huile minérale sur la partie évasée.
- NE RÉUTILISEZ PAS la tuyauterie d'installations précédentes.
- N'installez JAMAIS de séchoir sur cette unité R410A afin de préserver sa durée de vie. Le matériau de séchage peut se dissoudre et endommager le système.



REMARQUE

Respectez les consignes suivantes concernant la tuyauterie du réfrigérant :

- Veillez à ce que seul le réfrigérant indiqué soit mélangé au circuit du réfrigérant (air, par exemple).
- Utilisez uniquement du réfrigérant R410A.
- Utilisez uniquement des outils d'installation (jauges de manifold, par exemple) exclusivement conçus pour les installations R410A, de manière à résister à la pression et à éviter la pénétration de matériaux étrangers (huiles minérales et humidité, par exemple) dans le système.
- Installez la tuyauterie de manière à ce que l'évasement ne soit PAS soumis à une contrainte mécanique.
- Protégez la tuyauterie comme indiqué dans le tableau suivant pour éviter que la saleté, du liquide ou de la poussière ne pénètre dans la tuyauterie.
- Faites attention lorsque vous passez des tubes en cuivre dans des murs (reportez-vous à l'illustration ci-dessous).



| Unité | Période d'installation | Méthode de protection |
|------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Unité extérieure | > 1 mois | Bloquez le tuyau |
| | < 1 mois | Bloquez ou bouchez le tuyau |
| Unité intérieure | Quelle que soit la période | |



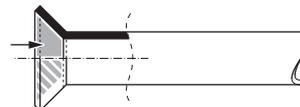
INFORMATIONS

N'OUVREZ PAS la vanne d'arrêt du réfrigérant avant de vérifier la tuyauterie de réfrigérant. Si vous devez charger du réfrigérant complémentaire, nous vous recommandons d'ouvrir la vanne d'arrêt du réfrigérant au préalable.

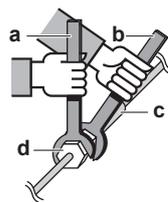
7.7.3 Consignes pour le raccordement de la tuyauterie de réfrigérant

Prenez les directives suivantes en compte lors du raccordement des tuyaux :

- Enduisez la surface intérieure de l'évasement avec de l'huile acétique ou de l'huile éthylique lors du raccordement d'un raccord conique. Faites manuellement 3 ou 4 tours avant de serrer fermement.



- Utilisez TOUJOURS 2 clés pour desserrer un raccord conique.
- Utilisez TOUJOURS une clé de serrage et une clé dynamométrique pour serrer le raccord conique lors du raccordement de la tuyauterie. Cela permet d'éviter les fuites et les fissures au niveau du raccord.



- a Clé dynamométrique
- b Clé
- c Raccord de tuyaux
- d Raccord conique

| Taille des tuyaux (mm) | Couple de serrage (N·m) | Dimensions d'évasement (A) (mm) | Forme de l'évasement (mm) |
|------------------------|-------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Ø6,4 | 15~17 | 8,7~9,1 | |
| Ø15,9 | 63~75 | 19,3~19,7 | |

7.7.4 Consignes de pliage des tuyaux

Utilisez une cintreuse pour plier les tuyaux. Les tuyaux doivent être pliés aussi délicatement que possible (le rayon du pli doit être de 30~40 mm ou plus).

7.7.5 Évasement de l'extrémité du tuyau

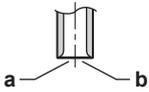


ATTENTION

- Un évasement incomplet peut entraîner des fuites de gaz réfrigérant.
- Ne réutilisez PAS les évasements. Utilisez de nouveaux évasements pour éviter les fuites de gaz réfrigérant.
- Utilisez les raccords coniques fournis avec l'unité. L'utilisation de raccords coniques différents peut provoquer des fuites de gaz réfrigérant.

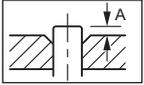
- 1 Coupez l'extrémité du tuyau avec un coupe-tube.
- 2 Retirez les bavures en orientant la surface de coupe vers le bas de manière à ce que les copeaux ne pénètrent PAS dans le tuyau.

7 Installation



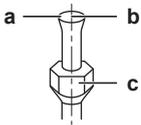
- a Coupez à angle droit.
b Retirez les bavures.

- Retirez le raccord conique de la vanne d'arrêt et placez le raccord conique sur le tuyau.
- Évasez le tuyau. Procédez à l'évasement à l'emplacement exact indiqué sur la figure suivante.



| | Outil d'évasement pour R410A (à embayage) | Outil d'évasement classique | |
|---|---|-----------------------------|------------------------------------|
| | | À embayage (type Ridgid) | À écrou à oreilles (type Imperial) |
| A | 0~0,5 mm | 1,0~1,5 mm | 1,5~2,0 mm |

- Vérifiez que l'évasement est correctement effectué.

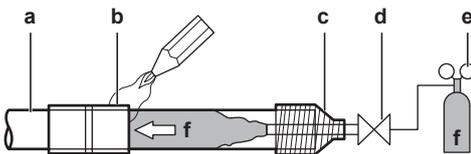


- a La surface intérieure de l'évasement DOIT être impeccable.
b L'extrémité du tuyau DOIT être évasée de manière uniforme, en formant un cercle parfait.
c Veillez à ce que l'écrou évasé soit installé.

7.7.6 Brasage de l'extrémité du tuyau

L'unité intérieure et l'unité extérieure disposent de raccords évasés. Raccordez les deux extrémités sans brasage. Respectez les consignes suivantes si une procédure de brasage est nécessaire:

- Lors du brasage, le soufflage d'azote permet d'éviter la création de quantités importantes de film oxydé sur la partie intérieure de la tuyauterie. Ce film affecte de manière négative les vannes et les compresseurs du système frigorifique et empêche le fonctionnement correct.
- La pression d'azote doit être réglée sur 20 kPa (0,2 bar) (ce qui est une valeur suffisante pour être perceptible sur la peau) avec un réducteur de pression.



- a Tuyauterie de réfrigérant
b Partie à braser
c Ruban
d Vanne manuelle
e Réducteur de pression
f Azote

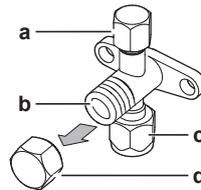
- N'utilisez PAS d'antioxydants lors du brasage des raccords de tuyaux. Les résidus peuvent obstruer les tuyaux et détruire l'équipement.
- N'utilisez PAS de décapant lors du brasage de la tuyauterie de réfrigérant cuivre/cuivre. Utilisez un alliage de brasure à base de cuprophosphore (BCuP) qui ne requiert pas de décapant. Le fondant a une influence extrêmement néfaste sur les tuyauteries de réfrigérant. Par exemple, si du fondant à base de chlore est utilisé, il provoquera la corrosion des tuyaux ou, tout particulièrement, si le fondant contient du fluor, il endommagera l'huile de réfrigérant.

7.7.7 Utilisation de la vanne d'arrêt et de l'orifice de service

Manipulation de la vanne d'arrêt

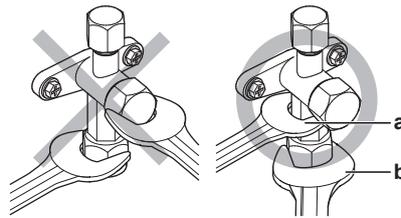
Prenez les directives suivantes en compte:

- Les vannes d'arrêt sont fermées en usine.
- La figure suivante montre les pièces de vanne d'arrêt nécessaires à la manipulation de la vanne.



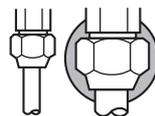
- a Orifice de service et bouchon d'orifice de service
b Tige de vanne
c Connexion des câbles sur site
d Capuchon de tige

- Laissez les deux vannes d'arrêt ouvertes lors du fonctionnement.
- Ne forcez PAS trop sur la tige de la vanne, faute de quoi vous risquez de casser le corps de la vanne.
- Veillez à TOUJOURS fixer la vanne d'arrêt à l'aide d'une clé, puis desserrez ou serrez le raccord conique à l'aide d'une clé dynamométrique. Ne placez PAS la clé sur le capuchon de la tige, cela pourrait entraîner des fuites de réfrigérant.



- a Clé
b Clé dynamométrique

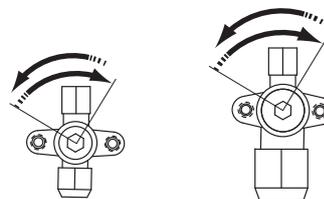
- S'il est prévu que la pression opérationnelle soit basse (si le rafraîchissement doit s'effectuer alors que la température d'air extérieur est basse, par exemple), appliquez un enduit d'étanchéité à base de silicone sur le raccord conique de la vanne d'arrêt sur la conduite de gaz pour empêcher le gel.



Enduit d'étanchéité à base de silicone; assurez-vous de l'absence de trous.

Ouverture/fermeture de la vanne d'arrêt

- Retrait du couvercle de la vanne d'arrêt.
- Insérez une clé hexagonale (côté liquide: 4 mm, côté gaz: 6 mm) dans la tige de la vanne et tournez la tige de la vanne:

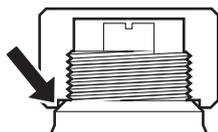


Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir.
Dans le sens des aiguilles d'une montre pour fermer.

- Lorsque la vanne d'arrêt ne peut PAS tourner plus loin, cessez le mouvement de rotation. La vanne est alors ouverte/fermée.

Manipulation du capuchon de la tige

- Le capuchon de la tige dispose d'un joint à l'emplacement indiqué par la flèche. Ne l'endommagez PAS.



- Après la manipulation de la vanne d'arrêt, serrez le capuchon de la tige et vérifiez la présence de fuites de réfrigérant.

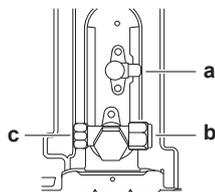
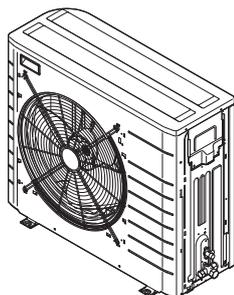
Manipulation du couvercle d'entretien

- Utilisez TOUJOURS un tuyau de charge équipé d'une broche d'enfoncement de vanne étant donné que l'orifice de service est une vanne de type Schrader.
- Après avoir manipulé l'orifice d'entretien, serrez le capuchon de la tige et vérifiez qu'il n'y a pas de fuites de réfrigérant.

| Élément | Couple de serrage (N·m) |
|----------------------|-------------------------|
| Couple de serrage du | 11,5~13,9 |

7.7.8 Raccordement du tuyau de réfrigérant à l'unité extérieure

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



- a Vanne d'arrêt du liquide
b Vanne d'arrêt du gaz
c Orifice de service

- Connectez le raccord du réfrigérant gazeux de l'unité intérieure à la vanne d'arrêt du gaz de l'unité extérieure.



REMARQUE

Nous vous recommandons d'installer la tuyauterie de réfrigérant entre l'unité intérieure et l'unité extérieure dans un conduit ou d'enrouler la tuyauterie de réfrigérant dans du ruban de finition.

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

7.8 Vérification de la tuyauterie de réfrigérant

7.8.1 À propos de la vérification de la tuyauterie de réfrigérant

La tuyauterie de réfrigérant **interne** de l'unité extérieure a été testée en usine pour voir s'il n'y avait pas de fuites. Il vous suffit de vérifier la tuyauterie de réfrigérant **externe** de l'unité extérieure.

Avant de vérifier la tuyauterie de réfrigérant

Assurez-vous que la tuyauterie de réfrigérant est branchée entre l'unité extérieure et l'unité intérieure.

Ordre de montage habituel

La vérification de la tuyauterie de réfrigérant consiste généralement en les étapes suivantes:

- Vérifier qu'il n'y a pas de fuites dans le tuyau de réfrigérant.
- Veillez à effectuer la purge à vide pour éliminer toute humidité, l'air ou l'azote dans le tuyau de réfrigérant.

S'il y a un risque de présence d'humidité dans la tuyauterie de réfrigérant (par exemple, de l'eau peut avoir pénétré dans le tuyau), appliquez d'abord la procédure de séchage à vide ci-dessous jusqu'à ce que toute l'humidité ait disparu.

7.8.2 Précautions lors de la vérification de la tuyauterie de réfrigérant



INFORMATIONS

Lisez également les précautions et exigences des chapitres suivants:

- Précautions de sécurité générales
- Préparation



REMARQUE

Utilisez une pompe à vide à 2 étapes équipée d'un clapet de non-retour capable d'évacuer une pression de jauge de $-100,7$ kPa ($-1,007$ bar) (5 Torr absolus). Assurez-vous que l'huile de la pompe n'est pas refoulée vers le système lorsque la pompe est à l'arrêt.



REMARQUE

La pompe à vide doit uniquement être utilisée avec le réfrigérant R410A. L'utilisation de la même pompe à vide avec d'autres réfrigérants peut endommager la pompe et l'unité.



REMARQUE

- Raccordez la pompe à vide à l'orifice d'entretien de la vanne d'arrêt du gaz.
- Veillez à ce que la vanne d'arrêt du gaz et la vanne d'arrêt du liquide soient bien fermées avant de tester l'étanchéité ou de procéder au séchage à vide.

7.8.3 Recherche de fuites



REMARQUE

Ne dépassez PAS la pression de service maximale autorisée pour l'unité (voir "PS High" sur la plaque signalétique de l'unité).

7 Installation

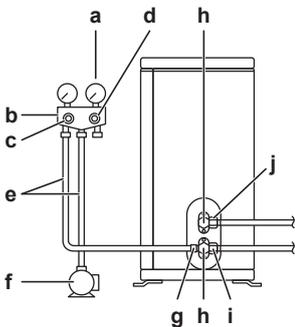
REMARQUE

Veillez à utiliser une solution de détection de bulles recommandée par le revendeur. N'utilisez pas d'eau savonneuse qui risque de provoquer des fissures des écrous évasés (l'eau savonneuse peut contenir du sel qui absorbe l'humidité qui se mettra à geler lorsque le tuyau refroidit) et/ou d'entraîner la corrosion des raccords évasés (l'eau savonneuse peut contenir de l'ammoniaque qui provoque un effet corrosif entre l'écrou évasé en laiton et l'évasement en cuivre).

- 1 Chargez le système avec de l'azote jusqu'à une pression de jauge d'au moins 200 kPa (2 bar). Une pression de 3000 kPa (30 bar) est recommandée pour détecter les petites fuites.
- 2 Vérifiez l'étanchéité en appliquant une solution de détection de bulles sur tous les raccords.
- 3 Purgez entièrement l'azote.

7.8.4 Procédure de séchage sous vide

Raccordez la pompe à vide et le manifold comme suit:



- a Appareil de mesure de la pression
- b Manifold de la jauge
- c Vanne basse pression
- d Vanne haute pression
- e Flexibles de charge
- f Pompe à vide
- g Orifice d'entretien
- h Couverts des vannes
- i Vanne d'arrêt du gaz
- j Vanne d'arrêt du liquide

- 1 Mettez le système sous vide jusqu'à ce que la pression indiquée par le manifold soit de $-0,1$ MPa (-1 bar).
- 2 Laissez le système pendant 4 à 5 minutes et vérifiez la pression:

| Si la pression... | Alors... |
|-------------------|---|
| Ne change pas | Il n'y a pas d'humidité dans le système. La procédure est terminée. |
| Augmente | Il y a de l'humidité dans le système. Passez à l'étape suivante. |

- 3 Aspirez le système pendant au moins 2 heures à une pression de collecteur de $-0,1$ MPa (-1 bar).
- 4 Après avoir arrêté la pompe, vérifiez la pression pendant au moins 1 heure.
- 5 Si vous n'atteignez PAS le vide cible ou si vous ne pouvez pas maintenir le vide pendant 1 heure, procédez comme suit:
 - Vérifiez de nouveau l'étanchéité.
 - Procédez de nouveau au séchage à vide.

REMARQUE

Veillez à ouvrir la vanne d'arrêt du gaz après installation de la tuyauterie et vidage. Si le système fonctionne avec la vanne fermée, le compresseur risque d'être endommagé.

INFORMATIONS

Une fois la vanne d'arrêt ouverte, il est possible que la pression de la tuyauterie de réfrigérant n'augmente PAS. Cela peut être occasionné par la fermeture de la soupape de détente dans le circuit de l'unité extérieure mais cela ne présente PAS de problèmes pour le bon fonctionnement de l'unité.

7.9 Charge du réfrigérant

7.9.1 À propos du chargement du réfrigérant

L'unité extérieure est chargée de réfrigérant en usine, mais dans certains cas, ce qui suit peut être nécessaire:

| Quoi | Quand |
|--------------------------------------|---|
| Charge de réfrigérant supplémentaire | Lorsque la longueur de la tuyauterie de liquide totale est supérieure à celle spécifiée (voir plus loin). |
| Recharge complète de réfrigérant | Exemple: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lors de la relocalisation du système. ▪ Après une fuite. |

Charge de réfrigérant supplémentaire

Avant de charger du réfrigérant supplémentaire, assurez-vous que la tuyauterie de réfrigérant **externe** de l'unité extérieure est vérifiée (test de fuite, séchage à vide).

INFORMATIONS

En fonction des unités et/ou des conditions d'installation, il peut être nécessaire de brancher le câblage électrique avant de pouvoir charger le réfrigérant.

Flux de travail typique – La recharge de réfrigérant supplémentaire consiste généralement en les étapes suivantes:

- 1 Déterminer si et combien il faut rajouter de charge.
- 2 Si nécessaire, recharge de réfrigérant.
- 3 Compléter l'étiquette des gaz à effet de serre fluorés et la fixer à l'intérieur de l'unité extérieure.

Recharge complète de réfrigérant

Avant de recharger complètement le réfrigérant, assurez-vous que ce qui suit est effectué:

- 1 Tout le réfrigérant a été récupéré du circuit.
- 2 La tuyauterie de réfrigérant **externe** de l'unité extérieure est vérifiée (test de fuite, séchage à vide).
- 3 Le séchage à vide de la tuyauterie de réfrigérant **interne** de l'unité extérieure est effectué.

REMARQUE

Avant de recharger complètement, effectuez également un séchage à vide de la tuyauterie **interne** de réfrigérant de l'unité extérieure.

Flux de travail typique – La recharge de réfrigérant supplémentaire consiste généralement en les étapes suivantes:

- 1 Déterminer combien de réfrigérant charger.
- 2 Charge du réfrigérant.
- 3 Compléter l'étiquette des gaz à effet de serre fluorés et la fixer à l'intérieur de l'unité extérieure.

7.9.2 Précautions lors de la recharge de réfrigérant



INFORMATIONS

Lisez également les précautions et exigences des chapitres suivants:

- Précautions de sécurité générales
- Préparation

7.9.3 Détermination de la quantité de réfrigérant complémentaire

| Si la longueur totale de la tuyauterie de liquide est de... | Alors... |
|---|--|
| ≤10 m | N'AJOUTEZ PAS de réfrigérant complémentaire. |
| >10 m | $R = (\text{longueur totale (m) de la tuyauterie de liquide} - 10 \text{ m}) \times 0,020$ $R = \text{charge supplémentaire (kg) (unités arrondies à 0,1 kg près)}$ |



INFORMATIONS

La longueur de tuyau correspond à la longueur dans un sens du tuyau de liquide.

7.9.4 Détermination de la quantité de recharge complète

7.9.5 Chargement de réfrigérant supplémentaire



AVERTISSEMENT

- Utilisez uniquement du réfrigérant R410A. D'autres substances peuvent entraîner des explosions et des accidents.
- Le R410A contient des gaz à effet de serre fluorés. Son potentiel de réchauffement global (GWP) est de 2087,5. NE laissez PAS ces gaz s'échapper dans l'atmosphère.
- Lorsque vous chargez du réfrigérant, utilisez toujours des gants de protection et des lunettes de sécurité.



ATTENTION

Pour éviter toute panne du compresseur, ne chargez PAS une quantité de réfrigérant supérieure à la quantité indiquée.

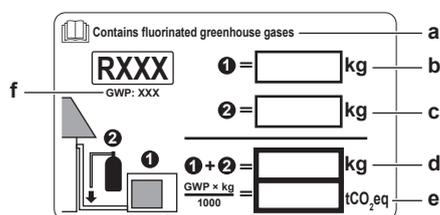
Condition requise: Avant de charger du réfrigérant, assurez-vous que le tuyau de réfrigérant est connecté et vérifié (test de fuite et séchage à vide).

- Raccordez le cylindre du réfrigérant à l'orifice d'entretien.
- Chargez la quantité de réfrigérant supplémentaire.
- Ouvrez la vanne d'arrêt du gaz.

Si une opération d'aspiration est nécessaire au démontage ou au déplacement du système, reportez-vous à la section "14.2 Aspiration" à la page 105 pour plus de détails.

7.9.6 Mise en place de l'étiquette concernant les gaz fluorés à effet de serre

- Remplissez l'étiquette comme suit:



- Si une étiquette de gaz à effet de serre fluorée multilingue est livrée avec l'unité (voir accessoires), décollez la languette appropriée et collez-la par-dessus **a**.
- Charge de réfrigérant en usine: reportez-vous à la plaque signalétique de l'unité
- Quantité de réfrigérant supplémentaire chargée
- Charge de réfrigérant totale
- Emissions de gaz à effet de serre** de la charge totale de réfrigérant exprimées en tonnes d'équivalent de CO₂
- GWP = Potentiel de réchauffement global



REMARQUE

En Europe, les **émissions de gaz à effet de serre** de la charge de réfrigérant totale dans le système (exprimées en tonnes d'équivalent de CO₂) sont utilisées pour déterminer les intervalles de maintenance. Suivez la législation applicable.

Formule pour calculer les émissions de gaz à effet de serre: la valeur GWP du réfrigérant × la charge de réfrigérant totale [en kg] / 1000

- Appliquez l'étiquette à l'intérieur de l'unité extérieure, à côté des vannes d'arrêt du gaz et du liquide.

7.10 Raccordement de la tuyauterie d'eau

7.10.1 À propos du raccordement de la tuyauterie d'eau

Avant de raccorder la tuyauterie d'eau

Vérifiez que l'unité extérieure, l'unité intérieure et la chaudière à gaz sont montées.

Ordre de montage habituel

Le raccordement de la tuyauterie d'eau consiste généralement en les étapes suivantes:

- Raccordement de la tuyauterie d'eau à l'unité intérieure.
- Raccordement de la tuyauterie d'eau à la chaudière à gaz.
- Remplissage du circuit de chauffage.
- Remplissage du circuit d'eau sanitaire de la chaudière à gaz.
- Remplissage du ballon d'eau chaude sanitaire.
- Isolation de la tuyauterie d'eau.

7.10.2 Précautions lors du raccordement de la tuyauterie d'eau



INFORMATIONS

Lisez également les précautions et exigences des chapitres suivants:

- Précautions de sécurité générales
- Préparation

7 Installation

7.10.3 Raccordement de la tuyauterie d'eau à l'unité intérieure

Raccordement de la tuyauterie d'eau au chauffage

REMARQUE

Si l'installation de chauffage est ancienne, nous vous recommandons d'utiliser un pot de décantation. Les boues et dépôts du chauffage peuvent endommager l'unité et réduire sa durée de vie.

REMARQUE

Ne forcez PAS lors du raccordement de la tuyauterie. La déformation de la tuyauterie peut entraîner un mauvais fonctionnement de l'unité.

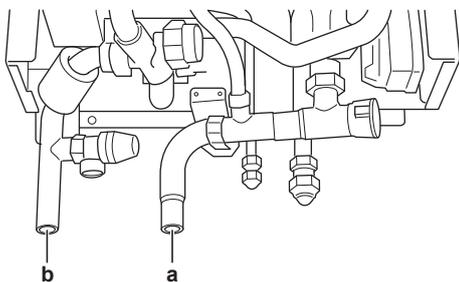
REMARQUE

- Nous vous recommandons d'installer les vannes d'arrêt sur les raccords d'entrée et de sortie du chauffage. Les vannes d'arrêt ne sont pas fournies. Elles permettent d'entretenir l'unité sans nécessité de purger tout le système.
- Prévoyez un point de vidange/de remplissage pour purger ou remplir le circuit du chauffage.

REMARQUE

N'INSTALLEZ PAS de vannes permettant d'arrêter instantanément le système d'émetteur (radiateurs, boucles de chauffage au sol, ventilo-convecteurs, etc.) si cela peut entraîner un court-circuit immédiat du débit d'eau entre la sortie et l'entrée de l'unité (via une vanne de dérivation, par exemple). Cela peut déclencher une panne.

- 1 Branchez le raccordement d'arrivée d'eau (Ø22 mm).
- 2 Branchez le raccordement de sortie d'eau (Ø22 mm).



a Entrée d'eau
b Sortie d'eau

- 3 En cas de raccord au ballon d'eau chaude sanitaire en option, reportez-vous au manuel d'installation du ballon d'eau chaude sanitaire.

REMARQUE

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

REMARQUE

Si un ballon d'eau chaude sanitaire en option est installé: une soupape de décharge de pression (à fournir) avec une pression d'ouverture de 10 bar maximum doit être installée sur le raccord d'entrée de l'eau froide sanitaire conformément à la législation en vigueur.

REMARQUE

Si un ballon d'eau chaude sanitaire en option est installé:

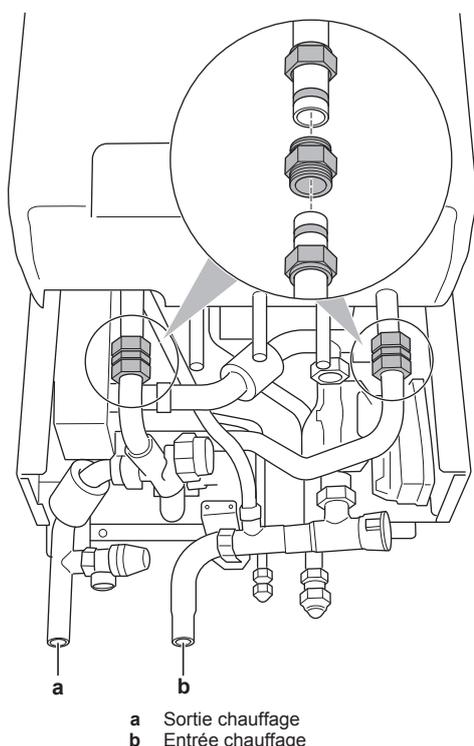
- Un dispositif de purge et de décharge de pression doit être installé sur le raccord d'entrée d'eau froide du cylindre d'eau chaude sanitaire.
- Pour éviter le retour d'eau polluée, nous vous recommandons d'installer un clapet de non-retour sur l'entrée d'eau du ballon d'eau chaude sanitaire, conformément à la législation applicable.
- Nous vous recommandons d'installer un réducteur de pression sur l'entrée d'eau froide, conformément à la législation applicable.
- Un vase d'expansion doit être installé 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 ballon d'eau chaude sanitaire. Le chauffage du ballon d'eau chaude sanitaire entraîne l'expansion de l'eau. Sans soupape de décharge de pression, la pression de l'eau du ballon peut dépasser la pression pour laquelle le ballon 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 la soupape ne fonctionne PAS correctement, la surpression déformera le ballon et des fuites d'eau peuvent survenir. Un entretien régulier est nécessaire pour vérifier le bon fonctionnement.

7.10.4 Raccordement de la tuyauterie d'eau à la chaudière à gaz

Raccordement de la tuyauterie d'eau au chauffage

Utilisez les raccords droits en laiton (accessoires de la pompe à chaleur).

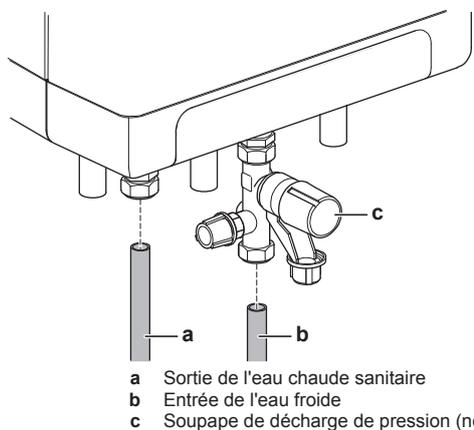
- 1 La tuyauterie de chauffage de la chaudière sera raccordée à l'unité intérieure.
- 2 Installez les raccords droits en laiton de manière à ce qu'ils s'adaptent parfaitement au raccordement des deux modules.
- 3 Serrez les raccords droits en laiton.

**REMARQUE**

Vérifiez que les raccordements droits en laiton sont fermement serrés afin d'empêcher tout risque de fuite. Le couple de serrage maximum est de 30 N·m.

Raccordement de la tuyauterie d'eau à l'eau chaude sanitaire (ne s'applique pas pour la Suisse)

- 1 Purgez soigneusement l'unité afin de la nettoyer.



- 2 Installez une soupape de décharge de pression conformément aux réglementations locales et nationales (le cas échéant).
- 3 Branchez le raccordement de l'eau chaude (Ø15 mm).
- 4 Branchez le raccordement principal de l'eau froide (Ø15 mm).

**DANGER: RISQUE DE BRÛLURE**

Si les points de consigne de l'eau de sortie pour le chauffage sont élevés (point de consigne défini trop haut ou fortement dépendant des intempéries à des températures ambiantes basses), l'échangeur de chaleur de la chaudière peut être chauffé à des températures dépassant les 60°C.

En cas de demande d'eau, il est possible qu'un petit volume de soutirage d'eau (<0,3 l) ait une température supérieure à 60°C.

Raccordement de la tuyauterie d'eau à l'eau chaude sanitaire (s'applique pour la Suisse)

Pour la Suisse, l'eau chaude sanitaire doit être traitée par un ballon d'eau chaude sanitaire. Le ballon d'eau chaude sanitaire doit être doté d'une vanne 3 voies sur la tuyauterie de chauffage. Reportez-vous au manuel du ballon d'eau chaude sanitaire pour plus d'informations.

7.10.5 Remplissage du circuit de chauffage

Vous DEVEZ installer la chaudière à gaz avant de remplir le circuit de chauffage.

- 1 Purgez soigneusement le circuit afin de le nettoyer.
- 2 Raccordez le flexible d'alimentation en eau au point de purge (non fourni).
- 3 Allumez la chaudière à gaz pour voir l'indication de pression affichée à l'écran.
- 4 Assurez-vous que les vannes de purge d'air de la chaudière à gaz et de la pompe à chaleur sont ouvertes (au moins 2 tours).
- 5 Remplissez le circuit avec de l'eau jusqu'à ce que l'écran de la chaudière indique une pression de ± 2 bar (avec un minimum de 0,5 bar).
- 6 Purgez autant que possible l'air du circuit d'eau.
- 7 Déconnectez le flexible d'alimentation en eau du point de purge.

**REMARQUE**

La pression d'eau indiquée sur l'écran de la chaudière varie en fonction de la température de l'eau (pression supérieure pour une température de l'eau supérieure).

Toutefois, la pression d'eau doit toujours rester au-dessus de 1 bar pour éviter que l'air pénètre dans le circuit.

**REMARQUE**

- La présence d'air dans le circuit d'eau peut provoquer un dysfonctionnement. Lors du remplissage, il peut s'avérer impossible de retirer tout l'air du circuit. L'air restant sera retiré par les vannes de purge d'air automatique pendant les premières heures de fonctionnement du système. L'ajout d'eau peut être nécessaire par la suite.
- Pour purger le système, utilisez la fonction spéciale décrite dans le chapitre "10 Mise en service" à la page 89. Cette fonction doit être utilisée pour purger la bobine de l'échangeur de chaleur du ballon d'eau chaude sanitaire.

7.10.6 Remplissage du circuit d'eau sanitaire de la chaudière à gaz

- 1 Ouvrez le robinet principal pour pressuriser la section d'eau chaude.
- 2 Ventilez l'échangeur et le système de tuyauterie en ouvrant le robinet d'eau chaude.
- 3 Laissez le robinet ouvert jusqu'à ce que tout l'air ait disparu du système.
- 4 Vérifiez l'absence de fuite sur les raccordements, y compris les raccordements internes.

7.10.7 Remplissage du ballon d'eau chaude sanitaire

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du ballon d'eau chaude sanitaire.

7 Installation

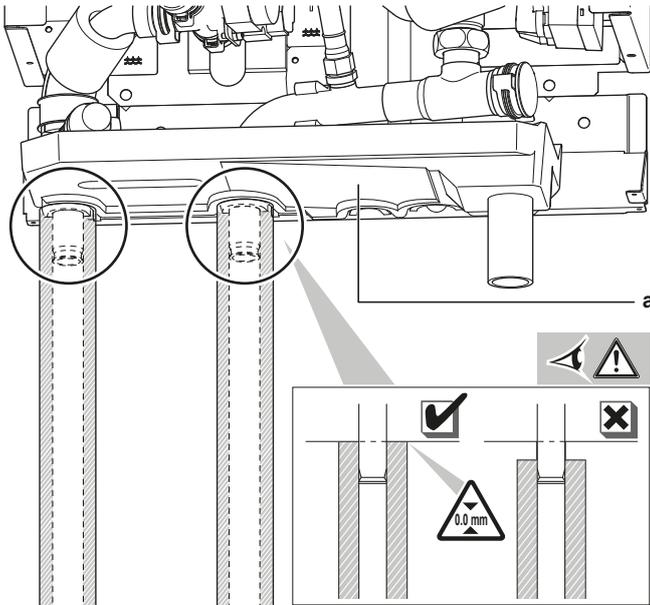
7.10.8 Isolation de la tuyauterie d'eau

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

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 du matériau isolant.

En cas d'installation du bac de récupération, assurez-vous que la tuyauterie d'eau est isolée jusqu'au bac de récupération pour éviter toute condensation.

Si EHYHBX



a Kit de bac de récupération

7.11 Raccordement du câblage électrique

7.11.1 À propos du raccordement du câblage électrique

Avant de raccorder le câblage électrique

Assurez-vous que:

- La tuyauterie de réfrigérant est connectée et branchée
- La tuyauterie d'eau est raccordée

Ordre de montage habituel

Le raccordement du câblage électrique consiste généralement en les étapes suivantes:

- 1 Vérification de la conformité du système électrique avec les spécifications électriques de la pompe à chaleur.
- 2 Raccordement du câblage électrique à l'unité extérieure.
- 3 Raccordement du câblage électrique à l'unité intérieure.
- 4 Raccordement de l'alimentation électrique principale à l'unité intérieure.
- 5 Raccordement de l'alimentation électrique principale à la chaudière à gaz.
- 6 Raccordement du câble de communication entre la chaudière à gaz et l'unité intérieure.
- 7 Raccordement de l'interface utilisateur.
- 8 Raccordement des vannes d'arrêt.
- 9 Raccordement des compteurs électriques.
- 10 Raccordement du compteur de gaz.
- 11 Raccordement de la pompe à eau chaude sanitaire.
- 12 Raccordement de la sortie d'alarme.
- 13 Raccordement de la sortie de MARCHE/ARRÊT du rafraîchissement/du chauffage.
- 14 Raccordement des entrées numériques de consommation électrique.
- 15 Raccordement du thermostat de sécurité.

7.11.2 Précautions lors du raccordement du câblage électrique



INFORMATIONS

Lisez également les précautions et exigences des chapitres suivants:

- Précautions de sécurité générales
- Préparation



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



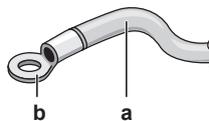
AVERTISSEMENT

Utilisez TOUJOURS un câble multiconducteur pour l'alimentation électrique.

7.11.3 Directives de raccordement du câblage électrique

Gardez ce qui suit à l'esprit:

- Si vous utilisez des fils à conducteur toronné, installez une borne à sertissure ronde à l'extrémité. Placez la borne à sertissure ronde sur le fil jusqu'à la partie couverte et fixez la borne à l'aide de l'outil adapté.



- a Fil à conducteur toronné
- b Borne à sertissure ronde

- Installez les fils comme suit:

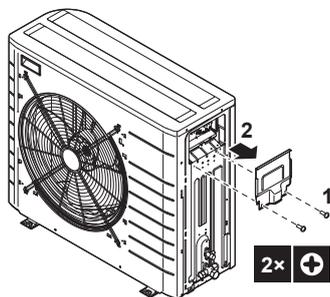
| Type de fil | Méthode d'installation |
|--|---|
| Fil à simple conducteur | <p>a Fil à un conducteur en spirale b Vis c Rondelle plate</p> |
| Fil à conducteur toronné avec borne à sertissure ronde | <p>a Borne b Vis c Rondelle plate O Permis X NON permis</p> |

Couples de serrage

| Élément | Couple de serrage (N•m) |
|------------|-------------------------|
| M4 (X1M) | 1,2~1,5 |
| M4 (terre) | |

7.11.4 Raccordement du câblage électrique sur l'unité extérieure

- 1 Retirez les 2 vis du couvercle du coffret électrique.
- 2 Retirez le couvercle du coffret électrique.

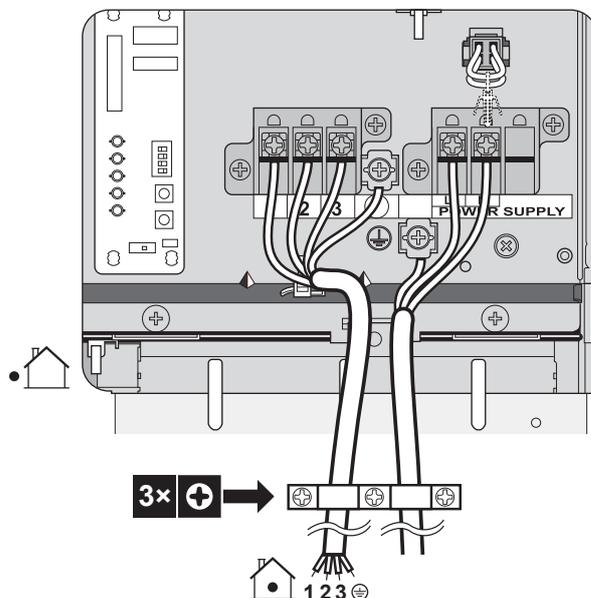


- 3 Dénudez les fils (20 mm).



- a Dénudez l'extrémité du fil jusqu'à ce point.
b Le fait de trop dénuder le fil peut entraîner des décharges électriques ou des fuites.

- 4 Ouvrez l'attache.
- 5 Raccordez le câble d'interconnexion et l'alimentation électrique comme suit:

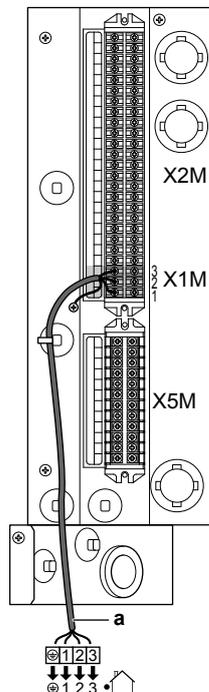


- 6 Installez le couvercle du coffret électrique.

7.11.5 Raccordement du câblage électrique sur l'unité intérieure

7.11.6 Raccordement de l'alimentation électrique principale à l'unité intérieure

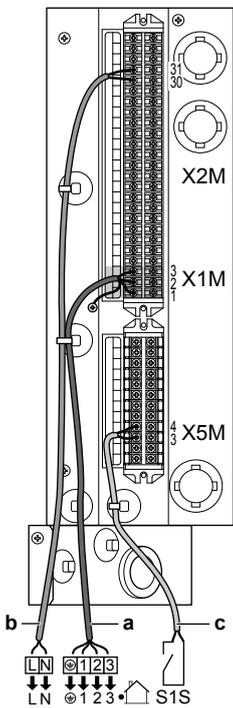
- 1 Raccordez l'alimentation électrique principale.
- En cas d'alimentation électrique au tarif normal



Légende: reportez-vous à l'illustration ci-dessous.

En cas d'alimentation électrique au tarif préférentiel

7 Installation



- a Câble d'interconnexion (= alimentation électrique principale)
- b Alimentation électrique à tarif normal
- c Contact d'alimentation électrique préférentielle

2 Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.

i INFORMATIONS

Si le système est raccordé à l'alimentation électrique à tarif préférentiel, il est nécessaire de disposer d'une alimentation électrique distincte à tarif normal. Déplacez le câble X6Y conformément au schéma de câblage situé à l'intérieur de l'unité intérieure.

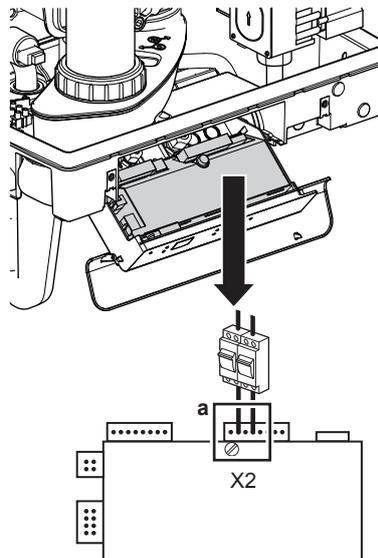
i INFORMATIONS

Le contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel est raccordé aux mêmes bornes (X5M/3+4) que le thermostat de sécurité. Il est uniquement possible pour le système d'avoir SOIT une alimentation électrique à tarif préférentiel OU un thermostat de sécurité.

7.11.7 Raccordement de l'alimentation électrique principale à la chaudière à gaz

- 1 Branchez le câble d'alimentation électrique de la chaudière au fusible (a) (L: X2-2 (BRN), N: X2-4 (BLU)).
- 2 Branchez la mise à la terre de la chaudière à gaz dans une borne de terre.

Résultat: La chaudière à gaz effectue un essai. \varnothing apparaît sur l'écran de maintenance. Lorsque l'essai est terminé, - s'affiche sur l'écran de maintenance (mode attente). La pression est affichée en bar sur l'écran principal.



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION

Une dérivation à fusible ou une prise sans interrupteur DOIT être située à moins de 1 m de l'appareil.

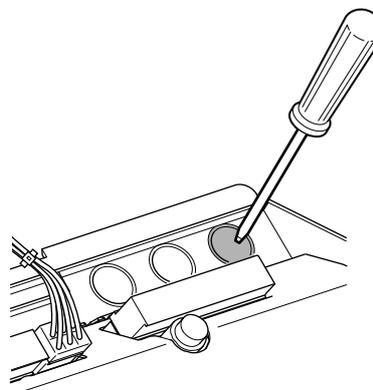


ATTENTION

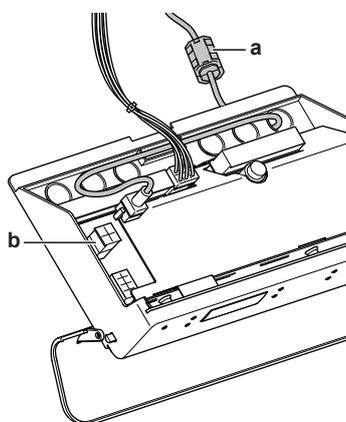
Pour les appareils installés dans des pièces humides, un raccordement fixe est obligatoire. Si vous travaillez sur le circuit électrique, coupez TOUJOURS l'alimentation électrique.

7.11.8 Raccordement du câble de communication entre la chaudière à gaz et l'unité intérieure

- 1 Ouvrez la chaudière à gaz.
- 2 Ouvrez le couvercle du coffret électrique de la chaudière à gaz.
- 3 Retirez l'un des plus grands trous à défoncer, sur la droite du coffret électrique de la chaudière à gaz.

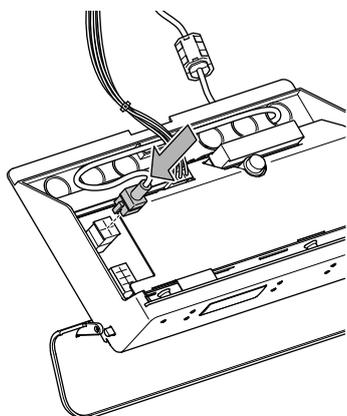


- 4 Passez le connecteur de câble (le plus grand) par l'ouverture du trou. Fixez le câble dans le coffret électrique en l'acheminant derrière les câbles préinstallés.

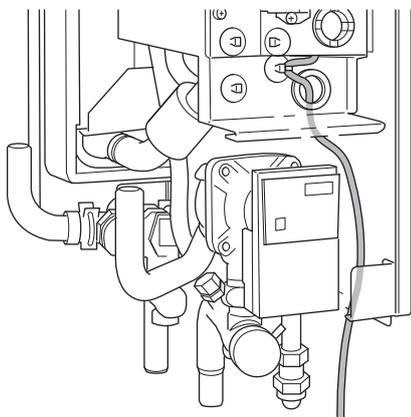


a Bobine de solénoïde
b Connecteur X5

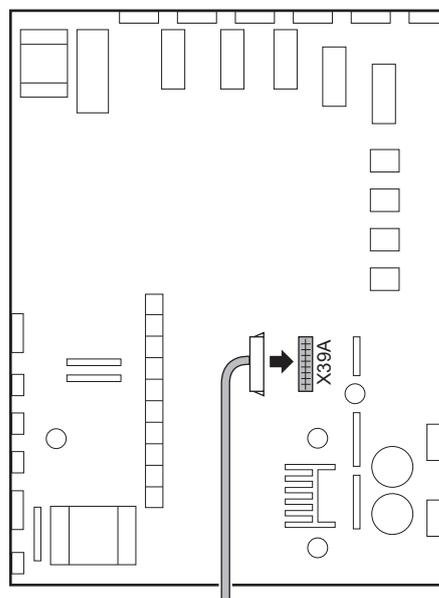
- 5** Branchez le connecteur de la chaudière à gaz au connecteur X5 de la chaudière. Veillez à ce que la bobine de solénoïde soit à l'extérieur du coffret électrique de la chaudière à gaz.



- 6** Placez le câble de communication de la chaudière à gaz vers l'unité intérieure tel qu'indiqué sur le schéma ci-dessous.



- 7** Ouvrez le couvercle du coffret électrique de l'unité intérieure.
8 Branchez le connecteur de l'unité intérieure sur X39A sur la CCI de l'unité intérieure.



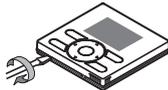
- 9** Fermez le couvercle du coffret électrique de l'unité intérieure.
10 Fermez le couvercle du coffret électrique de la chaudière à gaz.
11 Fermez la chaudière à gaz.

7.11.9 Raccordement de l'interface utilisateur

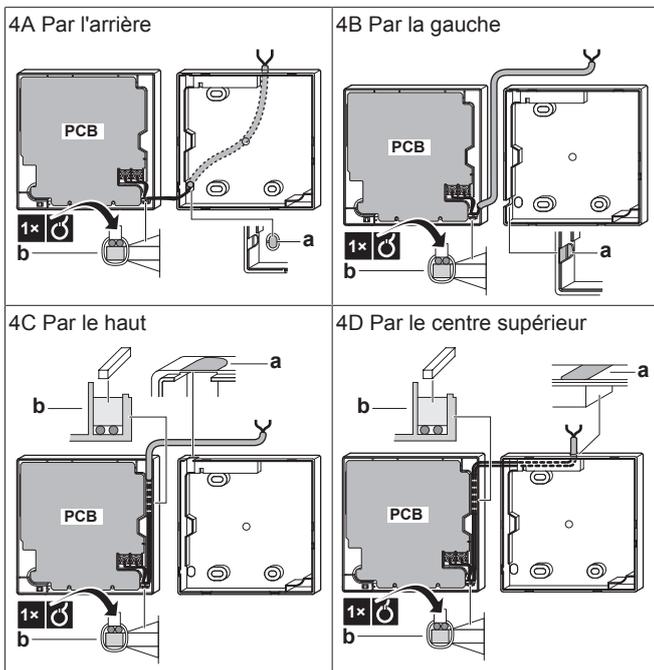
- Si vous utilisez 1 interface utilisateur, vous pouvez l'installer sur l'unité intérieure (pour le contrôle à proximité de l'unité intérieure) ou dans la pièce (lors de l'utilisation en tant que thermostat d'ambiance).
- Si vous utilisez 2 interfaces utilisateur, vous pouvez installer 1 interface utilisateur sur l'unité intérieure (pour le contrôle à proximité de l'unité intérieure) et 1 interface utilisateur dans la pièce (utilisée en tant que thermostat d'ambiance).

| # | Action |
|---|---|
| 1 | <p>Raccordez le câble de l'interface utilisateur à l'unité intérieure.</p> <p>Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.</p> <p>a Interface utilisateur principale^(a) b Interface utilisateur en option</p> |

7 Installation

| # | Action |
|---|--|
| 2 | <p>Insérez un tournevis dans les fentes situées sous l'interface utilisateur et séparez délicatement la plaque avant de la plaque murale.</p> <p>La CCI (carte de circuit imprimé) se trouve dans la plaque avant de l'interface utilisateur. Veillez à ne PAS l'endommager.</p>  |
| 3 | Fixez la plaque murale de l'interface utilisateur au mur. |
| 4 | Procédez au raccordement indiqué dans l'illustration 4A, 4B, 4C ou 4D. |
| 5 | <p>Réinstallez la plaque avant sur la plaque murale.</p> <p>Veillez à ne PAS coincer le câblage lors de la fixation de la plaque avant sur l'unité.</p> |

(a) L'interface utilisateur principale est nécessaire au fonctionnement mais doit être commandée séparément (option obligatoire).



- a Faites une encoche pour que le câblage passe par les pinces, etc.
 b Fixez le câblage sur la partie avant du boîtier à l'aide de la retenue de câblage et de la bride.

