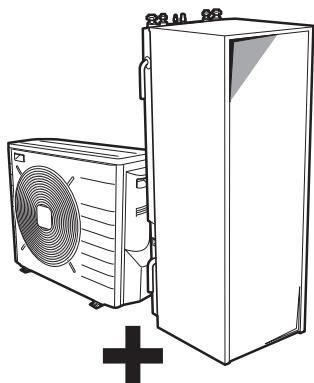




Guide de référence installateur

Daikin Altherma basse température bibloc



**ERLQ004-006-008CA
EHSV04S18CA3VF
EHSV08S18CA3VF**

Guide de référence installateur
Daikin Altherma basse température bibloc

Français

Table des Matières

Table des Matières

Table des Matières	
1 À propos de la documentation	4
1.1 À propos du présent document	4
2 Consignes de sécurité générales	4
2.1 À propos de la documentation.....	4
2.1.1 Signification des avertissements et des symboles.....	4
2.2 Pour l'installateur	4
2.2.1 Généralités.....	4
2.2.2 Site d'installation	5
2.2.3 Réfrigérant	5
2.2.4 Eau.....	5
2.2.5 Électricité	5
3 À propos du carton	6
3.1 Unité extérieure	6
3.1.1 Déballage de l'unité extérieure.....	6
3.1.2 Retrait des accessoires de l'unité extérieure	7
3.2 Unité intérieure	7
3.2.1 Déballage de l'unité intérieure.....	7
3.2.2 Retrait des accessoires de l'unité intérieure	7
4 À propos des unités et des options	8
4.1 Identification	8
4.1.1 Étiquette d'identification: unité extérieure	8
4.1.2 Étiquette d'identification: unité intérieure	8
4.2 Associations possibles d'unités et d'options.....	8
4.2.1 Liste d'options pour l'unité extérieure.....	8
4.2.2 Liste d'options pour l'unité intérieure.....	9
4.2.3 Associations possibles des unités intérieures et des unités extérieures.....	10
5 Consignes d'application	10
5.1 Vue d'ensemble: consignes d'application.....	10
5.2 Configuration du système de chauffage	10
5.2.1 Une pièce	10
5.2.2 Plusieurs pièces – une zone TD	12
5.2.3 Plusieurs pièces – deux zones TD.....	14
5.3 Configuration d'une source de chaleur auxiliaire pour le chauffage	15
5.4 Configuration du ballon d'eau chaude sanitaire	16
5.4.1 Configuration du système – ballon ECS intégré	16
5.4.2 Sélection du volume et de la température souhaitée pour le ballon ECS	17
5.4.3 Installation et configuration – ballon ECS	17
5.4.4 Pompe ECS pour l'eau chaude instantanée	17
5.4.5 Pompe ECS pour la désinfection	18
5.5 Configuration du suivi de la consommation	18
5.5.1 Chaleur produite	18
5.5.2 Énergie consommée	18
5.5.3 Alimentation électrique à tarif normal.....	18
5.5.4 Alimentation électrique à tarif préférentiel.....	19
5.6 Configuration du contrôle de la consommation électrique.....	19
5.6.1 Limitation électrique permanente	19
5.6.2 Limitation électrique activée par les entrées numériques	19
5.6.3 Processus de limitation électrique	20
5.7 Configuration d'un capteur externe de température	20
6 Préparation	21
6.1 Préparation du lieu d'installation.....	21
6.1.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité extérieure	21
6.1.2 Exigences supplémentaires pour le lieu d'installation de l'unité extérieure par temps froid	21
6.1.3 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité intérieure	22
6.2 Préparation de la tuyauterie de réfrigérant	22
6.2.1 Exigences pour la tuyauterie de réfrigérant	22
6.2.2 Isolation de la tuyauterie de réfrigérant.....	22
6.3 Préparation de la tuyauterie d'eau	22
6.3.1 Exigences pour le circuit d'eau	22
6.3.2 Formule de calcul de la prépression du vase d'expansion	24
6.3.3 Vérification du volume d'eau	24
6.3.4 Modification de la prépression du vase d'expansion	24
6.3.5 Vérification du volume d'eau: exemples.....	25
6.4 Préparation du câblage électrique	25
6.4.1 À propos de la préparation du câblage électrique	25
6.4.2 À propos de l'alimentation électrique à tarif préférentiel	25
6.4.3 Vue d'ensemble des connexions électriques, à l'exception des actionneurs externes	26
6.4.4 Vue d'ensemble des connexions électriques pour les actionneurs externes et internes	26
7 Installation	27
7.1 Ouverture des unités	27
7.1.1 Ouverture de l'unité extérieure	27
7.1.2 Ouverture de l'unité intérieure	27
7.1.3 Ouverture du couvercle du coffret électrique de l'unité intérieure	27
7.2 Montage de l'unité extérieure	28
7.2.1 Préparation de la structure d'installation	28
7.2.2 Préparation des travaux de drainage	29
7.2.3 Installation de l'unité extérieure	29
7.2.4 Protection de l'unité extérieure contre les chutes	30
7.3 Montage de l'unité intérieure	30
7.3.1 Installation de l'unité intérieure	30
7.4 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant	30
7.4.1 Consignes de pliage des tuyaux	31
7.4.2 Évasement de l'extrémité du tuyau	31
7.4.3 Brasage de l'extrémité du tuyau	31
7.4.4 Manipulation de la vanne d'arrêt	31
7.4.5 Ouverture/fermeture de la vanne d'arrêt	32
7.4.6 Manipulation du capuchon de la tige	32
7.4.7 Manipulation du couvercle d'entretien	32
7.4.8 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité extérieure	32
7.4.9 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant à l'unité intérieure	32
7.4.10 À propos de la vérification de la tuyauterie de réfrigérant	33
7.4.11 Recherche de fuites	33
7.4.12 Procédure de séchage sous vide	33
7.4.13 Détermination de la quantité de réfrigérant complémentaire	33
7.4.14 Calcul de la quantité de recharge complète	33
7.4.15 Charge du réfrigérant	34
7.4.16 Mise en place de l'étiquette concernant les gaz fluorés à effet de serre	34
7.5 Raccordement de la tuyauterie d'eau	35
7.5.1 Raccordement de la tuyauterie d'eau	35
7.5.2 Raccordement de la soupape de décharge de pression au drain	35
7.5.3 Remplissage du circuit d'eau	36
7.5.4 Remplissage du ballon d'eau chaude sanitaire	36
7.5.5 Isolation de la tuyauterie d'eau	36
7.5.6 Raccordement de la tuyauterie de recirculation	36
7.6 Raccordement du câblage électrique	37
7.6.1 À propos de la conformité électrique	37
7.6.2 Raccordement du câblage électrique sur l'unité extérieure	37
7.6.3 Raccordement du câblage électrique sur l'unité intérieure	38
7.6.4 Raccordement de l'alimentation électrique principale	39
7.6.5 Raccordement de l'alimentation électrique du chauffage d'appoint	39
7.6.6 Raccordement de l'interface utilisateur	40

Table des Matières

7.6.7	Raccordement de la vanne d'arrêt.....	42	11 Maintenance et entretien	69
7.6.8	Raccordement des compteurs électriques.....	42	11.1 Consignes de sécurité pour la maintenance	69
7.6.9	Raccordement de la pompe à eau chaude sanitaire ..	42	11.1.1 Ouverture de l'unité intérieure.....	69
7.6.10	Raccordement de la sortie alarme	42	11.2 Liste de vérification pour la maintenance annuelle de l'unité intérieure.....	69
7.6.11	Raccordement de la sortie de MARCHE/ARRÊT du chauffage	42	11.2.1 Drainage du ballon d'eau chaude sanitaire.....	70
7.6.12	Raccordement du basculement vers la source de chaleur externe	43	11.3 Liste de vérification pour la maintenance annuelle de l'unité extérieure.....	70
7.6.13	Raccordement des entrées numériques de consommation électrique	43	11.4 Drainage du ballon d'eau chaude sanitaire	70
7.7	Finalisation de l'installation de l'unité extérieure.....	43	11.5 Drainage du récipient à flux continu et du chauffage d'appoint.	71
7.7.1	Finalisation de l'installation de l'unité extérieure	43		
7.7.2	Fermeture de l'unité extérieure	43		
7.8	Finalisation de l'installation de l'unité intérieure.....	43	12 Dépannage	71
7.8.1	Fixation du couvercle de l'interface utilisateur sur l'unité intérieure.....	43	12.1 Directives générales	71
7.8.2	Fermeture de l'unité intérieure	43	12.2 Dépannage en fonction des symptômes	71
8 Configuration		44	12.2.1 Symptôme: L'unité ne chauffe PAS comme prévu.....	71
8.1	Vue d'ensemble: configuration	44	12.2.2 Symptôme: Le compresseur ne démarre PAS (chauffage ou chauffage de l'eau sanitaire).....	72
8.1.1	Raccordement du câble PC au coffret électrique	44	12.2.3 Symptôme: la pompe fait du bruit (cavitation).....	72
8.1.2	Accès aux commandes les plus utilisées.....	44	12.2.4 Symptôme: la soupape de décharge de pression s'ouvre.....	72
8.1.3	Copie des réglages du système de la première à la seconde interface utilisateur	45	12.2.5 Symptôme: la soupape de décharge de pression de l'eau présente une fuite.....	72
8.1.4	Copie de la langue de la première à la seconde interface utilisateur.....	45	12.2.6 Symptôme: la pièce n'est PAS suffisamment chauffée par faibles températures extérieures.....	73
8.1.5	Assistant rapide: définissez la configuration du système après la première mise en MARCHE	46	12.2.7 Symptôme: la pression au point de dérivation est temporairement anormalement élevée	73
8.2	Configuration de base	46	12.2.8 Symptôme: le gonflement du ballon ECS écarte les panneaux décoratifs.....	73
8.2.1	Assistant rapide: langue/heure et date	46	12.2.9 Symptôme: la fonction de désinfection du ballon ECS ne s'est PAS correctement terminée (erreur AH).....	73
8.2.2	Assistant rapide: standard	46	12.2.10 Symptôme: le suivi de la consommation (chaleur produite) ne fonctionne PAS correctement	73
8.2.3	Assistant rapide: options	48	12.3 Dépannage en fonction des codes d'erreur.....	74
8.2.4	Assistant rapide: puissances (suivi de la consommation)	50	12.3.1 Codes d'erreur: vue d'ensemble	74
8.2.5	Contrôle du chauffage.....	50		
8.2.6	Contrôle de l'eau chaude sanitaire.....	53		
8.2.7	N° à contacter/assistance	54		
8.3	Configuration/Optimisation avancée.....	54	13 Mise au rebut	76
8.3.1	Fonctionnement du chauffage: avancé	54	13.1 Aspiration.....	76
8.3.2	Contrôle de l'eau chaude sanitaire: avancé	57	13.2 Démarrage et arrêt du rafraîchissement forcé.....	76
8.3.3	Réglages de la source de chaleur	59		
8.3.4	Réglages du système	60	14 Glossaire	76
8.4	Structure de menus: vue d'ensemble	64		
8.5	Structure de menus: vue d'ensemble des réglages installateur	65	15 Données techniques	77
9 Mise en service		66	15.1 Dimensions et espace de service	77
9.1	Vue d'ensemble: mise en service	66	15.1.1 Dimensions et espace de service: unité extérieure	77
9.2	Liste de vérification avant l'essai de fonctionnement	66	15.1.2 Dimensions et espace de service: unité intérieure	78
9.3	Fonction de purge d'air	66	15.2 Composants	81
9.3.1	Purge d'air manuelle	67	15.2.1 Composants: unité extérieure	81
9.3.2	Purge d'air automatique	67	15.2.2 Composants: coffret électrique (unité extérieure).....	81
9.3.3	Interruption de la purge d'air	67	15.2.3 Composants: unité intérieure	82
9.4	Essai de fonctionnement	67	15.2.4 Composants: coffret électrique (unité intérieure).....	83
9.5	Essai de fonctionnement de l'actionneur	67	15.3 Schéma de tuyauterie	84
9.5.1	Essais de fonctionnement de l'actionneur possibles...	68	15.3.1 Schéma de tuyauterie: unité extérieure	84
9.6	Séchage de la dalle	68	15.3.2 Schéma de tuyauterie: unité intérieure	85
9.6.1	Programmation du séchage de la dalle	68	15.4 Schéma de câblage	86
9.6.2	Séchage de la dalle	68	15.4.1 Schéma de câblage: unité extérieure	86
9.6.3	Lecture du statut de séchage de la dalle	68	15.4.2 Schéma de câblage: unité intérieure	89
9.6.4	Interruption du séchage de la dalle	69	15.5 Spécifications techniques	95
10 Remise à l'utilisateur		69	15.5.1 Spécifications techniques: unité extérieure.....	95
			15.5.2 Spécifications techniques: unité intérieure.....	98
			15.6 Plage de fonctionnement	102
			15.6.1 Plage de fonctionnement: chauffage	102
			15.6.2 Plage de fonctionnement: eau chaude sanitaire.....	103
			15.7 Courbe ESP	104
			15.7.1 Courbe ESP: unité intérieure	104
			16 Tableau de réglages sur place	105

1 À propos de la documentation

1 À propos de la documentation

1.1 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:

Document	Contenu	Format
Consignes de sécurité générales	Consignes de sécurité que vous devez lire avant installation	Papier (dans le carton de l'unité intérieure)
Manuel d'installation de l'unité intérieure	Instructions d'installation	
Manuel d'installation de l'unité extérieure	Instructions d'installation	Papier (dans le carton de l'unité extérieure)
Guide de référence installateur	Préparation de l'installation, spécifications techniques, bonnes pratiques, données de référence, etc.	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	Papier (dans le carton de l'unité intérieure) Fichiers numériques sous http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/ .

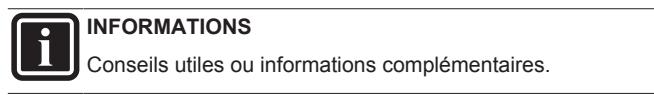
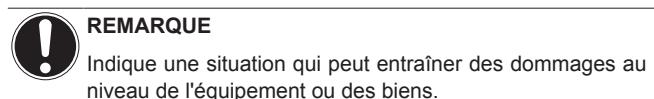
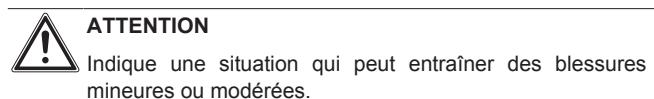
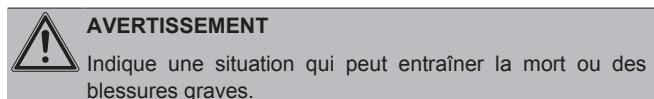
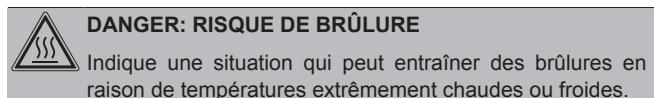
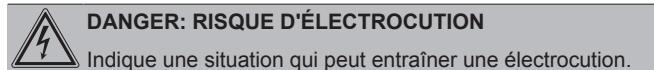
Il est possible que les dernières révisions de la documentation fournie soient disponibles sur le site Web Daikin de votre région ou via votre revendeur.

2 Consignes de sécurité générales

2.1 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.
- Toutes les activités détaillées dans le manuel d'installation doivent être effectuées par un installateur agréé.

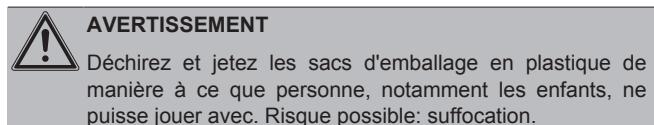
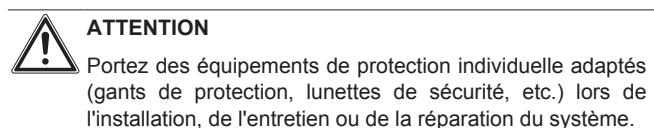
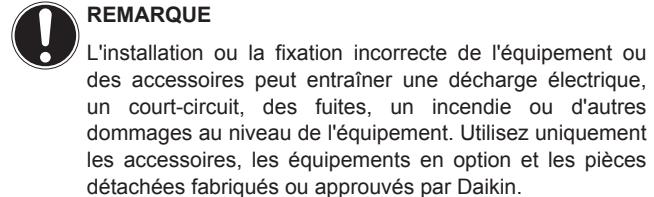
2.1.1 Signification des avertissements et des symboles



2.2 Pour l'installateur

2.2.1 Généralités

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



2 Consignes de sécurité générales



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.



REMARQUE

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 et 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 préférable d'effectuer les travaux exécutés sur l'unité extérieure par temps sec pour éviter la pénétration 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.

2.2.2 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 et aux vibrations de l'unité.
- Assurez-vous que la zone est bien aérée.
- Assurez-vous que l'unité est de niveau.

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.

2.2.3 Réfrigérant



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.



AVERTISSEMENT

Récupérez toujours les réfrigérants. NE les DÉVERSEZ PAS directement dans l'environnement. Utilisez une pompe à vide pour vider l'installation.