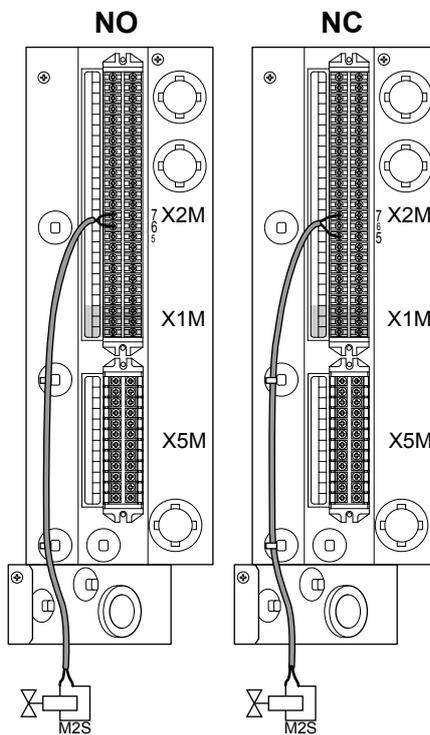
7.11.10 Raccordement de la vanne d'arrêt

- 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).



- Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.

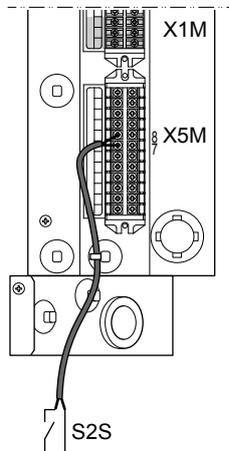
7.11.11 Raccordement du compteur électrique



INFORMATIONS

Dans le cas d'un compteur électrique avec sortie transistor, vérifiez la polarité. La polarité positive DOIT être connectée à X5M/7 et la polarité négative à X5M/8.

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



- Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.

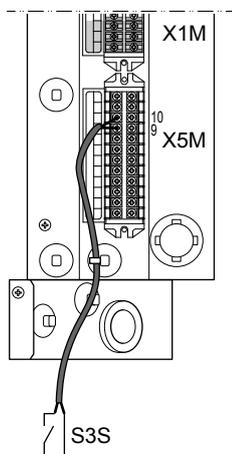
7.11.12 Raccordement du compteur de gaz



INFORMATIONS

Dans le cas d'un compteur de gaz avec sortie transistor, vérifiez la polarité. La polarité positive DOIT être connectée à X5M/9 et la polarité négative à X5M/10.

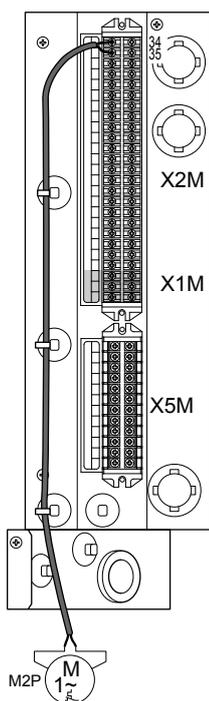
- Raccordez le câble du compteur de gaz aux bornes adaptées comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.



- Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.

7.11.13 Raccordement de la pompe à eau chaude sanitaire

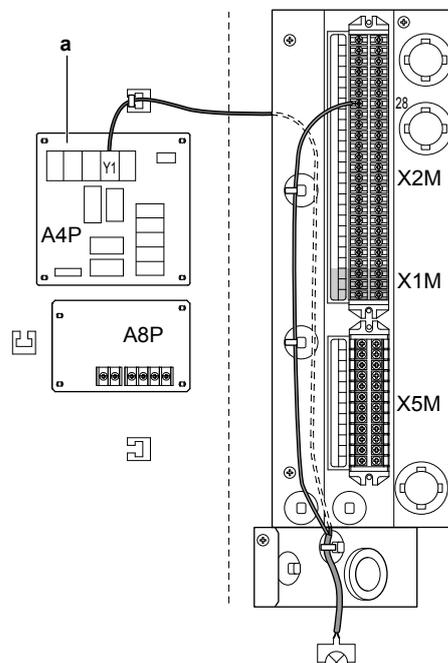
- Raccordez le câble de la pompe à eau chaude sanitaire aux bornes adaptées comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.



- Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.

7.11.14 Raccordement de la sortie alarme

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

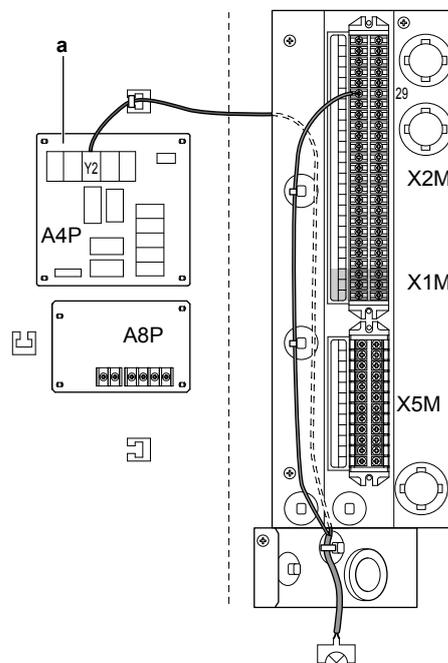


a L'installation de EKRP1HB est requise.

- Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.

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

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



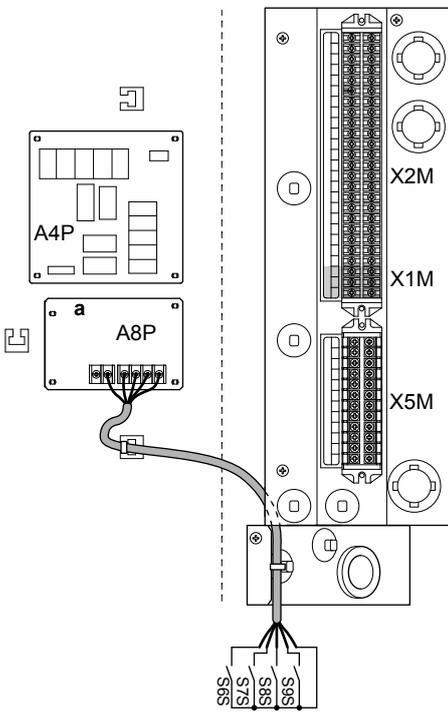
a L'installation de EKRP1HB est requise.

- Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.

7.11.16 Raccordement des entrées numériques de consommation électrique

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

7 Installation

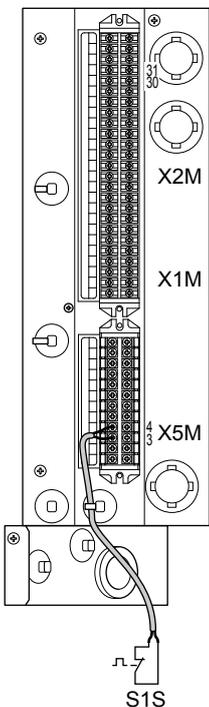


a L'installation de EKR1AHTA est requise.

- Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.

7.11.17 Raccordement du thermostat de sécurité (contact normalement fermé)

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



- Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.

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 vous recommandons...

- ... un thermostat de sécurité pouvant être réinitialisé automatiquement.
- ... un thermostat de sécurité dont le taux d'écart de température maximal correspond à 2°C/min.
- ... une distance minimale de 2 m entre le thermostat de sécurité et la vanne 3 voies motorisée fournie avec le ballon d'eau chaude sanitaire.
- ... un thermostat de sécurité dont le point de consigne est supérieur d'au moins 15°C par rapport au point de consigne de la température d'eau de départ maximale.

INFORMATIONS

Une fois son installation effectuée, n'oubliez PAS de configurer le thermostat de sécurité. Sans configuration, l'unité intérieure ignorera le contact du thermostat de sécurité.

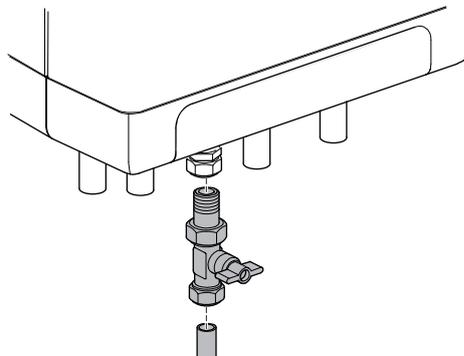
INFORMATIONS

Le contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel est raccordé aux mêmes bornes (X5M/3+4) que le thermostat de sécurité. Il est uniquement possible pour le système d'avoir SOIT une alimentation électrique à tarif préférentiel OU un thermostat de sécurité.

7.12 Raccordement de la tuyauterie de gaz

7.12.1 Raccordement de la tuyauterie de gaz

- Branchez une vanne de gaz au raccordement du gaz de 15 mm sur la chaudière et raccordez-la à la tuyauterie conformément aux réglementations locales.



- Si le gaz risque d'être contaminé, installez un filtre à gaz avec maille pour le raccordement du gaz.
- Raccordez la chaudière à gaz à l'alimentation en gaz.
- Vérifiez l'absence de fuites de gaz sur toutes les parties, à une pression de 50 mbar (500 mm H₂O) maximum. Aucune pression ne doit être exercée sur les raccordements d'alimentation en gaz.

7.13 Raccordement de la chaudière au système d'évacuation des gaz de combustion



AVERTISSEMENT

- Veuillez vous en assurer que les prises de courant du matériel du conduit de fumée et du conduit d'alimentation en air sont suffisamment étanches. Une fixation incorrecte du conduit de fumée et du conduit d'alimentation en air peut provoquer des situations dangereuses ou entraîner des dommages corporels.
- Vérifiez l'étanchéité de tous les composants du conduit de fumée.
- N'utilisez PAS de vis ou de vis Parker pour installer le système de conduit de fumée, car cela peut provoquer des fuites.
- Les joints d'étanchéité risquent d'être endommagés en cas d'application de graisse. Utilisez de l'eau à la place.
- Ne mélangez PAS les composants, le matériel ou les méthodes de raccord de différents fabricants.

La chaudière à gaz est UNIQUEMENT conçue pour fonctionner indépendamment de l'air de la pièce.

La chaudière à gaz est livrée avec un raccordement concentrique d'entrée de l'air/du gaz de combustion de 60/100. Placez méticuleusement le tuyau concentrique dans l'adaptateur. Les joints intégrés assurent une bonne étanchéité à l'air.

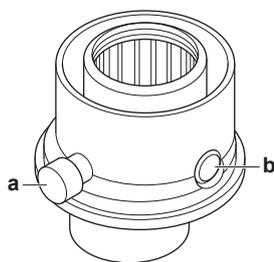
Un adaptateur pour raccordement concentrique de 80/125 est également disponible. Placez méticuleusement le tuyau concentrique dans l'adaptateur. Les joints intégrés assurent une bonne étanchéité à l'air.



INFORMATIONS

Suivez attentivement les consignes telles qu'elles sont décrites dans le kit d'adaptation.

L'adaptateur concentrique est équipé d'un point de mesure des gaz d'échappement et d'un point de mesure de l'entrée d'air.



- a Point de mesure des gaz d'échappement
- b Point de mesure de l'entrée d'air

Le tuyau d'alimentation en air et du conduit de fumée peut également être raccordé de manière séparée dans un raccordement à double tuyau. Il est également possible de modifier la chaudière à gaz en transformant le raccordement concentrique en un raccordement à double tuyau.



REMARQUE

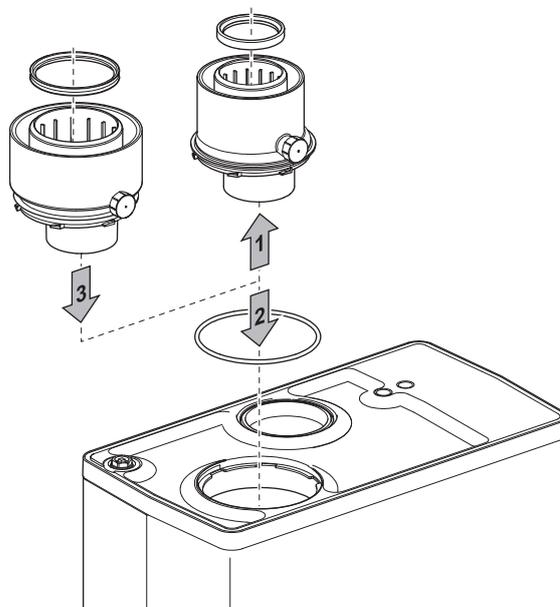
Lorsque vous installez l'évacuation des gaz d'échappement, prenez en compte l'installation de l'unité extérieure. Vérifiez que les gaz d'échappement ne sont pas aspirés dans l'évaporateur.

Lorsque vous installez l'évacuation des gaz d'échappement et l'entrée d'air, prenez en compte l'état de fonctionnement de l'unité intérieure. Si l'évacuation des gaz d'échappement/l'entrée d'air revient vers l'unité intérieure, vous ne pouvez pas accéder au vase d'expansion et devrez le replacer à l'extérieur de l'unité, le cas échéant.

7.13.1 Changement du raccordement de la chaudière à gaz en un raccordement concentrique de 80/125

Le raccordement concentrique Ø60/100 peut être modifié en un raccordement de Ø80/125 grâce à un kit d'adaptation.

- 1 Retirez le raccordement concentrique du tuyau d'alimentation en air et du gaz de combustion, situé au-dessus de la chaudière à gaz, en le tournant dans le sens anti-horaire.
- 2 Retirez le joint torique du tuyau concentrique et passez-le autour de la bride de l'adaptateur concentrique de Ø80/125.
- 3 Placez l'adaptateur concentrique au-dessus de l'appareil et tournez-le dans le sens horaire jusqu'à ce que les points de mesure des ergots soient face à face.
- 4 Placez le tuyau concentrique de l'alimentation en air et du gaz de combustion dans l'adaptateur. Le joint d'étanchéité intégral garantit un raccordement hermétique.
- 5 Vérifiez le raccordement du tuyau du gaz de combustion interne et du collecteur de condensat. Veillez à ce qu'ils soient correctement raccordés.



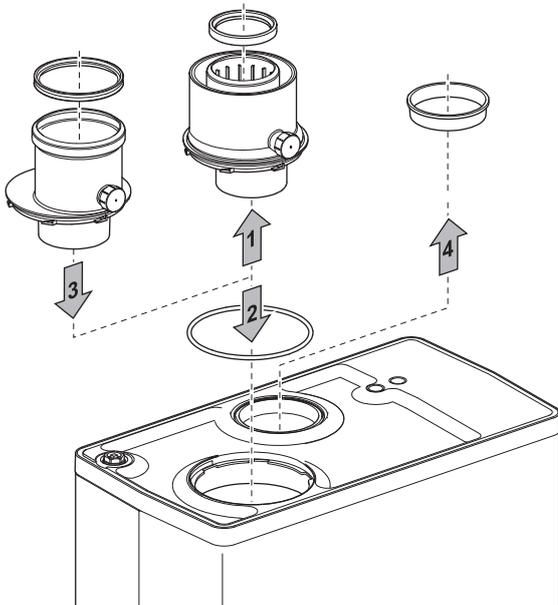
7.13.2 Transformation du raccordement concentrique de 60/100 en un raccordement à double tuyau

Le raccord concentrique Ø60/100 peut être remplacé par un raccord à double tuyau de 2x Ø80 à l'aide d'un adaptateur.

- 1 Retirez le raccordement concentrique du tuyau d'alimentation en air et du gaz de combustion, situé au-dessus de la chaudière à gaz, en le tournant dans le sens anti-horaire.

7 Installation

- Retirez le joint torique du tuyau concentrique et passez-le autour de la bride de l'adaptateur à double tuyau de Ø80.
- Placez le raccordement du gaz de combustion (Ø80) au-dessus de l'appareil et tournez-le dans le sens horaire jusqu'à ce que les points de mesure des ergots soient face à face. Le joint d'étanchéité intégral garantit un raccordement hermétique.
- Retirez le couvercle du raccord d'alimentation en air. Veillez à raccorder correctement l'entrée de l'air. Il est INTERDIT d'installer un système dépendant de l'air de la pièce.
- Placez méticuleusement les tuyaux destinés à l'alimentation en air et au gaz de combustion dans l'orifice d'entrée d'air et l'adaptateur de gaz de combustion de l'unité. Les joints intégrés assurent une bonne étanchéité à l'air. Veuillez vous en assurer que les raccordements ne sont pas mélangés.
- Vérifiez le raccordement du tuyau de conduit de fumée interne et du collecteur de condensat. Veillez à ce qu'ils soient correctement raccordés.



INFORMATIONS

Suivez attentivement les consignes telles qu'elles sont décrites dans le kit d'adaptation.

7.13.3 Calcul de la longueur totale de la tuyauterie

Lorsque la résistance du tuyau du gaz de combustion et d'alimentation en air augmente, la puissance de l'appareil diminue. La réduction maximum autorisée pour la puissance est de 5%.

La résistance du tuyau d'alimentation en air et du gaz de combustion dépend de:

- sa longueur,
- son diamètre,
- tous les composants (coudes, tuyaux pliés, etc.).

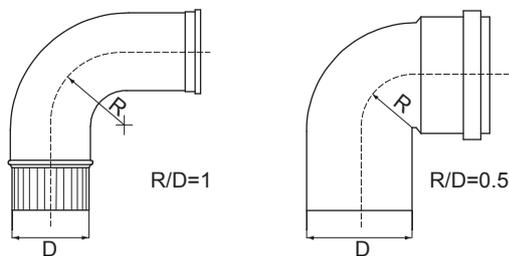
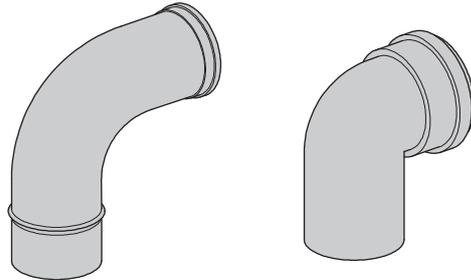
La longueur de tuyau totale autorisée pour l'alimentation en air et le gaz de combustion est indiquée pour chaque catégorie d'appareil.

Longueur équivalente pour une installation concentrique (60/100)

| | Longueur (m) |
|-----------|--------------|
| Pli à 90° | 1,5 |
| Pli à 45° | 1 |

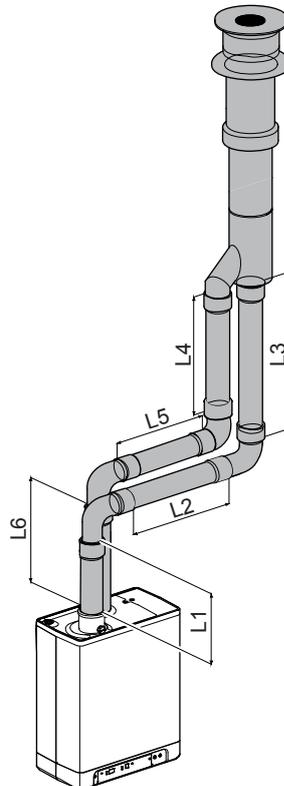
Longueur équivalente pour une installation à double conduit

| | | Longueur (m) |
|---------|--------------|--------------|
| R/D=1 | Pli à 90° | 2 m |
| | Pli à 45° | 1 m |
| R/D=0,5 | Coude de 90° | 4 m |
| | Coude de 45° | 2 m |



Pour un raccordement à double tuyau, toutes les longueurs définies ont un diamètre de 80 mm.

Exemples de calcul pour un système à double tuyau



| Tuyau | Longueur du tuyau | Longueur totale des tuyaux |
|---------------------------|---------------------------|----------------------------|
| Tuyau de conduit de fumée | $L1+L2+L3+(2 \times 2)$ m | 13 m |
| Alimentation en air | $L4+L5+L6+(2 \times 2)$ m | 12 m |

Longueur totale des tuyaux = somme des longueurs des tuyaux droits + somme de la longueur de tuyau équivalente des coudes et tuyaux pliés.

7.13.4 Catégories d'appareil et longueurs de tuyaux

Les méthodes d'installation suivantes sont encouragées par le fabricant.

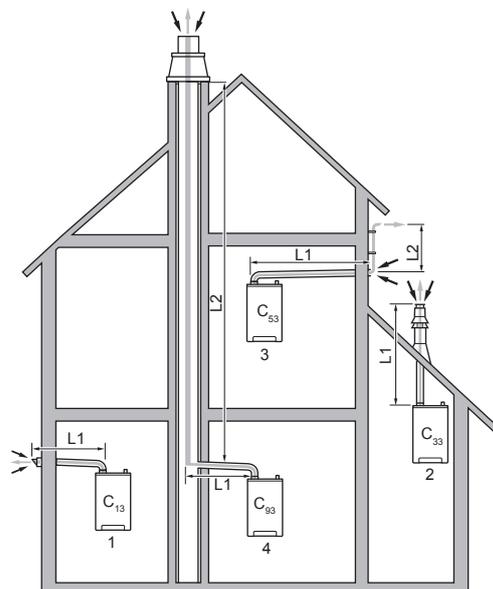
Installation d'une seule chaudière

Veillez remarquer que toutes les configurations de gaz de combustion décrites ci-dessous ne sont PAS autorisées dans tous les pays. Veuillez respecter les réglementations locales et nationales.



INFORMATIONS

Toutes les longueurs de tuyauterie indiquées dans les tableaux ci-dessous sont des valeurs équivalentes maximales.



INFORMATIONS

Les exemples d'installation ci-dessus servant à titre d'exemple, certains détails peuvent différer.

| Explications concernant les systèmes de conduit de fumée | | |
|--|--|--|
| Catégorie en fonction de CE | | |
| C ₁₃ | Système de conduit de fumée horizontal. Évacuation vers la paroi extérieure. L'orifice d'entrée pour l'alimentation en air se trouve dans la même zone de pression que l'évacuation. | Par exemple: un terminal pour paroi à travers la façade. |
| C ₃₃ | Système de conduit de fumée vertical. Évacuation du gaz de combustion par le toit. L'orifice d'entrée pour l'alimentation en air se trouve dans la même zone de pression que l'évacuation. | Par exemple: un terminal pour toit vertical. |
| C ₄₃ | Conduit commun pour l'alimentation en air et l'évacuation du gaz de combustion (système CLV). À deux tuyaux ou concentrique. | — |
| C ₅₃ | Conduit séparé pour l'alimentation en air et l'évacuation du gaz de combustion. Évacuation dans des zones de pression différentes. | — |
| C ₆₃ | Matériel de conduit de fumée disponible sur le marché, avec approbation CE. | Ne mélangez PAS le matériel de conduit de fumée de fournisseurs différents. |
| C ₈₃ | Conduit commun pour l'alimentation en air et l'évacuation du gaz de combustion (système CLV). Évacuation dans des zones de pression différentes. | Uniquement en tant que système à deux tuyaux. |
| C ₉₃ | Alimentation en air et conduit d'évacuation du gaz de combustion dans une cheminée ou par conduit: concentrique. Alimentation en air provenant d'un conduit existant. Évacuation du gaz de combustion par le toit. L'alimentation en air et l'évacuation du gaz de combustion se trouvent dans la même zone de pression. | Système de conduit de fumée concentrique entre la chaudière à gaz et le conduit. |

Le système de ventouse horizontal DOIT être installé sous une pente de 3° vers la chaudière (50 mm par mètre) et DOIT être soutenu par au moins 1 attache tous les mètres. Le meilleur emplacement pour fixer l'attache se situe sous le raccord.



INFORMATIONS

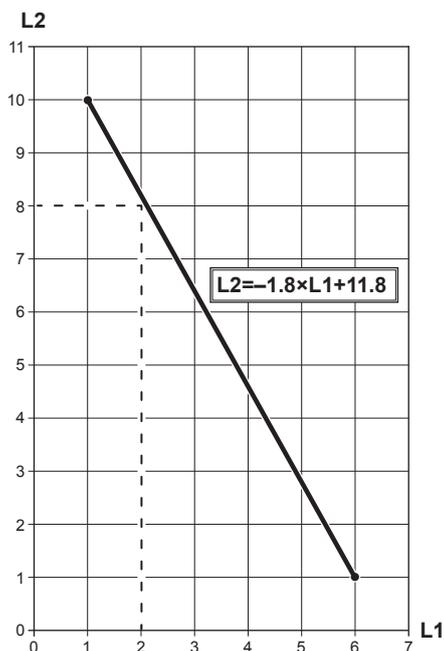
Les canalisations flexibles du gaz de combustion ne peuvent PAS être utilisées dans les sections de raccordement horizontal.

| C ₁₃ (1) | C ₃₃ (2) | C ₁₃ (1) | C ₃₃ (2) |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 60/100 | 60/100 | Double 80 | Double 80 |
| L1 (m) | L1 (m) | L1 (m) | L1 (m) |
| 10 | 10 | 80 | 21 |

| C ₁₃ (1) | | C ₃₃ (2) | | C ₉₃ (4) | | C ₅₃ (3) | |
|---------------------|--------|---------------------|--------|---------------------|--------|---------------------|--------|
| 80/125 | 80/125 | 80/125 | 80 | 60/100 | 60 | L1 (m) | L2 (m) |
| L1 (m) | L1 (m) | L1 (m) | L2 (m) | L1 (m) | L2 (m) | L1 (m) | L2 (m) |
| 29 | 29 | 10 | 25 | 6 | 1 | 6 | 1 |
| | | | | | | 1 | 10 |

Remarque spéciale à propos de C₅₃: les longueurs maximales de L1 et L2 sont liées. Déterminez tout d'abord la longueur de L1; utilisez ensuite le graphique ci-dessous pour définir la longueur maximale de L2. Par exemple: si L1 mesure 2 m, la longueur de L2 ne peut pas dépasser 8 m.

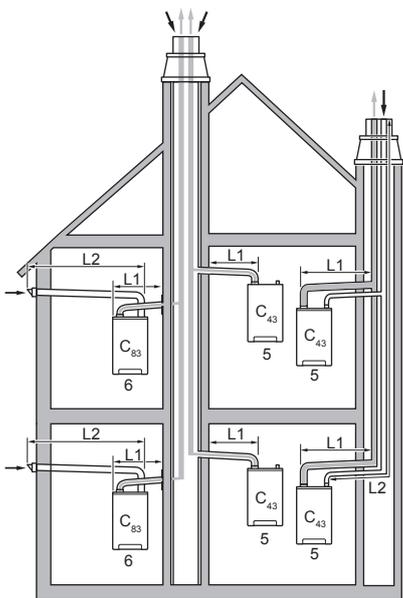
7 Installation



Installation de plusieurs chaudières

i INFORMATIONS

Toutes les longueurs de tuyauterie indiquées dans les tableaux ci-dessous sont des valeurs équivalentes maximales.



Le système de ventouse horizontal DOIT être installé sous une pente de 3° vers la chaudière (50 mm par mètre) et DOIT être soutenu par au moins 1 attache tous les mètres. Le meilleur emplacement pour fixer l'attache se situe sous le raccord.

i INFORMATIONS

Les canalisations flexibles du gaz de combustion ne peuvent PAS être utilisées dans les sections de raccordement horizontal.

i INFORMATIONS

Les longueurs maximales indiquées dans le tableau ci-dessous s'appliquent séparément à chaque chaudière à gaz.

| C ₆₃ (6) | C ₄₃ (5) | | |
|---------------------|---------------------|--------|-----------|
| Double 80 | 60/100 | 80/125 | Double 80 |
| L1+L2 (m) | L1 (m) | L1 (m) | L1+L2 (m) |
| 80 | 10 | 29 | 80 |

Remarque spéciale à propos de C₆₃: reportez-vous au tableau ci-dessous pour connaître les diamètres minimum des systèmes combinés d'échappement du gaz.

| Nombre d'unités | Ø minimum |
|-----------------|-----------|
| 2 | 130 |
| 3 | 150 |
| 4 | 180 |
| 5 | 200 |
| 6 | 220 |
| 7 | 230 |
| 8 | 250 |
| 9 | 270 |
| 10 | 280 |
| 11 | 290 |
| 12 | 300 |

Remarque spéciale à propos de C₄₃: reportez-vous au tableau ci-dessous pour connaître les diamètres minimum des systèmes combinés d'échappement du gaz/d'entrée d'air.

| Nombre d'unités | Concentrique | | Double tuyau | |
|-----------------|---------------------|--------------|---------------------|--------------|
| | Échappement des gaz | Entrée d'air | Échappement des gaz | Entrée d'air |
| 2 | 161 | 302 | 161 | 255 |
| 3 | 172 | 322 | 172 | 272 |
| 4 | 183 | 343 | 183 | 290 |
| 5 | 195 | 366 | 195 | 309 |
| 6 | 206 | 386 | 206 | 326 |
| 7 | 217 | 407 | 217 | 344 |
| 8 | 229 | 429 | 229 | 363 |
| 9 | 240 | 449 | 240 | 380 |
| 10 | 251 | 470 | 251 | 398 |
| 11 | 263 | 493 | 263 | 416 |
| 12 | 274 | 513 | 274 | 434 |
| 13 | 286 | 536 | 286 | 453 |
| 14 | 297 | 556 | 297 | 470 |
| 15 | 308 | 577 | 308 | 488 |
| 16 | 320 | 599 | 320 | 507 |
| 17 | 331 | 620 | 331 | 524 |
| 18 | 342 | 641 | 342 | 541 |
| 19 | 354 | 663 | 354 | 560 |
| 20 | 365 | 683 | 365 | 578 |

Remarque spéciale à propos de C₆₃: les dimensions intérieures minimum de la cheminée doivent être de 200×200 mm.

i INFORMATIONS

En cas de système d'évacuation de gaz de combustion de type C₁₃, nous vous recommandons un clapet de gaz de combustion (EKFGF1A).

7.13.5 Matériel utilisable

Les matériaux d'installation de l'échappement de gaz et/ou de l'admission d'air DOIVENT être achetés conformément au tableau ci-dessous.

| | D | BG | BA | IT | HR | HU | SK | CZ | SI | ES | PT | PL | GR | CY | IE | TR | CH | AT | MT | LT | LV | UK | FR | B |
|-----------------|--------|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|---|
| C ₁₃ | Daikin | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C ₃₃ | Daikin | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C ₄₃ | Daikin | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C ₅₃ | Daikin | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C ₆₃ | (a) | | | | | (b) | | | | | (a) | | | | | (b) | | | | | | | | |
| C ₈₃ | Daikin | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C ₉₃ | Daikin | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

- (a) Les éléments d'évacuation des gaz d'échappement/d'entrée d'air peuvent être fournis par un tiers. Tous les éléments achetés auprès d'un fournisseur externe DOIVENT être conformes à la norme EN14471.
- (b) NON autorisé.

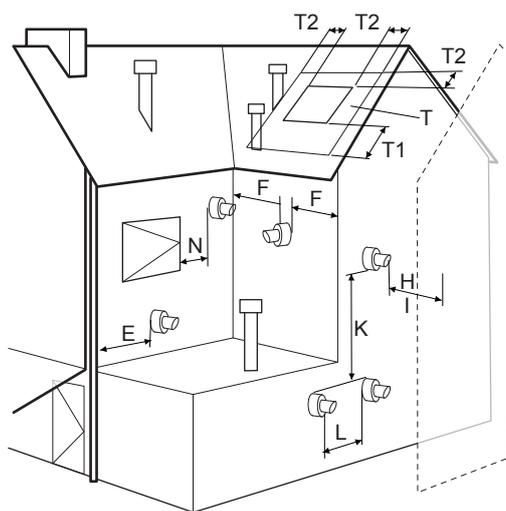
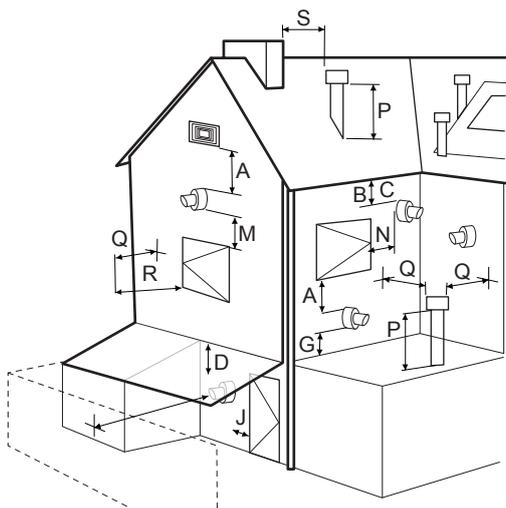
7.13.6 Position du tuyau du gaz de combustion

Reportez-vous aux réglementations locales et nationales.

Remarques spécifiques au Royaume-Uni:

Utilisez uniquement des produits de combustion approuvés par le fabricant de la chaudière et qui peuvent être achetés auprès du fournisseur de celle-ci.

Reportez-vous aux accessoires à fournir pour en connaître la liste complète.



| | Position des bornes | Distance minimum (mm) |
|----|--|-----------------------|
| B | Sous une gouttière, un tuyau de vidange ou d'évacuation | 75 |
| C | Sous une corniche | 200 |
| D | Sous un balcon ou sous le bord de toiture d'un garage | |
| E | À partir d'un tuyau de vidange ou d'évacuation vertical | 150 |
| F | À partir de coins externes ou internes | 300 |
| G | Au-dessus du niveau du sol, du toit, ou du balcon | |
| H | À partir d'une surface faisant face à la borne | 600 |
| I | À partir d'une borne évacuant face à une autre borne | 1200 |
| J | À partir d'une ouverture dans un garage (fenêtre ou porte, par exemple) dans une habitation | |
| K | Verticalement à partir d'une autre borne sur le même mur | 1500 |
| L | Horizontalement à partir d'une autre borne sur le même mur | 300 |
| M | Au-dessus d'une ouverture, d'une brique perforée, d'une fenêtre ouvrable, etc. | |
| N | Horizontalement par rapport à une ouverture, une brique perforée, une fenêtre ouvrable, etc. | |
| P | Au-dessus du niveau du toit (par rapport à la base de la borne) | |
| Q | À partir d'un mur adjacent au gaz de combustion | |
| R | À partir d'une fenêtre ouvrable adjacente | 1000 |
| S | À partir d'une autre borne sur le toit | 600 |
| - | À partir d'une limite extérieure. Remarque: si la borne fait face à une limite, nous vous recommandons de fixer un kit anti-gaz d'échappement. | |
| T | Bornes adjacentes à des fenêtres ou des ouvertures situées sur des toits plats ou inclinés: le gaz de combustion ne doit PAS pénétrer dans cette zone. | |
| T1 | | 2000 |
| T2 | | 600 |



REMARQUE

Le fabricant de la chaudière ne peut être tenu responsable des conditions atmosphériques lors de l'implantation des bornes de ventouse.



ATTENTION

Une fois le système de ventouse installé et l'appareil mis en service, l'installateur devra surveiller la direction du panache. Il faudra faire particulièrement attention au panache de vapeur qui se réintroduirait dans la chaudière à gaz par l'entrée d'air. Si cela se produit, il est fort probable que la ventouse contienne une zone de pression négative, et par conséquent un kit de gestion de panache DOIT être équipé.

| | Position des bornes | Distance minimum (mm) |
|---|---|-----------------------|
| A | Directement sous une fenêtre ouvrable ou toute autre ouverture (brique perforée, par exemple) | 300 |

7 Installation

7.13.7 Isolation de l'entrée d'air et des gaz d'échappement

De la condensation peut apparaître à l'extérieur du tuyau lorsque la température du matériel est basse alors que celle de l'environnement est élevée, tout comme le taux d'humidité. S'il existe un risque de condensation, utilisez un matériel avec une isolation de 10 mm contre l'humidité.

7.13.8 Montage d'un système de ventouse horizontale

Le système de ventouse horizontale de 60/100 mm peut être rallongé jusqu'à une longueur maximale spécifiée dans le tableau d'indication des longueurs maximales de tuyau. Calculez la longueur équivalente conformément aux spécifications de ce manuel.



ATTENTION

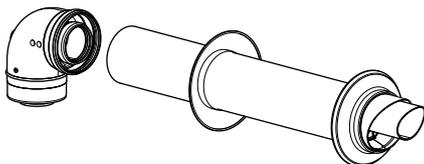
Lisez les manuels d'installation des éléments non fournis avec la pompe à chaleur hybride.

Le système de ventouse horizontale DOIT être installé sous une pente de 3° vers la chaudière (50 mm par mètre) et DOIT être soutenu par au moins 1 attache tous les mètres. Le meilleur emplacement pour fixer l'attache se situe sous le raccord.



INFORMATIONS

Les canalisations flexibles du gaz de combustion ne peuvent PAS être utilisées dans les sections de raccordement horizontal.



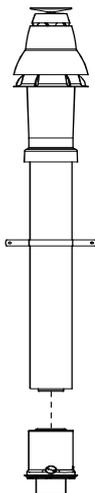
7.13.9 Montage d'un système de ventouse verticale

Un système de ventouse verticale de 60/100 mm est également disponible. Si vous utilisez des éléments supplémentaires disponibles auprès du fournisseur de votre chaudière, vous pouvez rallonger le système jusqu'à une longueur maximale spécifiée dans le tableau d'indication des longueurs maximales de tuyau (raccordement initial de la chaudière non inclus).



ATTENTION

Lisez les manuels d'installation des éléments non fournis avec la pompe à chaleur hybride.



7.13.10 Kit de gestion des gaz d'échappement

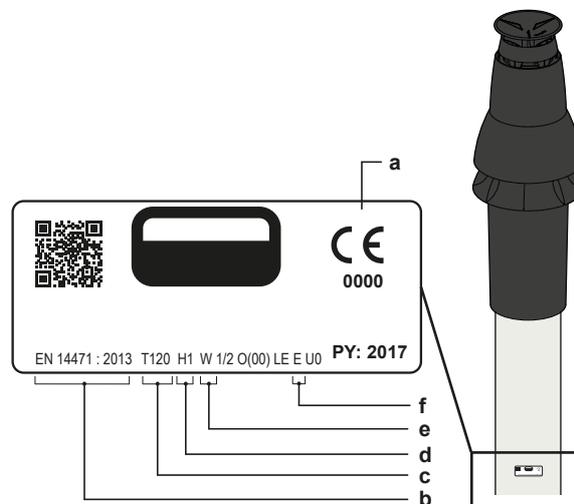
Reportez-vous aux réglementations locales et nationales.

7.13.11 Ventouses dans des interstices

Non applicable.

7.13.12 Matériel de gaz de combustion (C63) disponible sur le marché

Les caractéristiques de la combustion déterminent le choix du matériel de conduit de fumée. Les normes EN 1443 et EN 1856-1 fournissent suffisamment de renseignements pour choisir le matériel de conduit de fumée au moyen d'un autocollant qui mentionne une chaîne d'identification. La chaîne d'identification reprend les renseignements ci-dessous:



- a Marquage CE
- b En cas de métal, la norme EN 1856-2 doit être respectée. En cas de plastique, la norme EN 14471 doit être respectée.

La chaîne d'identification doit contenir les renseignements ci-dessous:

- c Catégorie de température: T120
- d Catégorie de pression: pression (P) ou haute pression (Hi)
- e Catégorie de résistance: humide (W)
- f Catégorie de résistance en cas d'incendie: E

Dimensions du système de conduit de fumée C63 (dimensions extérieures en mm)

| Parallèle | Concentrique 80/125 | | Concentrique 60/100 | |
|---------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|
| | Tuyau de conduit de fumée | Entrée d'air | Tuyau de conduit de fumée | Entrée d'air |
| Ø80 | Ø80 | Ø125 | Ø60 | Ø100 |
| (+0,3 / -0,7) | (+0,3 / -0,7) | (+2 / -0) | (+0,3 / -0,7) | (+2 / -0) |



AVERTISSEMENT

Ne combinez JAMAIS du matériel de conduit de fumée de marquages différents.

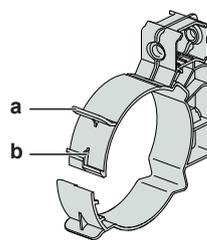
7.13.13 Concernant la fixation du système de conduit de fumée



ATTENTION

- Ces règles sont caractéristiques des systèmes de conduit de fumée concentrique et parallèle.
- Le système de conduit de fumée DOIT être fixé sur une structure solide.
- Le système de conduit de fumée doit disposer d'une pente continue vers la chaudière ($1,5^{\circ}\sim 3^{\circ}$). Les terminaux pour paroi DOIVENT être installés horizontalement.
- Utilisez uniquement les supports fournis.
- Tout coude DOIT être fixé à l'aide d'un support. Exception lors du raccordement à une chaudière: si la longueur des tuyaux avant et après le premier coude est ≤ 250 mm, le deuxième élément après le premier coude doit comprendre un support. Le support DOIT se trouver sur le coude.
- Toute extension DOIT être fixée tous les mètres au moyen d'un support. Afin de pouvoir déplacer librement le tuyau, veuillez ÉVITER de serrer ce support autour du tuyau.
- Veuillez vous en assurer que le support est bloqué au bon endroit en fonction de la position du support sur le tuyau ou le coude.
- Ne mélangez PAS les pièces de conduit de fumée ou les colliers de fixation de fournisseurs différents.

Position de fixation selon l'utilisation

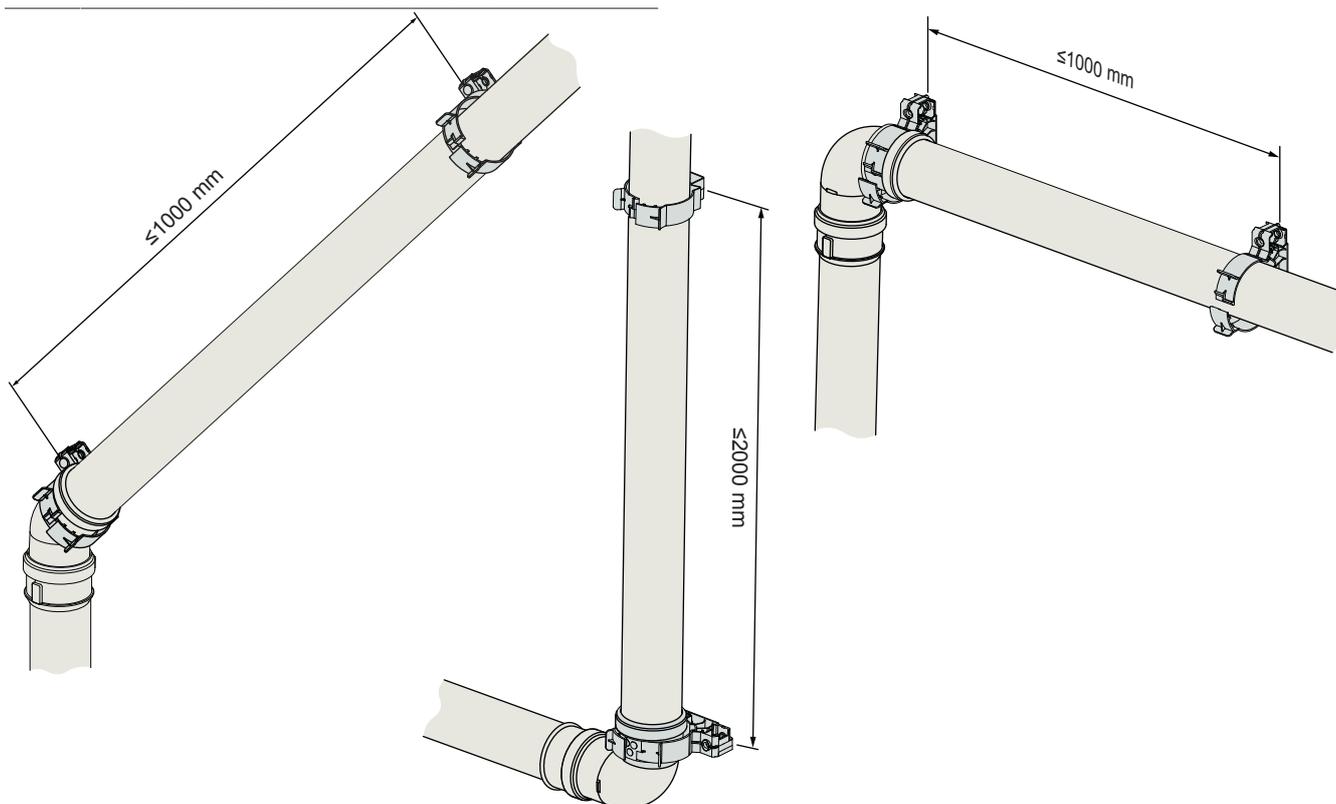


- a En cas de fixation sur le tuyau
- b En cas de fixation sur le manchon

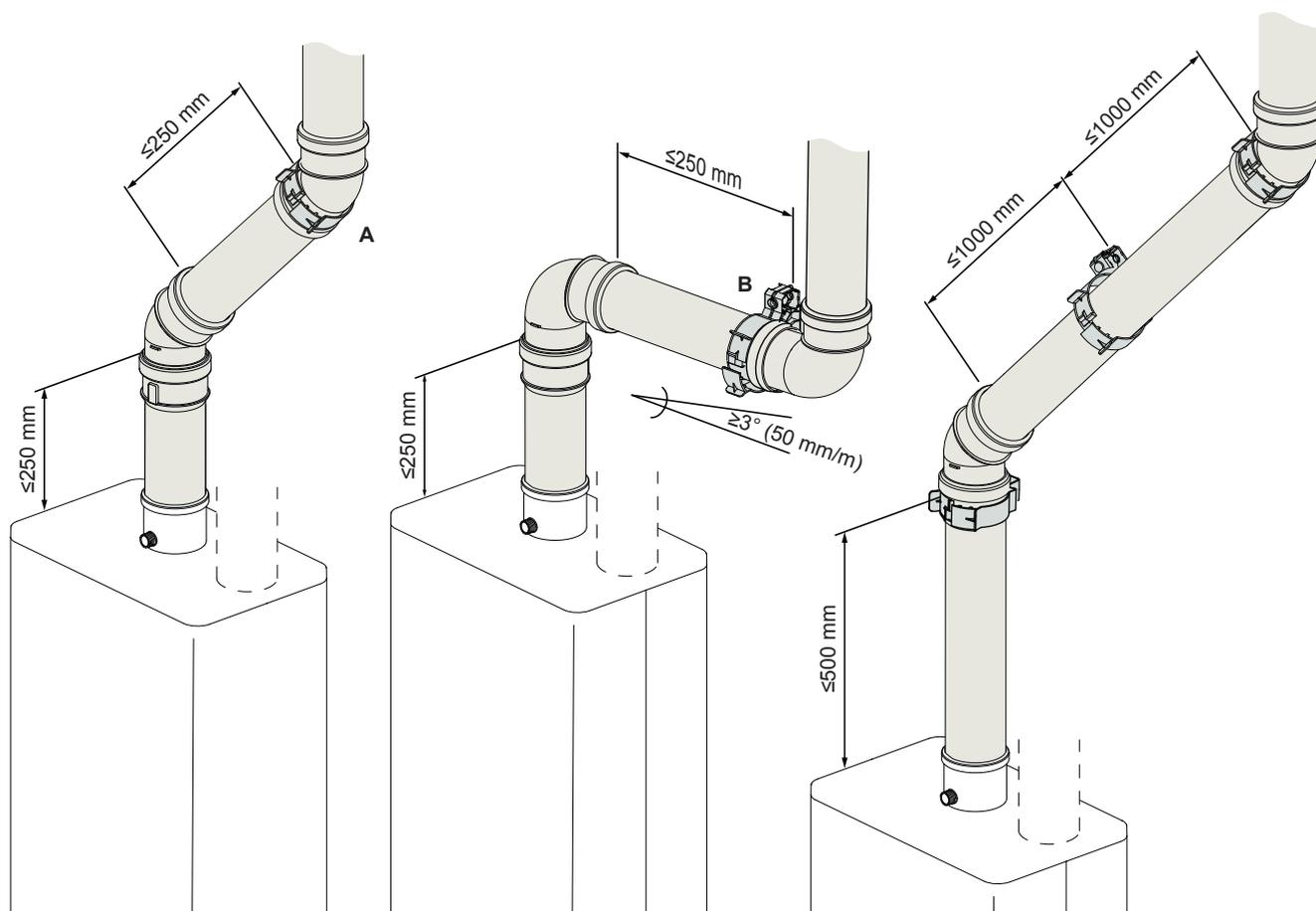
Distance maximale entre les colliers de fixation

| Position verticale du tuyau | Autre position du tuyau |
|-----------------------------|-------------------------|
| 2000 mm | 1000 mm |

- Répartissez uniformément les distances entre les supports.
- Tout système DOIT comprendre au moins 1 support.
- Placez le premier collier de fixation à une distance ne dépassant pas les 500 mm à partir de la chaudière à gaz.



7 Installation

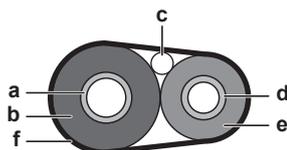


- A Deuxième collier de fixation après le deuxième coude
B Premier collier de fixation après le deuxième coude

7.14 Finalisation de l'installation de l'unité extérieure

7.14.1 Finalisation de l'installation de l'unité extérieure

- 1 Isolez et installez la tuyauterie de réfrigérant et le câble d'interconnexion comme suit:



- a Tuyau de gaz
b Isolation du tuyau de gaz
c Câble d'interconnexion
d Tuyau de liquide
e Isolation du tuyau de liquide
f Ruban de finition

- 2 Installez le couvercle d'entretien.

7.14.2 Fermeture de l'unité extérieure

- 1 Fermez le couvercle du coffret électrique.
- 2 Fermez le couvercle d'entretien.



REMARQUE

Lors de la fermeture du couvercle de l'unité extérieure, veillez à ce que le couple de serrage ne dépasse PAS 4,1 N•m.

7.15 Finalisation de l'installation de l'unité intérieure

7.15.1 Fermeture de l'unité intérieure

- 1 Fermez le coffret électrique.
- 2 Installez le panneau latéral sur l'unité.
- 3 Installez la plaque supérieure.