2.2.4 Eau



REMARQUE

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

2.2.5 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 déposé.



AVERTISSEMENT

Vous devez intégrer un interrupteur principal (ou un autre outil de déconnexion), disposant de bornes séparées au niveau de tous les pôles et assurant une déconnexion complète en cas de surtension de catégorie III, au câblage fixe (à moins que l'interrupteur soit installé en usine).

3 À propos du carton



AVERTISSEMENT

- Utilisez UNIQUEMENT des câbles en cuivre.
- 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.

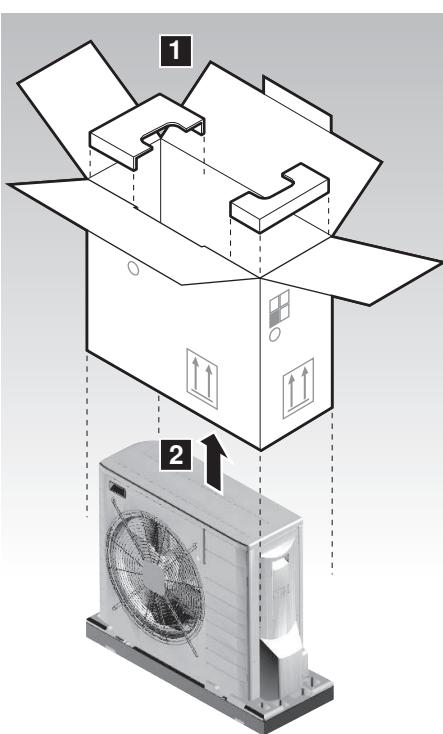
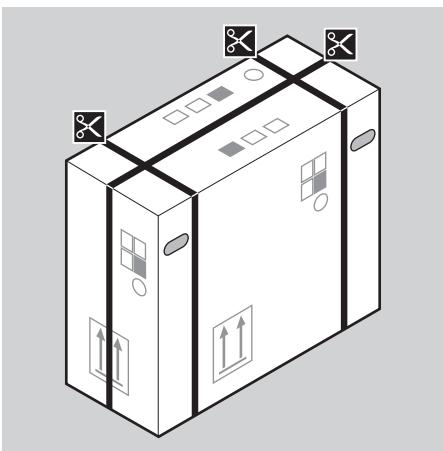
Installez les câbles électriques à au moins 1 mètre des téléviseurs et des radios pour éviter les interférences. Selon les ondes radio, il est possible qu'une distance de 1 mètre ne soit pas suffisante.



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.

3.1.1 Déballage de l'unité extérieure



3 À propos du carton

- 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.

3.1 Unité extérieure



- 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.

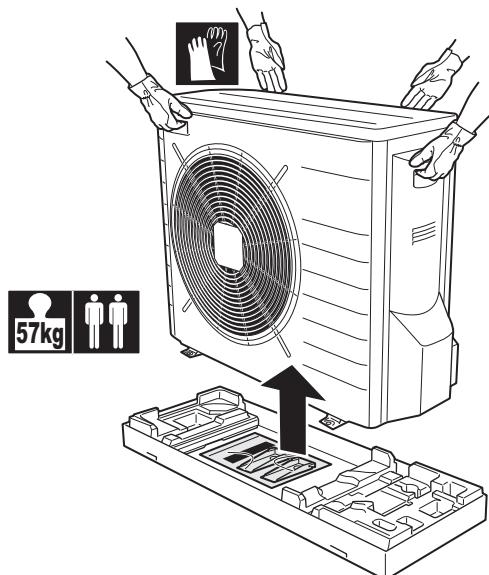
3.1.2 Retrait des accessoires de l'unité extérieure

1 Soulevez l'unité extérieure.

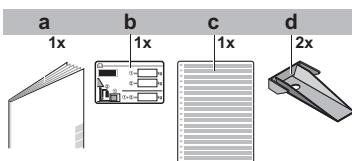


ATTENTION

Manipulez uniquement l'unité extérieure comme suit:



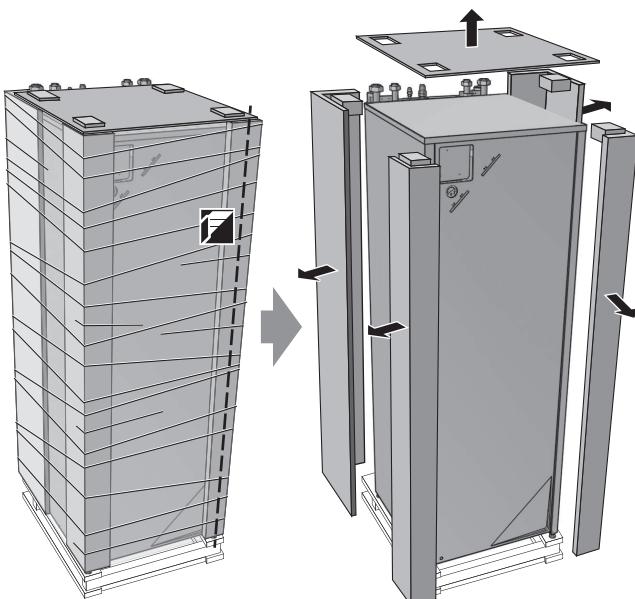
2 Retirez les accessoires au bas de l'emballage.



- 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

3.2 Unité intérieure

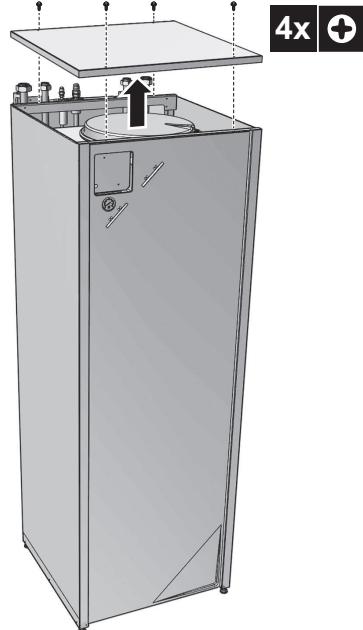
3.2.1 Déballage de l'unité intérieure



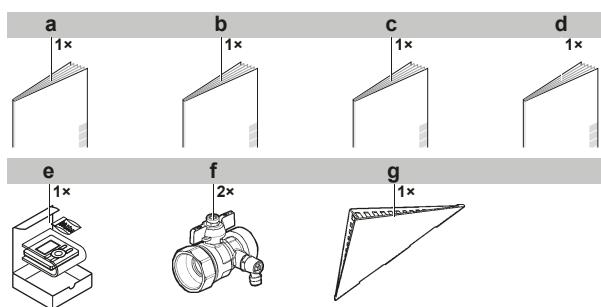
3.2.2 Retrait des accessoires de l'unité intérieure

1 Retirez les vis au niveau de la partie supérieure de l'unité.

2 Retirez le panneau supérieur.



3 Retirez les accessoires.



- 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 Kit d'interface utilisateur: interface utilisateur, 4 vis de fixation, 2 chevilles
- f Vanne d'arrêt
- g Couvercle de l'interface utilisateur

4 Réinstallez le panneau supérieur.

4 À propos des unités et des options

4 À propos des unités et des options

4.1 Identification



REMARQUE

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

4.1.1 Étiquette d'identification: unité extérieure

Emplacement



Identification du modèle

Exemple: ER L Q 006 CA V3

Code	Explications
ER	Pompe à chaleur à paire extérieure séparée pour l'Europe
L	Faible température de l'eau – zone ambiante: -10~+20°C
Q	Réfrigérant R410A
006	Catégorie de capacité:
	▪ 004=4,5 kW
	▪ 006=6 kW
	▪ 008=7,5 kW
CA	Série
V3	1~, 230 V, 50 Hz

4.1.2 Étiquette d'identification: unité intérieure

Emplacement



Identification du modèle

Exemple: E HV H 04 S 18 CA 3V F

Code	Description
E	Modèle pour l'Europe
HV	Unité intérieure au sol avec ballon intégré
H	Chauffage uniquement
04	Catégorie de capacité:
	▪ 04=4,5 kW
	▪ 08=7,5 kW
S	Matériau du ballon intégré: Acier inoxydable
18	Volume du ballon intégré: 180 l
CA	Série
3V	Modèle de chauffage d'appoint
F	Unité spéciale

4.2 Associations possibles d'unités et d'options

4.2.1 Liste d'options 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.



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.

4.2.2 Liste d'options pour l'unité intérieure

Interface utilisateur (EKRUCAL1, EKRUCAL2)

L'interface utilisateur est fournie avec l'unité, en tant qu'accessoire. Une interface utilisateur supplémentaire est disponible en option.

L'interface utilisateur supplémentaire peut être connectée:

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

L'interface utilisateur supplémentaire EKRUCAL1 inclut les 6 langues courantes: anglais, allemand, français, néerlandais, italien et espagnol.

L'interface utilisateur supplémentaire EKRUCAL2 inclut d'autres langues: anglais, suédois, norvégien, tchèque, turc et portugais.

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 "[7.6.6 Raccordement de l'interface utilisateur](#)" à la page 40

Thermostat d'ambiance (EKRTWA, EKRTR1)

Vous pouvez connecter un thermostat d'ambiance en option à l'unité intérieure. Ce thermostat peut être avec (EKRTWA) ou sans fil (EKRTR1).

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 (EKRTR1).

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
- Basculement vers une source de chaleur externe

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 (KRC01-1)

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 (EKRSCA1)

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.

Les logiciels et les instructions d'utilisation correspondantes sont disponibles sur le réseau extranet de Daikin.

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du câble PC.

5 Consignes d'application

4.2.3 Associations possibles des unités intérieures et des unités extérieures

Unité intérieure	Unité extérieure		
	ERLQ004CAV3	ERLQ006CAV3	ERLQ008CAV3
EHVH04S18CA3VF	O	—	—
EHVH08S18CA3VF	—	O	O

5 Consignes d'application

5.1 Vue d'ensemble: consignes d'application

Les consignes d'application ont pour but de vous présenter une vue d'ensemble des possibilités du système de pompe à chaleur Daikin.



REMARQUE

- Les illustrations des consignes d'application sont uniquement fournies à titre de référence et ne sont PAS destinées à être utilisées en tant que schémas hydrauliques détaillés. L'équilibrage et les dimensions hydrauliques détaillés ne sont PAS indiqués, ils sont de la responsabilité de l'installateur.
- Pour plus d'informations concernant les réglages de configuration permettant d'optimiser le fonctionnement de la pompe à chaleur, reportez-vous à "8 Configuration" à la page 44.

Le présent chapitre contient des consignes d'application pour:

- Configuration du système de chauffage
- Configuration d'une source de chaleur auxiliaire pour le chauffage
- Configuration du ballon d'eau chaude sanitaire
- Configuration du suivi de la consommation
- Configuration de la consommation électrique
- Configuration d'un capteur externe de température

5.2 Configuration du système de chauffage

Le système de pompe à chaleur Daikin alimente les émetteurs de chaleur d'une ou plusieurs pièces en eau.

Le système permet de contrôler la température de chaque pièce de manière très flexible, vous devez donc commencer par répondre aux questions suivantes:

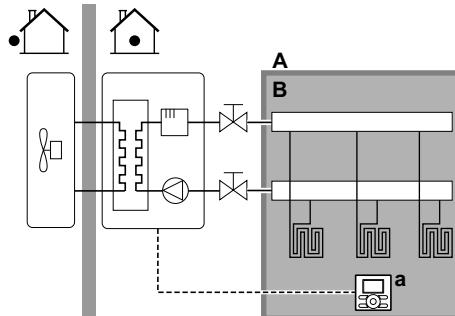
- Combien de pièces sont chauffées par le système de pompe à chaleur Daikin?
- Quels types d'émetteurs de chaleur sont utilisés dans chaque pièce et quelle est la température de départ prévue?

Une fois les exigences en matière de chauffage claires, Daikin vous recommande de suivre les consignes d'installation ci-dessous.

5.2.1 Une pièce

Chauffage au sol ou radiateurs – thermostat d'ambiance à fil

Installation



A Zone de température de départ principale
B Une pièce
a Interface utilisateur utilisée en tant que thermostat d'ambiance

- Le chauffage au sol ou les radiateurs sont directement connectés à l'unité intérieure.
- La température intérieure est contrôlée par l'interface utilisateur, utilisée en tant que thermostat d'ambiance. Installations possibles:
 - interface utilisateur (équipement standard) installée dans la pièce et utilisée comme thermostat d'ambiance,
 - interface utilisateur (équipement standard) installée au niveau de l'unité intérieure et utilisée pour le contrôle à proximité de l'unité intérieure + interface utilisateur (équipement en option EKRUCAL) installée dans la pièce et utilisée comme thermostat d'ambiance.

Configuration

Réglage	Valeur
Contrôle de la température de l'unité: <ul style="list-style-type: none">#: [A.2.1.7]Code: [C-07]	2 (Contrôle TA): Le fonctionnement de l'unité est basé sur la température ambiante de l'interface utilisateur.
Nombre de zones de température d'eau: <ul style="list-style-type: none">#: [A.2.1.8]Code: [7-02]	0 (1 zone TD): Principale

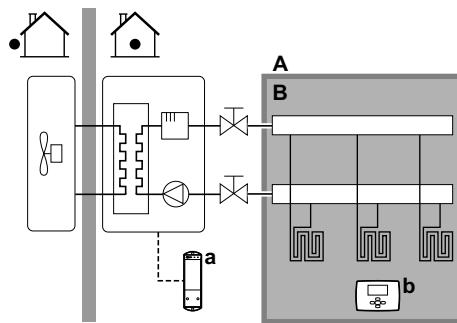
Avantages

- Économique.** Vous n'avez PAS besoin d'un thermostat d'ambiance extérieur supplémentaire.

- Niveau maximal de confort et d'efficacité.** La fonctionnalité de thermostat d'ambiance intelligent peut réduire ou augmenter la température de départ voulue en fonction de la température intérieure réelle (modulation). Les conséquences sont les suivantes:
 - une température intérieure stable, conforme à la température souhaitée (niveau de confort plus élevé),
 - moins de cycles d'activation/de désactivation (niveau de silence, de confort et d'efficacité plus élevé),
 - température de départ la plus faible possible (niveau d'efficacité plus élevé).
- Simplicité.** Vous pouvez facilement régler la température intérieure souhaitée via l'interface utilisateur:
 - Vous pouvez utiliser les valeurs prédéfinies et les programmes pour vos besoins quotidiens.
 - Vous pouvez remplacer temporairement les valeurs prédéfinies et les programmes par le mode vacances si vous devez vous écarter de vos besoins quotidiens...

Chauffage au sol ou radiateurs – thermostat d'ambiance sans fil

Installation



A Zone de température de départ principale
B Une pièce
a Récepteur pour le thermostat d'ambiance externe sans fil
b Thermostat d'ambiance externe sans fil

- Le chauffage au sol ou les radiateurs sont directement connectés à l'unité intérieure.
- La température intérieure est contrôlée par le thermostat d'ambiance externe sans fil (équipement en option EKRTR1).

Configuration

Paramètre	Valeur
Contrôle de la température de l'unité:	1 (Contrôle TA ext): le fonctionnement de l'unité est déterminé par le thermostat externe. ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Code: [C-07]
Numéro des zones de température d'eau:	0 (1 zone TD): principale ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Code: [7-02]
Thermostat d'ambiance externe pour la zone principale:	1 (Thermo ON/OFF): lorsque le convecteur de la pompe à chaleur ou le thermostat d'ambiance externe utilisé peut uniquement envoyer un état MARCHE/ARRÊT du thermostat. ▪ #: [A.2.2.4] ▪ Code: [C-05]

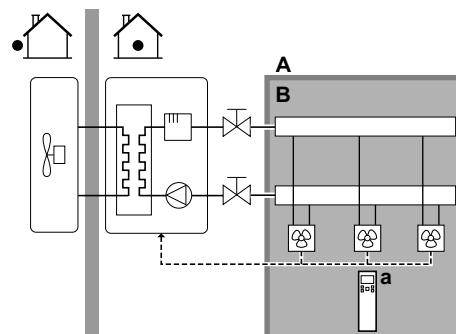
Avantages

- Sans fil.** Le thermostat d'ambiance externe Daikin est disponible dans une version sans fil.

- Efficacité.** Le thermostat d'ambiance externe envoie uniquement des signaux MARCHE/ARRÊT, il est cependant spécialement conçu pour le système de pompe à chaleur.

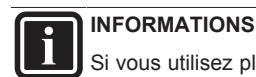
Convecteurs de pompe à chaleur

Installation



A Zone de température de départ principale
B Une pièce
a Commande à distance pour les convecteurs de pompe à chaleur

- Les convecteurs de pompe à chaleur sont directement connectés à l'unité intérieure.
- La température intérieure souhaitée est définie via la commande à distance des convecteurs de pompe à chaleur.
- Le signal de demande de chauffage est envoyé à une entrée numérique de l'unité intérieure (X2M/1 et X2M/4).
- Le mode de fonctionnement est envoyé aux convecteurs de pompe à chaleur par une sortie numérique de l'unité intérieure (X2M/33 et X2M/34).