REMARQUE

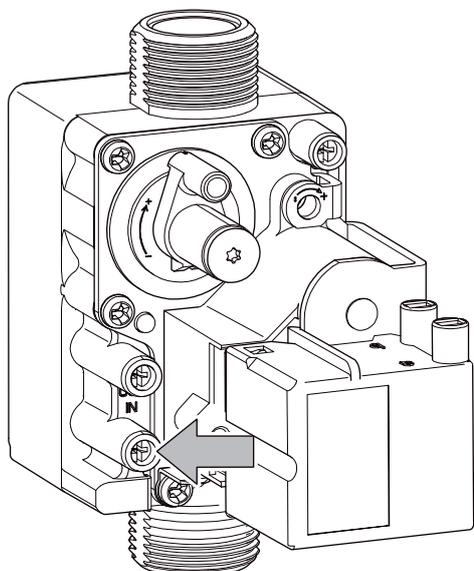
Lors de la fermeture du couvercle de l'unité intérieure, veillez à ce que le couple de serrage ne dépasse PAS 4,1 N•m.

Avant d'installer le module de pompe à chaleur, veillez à ce que le module hybride et la chaudière à gaz soient correctement installés.

7.16 Fin de l'installation de la chaudière à gaz

7.16.1 Purger l'alimentation en gaz

- 1 Tournez une fois la vis dans le sens antihoraire.



Résultat: L'air est purgé par l'alimentation en gaz.

- 2 Vérifiez sur tous les raccords qu'il n'y a aucune fuite.
- 3 Vérifiez la pression de l'alimentation en gaz.

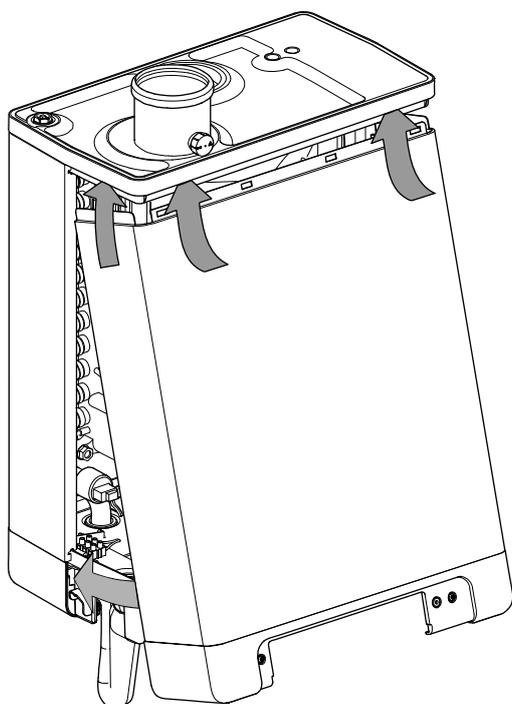


INFORMATIONS

Veillez à ce que la pression d'entrée de service n'interfère PAS avec les autres appareils à gaz installés.

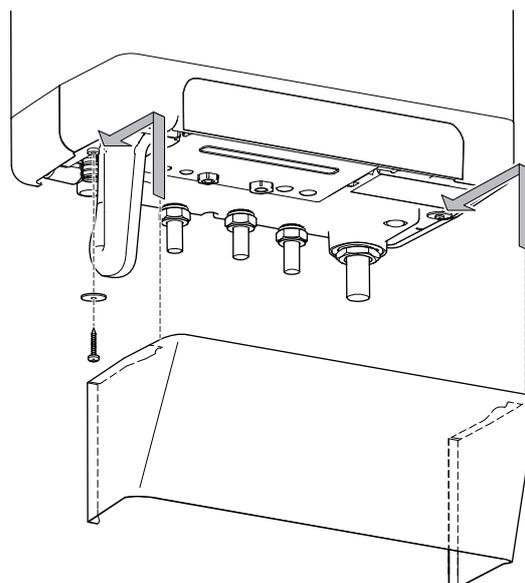
7.16.2 Fermeture de la chaudière à gaz

- 1 Insérez la partie supérieure du panneau avant dans la partie supérieure de la chaudière à gaz.



- 2 Soulevez la partie inférieure du panneau avant vers la chaudière.
- 3 Vissez les deux vis du couvercle.
- 4 Fermez le couvercle.

7.16.3 Installation de la plaque de protection



8 Configuration

8.1 Unité intérieure

8.1.1 Vue d'ensemble: configuration

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

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 à l'aide de deux méthodes.

| Méthode | Description |
|--|---|
| Configuration via l'interface utilisateur | <p>La première fois – Assistant rapide. Lorsque vous ACTIVEZ l'interface utilisateur pour la première fois (via l'unité intérieure), un assistant rapide démarre pour vous aider à configurer le système.</p> <p>Ensuite. Si nécessaire, vous pourrez apporter ultérieurement des modifications à la configuration.</p> |
| Configuration via le logiciel de configuration du PC | <p>Vous pouvez préparer la configuration hors site sur un PC, puis télécharger ultérieurement la configuration sur le système à l'aide du logiciel de configuration du PC.</p> <p>Reportez-vous également à la section suivante: "Raccordement du câble PC au coffret électrique" à la page 56.</p> |

8 Configuration

i INFORMATIONS

Lorsque les réglages installateur sont modifiés, l'interface utilisateur demande une confirmation. Une fois la confirmation effectuée, l'écran est rapidement mis sur ARRÊT et la mention "occupé" s'affiche pendant plusieurs secondes.

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 la structure du menu . | # |
| Accès aux réglages via le code dans les paramètres d'affichage . | Code |

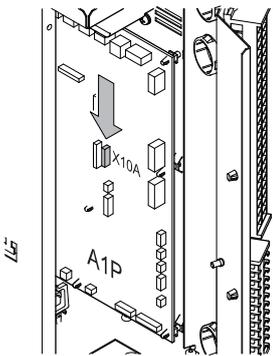
Reportez-vous également aux sections suivantes:

- "Accès aux réglages de l'installateur" à la page 56
- "8.1.5 Structure de menus: vue d'ensemble des réglages installateur" à la page 81

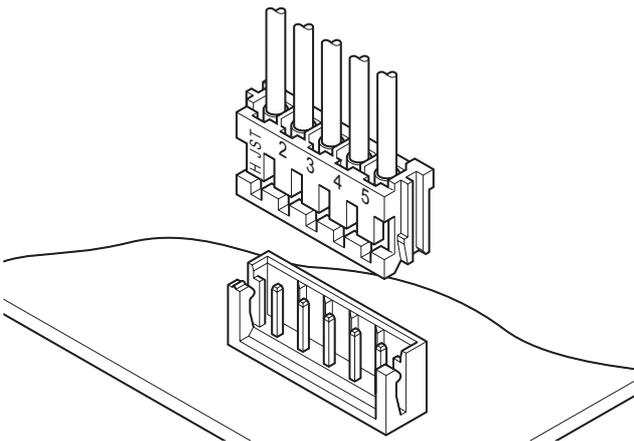
Raccordement du câble PC au coffret électrique

Condition requise: Le kit EKPCAB est nécessaire.

- Raccordez le câble avec connexion USB à votre PC.
- Branchez la fiche du câble dans la prise X10A de l'A1P du coffret électrique de l'unité intérieure.



- Faites particulièrement attention à la position de la fiche!



Accès aux commandes les plus utilisées

Accès aux réglages de l'installateur

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

Accès à la vue d'ensemble des réglages

- Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur.
- Accédez à [A.8]: > Réglages installateur > Vue d'ensemble des réglages.

Réglage du niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur

- Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Util. avancé.
- Accédez à [6.4]: > Informations > Niveau autorisation utilisateur.
- Appuyez sur pendant plus de 4 secondes.
Résultat: s'affiche sur les pages d'accueil.
- Si vous n'appuyez sur AUCUNE touche pendant plus de 1 heure ou si vous appuyez de nouveau sur pendant plus de 4 secondes, le niveau autorisation installateur est de nouveau réglé sur Utilisat. final.

Réglage du niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Utilisateur avancé

- Allez sur le menu principal ou l'un des sous-menus: .
- Appuyez sur pendant plus de 4 secondes.

Résultat: Le niveau autorisation utilisateur est réglé sur Util. avancé. Des informations complémentaires sont affichées et le symbole "+" est ajouté au menu. Le niveau d'autorisation utilisateur reste sur Util. avancé jusqu'à modification du réglage.

Réglage du niveau d'autorisation d'utilisateur sur Utilisateur final

- Appuyez sur pendant plus de 4 secondes.

Résultat: Le niveau autorisation utilisateur est réglé sur Utilisat. final. L'interface utilisateur retourne à l'écran d'accueil par défaut.

Modification d'un paramètre d'affichage

Exemple: Modifiez [1-01] de 15 à 20.

- Accédez à [A.8]: > Réglages installateur > Vue d'ensemble des réglages.
- Accédez à l'écran correspondant de la première partie du paramètre, à l'aide des boutons et .

i INFORMATIONS

Un "0" est ajouté à la première partie du paramètre lorsque vous accédez aux codes dans les paramètres d'affichage.

Exemple: [1-01]: "1" devient "01".

| Vue d'ensemble des réglages | | | |
|-----------------------------|----|-----------|-----------|
| 01 | | | |
| 00 | 01 | 15 | 02 |
| 04 | 05 | 06 | 07 |
| 08 | 09 | 0a | 0b |
| 0c | 0d | 0e | 0f |
| OK Confirm. | | ◀ Réglage | ▶ Défiler |

- Rendez-vous dans la seconde partie correspondante du paramètre à l'aide des boutons et .

| Vue d'ensemble des réglages | | | |
|-----------------------------|----|-----------|-----------|
| 01 | | | |
| 00 | 01 | 15 | 02 |
| 04 | 05 | 06 | 07 |
| 08 | 09 | 0a | 0b |
| 0c | 0d | 0e | 0f |
| OK Confirm. | | ◀ Réglage | ▶ Défiler |

Résultat: La valeur à modifier est maintenant en surbrillance.

- Modifiez la valeur à l'aide des boutons et .

| Vue d'ensemble des réglages | | | |
|---------------------------------|----|----|----|
| 01 | | | |
| 00 | 01 | 20 | 03 |
| 04 | 05 | 06 | 07 |
| 08 | 09 | 0a | 0b |
| 0c | 0d | 0e | 0f |
| OK Confirm. ◀ Réglage ▶ Défiler | | | |

- Répétez les étapes précédentes si vous devez modifier d'autres réglages.
- Appuyez sur **OK** pour confirmer la modification du paramètre.
- Dans le menu des réglages installateur, appuyez sur **OK** pour confirmer les réglages.

| Réglages installateur | |
|-------------------------|---------|
| Le système redémarrera. | |
| OK | Annuler |
| OK Confirm. ▶ Réglage | |

Résultat: Le système redémarre.

Copie des réglages du système de la première à la seconde interface utilisateur

Si une seconde interface utilisateur est branchée, l'installateur doit d'abord procéder comme indiqué ci-dessous pour configurer correctement les 2 interfaces utilisateur.

Cette procédure vous permet également de copier la langue définie d'une interface utilisateur à l'autre: par exemple, de EKRUCL2 vers EKRUCL1.

- Lors de la première mise sous tension, les deux interfaces utilisateur affichent:

| |
|--------------------------|
| Mar 15:10 |
| U5: adr auto |
| Appuyez 4 s pr continuer |

- Maintenez la touche **OK** enfoncée pendant 4 secondes sur l'interface utilisateur au niveau de laquelle vous souhaitez afficher l'assistant rapide. Cette interface est maintenant l'interface utilisateur principale.



INFORMATIONS

Durant l'exécution de l'assistant rapide, la seconde interface utilisateur affiche Occupé et ne peut PAS être utilisée.

- L'assistant rapide vous guide dans la procédure.
- Pour permettre le fonctionnement correct du système, il est nécessaire que les données locales des deux interfaces utilisateur soient les mêmes. Si ce n'est PAS le cas, les deux interfaces utilisateur affichent:

| Synchronisation | |
|---|--|
| Données différentes détectées. Choisissez une action : | |
| Envoi données | |
| OK Confirm. ▶ Réglage | |

- Sélectionnez l'action requise:

- Envoi données: l'interface utilisateur que vous utilisez contient les données correctes et les données de l'autre interface utilisateur sont écrasées.
- Récept. données: l'interface utilisateur que vous utilisez ne contient PAS les données correctes et les données de l'autre interface utilisateur sont utilisées pour les écraser.

- L'interface utilisateur vous demande de confirmer que vous souhaitez poursuivre.

| Démarrer copie | |
|---|---------|
| Souhaitez-vous vraiment démarrer la copie~? | |
| OK | Annuler |
| OK Confirm. ▶ Réglage | |

- Confirmez la sélection à l'écran en appuyant sur **OK**, toutes les données (langues, programmes, etc.) sont synchronisées sur l'interface utilisateur, depuis l'interface utilisateur source sélectionnée.



INFORMATIONS

- Durant la copie, les deux commandes ne peuvent PAS être utilisées.
- La copie peut nécessiter jusqu'à 90 minutes.
- Nous vous recommandons de modifier les réglages installateur ou la configuration de l'unité, sur l'interface utilisateur principale. Dans le cas contraire, vous devrez probablement patienter jusqu'à 5 minutes avant que ces modifications ne soient visibles dans la structure du menu.

- Votre système est désormais configuré pour le fonctionnement avec 2 interfaces utilisateur.

Copie de la langue de la première à la seconde interface utilisateur

Reportez-vous à la section "[Copie des réglages du système de la première à la seconde interface utilisateur](#)" à la page 57.

Assistant rapide: définissez la configuration du système après la première mise en MARCHE

Après la première mise en MARCHE du système, vous êtes guidé vers l'interface utilisateur pour procéder aux réglages initiaux:

- langue,
- date,
- heure,
- configuration du système.

En confirmant la configuration du système, vous pouvez passer à l'installation et à la mise en service du système.

- Lors de la mise en MARCHE, l'assistant rapide commence par régler la langue tant que la configuration du système n'a PAS encore été confirmée.

| Langue | |
|-----------------------------|--|
| Sélect. la langue souhaitée | |
| [Barre noire] | |
| OK Confirm. ▶ Réglage | |

- Réglez l'heure et la date du jour.

8 Configuration

| |
|--------------------------------|
| Date |
| Date du jour~? |
| Mar 1 Jan 2013 |
| OK Confirm. ◀ Régler ▶ Défiler |

| |
|--------------------------------|
| Heure |
| Quelle heure est-il~? |
| 00 : 00 |
| OK Confirm. ◀ Régler ▶ Défiler |

- 3 Procédez aux réglages de configuration du système: Standard, Options, Puissances. Pour plus de détails, reportez-vous à la section "8.1.2 Configuration de base" à la page 58.

| |
|-----------------------------|
| A.2 Configuration système 1 |
| Standard |
| Options |
| Puissances |
| Confirmer la configuration |
| OK Sélectionner ▶ Défiler |

- 4 Une fois le système configuré, sélectionnez Confirmer la configuration et appuyez sur **OK**.

| |
|---|
| Confirmer la configuration |
| Veillez confirmer la config. du système. Le système redémarrera et sera prêt pour le premier démarrage. |
| OK Annuler |
| OK Confirm. ▶ Régler |

- 5 L'interface utilisateur se réinitialise et vous pouvez passer à l'installation en procédant aux autres réglages applicables et à la mise en service du système.

Lorsque les réglages installateur sont modifiés, le système demande une confirmation. Lorsque la confirmation est terminée, l'écran est rapidement mis sur ARRÊT et la mention occupé s'affiche pendant plusieurs secondes.

8.1.2 Configuration de base

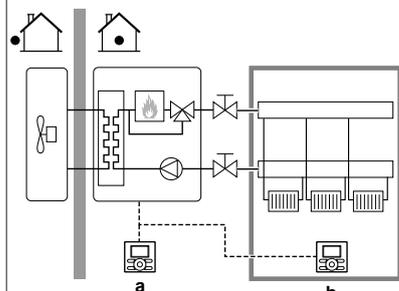
Assistant rapide: langue/heure et date

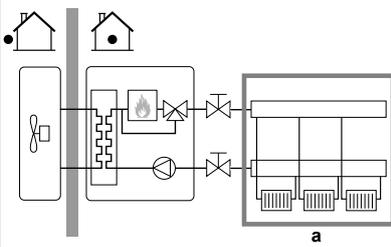
| # | Code | Description |
|-------|------|---------------|
| [A.1] | N/A | Langue |
| [1] | N/A | Heure et date |

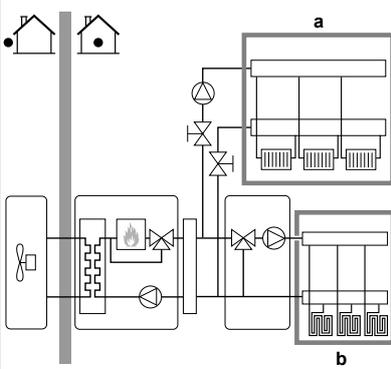
Assistant rapide: standard

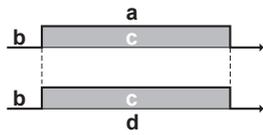
Réglages du chauffage/rafraîchissement

Le système peut chauffer ou rafraîchir une pièce. Les réglages du chauffage/rafraîchissement de la pièce doivent être effectués en fonction du type d'application.

| # | Code | Description |
|-----------|--------|---|
| [A.2.1.7] | [C-07] | <p>Contrôle de la température de l'unité:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (Contrôle TD): le fonctionnement de l'unité est basé sur la température de départ, quelle que soit la température intérieure réelle et/ou la demande de chauffage ou de rafraîchissement de la pièce. 1 (Contrôle TA ext): Le fonctionnement de l'unité est déterminé par le thermostat externe ou un équivalent (un convecteur de pompe à chaleur, par exemple). 2 (Contrôle TA)(valeur par défaut): le fonctionnement de l'unité est basé sur la température ambiante de l'interface utilisateur. |
| [A.2.1.B] | N/A | <p>Uniquement s'il y a 2 interfaces utilisateur (1 installée dans la pièce et 1 installée sur l'unité intérieure):</p>  <ul style="list-style-type: none"> a: Au niveau de l'unité b: Dans la pièce en tant que thermostat d'ambiance <p>Emplacement interface:</p> <ul style="list-style-type: none"> Sur l'unité: cette interface utilisateur est utilisée pour contrôler l'unité. L'autre interface utilisateur est automatiquement réglée sur Dans la pièce. Dans la pièce (valeur par défaut): cette interface utilisateur agit comme le thermostat d'ambiance. L'autre interface utilisateur est automatiquement réglée sur Sur l'unité |

| # | Code | Description |
|-----------|--------|--|
| [A.2.1.8] | [7-02] | <p>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.</p> <p>Nb de zones TD:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (1 zone TD) (valeur par défaut): 1 seule zone de température de départ. Cette zone est appelée la zone principale de température de départ.  <ul style="list-style-type: none"> a: Zone TD principale <p style="text-align: right;">suite >></p> |

| # | Code | Description |
|-----------|--------|--|
| [A.2.1.8] | [7-02] | <p><< suite</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 (2 zones TD): 2 zones de température de départ. La zone ayant la température de départ la plus basse (en chauffage) est appelée la zone principale de température de départ. La zone ayant la plus haute température de départ (en chauffage) est appelée la zone secondaire de température de départ. Dans la pratique, la zone principale de température de départ est composée des émetteurs de charge thermique élevée et un mélangeur est installé pour obtenir la température de départ voulue.  <ul style="list-style-type: none"> a: Zone TD secondaire b: Zone TD principale |

| # | Code | Description |
|-----------|--------|---|
| [A.2.1.9] | [F-0D] | <p>Lorsque le contrôle du chauffage/rafraîchissement est ARRÊTÉ par l'interface utilisateur, la pompe est toujours à l'ARRÊT, à moins que son fonctionnement soit requis pour des raisons de sécurité. Lorsque le contrôle du chauffage/rafraîchissement est mis en MARCHE, vous pouvez sélectionner le mode de fonctionnement souhaité pour la pompe (uniquement applicable pendant le chauffage/rafraîchissement)</p> <p>Mode pompe:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (Continu): Fonctionnement continu de la pompe, que le thermostat soit en MARCHE ou à l'ARRÊT. Remarque: le fonctionnement continu de la pompe nécessite davantage d'énergie que le fonctionnement d'essai ou à la demande.  <ul style="list-style-type: none"> a: Contrôle du chauffage/rafraîchissement (interface utilisateur) b: ARRÊT c: MARCHE d: Fonctionnement de la pompe <p style="text-align: right;">suite >></p> |

8 Configuration

| # | Code | Description |
|-----------|--------|--|
| [A.2.1.9] | [F-0D] | <p><< suite</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 (Échantillon): la pompe est sous tension en cas de demande de chauffage ou de rafraîchissement, car la température de départ n'a pas encore atteint la température souhaitée. Lorsque le thermostat est à l'ARRÊT, la pompe fonctionne toutes les 5 minutes pour vérifier la température de l'eau et la demande éventuelle de chauffage ou de rafraîchissement, si nécessaire. <p>Remarque: l'échantillon n'est PAS disponible lors du contrôle du thermostat d'ambiance externe ou du contrôle du thermostat d'ambiance.</p> <ul style="list-style-type: none"> a: Contrôle du chauffage/rafraîchissement (interface utilisateur) b: ARRÊT c: MARCHE d: Température TD e: Réelle f: Souhaitée g: Fonctionnement de la pompe <p>suite >></p> |

| # | Code | Description |
|-----------|--------|--|
| [A.2.1.9] | [F-0D] | <p><< suite</p> <ul style="list-style-type: none"> 2 (Demande)(valeur par défaut): fonctionnement de la pompe à la demande. Exemple: l'utilisation d'un thermostat d'ambiance crée une condition de MARCHE/ARRÊT du thermostat. S'il n'y a aucune demande de la sorte, la pompe est sur ARRÊT. <p>Remarque: la demande n'est PAS disponible lors du contrôle de la température de départ.</p> <ul style="list-style-type: none"> a: Contrôle du chauffage/rafraîchissement (interface utilisateur) b: ARRÊT c: MARCHE d: Demande de chauffage (par le thermostat externe à distance ou le thermostat d'ambiance) e: Fonctionnement de la pompe |

Assistant rapide: options

Réglages de l'eau chaude sanitaire

Les réglages suivants doivent être effectués en conséquence.

| # | Code | Description |
|-----------|--------|--|
| [A.2.2.1] | [E-05] | <p>Préparation de l'eau chaude sanitaire:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (Non): IMPOSSIBLE 1 (Oui) (valeur par défaut): possible |
| [A.2.2.2] | [E-06] | <p>Ballon d'eau chaude sanitaire installé dans le système?</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (Non)(valeur par défaut): l'eau chaude sanitaire sera fournie à la demande par la chaudière. 1 (Oui): l'eau chaude sanitaire sera fournie par le ballon. <p>Note: Pour la Suisse, le réglage DOIT être "1".</p> |
| [A.2.2.3] | [E-07] | <p>Quel type de ballon d'eau chaude sanitaire est installé?</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 (Type 5). EKHWP. 6 (Type 7) Ballon tiers. <p>Plage: 0-6.</p> |

| # | Code | Description |
|-----------|--------|--|
| [A.2.2.A] | [D-02] | <p>Si un ballon est installé, l'unité intérieure offre la possibilité de raccorder une pompe à eau chaude sanitaire à fournir (type MARCHE/ARRÊT). Sa fonctionnalité se distingue selon l'installation et la configuration sur l'interface utilisateur. Ne s'applique pas à la Suisse.</p> <p>Si [E-06]=0</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (Non) (valeur par défaut): PAS installé 1 (Retour sec.): Installée pour l'eau chaude sanitaire instantanée lorsque l'eau chaude est prélevée. L'utilisateur final définit la durée de fonctionnement (durée de programme hebdomadaire de la pompe à eau chaude sanitaire lorsqu'elle doit fonctionner. Il est possible de commander cette pompe avec l'unité intérieure. La température cible de la fonction de recirculation est d'au moins 45°C, ou le point de consigne de l'eau chaude sanitaire défini sur l'écran d'accueil de l'eau chaude sanitaire (à condition qu'elle soit >45°C). <p>Si [E-06]=1</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (Non) (valeur par défaut): PAS installé 1 (Retour sec.): Installée pour l'eau chaude sanitaire instantanée lorsque l'eau est prélevée. L'utilisateur final définit la durée de fonctionnement (durée de programme hebdomadaire) de la pompe à eau chaude sanitaire lorsqu'elle doit fonctionner. Il est possible de commander cette pompe avec l'unité intérieure. 2 (Shunt désinf.): Installée pour la désinfection. Elle fonctionne lorsque la fonction de désinfection de l'eau chaude sanitaire est en marche. Aucun autre réglage n'est nécessaire. <p>Reportez-vous également aux illustrations ci-dessous.</p> |

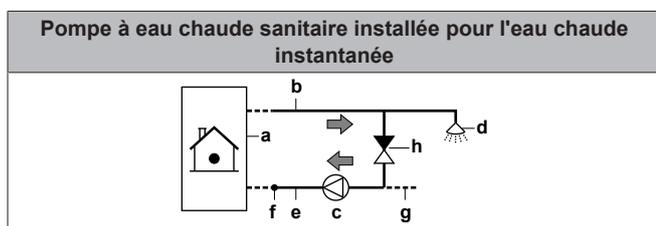
i INFORMATIONS

Le ballon peut être chauffé par l'intermédiaire de la chaudière à gaz ou la pompe à chaleur.

! REMARQUE

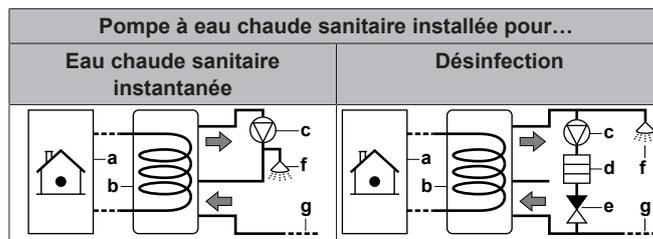
Si un pompe à eau chaude sanitaire pour de l'eau chaude sanitaire instantanée est présente dans le système ([D-02]=1), l'entartrage de l'échangeur de chaleur de la chaudière peut avoir lieu plus rapidement en raison d'un fonctionnement de l'eau chaude sanitaire plus fréquent.

Si [E-06]=0 (ne s'applique pas à la Suisse)



- a Unité intérieure
- b Raccord d'eau chaude sur la chaudière
- c Pompe à eau chaude sanitaire (non fournie)
- d Douche (à fournir)
- e Entrée sur la chaudière
- f Thermistance de recirculation (EKTH2) (à fournir)
- g Alimentation en eau
- h Clapet de non-retour (à fournir)

Si [E-06]=1



- a Unité intérieure
- b Ballon
- c Pompe à eau chaude sanitaire (non fournie)
- d Élément de chauffage (non fourni)
- e Clapet de non-retour (à fournir)
- f Douche (à fournir)
- g Eau froide

i INFORMATIONS

Les réglages par défaut corrects pour l'eau chaude sanitaire ne sont appliqués que lorsque le fonctionnement de l'eau chaude sanitaire est activé ([E-05]=1).

Thermostats et capteurs externes

! REMARQUE

Si un thermostat d'ambiance externe est utilisé, il contrôlera la protection antigel. Cependant, la protection antigel est uniquement possible si le contrôle de la température de départ est activé sur l'interface utilisateur de l'unité.

| # | Code | Description |
|-----------|--------|--|
| [A.2.2.4] | [C-05] | <p>Type contact princ.</p> <p>Lors du contrôle du thermostat d'ambiance externe, il faut définir le type de contact du convecteur de pompe à chaleur ou du thermostat d'ambiance en option pour la zone principale de température de départ.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 (Thermo ON/OFF): le thermostat d'ambiance externe ou le convecteur de la pompe à chaleur raccordé envoie la demande de chauffage ou de rafraîchissement avec le même signal que s'il était relié à 1 seule entrée numérique (préservée pour la zone principale de température de départ) de l'unité intérieure (X2M/1). Sélectionnez cette valeur en cas de raccordement au convecteur de la pompe à chaleur (FWXV). 2 (Demande R/C) (valeur par défaut): le thermostat d'ambiance externe raccordé envoie une demande individuelle de chauffage et de rafraîchissement et est donc relié aux 2 entrées numériques (préservées pour la zone principale de température de départ) de l'unité intérieure (X2M/1 et 2). Sélectionnez cette valeur en cas de raccordement au thermostat d'ambiance filaire (EKRTWA) ou sans fil (EKTR1). |

8 Configuration

| # | Code | Description |
|-----------|--------|--|
| [A.2.2.5] | [C-06] | Type contact sec. Lors du contrôle du thermostat d'ambiance externe avec 2 zones de température de départ, il faut définir le type de thermostat d'ambiance en option de la zone secondaire de température de départ. <ul style="list-style-type: none"> 1 (Thermo ON/OFF): Reportez-vous à la section Type contact princ.. Relié à l'unité intérieure (X2M/1a). 2 (Demande R/C)(valeur par défaut): reportez-vous à la section Type contact princ.. Relié à l'unité intérieure (X2M/1a et 2a). |
| [A.2.2.B] | [C-08] | Capteur ext. Lorsqu'un capteur ambiant externe en option est raccordé, il faut définir le type de capteur. <ul style="list-style-type: none"> 0 (Non) (valeur par défaut): PAS installé. La thermistance de l'interface utilisateur et celle de l'unité extérieure sont utilisées pour la mesure. 1 (Capteur ext.): Installé. Le capteur extérieur est utilisé pour mesurer la température ambiante extérieure. Remarque: Le capteur de température de l'unité extérieure est encore utilisé pour certaines fonctionnalités. 2 (Capteur int.): Installé. Le capteur de température de l'interface utilisateur n'est PLUS utilisé. Remarque: cette valeur n'est significative que lors du contrôle du thermostat d'ambiance. |

CCI E/S numériques

La modification de ces réglages n'est nécessaire que lorsque la CCI: E/S numériques en option est installée. La CCI: E/S numériques comporte plusieurs fonctionnalités qui doivent être configurées.

| # | Code | Description |
|-------------|--------|---|
| [A.2.2.6.2] | [D-07] | Kit solaire Indique si le ballon d'eau chaude sanitaire est également chauffé par des panneaux solaires thermiques. <ul style="list-style-type: none"> 0 (Non) (valeur par défaut): PAS installé. 1 (Oui): Installé. Le ballon d'eau chaude sanitaire peut également –en plus de la chaudière– être chauffé par des panneaux solaires thermiques. Sélectionnez cette valeur si des panneaux solaires thermiques sont installés. |

| # | Code | Description |
|-------------|--------|---|
| [A.2.2.6.3] | [C-09] | Sortie alarme Indique la logique de la sortie alarme sur la CCI: E/S numériques pendant un dysfonctionnement. <ul style="list-style-type: none"> 0 (Normal. ouvert): La sortie alarme est alimentée en cas d'alarme. Un réglage sur cette valeur permet de distinguer la détection d'une alarme et la détection d'une panne de courant. 1 (Normal. fermé): La sortie alarme n'est PAS alimentée en cas d'alarme. Reportez-vous également au tableau ci-dessous (logique de la sortie alarme). |

Logique de la sortie alarme

| [C-09] | Alarme | Pas d'alarme | Pas d'alimentation électrique vers l'unité |
|----------------|----------------|----------------|--|
| 0 (par défaut) | Sortie fermée | Sortie ouverte | Sortie ouverte |
| 1 | Sortie ouverte | Sortie fermée | |

CCI demande

La CCI: demande sert à activer le contrôle de la consommation électrique par les entrées numériques.

| # | Code | Description |
|-----------|--------|---|
| [A.2.2.7] | [D-04] | CCI : demande Indique si la CCI demande en option est installée. <ul style="list-style-type: none"> 0 (Non) (valeur par défaut) 1 (Fct délestage) |

Suivi de la consommation

Lorsque le suivi de la consommation est réalisé à l'aide d'un outil de mesure de la puissance externe ou du compteur de gaz (non fourni), configurez les réglages comme indiqué ci-dessous. Sélectionnez la sortie de fréquence d'impulsion de chaque compteur conformément aux spécifications de ce dernier. Il est possible de raccorder un outil de mesure de la puissance et un compteur de gaz avec différentes fréquences d'impulsion. Si aucun outil de mesure de la puissance ni aucun compteur de gaz n'est utilisé, sélectionnez Non pour indiquer que l'entrée d'impulsion correspondante n'est PAS utilisée.

| # | Code | Description |
|-----------|--------|--|
| [A.2.2.8] | [D-08] | Compteur kWh externe en option 1: <ul style="list-style-type: none"> 0 (Non) (valeur par défaut): PAS installé 1: installé (0,1 impuls/kWh) 2: installé (1 impuls/kWh) 3: installé (10 impuls/kWh) 4: installé (100 impuls/kWh) 5: installé (1000 impuls/kWh) |
| [A.2.2.C] | [D-0A] | Compteur de gaz en option: <ul style="list-style-type: none"> 0 (Non) (valeur par défaut): PAS installé 1: installé (1 impuls./m³) 2: installé (10 impuls./m³) 3: installé (100 impuls./m³) |

Mode économie

L'utilisateur peut choisir si le passage d'un mode de fonctionnement à l'autre est optimisé de manière économique ou écologique. Si Économique est paramétré, le système sélectionne la source d'énergie (gaz ou électricité) en fonction de son prix, quelles que soient les conditions de fonctionnement. Les frais énergétiques sont ainsi minimisés. Si Écologique est paramétré, la source d'énergie est sélectionnée en fonction des paramètres écologiques. La consommation d'énergie primaire est ainsi minimisée.

| # | Code | Description |
|---------|--------|---|
| [A.6.7] | [7-04] | Définit si le passage d'un mode de fonctionnement à l'autre est optimisé de manière économique ou écologique. <ul style="list-style-type: none"> 0 (Économique)(par défaut): réduction des frais énergétiques 1 (Écologique): réduction de la consommation d'énergie primaire mais pas forcément des frais énergétiques |

Facteur d'énergie primaire

Le facteur d'énergie primaire indique combien d'unités d'énergie primaire (gaz naturel, pétrole brut ou autres combustibles fossiles avant toute conversion ou transformation par l'homme) sont nécessaires pour obtenir 1 unité d'une certaine source d'énergie (secondaire), telle que l'électricité. Le facteur d'énergie primaire pour le gaz naturel est 1. Si l'on considère que la production moyenne d'électricité (pertes de transport incluses) est de 40%, le facteur d'énergie primaire de l'électricité est de 2,5 (=1/0,40). Le facteur d'énergie primaire vous permet de comparer 2 sources d'énergie différentes. Dans ce cas, l'énergie primaire utilisée pour la pompe à chaleur est comparée au gaz naturel utilisé pour la chaudière à gaz.

| # | Code | Description |
|-----|--------|--|
| N/A | [7-03] | Compare l'énergie primaire utilisée pour la pompe à chaleur avec celle utilisée pour la chaudière. Plage: 0~6, incrément de: 0,1 (valeur par défaut: 2,5) |

**INFORMATIONS**

- Le facteur d'énergie primaire peut toujours être paramétré mais est uniquement utilisé si le mode économie est réglé sur Écologique.
- Pour définir le prix de l'électricité, n'utilisez PAS les réglages de vue d'ensemble. Définissez-les plutôt dans la structure de menus ([7.4.5.1], [7.4.5.2] et [7.4.5.3]). Pour plus d'informations sur comment régler les prix de l'énergie, veuillez consulter le manuel d'utilisation et le guide de référence utilisateur.

Contrôle du chauffage/rafraîchissement

Les réglages de base requis pour configurer le chauffage/rafraîchissement de votre système sont décrits dans ce chapitre. Les réglages installateur de la loi d'eau définissent les paramètres relatifs au fonctionnement avec loi d'eau de l'unité. Lorsque le fonctionnement avec loi d'eau est actif, la température d'eau est déterminée automatiquement en fonction de la température extérieure. 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 cible de l'eau.

Pour plus de détails sur cette fonction, reportez-vous au guide de référence utilisateur et/ou au manuel d'utilisation.

Température de départ: Zone principale

| # | Code | Description |
|-------------|------|---|
| [A.3.1.1.1] | N/A | Consigne TD: <ul style="list-style-type: none"> Absolu: la température de départ voulue: <ul style="list-style-type: none"> ne dépend PAS de la loi d'eau (c.-à-d. qu'elle ne dépend PAS de la température ambiante extérieure) est fixe dans le temps (c.-à-d. qu'elle n'est PAS programmée) Loi d'eau (valeur par défaut): la température de départ voulue: <ul style="list-style-type: none"> dépend de la loi d'eau (c.-à-d. qu'elle dépend de la température ambiante extérieure) est fixe dans le temps (c.-à-d. qu'elle n'est PAS programmée) suite >> |

| # | Code | Description |
|-------------|------|---|
| [A.3.1.1.1] | N/A | << suite <ul style="list-style-type: none"> Abs + progr: la température de départ voulue: <ul style="list-style-type: none"> ne dépend PAS de la loi d'eau (c.-à-d. qu'elle ne dépend PAS de la température ambiante extérieure) est programmée. Les actions programmées se composent des actions de décalage voulues, qu'elles soient prédéfinies ou personnalisées. <p>Remarque: Cette valeur ne peut être réglée que lors du contrôle de la température de départ.</p> LE + progr: la température de départ voulue: <ul style="list-style-type: none"> dépend de la loi d'eau (c.-à-d. qu'elle dépend bien de la température ambiante extérieure) est programmée. Les actions programmées se composent des températures de départ voulues, qu'elles soient prédéfinies ou personnalisées <p>Remarque: Cette valeur ne peut être réglée que lors du contrôle de la température de départ.</p> |

8 Configuration

| # | Code | Description |
|-----------|--------------------------------------|--|
| [7.7.1.1] | [1-00] [1-01] [1-02] [1-03] | Définir loi d'eau Chaud: <ul style="list-style-type: none"> • T_t: Température de départ cible (principale) • T_a: Température extérieure |

suite >>

| # | Code | Description |
|-----------|--------------------------------------|--|
| [7.7.1.1] | [1-00] [1-01] [1-02] [1-03] | << suite <ul style="list-style-type: none"> • [1-00]: Basse température ambiante extérieure. $-40^{\circ}\text{C}\sim+5^{\circ}\text{C}$ (par défaut: -10°C) • [1-01]: Haute température ambiante extérieure. $10^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ (par défaut: 15°C) • [1-02]: Température de départ voulue lorsque la température extérieure est inférieure ou égale à la basse température ambiante. $[9-01]^{\circ}\text{C}\sim[9-00]^{\circ}\text{C}$ (valeur par défaut: 60°C). Note: cette valeur doit être supérieure à [1-03], étant donné que pour des températures extérieures basses, de l'eau plus chaude est requise. • [1-03]: Température de départ voulue lorsque la température extérieure est supérieure ou égale à la haute température ambiante. $[9-01]^{\circ}\text{C}\sim\min(45, [9-00])^{\circ}\text{C}$ (valeur par défaut: 35°C). Note: cette valeur doit être inférieure à [1-02], étant donné que pour de hautes températures extérieures, il faut moins d'eau chaude. |

| # | Code | Description |
|-----------|--------------------------------------|--|
| [7.7.1.2] | [1-06] [1-07] [1-08] [1-09] | Uniquement pour le modèle EHYHBX08. Définir loi d'eau Froid: <ul style="list-style-type: none"> • T_t: Température de départ cible (principale) • T_a: Température extérieure |

suite >>

| # | Code | Description |
|-----------|--------------------------------------|--|
| [7.7.1.2] | [1-06] [1-07] [1-08] [1-09] | << suite <ul style="list-style-type: none"> • [1-06]: Basse température ambiante extérieure. $10^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ (par défaut: 20°C) • [1-07]: Haute température ambiante extérieure. $25^{\circ}\text{C}\sim 43^{\circ}\text{C}$ (par défaut: 35°C) • [1-08]: Température de départ voulue lorsque la température extérieure est inférieure ou égale à la basse température ambiante. Entre la température de départ minimale et la température de départ maximale $[9-03]^{\circ}\text{C}\sim[9-02]^{\circ}\text{C}$ (valeur par défaut: 22°C). Note: cette valeur doit être supérieure à [1-09], étant donné que pour des températures extérieures basses, une quantité inférieure d'eau froide suffit. • [1-09]: Température de départ voulue lorsque la température extérieure est supérieure ou égale à la haute température ambiante. Entre la température de départ minimale et la température de départ maximale $[9-03]^{\circ}\text{C}\sim[9-02]^{\circ}\text{C}$ (valeur par défaut: 18°C). Note: cette valeur doit être inférieure à [1-08], étant donné que pour des températures extérieures élevées, de l'eau plus froide est requise. |



INFORMATIONS

Pour optimiser le confort ainsi que les frais de fonctionnement, nous vous recommandons de choisir un fonctionnement avec le point de consigne de la loi d'eau. Réglez attentivement les paramètres; ils influencent beaucoup le fonctionnement de la pompe à chaleur, ainsi que celui de la chaudière. Si la température de l'eau de sortie est trop élevée, cela peut provoquer le fonctionnement constant de la chaudière.

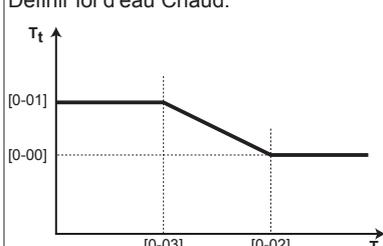
Température de départ: Zone secondaire

Uniquement applicable s'il y a 2 zones de température de départ.

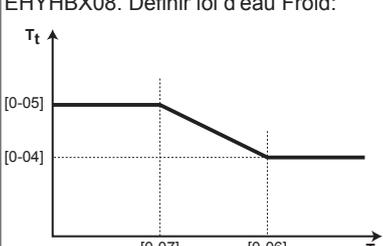
| # | Code | Description |
|-------------|------|---|
| [A.3.1.2.1] | N/A | Consigne TD: <ul style="list-style-type: none"> • Absolu: la température de départ voulue: <ul style="list-style-type: none"> • ne dépend PAS de la loi d'eau (c.-à-d. qu'elle ne dépend PAS de la température ambiante extérieure) • est fixe dans le temps (c.-à-d. qu'elle n'est PAS programmée) • Loi d'eau (valeur par défaut): la température de départ voulue: <ul style="list-style-type: none"> • dépend de la loi d'eau (c.-à-d. qu'elle dépend de la température ambiante extérieure) • est fixe dans le temps (c.-à-d. qu'elle n'est PAS programmée) |

suite >>

| # | Code | Description |
|-------------|------|---|
| [A.3.1.2.1] | N/A | <p><< suite</p> <ul style="list-style-type: none"> Abs + progr: la température de départ voulue: <ul style="list-style-type: none"> ne dépend PAS de la loi d'eau (c.-à-d. qu'elle ne dépend PAS de la température ambiante extérieure) est programmée. Les actions programmées sont sur MARCHÉ ou ARRÊT. <p>Remarque: Cette valeur ne peut être réglée que lors du contrôle de la température de départ.</p> <ul style="list-style-type: none"> LE + progr: la température de départ voulue: <ul style="list-style-type: none"> dépend de la loi d'eau (c.-à-d. qu'elle dépend bien de la température ambiante extérieure) est programmée. Les actions programmées sont sur MARCHÉ ou ARRÊT. <p>Remarque: Cette valeur ne peut être réglée que lors du contrôle de la température de départ.</p> |

| # | Code | Description |
|-----------|--------------------------------------|---|
| [7.7.2.1] | [0-00] [0-01] [0-02] [0-03] | <p>Définir loi d'eau Chaud:</p>  <p> <ul style="list-style-type: none"> T_t: Température de départ cible (secondaire) T_a: Température extérieure </p> <p style="text-align: right;">suite >></p> |

| # | Code | Description |
|-----------|--------------------------------------|---|
| [7.7.2.1] | [0-00] [0-01] [0-02] [0-03] | <p><< suite</p> <ul style="list-style-type: none"> [0-03]: Basse température ambiante extérieure. $-40^{\circ}\text{C} \sim +5^{\circ}\text{C}$ (par défaut: -10°C) [0-02]: Haute température ambiante extérieure. $10^{\circ}\text{C} \sim 25^{\circ}\text{C}$ (par défaut: 15°C) [0-01]: Température de départ voulue lorsque la température extérieure est inférieure ou égale à la basse température ambiante. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim [9-06]^{\circ}\text{C}$ (valeur par défaut: 60°C). Note: cette valeur doit être supérieure à [0-00], étant donné que pour des températures extérieures basses, de l'eau plus chaude est requise. [0-00]: Température de départ voulue lorsque la température extérieure est supérieure ou égale à la haute température ambiante. $[9-05]^{\circ}\text{C} \sim \min(45, [9-06])^{\circ}\text{C}$ (valeur par défaut: 35°C). Note: cette valeur doit être inférieure à [0-01], étant donné que pour des températures extérieures élevées, il faut moins d'eau chaude. |

| # | Code | Description |
|-----------|--------------------------------------|--|
| [7.7.2.2] | [0-04] [0-05] [0-06] [0-07] | <p>Uniquement pour le modèle EHYHBX08. Définir loi d'eau Froid:</p>  <p> <ul style="list-style-type: none"> T_t: Température de départ cible (secondaire) T_a: Température extérieure </p> <p style="text-align: right;">suite >></p> |

8 Configuration

| # | Code | Description |
|-----------|--------------------------------------|---|
| [7.7.2.2] | [0-04] [0-05] [0-06] [0-07] | <p><< suite</p> <ul style="list-style-type: none"> [0-07]: Basse température ambiante extérieure. 10°C~25°C (par défaut: 20°C) [0-06]: Haute température ambiante extérieure. 25°C~43°C (par défaut: 35°C) [0-05]: Température de départ voulue lorsque la température extérieure est inférieure ou égale à la basse température ambiante. Entre la température de départ minimale et la température de départ maximale [9-07]°C~[9-08]°C (valeur par défaut: 12°C). Note: cette valeur doit être supérieure à [0-04], étant donné que pour des températures extérieures basses, une quantité inférieure d'eau froide suffit. [0-04]: Température de départ voulue lorsque la température extérieure est supérieure ou égale à la haute température ambiante. Entre la température de départ minimale et la température de départ maximale [9-07]°C~[9-08]°C (valeur par défaut: 8°C). Note: cette valeur doit être inférieure à [0-05], étant donné que pour des températures extérieures élevées, de l'eau plus froide est requise. |

Commande de la pompe: débit cible

Le module hybride est conçu pour fonctionner avec un débit fixe. Cela signifie que la pompe est contrôlée pour fonctionner à un débit cible défini par l'installateur. L'installateur peut définir le débit cible pour:

- le fonctionnement de la pompe à chaleur uniquement,
- le fonctionnement hybride,
- le fonctionnement de la chaudière à gaz uniquement.

| # | Code | Description |
|-----|--------|---|
| N/A | [8-0B] | <p>Débit nominal cible pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur.</p> <p>La valeur par défaut est définie pour fournir la puissance nominale de la pompe à chaleur avec une valeur ΔT de 5°C sur l'émetteur. Réduisez cette valeur si la température ambiante est en permanence supérieure à la température ambiante souhaitée. Augmentez cette valeur si vous remarquez un problème pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur uniquement.</p> <p>Plage: 10~20 l/min</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour EHYHBH05: 13 l/min (par défaut) Pour EHYHBH/X08: 15 l/min (par défaut) <p>Ces valeurs par défaut ont été définies pour optimiser le confort et les performances. Soyez vigilants lorsque vous les modifiez.</p> |

| # | Code | Description |
|-----|--------|---|
| N/A | [8-0C] | <p>Débit nominal cible pendant le fonctionnement hybride.</p> <p>La valeur par défaut est choisie de la même manière que le débit nominal cible pendant le fonctionnement de la chaudière. Réduisez cette valeur si la température ambiante est en permanence supérieure à la température ambiante souhaitée. Augmentez cette valeur si vous remarquez un problème pendant le fonctionnement hybride.</p> <p>Plage: 10~20 l/min</p> <ul style="list-style-type: none"> Pour EHYHBH05: 13 l/min (par défaut) Pour EHYHBH/X08: 15 l/min (par défaut) <p>Ces valeurs par défaut ont été définies pour optimiser le confort et les performances. Soyez vigilants lorsque vous les modifiez.</p> |
| N/A | [8-0D] | <p>Débit nominal cible pendant le fonctionnement de la chaudière à gaz.</p> <p>La valeur par défaut est définie pour fournir la puissance nominale de la chaudière à gaz avec une valeur ΔT de 20°C sur l'émetteur. Réduisez cette valeur si la température ambiante est en permanence supérieure à la température ambiante souhaitée. Augmentez cette valeur si vous remarquez un problème pendant le fonctionnement de la chaudière à gaz uniquement.</p> <p>10~20 l/min (par défaut: 16 l/min)</p> <p>La valeur par défaut a été définie pour optimiser le confort et les performances. Soyez vigilants lorsque vous les modifiez.</p> |

Température de départ: Modulation

La modulation augmente ou réduit la température de départ voulue en fonction de la température ambiante voulue et de la différence entre cette température et la température ambiante réelle. Les conséquences sont les suivantes:

- une température ambiante stable correspondant exactement à la température souhaitée (niveau de confort élevé),
- moins de cycles MARCHE/ARRÊT (faible niveau sonore, confort et rendement élevés),
- température de départ aussi faible que possible (efficacité élevée).