INFORMATIONS

Si vous utilisez plusieurs convecteurs de pompe à chaleur, veillez à ce que chacun reçoive le signal infrarouge de la commande à distance des convecteurs de pompe à chaleur.

Configuration

Paramètre	Valeur
Contrôle de la température de l'unité:	1 (Contrôle TA ext): le fonctionnement de l'unité est déterminé par le thermostat externe. ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Code: [C-07]
Numéro des zones de température d'eau:	0 (1 zone TD): principale ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Code: [7-02]
Thermostat d'ambiance externe pour la zone principale:	1 (Thermo ON/OFF): lorsque le convecteur de la pompe à chaleur ou le thermostat d'ambiance externe utilisé peut uniquement envoyer un état MARCHE/ARRÊT du thermostat. ▪ #: [A.2.2.4] ▪ Code: [C-05]

Avantages

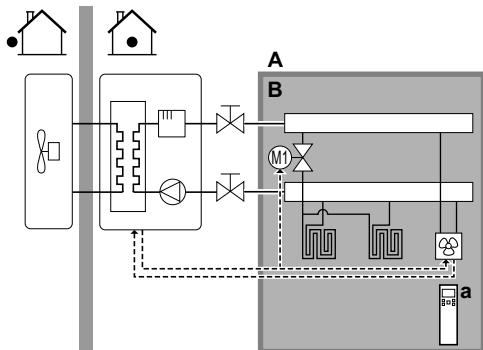
- Efficacité.** Efficacité énergétique optimale grâce à la fonction d'interliaison.
- Raffinement.**

5 Consignes d'application

Association: chauffage au sol + convecteurs de pompe à chaleur

- Le chauffage est assuré par:
 - le chauffage au sol,
 - aux convecteurs de pompe à chaleur,

Installation



A Zone de température de départ principale
B Une pièce
a Commande à distance pour les convecteurs de pompe à chaleur

- Les convecteurs de pompe à chaleur sont directement connectés à l'unité intérieure.
- La température intérieure souhaitée est définie via la commande à distance des convecteurs de pompe à chaleur.
- Le signal de demande de chauffage est envoyé à une entrée numérique de l'unité intérieure (X2M/1 et X2M/4).
- Le mode de fonctionnement est envoyé par une sortie numérique (X2M/33 et X2M/34) de l'unité intérieure:
 - aux convecteurs de pompe à chaleur,
 - à la vanne d'arrêt.

Configuration

Réglage	Valeur
Contrôle de la température de l'unité: <ul style="list-style-type: none"> #: [A.2.1.7] Code: [C-07] 	1 (Contrôle TA ext): Le fonctionnement de l'unité est déterminé par le thermostat externe.
Nombre de zones de température d'eau: <ul style="list-style-type: none"> #: [A.2.1.8] Code: [7-02] 	0 (1 zone TD): Principale
Thermostat d'ambiance externe pour la zone principale: <ul style="list-style-type: none"> #: [A.2.2.4] Code: [C-05] 	1 (Thermo ON/OFF): Lorsque le convecteur de la pompe à chaleur ou le thermostat d'ambiance externe utilisé peut uniquement envoyer un état MARCHE/ARRÊT du thermostat.

Avantages

- Efficacité.** Le chauffage au sol offre des performances optimales avec Altherma LT.
- Confort.** L'association des deux types d'émetteurs de chaleur permet au chauffage au sol de fournir un confort de chauffage optimal.

5.2.2 Plusieurs pièces – une zone TD

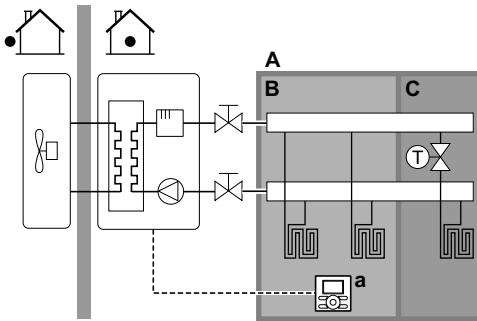
Si seule une zone de température de départ est nécessaire parce que la température de départ prévue est la même pour tous les émetteurs de chaleur, vous n'avez PAS besoin d'un mélangeur (économique).

Exemple: si le système de pompe à chaleur est utilisé pour chauffer un étage où toutes les pièces disposent des mêmes émetteurs de chaleur.

Chauffage au sol ou radiateurs – vannes thermostatiques

Si vous chauffez des pièces avec un chauffage au sol ou des radiateurs, il est fréquent d'utiliser un thermostat pour contrôler la température de la pièce principale (il peut s'agir de l'interface utilisateur ou d'un thermostat d'ambiance externe), tandis que les autres pièces sont contrôlées par des vannes thermostatiques, ouvertes ou fermées selon la température intérieure.

Installation



A Zone de température de départ principale
B Pièce 1
C Pièce 2
a Interface utilisateur

- Le chauffage au sol de la pièce principale est directement connecté à l'unité intérieure.
- La température intérieure de la pièce principale est contrôlée par l'interface utilisateur, utilisée en tant que thermostat.
- Une vanne thermostatique est installée avant le chauffage au sol dans chacune des autres pièces.



INFORMATIONS

Faites attention aux cas où la pièce principale peut être chauffée par une autre source. Exemple: cheminées.

Configuration

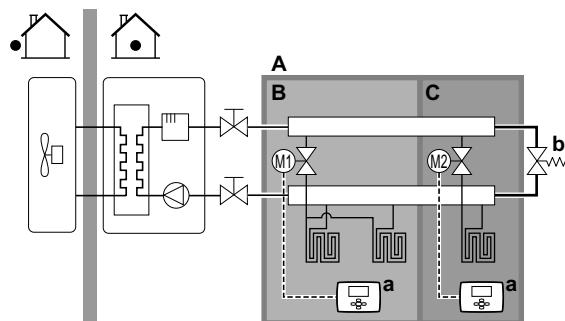
Paramètre	Valeur
Contrôle de la température de l'unité: <ul style="list-style-type: none"> #: [A.2.1.7] Code: [C-07] 	2 (Contrôle TA): le fonctionnement de l'unité est basé sur la température ambiante de l'interface utilisateur.
Nombre de zones de température d'eau: <ul style="list-style-type: none"> #: [A.2.1.8] Code: [7-02] 	0 (1 zone TD): principale

Avantages

- Économique.**
- Simplicité.** Même installation que pour une pièce mais avec des vannes thermostatiques.

Chauffage au sol ou radiateurs – plusieurs thermostats d'ambiance externes

Installation



- A Zone de température de départ principale
- B Pièce 1
- C Pièce 2
- a Thermostat d'ambiance externe
- b Vanne de dérivation

- Pour chaque pièce, une vanne d'arrêt (à fournir) est installée de manière à éviter l'alimentation en eau en l'absence de demande de chauffage.
- Une vanne de dérivation doit être installée pour permettre la recirculation de l'eau lorsque toutes les vannes d'arrêt sont fermées.
- L'interface utilisateur connectée à l'unité intérieure décide du mode ambiant. Vous devez veiller à ce que le mode de fonctionnement de chaque thermostat d'ambiance soit réglé en fonction de l'unité intérieure.
- Les thermostats d'ambiance sont connectés aux vannes d'arrêt mais n'ont PAS à être connectés à l'unité intérieure. L'unité intérieure assurera l'alimentation en eau en permanence, avec la possibilité de définir un programme.

Configuration

Réglage	Valeur
Contrôle de la température de l'unité:	0 (Contrôle TD): le fonctionnement de l'unité est basé sur la température de départ. ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Code: [C-07]
Nombre de zones de température d'eau:	0 (1 zone TD): Principale ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Code: [7-02]

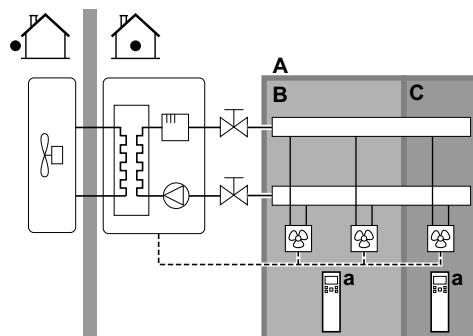
Avantages

En comparaison avec le chauffage au sol ou les radiateurs pour une pièce:

- **Confort.** Vous pouvez définir la température intérieure souhaitée, dont les programmes, pour chaque pièce via les thermostats d'ambiance.

Convecteurs de pompe à chaleur

Installation



- A Zone de température de départ principale
- B Pièce 1
- C Pièce 2
- a Commande à distance pour les convecteurs de pompe à chaleur

- La température intérieure souhaitée est définie via la commande à distance des convecteurs de pompe à chaleur.
- L'interface utilisateur connectée à l'unité intérieure décide du mode de fonctionnement.
- Les signaux de demande de chauffage de chaque convecteur de pompe à chaleur sont connectés en parallèle à l'entrée numérique de l'unité intérieure (X2M/1 et X2M/4). L'unité intérieure fournira uniquement la température de départ en cas de demande réelle.



INFORMATIONS

Pour augmenter le confort et les performances, Daikin vous recommande d'installer le kit de vannes en option EKVKHPC sur chaque convecteur de pompe à chaleur.

Configuration

Paramètre	Valeur
Contrôle de la température de l'unité: ▪ #: [A.2.1.7] ▪ Code: [C-07]	1 (Contrôle TA ext): le fonctionnement de l'unité est déterminé par le thermostat externe.
Numéro des zones de température d'eau: ▪ #: [A.2.1.8] ▪ Code: [7-02]	0 (1 zone TD): principale

Avantages

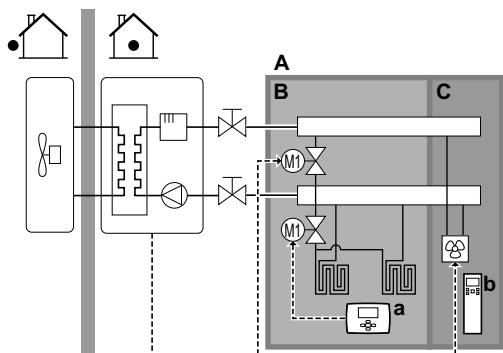
En comparaison avec les convecteurs de pompe à chaleur pour une pièce:

- **Confort.** Vous pouvez définir la température intérieure souhaitée, dont les programmes, pour chaque pièce via la commande à distance des convecteurs de pompe à chaleur.

5 Consignes d'application

Association: chauffage au sol + convecteurs de pompe à chaleur

Installation



- A Zone de température de départ principale
- B Pièce 1
- C Pièce 2
- a Thermostat d'ambiance externe
- b Commande à distance pour les convecteurs de pompe à chaleur

- Pour chaque pièce avec des convecteurs de pompe à chaleur: les convecteurs de pompe à chaleur sont directement connectés à l'unité intérieure.
- Pour chaque pièce avec un chauffage au sol: une vanne d'arrêt (à fournir) est installée avant le chauffage au sol: elle empêche l'alimentation en eau chaude en l'absence de demande de chauffage pour la pièce.
- Pour chaque pièce avec des convecteurs de pompe à chaleur: la température intérieure souhaitée est définie via la commande à distance des convecteurs de pompe à chaleur.
- Pour chaque pièce avec chauffage au sol: la température intérieure souhaitée est définie via le thermostat d'ambiance externe (avec ou sans fil).
- L'interface utilisateur connectée à l'unité intérieure décide du mode de fonctionnement. Vous devez veiller à ce que le mode de fonctionnement de chaque thermostat d'ambiance externe et de chaque commande à distance des convecteurs de pompe à chaleur soit réglé en fonction de l'unité intérieure.



INFORMATIONS

Pour augmenter le confort et les performances, Daikin vous recommande d'installer le kit de vannes en option EKVHPC sur chaque convecteur de pompe à chaleur.

Configuration

Paramètre	Valeur
Contrôle de la température de l'unité:	0 (Contrôle TD): le fonctionnement de l'unité est basé sur la température de départ.
▪ #: [A.2.1.7] ▪ Code: [C-07]	

Paramètre	Valeur
Nombre de zones de température d'eau:	0 (1 zone TD): principale
▪ #: [A.2.1.8] ▪ Code: [7-02]	

5.2.3 Plusieurs pièces – deux zones TD

Si les émetteurs de chaleur sélectionnés pour chaque pièce sont conçus pour des températures de départ différentes, vous pouvez utiliser différentes zones de température de départ (2 maximum).

Dans ce document:

- Zone principale = zone avec la plus faible température prévue
- Zone secondaire = l'autre zone

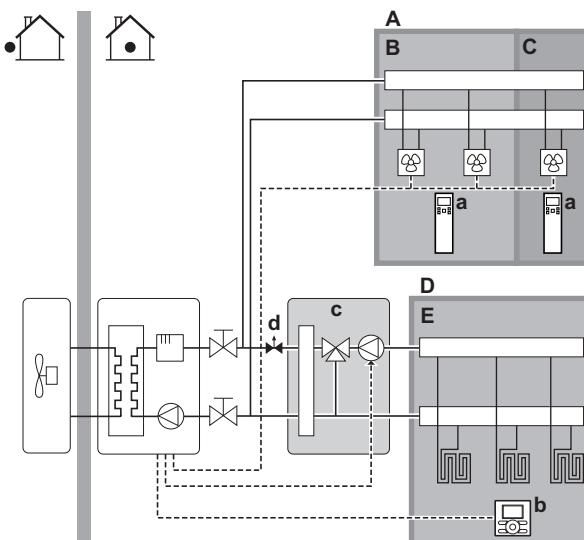


S'il y a plusieurs zones, vous devez TOUJOURS installer un mélangeur dans la zone principale pour réduire (chauffage) la température de départ en cas de demande de la zone secondaire.

Exemple type:

Pièce (zone)	Échangeurs de chaleur: température prévue
Salon (zone principale)	Chauffage au sol: 35°C
Chambres (zone secondaire)	Convecteurs de pompe à chaleur: 45°C

Installation



- A Zone de température de départ secondaire
- B Pièce 1
- C Pièce 2
- D Zone de température de départ principale
- E Pièce 3
- a Commande à distance pour les convecteurs de pompe à chaleur
- b Interface utilisateur
- c Mélangeur
- d Vanne de régulation de la pression



INFORMATIONS

Une vanne de régulation de la pression doit être implantée avant le mélangeur. Ceci garantit l'équilibre du débit entre la zone de température de départ principale et la zone de température de départ supplémentaire dans le cadre de la capacité requise des deux zones de température.

- Pour la zone principale:

- Un mélangeur est installé avant le chauffage au sol.
- La pompe du mélangeur est contrôlée par le signal MARCHE/ARRÊT de l'unité intérieure (X2M/5 et X2M/7, sortie de la vanne d'arrêt normalement fermée).
- La température intérieure est contrôlée par l'interface utilisateur, utilisée en tant que thermostat d'ambiance.

- Pour la zone secondaire:
 - Les convecteurs de pompe à chaleur sont directement connectés à l'unité intérieure.
 - La température intérieure souhaitée est définie via la commande à distance des convecteurs de pompe à chaleur de chaque pièce.
 - Les signaux de demande de chauffage de chaque convecteur de pompe à chaleur sont connectés en parallèle à l'entrée numérique de l'unité intérieure (X2M/1 et X2M/4). L'unité intérieure fournira uniquement la température de départ secondaire voulue en cas de demande réelle.
- L'interface utilisateur connectée à l'unité intérieure décide du mode ambiant. Vous devez veiller à ce que le mode de fonctionnement de chaque commande à distance des convecteurs de pompe à chaleur soit réglé en fonction de l'unité intérieure.

Configuration

Paramètre	Valeur
Contrôle de la température de l'unité:	2 (Contrôle TA): le fonctionnement de l'unité est basé sur la température ambiante de l'interface utilisateur.
▪ #: [A.2.1.7] ▪ Code: [C-07]	
	Remarque: <ul style="list-style-type: none"> Pièce principale = interface utilisateur utilisée en tant que thermostat d'ambiance Autres pièces = thermostat d'ambiance externe
Numéro des zones de température d'eau:	1 (2 zones TD): principale + secondaire
▪ #: [A.2.1.8] ▪ Code: [7-02]	
En cas de convecteurs de pompe à chaleur:	1 (Thermo ON/OFF): lorsque le convecteur de la pompe à chaleur ou le thermostat d'ambiance externe utilisé peut uniquement envoyer un état MARCHE/ARRÊT du thermostat.
Thermostat d'ambiance externe pour la zone secondaire :	
▪ #: [A.2.2.5] ▪ Code: [C-06]	
Sortie de la vanne d'arrêt	Réglée pour suivre la demande du thermostat de la zone principale
Au niveau du mélangeur	Définissez la température de départ principale voulue.

Avantages

- Confort.**
 - La fonctionnalité de thermostat d'ambiance intelligent peut réduire ou augmenter la température de départ voulue en fonction de la température intérieure réelle (modulation).
 - L'association de deux systèmes d'émetteurs de chaleur garantit un confort de chauffage excellent de la part du chauffage au sol et le chauffage rapide de l'air par les convecteurs de pompe à chaleur (salon=chauffage au sol et chambre=convecteur (pas de chauffage en continu), par exemple).
- Efficacité.**
 - Selon la demande, l'unité intérieure garantit une température de départ adaptée à la température prévue des différents émetteurs de chaleur.
 - Le chauffage au sol offre des performances optimales avec Altherma LT.

5.3 Configuration d'une source de chaleur auxiliaire pour le chauffage

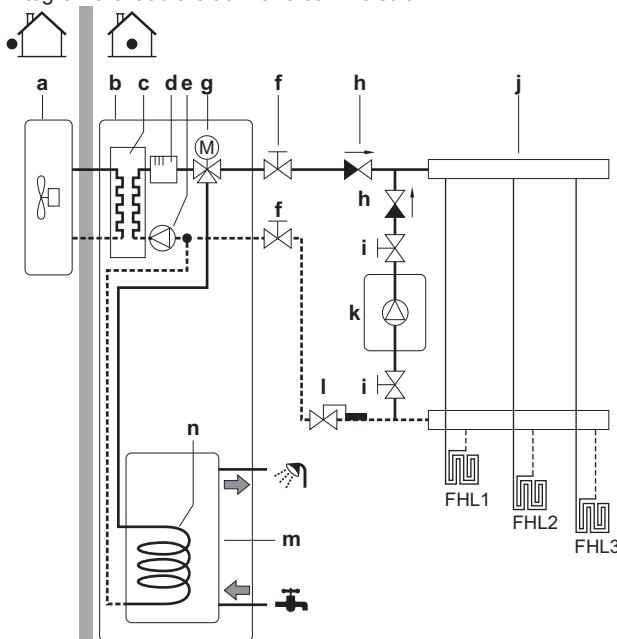
- Le chauffage peut être assuré par:
 - L'unité intérieure
 - Une chaudière auxiliaire (à fournir) connectée au système
- Lorsque le thermostat d'ambiance demande du chauffage, l'unité intérieure ou la chaudière auxiliaire se met en marche en fonction de la température extérieure (statut de la commutation vers la source de chaleur externe). Lorsque l'autorisation est donnée à la chaudière auxiliaire, le chauffage assuré par l'unité intérieure est désactivé.
- Le fonctionnement relève est uniquement possible pour le chauffage, PAS pour la production d'eau chaude sanitaire. L'eau chaude sanitaire est toujours produite par le ballon ECS connecté à l'unité intérieure.

INFORMATIONS

- En mode de chauffage, la pompe à chaleur s'efforce d'atteindre la température souhaitée définie via l'interface utilisateur. En mode loi d'eau, la température de l'eau est automatiquement déterminée en fonction de la température extérieure.
- En mode de chauffage, la chaudière auxiliaire s'efforce d'atteindre la température souhaitée définie via la commande de la chaudière auxiliaire.

Installation

- Intégrez la chaudière auxiliaire comme suit:



- a Unité extérieure
- b Unité intérieure
- c Échangeur de chaleur
- d Chauffage d'appoint
- e Pompe
- f Vanne d'arrêt
- g Vanne 3 voies motorisée (fournie avec le ballon ECS)
- h Clapet de non-retour (à fournir)
- i Vanne d'arrêt (à fournir)
- j Collecteur (non fourni)
- k Chaudière auxiliaire (à fournir)
- l Aquastat (à fournir)
- m Ballon ECS
- n Serpentin de l'échangeur de chaleur
Chauffage au sol
- FHL1...3

5 Consignes d'application



REMARQUE

- Veillez à ce que la chaudière auxiliaire et son intégration au système soient conformes à la législation applicable.
- Daikin ne peut être tenu responsable de situations incorrectes ou non sûres au niveau du système de la chaudière auxiliaire.
- Veillez à ce que l'eau de retour vers la pompe à chaleur ne dépasse PAS 55°C. Pour ce faire:
 - Réglez la température souhaitée via la commande de la chaudière auxiliaire sur 55°C maximum.
 - Installez un aquastat au niveau du débit d'eau de retour de la pompe à chaleur.
 - Réglez l'aquastat de manière à ce qu'il se ferme au-delà de 55°C et à ce qu'il s'ouvre en-dessous de 55°C.
- Installez des clapets de non-retour.
- Veillez à ne disposer que d'un vase d'expansion dans le circuit d'eau. Un vase d'expansion est déjà préinstallé dans l'unité intérieure.
- Installez la CCI E/S numériques (option EKRP1HB).
- Connectez les bornes X1 et X2 (commutation vers la source de chaleur externe) de la CCI sur le thermostat de la chaudière auxiliaire.
- Pour installer les émetteurs de chaleur, reportez-vous à la section "5.2 Configuration du système de chauffage" à la page 10.

Configuration

Via l'interface utilisateur (assistant rapide):

- Réglez l'utilisation d'un système relève en tant que source de chaleur externe.
- Définissez la température relève et l'hystérésis.

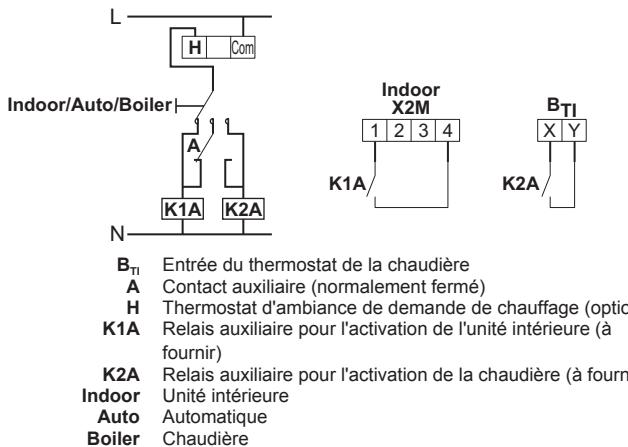


REMARQUE

- Veillez à ce que l'hystérésis relève dispose de suffisamment de différentiel pour empêcher les commutations fréquentes entre l'unité intérieure et la chaudière auxiliaire.
- La température extérieure est mesurée par la thermistance d'air de l'unité extérieure. Vous devez donc installer l'unité extérieure à l'ombre de manière à ce qu'elle ne soit PAS influencée ou activée/désactivée par la lumière directe du soleil.
- Les commutations fréquentes peuvent entraîner la corrosion de la chaudière auxiliaire. Contactez le fabricant de la chaudière auxiliaire pour plus d'informations.

Commutation vers la source de chaleur externe provoquée par un contact auxiliaire

- Uniquement possible dans le cadre du contrôle par le thermostat d'ambiance externe ET avec une zone de température de départ (reportez-vous à la section "5.2 Configuration du système de chauffage" à la page 10).
- Le contact auxiliaire peut être:
 - Un thermostat de température extérieure
 - Un contact pour compteur de nuit
 - Un contact à commande manuelle
 - ...
- Installation: Procédez au câblage suivant:

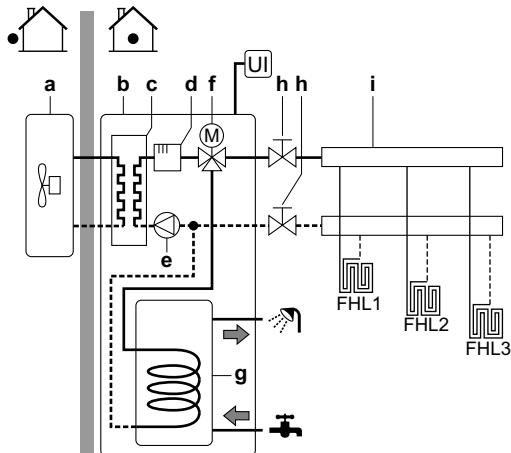


REMARQUE

- Veillez à ce que le contact auxiliaire dispose de suffisamment de différentiel ou de délai pour empêcher les commutations fréquentes entre l'unité intérieure et la chaudière auxiliaire.
- Si le contact auxiliaire est un thermostat de température extérieure, installez le thermostat à l'ombre de manière à ce qu'il ne soit PAS influencé ou activé/désactivé par la lumière directe du soleil.
- Les commutations fréquentes peuvent entraîner la corrosion de la chaudière auxiliaire. Contactez le fabricant de la chaudière auxiliaire pour plus d'informations.

5.4 Configuration du ballon d'eau chaude sanitaire

5.4.1 Configuration du système – ballon ECS intégré



a	Unité extérieure
b	Unité intérieure
c	Échangeur de chaleur
d	Chaudrage d'appoint
e	Pompe
f	Vanne 3 voies motorisée
g	Ballon ECS
h	Vanne d'arrêt
i	Collecteur (non fourni)
FHL1...3	Chaudrage au sol
UI	Interface utilisateur

5.4.2 Sélection du volume et de la température souhaitée pour le ballon ECS

Nous avons la sensation que l'eau est chaude lorsque sa température atteint 40°C. La consommation ECS est donc toujours exprimée en tant que volume d'eau chaude à 40°C. Vous pouvez cependant sélectionner une température plus élevée pour le ballon ECS (exemple: 53°C), l'eau chaude est alors mélangée à de l'eau froide (exemple: 15°C).

La sélection du volume et de la température souhaitée pour le ballon ECS consiste à:

- 1 déterminer la consommation ECS (volume d'eau chaude à 40°C),
- 2 déterminer le volume et la température souhaitée pour le ballon ECS.

Volumes de ballon ECS possibles

Type	Volumes possibles
Ballon ECS intégré	180 l

Conseils pour économiser l'énergie

- Si la consommation ECS est chaque jour différente, vous pouvez établir un programme hebdomadaire avec les différentes températures de ballon ECS souhaitées pour chaque jour.
- Plus la température souhaitée pour le ballon ECS est faible, plus les économies réalisées sont importantes. Si vous choisissez un grand ballon ECS, vous pouvez réduire la température souhaitée.
- La pompe à chaleur peut produire une eau chaude sanitaire à 55°C maximum (50°C en cas de faible température extérieure). La résistance électrique intégrée à la pompe à chaleur peut augmenter cette température. Cela consomme cependant davantage d'énergie. Daikin vous recommande de régler la température souhaitée pour le ballon ECS sur une valeur inférieure à 55°C de manière à ne pas utiliser la résistance électrique.
- Plus la température extérieure est élevée, meilleures sont les performances de la pompe à chaleur.
 - Si les tarifs énergétiques sont les mêmes le jour et la nuit, Daikin vous recommande de chauffer le ballon ECS pendant la journée.
 - Si les tarifs énergétiques sont moins élevés la nuit, Daikin vous recommande de chauffer le ballon ECS pendant la nuit.
- Lorsque la pompe à chaleur produit de l'eau chaude sanitaire, elle ne peut chauffer une pièce. Si vous avez besoin à la fois d'eau chaude sanitaire et de chauffage, Daikin vous recommande de produire l'eau chaude sanitaire pendant la nuit lorsque la demande de chauffage est moindre.

Détermination de la consommation ECS

Répondez aux questions suivantes et calculez la consommation ECS (volume d'eau chaude à 40°C) en utilisant les volumes d'eau types:

Question	Volume d'eau type
Combien de douches sont nécessaires par jour?	1 douche = 10 minutes × 10 l/minute = 100 l
Combien de bains sont nécessaires par jour?	1 bain = 150 l
Combien d'eau est nécessaire par jour au niveau de l'évier de la cuisine?	1 évier = 2 minutes × 5 l/minute = 10 l
Y a-t-il d'autres besoins en eau chaude sanitaire?	—

Exemple: si la consommation ECS quotidienne d'une famille (4 personnes) est la suivante:

- 3 douches
- 1 bain
- 3 évier pleins

La consommation ECS est donc $(3 \times 100 \text{ l}) + (1 \times 150 \text{ l}) + (3 \times 10 \text{ l}) = 480 \text{ l}$.

Détermination du volume et de la température souhaitée pour le ballon ECS

Formule	Exemple
$V_1 = V_2 + V_2 \times (T_2 - 40) / (40 - T_1)$	Si: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $V_2 = 180 \text{ l}$ ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Alors $V_1 = 280 \text{ l}$
$V_2 = V_1 \times (40 - T_1) / (T_2 - T_1)$	Si: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $V_1 = 480 \text{ l}$ ▪ $T_2 = 54^\circ\text{C}$ ▪ $T_1 = 15^\circ\text{C}$ Alors $V_2 = 307 \text{ l}$

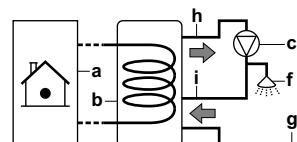
V_1 consommation ECS (volume d'eau chaude à 40°C)
 V_2 volume du ballon ECS requis en cas de chauffage unique
 T_2 température du ballon ECS
 T_1 température de l'eau froide

5.4.3 Installation et configuration – ballon ECS

- Pour les consommations ECS importantes, vous pouvez chauffer le ballon ECS plusieurs fois dans la journée.
- Pour atteindre la température souhaitée pour le ballon ECS, vous pouvez utiliser les sources d'énergie suivantes:
 - cycle thermodynamique de la pompe à chaleur,
 - Chauffage d'appoint électrique
- Pour plus d'informations au sujet de l'optimisation de la consommation d'énergie pour la production d'eau chaude sanitaire, reportez-vous à la section "["8 Configuration" à la page 44](#)".

5.4.4 Pompe ECS pour l'eau chaude instantanée

Installation



- Lors de la connexion d'une pompe ECS, de l'eau chaude peut être instantanément disponible au robinet.
- La pompe ECS est à fournir, son installation relève de la responsabilité de l'installateur.

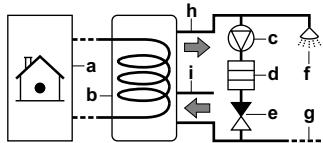
Configuration

- Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "["8 Configuration" à la page 44](#)".
- Vous pouvez définir un programme pour commander la pompe ECS via l'interface utilisateur. Pour plus d'informations, reportez-vous au guide de référence utilisateur.

5 Consignes d'application

5.4.5 Pompe ECS pour la désinfection

Installation



- La pompe ECS est à fournir, son installation relève de la responsabilité de l'installateur.
- Si la législation applicable requiert la désinfection de la tuyauterie d'eau jusqu'au point de dérivation, vous pouvez connecter une pompe ECS et un élément de chauffage (si nécessaire) comme indiqué ci-dessus.

Configuration

L'unité intérieure peut contrôler le fonctionnement de la pompe ECS. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section "8 Configuration" à la page 44.

5.5 Configuration du suivi de la consommation

- Vous pouvez lire les données énergétiques suivantes via l'interface utilisateur:
 - Chaleur produite
 - Énergie consommée
- Vous pouvez lire les données énergétiques:
 - pour le chauffage,
 - pour la production d'eau chaude sanitaire.
- Vous pouvez lire les données énergétiques:
 - par mois,
 - par an.



INFORMATIONS

La chaleur produite et l'énergie consommée calculées sont une estimation, dont l'exactitude ne peut être garantie.

5.5.1 Chaleur produite

- La chaleur produite est calculée en interne en fonction de:
 - la température de départ et d'entrée,
 - le débit.
- Installation et configuration: aucun équipement supplémentaire requis.

5.5.2 Énergie consommée

Vous pouvez utiliser les méthodes suivantes pour déterminer l'énergie consommée:

- calcul,
- mesure.



INFORMATIONS

Vous ne pouvez pas associer le calcul de l'énergie consommée (pour le chauffage d'appoint, par exemple) et la mesure de l'énergie consommée (pour l'unité extérieure, par exemple), faute de quoi les données énergétiques ne seront pas valides.

- L'énergie consommée est calculée en interne en fonction de:
 - l'entrée électrique réelle de l'unité extérieure,
 - la capacité définie pour le chauffage d'appoint et le booster ECS,
 - la tension.
- Installation et configuration: pour obtenir des données énergétiques précises, mesurez la capacité (mesure de la résistance) et réglez la capacité via l'interface utilisateur pour le chauffage d'appoint (niveau 1 et niveau 2).
- Méthode privilégiée en raison de sa plus grande précision.
- Nécessite des outils de mesure de la puissance externes.
- Installation et configuration:
 - Reportez-vous aux "15 données techniques" à la page 77 pour connaître les spécifications de chaque type d'outil de mesure.
 - Lors de l'utilisation d'outils de mesure de la puissance électrique, réglez le nombre d'impulsions/kWh de chaque outil via l'interface utilisateur.



INFORMATIONS

Lors de la mesure de la consommation électrique, veillez à ce que TOUTES les entrées électriques du système soient couvertes par les outils de mesure de la puissance électrique.

5.5.3 Alimentation électrique à tarif normal

Règle générale

Un outil de mesure de la puissance couvrant l'intégralité du système suffit.