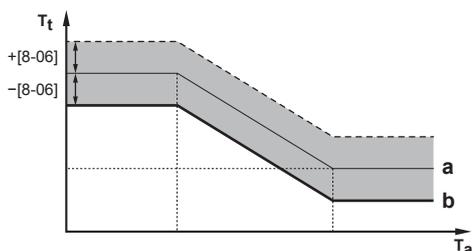
Cette fonction est uniquement applicable en cas de contrôle du thermostat d'ambiance et est utilisée pour calculer la température de départ. Après activation, la température de départ peut uniquement être lue sur l'interface utilisateur mais ne peut pas être modifiée. Désactivez la modulation pour la modifier. La température de départ peut être un point de consigne fixe ou un décalage en cas de point de consigne de la loi d'eau.

| # | Code | Description |
|-------------|--------|--|
| [A.3.1.1.5] | [8-05] | TD modulée: <ul style="list-style-type: none"> Non: désactivée. Note: la température de départ voulue doit être réglée sur l'interface utilisateur. Oui (par défaut): activée. Note: La température de départ voulue ne peut être lue que sur l'interface utilisateur |
| N/A | [8-06] | Modulation maximale de la température de l'eau de sortie: 0°C~10°C (par défaut: 5°C) Nécessite une modulation pour être activé. Il s'agit de la valeur qui augmente ou réduit la température de départ voulue. |



INFORMATIONS

Lorsque la modulation de la température de l'eau de sortie est activée, la courbe de la loi d'eau nécessite d'être réglée à une position supérieure à [8-06] plus le point de consigne minimum de la température de l'eau de sortie nécessaire pour atteindre une condition stable au point de consigne de confort de la pièce. Pour augmenter efficacement, la modulation peut réduire le point de consigne de l'eau de sortie. En réglant la courbe de la loi d'eau à une position plus élevée, celle-ci ne peut pas chuter en-deçà du point de consigne minimum. Reportez-vous à l'illustration ci-dessous.



- a Courbe de la loi d'eau
b Point de consigne minimum de la température de l'eau de sortie requis pour atteindre une condition stable au niveau du point de consigne confort de la pièce.

Température de départ: Type d'émetteur

Uniquement applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance. Selon le volume d'eau du système et le type d'émetteurs de chaleur, le chauffage ou le rafraîchissement du volume peut nécessiter davantage de temps. Ce réglage peut compenser un système de chauffage/rafraîchissement lent ou rapide lors du cycle de chauffage/rafraîchissement.

Note: le réglage du 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 donc important de procéder à un réglage correct.

| # | Code | Description |
|-------------|--------|--|
| [A.3.1.1.7] | [9-0B] | Type d'émetteur: Temps de réaction du système: <ul style="list-style-type: none"> Rapide (par défaut) Exemple: Petit volume d'eau, ventilo-convecteurs ou radiateurs. Lent Exemple: Volume d'eau important, boucles de chauffage au sol. |

Fonction de chauffage rapide

Uniquement applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance. La fonction démarre la chaudière à gaz lorsque la température réelle de la pièce est inférieure de 3°C par rapport à la température intérieure souhaitée. L'importante capacité de la chaudière peut rapidement remonter la température intérieure à la température souhaitée. Cette fonction peut être utile après de longues périodes d'absence ou après une panne du système. Pendant la fonction de chauffage rapide, le point de consigne de la chaudière à gaz correspondra au point de consigne maximal du chauffage: [9-00].

| # | Code | Description |
|-----|--------|--|
| N/A | [C-0A] | Fonction de chauffage rapide à l'intérieur <ul style="list-style-type: none"> 0 (par défaut): OFF. 1: ON. |

Contrôle de l'eau chaude sanitaire

Uniquement lorsqu'un ballon d'eau chaude sanitaire en option est installé.

Cela s'applique toujours à la Suisse.

Configuration de la température de ballon souhaitée

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

| # | Code | Description |
|---------|--------|--|
| [A.4.1] | [6-0D] | Eau chaude sanitaire Mode point consigne: <ul style="list-style-type: none"> 0 (Réch seul): Seul le réchauffage est autorisé. 1 (Réch + progr): le ballon d'eau chaude sanitaire est chauffé par le biais d'un programme mais le réchauffage est autorisé entre les cycles de chauffage programmés. 2 (Progr seul) (valeur par défaut): le ballon d'eau chaude sanitaire peut UNIQUEMENT être chauffé par le biais d'un programme. |

Reportez-vous à la section "[Contrôle de l'eau chaude sanitaire: avancé](#)" à la page 73 pour plus de détails.



INFORMATIONS

Si un ballon tiers est présent dans le système ([E-07]=6), il est recommandé de définir [6-0D] sur "0" (c.-à-d. Réch seul).

Point de consigne maximal de la température de l'ECS

Température maximale que les utilisateurs peuvent sélectionner pour l'eau chaude sanitaire. Vous pouvez utiliser ce réglage pour limiter les températures au niveau des robinets d'eau chaude sanitaire.



INFORMATIONS

Pendant la désinfection du ballon d'eau chaude domestique, la température de l'ECS peut dépasser cette température maximale.



INFORMATIONS

Limitez la température de l'eau chaude maximale conformément à la législation applicable.

8 Configuration

| # | Code | Description |
|---------|--------|---|
| [A.4.5] | [6-0E] | <p>Consigne maximale</p> <p>Température maximale que les utilisateurs peuvent sélectionner pour l'eau chaude sanitaire. Vous pouvez utiliser ce réglage pour limiter la température au niveau des robinets d'eau chaude sanitaire.</p> <p>La température maximale n'est PAS applicable durant la fonction de désinfection. Reportez-vous à la section Fonction de désinfection.</p> <p>Si [E-06]=1 (ballon installé):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [E-07]≠6: 40~75°C (par défaut: 75°C) ▪ [E-07]=6: 40~60°C (par défaut: 60°C) <p>Si [E-06]=0 (aucun ballon installé):</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 40~65°C (par défaut: 65°C) |

N° à contacter/assistance

| # | Code | Description |
|---------|------|--|
| [6.3.2] | N/A | Numéro que les utilisateurs peuvent contacter en cas de problèmes. |

8.1.3 Configuration/Optimisation avancée

Fonctionnement du chauffage/rafraîchissement: avancé

Température de départ prédéfinie

Vous pouvez prédéfinir des températures de départ:

- économique (correspond à la température de départ voulue qui entraîne la plus faible consommation d'énergie)
- confort (correspond à la température de départ voulue qui entraîne la consommation d'énergie la plus élevée).

Grâce aux valeurs prédéfinies, vous pouvez facilement utiliser la même valeur dans le programme ou ajuster la température de départ voulue en fonction de la température intérieure (reportez-vous à la notion de modulation). Si vous souhaitez modifier ultérieurement la valeur, faites-le à UN SEUL emplacement. Selon que la température de départ voulue est déterminée ou NON par la loi d'eau, vous devez indiquer les valeurs de décalage souhaitées ou la température de départ absolue souhaitée.



REMARQUE

Les températures de départ prédéfinies s'appliquent UNIQUEMENT à la zone principale, le programme de la zone secondaire repose en effet sur des actions MARCHE/ARRÊT.



REMARQUE

Sélectionnez les températures de départ prédéfinies en fonction de la conception et des émetteurs de chaleur sélectionnés pour garantir l'équilibre entre les températures de départ et intérieures voulues.

| # | Code | Description |
|--|--------|--|
| Température de départ prédéfinie pour la zone de température de départ principale NON basée sur la loi d'eau | | |
| [7.4.2.1] | [8-09] | <p>Confort (chauffage)</p> <p>[9-01]°C~[9-00]°C (par défaut: 45°C)</p> |
| [7.4.2.2] | [8-0A] | <p>Éco (chauffage)</p> <p>[9-01]°C~[9-00]°C (par défaut: 40°C)</p> |

| # | Code | Description |
|---|--------|--|
| [7.4.2.3] | [8-07] | <p>Confort (rafraîch.)</p> <p>[9-03]°C~[9-02]°C (par défaut: 18°C)</p> |
| [7.4.2.4] | [8-08] | <p>Éco (rafraîch.)</p> <p>[9-03]°C~[9-02]°C (par défaut: 20°C)</p> |
| Température de départ prédéfinie (valeur de décalage) pour la zone de température de départ principale basée sur la loi d'eau | | |
| [7.4.2.5] | N/A | <p>Confort (chauffage)</p> <p>-10°C~+10°C (par défaut: 0°C)</p> |
| [7.4.2.6] | N/A | <p>Éco (chauffage)</p> <p>-10°C~+10°C (par défaut: -2°C)</p> |
| [7.4.2.7] | N/A | <p>Confort (rafraîch.)</p> <p>-10°C~+10°C (par défaut: 0°C)</p> |
| [7.4.2.8] | N/A | <p>Éco (rafraîch.)</p> <p>-10°C~+10°C (par défaut: 2°C)</p> |

Plages de températures (températures de départ)

L'objectif de ce réglage est d'empêcher l'utilisateur de sélectionner une température de départ incorrecte (trop chaude ou trop froide). Les plages de températures de chauffage et de rafraîchissement souhaitées disponibles peuvent être configurées.



REMARQUE

En cas de chauffage au sol, il est important de limiter:

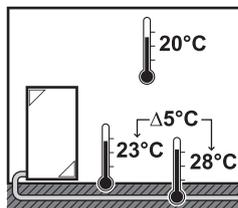
- la température de départ maximale pour le chauffage en fonction des spécifications de l'installation de chauffage au sol,
- la température de départ minimale pour le rafraîchissement à 18~20°C de manière à éviter la condensation sur le sol.



REMARQUE

- Lors de la définition des plages de températures de départ, toutes les températures de départ voulues sont également ajustées de manière à garantir qu'elles sont conformes aux limites.
- Établissez toujours un équilibre entre la température de départ voulue, la température intérieure souhaitée et/ou la capacité (en fonction de la conception et des émetteurs de chaleur sélectionnés). La température de départ voulue résulte de plusieurs paramètres (valeurs prédéfinies, valeurs de décalage, courbes loi d'eau, modulation). En conséquence, des températures de départ trop élevées ou trop faibles peuvent être générées, ce qui entraîne des températures excessives ou un manque de capacité. La limitation de la plage de températures de départ à des valeurs adaptées (en fonction de l'émetteur de chaleur) permet d'éviter de telles situations.

Exemple: réglez la température de départ minimale sur 28°C de manière à être en mesure de chauffer la pièce: les températures de départ DOIVENT être relativement plus élevées que les températures intérieures (lors du chauffage).



| # | Code | Description |
|---------------|--------|---|
| | | Plage de températures de départ pour la zone de température de départ principale (= la zone de température de départ avec la plus faible température de départ lors du chauffage et la température de départ la plus élevée lors du rafraîchissement) |
| [A.3.1.1.2.2] | [9-00] | Temp maximale (chauff) 37°C~80°C (par défaut: 80°C) |
| [A.3.1.1.2.1] | [9-01] | Temp minimale (chauff) 15°C~37°C (par défaut: 25°C) |
| [A.3.1.1.2.4] | [9-02] | Temp max (rafraîch) 18°C~22°C (par défaut: 22°C) |
| [A.3.1.1.2.3] | [9-03] | Temp min (rafraîch) 5°C~18°C (par défaut: 5°C) |
| | | Plage de températures de départ pour la zone de température de départ secondaire (= la zone de température de départ avec la température de départ la plus élevée lors du chauffage et la plus faible température de départ lors du rafraîchissement) |
| [A.3.1.2.2.2] | [9-06] | Temp maximale (chauff) 37°C~80°C (par défaut: 80°C) |
| [A.3.1.2.2.1] | [9-05] | Temp minimale (chauff) 15°C~37°C (par défaut: 25°C) |
| [A.3.1.2.2.4] | [9-08] | Temp max (rafraîch) 18°C~22°C (par défaut: 22°C) |
| [A.3.1.2.2.3] | [9-07] | Temp min (rafraîch) 5°C~18°C (par défaut: 5°C) |

Température de dépassement de la température de départ

Cette fonction définit la température de dépassement par rapport à la température de départ voulue, température à laquelle le compresseur s'arrête. Le compresseur redémarre lorsque la température est de nouveau inférieure à la température de départ voulue. Cette fonction s'applique UNIQUEMENT en mode de chauffage.

| # | Code | Description |
|-----|--------|--------------------------------|
| N/A | [9-04] | 1~4°C (valeur par défaut: 1°C) |

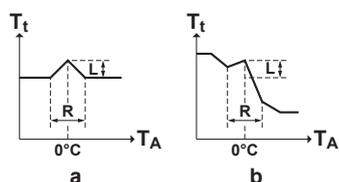


INFORMATIONS

Ce dépassement de la température s'applique à la température de départ secondaire de la pompe à chaleur. Veuillez remarquer que lorsque la chaudière à gaz fonctionne, il peut se produire un dépassement de 5°C au-dessus de la température de départ voulue de la chaudière.

Compensation de la température de départ autour de 0°C

En mode de chauffage, la température de départ voulue augmente localement lorsque la température extérieure est de 0°C environ. Cette compensation peut être sélectionnée lors de l'utilisation d'une température souhaitée absolue ou loi d'eau (reportez-vous à l'illustration ci-dessous). Utilisez ce paramètre pour compenser les éventuelles pertes de chaleur du bâtiment dues à l'évaporation de neige ou de glace fondue (dans les pays froids, par exemple).



a Température de départ voulue absolue
b Température de départ voulue loi d'eau

| # | Code | Description |
|-----|--------|---|
| N/A | [D-03] | <ul style="list-style-type: none"> 0 (désactivé) (valeur par défaut) 1 (activé) L=2°C, R=4°C (-2°C<T_A<2°C) 2 (activé) L=4°C, R=4°C (-2°C<T_A<2°C) 3 (activé) L=2°C, R=8°C (-4°C<T_A<4°C) 4 (activé) L=4°C, R=8°C (-4°C<T_A<4°C) |

Modulation maximale de la température de départ

UNIQUEMENT applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance et que la modulation est activée. La modulation maximale (=écart) au niveau de la température de départ voulue détermine la différence entre la température intérieure réelle et la température intérieure souhaitée. Par exemple, une modulation de 3°C signifie qu'il est possible d'augmenter ou de réduire la température de départ voulue de 3°C. L'augmentation de la modulation permet d'obtenir de meilleures performances (moins de cycles MARCHE/ARRÊT, chauffage plus rapide). Notez cependant que, selon l'émetteur de chaleur, il DOIT TOUJOURS y avoir un équilibre entre la température de départ voulue et la température intérieure souhaitée (reportez-vous à la conception et aux émetteurs de chaleur sélectionnés).

| # | Code | Description |
|-----|--------|----------------------------|
| N/A | [8-06] | 0°C~10°C (par défaut: 5°C) |

Tolérance de rafraîchissement par loi d'eau

UNIQUEMENT applicable pour EHYHBX. Il est possible de désactiver le rafraîchissement par loi d'eau, ce qui signifie que la température de départ voulue en mode de rafraîchissement ne dépend PAS de la température ambiante extérieure, que la loi d'eau soit sélectionnée ou NON. Ce paramètre peut être défini individuellement pour la zone de température de départ principale et la zone de température de départ secondaire.

| # | Code | Description |
|-----|--------|---|
| N/A | [1-04] | Le rafraîchissement par loi d'eau de la zone de température de départ principale est... <ul style="list-style-type: none"> 0 (désactivé) 1 (activé) (valeur par défaut) |
| N/A | [1-05] | Le rafraîchissement par loi d'eau de la zone de température de départ secondaire est... <ul style="list-style-type: none"> 0 (désactivé) 1 (activé) (valeur par défaut) |

Plages de températures (température intérieure)

UNIQUEMENT applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance. Pour économiser de l'énergie en évitant que la pièce soit trop chauffée ou trop peu rafraîchie, vous pouvez limiter la plage de températures intérieures, pour le chauffage et/ou le rafraîchissement.



REMARQUE

Lors de la définition des plages de températures intérieures, toutes les températures intérieures souhaitées sont également ajustées de manière à garantir qu'elles sont conformes aux limites.

| # | Code | Description |
|---|------|------------------------|
| | | Plage temp. intérieure |

8 Configuration

| # | Code | Description |
|-------------|--------|--|
| [A.3.2.1.2] | [3-06] | Temp maximale (chauff) 18°C~30°C (par défaut: 30°C) |
| [A.3.2.1.1] | [3-07] | Temp minimale (chauff) 12°C~18°C (par défaut: 12°C) |
| [A.3.2.1.4] | [3-08] | Temp max (rafraîch) 25°C~35°C (par défaut: 35°C) |
| [A.3.2.1.3] | [3-09] | Temp min (rafraîch) 15°C~25°C (par défaut: 15°C) |

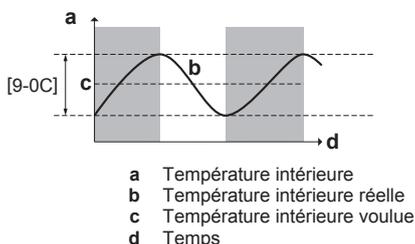
Gradation de la température intérieure

UNIQUEMENT applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance et lorsque la température est affichée en °C.

| # | Code | Description |
|-----------|------|---|
| [A.3.2.4] | N/A | Niveau temp. intérieure <ul style="list-style-type: none"> 1°C (valeur par défaut). La température intérieure souhaitée peut être réglée par pas de 1°C sur l'interface utilisateur. 0,5°C. La température intérieure souhaitée peut être réglée par pas de 0,5°C sur l'interface utilisateur. La température intérieure réelle est affichée avec une précision de 0,1°C. |

Hystérésis de la température intérieure

UNIQUEMENT applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance. La marge d'hystérésis autour de la température intérieure souhaitée peut être définie. Nous vous recommandons de ne PAS modifier l'hystérésis de la température intérieure, elle est en effet définie de manière à permettre une utilisation optimale du système.



| # | Code | Description |
|-----|--------|---------------------------|
| N/A | [9-0C] | 1°C~6°C (par défaut: 1°C) |

Décalage de la température intérieure

UNIQUEMENT applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance. Vous pouvez calibrer le capteur de température intérieure (externe). Il est possible de décaler la valeur de la thermistance intérieure mesurée par l'interface utilisateur ou par le capteur intérieur externe. Les réglages peuvent être utilisés pour compenser les situations pour lesquelles l'interface utilisateur ou le capteur intérieur externe NE PEUT PAS être installé à l'emplacement d'installation idéal (reportez-vous au manuel d'installation et/ou au guide de référence installateur).

| # | Code | Description |
|--|--------|---|
| Décalage temp. int.: décalage de la température intérieure réelle mesurée sur le capteur de l'interface utilisateur. | | |
| [A.3.2.2] | [2-0A] | -5°C~5°C, incrément de 0,5°C (valeur par défaut: 0°C) |
| Décal. capteur ext. T°: UNIQUEMENT applicable si le capteur intérieur externe en option est installé et configuré (reportez-vous à [C-08]) | | |

| # | Code | Description |
|-----------|--------|---|
| [A.3.2.3] | [2-09] | -5°C~5°C, incrément de 0,5°C (valeur par défaut: 0°C) |

Protection antigel

La protection antigel évite qu'il ne fasse trop froid dans la pièce. Ce réglage réagit différemment en fonction de la méthode de commande définie pour l'unité ([C-07]). Procédez conformément au tableau ci-dessous:

| Méthode de commande de l'unité ([C-07]) | Protection antigel |
|--|--|
| Contrôle par le thermostat d'ambiance ([C-07]=2) | Autorisez le thermostat d'ambiance à gérer la protection antigel: <ul style="list-style-type: none"> Définir [2-06] sur "1" Définir la température antigel ([2-05]). |
| Contrôle par le thermostat d'ambiance externe ([C-07]=1) | Autorisez le thermostat d'ambiance externe à gérer la protection antigel: <ul style="list-style-type: none"> ACTIVEZ la page d'accueil de la température de départ. |
| Contrôle de la température de départ ([C-07]=0) | La protection antigel n'est PAS garantie. |



REMARQUE

Si le système ne contient PAS de chauffage d'appoint, ne modifiez PAS la température antigel par défaut.



INFORMATIONS

Si une erreur U4 survient, le fonctionnement de la protection antigel n'est PAS garanti.

Reportez-vous aux sections ci-dessous pour obtenir des détails quant à la protection antigel liée à la méthode de commande applicable à l'unité.

[C-07]=2: contrôle par le thermostat d'ambiance

Avec le contrôle par le thermostat d'ambiance, la protection antigel est garantie, même si la page d'accueil de la température intérieure est DÉSACTIVÉE sur l'interface utilisateur. Lorsque la protection antigel ([2-06]) est activée et que la température intérieure chute en-deçà de la température antigel ([2-05]), l'unité alimente les émetteurs de chaleur en eau pour permettre le chauffage de la pièce.

| # | Code | Description |
|-----|--------|--|
| N/A | [2-06] | Protection antigel <ul style="list-style-type: none"> 0: désactivé 1: activé (valeur par défaut) |
| N/A | [2-05] | Température antigel 4°C~16°C (par défaut: 8°C) |



INFORMATIONS

Si une erreur U5 survient:

- lorsqu'1 interface utilisateur est connectée, la protection antigel n'est PAS garantie ;
- lorsque 2 interfaces utilisateur sont connectées et que la seconde interface utilisée pour le contrôle de la température intérieure est déconnectée (en raison d'une erreur de raccordement, d'un câble endommagé), la protection antigel n'est PAS garantie.

**REMARQUE**

Si Urgence est défini sur Manuelle ([A.6.C]=0), et si l'unité est paramétrée pour débiter le fonctionnement d'urgence, l'interface utilisateur demande une confirmation avant de commencer. La protection antigel est active même si l'utilisateur ne confirme PAS le fonctionnement d'urgence.

[C-07]=1: contrôle par le thermostat d'ambiance externe

Avec le contrôle par le thermostat d'ambiance externe, la protection antigel est garantie par le thermostat d'ambiance externe, à condition que la page d'accueil de la température de départ soit ACTIVÉE sur l'interface utilisateur et que le réglage du mode d'urgence automatique ([A.6.C]) soit défini sur "1".

En outre, l'unité peut également fournir une protection antigel limitée:

| Si... | ...alors le principe suivant s'applique: |
|---|--|
| Une seule zone de température de départ | <ul style="list-style-type: none"> Lorsque la page d'accueil de la température de départ est DÉSACTIVÉE et que la température ambiante extérieure chute en-deçà de 4°C, l'unité alimente les émetteurs de chaleur en eau afin de réchauffer la pièce, et le point de consigne de la température de départ est réduit. Lorsque la page d'accueil de la température de départ est ACTIVÉE, que le thermostat d'ambiance externe est arrêté ("Thermostat DÉSACTIVÉE") et que la température ambiante extérieure chute en-deçà de 4°C, l'unité alimente les émetteurs de chaleur en eau afin de réchauffer la pièce, et le point de consigne de la température de départ est réduit. Lorsque la page d'accueil de la température de départ est ACTIVÉE et que le thermostat d'ambiance externe est ACTIVÉ ("Thermostat activé"), la protection antigel est garantie par la logique normale. |

| Si... | ...alors le principe suivant s'applique: |
|-------------------------------------|--|
| Deux zones de température de départ | <ul style="list-style-type: none"> Lorsque la page d'accueil de la température de départ est DÉSACTIVÉE, et que la température ambiante extérieure chute en-deçà de 4°C, l'unité alimente les émetteurs de chaleur en eau afin de réchauffer la pièce, et le point de consigne de la température de départ est réduit. Lorsque la page d'accueil de la température de départ est ACTIVÉE, que le mode de fonctionnement de l'unité est "chauffage" et que la température ambiante extérieure chute en-deçà de 4°C, l'unité alimente les émetteurs de chaleur en eau afin de réchauffer la pièce, et le point de consigne de la température de départ est réduit. Le mode "rafraîchissement" ou "chauffage" est sélectionné via l'interface utilisateur. Lorsque la page d'accueil de la température de départ est ACTIVÉE et que le mode de fonctionnement de l'unité est "rafraîchissement", il n'y a alors pas de protection. |

[C-07]=0: contrôle de la température de départ

Avec le contrôle de la température de départ, le fonctionnement de la protection antigel n'est PAS garanti. Cependant, si [2-06] est défini sur "1", l'unité peut procéder à une protection antigel limitée:

- Lorsque la page d'accueil de la température de départ est DÉSACTIVÉE et que la température ambiante extérieure chute en-deçà de 4°C, l'unité alimente les émetteurs de chaleur en eau afin de réchauffer la pièce, et le point de consigne de la température de départ est réduit.
- Lorsque la page d'accueil de la température de départ est ACTIVÉE et que le mode de fonctionnement de l'unité est "chauffage", l'unité alimente les émetteurs de chaleur en eau afin de réchauffer la pièce conformément à la logique normale.
- Lorsque la page d'accueil de la température de départ est ACTIVÉE et que le mode de fonctionnement de l'unité est "rafraîchissement", il n'y a alors pas de protection.

Vanne d'arrêt

Les conditions suivantes sont uniquement applicables en présence de 2 zones de température de départ. S'il n'y a qu'1 zone de température de départ, connectez la vanne d'arrêt à la sortie de rafraîchissement/chauffage.

La sortie de la vanne d'arrêt se trouvant dans la zone de température de départ principale peut être configurée.

**INFORMATIONS**

La vanne d'arrêt est TOUJOURS ouverte lors du dégivrage.

Thermo ON/OFF: la vanne se ferme selon [F-0B] en l'absence de demande de chauffage de la zone principale. Activez ce paramètre pour:

8 Configuration

- couper l'alimentation en eau des émetteurs de chaleur de la zone TD principale (par le mélangeur) en cas de demande de la zone TD secondaire
- activer la pompe MARCHE/ARRÊT du mélangeur UNIQUEMENT en cas de demande.

| # | Code | Description |
|---------------|--------|---|
| [A.3.1.1.6.1] | [F-0B] | La vanne d'arrêt: <ul style="list-style-type: none"> 0 (Non)(par défaut): n'est PAS influencée par la demande de chauffage ou de rafraîchissement. 1 (Oui): se ferme en l'ABSENCE de demande de chauffage ou de rafraîchissement. |



INFORMATIONS

Le réglage [F-0B] est valable uniquement avec un réglage de demande de thermostat ou de thermostat d'ambiance extérieur (et NON PAS en cas de température d'eau de sortie).

Rafraîchissement: UNIQUEMENT applicable pour EHYHBX. La vanne d'arrêt se ferme selon [F-0C] lorsque l'unité fonctionne en mode de rafraîchissement. Activez ce paramètre pour éviter l'écoulement d'eau froide dans l'émetteur de chaleur et la formation de condensation (boucles du chauffage au sol ou radiateurs, par exemple).

| # | Code | Description |
|---------------|--------|--|
| [A.3.1.1.6.2] | [F-0C] | La vanne d'arrêt: <ul style="list-style-type: none"> 0 (Non): n'est PAS influencée par le passage du mode de fonctionnement au rafraîchissement. 1 (Oui)(par défaut): se ferme lorsque le mode de rafraîchissement est activé. |

Plage de fonctionnement

Selon la température extérieure moyenne, le fonctionnement de l'unité en mode de chauffage ou de rafraîchissement est interdit.

Temp arrêt mode chauff: lorsque la température extérieure moyenne est supérieure à cette valeur, le chauffage est DÉSACTIVÉ afin que la pièce ne soit pas chauffée de manière excessive.

| # | Code | Description |
|-----------|--------|---|
| [A.3.3.1] | [4-02] | 14°C~35°C (par défaut: 25°C) Le même réglage est utilisé pour la commutation chauffage/rafraîchissement automatique. |

Temp marche mode rafr: UNIQUEMENT applicable pour EHYHBX. Lorsque la température extérieure moyenne est inférieure à cette valeur, le rafraîchissement est DÉSACTIVÉ.

| # | Code | Description |
|-----------|--------|---|
| [A.3.3.2] | [F-01] | 10°C~35°C (par défaut: 20°C) Le même réglage est utilisé pour la commutation chauffage/rafraîchissement automatique. |

Commutation chauffage/rafraîchissement automatique

L'utilisateur final définit le mode de fonctionnement souhaité sur l'interface utilisateur: chauffage, rafraîchissement ou automatique (reportez-vous également au manuel d'utilisation/guide de référence utilisateur). Lorsque le mode automatique est sélectionné, le changement de mode de fonctionnement est basé sur:

- la tolérance mensuelle pour le chauffage et/ou le rafraîchissement: l'utilisateur final indique chaque mois le fonctionnement autorisé ([7.5]: chauffage/rafraîchissement, chauffage UNIQUEMENT ou rafraîchissement UNIQUEMENT). Si le mode de fonctionnement autorisé est réglé sur rafraîchissement UNIQUEMENT, le mode de rafraîchissement est activé. Si le mode de fonctionnement autorisé est réglé sur chauffage UNIQUEMENT, le mode de chauffage est activé.

- La température extérieure moyenne: le mode de fonctionnement change de manière à TOUJOURS correspondre à la plage déterminée pour la température de DÉSACTIVATION du chauffage et la température d'activation du rafraîchissement. Si la température extérieure baisse, le mode de chauffage est activé et inversement. Notez que la température extérieure est établie sous forme de moyennée dans le temps (reportez-vous à la section "8 Configuration" à la page 55).

Lorsque la température extérieure est comprise entre la température d'activation du rafraîchissement et la température de désactivation du chauffage, le mode de fonctionnement reste le même, à moins que le système soit configuré avec un contrôle par le thermostat d'ambiance, avec une zone de température de départ et des émetteurs de chaleur rapides. Le mode de fonctionnement change alors en fonction de:

- la température intérieure mesurée: hormis la température intérieure souhaitée pour le chauffage et le rafraîchissement, l'installateur définit une valeur d'hystérésis (cette valeur est liée à la température de rafraîchissement souhaitée lorsque le chauffage est activé) et une valeur de décalage (cette valeur est liée à la température de chauffage souhaitée lorsque le chauffage est activé). Exemple: la température intérieure souhaitée est de 22°C pour le chauffage et de 24°C pour le rafraîchissement, avec une valeur d'hystérésis de 1°C et un décalage de 4°C. La commutation du chauffage au rafraîchissement survient lorsque la température intérieure est supérieure à la température de rafraîchissement maximale souhaitée, à laquelle on ajoute la valeur d'hystérésis (soit 25°C) ou lorsque la température intérieure est supérieure à la température de chauffage maximale souhaitée, à laquelle on ajoute la valeur de décalage (soit 26°C). À l'inverse, la commutation du rafraîchissement au chauffage survient lorsque la température intérieure est inférieure à la température de chauffage maximale souhaitée, dont on soustrait la valeur d'hystérésis (soit 21°C) ou à la température de rafraîchissement maximale souhaitée, à laquelle on soustrait la valeur de décalage (soit 20°C).
- La minuterie de protection pour éviter les changements trop fréquents entre chauffage et rafraîchissement.

Paramètres de commutation liés à la température extérieure (UNIQUEMENT lorsque le mode automatique est sélectionné):

| # | Code | Description |
|-----------|--------|--|
| [A.3.3.1] | [4-02] | Temp arrêt mode chauff. Si la température extérieure est supérieure à cette valeur, le mode de rafraîchissement est activé: Plage: EHYHBX: 14°C~35°C (par défaut: 25°C) |
| [A.3.3.2] | [F-01] | Temp marche mode rafr. Si la température extérieure est inférieure à cette valeur, le mode de chauffage est activé: Plage: 10°C~35°C (valeur par défaut: 20°C) |

Paramètres de commutation liés à la température intérieure. UNIQUEMENT applicable lorsque le mode automatique est sélectionné et que le système est configuré avec un contrôle par le thermostat d'ambiance, avec 1 zone de température de départ et des émetteurs de chaleur rapides.

| # | Code | Description |
|-----|--------|--|
| N/A | [4-0B] | Hystérésis: permet de garantir que la commutation est UNIQUEMENT effectuée lorsque cela est nécessaire. Exemple: Le mode de fonctionnement passe UNIQUEMENT du rafraîchissement au chauffage lorsque la température intérieure est inférieure à la température de chauffage souhaitée à laquelle on soustrait l'hystérésis. Plage: 1°C~10°C, incrément de: 0,5°C (valeur par défaut: 1°C) |
| N/A | [4-0D] | Décalage: permet de garantir que la température intérieure souhaitée peut être atteinte. Exemple: si la commutation du chauffage au rafraîchissement survient en-dessous de la température intérieure souhaitée pour le chauffage, la température intérieure souhaitée ne peut jamais être atteinte. Plage: 1°C~10°C, incrément de: 0,5°C (valeur par défaut: 3°C) |

Contrôle de l'eau chaude sanitaire: avancé

Températures de ballon prédéfinies

Uniquement lorsque la préparation de l'eau chaude sanitaire est en mode programmé ou en mode programmé + de réchauffage.

Vous pouvez définir des températures de ballon prédéfinies:

- stockage économique
- stockage confort
- réchauffage
- hystérésis du réchauffage

Les valeurs prédéfinies permettent d'utiliser facilement la même valeur dans le programmeur. Si vous souhaitez modifier ultérieurement la valeur, vous devez uniquement le faire à 1 emplacement (reportez-vous également au manuel d'utilisation/ guide de référence utilisateur).

Stockage confort

Lors de la planification du programmeur, vous pouvez utiliser les températures paramétrées pour le ballon comme valeurs prédéfinies. Le ballon chauffera ensuite jusqu'à ce que les températures du point de consigne soient atteintes. Il est également possible de programmer un arrêt du stockage. Cette fonction permet de stopper le chauffage du ballon même si le point de consigne n'a PAS été atteint. Programmez un arrêt du stockage seulement lorsque le chauffage du ballon est absolument indésirable.

| # | Code | Description |
|-----------|--------|----------------------------------|
| [7.4.3.1] | [6-0A] | 30°C~[6-0E]°C (par défaut: 60°C) |

Stockage éco

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

| # | Code | Description |
|-----------|--------|---|
| [7.4.3.2] | [6-0B] | 30°C~min(50, [6-0E])°C (par défaut: 50°C) |

Réchauffer

La température de ballon souhaitée pour le réchauffage est utilisée:

- en mode de réchauffage ou en mode programmé+de réchauffage: la température minimale garantie du ballon est définie par $T_{HP\ OFF} - [6-08]$, qui est soit [6-0C], soit le point de consigne de la loi d'eau moins l'hystérésis du réchauffage. Si la température du ballon chute sous cette valeur, le ballon est réchauffé.

| # | Code | Description |
|-----------|--------|---|
| [7.4.3.3] | [6-0C] | 30°C~min(50, [6-0E])°C (par défaut: 50°C) |

Hystérésis du réchauffage

Uniquement lorsque la préparation de l'eau chaude sanitaire est en mode programmé + de réchauffage.

| # | Code | Description |
|-----|--------|----------------------------|
| N/A | [6-08] | 2°C~20°C (par défaut: 5°C) |

Loi d'eau

Les réglages installateur de la loi d'eau définissent les paramètres relatifs au fonctionnement avec loi d'eau de l'unité. Lorsque le fonctionnement avec loi d'eau est actif, la température de ballon souhaitée est déterminée automatiquement en fonction de la température extérieure moyenne: de basses températures extérieures entraînent des températures de ballon souhaitées supérieures puisque l'eau froide du robinet est plus froide, et vice versa. En cas de préparation de l'eau chaude sanitaire en mode programmé ou en mode programmé+de réchauffage, la température de stockage confort dépend de la loi d'eau (selon la courbe loi d'eau), le stockage économique et la température de réchauffage ne dépendent PAS de la loi d'eau. En cas de réchauffage seul de la préparation d'eau chaude sanitaire, la température de ballon souhaitée dépend de la loi d'eau (selon la courbe loi d'eau). Lors du fonctionnement avec loi d'eau, l'utilisateur final peut régler la température de ballon souhaitée sur l'interface utilisateur.

| # | Code | Description |
|---------|------|--|
| [A.4.6] | N/A | Mode de température souhaitée: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Absolu (valeur par défaut): désactivé. Toutes les températures de ballon voulues ne dépendent PAS de la loi d'eau. ▪ Loi d'eau: activé. En mode programmé ou en mode programmé+de réchauffage, la température de stockage confort dépend de la loi d'eau. Les températures de stockage économique et de réchauffage ne dépendent PAS de la loi d'eau. En mode de réchauffage, la température de ballon voulue dépend de la loi d'eau. Note: lorsque la température de ballon affichée dépend de la loi d'eau, elle ne peut pas être réglée sur l'interface utilisateur. |

8 Configuration

| # | Code | Description |
|---------|--------------------------------------|---|
| [A.4.7] | [0-0E] [0-0D] [0-0C] [0-0B] | <p>Courbe loi d'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ T_{DHW}: température de ballon souhaitée. ▪ T_a: température ambiante extérieure (moyenne) ▪ [0-0E]: température ambiante extérieure basse: $-40^{\circ}\text{C}\sim 5^{\circ}\text{C}$ (valeur par défaut: -10°C) ▪ [0-0D]: température ambiante extérieure élevée: $10^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ (valeur par défaut: 15°C) ▪ [0-0C]: température de ballon souhaitée lorsque la température extérieure est inférieure ou égale à la basse température ambiante: $45^{\circ}\text{C}\sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (valeur par défaut: 60°C) ▪ [0-0B]: température de ballon souhaitée lorsque la température extérieure est supérieure ou égale à la haute température ambiante: $35^{\circ}\text{C}\sim [6-0E]^{\circ}\text{C}$ (valeur par défaut: 55°C) |

Programmateurs pour demandes simultanées de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire

Lorsque l'unité commence à chauffer le ballon d'eau chaude sanitaire, elle continue à le faire jusqu'à atteindre le point de consigne. Toutefois, si cela dure trop longtemps (l'unité le décide), l'unité établira un équilibre entre le chauffage du ballon d'eau chaude sanitaire et le chauffage.

Désinfection

S'applique uniquement aux installations avec un ballon d'eau chaude sanitaire.

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



ATTENTION

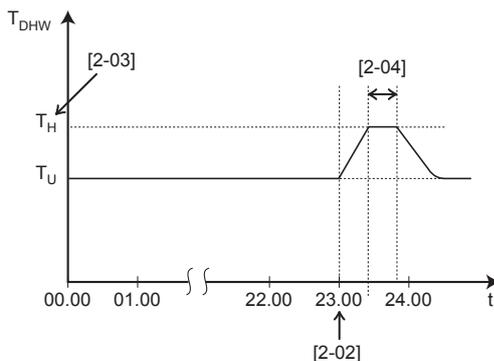
Les réglages de la fonction de désinfection DOIVENT être configurés par l'installateur en fonction de la législation applicable.



ATTENTION

Assurez-vous que la fonction de désinfection est activée au moment d'installer un ballon tiers.

| # | Code | Description |
|-----------|--------|--|
| [A.4.4.2] | [2-00] | <p>Jour de fonctionnement:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Tous les jours ▪ 1: Lundi ▪ 2: Mardi ▪ 3: Mercredi ▪ 4: Jeudi ▪ 5: Vendredi (valeur par défaut) ▪ 6: Samedi ▪ 7: Dimanche |
| [A.4.4.1] | [2-01] | <p>Désinfection</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Non (valeur par défaut) ▪ 1: Oui |
| [A.4.4.3] | [2-02] | <p>Heure de début: 00~23:00, incrément de: 1:00 (par défaut: 23:00).</p> |
| [A.4.4.4] | [2-03] | <p>Température cible: valeur fixe (par défaut: 60°C)</p> |
| [A.4.4.5] | [2-04] | <p>Durée</p> <p>Plage: 40~60 minutes (par défaut: 40 minutes)</p> |



T_{DHW} Température de l'eau chaude sanitaire
 T_U Température du point de consigne de l'utilisateur
 T_H Température de point de consigne haute [2-03]
 t Temps



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) sera installée sur le raccord de sortie d'eau chaude du ballon d'eau chaude sanitaire. Cette vanne de mélange veillera à ce que la température d'eau chaude au robinet d'eau chaude ne dépasse jamais une valeur maximale définie. Cette température d'eau chaude maximale permise sera sélectionnée en fonction de la législation applicable.



ATTENTION

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 [A.4.4.3] et pendant la durée définie [A.4.4.5].

i INFORMATIONS

En cas de code d'erreur AH et si la fonction de désinfection n'est pas interrompue en raison d'un soutirage d'eau chaude sanitaire, nous vous recommandons d'effectuer les actions suivantes:

- Lorsque ECS > Mode point consigne > Réchauffer ou Réch + progr est sélectionné, il est recommandé de programmer le démarrage de la fonction de désinfection au moins 4 heures après le dernier grand soutirage d'eau chaude prévu. Ce démarrage peut être défini à l'aide des réglages installateur (fonction de désinfection).
- Lorsque ECS > Mode point consigne > Progr seul est sélectionné, il est recommandé de programmer un Stockage éco 3 heures avant le démarrage programmé de la fonction de désinfection pour préchauffer le ballon ECS.

i INFORMATIONS

La fonction de désinfection est relancée si la température de l'eau chaude sanitaire chute de 5°C en-dessous de la température cible de désinfection pendant cette durée.

i INFORMATIONS

Une erreur AH survient si vous effectuez les actions suivantes pendant la désinfection:

- Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur.
- Accédez à la page d'accueil de la température du ballon d'eau chaude sanitaire (Ballon ECS).
- Appuyez sur  pour interrompre la désinfection.

Réglages de la source de chaleur**Urgence automatique**

Si la pompe à chaleur ne fonctionne pas, la chaudière à gaz peut servir de chauffage d'appoint d'urgence et reprendre, automatiquement ou non, l'intégralité de la charge thermique.

- Si le mode d'urgence automatique est défini sur Automatique et qu'une défaillance de la pompe à chaleur survient, la chaudière reprend automatiquement la charge thermique.
- Si le mode d'urgence automatique est réglé sur Manuelle et en cas de panne de la pompe à chaleur, les opérations de chauffage et d'eau chaude sanitaire cessent et doivent être redémarrés manuellement. L'interface utilisateur vous invite ensuite à confirmer ou non si la chaudière peut reprendre l'intégralité de la charge thermique.

En cas de panne de la pompe à chaleur, l'icône  s'affiche sur l'interface utilisateur. Si la maison est inoccupée pendant de longues périodes, nous vous recommandons de paramétrer [A.6.C] Urgence sur Automatique.

| # | Code | Description |
|---------|------|---|
| [A.6.C] | N/A | Urgence: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Manuelle (valeur par défaut) ▪ 1: Automatique |

i INFORMATIONS

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

i INFORMATIONS

En cas de panne de la pompe à chaleur et si [A.6.C] est défini sur Manuelle, la fonction de protection antigèle, la fonction de séchage de la dalle pour le chauffage au sol et la fonction antigèle de la tuyauterie d'eau restent actives même si l'utilisateur ne confirme PAS le fonctionnement d'urgence.

Température d'équilibre

En fonction de la température ambiante, du coût de l'énergie et de la température de départ définie, l'interface utilisateur peut déterminer quelle est la source de chaleur la plus efficace pour fournir le volume de chaleur nécessaire. Cependant, pour augmenter la production énergétique de la pompe à chaleur, il est possible d'empêcher la chaudière à gaz de fonctionner si la température ambiante dépasse un certain point (5°C, par exemple). Cela peut s'avérer utile pour éviter un fonctionnement excessif de la chaudière en cas de mauvais réglage. Lorsqu'une température d'équilibre est définie, le fonctionnement de l'eau chaude sanitaire n'est JAMAIS restreint.

| # | Code | Description |
|-----|--------|--|
| N/A | [5-00] | Permet de définir si la chaudière à gaz peut fonctionner lorsque la température ambiante dépasse la température d'équilibre définie pendant le mode chauffage. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: autorisé (valeur par défaut). ▪ 1: NON autorisé. |
| N/A | [5-01] | Temp. d'équilibre Lorsque la température ambiante est supérieure à cette température, la chaudière à gaz n'est PAS autorisée à fonctionner. Uniquement applicable si [5-00] est réglé sur 1. Plage: -15°C~35°C (valeur par défaut: 5°C) |

Réglages du système**Redémarrage automatique**

Lorsque l'électricité revient après une coupure de courant, la fonction de redémarrage automatique rétablit les réglages de la commande à distance au moment de la panne de courant. Il est donc recommandé de toujours activer cette fonction.

Si l'alimentation électrique à tarif préférentiel est du type à interruption de l'alimentation électrique, activez toujours la fonction de redémarrage automatique. Il est possible de garantir le contrôle en continu de l'unité intérieure, indépendamment du statut de l'alimentation électrique à tarif préférentiel, en connectant l'unité intérieure à une alimentation électrique à tarif normal.

| # | Code | Description |
|---------|--------|---|
| [A.6.1] | [3-00] | La fonction de redémarrage automatique de l'unité est-elle activée? <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Non ▪ 1 (valeur par défaut): Oui |

Alimentation électrique à tarif préférentiel**i** INFORMATIONS

Le contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel est raccordé aux mêmes bornes (X5M/3+4) que le thermostat de sécurité. Il est uniquement possible pour le système d'avoir SOIT une alimentation électrique à tarif préférentiel OU un thermostat de sécurité.

8 Configuration

| # | Code | Description |
|-----------|--------|--|
| [A.2.1.6] | [D-01] | <p>Raccordement à une alimentation électrique au tarif préférentiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (par défaut): l'unité extérieure est connectée à une alimentation électrique normale. 1: L'unité extérieure est reliée à l'alimentation électrique à tarif préférentiel. Au moment où le signal de tarif préférentiel sera envoyé par la compagnie d'électricité, ce contact s'ouvrira et l'unité passera en mode d'arrêt forcé. Lorsque le signal est à nouveau libéré, le contact sans tension se fermera et l'unité recommencera à fonctionner. Par conséquent, activez toujours la fonction de redémarrage automatique. 2: L'unité extérieure est reliée à l'alimentation électrique à tarif préférentiel. Au moment où le signal de tarif préférentiel sera envoyé par la compagnie d'électricité, ce contact se fermera et l'unité passera en mode d'arrêt forcé. Lorsque le signal est à nouveau libéré, le contact sans tension s'ouvrira et l'unité recommencera à fonctionner. Par conséquent, activez toujours la fonction de redémarrage automatique. <p>Remarque: 3 concerne le thermostat de sécurité.</p> |

Thermostat de sécurité



INFORMATIONS

Le contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel est raccordé aux mêmes bornes (X5M/3+4) que le thermostat de sécurité. Il est uniquement possible pour le système d'avoir SOIT une alimentation électrique à tarif préférentiel OU un thermostat de sécurité.

| # | Code | Description |
|-----------|--------|---|
| [A.2.1.6] | [D-01] | <p>Raccordement au contact sans tension du thermostat de sécurité:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (par défaut): Pas de thermostat de sécurité. 3: Thermostat de sécurité contact normalement fermé. <p>Remarque: 1+2 concernent l'alimentation électrique au tarif préférentiel.</p> |



INFORMATIONS

Assurez-vous-en que le point de consigne du thermostat de sécurité soit supérieur d'au moins 15°C par rapport au point de consigne de la température d'eau de départ maximale.

Fonction d'économie d'énergie

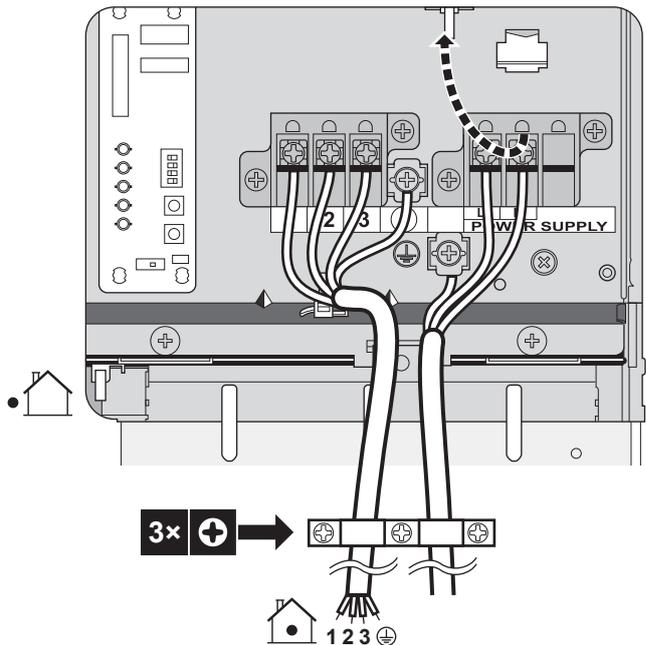
Détermine si l'alimentation électrique de l'unité extérieure peut être interrompue (en interne par la commande de l'unité intérieure) lors de l'arrêt du fonctionnement (pas de chauffage/rafraîchissement par la pompe à chaleur). L'interruption de l'alimentation de l'unité extérieure lors de l'arrêt du fonctionnement dépend au final de la température ambiante, des conditions du compresseur et des minuteries internes minimales.

Pour activer la fonction d'économie d'énergie, vous devez activer le paramètre [E-08] au niveau de l'interface utilisateur, tout en retirant le connecteur d'économie d'énergie au niveau de l'unité extérieure.