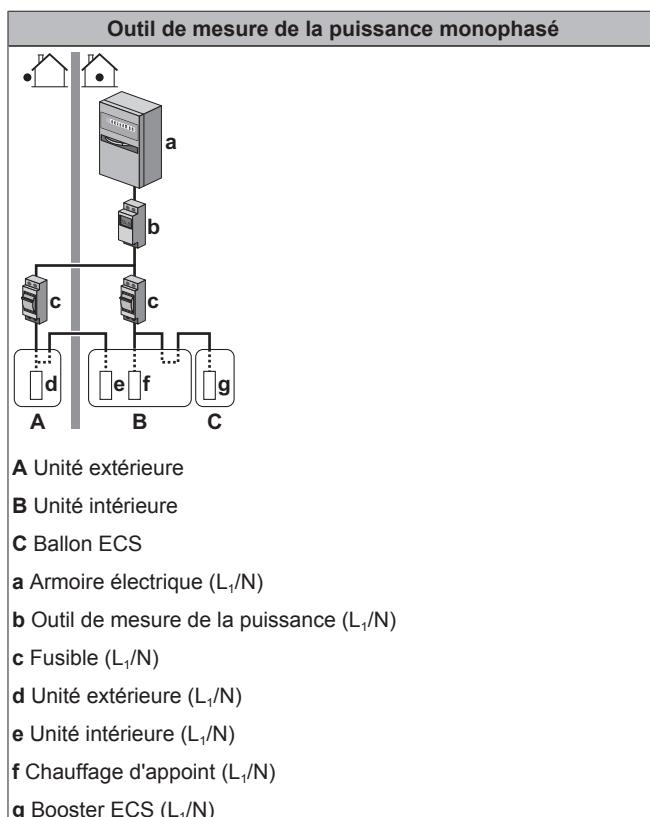
Installation

Connectez l'outil de mesure de la puissance à X5M/7 et X5M/8.

Type d'outil de mesure de la puissance

Si...	Utilisez un outil de mesure de la puissance...
<ul style="list-style-type: none">Unité extérieure monophaséeChauffage d'appoint alimenté par un réseau monophasé (le chauffage d'appoint *3V est connecté à un réseau monophasé)	Monophasé

Exemple



Exception

- Vous pouvez utiliser un deuxième outil de mesure de la puissance si:
 - La portée du premier outil n'est pas suffisante.
 - L'outil de mesure de la puissance électrique ne peut être installé facilement dans l'armoire électrique.
 - Des réseaux triphasés de 230 V et 400 V sont associés (très peu fréquent), en raison des limitations techniques des outils de mesure de la puissance.
- Connexion et installation:
 - Connectez le deuxième outil de mesure de la puissance à X5M/9 et X5M/10.
 - Dans le logiciel, les données de consommation électrique des deux outils de mesure sont ajoutées, vous n'avez donc PAS à déterminer quel outil suit quelle consommation électrique. Vous devez uniquement définir le nombre d'impulsions de chaque outil de mesure de la puissance.
- Un exemple avec deux outils de mesure de la puissance est proposé dans la section "[5.5.4 Alimentation électrique à tarif préférentiel](#)" à la page 19.

5.5.4 Alimentation électrique à tarif préférentiel

Règle générale

- Outil de mesure de la puissance 1: mesure l'unité extérieure.
- Outil de mesure de la puissance 2: mesure le reste (unité intérieure et chauffage d'appoint, par exemple).

Installation

- Connectez l'outil de mesure de la puissance 1 à X5M/7 et X5M/8.
- Connectez l'outil de mesure de la puissance 2 à X5M/9 et X5M/10.

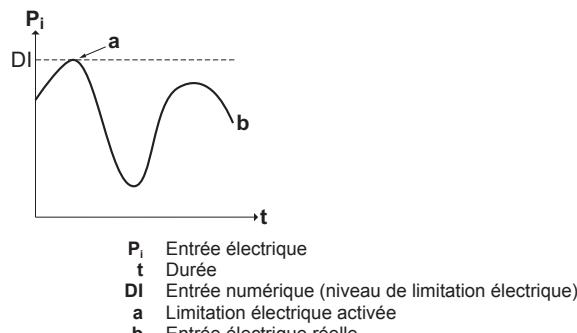
Types d'outils de mesure de la puissance

Outil de mesure de la puissance monophasé

5.6 Configuration du contrôle de la consommation électrique

- Le contrôle de la consommation électrique:
 - Vous permet de limiter la consommation électrique de l'ensemble du système (unité extérieure, unité intérieure et chauffage d'appoint).
 - Configuration: définissez le niveau de limitation électrique et le mode de fonctionnement via l'interface utilisateur.
 - Le niveau de limitation électrique peut être exprimé sous forme de:
 - Courant de fonctionnement maximal (A)
 - Entrée électrique maximale (kW)
 - Le niveau de limitation électrique peut être activé:
 - En permanence
 - Par les entrées numériques

5.6.1 Limitation électrique permanente



Installation et configuration

- Aucun équipement supplémentaire nécessaire.



REMARQUE

Sélectionnez une consommation électrique minimale de ± 3 kW pour garantir le chauffage et la production ECS avec au moins un chauffage d'appoint niveau 1.

5.6.2 Limitation électrique activée par les entrées numériques

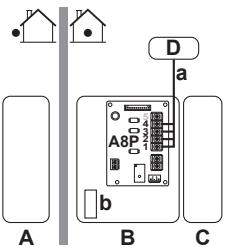
La limitation électrique est également utile en association avec un système de gestion de l'énergie.

La puissance ou le courant de l'ensemble du système Daikin est limité de manière dynamique par les entrées numériques (quatre niveaux maximum). Chaque niveau de limitation électrique est défini via l'interface utilisateur en limitant un des éléments suivants:

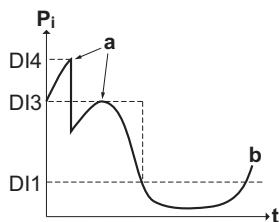
- Courant (A)
- Entrée électrique (kW)

Le système de gestion de l'énergie (à fournir) décide de l'activation d'un certain niveau de limitation électrique. **Exemple:** Pour limiter la puissance maximale de l'ensemble de la maison (éclairage, appareils électriques, chauffage, etc.).

5 Consignes d'application



- A Unité extérieure
B Unité intérieure
C Ballon ECS
D Système de gestion de l'énergie
a Activation de la limitation électrique (4 entrées numériques)
b Chauffage d'appoint



- P_i Entrée électrique
t Durée
DI Entrées numériques (niveaux de limitation électrique)
a Limitation électrique activée
b Entrée électrique réelle

Installation

- CCI demande (EKRP1AHTA en option) requise.
- Quatre entrées numériques maximum sont utilisées pour activer le niveau de limitation électrique correspondant:
 - DI1 = limitation la plus faible (consommation d'énergie la plus élevée)
 - DI4 = limitation la plus élevée (consommation d'énergie la plus faible)
- Pour les spécifications et la connexion des entrées numériques, reportez-vous à "[15.4 Schéma de câblage – composants: unité intérieure](#)" à la page 86.

Configuration

Réglez les paramètres de contrôle de la consommation électrique sous [A.6.3.1] via l'interface utilisateur (reportez-vous à "[8 Configuration](#)" à la page 44):

- Sélectionnez l'activation par les entrées numériques.
- Sélectionnez le type de limitation (puissance en kW ou courant en A).
- Définissez le niveau de limitation électrique souhaité pour chaque entrée numérique.



INFORMATIONS

Si plus d'1 entrée numérique est fermée (à la fois), la priorité d'entrée numérique est fixée: priorité DI4 >...>DI1.

5.6.3 Processus de limitation électrique

L'unité extérieure est plus efficace que les chauffages électriques. Les chauffages électriques sont donc limités et désactivés en premier. Le système limite la consommation électrique dans l'ordre suivant:

- 1 Limite le chauffage d'appoint.

Si... est prioritaire	Alors réglez la priorité du chauffage via l'interface utilisateur sur...
Chauffage	Chauffage d'appoint

- 2 Désactive le chauffage d'appoint.
- 3 Limite l'unité extérieure.
- 4 Désactive l'unité extérieure.

5.7 Configuration d'un capteur externe de température

Vous pouvez connecter un capteur externe de température. Il peut mesurer la température ambiante intérieure ou extérieure. Daikin vous recommande d'utiliser un capteur externe de température dans les cas suivants:

Température ambiante intérieure

- Dans le cadre du contrôle par thermostat d'ambiance, l'interface utilisateur est utilisée en tant que thermostat d'ambiance et mesure la température ambiante intérieure. L'interface utilisateur doit donc être installée dans un lieu:
 - où la température moyenne de la pièce peut être détectée,
 - qui n'est PAS exposé à la lumière directe du soleil,
 - qui n'est PAS situé à proximité d'une source de chaleur,
 - qui n'est PAS affecté par l'air extérieur ou par les courants d'air générés par une ouverture/fermeture de porte, par exemple.
- Si cela n'est PAS possible, Daikin vous recommande de connecter un capteur intérieur à distance (option KRC01-1).
- Installation: pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du capteur intérieur à distance.
- Configuration: sélectionnez le capteur de la pièce [A.2.2.B].

Température ambiante extérieure

- La température ambiante extérieure est mesurée au niveau de l'unité extérieure. L'unité extérieure doit donc être installée dans un lieu:
 - du côté nord de la maison ou du côté de la maison où se trouvent la plupart des émetteurs de chaleur,
 - qui n'est PAS exposé à la lumière directe du soleil.
- Si cela n'est PAS possible, Daikin vous recommande de connecter un capteur extérieur à distance (option EKRSCA1).
- Installation: pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du capteur intérieur à distance.
- Configuration: sélectionnez le capteur extérieur [A.2.2.B].
- Lors de la suspension (reportez-vous à "[8 Configuration](#)" à la page 44), l'unité extérieure est retournée pour réduire les pertes d'énergie en veille. La température ambiante extérieure n'est alors PAS lue.
- Si la température de départ voulue est la loi d'eau, il est important que la température extérieure soit mesurée en permanence. C'est une autre raison pour laquelle installer le capteur de température ambiante extérieure en option.

**INFORMATIONS**

Les données du capteur externe de température ambiante extérieure (moyennes ou instantanées) sont utilisées dans les courbes de contrôle de la loi d'eau. Le capteur interne de l'unité extérieure est toujours utilisé pour protéger l'unité extérieure.

6 Préparation

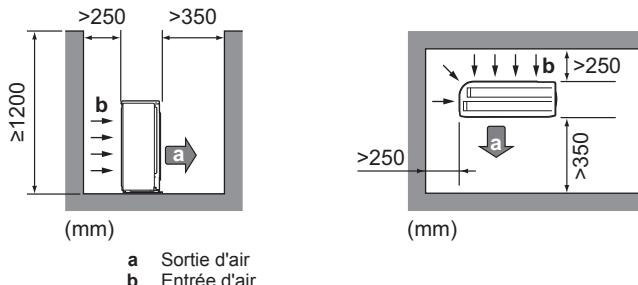
6.1 Préparation du lieu d'installation

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.

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

6.1.1 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité extérieure

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



Reportez-vous à la section "15.1 Dimensions et espace de service" à la page 77 pour des informations plus détaillées concernant les directives en matière d'espacement.

**REMARQUE**

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

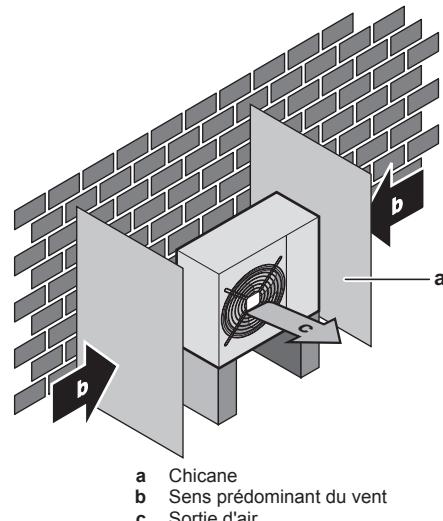
Prenez les directives suivantes en compte si l'unité extérieure est soumise au vent et/ou à de faibles températures ambiantes:

Les vents forts ($\geq 18 \text{ km/h}$) 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 du fonctionnement en raison de la faible 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.



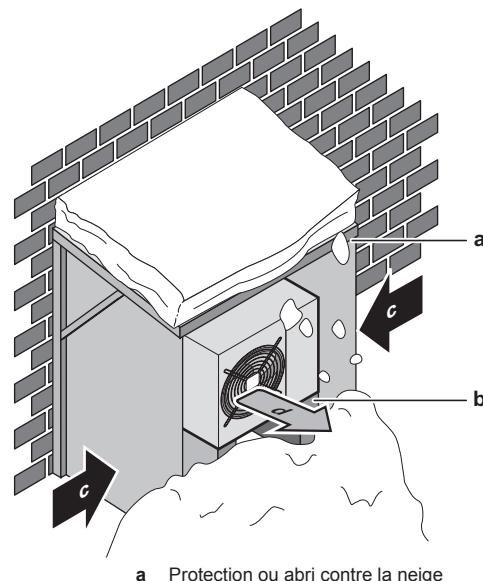
- Sélectionnez un lieu où l'air chaud/froid évacué par l'unité et le bruit de fonctionnement ne gêneront personne.
 - Les ailettes de l'échangeur de chaleur sont tranchantes et peuvent occasionner des blessures. Sélectionnez un lieu d'installation qui ne présente pas de risques de blessures (notamment dans les lieux où jouent des enfants).
 - 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 sera 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.

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:

- dans des zones côtières et autres lieux où la teneur en sel de l'air est élevée, un phénomène de corrosion pourrait survenir,
- dans des lieux où la tension connaît de fortes fluctuations,
- dans les véhicules ou sur les navires,
- dans des lieux où des vapeurs acides ou alcalines sont présentes.

6.1.2 Exigences supplémentaires pour le lieu d'installation de l'unité extérieure par temps froid

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



6 Préparation

- b Support
- c Sens prédominant du vent
- d Sortie d'air

- L'unité doit être installée de manière à ce qu'il y ait au moins 15 cm d'espace libre sous la plaque inférieure de l'unité par tous les temps (fortes chutes de neige, par exemple). Nous vous recommandons d'installer l'unité à une hauteur minimale de 30 cm. Reportez-vous à la section "[7.2 Montage de l'unité extérieure](#)" à la page 28 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.

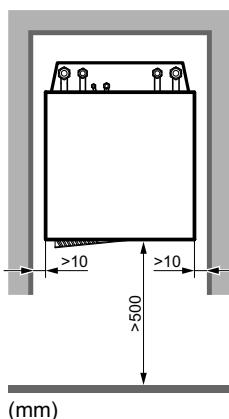
6.1.3 Exigences pour le lieu d'installation de l'unité intérieure

- Prenez les directives suivantes en compte pour les mesures:

Longueur de tuyauterie de réfrigérant maximale entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	30 m ^(a)
Longueur de tuyauterie de réfrigérant minimale entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	3 m
Différence de hauteur maximale entre l'unité intérieure et l'unité extérieure	20 m

(a) Consultez le manuel d'installation de l'unité extérieure.

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



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

- Des lieux où il y a un brouillard d'huile minérale, des projections d'huile ou de la vapeur.
Les pièces en plastique peuvent se détériorer et se détacher ou 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.
- Les fondations doivent être suffisamment solides pour soutenir le poids de l'unité. Prenez le poids de l'unité avec un ballon d'eau chaude sanitaire rempli en compte.
Veillez à ce que, en cas de fuite d'eau, l'eau ne puisse pas endommager l'emplacement d'installation et la zone environnante.
- 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 30°C en mode de chauffage.

6.2 Préparation de la tuyauterie de réfrigérant

6.2.1 Exigences pour la tuyauterie de réfrigérant

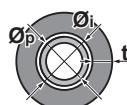
- Utilisez une tuyauterie dont le degré de dureté du recuit est adapté au diamètre du tuyau.
- L'épaisseur minimale du tuyau doit être conforme à la législation applicable. L'épaisseur minimale de la tuyauterie R410A doit être conforme au tableau suivant.