REMARQUE

Le connecteur d'économie d'énergie au niveau de l'unité extérieure doit uniquement être retiré lorsque l'alimentation électrique de l'application est coupée.



| # | Code | Description |
|-----|--------|---|
| N/A | [E-08] | <p>Fonction d'économie d'énergie de l'unité extérieure:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0: désactivée 1 (valeur par défaut): activée |

Contrôle de la consommation électrique

Contrôle de la conso électrique

| # | Code | Description |
|-----------|--------|---|
| [A.6.3.1] | [4-08] | <p>Mode:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (Aucun délestage)(valeur par défaut): Désactivé. 1 (Continu): Activé: Vous pouvez définir une valeur de délestage (en A ou kW) en fonction de laquelle la consommation électrique du système est limitée en permanence. 2 (Entrées num.): Activé: Vous pouvez définir jusqu'à quatre valeurs de limitation électrique (en A ou kW) en fonction desquelles la consommation électrique du système est limitée à la demande des entrées numériques correspondantes. |
| [A.6.3.2] | [4-09] | <p>Type:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 (Courant): les valeurs de limitation sont définies en A. 1 (Puissance) (valeur par défaut): les valeurs de limitation sont définies en kW. |

| # | Code | Description |
|---|--------|--|
| [A.6.3.3] | [5-05] | Valeur: uniquement applicable en cas de mode de limitation électrique permanent. 0 A~50 A, incrément: 1 A (valeur par défaut: 50 A) |
| [A.6.3.4] | [5-09] | Valeur: uniquement applicable en cas de mode de limitation électrique permanent. 0 kW~20 kW, incrément: 0,5 kW (valeur par défaut: 20 kW) |
| Limites ampères pour EN: uniquement applicable en cas de mode de limitation électrique basé sur les entrées numériques et les valeurs de courant. | | |
| [A.6.3.5.1] | [5-05] | Limite EN1 0 A~50 A, incrément: 1 A (valeur par défaut: 50 A) |
| [A.6.3.5.2] | [5-06] | Limite EN2 0 A~50 A, incrément: 1 A (valeur par défaut: 50 A) |
| [A.6.3.5.3] | [5-07] | Limite EN3 0 A~50 A, incrément: 1 A (valeur par défaut: 50 A) |
| [A.6.3.5.4] | [5-08] | Limite EN4 0 A~50 A, incrément: 1 A (valeur par défaut: 50 A) |
| Limites kW pour EN: uniquement applicable en cas de mode de limitation électrique basé sur les entrées numériques et les valeurs de puissance. | | |
| [A.6.3.6.1] | [5-09] | Limite EN1 0 kW~20 kW, incrément: 0,5 kW (valeur par défaut: 20 kW) |
| [A.6.3.6.2] | [5-0A] | Limite EN2 0 kW~20 kW, incrément: 0,5 kW (valeur par défaut: 20 kW) |
| [A.6.3.6.3] | [5-0B] | Limite EN3 0 kW~20 kW, incrément: 0,5 kW (valeur par défaut: 20 kW) |
| [A.6.3.6.4] | [5-0C] | Limite EN4 0 kW~20 kW, incrément: 0,5 kW (valeur par défaut: 20 kW) |

Minuterie moyenne

La minuterie moyenne corrige l'influence des écarts de température ambiante. Le calcul du point de consigne loi d'eau est basé sur la température extérieure moyenne.

La moyenne de la température extérieure est calculée sur la période de temps sélectionnée.

| # | Code | Description |
|---------|--------|--|
| [A.6.4] | [1-0A] | Minuterie moyenne extérieure: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: pas de moyenne ▪ 1: 12 heures (par défaut) ▪ 2: 24 heures ▪ 3: 48 heures ▪ 4: 72 heures |



INFORMATIONS

Si la fonction d'économie d'énergie est activée (voir [E-08]), le calcul de température extérieure moyenne est uniquement possible si le capteur de température extérieure est utilisé.

Température de décalage du capteur ambiant extérieur externe

Uniquement applicable si un capteur ambiant extérieur externe est installé et configuré.

Vous pouvez calibrer le capteur de température ambiante extérieure externe. Il est possible de décaler la valeur de la thermistance. Ce réglage peut être utilisé pour compenser dans des situations où le capteur ambiant extérieur externe ne peut être installé à l'emplacement d'installation idéal (reportez-vous à l'installation).

| # | Code | Description |
|---------|--------|---|
| [A.6.5] | [2-0B] | -5°C~5°C, incrément: 0,5°C (valeur par défaut: 0°C) |

Dégivrage forcé

Vous pouvez lancer manuellement une opération de dégivrage.

L'exécution du dégivrage manuel est gérée par l'unité extérieure et dépend des conditions ambiantes et de l'échangeur de chaleur. Une fois le dégivrage forcé accepté par l'unité extérieure, s'affiche sur l'interface utilisateur. Si ne s'affiche PAS dans les 6 minutes qui suivent le lancement du dégivrage forcé, l'unité extérieure a ignoré la demande de dégivrage forcé.

| # | Code | Description |
|---------|------|---|
| [A.6.6] | N/A | Souhaitez-vous lancer une opération de dégivrage? |

Fonctionnement de la pompe

Lorsque le fonctionnement de la pompe est désactivé, la pompe s'arrêtera si la température extérieure est supérieure à la valeur réglée par [4-02] ou si la température extérieure baisse en dessous de la valeur réglée par [F-01]. Lorsque le fonctionnement de la pompe est activé, le fonctionnement de la pompe est possible à toutes les températures extérieures.

| # | Code | Description |
|-----|--------|---|
| N/A | [F-00] | Fonctionnement de la pompe: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (par défaut): désactivé si la température extérieure est supérieure à [4-02] ou inférieure à [F-01] en fonction du mode de chauffage. ▪ 1: Possible à toutes les températures extérieures. |

Le fonctionnement de la pompe en cas d'anomalie du flux [F-09] détermine si la pompe s'arrête ou continue à fonctionner en cas d'anomalie du flux. Cette fonctionnalité n'est valable que dans des conditions spécifiques où il est préférable de maintenir le fonctionnement de la pompe lorsque $T_a < 4^\circ\text{C}$ (la pompe est activée pendant 10 minutes, puis désactivée après 10 minutes). Daikin ne peut PAS être tenu responsable des dommages résultant de cette fonctionnalité.

| # | Code | Description |
|-----|--------|---|
| N/A | [F-09] | Fonctionnement de la pompe en cas d'anomalie du flux: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (par défaut): la pompe est désactivée. ▪ 1: la pompe est activée lorsque $T_a < 4^\circ\text{C}$ (activation de 10 minutes – désactivation de 10 minutes). |

8 Configuration

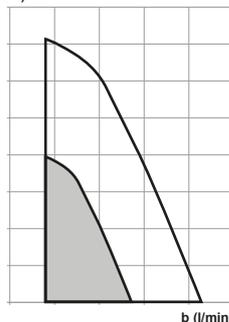
Limitation de vitesse de la pompe

La limitation de vitesse de la pompe [9-0D] définit la vitesse maximale de la pompe. En condition normale, le réglage par défaut ne doit PAS être modifié. La limitation de vitesse de la pompe sera annulée lorsque le débit se situera dans la plage de débit minimum (erreur 7H).

| # | Code | Description |
|-----|--------|--|
| N/A | [9-0D] | Limitation de vitesse de la pompe <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: aucune limitation. ▪ 1~4: limitation générale. Il existe une limitation quelles que soient les conditions. Le confort et le contrôle delta T nécessaires ne sont PAS garantis. ▪ 5~8 (valeur par défaut: 6): limitation s'il n'y a pas d'actionneurs. S'il n'y a pas de sortie de rafraîchissement/chauffage, la limitation de vitesse de la pompe s'applique. S'il y a une sortie de rafraîchissement/chauffage, la vitesse de la pompe est uniquement déterminée par delta T par rapport à la puissance requise. Avec cette plage de limitation, delta T est possible et le confort est garanti. |

[9-0D]=8

a (kPa)

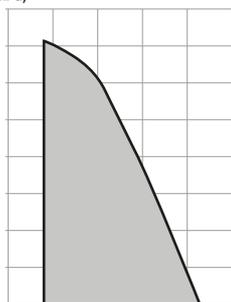


b (l/min)
 a Pression statique extérieure
 b Débit d'eau

Les valeurs maximales dépendent du type d'unité:

[9-0D]=0

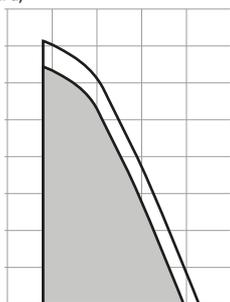
a (kPa)



b (l/min)

[9-0D]=5

a (kPa)



b (l/min)

[9-0D]=6

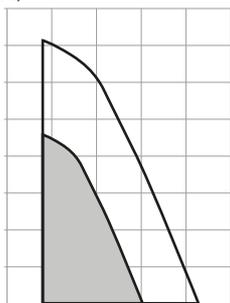
a (kPa)



b (l/min)

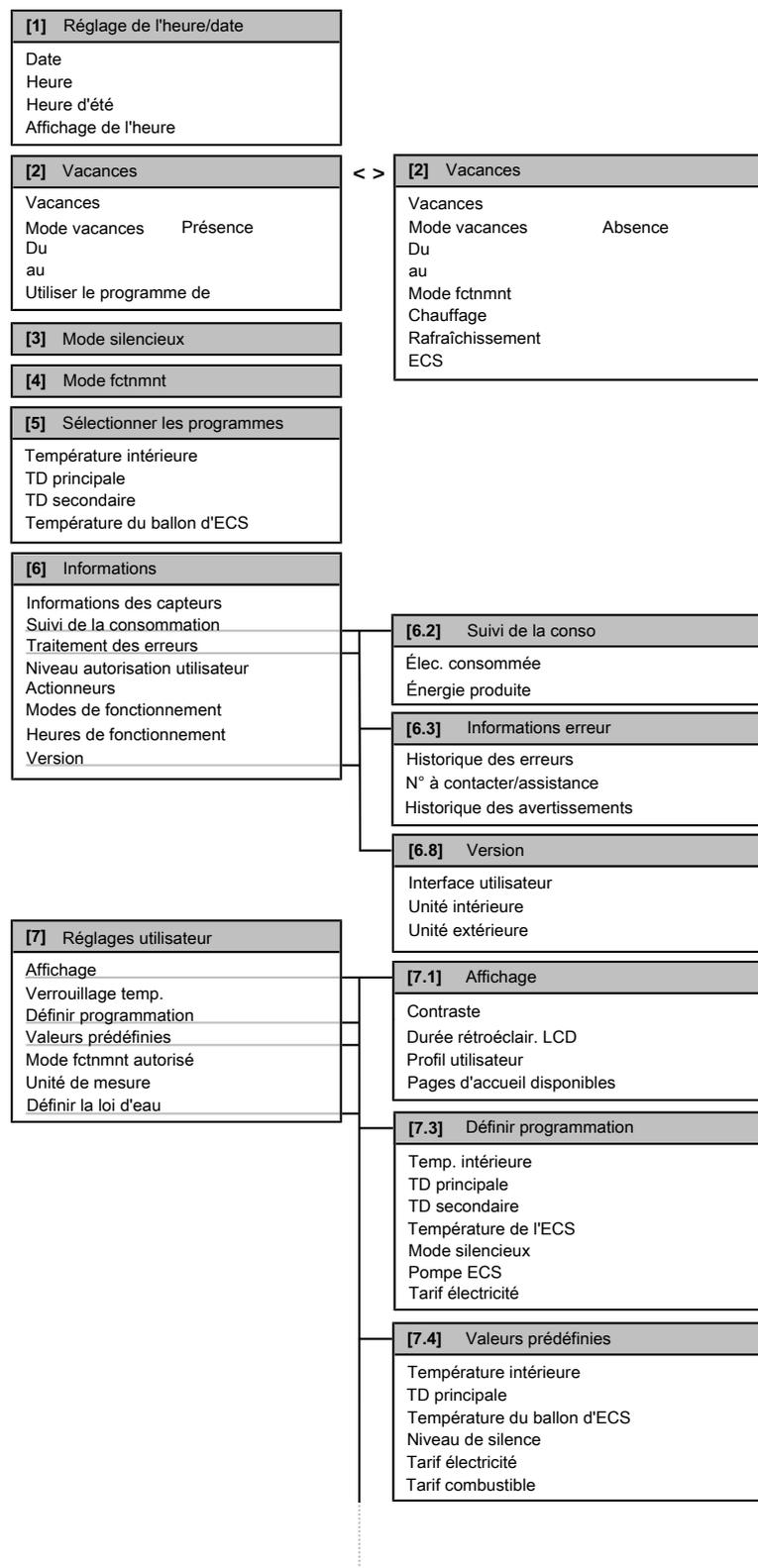
[9-0D]=7

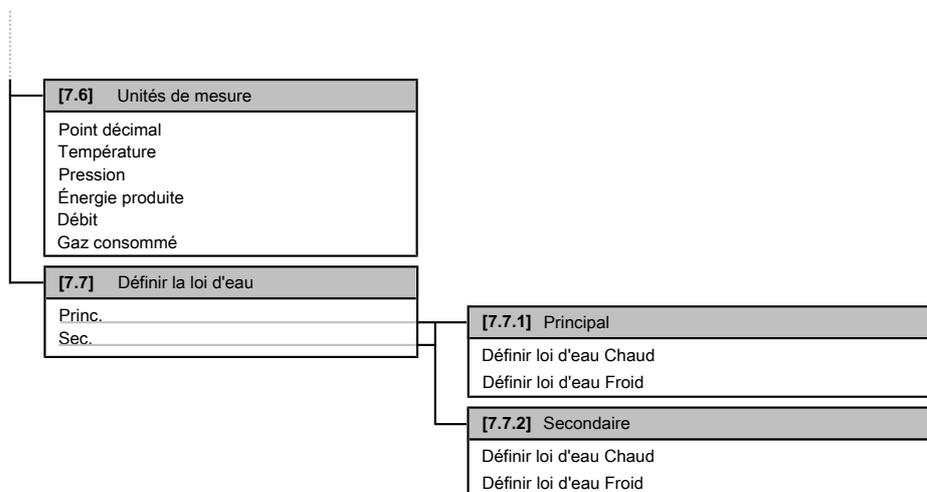
a (kPa)



b (l/min)

8.1.4 Structure de menus: vue d'ensemble des réglages utilisateur

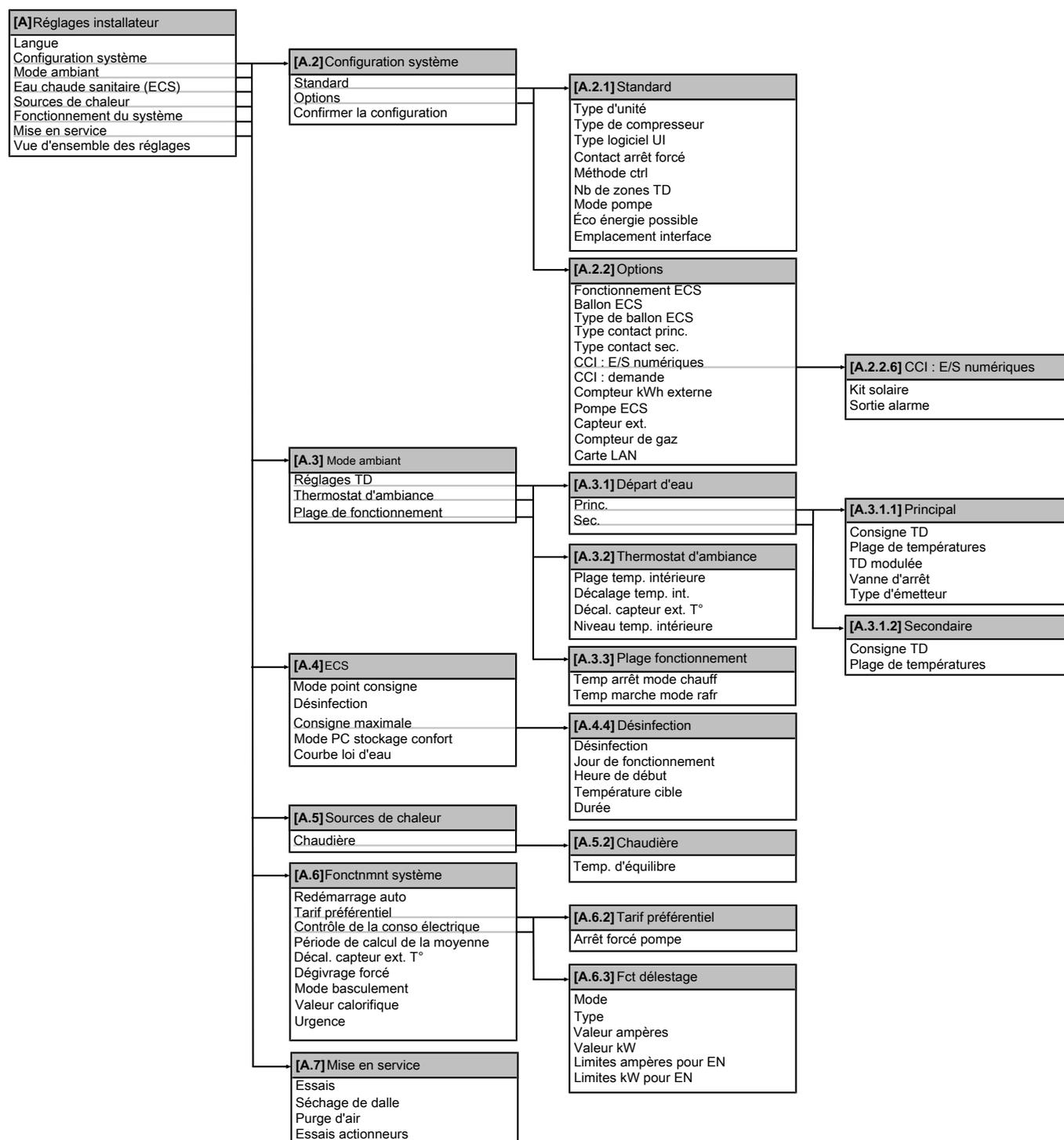




INFORMATIONS

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

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



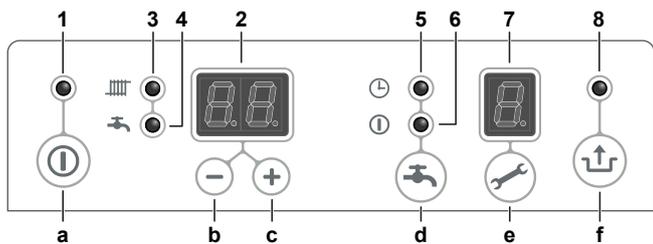
INFORMATIONS

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

8 Configuration

8.2 Chaudière à gaz

8.2.1 Vue d'ensemble: configuration



Affichage

- 1 Marche/Arrêt
- 2 Écran principal
- 3 Fonctionnement du chauffage
- 4 Fonctionnement de l'eau chaude sanitaire
- 5 Fonction confort de l'eau chaude sanitaire Éco
- 6 Fonction confort de l'eau chaude sanitaire activée (en continu)
- 7 Écran de maintenance
- 8 Voyant clignotant pour indiquer une défaillance

Fonctionnement

- a Bouton Marche/Arrêt
- b Bouton
- c Bouton
- d Fonction eau chaude sanitaire désactivée/éco/activée
- e Bouton de maintenance
- f Bouton de réinitialisation

8.2.2 Configuration de base

Mise sous tension/hors tension de la chaudière à gaz

- 1 Appuyez sur le bouton .

Résultat: Le voyant vert au-dessus du bouton s'allume lorsque la chaudière est en MARCHE.

Lorsque la chaudière est à l'ARRÊT, s'affiche sur l'écran de maintenance pour indiquer que le système est branché à l'alimentation secteur. Dans ce mode, la pression de l'installation de chauffage est également affichée sur l'écran principal (en bar).

Fonction confort de l'eau chaude sanitaire

Ne s'applique pas à la Suisse

Cette fonction peut être utilisée avec le bouton Confort de l'eau chaude sanitaire (). Les fonctions suivantes sont disponibles:

- **Activé:** le voyant s'allume. La fonction confort de l'eau chaude sanitaire est activée. La température de l'échangeur de chaleur est conservée afin de garantir un apport constant en eau chaude.
- **Éco:** le voyant s'allume. La fonction confort de l'eau chaude sanitaire apprend automatiquement. Le système apprend à s'adapter aux schémas d'utilisation des robinets d'eau chaude. Par exemple, la température de l'échangeur de chaleur n'est PAS maintenue pendant la nuit ou en cas de longue absence.
- **Désactivé:** les deux voyants sont éteints. La température de l'échangeur de chaleur n'est PAS maintenue. Par exemple, il faudra attendre un certain temps avant d'avoir de l'eau chaude au robinet. S'il n'est pas nécessaire d'avoir immédiatement de l'eau chaude au robinet, la fonction confort de l'eau chaude sanitaire peut être désactivée.

Réinitialisation de la chaudière à gaz

La chaudière ne peut être réinitialisée qu'en cas d'erreur.

Condition require: Le voyant au-dessus du bouton clignote et un message d'erreur s'affiche sur l'écran principal.

Condition require: Vérifiez la signification du code d'erreur (cf. "Codes d'erreur de la chaudière à gaz" à la page 104) et résolvez la cause du problème.

- 1 Appuyez sur le bouton pour redémarrer la chaudière à gaz.

Température maximale d'alimentation du chauffage

Reportez-vous au guide de référence de l'unité intérieure pour plus de détails.

Température de l'eau chaude sanitaire

Reportez-vous au guide de référence de l'unité intérieure pour plus de détails.

Fonction Maintien de la chaleur

La pompe à chaleur réversible dispose d'une fonction Maintien de la chaleur qui permet de garder l'échangeur de chaleur continuellement chaud afin d'empêcher un suintement dans le coffret électrique de la chaudière à gaz.

S'il s'agit d'un modèle de chauffage uniquement, vous pouvez désactiver cette fonction dans les réglages de paramètre de la chaudière.



INFORMATIONS

Ne désactivez PAS cette fonction si la chaudière à gaz est connectée à une unité intérieure réversible. Nous vous recommandons de toujours désactiver cette fonction si la chaudière à gaz est connectée à une unité intérieure de chauffage uniquement.

Fonction de protection antigel

La chaudière est équipée d'une fonction de protection antigel interne qui fonctionne automatiquement en cas de besoin, même si la chaudière est éteinte. Si la température de l'échangeur de chaleur descend trop bas, le brûleur s'allume jusqu'à ce que la température soit de nouveau suffisamment élevée. Lorsque la protection antigel est activée, s'affiche sur l'écran de maintenance.

Réglage des paramètres via le code de maintenance

La chaudière à gaz est paramétrée par défaut avec les réglages d'usine. Considérez les éléments du tableau suivant si vous modifiez les paramètres.

- 1 Appuyez simultanément sur et jusqu'à ce que apparaisse sur l'écran principal et l'écran de maintenance.
- 2 Utilisez les boutons et pour afficher !5 (code de maintenance) sur l'écran principal.
- 3 Appuyez sur le bouton pour définir le paramètre sur l'écran de maintenance.
- 4 Utilisez les boutons et pour définir le paramètre sur la valeur souhaitée, sur l'écran de maintenance.
- 5 Lorsque tous les paramètres sont définis, appuyez sur jusqu'à ce que P s'affiche sur l'écran de maintenance.

Résultat: La chaudière à gaz est maintenant reprogrammée.



INFORMATIONS

- Appuyez sur le bouton pour quitter le menu sans enregistrer la modification des paramètres.
- Appuyez sur le bouton pour charger les paramètres par défaut sur la chaudière à gaz.

Paramètres de la chaudière à gaz

| Paramètre | Réglage | Gamme | Réglages par défaut | Description |
|-----------|---|------------|---------------------|--|
| 0 | Code de maintenance | — | — | Pour accéder aux réglages installateur, saisissez le code de maintenance (=15). |
| 1 | Type d'installation | 0~3 | 0 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0=Combi ▪ 1=Chauffage uniquement + ballon externe d'eau chaude sanitaire ▪ 2=Eau chaude sanitaire uniquement (aucun système de chauffage requis) ▪ 3=Chauffage seul Nous vous recommandons de ne pas modifier ce paramètre. |
| 2 | Fonctionnement continu de la pompe à chaleur | 0~3 | 0 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0=Après la purge uniquement ▪ 1=Pompe active en continu ▪ 2=Pompe active en continu avec le commutateur MIT ▪ 3=Pompe active avec le commutateur externe Ce paramètre n'a aucun effet. |
| 3 | Puissance de chauffage maximale | c~85% | 70% | Puissance de chauffage au maximum. Il s'agit d'un pourcentage du paramètre h maximum défini. Nous vous recommandons vivement de ne pas modifier ce paramètre. |
| 3. | Capacité maximale de la pompe de chauffage | — | 80 | Il n'y a pas de pompe de chauffage dans la chaudière à gaz. La modification de ce réglage n'a aucun effet. |
| 4 | Puissance maximale de l'eau chaude sanitaire (Ne s'applique pas à la Suisse) | d~100% | 100% | Puissance maximale de l'eau chaude sanitaire instantanée. Il s'agit d'un pourcentage du paramètre h maximum défini. L'affichage est restreint à 2 chiffres; 99 est donc la valeur maximale qui peut s'afficher. Il est cependant possible de régler ce paramètre sur 100% (réglage par défaut). Nous vous recommandons vivement de ne pas modifier ce paramètre. |
| 5 | Température d'alimentation minimale de la courbe de chaleur | 10°C~25°C | 15°C | NE MODIFIEZ PAS ce paramètre sur la chaudière. Utilisez plutôt l'interface utilisateur. |
| 5. | Température d'alimentation maximale de la courbe de chaleur | 30°C~90°C | 90°C | NE MODIFIEZ PAS ce paramètre sur la chaudière. Utilisez plutôt l'interface utilisateur. |
| 6 | Température extérieure minimale de la courbe de chaleur | -30°C~10°C | -7°C | NE MODIFIEZ PAS ce paramètre sur la chaudière. Utilisez plutôt l'interface utilisateur. |
| 7 | Température extérieure maximale de la courbe de chaleur | 15°C~30°C | 25°C | NE MODIFIEZ PAS ce paramètre sur la chaudière. Utilisez plutôt l'interface utilisateur. |
| 8 | Phase post purge de la pompe à chaleur | 0~15 min | 1 min | La modification de ce paramètre n'a aucun effet sur le fonctionnement de l'unité. |
| 9 | Phase post purge de la pompe à chaleur après fonctionnement de l'eau chaude sanitaire | 0~15 min | 1 min | La modification de ce paramètre n'a aucun effet sur le fonctionnement de l'unité. |

8 Configuration

| Paramètre | Réglage | Gamme | Réglages par défaut | Description |
|-----------|--|-----------|---------------------|---|
| R | Position de la vanne 3 voies ou de la soupape électrique | 0~3 | 0 | <ul style="list-style-type: none"> 0=Activée pendant le chauffage 1=Activée pendant le fonctionnement de l'ECS 2=Activée lors de chaque demande de chauffage (chauffage, eau chaude sanitaire, éco/confort) 3=Réglage de la zone 4 et supérieur=Ne s'applique pas |
| b | Booster | 0~1 | 0 | La modification de ce paramètre n'a aucun effet sur le fonctionnement de l'unité. |
| ┌ | Modulation des étapes | 0~1 | 1 | <ul style="list-style-type: none"> 0=DÉSACTIVÉE pendant le chauffage 1=ACTIVÉE pendant le chauffage Nous vous recommandons de ne pas modifier ce paramètre. |
| c | Régime minimum du chauffage | 23%~50% | 23% | Plage de réglage 23~50% (40=propane). Il est recommandé de ne pas modifier ce paramètre en cas de gaz naturel. |
| c. | Capacité minimale de la pompe de chauffage | — | 40 | Il n'y a pas de pompe de chauffage dans la chaudière à gaz. La modification de ce réglage n'a aucun effet. |
| d | Régime minimum de l'eau chaude sanitaire (Ne s'applique pas à la Suisse) | 23%~50% | 23% | Plage de réglage 23~50% (40=propane). Il est recommandé de ne pas modifier ce paramètre en cas de gaz naturel. |
| E | Température d'alimentation minimum pendant la demande OT (OT=thermostat OpenTherm) | 10°C~16°C | 40°C | La modification de ce paramètre n'a aucun effet sur le fonctionnement de l'unité. |
| E. | Réglage réversible | 0~1 | 1 | Ce réglage active la fonction Maintien de la chaleur de la chaudière à gaz. Il est uniquement utilisé pour les modèles de pompe à chaleur réversible et ne doit JAMAIS être désactivé. Il DOIT être désactivé pour les modèles de chauffage uniquement (réglage sur 0). <ul style="list-style-type: none"> 0=désactivé 1=activé |
| F | Régime de départ du chauffage | 50%~99% | 50% | Il s'agit du régime du ventilateur avant l'allumage du chauffage. Nous vous recommandons de ne pas modifier ce paramètre. |
| F. | Régime de départ de la production d'eau chaude sanitaire (Ne s'applique pas à la Suisse) | 50%~99% | 50% | Il s'agit du régime du ventilateur avant l'allumage de l'eau chaude sanitaire instantanée. Nous vous recommandons de ne pas modifier ce paramètre. |
| h | Régime maximum du ventilateur | 45~50 | 48 | Utilisez ce paramètre pour définir le régime maximal du ventilateur. Nous vous recommandons de ne pas modifier ce paramètre. |
| n | Chauffage du point de consigne (température du départ) pendant le chauffage du ballon externe d'eau chaude sanitaire | 60°C~90°C | 85°C | NE MODIFIEZ PAS ce paramètre sur la chaudière. Utilisez plutôt l'interface utilisateur. |

| Paramètre | Réglage | Gamme | Réglages par défaut | Description |
|-----------|---|-----------------|---------------------|---|
| n. | Température de confort | 0°C / 40°C~65°C | 0°C | Température utilisée pour la fonction éco/confort. Si la valeur est de 0°C, la température éco/confort est identique au point de consigne de l'eau chaude sanitaire. Autrement, la température éco/confort est comprise entre 40°C et 65°C. |
| ū. | Temps d'attente après une demande de chauffage du thermostat | 0 min~15 min | 0 min | La modification de ce paramètre n'a aucun effet sur le fonctionnement de l'unité. |
| o | Temps d'attente après une demande d'eau chaude sanitaire et avant la réponse à une demande de chauffage | 0 min~15 min | 0 min | Période pendant laquelle la chaudière attend avant de répondre à la demande de chauffage faisant suite à une demande d'eau chaude sanitaire. |
| o. | Nombre de jours éco. | 1~10 | 3 | Nombre de jours éco. |
| P | Période de non reconduction du cycle pendant le chauffage | 0 min~15 min | 5 min | Temps de désactivation minimum du chauffage. Nous vous recommandons de ne pas modifier ce paramètre. |
| P. | Valeur de référence pour l'eau chaude sanitaire | 24-30-36 | 36 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 24: non applicable ▪ 30: non applicable ▪ 36: uniquement pour le modèle EHYKOMB33AA* |

Paramètre de la puissance maximale du chauffage

Le paramètre de puissance maximale du chauffage (3) est défini par défaut à 70%. Si une puissance inférieure ou supérieure est requise, vous pouvez modifier le régime du ventilateur. Le tableau ci-contre indique le rapport entre le régime du ventilateur et la puissance de l'appareil. Nous vous recommandons vivement de ne PAS modifier ce paramètre.

| Puissance souhaitée (en kW) | Paramètre sur l'écran de maintenance (% du régime max.) |
|-----------------------------|---|
| 26,2 | 83 |
| 25,3 | 80 |
| 22,0 | 70 |
| 19,0 | 60 |
| 15,9 | 50 |
| 12,7 | 40 |
| 9,6 | 30 |
| 7,0 | 25 |

Veillez noter que pour la chaudière à gaz, la puissance augmente doucement pendant la combustion et diminue dès que la température d'alimentation est atteinte.

Modification pour un type de gaz différent



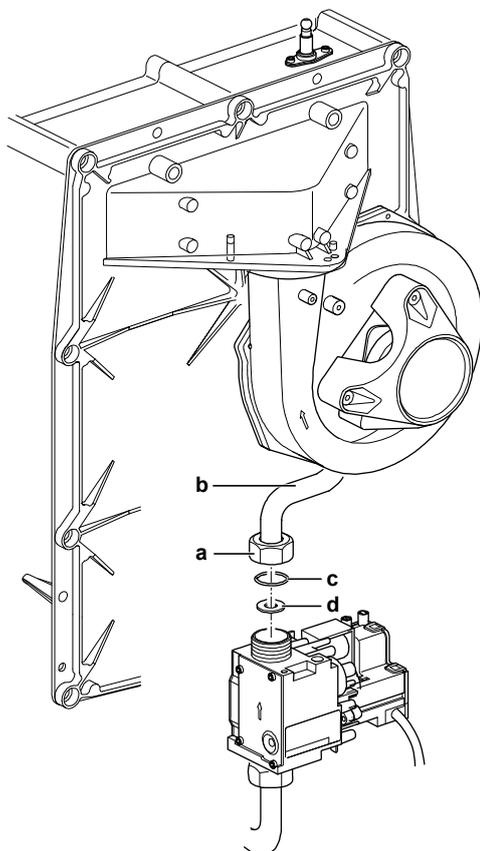
ATTENTION

Toute action sur les éléments transportant du gaz doit UNIQUEMENT être effectuée par une personne qualifiée et compétente. Respectez TOUJOURS les réglementations locales et nationales. La vanne de gaz est étanche. En Belgique, toute modification à la vanne de gaz DOIT être effectuée par un représentant agréé du fabricant. Pour plus d'informations, contactez votre revendeur.

Si le type de gaz raccordé à l'appareil est différent de celui pour lequel l'appareil a été paramétré par le fabricant, le compteur de gaz DOIT être remplacé. Vous pouvez commander des kits de conversion pour d'autres types de gaz. Reportez-vous à la section "5.3.3 Options possibles pour la chaudière à gaz" à la page 15.

- 1 Éteignez la chaudière et débranchez-la de l'alimentation secteur.
- 2 Fermez l'arrivée de gaz.
- 3 Retirez le panneau avant de l'appareil.
- 4 Dévissez le raccord (a) au-dessus de la vanne de gaz et faites pivoter le tube de mélange du gaz (b) vers l'arrière.
- 5 Remplacez le joint torique (c) et le joint de limitation du gaz (d) par les joints du kit de conversion.
- 6 Remontez les éléments en effectuant les étapes précédentes dans le sens inverse.
- 7 Ouvrez l'arrivée du gaz.
- 8 Vérifiez que les raccordements du gaz en amont de la vanne de gaz sont imperméables au gaz.
- 9 Branchez l'alimentation secteur.
- 10 Vérifiez que les raccordements du gaz en aval de la vanne de gaz sont imperméables au gaz (pendant le fonctionnement).
- 11 Vérifiez maintenant le réglage du pourcentage de CO₂ avec un paramètre élevé (H sur l'écran) et avec un paramètre faible (L sur l'écran).
- 12 Apposez un autocollant indiquant le nouveau type de gaz, au bas de la chaudière à gaz, près de la plaque signalétique.
- 13 Apposez également un autocollant indiquant le nouveau type de gaz, à proximité de la vanne de gaz, par-dessus l'ancien autocollant.
- 14 Remplacez le panneau avant.

8 Configuration



- a Raccord
- b Tube de mélange du gaz
- c Joint torique
- d Joint de mesure du gaz



INFORMATIONS

La chaudière à gaz est configurée pour fonctionner avec le type de gaz G20 (20 mbar). Cependant, si le type de gaz utilisé est du G25 (25 mbar), la chaudière à gaz peut fonctionner sans modification.

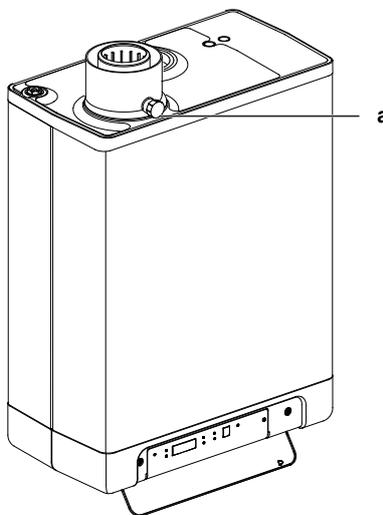
À propos du paramètre du dioxyde de carbone

Le paramètre du CO₂ a été défini à l'usine et ne doit normalement pas être modifié. Le paramètre peut être contrôlé en mesurant le pourcentage de CO₂ présent dans les gaz de combustion. En cas d'anomalie du paramètre, de remplacement de la vanne de gaz ou de conversion vers un autre type de gaz, un réglage doit être effectué et, si nécessaire, paramétré conformément aux instructions ci-dessous.

Vérifiez toujours le pourcentage de CO₂ lorsque le couvercle est ouvert.

Vérification du paramètre du dioxyde de carbone

- 1 Désactivez le module de la pompe à chaleur à l'aide de l'interface utilisateur.
- 2 Éteignez la chaudière à gaz à l'aide du bouton . - apparaît sur l'écran de maintenance.
- 3 Retirez le panneau avant de la chaudière à gaz.
- 4 Retirez le point d'échantillonnage (a) et insérez la sonde d'analyse du gaz de combustion.



INFORMATIONS

Veillez à ce que la procédure de mise en route de l'analyseur soit terminée avant d'insérer la sonde dans le point d'échantillonnage.



INFORMATIONS

Laissez la chaudière à gaz fonctionner sans interruption. Ne branchez pas les sondes de mesure avant le fonctionnement en continu car vous risquez d'obtenir des résultats incorrects. Nous vous recommandons d'attendre au moins 30 minutes.

- 5 Allumez la chaudière à gaz à l'aide du bouton et créez une demande de chauffage.
- 6 Sélectionnez le paramètre High (Élevé) en appuyant simultanément sur et sur deux fois. La lettre capitale H s'affiche sur l'écran de maintenance. L'interface utilisateur affichera Occupé. N'effectuez PAS l'essai si la lettre h est affichée en minuscule. Dans ce cas, appuyez sur puis sur de nouveau.
- 7 Laissez les relevés se stabiliser. Attendez au moins 3 minutes et comparez les pourcentages de CO₂ avec les valeurs du tableau ci-dessous.

| Valeur de CO ₂ pour la puissance maximale | Gaz naturel G20 | Gaz naturel G25 (en Belgique) | Propane P G31 (30/50 mb ar) | Propane P G31 (37 mbar) |
|--|-----------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| Valeur maximale | 9,6 | 8,3 | 10,8 | |
| Valeur minimale | 8,6 | 7,3 | 9,8 | |

- 8 Notez le pourcentage de CO₂ pour la puissance maximale. Il est important pour les étapes suivantes.



ATTENTION

Il n'est PAS possible de régler le pourcentage de CO₂ lorsque le programme de test H est en cours. Si le pourcentage de CO₂ diffère des valeurs présentées dans le tableau ci-dessus, veuillez contacter votre département de maintenance local.

- 9 Sélectionnez le paramètre Low (Faible) en appuyant simultanément sur et sur deux fois. L apparaît sur l'écran de maintenance. L'interface utilisateur affichera Occupé.
- 10 Laissez les relevés se stabiliser. Attendez au moins 3 minutes et comparez les pourcentages de CO₂ avec les valeurs du tableau ci-dessous.

| Valeur de CO ₂ pour la puissance minimale | Gaz naturel G20 | Gaz naturel G25 (en Belgique) | Propane P G31 (30/50 mbar) | Propane P G31 (37 mbar) |
|--|-----------------|-------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| Valeur maximale | (a) | | | |
| Valeur minimale | 8,4 | 7,4 | 9,4 | 9,4 |

(a) Valeur de CO₂ pour la puissance maximale enregistrée pour le paramètre High (Élevé).

11 Si le pourcentage de CO₂ pour les puissances maximales et minimales se situe dans la plage des tableaux ci-dessus, le paramètre du CO₂ de la chaudière est correct. S'il ne l'est PAS, réglez le paramètre du CO₂ conformément aux instructions du chapitre ci-après.

12 Éteignez l'appareil en appuyant sur le bouton ⊕ puis remplacez le point d'échantillonnage à sa place. Vérifiez qu'il est imperméable au gaz.

13 Remplacez le panneau avant.



ATTENTION

Toute action sur les éléments transportant du gaz doit uniquement être effectuée par une personne qualifiée et compétente.

Réglage du paramètre du dioxyde de carbone

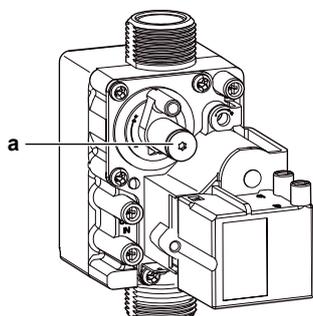


INFORMATIONS

Réglez le paramètre du CO₂ uniquement une fois que vous l'avez contrôlé et que vous êtes sûr(e) qu'un réglage est nécessaire. En Belgique, toute modification à la vanne de gaz DOIT être effectuée par un représentant agréé du fabricant. Pour plus d'informations, contactez votre revendeur.

1 Retirez le capuchon qui recouvre la vis de réglage. Sur l'illustration, le capuchon est déjà retiré.

2 Tournez la vis (a) pour augmenter (sens horaire) ou réduire (sens anti-horaire) le pourcentage de CO₂. Reportez-vous au tableau ci-dessous pour connaître les valeurs souhaitées.



a Vis de réglage avec couvercle

| Valeur mesurée pour la puissance maximale | Valeurs de réglage du CO ₂ (%) pour la puissance minimale (couvercle avant ouvert) | |
|---|---|---------------------------------|
| | Gaz naturel 2H (G20, 20 mbar) | Propane 3P (G31, 30/50/37 mbar) |
| 10,8 | — | 10,5±0,1 |
| 10,6 | — | 10,3±0,1 |
| 10,4 | — | 10,1±0,1 |
| 10,2 | — | 9,9±0,1 |
| 10,0 | — | 9,8±0,1 |
| 9,8 | — | 9,6±0,1 |

| Valeur mesurée pour la puissance maximale | Valeurs de réglage du CO ₂ (%) pour la puissance minimale (couvercle avant ouvert) | |
|---|---|---------------------------------|
| | Gaz naturel 2H (G20, 20 mbar) | Propane 3P (G31, 30/50/37 mbar) |
| 9,6 | 9,0±0,1 | — |
| 9,4 | 8,9±0,1 | — |
| 9,2 | 8,8±0,1 | — |
| 9,0 | 8,7±0,1 | — |
| 8,8 | 8,6±0,1 | — |
| 8,6 | 8,5±0,1 | — |

3 Après avoir mesuré le pourcentage de CO₂ et réglé le paramètre, remplacez le capuchon et le point d'échantillonnage. Vérifiez qu'ils sont imperméables au gaz.

4 Sélectionnez le paramètre High (Élevé) en appuyant simultanément sur ↗ et sur + deux fois. La lettre capitale H s'affiche sur l'écran de maintenance.

5 Mesurez le pourcentage de CO₂. Si le pourcentage de CO₂ diffère encore des valeurs du tableau indiquant le pourcentage de CO₂ pour la puissance maximale, contactez votre revendeur local.

6 Appuyez simultanément sur + et - pour quitter le programme de test.

7 Remplacez le panneau avant.

9 Fonctionnement

9.1 Vue d'ensemble: fonctionnement

La chaudière à gaz est un appareil modulaire à haute efficacité. Cela signifie que la puissance est réglée par rapport aux exigences de chaleur souhaitées. L'échangeur de chaleur en aluminium dispose de 2 circuits distincts en cuivre. Leur séparation permet au chauffage et à l'eau chaude sanitaire de fonctionner indépendamment, mais simultanément.

La chaudière à gaz possède un dispositif de commande électronique qui effectue les actions suivantes lorsqu'un apport de chauffage ou d'eau chaude est requis:

- démarrage du ventilateur,
- ouverture de la vanne de gaz,
- allumage du brûleur,
- surveillance et contrôle constant de la flamme.

Il est possible d'utiliser le circuit d'eau chaude sanitaire de la chaudière sans raccorder ou remplir le système de chauffage central.

9.2 Chauffage

Le chauffage est contrôlé par l'unité intérieure. La chaudière lance le processus de chauffage sur demande de l'unité intérieure.

9.3 Eau chaude sanitaire

Ne s'applique pas à la Suisse

L'eau chaude sanitaire instantanée est fournie par la chaudière. L'eau chaude sanitaire est prioritaire sur le chauffage. C'est pourquoi la chaudière passe en mode ECS dès qu'une demande en est faite. Lorsqu'il se produit une demande simultanée de chauffage et d'eau chaude sanitaire:

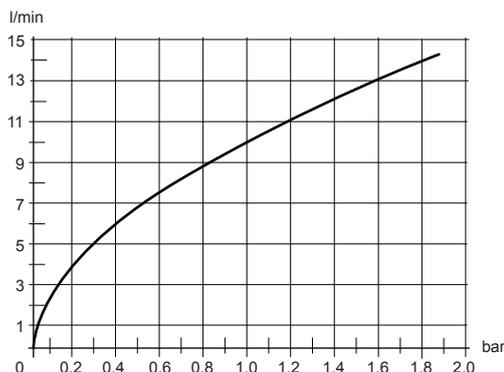
9 Fonctionnement

- pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur uniquement (mode chauffage), la pompe à chaleur fournit le chauffage tandis que la chaudière est mise hors circuit et en mode ECS pour fournir de l'eau chaude sanitaire.
- pendant le fonctionnement de la chaudière en mode ECS uniquement, le chauffage ne fonctionne PAS, mais l'eau chaude sanitaire est fournie.
- pendant le fonctionnement simultané de la chaudière et de la pompe à chaleur, la pompe à chaleur fournit le chauffage, la chaudière est mise hors circuit et en mode ECS pour fournir de l'eau chaude sanitaire.

Le présent manuel explique la préparation de l'eau chaude sanitaire sans ballon d'eau chaude domestique combiné au système. Pour connaître le fonctionnement et les réglages requis pour l'eau chaude sanitaire en combinaison avec un ballon d'eau chaude sanitaire pour la Suisse, veuillez vous reporter au manuel de la pompe à chaleur.

9.3.1 Graphique de résistance au débit pour le circuit de l'eau chaude sanitaire

Ne s'applique pas à la Suisse



Le débit minimum de fonctionnement de l'eau chaude sanitaire est de 1,5 l/min. La pression minimum est de 0,1 bar. Un faible débit (<5 l/min) peut réduire le confort. Veillez à ce que le réglage du point de consigne soit suffisamment élevé.

9.4 Modes de fonctionnement

Les codes suivants qui apparaissent sur l'écran de maintenance indiquent les modes de fonctionnement suivants.

- Arrêt

La chaudière à gaz ne fonctionne pas mais est alimentée par une source électrique. Aucune réponse ne sera donnée aux demandes de chauffage et/ou d'eau chaude sanitaire. La protection antigèle est activée. Cela signifie que l'échangeur est réchauffé si la température de l'eau dans la chaudière est trop basse. Si applicable, la fonction Maintien de la chaleur est également activée.

Si la protection antigèle ou la fonction Maintien de la chaleur est activée, 1 apparaît (chauffage de l'échangeur). Dans ce mode, la pression (en bar) de l'installation de chauffage est affichée sur l'écran principal.

Mode Attente (écran de maintenance vide)

Le voyant du bouton ① est allumé et peut-être également l'un des voyants de la fonction confort de l'ECS. La chaudière à gaz attend une demande de chauffage et/ou d'eau chaude sanitaire.

☐ Poursuite du chauffage

Après chaque période de chauffage, la pompe continue de fonctionner. La fonction est contrôlée par l'unité intérieure.

! Arrêt de la chaudière lorsque la température requise est atteinte

Le dispositif de commande de la chaudière peut temporairement arrêter une demande de chauffage. Le brûleur s'arrête. L'arrêt se produit parce que la température requise a été atteinte. Si la température chute trop vite et que la période de non reconduction du cycle est passée, l'arrêt est annulé.

2 Auto-test

Les capteurs vérifient le dispositif de commande de la chaudière. Pendant la vérification, le dispositif de commande n'effectue AUCUNE autre tâche.

3 Ventilation

Lorsque l'appareil est mis en route, le ventilateur tourne à une vitesse de démarrage. Une fois la vitesse de démarrage atteinte, le brûleur est allumé. Le code est également visible lorsqu'une ventilation est effectuée après l'arrêt du brûleur.

4 Allumage

Lorsque le ventilateur a atteint sa vitesse de démarrage, le brûleur est allumé par des étincelles électriques. Lors de l'allumage, le code est visible sur l'écran de maintenance. Si le brûleur ne s'allume PAS, une nouvelle tentative d'allumage sera effectuée 15 secondes plus tard. Si après 4 tentatives d'allumage, le brûleur ne s'allume toujours PAS, la chaudière passe en mode Erreur.

5 Fonctionnement de l'eau chaude sanitaire

Ne s'applique pas à la Suisse

Dans la chaudière à gaz, le fonctionnement de l'eau chaude sanitaire est prioritaire sur celui du chauffage. Si le capteur de débit détecte une demande d'eau chaude sanitaire supérieure à 2 l/min, le chauffage fourni par la chaudière à gaz est interrompu. Une fois que le ventilateur a atteint le code de vitesse et que l'allumage a été effectué, le dispositif de commande de la chaudière passe en mode ECS.

Pendant le fonctionnement de l'eau chaude sanitaire, la vitesse du ventilateur et donc la puissance de l'appareil sont contrôlées par le dispositif de commande de la chaudière à gaz de manière à ce que la température de l'eau chaude sanitaire atteigne le paramètre de température.

La température d'alimentation de l'eau chaude sanitaire doit être définie sur l'interface utilisateur du module hybride. Reportez-vous au guide de référence utilisateur pour en savoir plus.

1 La fonction confort de l'ECS/Protection antigèle/Fonction Maintien de la chaleur

Ne s'applique pas à la Suisse

1 apparaît à l'écran lorsque l'une de ces trois fonctions est activée.

5 Fonctionnement du chauffage

Lorsque le module intérieur demande un apport de chauffage, le ventilateur est démarré, suivi par l'allumage et par le fonctionnement du chauffage. Pendant le fonctionnement du chauffage, la vitesse du ventilateur et donc la puissance de l'appareil sont contrôlées par le dispositif de commande de la chaudière à gaz de manière à ce que la température de l'eau de chauffage atteigne la température d'alimentation souhaitée. Pendant le chauffage, la température d'alimentation du chauffage demandée est indiquée sur le panneau de commande.

La température d'alimentation du chauffage doit être définie sur l'interface utilisateur du module hybride. Reportez-vous au guide de référence utilisateur pour en savoir plus.

10 Mise en service

10.1 Vue d'ensemble: mise en service

Ce chapitre indique ce que vous devez faire et savoir pour mettre en service le système après l'avoir configuré.

Ordre de montage habituel

La mise en service inclut généralement les étapes suivantes:

- 1 vérification de la liste de vérifications avant la mise en service,
- 2 purge d'air,
- 3 essai de fonctionnement au niveau du système,
- 4 si nécessaire, essai de fonctionnement au niveau d'un ou plusieurs actionneurs,
- 5 si nécessaire, séchage de la dalle,
- 6 purge d'air de l'alimentation en gaz,
- 7 essai de fonctionnement sur la chaudière à gaz.

10.2 Précautions lors de la mise en service



INFORMATIONS

Lors de la première période de fonctionnement de l'unité, la puissance requise peut être plus élevée que la puissance indiquée sur la plaque signalétique de l'unité. Ce phénomène est causé par le compresseur, qui nécessite environ 50 heures de fonctionnement en continu avant de fonctionner en douceur et de proposer une consommation électrique stable.



REMARQUE

Avant de démarrer le système, l'unité DOIT être mise sous tension pendant au moins 2 heures. Le chauffage du carter doit chauffer l'huile du compresseur pour éviter que l'huile ne manque ou que le compresseur ne tombe en panne au démarrage.



REMARQUE

Ne faites JAMAIS fonctionner l'unité sans thermistances et/ou capteurs/contacteurs de pression au risque de brûler le compresseur.



REMARQUE

Ne faites PAS fonctionner l'unité avant que la tuyauterie de réfrigérant soit complètement installée (faute de quoi vous risquez de casser le compresseur).

10.3 Liste de contrôle avant la mise en service

Après l'installation de l'unité, vérifiez d'abord les points suivants. Une fois que toutes les vérifications ci-dessous sont effectuées, l'unité DOIT être fermée, et CE N'EST QU'ALORS que l'unité peut être mise sous tension.

| | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Vous avez lu toutes les consignes d'installation, comme indiqué dans le guide de référence de l'installateur . |
| <input type="checkbox"/> | L' unité intérieure est correctement montée. |
| <input type="checkbox"/> | L' unité extérieure est correctement montée. |
| <input type="checkbox"/> | La chaudière à gaz 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), ▪ entre l'unité intérieure et le ballon d'eau chaude sanitaire (le cas échéant), ▪ entre la chaudière à gaz et le panneau d'alimentation local (uniquement en cas de système hybride). |
| <input type="checkbox"/> | Le câble de communication entre la chaudière à gaz et l'unité intérieure est correctement installé. |
| <input type="checkbox"/> | Le système est correctement mis à la terre 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 doit correspondre 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"/> | Il n'y a PAS de fuites de réfrigérant . |
| <input type="checkbox"/> | Les tuyaux de réfrigérant (gaz et liquide) disposent d'une isolation thermique. |
| <input type="checkbox"/> | Les tuyaux installés sont de taille correcte et sont correctement isolés. |
| <input type="checkbox"/> | Il n'y a PAS de fuites d'eau dans l'unité intérieure. |
| <input type="checkbox"/> | Il n'y a PAS de fuites d'eau dans la chaudière à gaz. |
| <input type="checkbox"/> | Il n'y a PAS de fuites d'eau dans la connexion entre la chaudière à gaz et l'unité intérieure. |
| <input type="checkbox"/> | Les vannes d'arrêt sont correctement installées et complètement ouvertes (non fournies). |
| <input type="checkbox"/> | Les vannes d'arrêt (gaz et liquide) de l'unité extérieure sont complètement ouvertes. |
| <input type="checkbox"/> | La vanne de purge d'air est ouverte (au moins 2 tours). |
| <input type="checkbox"/> | La soupape de décharge de pression purge l'eau lorsqu'elle est ouverte. |
| <input type="checkbox"/> | La chaudière à gaz est ACTIVÉE. |
| <input type="checkbox"/> | Le paramètre E. est correctement défini sur la chaudière à gaz. <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0=pour EHYHBH05 + EHYHBH08 ▪ 1=pour EHYHBX08 |
| <input type="checkbox"/> | Le volume minimal d'eau est garanti dans toutes les conditions. Reportez-vous à la section "Vérification du volume d'eau" sous "6.4 Préparation de la tuyauterie d'eau" à la page 20. |



INFORMATIONS

Le logiciel est équipé d'un mode "installateur-sur-place" ([4-0E]) qui désactive le fonctionnement automatique de l'unité. Lors de la première installation, le paramètre [4-0E] est réglé par défaut sur "1", ce qui signifie que le fonctionnement automatique est désactivé. Toutes les fonctions de protection sont ensuite désactivées. Si les pages d'accueil de l'interface utilisateur sont désactivées, l'unité ne fonctionnera PAS automatiquement. Pour activer le fonctionnement automatique et les fonctions de protection, réglez [4-0E] sur "0".

36 heures après la première mise sous tension, l'unité règle automatiquement [4-0E] sur "0", ce qui met fin au mode "installateur-sur-place" et active les fonctions de protection. Après la première installation, si l'installateur revient sur place, il doit régler manuellement [4-0E] sur "1".

10.4 Liste de vérifications pendant la mise en service

| | |
|--------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> | Le débit minimal est garanti dans toutes les conditions. Reportez-vous à la section "Vérification du débit et du volume d'eau" sous "6.4 Préparation de la tuyauterie d'eau" à la page 20. |
| <input type="checkbox"/> | Purge d'air. |
| <input type="checkbox"/> | Essai de fonctionnement. |
| <input type="checkbox"/> | Essai de fonctionnement de l'actionneur. |
| <input type="checkbox"/> | Fonction de séchage de la dalle La fonction de séchage de la dalle est démarrée (si nécessaire). |
| <input type="checkbox"/> | Pour effectuer une purge d'air sur l'alimentation en gaz. |
| <input type="checkbox"/> | Pour effectuer un essai de fonctionnement sur la chaudière à gaz. |

10.4.1 Vérification du débit minimal

- 1 Identifiez à l'aide de la configuration hydraulique les boucles de chauffage qui peuvent être fermées grâce à des vannes mécaniques, électroniques ou autres.
- 2 Fermez toutes les boucles de chauffage qui peuvent être fermées (reportez-vous à l'étape précédente).
- 3 Démarrez l'essai de fonctionnement de la pompe (reportez-vous à la section "10.4.4 Essai de fonctionnement de l'actionneur" à la page 91).
- 4 Accédez à [6.1.8]: > Informations > Informations des capteurs > Débit pour vérifier le débit. Dans le cadre de l'essai de fonctionnement de la pompe, l'unité peut utiliser un débit inférieur au débit minimal requis.

| Vanne de dérivation prévue? | |
|--|---|
| Oui | Non |
| Modifiez le réglage de la vanne de dérivation pour atteindre le débit minimal requis + 2 l/min | Si le débit est inférieur au débit minimal, il est nécessaire de modifier la configuration hydraulique. Augmentez les boucles de chauffage qui ne peuvent PAS être fermées ou installez une vanne de dérivation contrôlée par pression. |

| Débit minimal requis | |
|----------------------|---------|
| Modèles 05 | 7 l/min |
| Modèles 08 | 8 l/min |

10.4.2 Fonction de purge d'air

Lors de la mise en service et de l'installation de l'unité, il est très important d'évacuer l'air du circuit d'eau. Lorsque la fonction de purge d'air est activée, la pompe fonctionne sans que l'unité soit activée et l'évacuation de l'air présent dans le circuit d'eau commence.



REMARQUE

Avant de commencer la purge d'air, ouvrez la vanne de sécurité et vérifiez que le circuit est suffisamment rempli en eau. Commencez la procédure de purge d'air uniquement si de l'eau déborde de la vanne après son ouverture.

Il y a 2 modes de purge d'air:

Il y a 2 modes de purge d'air:

- Manuellement: l'unité fonctionne avec une vitesse de pompe fixe (élevée ou faible) qui peut être définie. La position de la vanne 3 voies pour le ballon d'eau chaude sanitaire en option, ainsi que celle de la vanne de dérivation de la chaudière à gaz peuvent également être définies. Pour être sûr que tout l'air a été purgé, nous vous recommandons cependant de ne PAS modifier leurs positions.
- Automatiquement: la pompe alterne entre une vitesse élevée, une vitesse faible et une position d'arrêt. La position de la vanne 3 voies alterne automatiquement entre la position pour le chauffage de la pièce et celle pour le chauffage de l'eau chaude domestique. La chaudière à gaz est définitivement mise hors circuit. Pour purger l'air de la chaudière à gaz, effectuez une purge d'air manuelle.

Ordre de montage habituel

Les étapes de purge d'air du système doivent être les suivantes:

- 1 Purge d'air manuelle
- 2 Purge d'air automatique



INFORMATIONS

Commencez par effectuer une purge d'air manuelle. Une fois que presque tout l'air est purgé, procédez à une purge d'air automatique. Si nécessaire, répétez la purge automatique jusqu'à ce que vous ayez la certitude que l'air a été entièrement évacué du système. Pendant la fonction de purge d'air, la limitation de vitesse de la pompe [9-0D], n'est PAS applicable.

Prérequis pour la purge d'air

- 3 Installez les purges d'air sur chaque partie de l'installation pour laquelle la tuyauterie se dirige vers le bas (par exemple, sur un ballon avec les raccords en hauteur).
- 4 Remplissez le circuit à ±2 bars.
- 5 Purgez tous les radiateurs et toutes les autres purges d'air installées sur le circuit.
- 6 Répétez les étapes 2 et 3 jusqu'à ce que la purge des radiateurs et des autres points ne provoque PLUS de chutes de pression.
- 7 Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient à l'ARRÊT.

Si une bulle d'air bloque la pompe et qu'il n'y a pas de débit, une erreur 7H survient. Dans ce cas, arrêtez la fonction de purge d'air et recommencez l'opération. La bulle d'air quittera ainsi la pompe. Vérifiez que la pression dans le circuit est de ±2 bars et remplissez-le si nécessaire.

Pour savoir si la fonction de purge d'air est terminée, surveillez le débit. S'il reste constant lorsque la pompe fonctionne à une vitesse élevée ou faible, l'unité est correctement purgée. Pour surveiller le débit, reportez-vous à la section [6.1.8].

La fonction de purge d'air s'arrête automatiquement après 42 minutes.

Purge d'air manuelle

Condition require: Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient à l'ARRÊT.

- 1 Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur. Reportez-vous à la section "[Réglage du niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur](#)" à la page 56.
- 2 Définissez le mode de purge d'air: accédez à [A.7.3.1]  > Réglages installateur > Mise en service > Purge d'air > Type.
- 3 Sélectionnez Manuelle et appuyez sur .
- 4 Accédez à [A.7.3.4]  > Réglages installateur > Mise en service > Purge d'air > Démarrer la purge d'air et appuyez sur  pour démarrer la fonctionnalité de purge d'air.

Résultat: La purge d'air manuelle débute et l'écran suivant apparaît.



- 5 Utilisez les boutons ◀ et ▶ pour faire défiler la page jusqu'à Vitesse.
- 6 Utilisez les boutons ▲ et ▼ pour régler la pompe à la vitesse souhaitée.
Résultat: Basse
Résultat: Haute
- 7 Le cas échéant, réglez la position souhaitée pour la vanne à 3 voies (chauffage/eau chaude sanitaire). Utilisez les boutons ◀ et ▶ pour faire défiler la page jusqu'à Circuit.
- 8 Utilisez les boutons ▲ et ▼ pour régler la position souhaitée de la vanne 3 voies.
Résultat: C&R ou Ballon ECS
- 9 Réglez la position souhaitée de la vanne de dérivation. Utilisez les boutons ◀ et ▶ pour faire défiler la page jusqu'à Dérivation.
- 10 Utilisez les boutons ▲ et ▼ pour régler la position souhaitée de la vanne de dérivation.
Résultat: Non (la chaudière n'est pas mise hors-circuit)
Résultat: Oui (la chaudière est mise hors-circuit)

Purge d'air automatique

Condition require: Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient à l'ARRÊT.

- 1 Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur. Reportez-vous à la section "[Réglage du niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur](#)" à la page 56.
- 2 Définissez le mode de purge d'air: accédez à [A.7.3.1]  > Réglages installateur > Mise en service > Purge d'air > Type.
- 3 Sélectionnez Automatique et appuyez sur .
- 4 Accédez à [A.7.3.4]  > Réglages installateur > Mise en service > Purge d'air > Démarrer la purge d'air et appuyez sur  pour démarrer la fonctionnalité de purge d'air.

Résultat: La purge d'air commence et l'écran suivant s'affiche.



Interruption de la purge d'air

- 1 Appuyez sur , puis sur  pour confirmer l'interruption de la fonction de purge d'air.

10.4.3 Essai de fonctionnement

Condition require: Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient à l'ARRÊT.

- 1 Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur. Reportez-vous à la section "[Réglage du niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur](#)" à la page 56.
- 2 Accédez à [A.7.1]:  > Réglages installateur > Mise en service > Essais.
- 3 Sélectionnez un contrôle et appuyez sur . **Exemple:** Chauffage.
- 4 Sélectionnez OK et appuyez sur .

Résultat: L'essai de fonctionnement commence. Le processus s'arrête automatiquement une fois terminé (±30 min). Pour l'arrêter manuellement, appuyez sur , sélectionnez OK et appuyez sur .



INFORMATIONS

En présence de 2 interfaces utilisateur, vous pouvez démarrer l'essai de fonctionnement à partir des deux interfaces utilisateur.

- L'interface utilisateur utilisée pour démarrer l'essai de fonctionnement affiche un écran d'état.
- L'autre interface utilisateur affiche un écran occupé. Vous ne pouvez pas utiliser l'interface utilisateur tant que l'écran occupé est affiché.

Si l'unité a été correctement installée, elle démarre pendant le test de fonctionnement dans le mode de fonctionnement sélectionné. En mode d'essai, il est possible de s'assurer du fonctionnement correct de l'unité en surveillant la température de départ (mode de chauffage/rafraîchissement) et la température du ballon (mode d'eau chaude sanitaire).

Pour surveiller la température, accédez à [A.6] et sélectionnez les informations que vous souhaitez vérifier.

Pendant un essai de fonctionnement du chauffage, l'unité démarre en mode hybride. Pendant un test de fonctionnement du chauffage, le point de consigne de la chaudière à gaz est de 40°C. N'oubliez pas que cette valeur peut être dépassée de 5°C pendant le fonctionnement de la chaudière, notamment lorsque celle-ci est combinée à des boucles de chauffage au sol.

10.4.4 Essai de fonctionnement de l'actionneur

L'objectif de l'essai de fonctionnement de l'actionneur est de vérifier le fonctionnement des différents actionneurs (par exemple, si vous sélectionnez la pompe, un essai de fonctionnement de la pompe est lancé).

Condition require: Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient à l'ARRÊT.

- 1 Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur. Reportez-vous à la section "[Réglage du niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur](#)" à la page 56.

10 Mise en service

- 2 Veillez à ce que le contrôle de la température intérieure, le contrôle de la température de départ et le contrôle de l'eau chaude sanitaire soient **DÉSACTIVÉS** via l'interface utilisateur.
- 3 Accédez à [A.7.4]:  > Réglages installateur > Mise en service > Essais actionneurs.
- 4 Sélectionnez un actionneur et appuyez sur **OK**. **Exemple:** Pompe.
- 5 Sélectionnez OK et appuyez sur **OK**.

Résultat: L'essai de fonctionnement de l'actionneur commence. Il s'arrête automatiquement une fois terminé. Pour l'arrêter manuellement, appuyez sur , sélectionnez OK et appuyez sur **OK**.

Essais de fonctionnement de l'actionneur possibles

- Contrôle de la pompe



INFORMATIONS

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 de la pompe solaire
- Essai de la vanne d'arrêt
- Contrôle de la vanne 3 voies
- Contrôle de la sortie alarme
- Contrôle du signal de rafraîchissement/chauffage
- Contrôle du chauffage rapide
- Essai de la pompe ECS
- Essai de la chaudière à gaz
- Essai de la vanne de dérivation



INFORMATIONS

Pendant un test de fonctionnement, le point de consigne est de 40°C. N'oubliez pas que cette valeur peut être dépassée de 5°C pendant le fonctionnement de la chaudière, notamment lorsque celle-ci est combinée à des boucles de chauffage au sol.

10.4.5 Séchage de la dalle

Cette fonction permet de sécher très lentement la dalle d'un chauffage au sol pendant la construction d'une maison. Elle permet à l'installateur de définir et d'exécuter le programme correspondant.

Il est possible d'exécuter cette fonctionnalité alors que l'installation extérieure n'est pas terminée. La chaudière à gaz procède alors au séchage de la dalle et fournit l'eau sans que la pompe à chaleur fonctionne.

S'il n'y a pas encore d'unité extérieure installée, raccordez le câble d'alimentation électrique principale à l'unité intérieure via X2M/30 et X2M/31. Reportez-vous à la section "[7.11.6 Raccordement de l'alimentation électrique principale à l'unité intérieure](#)" à la page 41.



INFORMATIONS

- Si Urgence est défini sur Manuelle ([A.6.C]=0), et si l'unité est paramétrée pour débiter le fonctionnement d'urgence, l'interface utilisateur demande une confirmation avant de commencer. La fonction de séchage de la dalle pour le chauffage au sol est activée même si l'utilisateur ne confirme PAS le fonctionnement d'urgence.
- Pendant le séchage de la dalle, la limitation de vitesse de la pompe [9-0D], n'est PAS applicable.



REMARQUE

L'installateur a pour responsabilités de:

- contacter le fabricant de la dalle pour connaître les instructions de chauffage initial de manière à éviter que la dalle ne se craquèle,
- programmer le séchage de la dalle en fonction des instructions susmentionnées du fabricant de la dalle,
- vérifier régulièrement le fonctionnement correct de l'installation,
- sélectionner le programme adapté au type de dalle utilisée pour le sol.



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 "Liste de vérifications avant la mise en service"), la protection antigel est automatiquement désactivée pendant les 36 heures suivant la première mise sous tension.

Si le séchage de la dalle doit être effectué après les 36 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

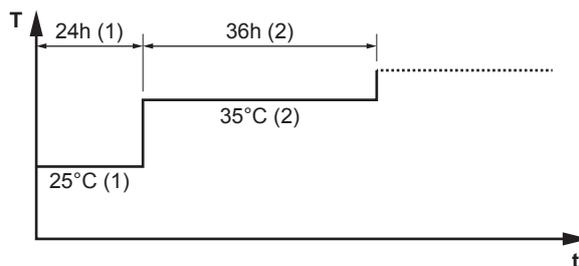
Pour pouvoir lancer le séchage de la dalle, veillez à ce que les réglages suivants soient respectés:

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

L'installateur peut programmer jusqu'à 20 étapes. Pour chaque étape, il doit saisir:

- 1 la durée en heures (72 heures maximum),
- 2 la température de départ voulue.

Exemple:



- T Température de départ voulue (15~55°C)
t Durée (1~72 h)
(1) Étape 1
(2) Étape 2

Programmation du séchage de la dalle

- 1 Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur. Reportez-vous à la section "[Réglage du niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur](#)" à la page 56.
- 2 Accédez à [A.7.2]:  > Réglages installateur > Mise en service > Séchage de dalle > Définir programme de séchage.
- 3 Utilisez , ,  et  pour procéder à la programmation.

- Utilisez et pour faire défiler le programme.
- Utilisez et pour régler la sélection.
Si une heure est sélectionnée, vous pouvez régler la durée entre 1 et 72 heures.
Si une température est sélectionnée, vous pouvez régler la température de départ voulue entre 15°C et 55°C.

- Pour ajouter une étape, sélectionnez “-h” ou “-” au niveau d'une ligne vide et appuyez sur .
- Pour supprimer une étape, réglez la durée sur “-” en appuyant sur .
- Appuyez sur pour enregistrer le programme.



Il est important que le programme ne contienne pas d'étapes vides. Le programmeur s'arrête lorsqu'une étape vide est programmée OU lorsque 20 étapes consécutives ont été exécutées.

Séchage de la dalle



INFORMATIONS

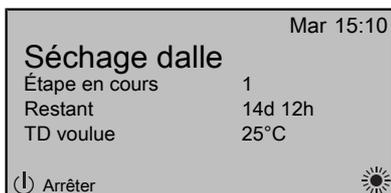
L'alimentation électrique à tarif préférentiel ne peut pas être utilisée en association avec le séchage de la dalle.

Condition requise: Assurez-vous qu'il n'y a que 1 SEULE interface utilisateur raccordée à votre système pour procéder au séchage de la dalle de chauffage.

Condition requise: Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient à l'ARRÊT.

- Accédez à [A.7.2]: > Réglages installateur > Mise en service > Séchage de dalle.
- Sélectionnez un programme de séchage.
- Sélectionnez Démarrer le séchage et appuyez sur .
- Sélectionnez OK et appuyez sur .

Résultat: Le séchage de la dalle démarre et l'écran suivant s'affiche. Le processus s'arrête automatiquement une fois terminé. Pour l'arrêter manuellement, appuyez sur , sélectionnez OK et appuyez sur .



INFORMATIONS

Si aucune unité extérieure n'est installée, l'interface utilisateur demande si la chaudière à gaz peut reprendre l'intégralité de la charge. Vous devez ensuite redémarrer le programme de séchage de la dalle pour vérifier que tous les actionneurs fonctionnent.

Lecture du statut de séchage de la dalle

- Appuyez sur .
- L'actuelle étape du programme, la durée totale restante et la température de départ voulue sont affichées.



INFORMATIONS

L'accès à la structure de menus est limité. Vous pouvez uniquement accéder aux menus suivants:

- Informations.
- Réglages installateur > Mise en service > Séchage de dalle.

Interruption du séchage de la dalle

Lorsque le programme s'arrête du fait d'une erreur, d'un arrêt ou d'une panne de courant, le code d'erreur U3 s'affiche sur l'interface utilisateur. Pour résoudre les codes d'erreur, reportez-vous à la section "13.4 Résolution des problèmes sur la base des codes d'erreur" à la page 102. Vous devez disposer du Installateur Niveau autorisation utilisateur pour réinitialiser l'erreur U3.

- Accédez à l'écran du séchage de la dalle.
- Appuyez sur .
- Appuyez sur pour interrompre le programme.
- Sélectionnez OK et appuyez sur .

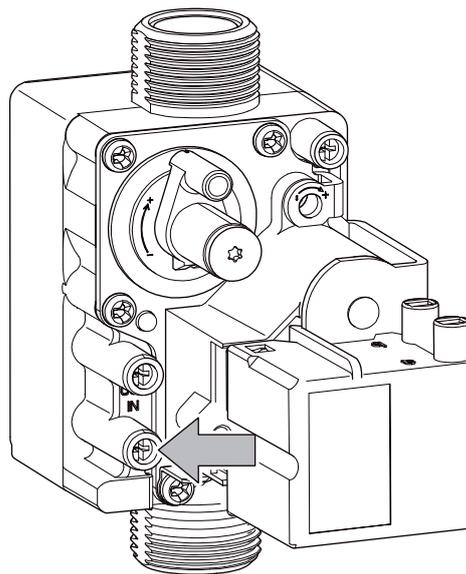
Résultat: Le programme de séchage de la dalle est interrompu.

Lorsque le programme s'arrête du fait d'une erreur, d'un arrêt ou d'une panne de courant, vous pouvez lire le statut de séchage de la dalle.

- Accédez à [A.7.2]: > État séchage > Arrêté à > Séchage de dalle > Mise en service > Réglages installateur, puis la dernière étape exécutée.
- Modifiez et redémarrez l'exécution du programme.

10.4.6 Purge d'air sur l'alimentation en gaz

- Branchez un manomètre adapté sur la vanne de gaz. La pression statique DOIT être de 20 mbar.



- Sélectionnez le programme de test "H". Reportez-vous à la section "10.4.7 Essai de fonctionnement sur la chaudière à gaz" à la page 93. La pression statique DOIT être de 20 mbar (+ ou - 1 mbar). Si la pression de service est <19 mbar, la sortie de la chaudière à gaz sera réduite et il est possible que le relevé de combustion correct ne soit pas obtenu. Ne réglez PAS le rapport d'air et/ou celui du gaz. Pour obtenir suffisamment de pression de service, l'alimentation en gaz DOIT être correcte.



INFORMATIONS

Veillez à ce que la pression d'entrée de service n'interfère PAS avec les autres appareils à gaz installés.

10.4.7 Essai de fonctionnement sur la chaudière à gaz

La chaudière à gaz dispose d'un essai de fonctionnement. L'activation de cette fonction activera la pompe de l'unité intérieure, ainsi que la chaudière à gaz (avec une vitesse de ventilateur fixe),

11 Remise à l'utilisateur

sans les fonctions de contrôle activées. Les fonctions de sécurité restent actives. Vous pouvez arrêter l'essai de fonctionnement en appuyant simultanément sur **+** et **-** ou laisser le test s'arrêter automatiquement au bout de 10 minutes. Pour effectuer un essai de fonctionnement, éteignez le système à l'aide de l'interface utilisateur.

Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient à l'ARRÊT.

Aucune erreur ne doit apparaître sur la chaudière à gaz ou sur le module de la pompe à chaleur. Pendant un essai de fonctionnement, l'écran occupé s'affiche sur l'interface utilisateur.

| Programme | Boutons | Affichage |
|--|--|--------------------|
| Brûleur activé pour la puissance minimale |  et - | L |
| Brûleur activé, paramètre de puissance maximale du chauffage |  et + (1x) | h |
| Brûleur activé, paramètre maximal d'eau chaude sanitaire |  et + (2x) | H |
| Arrêt du programme de test | + et - | Situation actuelle |



REMARQUE

En cas d'erreur 81-04, n'effectuez PAS d'essai de fonctionnement sur la chaudière à gaz.

11 Remise à l'utilisateur

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

- Remplissez le tableau de réglages installateur (dans le manuel d'utilisation) avec les réglages effectués.
- Vérifiez que l'utilisateur dispose de la version imprimée de la documentation et demandez-lui de la conserver pour s'y référer ultérieurement. Informez l'utilisateur qu'il peut trouver la documentation complète à l'adresse URL mentionnée précédemment dans ce manuel.
- Expliquez à l'utilisateur comment utiliser correctement le système et indiquez la procédure à suivre en cas de problèmes.
- Indiquez à l'utilisateur ce qu'il doit faire pour effectuer l'entretien de l'unité.
- Expliquez à l'utilisateur comment économiser l'énergie, comme indiqué dans le manuel d'utilisation.

12 Maintenance et entretien



REMARQUE

L'entretien DOIT être effectué par un installateur agréé ou un agent technique.

Nous recommandons d'effectuer l'entretien au moins une fois par an. Cependant, la législation en vigueur pourrait exiger des intervalles d'entretien plus rapprochés.

12.1 Vue d'ensemble: maintenance et entretien

Ce chapitre contient les informations sur:

- Maintenance annuelle de l'unité extérieure

- Maintenance annuelle de l'unité intérieure
- Nettoyage de la chaudière à gaz

12.2 Consignes de sécurité pour la maintenance



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE



REMARQUE: Risque de décharge électrostatique

Avant de procéder à des travaux de maintenance ou d'entretien, touchez une pièce métallique de l'unité pour supprimer l'électricité statique et protéger la CCI.

12.2.1 Ouverture de l'unité intérieure

Reportez-vous à la section "[7.2.3 Ouverture du couvercle du coffret électrique de l'unité intérieure](#)" à la page 26.

12.3 Liste de vérification pour la maintenance annuelle de l'unité extérieure

Vérifiez les éléments suivants au moins une fois par an:

- Échangeur de chaleur de l'unité extérieure.

L'échangeur de chaleur de l'unité extérieure peut être obstrué par de la poussière, de la saleté, des feuilles, etc. Nous vous recommandons de nettoyer l'échangeur de chaleur chaque année. Un échangeur de chaleur obstrué peut générer une pression trop faible ou trop élevée, ce qui occasionne de mauvaises performances.

12.4 Liste de vérification pour la maintenance annuelle de l'unité intérieure

Vérifiez les éléments suivants au moins une fois par an:

- Pression d'eau
- Filtre à eau
- Soupape de décharge de pression de l'eau
- Soupape de décharge de pression du ballon d'eau chaude sanitaire
- Coffret électrique

Pression de l'eau

Maintenez la pression d'eau au-dessus de 1 bar. Si elle est inférieure, ajoutez de l'eau.

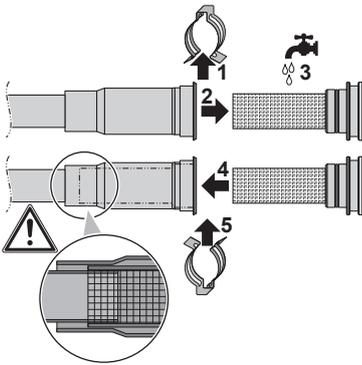
Filtre à eau

Nettoyez le filtre à eau.



REMARQUE

Manipulez le filtre à eau avec soin. Ne forcez PAS lorsque vous réinsérez le filtre à eau, de manière à ne PAS endommager la toile du filtre à eau.



Soupape de décharge de pression de l'eau

Ouvrez la vanne et vérifiez qu'elle fonctionne correctement. **Il est possible que l'eau soit très chaude!**

Les points à vérifier sont les suivants:

- Le débit d'eau provenant de la soupape de décharge est suffisamment élevé. Aucune obstruction de la vanne ou entre les tuyaux n'est perceptible.
- De l'eau sale s'écoule de la soupape de décharge:
 - ouvrez la vanne jusqu'à ce que l'eau évacuée ne contienne PLUS de saleté,
 - rincez le système et installez un filtre à eau supplémentaire (un filtre à cyclone magnétique est préférable).

Pour vous assurer que l'eau provient bien du ballon ECS, procédez à la vérification après un cycle de chauffage du ballon.

Nous vous recommandons de procéder à cette tâche de maintenance plus fréquemment.

Soupape de décharge du ballon d'eau chaude sanitaire (à fournir)

Ouvrez la vanne et assurez-vous du fonctionnement correct. **Il est possible que l'eau soit très chaude!**

Les points à vérifier sont les suivants:

- Le débit d'eau provenant de la soupape de décharge est suffisamment élevé. Aucune obstruction de la vanne ou entre les tuyaux n'est perceptible.
- De l'eau sale s'écoule de la soupape de décharge:
 - ouvrez la vanne jusqu'à ce que l'eau évacuée ne contienne plus de saleté,
 - rincez et nettoyez le ballon ECS dans son ensemble, tuyauterie entre la soupape de décharge et l'entrée d'eau froide incluse.

Pour vous assurer que l'eau provient bien du ballon ECS, procédez à la vérification après un cycle de chauffage du ballon.

Nous vous recommandons de procéder à cette tâche de maintenance plus fréquemment.

Coffret électrique

Effectuez une inspection visuelle complète du coffret électrique et recherchez des défauts évidents tels que des connexions détachées ou des câbles défectueux.



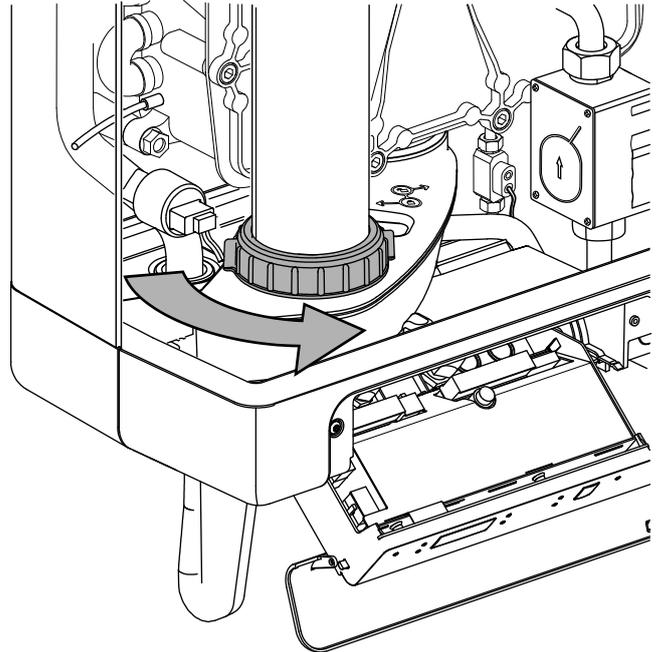
AVERTISSEMENT

Si le câblage interne est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent d'entretien ou d'autres personnes qualifiées.

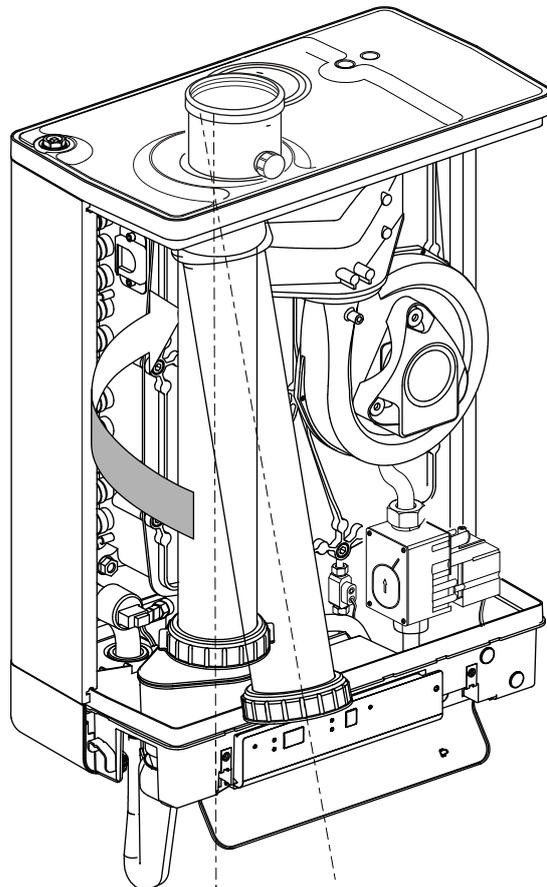
12.5 Démontage de la chaudière à gaz

- 1 Éteignez l'appareil.
- 2 Débranchez l'alimentation secteur de l'appareil.
- 3 Fermez l'arrivée de gaz.

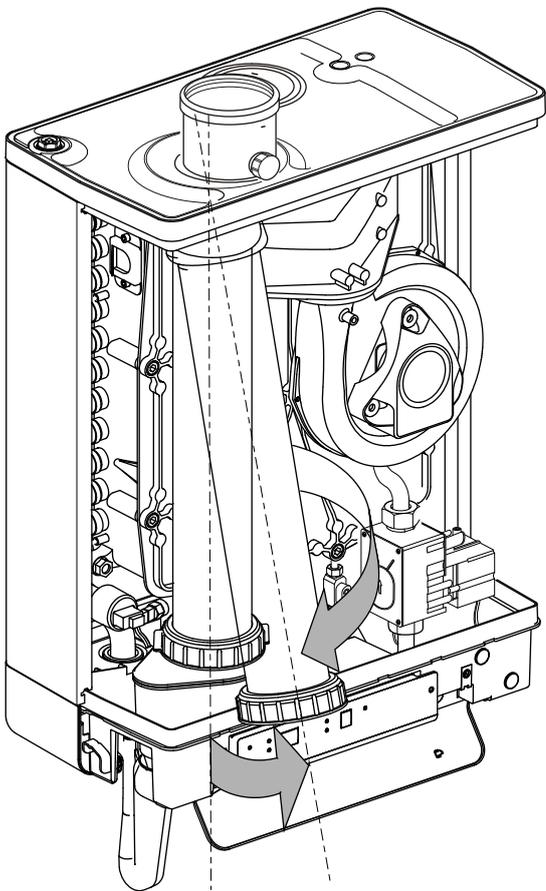
- 4 Enlevez le panneau avant.
- 5 Attendez que l'appareil refroidisse.
- 6 Dévissez l'écrou de raccordement situé à la base du tuyau du gaz de combustion, en le tournant dans le sens anti-horaire.



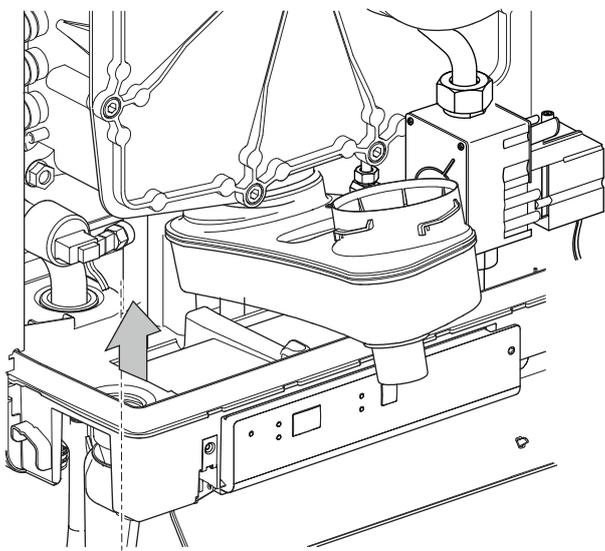
- 7 Faites coulisser le tuyau vers le haut en le tournant dans les sens horaire, jusqu'à ce que le bas du tuyau soit au-dessus du raccordement du bac de purge du condensat.



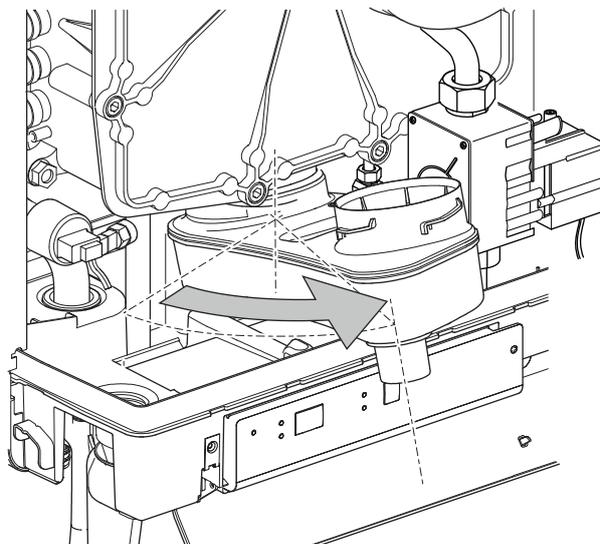
- 8 Tirez le bas du tuyau vers l'avant et retirez-le vers le bas en le tournant successivement dans le sens horaire puis anti-horaire.



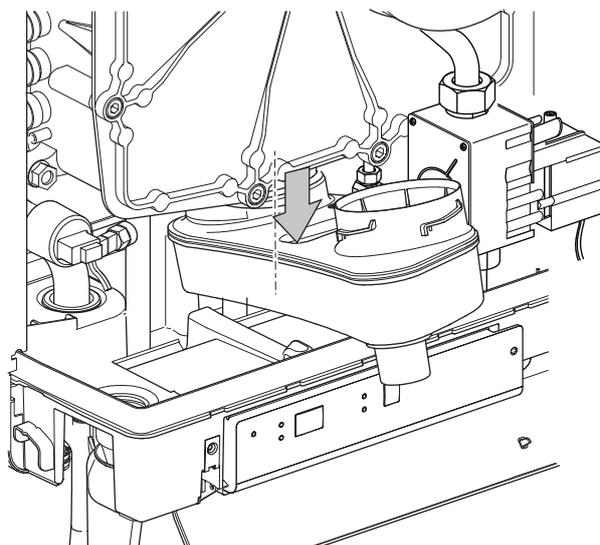
- 9 Retirez le bac de purge du condensat, à gauche, du raccord avec le purgeur de condensat.



- 10 Tournez-le vers la droite avec le raccordement du purgeur de condensat au-dessus du bord du plateau de base.



- 11 Poussez la partie arrière du bac de purge du condensat vers le bas, du raccord à l'échangeur de chaleur, et retirez-le.



- 12 Retirez le connecteur du ventilateur et l'unité d'allumage de la vanne de gaz.
13 Dévissez le raccord situé sous la vanne de gaz.
14 Dévissez les vis à tête creuse du panneau avant et retirez la douille avec la vanne de gaz et le ventilateur à l'avant.



REMARQUE

Vérifiez que le brûleur, la plaque d'isolation, la vanne de gaz, l'alimentation en gaz et le ventilateur n'ont PAS été endommagés.

12.6 Nettoyage de l'intérieur de la chaudière à gaz

- 1 Nettoyez l'échangeur de chaleur du haut vers le bas avec une brosse en plastique ou de l'air comprimé.
- 2 Nettoyez le dessous de l'échangeur de chaleur.
- 3 Nettoyez le bac de purge du condensat avec de l'eau.
- 4 Nettoyez le purgeur de condensat avec de l'eau.

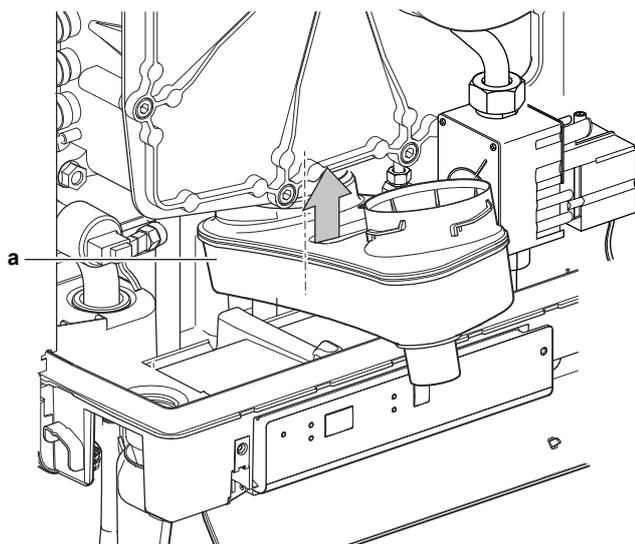
12.7 Montage de la chaudière à gaz



ATTENTION

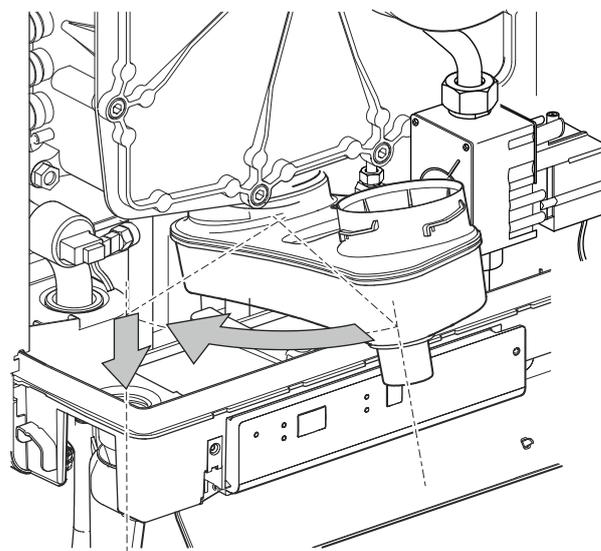
- Lorsque vous installez les différents joints d'étanchéité, vérifiez qu'ils ne sont pas endommagés, durcis, déchirés, fissurés et/ou décolorés. Remplacez-les si nécessaire.
- Vérifiez leur position.
- Si vous n'arrivez pas à insérer les capteurs S1 et/ou S2 ou si vous n'arrivez pas à les insérer correctement, cela peut provoquer de graves dommages.
- La garantie est annulée si vous ne remplacez PAS correctement les éléments retirés.

- 1 Vérifiez que le joint d'étanchéité est correctement positionné autour du couvercle avant.
- 2 Placez le couvercle avant sur l'échangeur de chaleur et sécurisez-le à l'aide de vis à tête creuse serrées par des rondelles de blocage.
- 3 Serrez manuellement les vis à tête creuse de manière égale en tournant la clé hexagonale dans le sens horaire.
- 4 Insérez le raccord du gaz sous la vanne de gaz.
- 5 Insérez le connecteur dans le ventilateur et l'unité d'allumage dans la vanne de gaz.
- 6 Insérez le bac de purge du condensat en le glissant sur la base de sortie de l'échangeur avec le raccord du purgeur de condensat toujours face au plateau de la base.



a Plateau de base

- 7 Tournez le bac de purge du condensat vers la gauche et poussez-le vers le bas, dans le raccord du purgeur de condensat. Lors de cette étape, veillez à ce que l'arrière du bac de purge du condensat repose sur le plateau de base.



- 8 Remplissez le purgeur de condensat d'eau et insérez-le raccord, sous le bac de purge du condensat.
- 9 Faites coulisser le tuyau du gaz de combustion et tournez-le dans le sens anti-horaire, avec le haut du tuyau autour de l'adaptateur des gaz de combustion, dans le couvercle supérieur.
- 10 Insérez le bas du tuyau dans le bac de purge du condensat et serrez l'écrou du raccord dans le sens horaire.
- 11 Ouvrez l'arrivée du gaz et vérifiez qu'il n'y a pas de fuite dans les raccordements du gaz sous la vanne de gaz et sur le support de montage.
- 12 Vérifiez l'absence de fuite dans les tuyaux de chauffage et d'eau.
- 13 Branchez l'appareil.
- 14 Mettez l'appareil sous tension en appuyant sur le bouton Ⓞ.
- 15 Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite sur le couvercle avant, sur le raccordement du ventilateur sur le couvercle avant et sur les composants du tuyau du gaz de combustion.
- 16 Vérifiez le réglage gaz/air.
- 17 Insérez le boîtier, serrez les 2 vis à gauche et à droite de l'écran.
- 18 Fermez le couvercle.
- 19 Vérifiez l'alimentation en chauffage et en eau chaude.

13 Dépannage

13.1 Vue d'ensemble: dépannage

Ce chapitre décrit ce qu'il y a lieu de faire en cas de problèmes.

Il contient des informations concernant:

- Dépannage en fonction des symptômes
- Résolution des problèmes sur la base des codes d'erreur

Avant le dépannage

Effectuez une inspection visuelle complète de l'unité et recherchez des défauts évidents tels que des connexions détachées ou des câbles défectueux.

13 Dépannage

13.2 Précautions lors du dépannage



AVERTISSEMENT

- Lors de l'inspection du coffret électrique de l'unité, vérifiez TOUJOURS que l'unité est déconnectée du secteur. Désactivez le disjoncteur du circuit correspondant.
- Lorsqu'un dispositif de sécurité a été activé, arrêtez l'unité et recherchez la cause du déclenchement du dispositif de sécurité avant de le réinitialiser. Ne déviez JAMAIS les dispositifs de sécurité. De même, ne les réglez jamais sur une valeur autre que celle du réglage par défaut défini en usine. Contactez votre revendeur si vous ne parvenez pas à trouver la cause du problème.



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



AVERTISSEMENT

Pour éviter les risques liés à la réinitialisation intempestive de la coupure thermique, cet appareil NE DOIT PAS être alimenté en énergie par un dispositif de commutation externe, comme un programmeur, ou raccordé à un circuit qui est régulièrement mis sous tension et hors tension par le service public.