Tuyau pour...	Diamètre extérieur (\varnothing)	Épaisseur du tuyau (t)	
Vanne	6,4 mm (1/4")	$\geq 0,8$ mm	
Alimentation	15,9 mm (5/8")	$\geq 1,0$ mm	

6.2.2 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 110°C.
- Épaisseur de l'isolation

Diamètre extérieur du tuyau (\varnothing_p)	Diamètre intérieur de l'isolation (\varnothing_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



6.3 Préparation de la tuyauterie d'eau

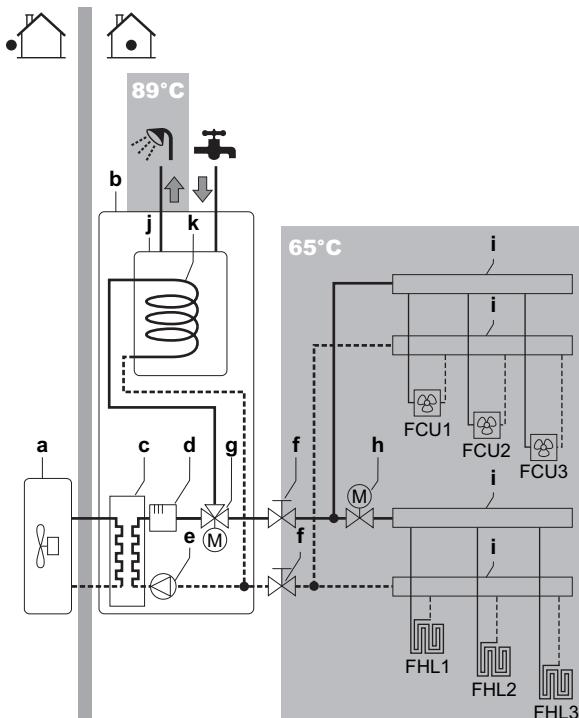
6.3.1 Exigences pour le circuit d'eau

- 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.
- La pression maximale de l'eau est de 4 bar.
Prenez des dispositions adaptées au niveau du circuit d'eau pour veiller à ce que la pression maximale ne soit PAS dépassée.
- La tuyauterie installée et les accessoires de tuyauterie (vannes, raccords, etc.) doivent résister aux températures suivantes:



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 Chauffage d'appoint
- e Pompe
- f Vanne d'arrêt
- g Vanne 3 voies motorisée
- h Vanne 2 voies motorisée (non fournie)
- i Collecteur
- j Ballon d'eau chaude sanitaire
- k Serpentin de l'échangeur de chaleur
- FCU1...3 Ventilo-convector (option)
- FHL1...3 Boucle de chauffage au sol

- Effectuez tous les raccords de la tuyauterie d'eau conformément à la législation applicable et au schéma de principe fourni avec l'unité, en respectant l'entrée et la sortie d'eau.
- Ne forcez PAS lors du raccordement de la tuyauterie. La déformation de la tuyauterie peut entraîner un mauvais fonctionnement de l'unité.
- Prévoyez des robinets de vidange à tous les points bas du système pour permettre la vidange complète du circuit d'eau.
- Prévoyez une vidange correcte pour la soupape de décharge de pression de manière à ce que l'eau ne s'écoule pas de l'unité. Reportez-vous à la section "7.5.2 Raccordement de la soupape de décharge de pression au drain" à la page 35.
- 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.
- Utilisez uniquement des matériaux compatibles avec l'eau utilisée dans le circuit et avec les matériaux utilisés dans l'unité intérieure.
- 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.
- 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.
- 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.

▪ 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.

▪ 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 77 pour consulter les courbes de pression statique externe de l'unité intérieure.

▪ Le débit d'eau minimal requis pour le fonctionnement de l'unité intérieure est indiqué dans le tableau suivant. Si le débit d'eau est inférieur à la valeur minimale requise, l'erreur de débit 7H s'affiche et le fonctionnement de l'unité intérieure s'arrête.

Modèle	Débit d'eau minimal (l/min)
04	5
08	11

▪ 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.

▪ 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.

▪ L'installation d'un filtre supplémentaire sur le circuit d'eau de chauffage est fortement recommandée. Il est conseillé 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.

▪ La présence d'air, d'humidité ou de poussière dans le circuit d'eau peut entraîner des dysfonctionnements. Pour éviter cela, procédez comme suit:

- 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.

▪ Pour des raisons de sécurité, il est INTERDIT d'ajouter du glycol au circuit d'eau.

▪ Pour éviter la stagnation de l'eau, il est important que la capacité de stockage du ballon d'eau chaude sanitaire corresponde à la consommation quotidienne d'eau chaude sanitaire.

En cas de périodes prolongées sans consommation d'eau chaude, l'équipement doit être rincé à l'eau claire avant utilisation. La fonction de désinfection proposée par l'équipement est décrite dans le manuel d'utilisation de l'unité intérieure.

▪ 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.

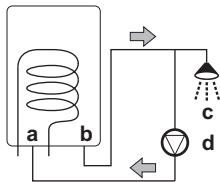
▪ L'installation doit être conforme à la législation applicable et peut nécessiter des mesures d'hygiène supplémentaires.

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

▪ 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.

▪ 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 Préparation



- a Raccord de recirculation
- b Raccord d'eau chaude
- c Douche
- d Pompe de recirculation

6.3.2 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):

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

6.3.3 Vérification 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

UNIQUEMENT applicable pour EHVH04+08S18CA3VF.

Le système ne nécessite pas un volume d'eau minimal. Un récipient à flux continu supplémentaire a été intégré à l'unité, le volume d'eau total de l'installation peut donc être de **0 l**. L'interface utilisateur doit cependant afficher un débit d'eau minimal de 15 l/min lorsque tous les émetteurs de chaleur sont fermés.



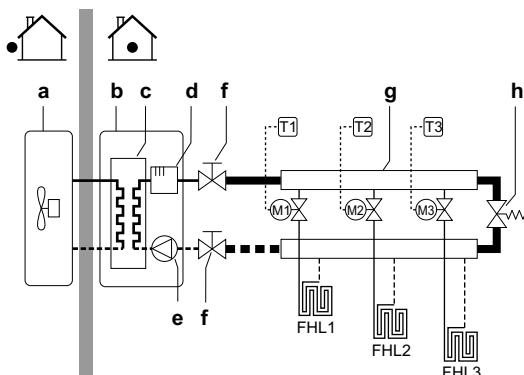
INFORMATIONS

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 est contrôlée par des vannes commandées à distance, il est important qu'un débit d'eau minimal de **15 l/min** soit garanti, même si toutes les vannes sont fermées.

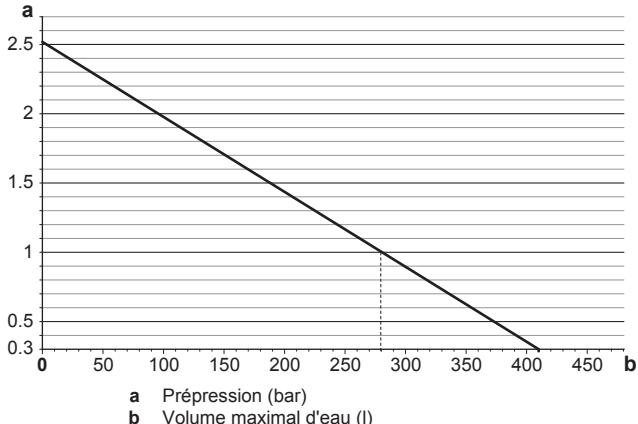


- a Unité extérieure
- b Unité intérieure
- c Échangeur de chaleur
- d Chauffage d'appoint
- e Pompe
- f Vanne d'arrêt
- g Collecteur (non fourni)
- h Vanne de dérivation (non fournie)
- FHL1...3 Boucle de chauffage au sol (non fournie)
- T1...3 Thermostat d'ambiance individuel (option)

M1...3 Vanne motorisée individuelle vers boucle de contrôle
FHL1...3 (à fournir)

Volume maximal d'eau

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



Exemple: volume maximal d'eau et prépression du vase d'expansion

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 eau 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.

6.3.4 Modification de la prépression du vase d'expansion

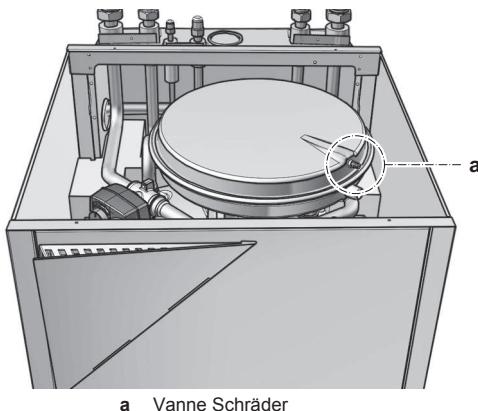


Seul un installateur agréé peut régler la prépression du vase d'expansion.

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 inappropriate de la prépression du vase d'expansion entraînera un dysfonctionnement du système.

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



a Vanne Schräder

6.3.5 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.

Aucune action et aucun réglage n'est requis.

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.

Actions:

- Le volume total d'eau (350 l) étant plus élevé que le volume d'eau par défaut (280 l), vous devez réduire la prépression.
- La prépression requise est la suivante:
 $Pg = (0,3+(H/10)) \text{ bar} = (0,3+(0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$.
- Le volume maximal d'eau correspondant à 0,3 bar est de 410 l. (reportez-vous au graphique du chapitre ci-dessus).
- La valeur de 350 l étant inférieure à celle de 410 l, le vase d'expansion est adapté à l'installation.

6.4 Préparation du câblage électrique

6.4.1 À propos de la préparation du câblage électrique



AVERTISSEMENT

- Si l'alimentation ne dispose pas d'une phase neutre ou dispose d'une phase neutre incorrecte, l'équipement sera 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 les 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 autorisé et doit être conforme à la législation applicable.
- Procédez aux raccords électriques sur le câblage fixe.
- Tous les composants fournis sur site et l'ensemble de l'installation électrique doivent être conformes à la législation applicable.



AVERTISSEMENT

Le chauffage d'appoint doit disposer d'une alimentation électrique propre.



AVERTISSEMENT

Utilisez TOUJOURS un câble multiconducteur pour l'alimentation électrique.

6.4.2 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, le cas échéant.

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. Le compresseur de l'unité extérieure cesse alors de fonctionner.

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

6 Préparation

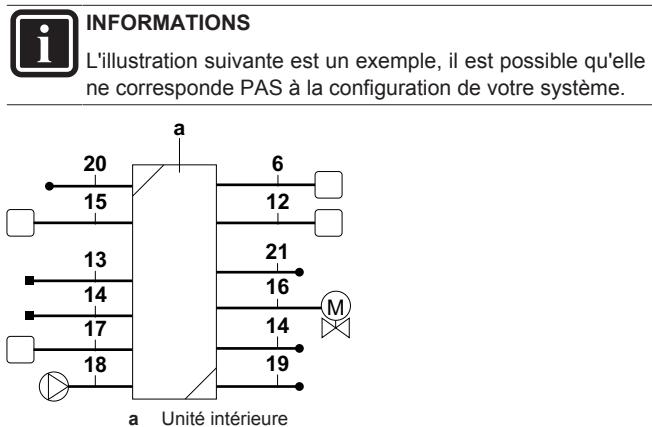
6.4.3 Vue d'ensemble des connexions électriques, à l'exception des actionneurs externes

Alimentation électrique normale	Alimentation électrique à tarif préférentiel	
	Alimentation électrique PAS interrompue	Alimentation électrique interrompue
	<p>L'alimentation électrique n'est PAS interrompue lors de l'activation de l'alimentation électrique à tarif préférentiel. L'unité extérieure est désactivée par la commande.</p> <p>Remarque: la compagnie d'électricité doit toujours autoriser la consommation électrique de l'unité intérieure.</p>	<p>L'alimentation électrique est interrompue immédiatement ou après quelques temps par la compagnie d'électricité lors de l'activation de l'alimentation électrique à tarif préférentiel. L'unité intérieure doit alors disposer d'une alimentation électrique normale distincte.</p>

- a Alimentation électrique normale
- b Alimentation électrique à tarif préférentiel
- 1 Alimentation électrique de l'unité extérieure
- 2 Alimentation électrique et câble d'interconnexion vers l'unité intérieure
- 3 Alimentation électrique du chauffage d'appoint
- 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)

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

L'illustration suivante présente le câblage sur site requis.



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 ou 3+GND	(a)
2	Alimentation électrique et câble d'interconnexion vers l'unité intérieure	3	(c)
3	Alimentation électrique du chauffage d'appoint	Reportez-vous au tableau ci-dessous.	—
4	Alimentation électrique à tarif préférentiel (contact sans tension)	2	(d)
5	Alimentation électrique à tarif normal	2	6,3 A
Interface utilisateur			
6	Interface utilisateur	2	(e)
Équipement en option			
12	Thermostat d'ambiance	3 ou 4	100 mA ^(b)
13	Capteur de température ambiante extérieure	2	(b)
14	Capteur de température ambiante intérieure	2	(b)
15	Convecteur de pompe à chaleur	4	100 mA ^(b)

Élément	Description	Fils	Courant de fonctionnement maximal
Composants non fournis			
16	Vanne d'arrêt	2	100 mA(b)
17	Compteur électrique	2 (par mètre)	(b)
18	Pompe à eau chaude sanitaire	2	(b)
19	Sortie d'alarme	2	(b)
20	Basculement vers la commande de source de chaleur externe	2	(b)
21	Commande du rafraîchissement/chauffage	2	(b)
22	Entrées numériques de consommation électrique	2 (par signal d'entrée)	(b)

- (a) Reportez-vous à la plaquette signalétique sur l'unité extérieure.
- (b) Section minimale du câble 0,75 mm².
- (c) Section de câble de 2,5 mm².
- (d) 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.
- (e) 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.



REMARQUE

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

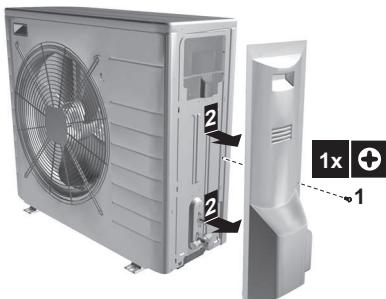
Type de chauffage d'appoint	Alimentation	Nombre de conducteurs requis
*3V	1 x 230 V	2+GND

7 Installation

7.1 Ouverture des unités

7.1.1 Ouverture de l'unité extérieure

- Retirez 1 vis du couvercle d'entretien.



- Retirez le couvercle d'entretien.

7.1.2 Ouverture de l'unité intérieure

- Desserrez et retirez les vis au niveau de la partie inférieure de l'unité.

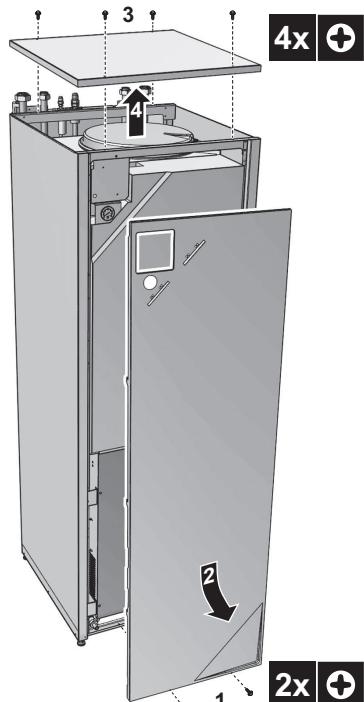
- Faites glisser le panneau avant de l'unité vers le bas et retirez-le.



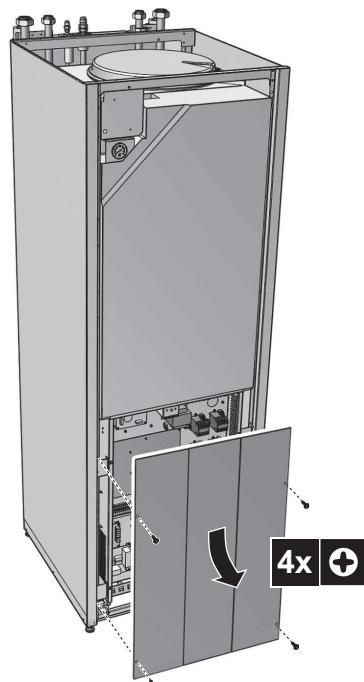
Le panneau avant est lourd. Veillez à ne PAS vous coincer les doigts lors de l'ouverture ou de la fermeture de l'unité.

- Desserrez et retirez les 4 vis de fixation du panneau supérieur.

- Retirez le panneau supérieur de l'unité.



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



7 Installation

7.2 Montage de l'unité extérieure

7.2.1 Préparation de la structure d'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.

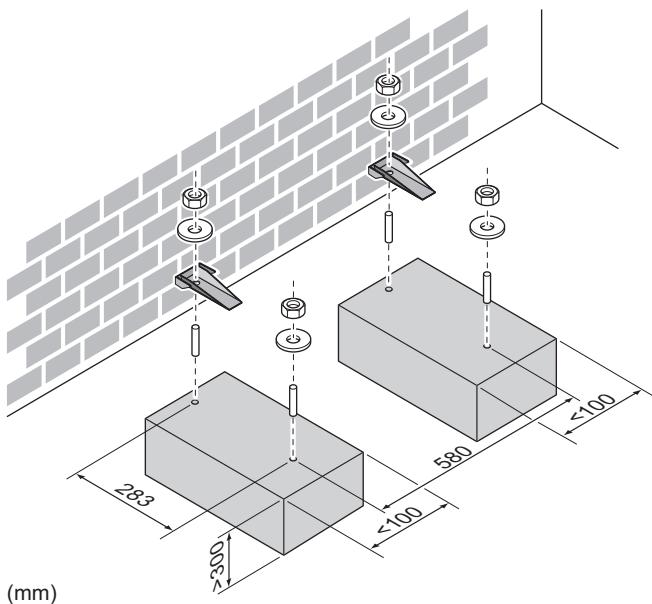
Fixez fermement l'unité à l'aide des boulons de scellement, comme indiqué sur le plan des fondations.