DANGER: RISQUE DE BRÛLURE

13.3 Dépannage en fonction des symptômes

13.3.1 Symptôme: l'unité ne chauffe ou ne rafraîchit PAS comme prévu

| Causes possibles | Mesure corrective |
|--|--|
| Le réglage de la température n'est PAS correct | Vérifiez le réglage de la température sur la commande à distance. Reportez-vous au manuel d'utilisation. |

| Causes possibles | Mesure corrective |
|---|--|
| Le débit d'eau est trop faible | <p>Vérifiez les éléments suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toutes les vannes d'arrêt du circuit d'eau sont complètement ouvertes. • Le filtre à eau est propre. Nettoyez-le si nécessaire. • Il n'y a pas d'air dans le système. Purgez l'air si nécessaire. Vous pouvez purger l'air manuellement (reportez-vous à la section "Purge d'air manuelle" à la page 91) ou utiliser la fonctionnalité de purge d'air automatique (reportez-vous à la section "Purge d'air automatique" à la page 91). • La pression de l'eau est >1 bar. • Le vase d'expansion n'est PAS cassé. • La résistance du circuit d'eau n'est PAS trop élevée pour la pompe (reportez-vous à la courbe ESP dans la section "Données techniques"). <p>Si le problème persiste une fois toutes les vérifications ci-dessus effectuées, contactez votre revendeur. Il est parfois normal que le débit d'eau de l'unité soit moindre.</p> |
| Le volume d'eau de l'installation est trop faible | Assurez-vous que le volume d'eau de l'installation est supérieur à la valeur minimale requise (reportez-vous à la section " 6.4.3 Vérification du débit et du volume d'eau " à la page 22). |

13.3.2 Symptôme: Le compresseur ne démarre PAS (chauffage ou chauffage de l'eau sanitaire)

| Causes possibles | Mesure corrective |
|---|---|
| L'unité doit démarrer en dehors de sa plage de fonctionnement (la température de l'eau est trop faible) | <p>Si la température de l'eau est trop faible, l'unité utilise la chaudière à gaz pour atteindre d'abord la température minimale (15°C).</p> <p>Vérifiez les éléments suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'alimentation électrique de la chaudière à gaz est correctement câblée. • Le câble de communication entre la chaudière à gaz et l'unité intérieure est correctement installé. <p>Si le problème persiste une fois toutes les vérifications ci-dessus effectuées, contactez votre revendeur.</p> |

| Causes possibles | Mesure corrective |
|---|---|
| Les réglages de l'alimentation électrique à tarif préférentiel et les raccords électriques ne correspondent PAS | Ce réglage doit correspondre aux raccords, comme indiqué dans les sections "6.5 Préparation du câblage électrique" à la page 24 et "7.11.6 Raccordement de l'alimentation électrique principale à l'unité intérieure" à la page 41. |
| Le signal de tarif préférentiel a été envoyé par la compagnie d'électricité | Attendez que le courant revienne (2 heures maximum). |

13.3.3 Symptôme: la pompe fait du bruit (cavitation)

| Causes possibles | Mesure corrective |
|---|--|
| Il y a de l'air dans le système | Purgez manuellement l'air (reportez-vous à la section "Purge d'air manuelle" à la page 91) ou utilisez la fonctionnalité de purge d'air automatique (reportez-vous à la section "Purge d'air automatique" à la page 91). |
| La pression de l'eau à l'entrée de la pompe est trop faible | Vérifiez les éléments suivants: <ul style="list-style-type: none"> La pression de l'eau est >1 bar. Le capteur de pression de la chaudière à gaz n'est pas cassé. Le vase d'expansion n'est PAS cassé. Le réglage de la prépression du vase d'expansion est correct (reportez-vous à la section "6.4.4 Modification de la prépression du vase d'expansion" à la page 23). |

13.3.4 Symptôme: La soupape de décharge de pression s'ouvre

| Causes possibles | Mesure corrective |
|--|--|
| Le vase d'expansion est cassé | Remplacez le vase d'expansion. |
| Le volume d'eau de l'installation est trop élevé | Assurez-vous que le volume d'eau de l'installation est inférieur à la valeur maximale autorisée (reportez-vous aux sections "6.4.3 Vérification du débit et du volume d'eau" à la page 22 et "6.4.4 Modification de la prépression du vase d'expansion" à la page 23). |

| Causes possibles | Mesure corrective |
|--|--|
| La tête du circuit d'eau est trop élevée | La tête du circuit d'eau correspond à la différence de hauteur entre l'unité intérieure et le point le plus haut du circuit d'eau. Si l'unité intérieure est située au point le plus haut de l'installation, la hauteur d'installation est considérée comme étant de 0 m. La tête maximale du circuit d'eau est de 7 m. Vérifiez les conditions requises pour l'installation. |

13.3.5 Symptôme: la soupape de décharge de pression de l'eau présente une fuite

| Causes possibles | Mesure corrective |
|---|--|
| De la saleté bloque la sortie de la soupape de décharge de pression de l'eau. | Vérifiez que la soupape de décharge de pression fonctionne correctement en tournant le bouton rouge de la vanne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre: <ul style="list-style-type: none"> Si AUCUN claquement n'est audible, contactez votre revendeur. Si l'eau ne cesse de s'écouler de l'unité, fermez les vannes d'arrêt d'entrée et de sortie de l'eau, puis contactez votre revendeur. |

13.3.6 Symptôme: la pièce n'est PAS suffisamment chauffée par faibles températures extérieures

| Causes possibles | Mesure corrective |
|---|--|
| Le fonctionnement de la chaudière à gaz n'est pas activé | Vérifiez les éléments suivants: <ul style="list-style-type: none"> La chaudière à gaz est activée et n'est PAS en veille. Le câble de communication entre la chaudière à gaz et l'unité intérieure est correctement installé. Aucun code d'erreur n'est affiché sur l'écran de la chaudière à gaz. |
| La température d'équilibre de la chaudière à gaz n'a pas été configurée correctement. | Augmentez la "température d'équilibre" pour activer le fonctionnement de la chaudière à gaz à des températures extérieures plus élevées. Accédez à: <ul style="list-style-type: none"> [A.5.2.2] > Réglages installateur > Sources de chaleur > Chaudière > Temp. d'équilibre OU [A.8] > Réglages installateur > Vue d'ensemble des réglages [5-01] |
| Il y a de l'air dans le système. | Purgez l'air manuellement ou automatiquement. Reportez-vous à la fonction de purge d'air dans la section "Mise en service". |

13 Dépannage

| Causes possibles | Mesure corrective |
|--|---|
| Le chauffage de l'eau chaude sanitaire requiert une capacité trop importante de la pompe à chaleur (s'applique uniquement aux installations avec ballon d'eau chaude sanitaire). | <p>Vérifiez que les réglages de "priorité au chauffage" ont été configurés de manière adaptée:</p> <ul style="list-style-type: none"> Assurez-vous que l'état de priorité au chauffage a été activé. Accédez à [A.8] > Réglages installateur > Vue d'ensemble des réglages [5-02] Augmentez la température de priorité au chauffage pour activer le fonctionnement du chauffage d'appoint par températures extérieures plus élevées. Accédez à [A.8] > Réglages installateur > Vue d'ensemble des réglages [5-03] |

13.3.7 Symptôme: la pression au point de dérivation est temporairement anormalement élevée

| Causes possibles | Mesure corrective |
|--|--|
| Soupape de décharge de pression défaillante ou obstruée. | <ul style="list-style-type: none"> Rincez et nettoyez le ballon ECS dans son ensemble, tuyauterie entre la soupape de décharge de pression et l'entrée d'eau froide incluse. Remplacez la soupape de décharge de pression. |

13.3.8 Symptôme: la fonction de désinfection du ballon ECS ne s'est PAS correctement terminée (erreur AH)

| Causes possibles | Mesure corrective |
|---|--|
| La fonction de désinfection a été interrompue par le soutirage de l'eau chaude sanitaire | Programmez le démarrage de la fonction de désinfection si AUCUN soutirage d'eau chaude sanitaire n'est prévu dans les 4 heures à venir. |
| Un grand soutirage d'eau chaude sanitaire s'est produit récemment avant le démarrage programmé de la fonction de désinfection | <p>Lorsque l'ECS > Mode point consigne > Réchauffer ou Réch + progr est sélectionné, il est recommandé de programmer le démarrage de la fonction de désinfection au moins 4 heures après le dernier grand soutirage d'eau chaude prévu. Ce démarrage peut être défini à l'aide des réglages installateur (fonction de désinfection).</p> <p>Lorsque l'ECS > Mode point consigne > Progr seul est sélectionné, il est recommandé de programmer un Stockage éco 3 heures avant le démarrage programmé de la fonction de désinfection pour préchauffer le ballon ECS.</p> |

| Causes possibles | Mesure corrective |
|--|---|
| Le fonctionnement de la désinfection a été arrêté manuellement: alors que l'interface utilisateur affichait la page d'accueil ECS et que le niveau d'autorisation de l'utilisateur était défini sur Installateur, vous avez appuyé sur le bouton  pendant le fonctionnement de la désinfection. | N'appuyez PAS sur le bouton  pendant que la fonction désinfection est activée. |

13.3.9 Symptôme: détection d'une anomalie dans la chaudière (erreur HJ-11)

| Causes possibles | Mesure corrective |
|---|--|
| Problème avec le câble de communication | Installez correctement le câble de communication entre la chaudière à gaz et l'unité intérieure. |
| Erreur avec la chaudière | Vérifiez l'écran de la chaudière pour connaître l'erreur. |

13.3.10 Problème: anomalie de combinaison entre la chaudière et l'hydrobox (erreur UA-52)

| Causes possibles | Mesure corrective |
|--|--|
| Absence de correspondance entre la chaudière et l'hydrobox | <p>Vérifiez que le paramètre E. est le suivant pour:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0=pour EHYHBH05 + EHYHBH08 1=pour EHYHBX08 |
| Incompatibilité du logiciel | Mettez à jour le logiciel de la chaudière et de l'hydrobox vers la dernière version. |

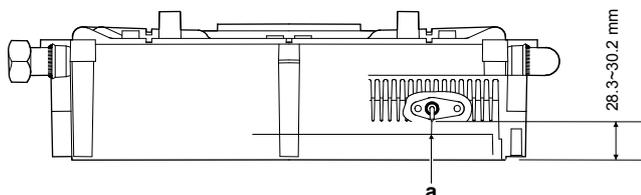
13.3.11 Problème: le brûleur ne s'allume PAS

| Causes possibles | Mesure corrective |
|---|--|
| L'arrivée du gaz est fermée. | Ouvrez l'arrivée du gaz. |
| Il y a de l'air dans l'arrivée du gaz. | Supprimez l'air présent dans le tuyau de gaz. |
| La pression d'alimentation en gaz est trop basse. | Contactez l'entreprise de distribution de gaz. |
| Aucun allumage. | Remplacez l'électrode d'allumage. |
| Aucune étincelle. L'unité d'allumage sur la vanne de gaz est défectueuse. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le câblage. Vérifiez le capuchon de la bougie d'allumage. Remplacez l'unité d'allumage. |
| Le réglage gaz/air n'est PAS défini correctement. | Vérifiez le réglage. Reportez-vous à la section " Vérification du paramètre du dioxyde de carbone " à la page 86. |
| Défaillance du ventilateur. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le câblage. Vérifiez le fusible. Le cas échéant, remplacez le ventilateur. |
| Le ventilateur est sale. | Nettoyez le ventilateur. |

| Causes possibles | Mesure corrective |
|---------------------------------|---|
| Défaillance de la vanne de gaz. | <ul style="list-style-type: none"> Remplacez la vanne de gaz. Réglez de nouveau la vanne de gaz, reportez-vous à la section "Vérification du paramètre du dioxyde de carbone" à la page 86. |

13.3.12 Problème: le brûleur s'allume bruyamment

| Causes possibles | Mesure corrective |
|--|--|
| La pression d'alimentation en gaz est trop élevée. | Le commutateur de pression de votre maison est probablement défaillant. Contactez la société de gaz. |
| L'écartement des contacts n'est pas correct. | <ul style="list-style-type: none"> Remplacez la broche d'allumage. Vérifiez l'écartement de l'électrode d'allumage. |
| Le réglage gaz/air n'est PAS défini correctement. | Vérifiez le réglage. Reportez-vous à la section " Vérification du paramètre du dioxyde de carbone " à la page 86. |
| Étincelle faible. | <p>Vérifiez l'écartement des contacts.</p> <p>Remplacez l'électrode d'allumage.</p> <p>Remplacez l'unité d'allumage sur la vanne de gaz.</p> |



a Écartement des électrodes ($\pm 4,5$ mm)

13.3.13 Problème: le brûleur résonne

| Causes possibles | Mesure corrective |
|---|---|
| La pression d'alimentation en gaz est trop basse. | Le commutateur de pression de votre maison est probablement défaillant. Contactez la société de gaz. |
| Recirculation des gaz de combustion. | Vérifiez le tuyau d'alimentation en air et du gaz de combustion. |
| Le réglage gaz/air n'est PAS défini correctement. | Vérifiez le réglage. Reportez-vous à la section " Vérification du paramètre du dioxyde de carbone " à la page 86. |

13.3.14 Symptôme: la chaudière à gaz ne chauffe pas

| Causes possibles | Mesure corrective |
|--|---|
| Erreur de la pompe à chaleur. | Vérifiez l'interface utilisateur. |
| Problème de communication avec la pompe à chaleur. | Vérifiez que le câble de communication est correctement installé. |
| Réglages de la pompe à chaleur incorrects. | Vérifiez les réglages dans le manuel de la pompe à chaleur. |

| Causes possibles | Mesure corrective |
|---|---|
| L'écran de maintenance affiche " ", la chaudière à gaz est éteinte. | Allumez la chaudière en appuyant sur \odot . |
| Pas de courant (24 V). | <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le câblage. Vérifiez le connecteur X4. |
| Le brûleur ne s'allume pas sur le chauffage: capteur S1 ou S2 défaillant. | Remplacez le capteur S1 ou S2. Reportez-vous à la section " Codes d'erreur de la chaudière à gaz " à la page 104. |
| Le brûleur ne s'allume PAS. | Reportez-vous à la section " 13.3.11 Problème: le brûleur ne s'allume PAS " à la page 100. |

13.3.15 Problème: la puissance est réduite

| Causes possibles | Mesure corrective |
|--|--|
| À un régime élevé, la puissance a chuté de plus de 5%. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez que l'appareil et le système de ventouse ne sont pas encrassés. Nettoyez l'appareil et le système de ventouse. |

13.3.16 Problème: le chauffage n'atteint PAS la température

| Causes possibles | Mesure corrective |
|---|---|
| Le réglage du point de consigne de la loi du temps n'est pas correct. | Vérifiez le réglage sur l'interface utilisateur et procédez à des réglages si nécessaire. |
| La température est trop basse. | Augmentez la température du chauffage. |
| Aucune circulation dans l'installation. | Vérifiez s'il y a de la circulation. Au moins 2 ou 3 radiateurs DOIVENT être ouverts. |
| La puissance de la chaudière n'a PAS été définie correctement pour l'installation. | Réglez la puissance. Reportez-vous à la section " Paramètre de la puissance maximale du chauffage " à la page 85. |
| Aucun transfert de chaleur en raison d'une formation de tartre ou d'encrassement dans l'échangeur de chaleur. | Détartrez ou purgez l'échangeur de chaleur du côté du chauffage. |

13.3.17 Problème: l'eau chaude n'atteint PAS la température (aucun ballon installé)

Ne s'applique pas à la Suisse

| Causes possibles | Mesure corrective |
|--|--|
| Le débit d'eau chaude sanitaire est trop élevé. | Réglez l'installation d'entrée. |
| Le réglage de la température pour le circuit d'eau est trop bas. | Augmentez le point de consigne de l'eau chaude sanitaire sur la page d'accueil de l'eau chaude sanitaire de l'interface utilisateur. |
| Aucun transfert de chaleur en raison d'une formation de tartre ou d'encrassement dans l'échangeur de chaleur, côté eau chaude sanitaire. | Détartrez ou purgez l'échangeur côté ECS. |
| Température de l'eau froide $< 10^{\circ}\text{C}$. | La température d'entrée de l'eau est trop basse. |

13 Dépannage

| Causes possibles | Mesure corrective |
|--|--|
| La température de l'eau chaude sanitaire oscille entre le chaud et le froid. | <ul style="list-style-type: none"> Le débit est trop faible. Un débit d'eau minimal de 5 l/min est recommandé pour garantir le confort. Augmentez le point de consigne de l'eau chaude sanitaire sur la page d'accueil de l'eau chaude sanitaire de l'interface utilisateur. |

13.3.18 Problème: l'eau chaude n'atteint PAS la température (ballon installé)

| Causes possibles | Mesure corrective |
|--|--|
| Il y a un code d'erreur au niveau de la chaudière à gaz. | Vérifiez l'affichage de la chaudière à gaz pour plus d'informations. |
| Il y a un code d'erreur au niveau de l'unité intérieure. | Vérifiez la présence d'erreurs éventuelles sur l'unité intérieure. |
| La vanne 3 voies ne fonctionne pas correctement. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez l'installation de la vanne 3 voies. En cas de fonctionnement de l'eau chaude sanitaire, le débit devrait être dirigé vers le ballon. |

13.4 Résolution des problèmes sur la base des codes d'erreur

En cas de problème, un code d'erreur s'affiche sur l'interface utilisateur. Il est important de comprendre le problème et de prendre des mesures correctives avant de réinitialiser un code d'erreur. Cette opération est réservée à un installateur agréé ou à votre revendeur local.

Ce chapitre vous offre une vue d'ensemble de tous les codes d'erreur et du contenu qui s'affiche sur l'interface utilisateur.

Veillez vous reporter au manuel d'entretien pour des consignes de dépannage plus détaillées pour chaque erreur.

13.4.1 Codes d'erreur: vue d'ensemble

Codes d'erreur de l'unité intérieure

| Code d'erreur | Code d'erreur détaillé | Description |
|---------------|------------------------|---|
| 7H | 01 | Problème de débit eau. |
| 7H | 04 | Problème au niveau du débit d'eau pendant la production d'eau chaude sanitaire. Réinitialisation manuelle. Vérifiez le circuit de l'eau chaude sanitaire. |
| 7H | 05 | Problème au niveau du débit d'eau pendant le chauffage/ l'échantillonnage. Réinitialisation manuelle. Vérifiez le circuit de chauffage/ rafraîchissement. |

| Code d'erreur | Code d'erreur détaillé | Description |
|---------------|------------------------|--|
| 7H | 06 | Problème au niveau du débit d'eau pendant le rafraîchissement/dégivrage. Réinitialisation manuelle. Vérifiez l'échangeur de chaleur à plaques. |
| 80 | 00 | Problème de capteur de température de retour Contactez votre revendeur |
| 81 | 05 | Capteur température ballon déconnecté |
| 81 | 00 | Problème de capteur de la température de départ Contactez votre revendeur |
| 81 | 04 | Capteur de la température de départ mal installé. |
| 89 | 01 | Gel de l'échangeur de chaleur |
| 89 | 02 | Gel de l'échangeur de chaleur |
| 89 | 03 | Gel de l'échangeur de chaleur |
| 8F | 00 | Augmentation anormale de la TD (ECS). |
| 8H | 00 | Augmentation anormale de la TD. |
| 8H | 03 | Surchauffe circuit d'eau (thermostat) |
| A1 | 00 | Problème détection passage à 0. Redémarrage requis. Contactez votre revendeur |
| A1 | 01 | Erreur lecture EEPROM. |
| AA | 01 | Surchauffe chauffage d'appoint Redémarrage requis. Contactez votre revendeur |
| AH | 00 | La désinfection du ballon ne s'est pas terminée correctement. |
| AJ | 03 | Temps de chauffage de l'ECS trop long. |

| Code d'erreur | Code d'erreur détaillé | Description |
|---------------|------------------------|--|
| C0 | 00 | Dysfonctionnement capteur/ contacteur de débit Redémarrage requis. |
| C4 | 00 | Problème de capteur de T° de l'échangeur de chaleur. Contactez votre revendeur |
| CJ | 02 | Problème de capteur de température intérieure Contactez votre revendeur |
| EC | 00 | Augmentation anormale de la température du ballon d'eau chaude sanitaire |
| EC | 04 | Pré-chauffage du ballon |
| H1 | 00 | Problème de capteur externe de température Contactez votre revendeur |
| HC | 00 | Problème de capteur de température du ballon ECS Contactez votre revendeur |
| HJ | 11 | Détection d'anomalie chaudière Vérifier la chaudière Voir le manuel de la chaudière |
| HJ | 12 | Erreur rotat. vanne dérivation Contactez votre revendeur |
| U3 | 00 | Le séchage de dalle ne s'est pas terminé correctement. |
| U4 | 00 | Problème de communication entre l'unité intérieure et l'unité extérieure |
| U5 | 00 | Problème de communication avec l'interface utilisateur. |
| U6 | 36 | Anomalie de veille de la chaud. Vérifier la chaudière Voir le manuel de la chaudière |
| U8 | 01 | Connexion perdue avec la carte Contactez votre revendeur |
| UA | 00 | Problème de correspondance unité int., unité ext. Redémarrage requis. |
| UA | 52 | Problème de correspondance chaudière, unité intérieure. Contactez votre revendeur |



INFORMATIONS

En cas de code d'erreur AH et si la fonction de désinfection n'est pas interrompue en raison d'un soutirage d'eau chaude sanitaire, nous vous recommandons d'effectuer les actions suivantes:

- Lorsque ECS > Mode point consigne > Réchauffer ou Réch + progr est sélectionné, il est recommandé de programmer le démarrage de la fonction de désinfection au moins 4 heures après le dernier grand soutirage d'eau chaude prévu. Ce démarrage peut être défini à l'aide des réglages installateur (fonction de désinfection).
- Lorsque ECS > Mode point consigne > Progr seul est sélectionné, il est recommandé de programmer un Stockage éco 3 heures avant le démarrage programmé de la fonction de désinfection pour préchauffer le ballon ECS.



REMARQUE

Lorsque le débit d'eau minimum est inférieur à celui indiqué dans le tableau ci-dessous, l'unité s'arrête temporairement et l'interface utilisateur affiche l'erreur 7H-01. Après quelques temps, cette erreur se réinitialise automatiquement et le fonctionnement de l'unité reprend.

| Débit minimum requis pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur | | |
|--|------------------|---------|
| Modèles 05 | | 7 l/min |
| Modèles 08 | Chauffage | 8 l/min |
| | Rafraîchissement | 8 l/min |

| Débit minimum requis pendant le dégivrage | |
|---|---------|
| Modèles 05 | 7 l/min |
| Modèles 08 | 8 l/min |

Si l'erreur 7H-01 persiste, l'unité s'arrête et l'interface utilisateur affiche un code d'erreur qui doit être réinitialisé manuellement. Ce code d'erreur est différent selon le problème rencontré:

| Code d'erreur | Code d'erreur détaillé | Description |
|---------------|------------------------|--|
| 7H | 04 | Les problèmes relatifs au débit d'eau surviennent principalement pendant le fonctionnement de l'eau chaude sanitaire. Vérifiez le circuit de l'eau chaude sanitaire. |
| 7H | 05 | Les problèmes relatifs au débit d'eau surviennent principalement pendant le fonctionnement du chauffage. Vérifiez le circuit de chauffage. |
| 7H | 06 | Les problèmes relatifs au débit d'eau surviennent principalement pendant le fonctionnement du rafraîchissement/dégivrage. Vérifiez le circuit de chauffage/rafraîchissement. En outre, ce code d'erreur peut indiquer un dommage lié au gel sur l'échangeur de chaleur à plaques. Si tel est le cas, contactez votre revendeur local. |



INFORMATIONS

L'erreur AJ-03 est automatiquement réinitialisée dès que le chauffage du ballon redevient normal.

13 Dépannage



INFORMATIONS

L'erreur EC-04 est automatiquement réinitialisée dès que le ballon d'eau chaude sanitaire est préchauffé à une température suffisamment élevée.



INFORMATIONS

En cas d'erreur U6-36, appuyez sur la touche Marche/arrêt de la chaudière à gaz.

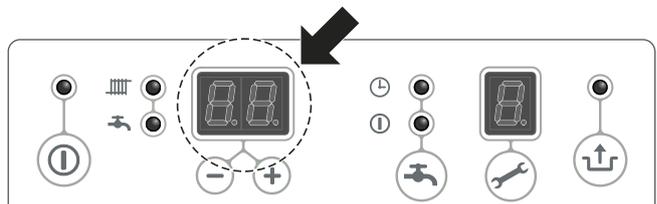
Codes d'erreur de l'unité extérieure

| Code d'erreur | Code d'erreur détaillé | Description |
|---------------|------------------------|---|
| A5 | 00 | UE: rafraîch hte pression/coup pointe/problème protection gel. Contactez votre revendeur |
| E1 | 00 | UE : défaut CCI Redémarrage requis. Contactez votre revendeur |
| E3 | 00 | UE: activation du commutateur haute pression Contactez votre revendeur |
| E5 | 00 | UE: surchauffe du moteur inverter du compresseur Contactez votre revendeur |
| E6 | 00 | UE: défaut démarrage compr. Contactez votre revendeur |
| E7 | 00 | UE: anomalie du moteur du ventilateur l'unité ext. Contactez votre revendeur |
| E8 | 00 | UE: surtension alim. électrique Contactez votre revendeur |
| EA | 00 | UE: problème de commutation froid/chaud Contactez votre revendeur |
| H0 | 00 | UE: problème capteur tension/courant Contactez votre revendeur |
| H3 | 00 | UE: anomalie du commutateur haute pression Contactez votre revendeur |
| H6 | 00 | UE: anomalie du capteur de détection de position Contactez votre revendeur |
| H8 | 00 | UE: anomalie du système d'alimentation du compresseur Contactez votre revendeur |
| H9 | 00 | UE: anomalie de la thermistance d'air ext. Contactez votre revendeur |
| F3 | 00 | UE: température anormale de la conduite de refoulement Contactez votre revendeur |

| Code d'erreur | Code d'erreur détaillé | Description |
|---------------|------------------------|--|
| F6 | 00 | UE: pression trop élevée en rafraîchissement Contactez votre revendeur |
| FA | 00 | UE: pression trop élevée, activ commutateur hte pression Contactez votre revendeur |
| JA | 00 | UE: anomalie du capteur haute pression Contactez votre revendeur |
| J3 | 00 | UE: anomalie de la thermistance de la conduite de refoulement Contactez votre revendeur |
| J6 | 00 | UE: anomalie de la thermistance de l'échangeur de chaleur Contactez votre revendeur |
| L3 | 00 | UE: augmentation de température du coffret électrique Contactez votre revendeur |
| L4 | 00 | UE: augmentation de T° des ailettes de radiateur inverter Contactez votre revendeur |
| L5 | 00 | UE: surintensité instantanée inverter (c.c.). Contactez votre revendeur |
| P4 | 00 | UE: anomalie du capteur de T° des ailettes de radiateur Contactez votre revendeur |
| U0 | 00 | UE: manque de réfrigérant. Contactez votre revendeur |
| U2 | 00 | UE: défaut tension alimentation. Contactez votre revendeur |
| U7 | 00 | UE: problème de transmission entre l'UC princ. et l'UC INV. Contactez votre revendeur |
| UA | 00 | UE: problème d'association unité int./unité ext. Redémarrage requis. |

Codes d'erreur de la chaudière à gaz

Le dispositif de commande sur la chaudière à gaz détecte les défaillances et les affiche à l'écran à l'aide de codes d'erreur.



Si le voyant clignote, le dispositif de commande a détecté un problème. Une fois le problème rectifié, redémarrez le dispositif en appuyant sur le bouton .

Le tableau suivant présente une liste de codes d'erreur et leurs solutions possibles.

| Code d'erreur | Cause | Solution possible |
|--------------------|---|---|
| 10, 11, 12, 13, 14 | Défaillance du capteur S1 | <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez les câblages. Remplacez le S1. |
| 20, 21, 22, 23, 24 | Défaillance du capteur S2 | <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez les câblages. Remplacez le S2. |
| 0 | Défaillance du capteur après l'auto-test. | Remplacez le capteur S1 et/ou S2. |
| 1 | Température trop élevée. | <ul style="list-style-type: none"> Il y a de l'air dans l'installation. La pompe ne fonctionne PAS. Débit insuffisant dans l'installation. Les radiateurs sont fermés. Le réglage de la pompe est trop faible. |
| 2 | Les capteurs S1 et S2 ont été échangés. | <ul style="list-style-type: none"> Vérifiez le réglage des câbles. Remplacez les capteurs S1 et S2. |
| 4 | Aucun signal de flamme. | <ul style="list-style-type: none"> L'arrivée du gaz est fermée. Écartement des contacts inexistant ou incorrect. La pression de l'alimentation en gaz est trop basse ou chute. La vanne de gaz ou l'unité d'allumage n'est PAS allumée. |
| 5 | Faible signal de flamme. | <ul style="list-style-type: none"> Bac de purge de condensat bloqué. Vérifiez le réglage de la vanne de gaz. |
| 6 | Défaillance de détection de la flamme. | <ul style="list-style-type: none"> Remplacez le câble d'allumage et le capuchon de la bougie d'allumage. Remplacez l'unité d'allumage. Remplacez le dispositif de commande. |
| 8 | Vitesse de ventilation incorrecte. | <ul style="list-style-type: none"> Le ventilateur s'accroche dans le boîtier. Câblage entre le ventilateur et le boîtier. Vérifiez qu'il n'y a pas de mauvais contact dans le câblage. Remplacez le ventilateur. |
| 29, 30 | Défaillance du relais de la vanne de gaz. | Remplacez le dispositif de commande. |

14 Mise au rebut



REMARQUE

NE TENTEZ PAS de démonter le système: le démontage du système et le traitement du réfrigérant, de l'huile et des autres pièces DOIVENT être conformes à la législation en vigueur. Les unités DOIVENT être traitées dans des établissements spécialisés de réutilisation, de recyclage et de remise en état.

14.1 Aperçu: Mise au rebut

Ordre de montage habituel

La mise au rebut du système consiste généralement en les étapes suivantes:

- Pompage du système.
- Transport du système vers un centre de traitement spécialisé.



INFORMATIONS

Pour plus de détails, reportez-vous au manuel d'entretien.

14.2 Aspiration

Exemple: Pour protéger l'environnement, procédez à une aspiration lorsque vous déplacez l'unité ou la mettez au rebut.



DANGER: RISQUE D'EXPLOSION

Pompage – fuite de réfrigérant. Si vous voulez pomper le système et qu'il y a une fuite dans le circuit de réfrigérant:

- N'utilisez PAS la fonction de pompage automatique de l'unité qui vous permet de récupérer tout le réfrigérant du système dans l'unité extérieure. **Conséquence possible:** Auto-combustion et explosion du compresseur en raison d'air entrant dans le compresseur en marche.
- Utilisez un système de récupération séparé de manière à ce que le compresseur de l'unité ne doive PAS fonctionner.



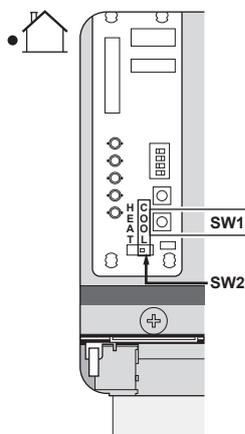
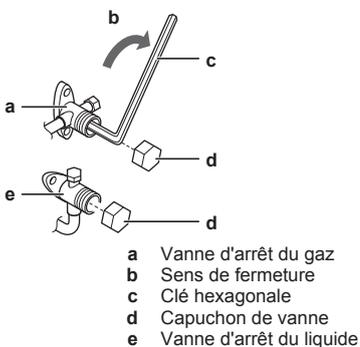
REMARQUE

Lors de l'aspiration, arrêtez le compresseur avant de retirer la tuyauterie de réfrigérant. Si le compresseur tourne toujours et que la vanne d'arrêt est ouverte lors de l'aspiration, de l'air sera aspiré dans le système. La pression anormale au niveau du cycle de réfrigérant entraînera une panne du compresseur ou d'autres dommages au système.

L'aspiration consiste à extraire l'ensemble du réfrigérant du système de l'unité extérieure.

- Retirez le couvercle de la vanne d'arrêt de liquide et de la vanne d'arrêt du gaz.
- Effectuez le refroidissement forcé. Reportez-vous à "14.3 Démarrage et arrêt du rafraîchissement forcé" à la page 106.
- Au bout de 5 à 10 minutes (au bout de seulement 1 ou 2 minutes si la température ambiante est très faible (<-10°C)), fermez la vanne d'arrêt du liquide à l'aide d'une clé hexagonale.
- Contrôlez le collecteur si le vide est atteint.
- Au bout de 2 à 3 minutes, fermez la vanne d'arrêt du gaz et arrêtez le rafraîchissement forcé.

15 Données techniques



14.3 Démarrage et arrêt du rafraîchissement forcé

Confirmez que le commutateur DIP SW2 est en mode RAFRÂCHISSEMENT.

- 1 Appuyez sur le commutateur de rafraîchissement forcé SW1 pour activer le rafraîchissement forcé.
- 2 Appuyez sur le commutateur de rafraîchissement forcé SW1 pour arrêter le rafraîchissement forcé.



REMARQUE

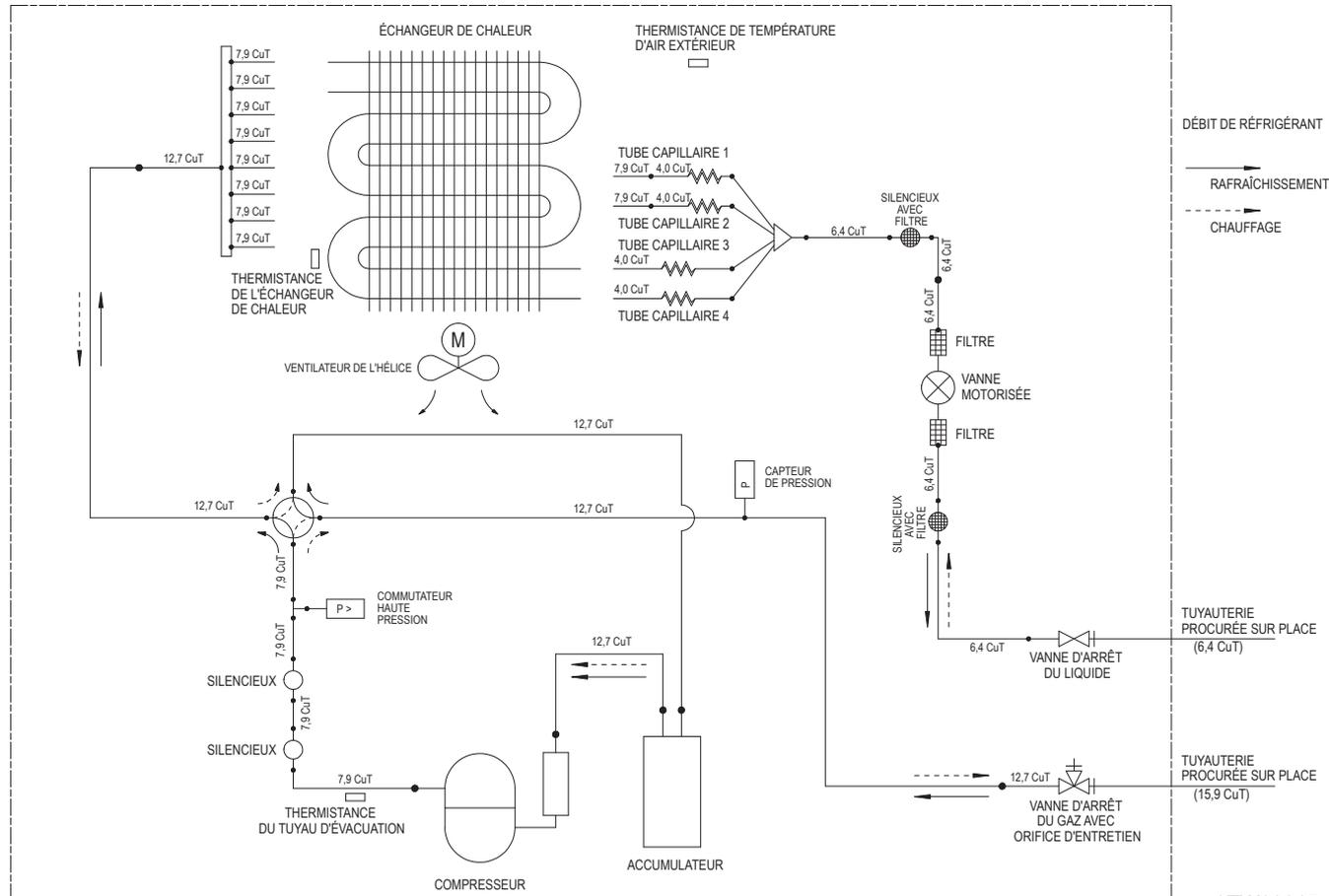
Veillez à ce que, lors du rafraîchissement forcé, la température de l'eau reste supérieure à 5°C (reportez-vous à la température indiquée par l'unité intérieure). Pour ce faire, vous pouvez par exemple activer tous les ventilateurs des unités de ventilation.

15 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 l'extranet Daikin (authentification requise).

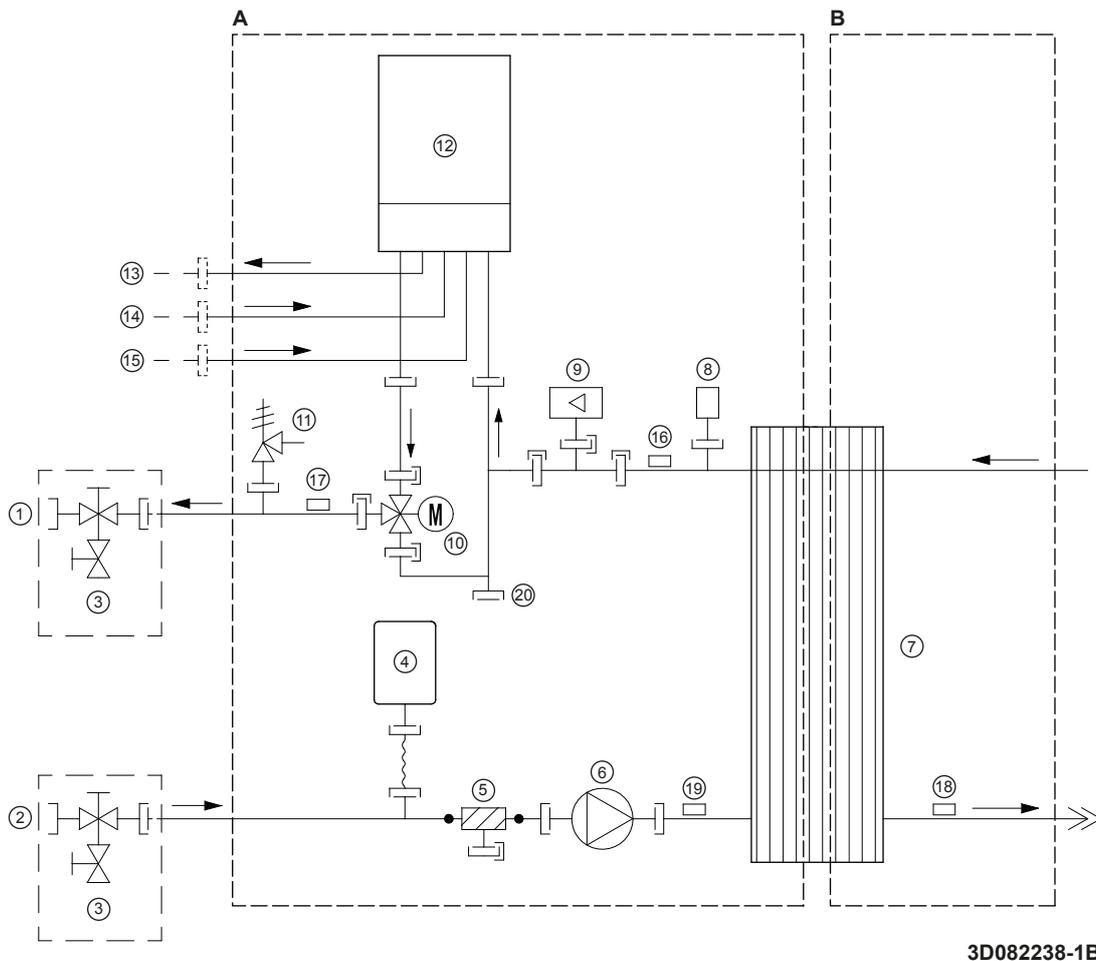
15.1 Schéma de tuyauterie: unité extérieure

UNITÉ EXTÉRIEURE



3TW60815-1

15.2 Schéma de tuyauterie: unité intérieure



- A** Côté eau
B Côté réfrigérant
- 1 ENTRÉE d'eau du chauffage/rafraîchissement
 2 SORTIE d'eau du chauffage/rafraîchissement
 3 Vanne d'arrêt avec vanne de purge/remplissage
 4 Vase d'expansion
 5 Filtre
 6 Pompe
 7 Échangeur de chaleur à plaques
 8 Purge d'air
 9 Capteur de débit
 10 Vanne 3 voies
 11 Vanne de sécurité
 12 Chaudière à gaz
 13 Eau chaude sanitaire: SORTIE eau chaude sanitaire
 14 Tuyau de gaz
 15 Eau chaude sanitaire: ENTRÉE eau chaude
 16 R1T – Thermistance d'eau de sortie de l'échangeur de chaleur à plaques
 17 R2T – Thermistance d'eau de sortie
 18 R3T – Thermistance de tuyau de liquide de l'échangeur de chaleur
 19 R4T – Thermistance d'eau d'entrée
 20 Raccord à vis (uniquement pour EHYHBH05+EHYHBH08)
- Raccord à vis
 Raccord rapide
 Raccord soudé au laiton
 Raccord évasé

3D082238-1B

15.3 Schéma de câblage: unité extérieure

Reportez-vous au schéma de câblage interne fourni avec l'unité (sur la face intérieure de la plaque supérieure). Les abréviations utilisées sont répertoriées ci-dessous.

| | | | |
|-----------------|--------------------|--------------|------------|
| C110~C112 | Condensateur | DC_N1, DC_N2 | Connecteur |
| DB1, DB2, DB401 | Redresseur en pont | DC_P1, DC_P2 | Connecteur |

15 Données techniques

| | | | |
|-------------------------|--|--------------|--|
| DCP1, DCP2, | Connecteur | SA1 | Parasurtenseur |
| DCM1, DCM2 | Connecteur | SHEET METAL | Plaque de la barrette de raccordement |
| DP1, DP2 | Connecteur | SW1, SW3 | Boutons-poussoirs |
| E1, E2 | Connecteur | SW2, SW5 | Microcommutateurs |
| E1H | Chauffage du bac de récupération | U | Connecteur |
| FU1~FU5 | Fusible | V | Connecteur |
| HL1, HL2, HL402 | Connecteur | V2, V3, V401 | Varistance |
| HN1, HN2, HN402 | Connecteur | W | Connecteur |
| IPM1 | Module d'alimentation intelligent | X11A, X12A | Connecteur |
| L | Sous tension | X1M, X2M | Barrette de connexion |
| LED 1~LED 4 | Voyants lumineux | Y1E | Bobine de la vanne de détente électronique |
| LED A, LED B | Voyant témoin | Y1R | Bobine de l'électrovanne d'inversion |
| M1C | Moteur du compresseur | Z1C~Z4C | Tore magnétique |
| M1F | Moteur du ventilateur | | Câblage sur place |
| MR30, MR306, MR307, MR4 | Relais magnétique | | Barrette de connexion |
| MRM10, MRM20 | Relais magnétique | | Connecteur |
| MR30_A, MR30_B | Connecteur | | Borne |
| N | Neutre | | Terre de protection |
| PCB1 | Carte de circuit imprimé (principale) | BLK | Noir |
| PCB2 | Carte de circuit imprimé (inverseur) | BLU | Bleu |
| PCB3 | Carte de circuit imprimé (service) | BRN | Marron |
| Q1DI | Disjoncteur de protection contre les fuites à la terre | GRN | Vert |
| Q1L | Protection contre la surcharge | ORG | Orange |
| R1T | Thermistance (décharge) | PPL | Mauve |
| R2T | Thermistance (échangeur de chaleur) | RED | Rouge |
| R3T | Thermistance (air) | WHT | Blanc |
| S1NPH | Capteur de pression | YLW | Jaune |
| S1PH | Commutateur haute pression | | |
| S2~S503 | Connecteur | | |

15.4 Schéma de câblage: Unité intérieure

Reportez-vous au schéma de câblage interne fourni avec l'unité (à l'intérieur du couvercle du coffret électrique de l'unité intérieure). Les abréviations utilisées sont répertoriées ci-dessous.

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 | Communication intérieure/extérieure |
| X2M | Borne de câblage sur place pour c.a. |
| X5M | Borne de câblage sur place pour c.c. |
| | Câblage de mise à la terre |
| | Équipement à fournir |
| → **/12.2 | Le raccord ** se poursuit à la page 12, colonne 2 |
| ① | Plusieurs possibilités de câblage |
| | Option |
| | Pas installé dans le coffret électrique |
| | Câblage en fonction du modèle |
| | CCI |
| User installed options | Options installées par l'utilisateur |
| <input type="checkbox"/> Domestic hot water tank | <input type="checkbox"/> Ballon d'eau chaude sanitaire |

| Anglais | Traduction |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Domestic hot water tank with solar connection | <input type="checkbox"/> Ballon d'eau chaude sanitaire avec raccord solaire |
| <input type="checkbox"/> Remote user interface | <input type="checkbox"/> Interface utilisateur à distance |
| <input type="checkbox"/> Ext. indoor thermistor | <input type="checkbox"/> Thermistance intérieure externe |
| <input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor | <input type="checkbox"/> Signal |
| <input type="checkbox"/> Digital I/O PCB | <input type="checkbox"/> CCI : E/S numériques |
| <input type="checkbox"/> Demand PCB | <input type="checkbox"/> CCI : demande |
| <input type="checkbox"/> Instant DHW recirculation | <input type="checkbox"/> Recirculation de l'eau chaude sanitaire instantanée |
| 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) |

| Anglais | Traduction |
|---|---|
| <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 |

Position dans le coffret électrique

| Anglais | Traduction |
|------------------------|-------------------------------------|
| Position in switch box | Position dans le coffret électrique |

Légende

| | |
|-----------|---|
| A1P | Carte de circuit imprimé principale (hydrobox) |
| A2P | CCI de l'interface utilisateur |
| A3P | * Marche/ARRÊT thermostat |
| A3P | * Convecteur de pompe à chaleur |
| A3P | * CCI du groupe de pompe solaire |
| A4P | * CCI : E/S numériques |
| A4P | * CCI récepteur (thermostat MARCHE/ARRÊT sans fil, PC=circuit électrique) |
| A8P | * CCI : demande |
| B1L | Capteur de débit |
| DS1 (A8P) | * Microcommutateur |
| F1U, F2U | * Fusible 5 A 250 V pour CCI E/S numériques (A4P) |
| FU1 | Fusible T 6,3 A 250 V pour CCI principale (A1P) |
| K*R | Relais sur CCI |
| M1P | Pompe d'alimentation principale en eau |
| M2P | # Pompe à eau chaude sanitaire |
| M2S | # Vanne à 2 voies pour mode de rafraîchissement |
| M3S | Vanne 3 voies pour chauffage au sol/ballon d'eau chaude sanitaire |
| M4S | Vanne de dérivation pour la chaudière à gaz |
| PHC1 | * Circuit d'entrée de l'optocoupleur |
| PS | Alimentation de commutation |
| Q*DI | # Disjoncteur de protection contre les fuites à la terre |
| R1T (A1P) | Thermistance de l'échangeur de chaleur de l'eau de sortie |
| R1T (A2P) | Interface utilisateur capteur ambiant |
| R1T (A3P) | * Thermostat MARCHE/ARRÊT capteur ambiant |
| R2T (A1P) | Thermistance de sortie de la chaudière à gaz |
| R2T (A4P) | * Capteur externe (sol ou ambiant) |
| R3T (A1P) | Thermistance côté liquide réfrigérant |
| R4T (A1P) | Thermistance d'eau d'entrée |
| R5T (A1P) | * Thermistance d'eau chaude sanitaire |
| R6T (A1P) | * Thermistance ambiante extérieure ou intérieure externe |
| R1H (A3P) | * Capteur d'humidité |
| S1S | # Contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel |
| S2S | # Entrée d'impulsions du compteur électrique |
| S3S | # Entrée d'impulsions du compteur de gaz |

| | |
|-----------|---|
| S4S | # Thermostat de sécurité |
| S6S~S9S | # Entrées de limitation électrique numériques |
| SS1 (A4P) | * Sélecteur |
| TR1, TR2 | Alimentation électrique du transformateur |
| X*M | Barrette de connexion |
| X*Y | Connecteur |
| | * = Pièce |
| | # = Équipement à fournir |

Traduction du texte du schéma de câblage

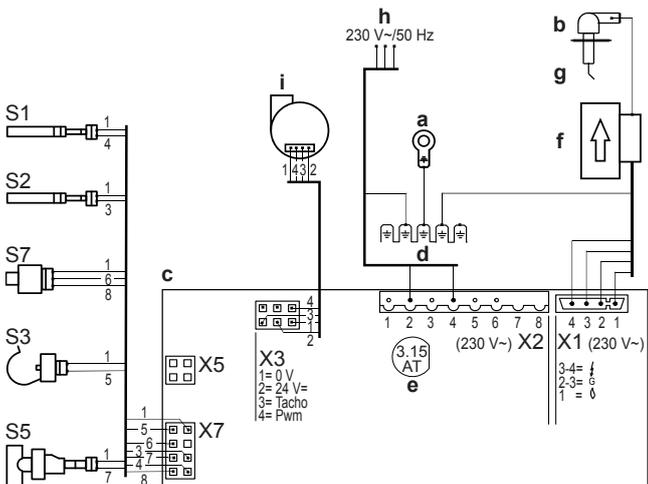
| Anglais | Traduction |
|--|--|
| (1) Main power connection | (1) Raccord d'alimentation principal |
| 16 V DC detection (voltage supplied by PCB) | Détection de 16 V c.c. (tension fournie par CCI) |
| For preferential kWh rate power supply | Pour l'alimentation électrique à tarif préférentiel |
| Indoor unit supplied from outdoor | Unité intérieure fournie depuis l'extérieur |
| Normal kWh rate power supply | Alimentation électrique à tarif normal |
| Only for normal power supply (standard) | Uniquement pour l'alimentation électrique normale (standard) |
| Only for preferential kWh rate power supply (outdoor) | Uniquement pour l'alimentation électrique à tarif préférentiel (extérieur) |
| Outdoor unit | Unité extérieure |
| Use normal kWh rate power supply for indoor unit | Utilisez l'alimentation électrique à tarif normal pour l'unité intérieure |
| (2) Gas boiler interconnection | (2) Interconnexion de la chaudière à gaz |
| Gas boiler | Chaudière à gaz |
| (3) User interface | (3) Interface utilisateur |
| Only for remote user interface option | Uniquement pour l'option d'interface utilisateur à distance |
| (4) Domestic hot water tank | (4) Ballon d'eau chaude sanitaire |
| 3 wire type SPDT | Type à 3 fils SPDT |
| 3 wire type SPST | Type à 3 fils SPST |
| (5) Options | (5) Options |
| 230 V AC supplied by PCB | 230 V c.a. fournies par CCI |
| 5 V DC pulse detection (voltage supplied by PCB) | Détection des impulsions 5 V c.c. (tension fournie par CCI) |
| Continuous | Courant continu |
| DHW pump output | Sortie de la pompe à eau chaude sanitaire |
| DHW pump | Pompe à eau chaude sanitaire |
| Electrical and gas meter | Compteur électrique et de gaz |
| Ext. thermistor option | Option de thermistance externe |
| For safety thermostat | Pour thermostat de sécurité |
| Inrush | Courant de démarrage |
| Max. load | Charge maximale |
| Normally closed | Fermé normalement |
| Normally open | Ouvert normalement |
| Safety thermostat contact: 16 V DC detection (voltage supplied by PCB) | Contact du thermostat de sécurité: détection 16 V c.c. (tension fournie par CCI) |
| Shut-off valve | Vanne d'arrêt |
| (6) Option PCBs | (6) CCI optionnelles |

15 Données techniques

| Anglais | Traduction |
|---|--|
| 12 V DC / 12 mA detection (voltage supplied by PCB) | Détection de 12 V c.c. / 12 mA (tension fournie par CCI) |
| Alarm output | Sortie d'alarme |
| Max. load | Charge maximale |
| Min. load | Charge minimale |
| Only for demand PCB option | Uniquement pour la CCI : demande en option |
| Only for solar pump station | Uniquement pour la station de la pompe solaire |
| Options: solar pump connection, alarm output, On/OFF output | Options: raccord à la pompe solaire, sortie d'alarme, sortie de Marche/ARRÊT |
| Refer to operation manual | Reportez-vous au manuel d'utilisation |
| Solar pump connection | Raccord à la pompe solaire |
| Switch box | Coffret électrique |

| Anglais | Traduction |
|---|--|
| Thermo On/OFF output | Sortie de Marche/ARRÊT du thermostat |
| (7) External room thermostats and heat pump convector | (7) Thermostats d'ambiance externe et convecteur de la 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 la pompe à chaleur |
| Only for wired thermostat | Uniquement pour le thermostat câblé |
| Only for wireless thermostat | Uniquement pour le thermostat sans fil |

15.5 Schéma de câblage: chaudière à gaz

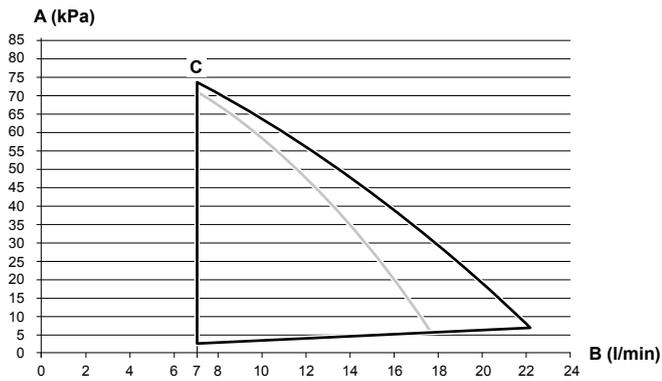


- a Connexions de terre de l'échangeur de chaleur
- b Couvercle de bougie d'allumage
- c Régulateur de chaudière
- d Connexions de terre du dispositif de commande de la chaudière
- e Fusible (3,15 A T)
- f Vanne de gaz et unité d'allumage
- g Sonde à ionisation/d'allumage
- h Tension principale
- i Ventilateur
- S1 Capteur de débit
- S2 Capteur de retour
- S3 Capteur d'eau chaude sanitaire (ne s'applique pas pour la Suisse)
- S5 Contacteur de débit
- S7 Capteur de pression de l'eau de chauffage de l'air ambiant
- X1 Vanne de gaz et électrode d'allumage
- X2 Alimentation électrique principale (2=I (BRN), 4=N (BLU))
- X3 Alimentation électrique du ventilateur (230 V)
- X5 Câble de communication de la chaudière
- X7 Raccordement du capteur

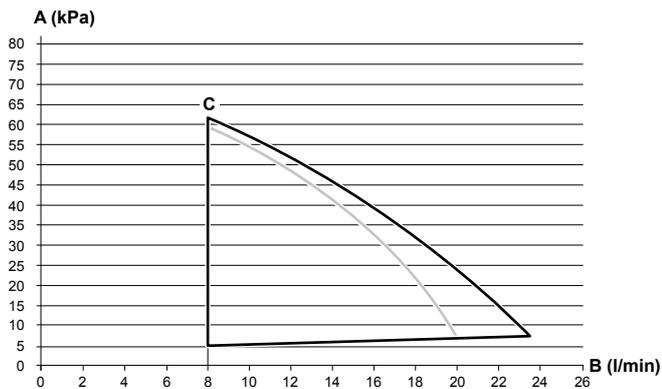
15.6 Courbe ESP: Unité intérieure

Note: une erreur de débit surviendra si le débit d'eau minimum n'est pas atteint.

5 kW



8 kW



4D082239-1C

- A** Pression statique extérieure
- B** Débit d'eau
- C** Débit d'eau minimal
- La chaudière est mise hors-circuit
- La chaudière n'est pas mise hors-circuit

Remarque: la sélection d'un débit ne correspondant pas à la zone de fonctionnement peut entraîner des dommages ou des dysfonctionnements au niveau de l'unité. La qualité de l'eau doit être conforme à la directive EN 98/83 CE.

15 Données techniques

15.7 Spécifications techniques: chaudière à gaz

15.7.1 Généralités

| | EHYKOMB33AA* |
|---|--|
| Fonction | Chauffage – eau chaude sanitaire |
| Module de pompe à chaleur | EHYHBH05 |
| | EHYHBH/X08 |
| Catégorie d'appareil | C13, C33, C43, C53, C63, C83, C93 |
| Gaz | |
| Consommation de gaz (G20) | 0,79~3,39 m³/h |
| Consommation de gaz (G31) | 0,30~1,29 m³/h |
| Température de gaz de combustion maximale de l'eau chaude sanitaire | 70°C |
| Flux de masse du gaz de combustion (maximum) | 15,3 g/s |
| Pression de ventilation disponible | 75 Pa |
| Classe NOx | 6 |
| NOx | 50 mg/kWh |
| P1 à 30% de l'entrée nominale (30/37) | 32 kW |
| P4 sortie nominale (80/60) | 32 kW |
| η1 rendement en P1 | 109,1% |
| η4 rendement en P4 | 97,8% |
| Chauffage central | |
| Charge thermique (Hi) | 7,6~27,0 kW |
| Puissance de chauffage (80/60) | 8,2~26,6 kW |
| Efficacité du chauffage (valeur calorifique nette 80/60) | 98% |
| Efficacité du chauffage (valeur calorifique nette 40/30 (30%)) | 107% |
| Plage de fonctionnement | 15~80°C |
| Chute de pression | Reportez-vous à la courbe ESP du guide de référence de l'installateur. |
| Eau chaude sanitaire (ne s'applique pas pour la Suisse) | |
| Puissance de chauffage de l'ECS | 7,6~32,7 kW |
| Efficacité de l'eau chaude sanitaire (valeur calorifique nette) | 105% |
| Plage de fonctionnement | 40~65°C |
| Débit de l'eau chaude sanitaire (point de consigne 60°C) | 9 l/min |

| | EHYKOMB33AA* |
|--|--------------------------------------|
| Débit de l'eau chaude sanitaire (point de consigne 40°C) | 15 l/min |
| Boîtier | |
| Couleur | Blanc – RAL9010 |
| Matériel | Tôle de métal pré-enduite |
| Dimensions | |
| Emballage (L×l×p) | 820×490×270 mm |
| Unité (L×l×p) | 710×450×240 mm |
| Poids net de la machine | 36 kg |
| Poids de la machine emballée | 37 kg |
| Matériel d'emballage | Carton/PP (attaches) |
| Matériel d'emballage (poids) | 1 kg |
| Principaux composants | |
| Échangeur de chaleur côté eau | Aluminium |
| Circuit d'eau du chauffage | |
| Raccordements des tuyaux de chauffage | Ø22 mm |
| Matériau des tuyaux | Cu |
| Vanne de sécurité | Voir le manuel de l'unité intérieure |
| Manomètre | Oui |
| Vanne de purge/remplissage | Non |
| Vannes d'arrêt | Non |
| Vanne de purge d'air | Oui |
| Pression maximum du circuit de chauffage | 3 bar |
| Circuit d'eau chaude sanitaire (ne s'applique pas pour la Suisse) | |
| Raccordements des tuyaux de l'ECS | Ø15 mm |
| Matériau des tuyaux | Cu |
| Raccordement du gaz | Ø15 mm |
| Raccordement air comburant/gaz de combustion | Raccordement concentrique Ø60/100 mm |
| Électricité | |
| Tension de l'alimentation | 230 V |
| Phase d'alimentation | 1~ |
| Fréquence d'alimentation | 50 Hz |
| Classe IP | IP44 |
| Consommation électrique maximum | 55 W |
| Consommation électrique (veille) | 2 W |

15.7.2 Catégorie de gaz et pression de l'alimentation

| Pays | Catégorie de gaz | Réglage par défaut | Après conversion en G25 | Après conversion en G31 |
|-----------------------|------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|
| Allemagne | I12ELL3P | G20 (20 mbar) | G25 (25 mbar) | G31 (28~50 mbar) |
| Belgique ¹ | I2E(s)3Pc, I3P | G20 (20 mbar) | G25 (25 mbar) | G31 (30 mbar) |
| France | I12Esi3P | G20 (20 mbar) | G25 (25 mbar) | G31 (30 mbar) |
| Italie | I12H3P | G20 (20 mbar) | — | G31 (30 mbar) |
| Royaume-Uni | I12H3P | G20 (20 mbar) | — | G31 (30~37 mbar) |
| Espagne | I12H3P | G20 (20 mbar) | — | G31 (30~37 mbar) |
| Autriche | I12H3P | G20 (20 mbar) | — | G31 (30~50 mbar) |
| Bulgarie | I12H3P | G20 (20 mbar) | — | G31 (30 mbar) |

⁽¹⁾ Toute modification à la vanne de gaz DOIT être effectuée par un représentant agréé du fabricant. Pour plus d'informations, contactez votre revendeur.

| Pays | Catégorie de gaz | Réglage par défaut | Après conversion en G25 | Après conversion en G31 |
|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------------|-------------------------|
| République tchèque | II2H3+, II2H3P | G20 (20 mbar) | — | G31 (37 mbar) |
| Croatie | II2H3P | G20 (20 mbar) | — | G31 (30 mbar) |
| Hongrie | II2HS3P | G25 (25 mbar) | — | G31 (30 mbar) |
| Slovaquie | II2H3P | G20 (20 mbar) | — | G31 (30~50 mbar) |
| Slovénie | II2H3P | G20 (20 mbar) | — | G31 (37 mbar) |
| Portugal | II2H3+ | G20 (20 mbar) | — | G31 (37 mbar) |
| Grèce | II2H3+ | G20 (20 mbar) | — | G31 (37 mbar) |
| Chypre | II2H3+ | G20 (20 mbar) | — | G31 (37 mbar) |
| Pologne | II2H3P | G20 (20 mbar) | — | G31 (37 mbar) |
| Irlande | II2H3+ | G20 (20 mbar) | — | G31 (37 mbar) |
| Turquie | II2H3+ | G20 (20 mbar) | — | G31 (37 mbar) |
| Suisse | II2H3+ | G20 (20 mbar) | — | G31 (37 mbar) |
| Malte | I3P | — | — | G31 (30 mbar) |
| Lituanie | II2H3P | G20 (20 mbar) | — | G31 (30 mbar) |
| Lettonie | II2H3P | G20 (20 mbar) | — | G31 (30 mbar) |

Seulement pour Belgique

Déclaration de conformité A.R. 17/7/2009-BE Verklaring van overeenstemming K.B. 17/7/2009-BE Konformitätserklärung K.E. 17.7.2009-BE

Daikin Europe N.V.
Zandvoordestraat 300
B-8400 Oostende, Belgium

Nous certifions par la présente que la série des appareils spécifiée ci-après est conforme au modèle type décrit dans la déclaration de conformité CE, qu'il est fabriqué et mis en circulation conformément aux exigences définies dans l'A.R. du 17 juillet 2009.

Met deze verklaren we dat de reeks toestellen zoals hierna vermeld, in overeenstemming zijn met het type model beschreven in de CE-verklaring van overeenstemming, geproduceerd en verdeeld volgens de eisen van het K.B. van 17 juli 2009.

Wir bestätigen hiermit, dass die nachstehende Geräteserie dem in der CE-Konformitätserklärung beschriebenen Baumuster entspricht und dass sie im Übereinstimmung mit den Anforderungen des K.E. vom 17. Juli 2009 hergestellt und in den Verkehr gebracht wird.

Type du produit / Type product /
Produktart mit: : Chaudière de gaz haut rendement
Gasgestookte hoog rendement CV-ketel
Gas brennwert Heizungskessel

Modèle / Model / Modell : EHYKOMB33AA

Organisme de contrôle / Keuringsorganisme /
Kontrollorganismus : Gastec, Apeldoorn, NL
CE 0063 BT 3576

Valeurs mesurées / Gemeten waarde / Messwerte : CO: 28,53 mg/kWh
NOx: 58,26 mg/kWh

16 Glossaire

Revendeur

Distributeur commercial de l'appareil.

Installateur agréé

Technicien expérimenté qualifié pour installer l'appareil.

Utilisateur

Propriétaire et/ou utilisateur de l'appareil.

Législation applicable

Ensemble des directives, lois, réglementations et/ou codes internationaux, européens, nationaux et locaux relatifs et applicables à un appareil ou à un domaine spécifique.

Entreprise chargée de l'entretien

Entreprise qualifiée qui peut procéder à ou coordonner l'entretien requis au niveau de l'appareil.

16 Glossaire

Manuel d'installation

Manuel d'instructions destiné à un appareil ou une application spécifique et détaillant la procédure d'installation, de configuration et d'entretien.

Manuel d'utilisation

Manuel d'instructions défini pour un appareil ou une application spécifique et détaillant la procédure d'utilisation.

Instructions de maintenance

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

Accessoires

Étiquettes, manuels, fiches d'informations et équipements fournis avec l'appareil et qui doivent être installés conformément aux instructions de la documentation fournie.

Équipement en option

Équipement fabriqué ou approuvé par Daikin qui peut être associé à l'appareil conformément aux instructions de la documentation fournie.

Équipement à fournir

Équipement NON fabriqué par Daikin qui peut être associé à l'appareil conformément aux instructions de la documentation fournie.

Tableau de réglages sur place[6.8.2] = **ID66F3****Unités intérieures applicables**

*HYHBH05AAV3

*HYHBH08AAV3

*HYHBX08AAV3

Remarques

-

| Tableau de réglages sur place | | | | | | Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut | |
|-------------------------------|------------------|-------------------------|---------------|--|------|---|--|
| Chemin de navigation | Code du champ | Nom du réglage | Plage, niveau | Valeur par défaut | Date | Valeur | |
| Réglages utilisateur | | | | | | | |
| └─ Valeurs prédéfinies | | | | | | | |
| └─ Temp. intérieure | | | | | | | |
| 7.4.1.1 | | Confort (chauffage) | R/W | [3-07]-[3-06], niv: A.3.2.4 21°C | | | |
| 7.4.1.2 | | Éco (chauffage) | R/W | [3-07]-[3-06], niv: A.3.2.4 19°C | | | |
| 7.4.1.3 | | Confort (rafraîch.) | R/W | [3-09]-[3-08], niv: A.3.2.4 24°C | | | |
| 7.4.1.4 | | Éco (rafraîch.) | R/W | [3-09]-[3-08], niv: A.3.2.4 26°C | | | |
| └─ TD principale | | | | | | | |
| 7.4.2.1 | [8-09] | Confort (chauffage) | R/W | [9-01]-[9-00], niv: 1°C 45°C | | | |
| 7.4.2.2 | [8-0A] | Éco (chauffage) | R/W | [9-01]-[9-00], niv: 1°C 40°C | | | |
| 7.4.2.3 | [8-07] | Confort (rafraîch.) | R/W | [9-03]-[9-02], niv: 1°C 18°C | | | |
| 7.4.2.4 | [8-08] | Éco (rafraîch.) | R/W | [9-03]-[9-02], niv: 1°C 20°C | | | |
| 7.4.2.5 | | Confort (chauffage) | R/W | -10-10°C, niv: 1°C 0°C | | | |
| 7.4.2.6 | | Éco (chauffage) | R/W | -10-10°C, niv: 1°C -2°C | | | |
| 7.4.2.7 | | Confort (rafraîch.) | R/W | -10-10°C, niv: 1°C 0°C | | | |
| 7.4.2.8 | | Éco (rafraîch.) | R/W | -10-10°C, niv: 1°C 2°C | | | |
| └─ Temp. ballon ECS | | | | | | | |
| 7.4.3.1 | [6-0A] | Stockage confort | R/W | 30-[6-0E]°C, niv: 1°C 60°C | | | |
| 7.4.3.2 | [6-0B] | Stockage éco | R/W | 30-min(50, [6-0E]) °C, niv: 1°C 50°C | | | |
| 7.4.3.3 | [6-0C] | Réchauffer | R/W | 30-min(50, [6-0E]) °C, niv: 1°C 50°C | | | |
| └─ Niveau de silence | | | | | | | |
| 7.4.4 | | | R/W | 0: Niv 1 1: Niv 2 2: Niv 3 | | | |
| └─ Tarif électricité | | | | | | | |
| 7.4.5.1 | [C-0C] [D-0C] | Haute | R/W | 0,00-990/kWh 20/kWh | | | |
| 7.4.5.2 | [C-0D] [D-0D] | Moyen | R/W | 0,00-990/kWh 20/kWh | | | |
| 7.4.5.3 | [C-0E] [D-0E] | Basse | R/W | 0,00-990/kWh 15/kWh | | | |
| └─ Tarif combustible | | | | | | | |
| 7.4.6 | | | R/W | 0,00-990/kWh 0,00-290/MBtu 8,0/kWh | | | |
| └─ Définir la loi d'eau | | | | | | | |
| └─ Principal | | | | | | | |
| └─ Définir loi d'eau Chaud | | | | | | | |
| 7.7.1.1 | [1-00] | Définir loi d'eau Chaud | R/W | Faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone principale TD. -40-5°C, niv: 1°C -10°C | | | |
| 7.7.1.1 | [1-01] | Définir loi d'eau Chaud | R/W | Haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone principale TD. 10-25°C, niv: 1°C 15°C | | | |
| 7.7.1.1 | [1-02] | Définir loi d'eau Chaud | R/W | Valeur de départ pour faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone principale TD. [9-01]-[9-00]°C, niv: 1°C 60°C | | | |
| 7.7.1.1 | [1-03] | Définir loi d'eau Chaud | R/W | Valeur de départ pour haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone principale TD. [9-01]-min(45,[9-00])°C, niv: 1°C 35°C | | | |
| └─ Définir loi d'eau Froid | | | | | | | |
| 7.7.1.2 | [1-06] | Définir loi d'eau Froid | R/W | Faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de rafraîchissement de zone principale TD. 10-25°C, niv: 1°C 20°C | | | |
| 7.7.1.2 | [1-07] | Définir loi d'eau Froid | R/W | Haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de rafraîchissement de zone principale TD. 25-43°C, niv: 1°C 35°C | | | |
| 7.7.1.2 | [1-08] | Définir loi d'eau Froid | R/W | Valeur de départ pour faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de rafraîchissement de zone principale TD. [9-03]-[9-02]°C, niv: 1°C 22°C | | | |
| 7.7.1.2 | [1-09] | Définir loi d'eau Froid | R/W | Valeur de départ pour haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de rafraîchissement de zone principale TD. [9-03]-[9-02]°C, niv: 1°C 18°C | | | |
| └─ Secondaire | | | | | | | |
| └─ Définir loi d'eau Chaud | | | | | | | |
| 7.7.2.1 | [0-00] | Définir loi d'eau Chaud | R/W | Valeur de départ pour haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone secondaire TD. [9-05]-min(45,[9-06])°C, niv: 1°C 35°C | | | |
| 7.7.2.1 | [0-01] | Définir loi d'eau Chaud | R/W | Valeur de départ pour faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone secondaire TD. [9-05]-[9-06]°C, niv: 1°C 60°C | | | |
| 7.7.2.1 | [0-02] | Définir loi d'eau Chaud | R/W | Haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone secondaire TD. 10-25°C, niv: 1°C 15°C | | | |
| 7.7.2.1 | [0-03] | Définir loi d'eau Chaud | R/W | Faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone secondaire TD. -40-5°C, niv: 1°C -10°C | | | |
| └─ Définir loi d'eau Froid | | | | | | | |
| 7.7.2.2 | [0-04] | Définir loi d'eau Froid | R/W | Valeur de départ pour haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de rafraîchissement de zone secondaire TD. [9-07]-[9-08]°C, niv: 1°C 8°C | | | |
| 7.7.2.2 | [0-05] | Définir loi d'eau Froid | R/W | Valeur de départ pour faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de rafraîchissement de zone secondaire TD. [9-07]-[9-08]°C, niv: 1°C 12°C | | | |
| 7.7.2.2 | [0-06] | Définir loi d'eau Froid | R/W | Haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de rafraîchissement de zone secondaire TD. 25-43°C, niv: 1°C 35°C | | | |
| 7.7.2.2 | [0-07] | Définir loi d'eau Froid | R/W | Faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de rafraîchissement de zone secondaire TD. 10-25°C, niv: 1°C 20°C | | | |
| Réglages installateur | | | | | | | |
| └─ Configuration système | | | | | | | |
| └─ Standard | | | | | | | |
| A.2.1.1 | [E-00] | Type d'unité | R/O | 0-5 3: Hybride | | | |
| A.2.1.2 | [E-01] | Type de compresseur | R/O | 0: 08 | | | |
| A.2.1.3 | [E-02] | Type logiciel UI | R/O | *HYHBH05+08: 1: Type 2 *HYHBX08: 0: Type 1 | | | |

| Tableau de réglages sur place | | | | | Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut | |
|-------------------------------|---------------|-------------------------|------------------------|-------------------|---|--------|
| Chemin de navigation | Code du champ | Nom du réglage | | Plage, niveau | Date | Valeur |
| | | | | Valeur par défaut | | |
| A.2.1.6 | [D-01] | Contact arrêt forcé | | R/W | | |
| A.2.1.7 | [C-07] | Méthode ctrl | | R/W | | |
| A.2.1.8 | [7-02] | Nb de zones TD | | R/W | | |
| A.2.1.9 | [F-0D] | Mode pompe | | R/W | | |
| A.2.1.A | [E-04] | Éco énergie possible | | R/O | | |
| A.2.1.B | | Emplacement interface | | R/W | | |
| Options | | | | | | |
| A.2.2.1 | [E-05] | Fonctionnement ECS | | R/W | | |
| A.2.2.2 | [E-06] | Ballon ECS | | R/W | | |
| A.2.2.3 | [E-07] | Type de ballon ECS | | R/W | | |
| A.2.2.4 | [C-05] | Type contact princ. | | R/W | | |
| A.2.2.5 | [C-06] | Type contact sec. | | R/W | | |
| A.2.2.6.2 | [D-07] | CCI : E/S numériques | Kit solaire | R/W | | |
| A.2.2.6.3 | [C-09] | CCI : E/S numériques | Sortie alarme | R/W | | |
| A.2.2.7 | [D-04] | CCI : demande | | R/W | | |
| A.2.2.8 | [D-08] | Compteur kWh externe 1 | | R/W | | |
| A.2.2.A | [D-02] | Pompe ECS | | R/W | | |
| A.2.2.B | [C-08] | Capteur ext. | | R/W | | |
| A.2.2.C | [D-0A] | Compteur de gaz externe | | R/W | | |
| Mode ambiant | | | | | | |
| Options | | | | | | |
| Réglages TD | | | | | | |
| Principal | | | | | | |
| A.3.1.1.1 | | Mode consigne TD | | R/W | | |
| A.3.1.1.2.1 | [9-01] | Plage de temp. | Temp minimale (chauff) | R/W | | |
| A.3.1.1.2.2 | [9-00] | Plage de temp. | Temp maximale (chauff) | R/W | | |
| A.3.1.1.2.3 | [9-03] | Plage de temp. | Temp min (rafraîch) | R/W | | |
| A.3.1.1.2.4 | [9-02] | Plage de temp. | Temp max (rafraîch) | R/W | | |
| A.3.1.1.5 | [8-05] | TD modulée | | R/W | | |
| A.3.1.1.6.1 | [F-0B] | Vanne d'arrêt | Thermo ON/OFF | R/W | | |
| A.3.1.1.6.2 | [F-0C] | Vanne d'arrêt | Rafrai. | R/W | | |
| A.3.1.1.7 | [9-0B] | Type d'émetteur | | R/W | | |
| Secondaire | | | | | | |
| A.3.1.2.1 | | Mode consigne TD | | R/W | | |
| A.3.1.2.2.1 | [9-05] | Plage de temp. | Temp minimale (chauff) | R/W | | |
| A.3.1.2.2.2 | [9-06] | Plage de temp. | Temp maximale (chauff) | R/W | | |
| A.3.1.2.2.3 | [9-07] | Plage de temp. | Temp min (rafraîch) | R/W | | |
| A.3.1.2.2.4 | [9-08] | Plage de temp. | Temp max (rafraîch) | R/W | | |
| Thermostat d'ambiance | | | | | | |
| A.3.2.1.1 | [3-07] | Plage temp. int. | Temp minimale (chauff) | R/W | | |
| A.3.2.1.2 | [3-06] | Plage temp. int. | Temp maximale (chauff) | R/W | | |
| A.3.2.1.3 | [3-09] | Plage temp. int. | Temp min (rafraîch) | R/W | | |
| A.3.2.1.4 | [3-08] | Plage temp. int. | Temp max (rafraîch) | R/W | | |
| A.3.2.2 | [2-0A] | Décalage temp. int. | | R/W | | |
| A.3.2.3 | [2-09] | Décal. capteur ext. T° | | R/W | | |
| A.3.2.4 | | Niveau temp. intérieure | | R/W | | |
| Plage fonctionnement | | | | | | |
| A.3.3.1 | [4-02] | Temp arrêt mode chauff | | R/W | | |

| Tableau de réglages sur place | | | | Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut | |
|--|---------------|--|--|--|-------------------------|
| Chemin de navigation | Code du champ | Nom du réglage | Plage, niveau | Date | Valeur |
| A.3.3.2 | [F-01] | Temp marche mode rafr | R/W | 10-35°C, niv: 1°C | |
| └ Eau chaude sanitaire (ECS) | | | | | |
| └ Type | | | | | |
| A.4.1 | [6-0D] | | R/W | 0: Réch seul 1: Réch + progr 2: Progr seul | |
| └ Désinfection | | | | | |
| A.4.4.1 | [2-01] | Désinfection | R/W | 0: Non 1: Oui | |
| A.4.4.2 | [2-00] | Jour de fonctionnement | R/W | 0: Tous les jours 1: Lundi 2: Mardi 3: Mercredi 4: Jeudi 5: Vendredi 6: Samedi 7: Dimanche | |
| A.4.4.3 | [2-02] | Heure de début | R/W | 0-23 heure, niveau: 1 heure | |
| A.4.4.4 | [2-03] | Température cible | R/W | valeur fixe 60°C | |
| A.4.4.5 | [2-04] | Durée | R/W | 40-60 min, niveau: 5 min | |
| └ Consigne maximale | | | | | |
| A.4.5 | [6-0E] | | R/W | [E-06]=1 [E-07] ≠ 6: 40-75°C, niv: 1°C, 75°C [E-07] = 6: 40-60°C, niv: 1°C, 60°C [E-06]=0 40-65°C, niv: 1°C, 65°C | |
| └ Mode PC stockage confort | | | | | |
| A.4.6 | | | R/W | 0: Absolu 1: Loi d'eau | |
| └ Courbe loi d'eau | | | | | |
| A.4.7 | [0-0B] | Courbe loi d'eau | Consigne ECS pour haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau ECS. | R/W | 35-[6-0E]°C, niv: 1°C |
| A.4.7 | [0-0C] | Courbe loi d'eau | Consigne ECS pour faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau ECS. | R/W | 45-[6-0E]°C, niv: 1°C |
| A.4.7 | [0-0D] | Courbe loi d'eau | Haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau ECS. | R/W | 10-25°C, niv: 1°C |
| A.4.7 | [0-0E] | Courbe loi d'eau | Faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau ECS. | R/W | -40-5°C, niv: 1°C |
| └ Sources de chaleur | | | | | |
| └ Chaudière | | | | | |
| A.5.2.2 | [5-01] | Temp. d'équilibre | R/W | -15-35°C, niv: 1°C | |
| └ Fonctionnement système | | | | | |
| └ Redémarrage auto | | | | | |
| A.6.1 | [3-00] | | R/W | 0: Non 1: Oui | |
| └ Contrôle de la consommation électrique | | | | | |
| A.6.3.1 | [4-08] | Mode | R/W | 0: Aucun délestage 1: Continu 2: Entrées num. | |
| A.6.3.2 | [4-09] | Type | R/W | 0: Courant 1: Puissance | |
| A.6.3.3 | [5-05] | Valeur ampères | R/W | 0-50 A, niveau: 1 A | |
| A.6.3.4 | [5-09] | Valeur kW | R/W | 0-20 kW, niveau: 0,5 kW | |
| A.6.3.5.1 | [5-05] | Limites amp. pour EN | Limite EN1 | R/W | 0-50 A, niveau: 1 A |
| A.6.3.5.2 | [5-06] | Limites amp. pour EN | Limite EN2 | R/W | 0-50 A, niveau: 1 A |
| A.6.3.5.3 | [5-07] | Limites amp. pour EN | Limite EN3 | R/W | 0-50 A, niveau: 1 A |
| A.6.3.5.4 | [5-08] | Limites amp. pour EN | Limite EN4 | R/W | 0-50 A, niveau: 1 A |
| A.6.3.6.1 | [5-09] | Limites kW pour EN | Limite EN1 | R/W | 0-20 kW, niveau: 0,5 kW |
| A.6.3.6.2 | [5-0A] | Limites kW pour EN | Limite EN2 | R/W | 0-20 kW, niveau: 0,5 kW |
| A.6.3.6.3 | [5-0B] | Limites kW pour EN | Limite EN3 | R/W | 0-20 kW, niveau: 0,5 kW |
| A.6.3.6.4 | [5-0C] | Limites kW pour EN | Limite EN4 | R/W | 0-20 kW, niveau: 0,5 kW |
| └ Période de calcul de la moyenne | | | | | |
| A.6.4 | [1-0A] | | R/W | 0: Pas de moyenne 1: 12 h 2: 24 h 3: 48 h 4: 72 h | |
| └ Décal. capteur ext. T° | | | | | |
| A.6.5 | [2-0B] | | R/W | -5-5°C, niv: 0,5°C | |
| └ Mode basculement | | | | | |
| A.6.7 | [7-04] | | R/W | 0: Économique 1: Écologique | |
| └ Urgence | | | | | |
| A.6.C | | | R/W | 0: Manuelle 1: Automatique | |
| └ Vue d'ensemble des réglages | | | | | |
| A.8 | [0-00] | Valeur de départ pour haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone secondaire TD. | R/W | [9-05]-min(45,[9-06])°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [0-01] | Valeur de départ pour faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone secondaire TD. | R/W | [9-05]-[9-06]°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [0-02] | Haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone secondaire TD. | R/W | 10-25°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [0-03] | Faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone secondaire TD. | R/W | -40-5°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [0-04] | Valeur de départ pour haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de rafraichissement de zone secondaire TD. | R/W | [9-07]-[9-08]°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [0-05] | Valeur de départ pour faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de rafraichissement de zone secondaire TD. | R/W | [9-07]-[9-08]°C, niv: 1°C | |

| Tableau de réglages sur place | | | | Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut | |
|-------------------------------|---------------|--|-------------------|--|--------|
| Chemin de navigation | Code du champ | Nom du réglage | Plage, niveau | Date | Valeur |
| | | | Valeur par défaut | | |
| A.8 | [0-06] | Haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de rafraîchissement de zone secondaire TD. | R/W | 25-43°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [0-07] | Faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de rafraîchissement de zone secondaire TD. | R/W | 10-25°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [0-0B] | Valeur de départ pour haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau ECS. | R/W | 35-[6-0E]°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [0-0C] | Valeur de départ pour faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau ECS. | R/W | 45-[6-0E]°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [0-0D] | Haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau ECS. | R/W | 10-25°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [0-0E] | Faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau ECS. | R/W | 40-5°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [1-00] | Faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone principale TD. | R/W | -40-5°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [1-01] | Haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone principale TD. | R/W | 10-25°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [1-02] | Valeur de départ pour faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone principale TD. | R/W | [9-01]-[9-00]°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [1-03] | Valeur de départ pour haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de chauffage de zone principale TD. | R/W | [9-01]-min(45,[9-00])°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [1-04] | Rafraîchissement loi d'eau de la zone de température de départ principale. | R/W | 0: Désactivée | |
| A.8 | [1-05] | Rafraîchissement loi d'eau de la zone de température de départ secondaire. | R/W | 0: Désactivée | |
| A.8 | [1-06] | Faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de rafraîchissement de zone principale TD. | R/W | 10-25°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [1-07] | Haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de rafraîchissement de zone principale TD. | R/W | 25-43°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [1-08] | Valeur de départ pour faible temp. ambiante pour courbe loi d'eau de rafraîchissement de zone principale TD. | R/W | [9-03]-[9-02]°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [1-09] | Valeur de départ pour haute temp. ambiante pour courbe loi d'eau de rafraîchissement de zone principale TD. | R/W | [9-03]-[9-02]°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [1-0A] | Temps de calcul de la temp. extérieure moyenne ? | R/W | 0: Pas de moyenne 1: 12 h 2: 24 h 3: 48 h 4: 72 h | |
| A.8 | [2-00] | Quand la désinfection doit-elle être réalisée ? | R/W | 0: Tous les jours 1: Lundi 2: Mardi 3: Mercredi 4: Jeudi 5: Vendredi 6: Samedi 7: Dimanche | |
| A.8 | [2-01] | La désinfection doit-elle être réalisée ? | R/W | 0: Non 1: Oui | |
| A.8 | [2-02] | Quand la désinfection doit-elle démarrer ? | R/W | 0-23 heure, niveau: 1 heure | |
| A.8 | [2-03] | Quelle est la température de désinfection cible ? | R/W | valeur fixe | |
| A.8 | [2-04] | Durée de préservation de la température du ballon d'ECS ? | R/W | 40-60 min, niveau: 5 min | |
| A.8 | [2-05] | Température antigel | R/W | 4-16°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [2-06] | Protection antigel | R/W | 0: Désactivée | |
| A.8 | [2-09] | Régler le décalage selon la temp. intérieure mesurée | R/W | -5-5°C, niv: 0,5°C | |
| A.8 | [2-0A] | Régler le décalage selon la temp. intérieure mesurée | R/W | -5-5°C, niv: 0,5°C | |
| A.8 | [2-0B] | Décal. requis par rapport à la température ext. mesurée? | R/W | -5-5°C, niv: 0,5°C | |
| A.8 | [3-00] | Le redémarrage auto de l'unité est-il autorisé ? | R/W | 0: Non 1: Oui | |
| A.8 | [3-01] | -- | | 0 | |
| A.8 | [3-02] | -- | | 1 | |
| A.8 | [3-03] | -- | | 4 | |
| A.8 | [3-04] | -- | | 2 | |
| A.8 | [3-05] | -- | | 1 | |
| A.8 | [3-06] | Temp. intérieure maximale souhaitée pour le chauffage ? | R/W | 18-30°C, niv: A.3.2.4 | |
| A.8 | [3-07] | Temp. intérieure minimale souhaitée pour le chauffage? | R/W | 12-18°C, niv: A.3.2.4 | |
| A.8 | [3-08] | Temp. intérieure maximale souhaitée pour le rafraîch. ? | R/W | 25-35°C, niv: A.3.2.4 | |
| A.8 | [3-09] | Temp. intérieure minimale souhaitée pour le rafraîch. ? | R/W | 15-25°C, niv: A.3.2.4 | |
| A.8 | [4-00] | -- | | 1 | |
| A.8 | [4-01] | -- | | 0 | |
| A.8 | [4-02] | Sous quelle température ext. le chauffage est-il autorisé ? | R/W | 14-35°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [4-03] | -- | | 3 | |
| A.8 | [4-04] | -- | | 1 | |
| A.8 | [4-05] | -- | | 0 | |
| A.8 | [4-06] | -- (ne pas modifier cette valeur) | | 0/1 | |
| A.8 | [4-07] | -- | | 1 | |
| A.8 | [4-08] | Mode de délestage requis sur le système ? | R/W | 0: Aucun délestage 1: Continu 2: Entrées num. | |
| A.8 | [4-09] | Type de délestage requis ? | R/W | 0: Courant 1: Puissance | |
| A.8 | [4-0A] | -- | | 0 | |
| A.8 | [4-0B] | Hystérésis de commutation chauffage/rafraîchissement automatique. | R/W | 1-10°C, niv: 0,5°C | |
| A.8 | [4-0D] | Décalage de commutation chauffage/rafraîchissement automatique. | R/W | 1-10°C, niv: 0,5°C | |
| A.8 | [4-0E] | L'installateur est-il sur site? | R/W | 0: Non 1: Oui | |
| A.8 | [5-00] | -- | | 0 | |
| A.8 | [5-01] | Quelle est la température d'équilibre du bâtiment ? | R/W | -15-35°C, niv: 1°C | |
| A.8 | [5-02] | -- | | 0 | |
| A.8 | [5-03] | -- | | 0 | |
| A.8 | [5-04] | -- | | 10 | |

| Tableau de réglages sur place | | | | | Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut | |
|-------------------------------|---------------|---|---------------|--|---|--------|
| Chemin de navigation | Code du champ | Nom du réglage | Plage, niveau | Valeur par défaut | Date | Valeur |
| A.8 | [5-05] | Quelle est la limite demandée pour EN1 ? | R/W | 0-50 A, niveau: 1 A 50 A | | |
| A.8 | [5-06] | Quelle est la limite demandée pour EN2 ? | R/W | 0-50 A, niveau: 1 A 50 A | | |
| A.8 | [5-07] | Quelle est la limite demandée pour EN3 ? | R/W | 0-50 A, niveau: 1 A 50 A | | |
| A.8 | [5-08] | Quelle est la limite demandée pour EN4 ? | R/W | 0-50 A, niveau: 1 A 50 A | | |
| A.8 | [5-09] | Quelle est la limite demandée pour EN1 ? | R/W | 0-20 kW, niveau: 0,5 kW 20 kW | | |
| A.8 | [5-0A] | Quelle est la limite demandée pour EN2 ? | R/W | 0-20 kW, niveau: 0,5 kW 20 kW | | |
| A.8 | [5-0B] | Quelle est la limite demandée pour EN3 ? | R/W | 0-20 kW, niveau: 0,5 kW 20 kW | | |
| A.8 | [5-0C] | Quelle est la limite demandée pour EN4 ? | R/W | 0-20 kW, niveau: 0,5 kW 20 kW | | |
| A.8 | [5-0D] | -- | | 1 | | |
| A.8 | [5-0E] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [6-00] | Différence de température déterminant la température de mise en MARCHE de la pompe à chaleur. | R/W | 2-20°C, niv: 1°C 2°C | | |
| A.8 | [6-01] | Différence de température déterminant la température d'ARRÊT de la pompe à chaleur. | R/W | 0-10°C, niv: 1°C 2°C | | |
| A.8 | [6-02] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [6-03] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [6-04] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [6-05] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [6-06] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [6-07] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [6-08] | Quel est l'hystérésis à utiliser en mode réch? | R/W | 2-20°C, niv: 1°C 5°C | | |
| A.8 | [6-09] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [6-0A] | Température souhaitée pour le stockage confort ? | R/W | 30-[6-0E]°C, niv: 1°C 60°C | | |
| A.8 | [6-0B] | Température souhaitée pour pour le stockage éco ? | R/W | 30-min(50, [6-0E])°C, niv: 1°C 50°C | | |
| A.8 | [6-0C] | Température de réchauffage souhaitée ? | R/W | 30-min(50, [6-0E])°C, niv: 1°C 50°C | | |
| A.8 | [6-0D] | Quel est le mode de point de production type? | R/W | 0: Réch seul 1: Réch + progr 2: Progr seul | | |
| A.8 | [6-0E] | Quelle est la température de consigne maximale ? | R/W | [E-06]=1 [E-07] ≠ 6: 40-75°C, niv: 1°C, 75°C [E-07] = 6: 40-60°C, niv: 1°C, 60°C [E-06]=0 40-65°C, niv: 1°C, 65°C | | |
| A.8 | [7-00] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [7-01] | -- | | 2 | | |
| A.8 | [7-02] | Combien de zones TD y a-t-il? | R/W | 0: 1 zone TD 1: 2 zones TD | | |
| A.8 | [7-03] | #REF! | R/W | 0-6, niv: 0,1 2,5 | | |
| A.8 | [7-04] | Mode basculement | R/W | 0: Économique 1: Écologique | | |
| A.8 | [7-05] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [8-00] | -- | | 1 | | |
| A.8 | [8-01] | Durée de fonctionnement maximale de l'eau chaude sanitaire. | R/W | 5-95 min, niveau: 5 min 30 min | | |
| A.8 | [8-02] | Temps anti-recyclage. | R/W | 0-10 heure, niveau: 0,5 heure 1,5 heure | | |
| A.8 | [8-03] | -- | | 50 | | |
| A.8 | [8-04] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [8-05] | Autoriser la modulation de la TD pour contrôler la pièce ? | R/W | 0: Non 1: Oui | | |
| A.8 | [8-06] | Modulation maximale de la température de départ. | R/W | 0-10°C, niv: 1°C 5°C | | |
| A.8 | [8-07] | TD principale de confort souhaitée pour le rafraîch. ? | R/W | [9-03]-[9-02]°C, niv: 1°C 18°C | | |
| A.8 | [8-08] | TD principale éco souhaitée pour le rafraîch. ? | R/W | [9-03]-[9-02]°C, niv: 1°C 20°C | | |
| A.8 | [8-09] | TD principale de confort souhaitée pour le chauffage ? | R/W | [9-01]-[9-00]°C, niv: 1°C 45°C | | |
| A.8 | [8-0A] | TD principale éco souhaitée pour le chauffage ? | R/W | [9-01]-[9-00]°C, niv: 1°C 40°C | | |
| A.8 | [8-0B] | #REF! | R/W | 10-20, niv: 0,5 *HYHBM05: 13 *HYHBM/X08: 15 | | |
| A.8 | [8-0C] | #REF! | R/W | 10-20, niv: 0,5 *HYHBM05: 13 *HYHBM/X08: 15 | | |
| A.8 | [8-0D] | #REF! | R/W | 10-20, niv: 0,5 16 | | |
| A.8 | [9-00] | TD maximale souhaitée pour la zone princ. de chauffage ? | R/W | 37-80°C, niv: 1°C 80°C | | |
| A.8 | [9-01] | TD minimale souhaitée pour la zone princ. de chauffage? | R/W | 15-37°C, niv: 1°C 25°C | | |
| A.8 | [9-02] | TD maximale souhaitée pour la zone princ. de rafraîch. ? | R/W | 18-22°C, niv: 1°C 22°C | | |
| A.8 | [9-03] | TD minimale souhaitée pour la zone princ. de rafraîchissement? | R/W | 5-18°C, niv: 1°C 5°C | | |
| A.8 | [9-04] | -- | | 1 | | |
| A.8 | [9-05] | TD minimale souhaitée pour la zone secondaire de chauffage? | R/W | 15-37°C, niv: 1°C 25°C | | |
| A.8 | [9-06] | TD maximale souhaitée pour la zone de chauff. secondaire ? | R/W | 37-80°C, niv: 1°C 80°C | | |
| A.8 | [9-07] | TD minimale souhaitée pour la zone secondaire de rafraîchissement? | R/W | 5-18°C, niv: 1°C 5°C | | |
| A.8 | [9-08] | TD maximale souhaitée pour la zone de rafraîch. sec. ? | R/W | 18-22°C, niv: 1°C 22°C | | |
| A.8 | [9-09] | -- | | 5 | | |
| A.8 | [9-0A] | -- | | 5 | | |
| A.8 | [9-0B] | Type d'émetteur connecté à la zone TD principale ? | R/W | 0: Rapide 1: Lent | | |
| A.8 | [9-0C] | Hystérésis de la température intérieure. | R/W | 1-6°C, niv: 0,5°C 1°C | | |

| Tableau de réglages sur place | | | | | Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut | |
|-------------------------------|---------------|--|---------------|--|---|--------|
| Chemin de navigation | Code du champ | Nom du réglage | Plage, niveau | Valeur par défaut | Date | Valeur |
| A.8 | [9-0D] | Limite de vitesse de la pompe | R/W | 0-8,niv:1 6 | | |
| A.8 | [9-0E] | -- | | 0-8,niv:1 6 | | |
| A.8 | [A-00] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [A-01] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [A-02] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [A-03] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [A-04] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [B-00] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [B-01] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [B-02] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [B-03] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [B-04] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [C-00] | Priorité à l'eau chaude sanitaire. | R/W | 0: Priorité au solaire 1: Priorité à la pompe à chaleur | | |
| A.8 | [C-01] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [C-02] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [C-03] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [C-04] | -- | | 3 | | |
| A.8 | [C-05] | Type de contact de demande thermo pour la zone princ. ? | R/W | 1: Thermo ON/OFF 2: Demande R/C | | |
| A.8 | [C-06] | Type de contact de demande thermo pour zone secondaire ? | R/W | 0: - 1: Thermo ON/OFF 2: Demande R/C | | |
| A.8 | [C-07] | Méthode de contrôle de l'unité lors du fonctionnement ? | R/W | 0: Contrôle TD 1: Contrôle TA ext 2: Contrôle TA | | |
| A.8 | [C-08] | Type de capteur externe installé ? | R/W | 0: Non 1: Capteur ext. 2: Capteur int. | | |
| A.8 | [C-09] | Type de contact de sortie alarme requis ? | R/W | 0: Normal. ouvert 1: Normal. fermé | | |
| A.8 | [C-0A] | #REF! | R/W | 0: Désactiver 1: Activer | | |
| A.8 | [C-0C] | Valeur décimale prix élevé de l'électricité (ne pas utiliser) | R/W | 0-7 4 | | |
| A.8 | [C-0D] | Valeur décimale prix moyen de l'électricité (ne pas utiliser) | R/W | 0-7 4 | | |
| A.8 | [C-0E] | Valeur décimale prix faible de l'électricité (ne pas utiliser) | R/W | 0-7 4 | | |
| A.8 | [D-00] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [D-01] | Type contact arrêté forcé | R/W | 0: Non 1: Tarif ouvert 2: Tarif fermé 3: Thermostat | | |
| A.8 | [D-02] | Type de pompe ECS installée ? | R/W | 0: Non 1: Retour sec. 2: Shunt désinf. 3: Pompe circulat. 4: P.cir+sh désinf | | |
| A.8 | [D-03] | Compensation de la température de départ autour de 0°C. | R/W | 0: Désactivée 1: Activée, décalage 2°C (de -2 à 2°C) 2: Activée, décalage 4°C (de -2 à 2°C) 3: Activée, décalage 2°C (de -4 à 4°C) 4: Activée, décalage 4°C (de -4 à 4°C) | | |
| A.8 | [D-04] | Une CCI demande | R/W | 0: Non 1: Fct délestage | | |
| A.8 | [D-05] | -- | | 1 | | |
| A.8 | [D-07] | Kit solaire connecté ? | R/W | 0: Non 1: Oui | | |
| A.8 | [D-08] | Un compeur ext. est-il utilisé pour mesurer la conso ? | R/W | 0: Non 1: 0,1 impuls/kWh 2: 1 impuls/kWh 3: 10 impuls/kWh 4: 100 impuls/kWh 5: 1000 impuls/kWh | | |
| A.8 | [D-09] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [D-0A] | Compteur de gaz externe utilisé pour mesurer la puissance ? | R/W | 0: Absent 1: 1 /m³ 2: 10 /m³ 3: 100 /m³ | | |
| A.8 | [D-0B] | -- | | 2 | | |
| A.8 | [D-0C] | Prix élevé de l'électricité (ne pas utiliser) | R/W | 0-49 20 | | |
| A.8 | [D-0D] | Prix moyen de l'électricité (ne pas utiliser) | R/W | 0-49 20 | | |
| A.8 | [D-0E] | Prix faible de l'électricité (ne pas utiliser) | R/W | 0-49 15 | | |
| A.8 | [E-00] | Type d'unité installée ? | R/O | 0-5 3: Hybride | | |
| A.8 | [E-01] | Type de compresseur installé ? | R/O | 0: 08 | | |
| A.8 | [E-02] | Type de logiciel de l'unité intérieure ? | R/O | *HYHBO5+08: 1: Type 2 *HYHBO8: 0: Type 1 | | |
| A.8 | [E-03] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [E-04] | Fonction économie énergie disponible sur l'unité ext. ? | R/O | 1: Oui | | |
| A.8 | [E-05] | Le système peut-il préparer de l'eau chaude sanitaire ? | R/W | 0: Non 1: Oui | | |
| A.8 | [E-06] | Un ballon ECS est-il installé dans le système ? | R/W | 0: Non 1: Oui | | |
| A.8 | [E-07] | Quel est le type de ballon ECS installé ? | R/W | 0-6 4: Type 5 6: Type 7 | | |
| A.8 | [E-08] | Fonction d'économie d'énergie de l'unité extérieure. | R/W | 0: Désactivée 1: Activé | | |
| A.8 | [E-09] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [E-0A] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [E-0B] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [E-0C] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [E-0D] | -- | | 0 | | |
| A.8 | [F-00] | Fonctionnement de la pompe autorisé hors plage. | R/W | 0: Désactivée 1: Activé | | |
| A.8 | [F-01] | Au-dessus de quelle temp. ext. le rafraîch. est-il autorisé ? | R/W | 10-35°C, niv: 1°C 20°C | | |
| A.8 | [F-02] | -- | | 3 | | |

| Tableau de réglages sur place | | | | Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut | |
|-------------------------------|---------------|---|--|---|--------|
| Chemin de navigation | Code du champ | Nom du réglage | Plage, niveau Valeur par défaut | Date | Valeur |
| A.8 | [F-03] | -- | 5 | | |
| A.8 | [F-04] | -- | 0 | | |
| A.8 | [F-05] | -- | 0 | | |
| A.8 | [F-06] | -- | 0 | | |
| A.8 | [F-09] | Fonctionnement de la pompe en cas d'anomalie du flux. | R/W 0: Désactivée 1: Activé | | |
| A.8 | [F-0A] | -- | 0 | | |
| A.8 | [F-0B] | Fermer la vanne d'arrêt si thermo OFF ? | R/W 0: Non 1: Oui | | |
| A.8 | [F-0C] | Fermer la vanne d'arrêt pendant le rafraîchissement ? | R/W 0: Non 1: Oui | | |
| A.8 | [F-0D] | Mode de fonctionnement de la pompe ? | R/W 0: Continu 1: Échantillon 2: Demande | | |