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

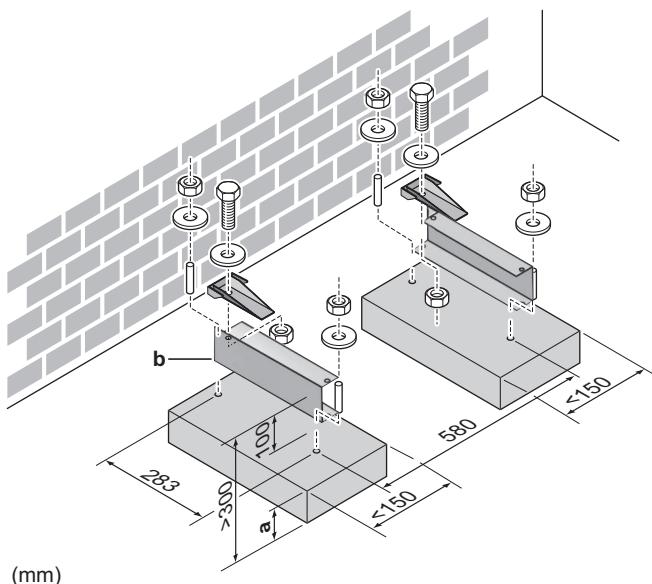


INFORMATIONS

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

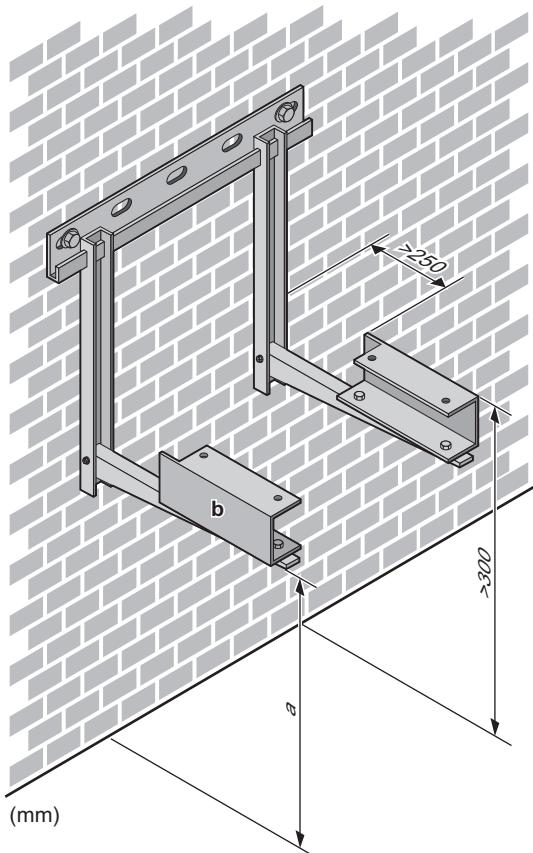


Pour garantir le bon fonctionnement de l'unité dans des lieux présentant des risques de chute de neige, un espace d'au moins 10 cm doit être maintenu sous le cordon de l'unité. Nous vous recommandons de construire un support de même hauteur que la hauteur maximale des chutes de neige. Nous vous recommandons ensuite d'installer le kit en option EKFT008CA sur ce support pour garantir un espace d'au moins 10 cm sous le cordon de l'unité.

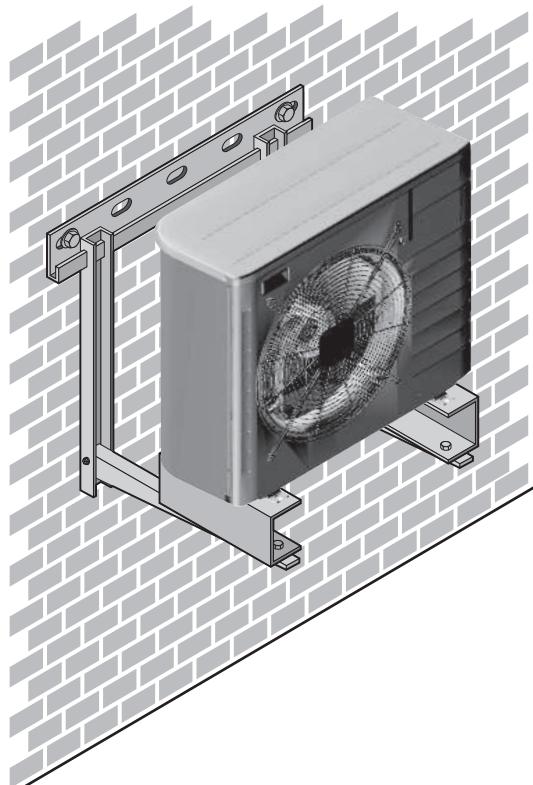


- a Hauteur maximale des chutes de neige
- b EKFT008CA Kit en option

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



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



7.2.2 Préparation des travaux de drainage

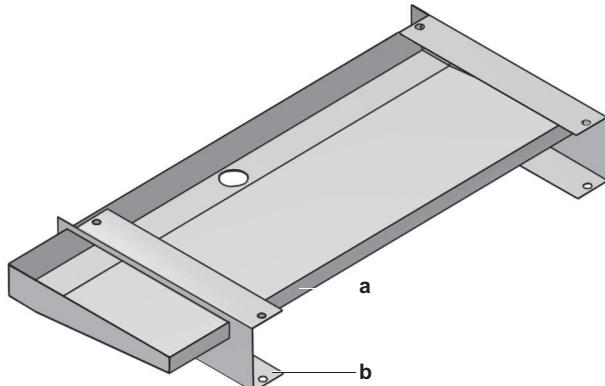
- Évitez les lieux d'installation où les fuites d'eau de l'unité liées à une obstruction du bac de récupération peuvent entraîner des dommages au niveau du site.
- Veillez à ce que l'eau de condensation puisse être évacuée correctement.
- Installez l'unité sur une base permettant d'assurer un drainage correct, de manière à éviter l'accumulation de glace.
- Préparer un canal de drainage d'eau autour de la base pour évacuer les eaux résiduelles autour 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 de la partie inférieure 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 l'illustration suivante).



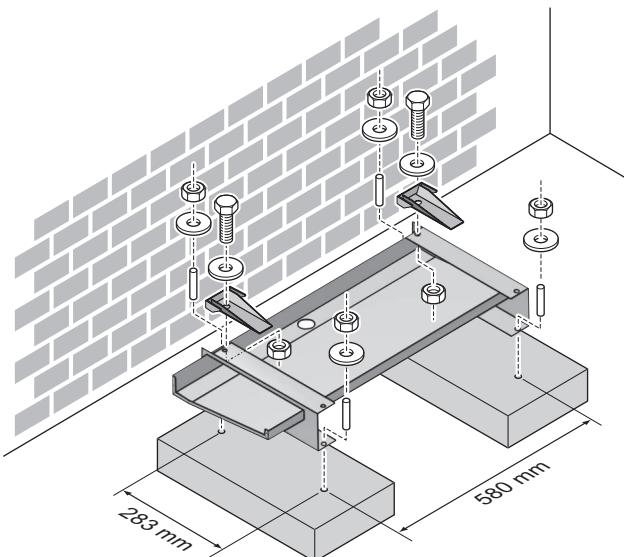
REMARQUE

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 de bac de récupération est composé des éléments suivants:



a Bac de récupération
b Poutres en U



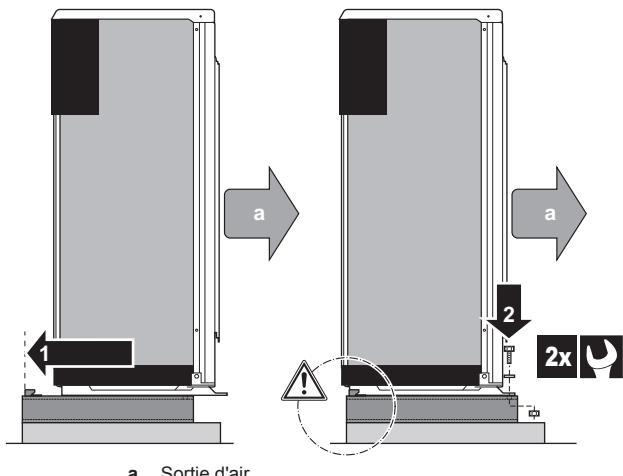
7.2.3 Installation de l'unité extérieure



ATTENTION

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

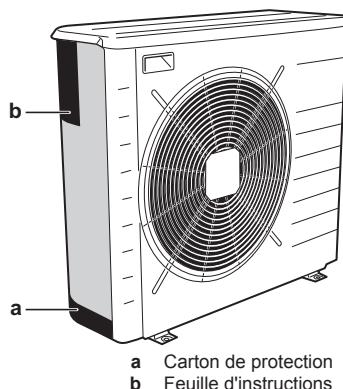
- Soulevez l'unité extérieure comme indiqué dans la section "3.1.2 Retrait des accessoires de l'unité extérieure" à la page 7.
- Installez l'unité extérieure comme suit:



REMARQUE

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

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

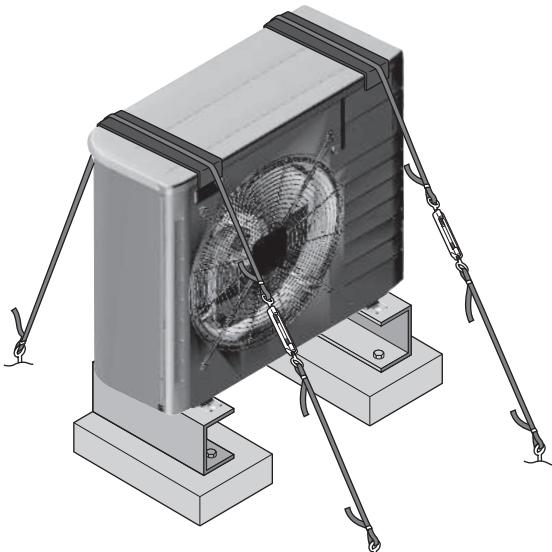
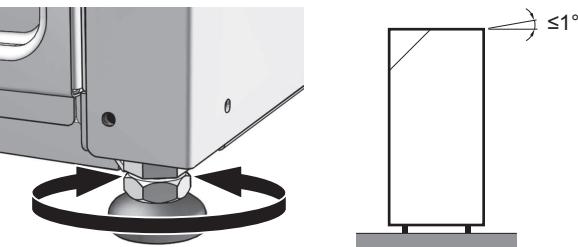


7 Installation

7.2.4 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:

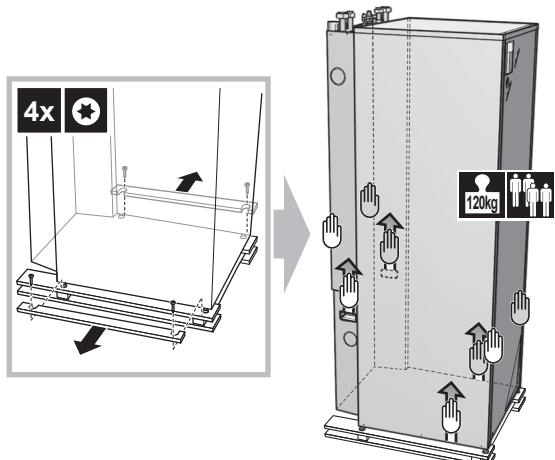
- 1 Préparez 2 câbles comme indiqué sur l'illustration suivante (à fournir).
- 2 Placez les 2 câbles sur l'unité extérieure.
- 3 Insérez une feuille en caoutchouc entre les câbles et l'unité extérieure de manière à ce que le câble ne raye pas la peinture (à fournir).
- 4 Fixez les extrémités du câble. Serrez ces extrémités.



7.3 Montage de l'unité intérieure

7.3.1 Installation de l'unité intérieure

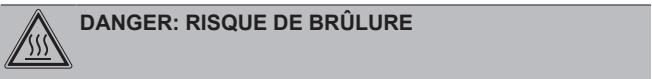
- 1 Soulevez l'unité intérieure de la palette et placez-la sur le sol.



- 2 Faites glisser l'unité intérieure en position.

- 3 Réglez la hauteur des pieds de mise à niveau pour compenser les irrégularités au niveau du sol. L'écart maximal autorisé est de 1°.

7.4 Raccordement de la tuyauterie de réfrigérant



ATTENTION

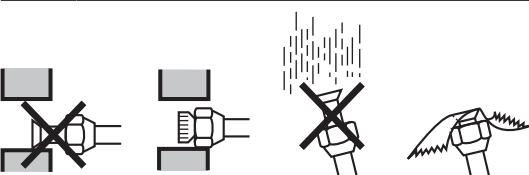
- N'UTILISEZ PAS d'huile minérale sur la partie évasée.
- NE RÉUTILISEZ PAS la tuyauterie d'installations précédentes.
- N'installez JAMAIS de séchoir sur cette unité R410A afin de préserver sa durée de vie. Le matériau de séchage peut se dissoudre et endommager le système.



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	Bloquez ou bouchez le tuyau



INFORMATIONS

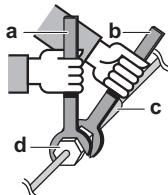
N'OUVREZ PAS la vanne d'arrêt du réfrigérant avant de vérifier la tuyauterie de réfrigérant. Si vous devez charger du réfrigérant complémentaire, nous vous recommandons d'ouvrir la vanne d'arrêt du réfrigérant au préalable.

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

- Enduissez 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 deux clés pour desserrer un raccord conique.
- Utilisez toujours une clé de serrage et une clé dynamométrique pour serrer le raccord conique lors du raccordement 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 de l'évasement (mm)	Forme de l'évasement (mm)
Ø6,4	15~17	8,7~9,1	
Ø15,9	63~75	19,3~19,7	

7.4.1 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).

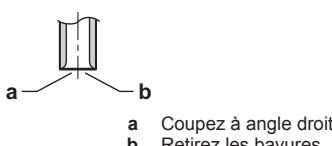
7.4.2 Évasement de l'extrémité du tuyau



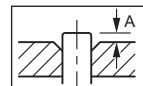
ATTENTION

- 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.

- Coupez l'extrémité du tuyau avec un coupe-tube.
- 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.
- 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 l'illustration suivante.

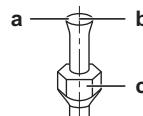


a Coupez à angle droit.
b Retirez les bavures.



	Outil d'évasement classique		
	Outil d'évasement pour R410A (à embrayage)	À embrayage (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.

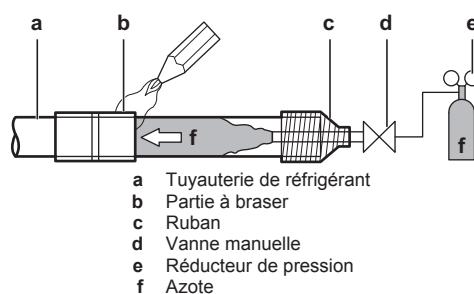


- La surface intérieure de l'évasement doit être impeccable.
- L'extrémité du tuyau doit être évasée de manière uniforme, en formant un cercle parfait.
- Veillez à ce que le raccord conique soit serré.

7.4.3 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 (ce qui est une valeur suffisante pour être perceptible sur la peau) avec un réducteur de pression.



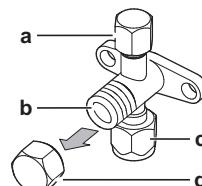
a Tuyauterie de réfrigérant
b Partie à braser
c Ruban
d Vanne manuelle
e Réducteur de pression
f Azote

- N'utilisez PAS d'antioxydants lors du brasage des raccords de tuyaux.
- 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.

7.4.4 Manipulation de la vanne d'arrêt

Prenez les directives suivantes en compte:

- Les vannes d'arrêt sont fermées en usine.
- L'illustration suivante représente les pièces requises lors de la manipulation de la vanne.

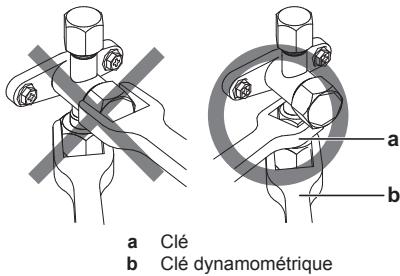


a Orifice d'entretien et couvercle de l'orifice d'entretien
b Tige de vanne
c Raccord de la tuyauterie du site
d Capuchon de tige

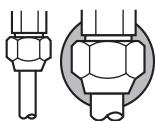
- Laissez les deux vannes d'arrêt ouvertes lors du fonctionnement.

7 Installation

- 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.



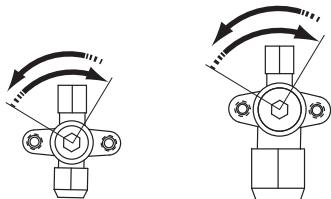
- S'il est prévu que la pression opérationnelle soit basse (si le rafraîchissement doit s'effectuer alors que la température d'air extérieur est basse, par exemple), appliquez un enduit d'étanchéité à base de silicone sur le raccord conique de la vanne d'arrêt sur la conduite de gaz pour empêcher le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



Enduit d'étanchéité à base de silicone (assurez-vous de l'absence de trous)

7.4.5 Ouverture/fermeture de la vanne d'arrêt

- Retirez le couvercle de la vanne.
- Insérez une clé hexagonale (côté liquide: 4 mm, côté gaz: 6 mm) dans la tige de la vanne et faites tourner la tige de la vanne:



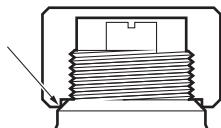
dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir,
dans le sens des aiguilles d'une montre pour fermer.

- Cessez de tourner lorsqu'il n'est plus possible de faire tourner la tige de la vanne. La vanne est alors ouverte/fermée.

7.4.6 Manipulation du capuchon de la tige

Prenez les directives suivantes en compte:

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



- Une fois la vanne d'arrêt manipulée, veillez à bien serrer le capuchon de la tige.
- Reportez-vous au tableau suivant pour connaître le couple de serrage.
- Une fois le capuchon de la tige resserré, assurez-vous de l'absence de fuites de réfrigérant.

Élément	Couple de serrage (N·m)
Capuchon de la tige, côté liquide	13,5~16,5
Capuchon de la tige, côté gaz	22,5~27,5

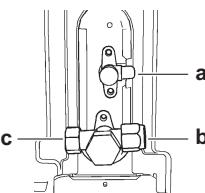
7.4.7 Manipulation du couvercle d'entretien

Prenez les directives suivantes en compte:

- Utilisez toujours un flexible de charge équipé d'une broche d'enfoncement de vanne, l'orifice d'entretien étant une vanne de type Schrader.
- Une fois l'orifice d'entretien manipulé, serrez bien le couvercle de l'orifice d'entretien. Reportez-vous au tableau du chapitre "7.4.6 Manipulation du capuchon de la tige" à la page 32 pour connaître le couple de serrage.
- Une fois le couvercle de l'orifice d'entretien resserré, assurez-vous de l'absence de fuites de réfrigérant.

7.4.8 Raccordement de la tuyauterie 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.

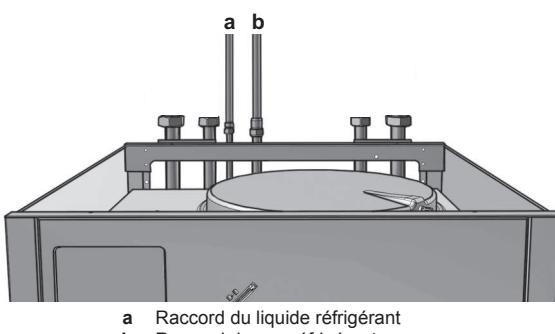


a Vanne d'arrêt du liquide
b Vanne d'arrêt du gaz
c Orifice d'entretien

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

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

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



a Raccord du liquide réfrigérant
b Raccord du gaz réfrigérant

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

**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.

7.4.10 À propos de la vérification de la tuyauterie de réfrigérant

La vérification de la tuyauterie de réfrigérant consiste généralement en:

- 1 la recherche de fuites,
- 2 le séchage à vide.

**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 (5 Torr absolus).

**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.

Gardez en tête les consignes suivantes:

- La tuyauterie de l'unité a été soumise à un test d'étanchéité en usine.
- En cas d'utilisation de réfrigérant supplémentaire, procédez à la purge de l'air présent dans les tuyaux de réfrigérant et dans l'unité intérieure à l'aide d'une pompe à vide. Chargez ensuite le réfrigérant supplémentaire.

7.4.11 Recherche de fuites

**REMARQUE**

- NE DÉPASSEZ PAS la pression maximale de fonctionnement de 4000 kPa (40 bar).
- Utilisez uniquement la solution de détection de bulles recommandée.

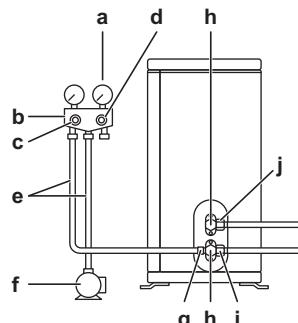
- 1 Chargez le système avec de l'azote jusqu'à une pression de jauge d'au moins 200 kPa (2 bar). Une pression de 3000 kPa (30 bar) est recommandée pour détecter les petites fuites.
- 2 Vérifiez l'étanchéité en appliquant une solution de détection de bulles sur tous les raccords.
- 3 Purgez entièrement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

**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.

7.4.12 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 Couvercles 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 Purgez pendant au moins 2 heures, de manière à atteindre une pression de -0,1 MPa (-1 bar) sur le manifold.
- 4 Une fois la pompe désactivée, 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.

7.4.13 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	Ajoutez 20 g de réfrigérant par mètre supplémentaire (au-dessus de 10 m).

7.4.14 Calcul de la quantité de recharge complète

**INFORMATIONS**

Si une recharge complète est nécessaire, la charge totale de réfrigérant est la suivante: charge de réfrigérant en usine (reportez-vous à la plaque signalétique de l'unité) + quantité supplémentaire déterminée.

7 Installation

7.4.15 Charge du réfrigérant



AVERTISSEMENT

- Utilisez uniquement du réfrigérant R410A. D'autres substances peuvent entraîner des explosions et des accidents.
- Le réfrigérant R410A contient des gaz fluorés à effet de serre encadrés par le protocole de Kyoto. Son potentiel de réchauffement global est de 1975. 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

NE CHARGEZ PAS une quantité de réfrigérant supérieure à la quantité indiquée, de manière à éviter toute panne du compresseur.

Autres directives:

- Utilisez uniquement des outils exclusivement conçus pour le modèle R410A 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.

- 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 "13.1 Aspiration" à la page 76.

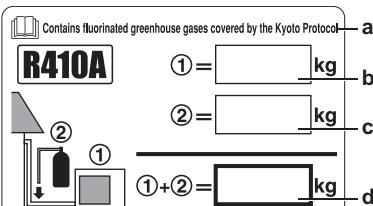
7.4.16 Mise en place de l'étiquette concernant les gaz fluorés à effet de serre



REMARQUE

La mise en application nationale de la réglementation européenne relative à certains gaz fluorés à effet de serre peut nécessiter l'ajout de la langue officielle correspondante sur l'unité. Par conséquent, une étiquette multilingue supplémentaire concernant les gaz fluorés à effet de serre est fournie avec l'unité.

- Remplissez l'étiquette comme suit:



- Décollez la langue concernée de l'étiquette multilingue supplémentaire concernant les gaz fluorés à effet de serre et collez-la sur a.
- Charge de réfrigérant en usine: reportez-vous à la plaque signalétique de l'unité
- Quantité de réfrigérant supplémentaire chargée
- Charge de réfrigérant totale

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

7.5 Raccordement de la tuyauterie d'eau

7.5.1 Raccordement de la tuyauterie d'eau

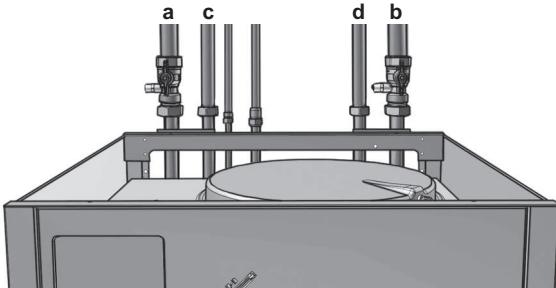


REMARQUE

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

L'unité dispose de 2 vannes d'arrêt pour faciliter l'entretien et la maintenance. Montez les vannes sur l'entrée d'eau et la sortie d'eau. Faites attention à leur position. L'orientation des vannes de purge et de remplissage intégrées est importante pour l'entretien.

- Installez les vannes d'arrêt sur les tuyaux d'eau.



- a Sortie d'eau du chauffage
- b Entrée d'eau du chauffage
- c Sortie de l'eau chaude sanitaire
- d Entrée de l'eau froide sanitaire (approvisionnement en eau froide)



REMARQUE

Nous vous recommandons d'installer les vannes d'arrêt sur les raccords d'entrée de l'eau froide sanitaire et de sortie de l'eau chaude sanitaire. Les vannes d'arrêt sont à fournir.



REMARQUE

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

- Vissez les écrous de l'unité intérieure sur les vannes d'arrêt.
- Raccordez les tuyaux d'entrée et de sortie de l'eau chaude sanitaire à l'unité intérieure.

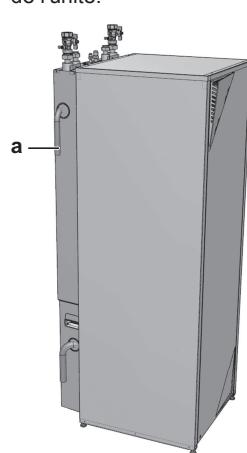


REMARQUE

- Un dispositif de purge et de décharge de pression doit être installé sur le raccord d'entrée d'eau froide du ballon 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, tel 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 déformerait le ballon et des fuites d'eau peuvent survenir. Un entretien régulier est nécessaire pour vérifier le bon fonctionnement.

7.5.2 Raccordement de la soupape de décharge de pression au drain

La soupape de décharge de pression évacue la pression par l'arrière de l'unité.



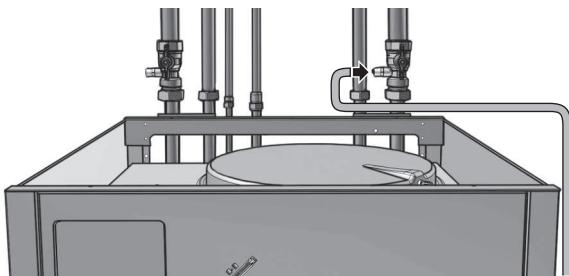
a Évacuation de la pression

L'évacuation doit être raccordée à un drain adapté, conformément à la législation applicable. Nous vous recommandons d'utiliser un entonnoir.

7 Installation

7.5.3 Remplissage du circuit d'eau

- 1 Raccordez le flexible d'alimentation en eau à la vanne de remplissage.



- 2 Ouvrez la vanne de remplissage.
- 3 Assurez-vous que la vanne de purge d'air automatique est ouverte (au moins 2 tours).

INFORMATIONS

Pour connaître l'emplacement de la vanne de purge d'air, reportez-vous à la section Composants: unité intérieure du chapitre "15 Données techniques" à la page 77.

- 4 Remplissez le circuit d'eau jusqu'à ce que le manomètre indique une pression de $\pm 2,0$ bar.
- 5 Purgez autant d'air que possible du circuit d'eau.
- 6 Fermez la vanne de remplissage.
- 7 Déconnectez le flexible d'alimentation en eau de la vanne de remplissage.

REMARQUE

La pression d'eau indiquée sur le manomètre variera en fonction de la température d'eau (pression supérieure à une température d'eau supérieure).

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

7.5.4 Remplissage du ballon d'eau chaude sanitaire

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

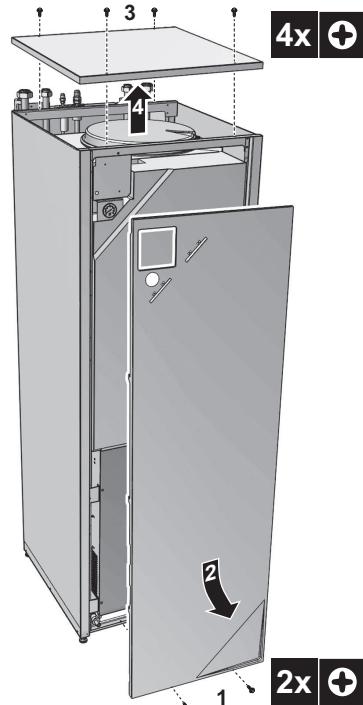
7.5.5 Isolation de la tuyauterie d'eau

La tuyauterie de l'ensemble du circuit d'eau DOIT être isolée pour éviter la condensation et empêcher une réduction de la capacité de chauffage.

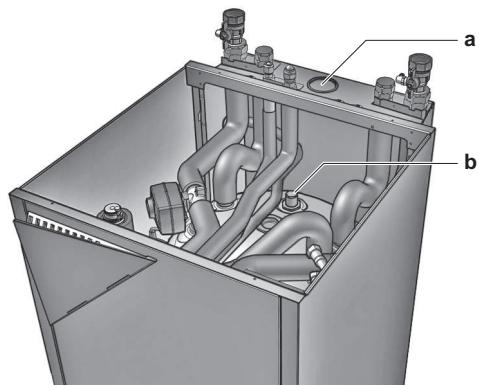
Si la température est supérieure à 30°C et si l'humidité relative est supérieure à 80%, l'épaisseur des matériaux d'étanchéité doit alors être d'au moins 20 mm afin d'éviter toute condensation sur la surface du joint d'étanchéité.

7.5.6 Raccordement de la tuyauterie de recirculation

- 1 Desserrez et retirez les vis au niveau de la partie inférieure de l'unité.
- 2 Faites glisser le panneau avant de l'unité vers le bas et retirez-le.
- 3 Desserrez et retirez les 4 vis de fixation du panneau supérieur.
- 4 Retirez le panneau supérieur de l'unité.

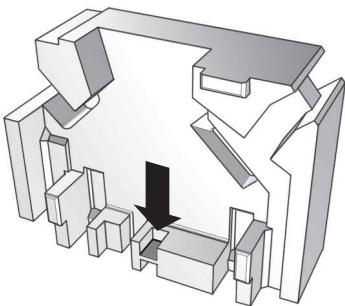


- 5 Retirez le vase d'expansion.
- 6 Retirez le capot isolant supérieur de l'unité.



- a Trou à défoncer
b Raccord de tuyauterie de recirculation

- 7 Retirez le trou à défoncer à l'arrière de l'unité.
- 8 Branchez la tuyauterie de recirculation au raccord de recirculation et faites-la passer par le trou à défoncer à l'arrière de l'unité.
- 9 Retirez la partie indiquée dans l'illustration ci-dessous.



10 Rebranchez l'isolant, le vase d'expansion et le boîtier.

7.6 Raccordement du câblage électrique



DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION



INFORMATIONS

Pour plus d'informations concernant la légende et l'emplacement du schéma de câblage de l'unité, reportez-vous à la section "15.4 Schéma de câblage" à la page 86.



AVERTISSEMENT

Utilisez TOUJOURS un câble multiconducteur pour l'alimentation électrique.

7.6.1 À propos de la conformité électrique

Uniquement pour les modèles ERLQ006CAV3+ERLQ008CAV3

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

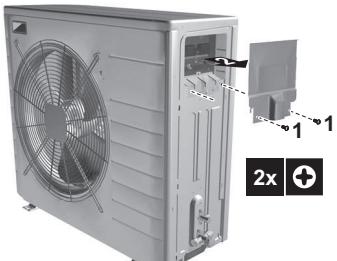
Uniquement pour les unités intérieures

Voir "7.6.5 Raccordement de l'alimentation électrique du chauffage d'appoint" à la page 39.

7.6.2 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.



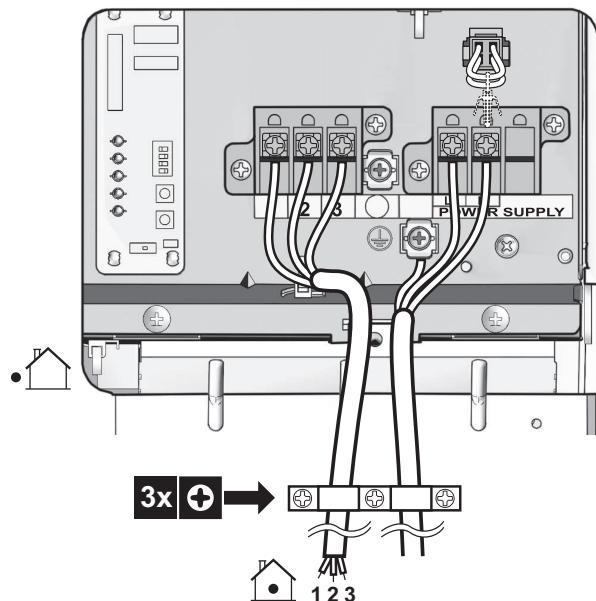
3 Dénudez les fils (20 mm).



- 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.

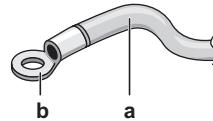
4 Ouvrez l'attache.

5 Raccordez le câble d'interconnexion et l'alimentation électrique comme suit:



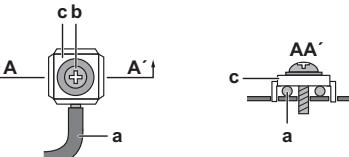
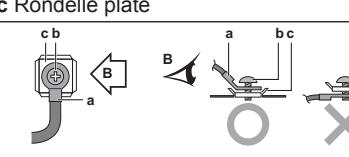
6 Installez le couvercle du coffret électrique.

- 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

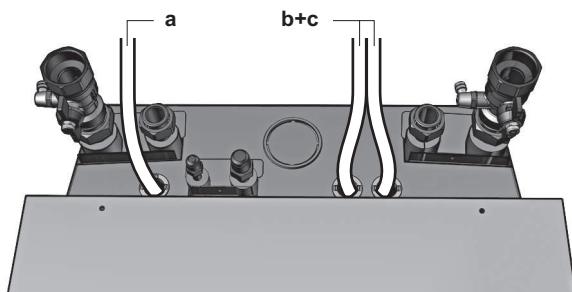
- Installez les fils comme suit:

Type de fil	Méthode d'installation
Fil à un 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</p>

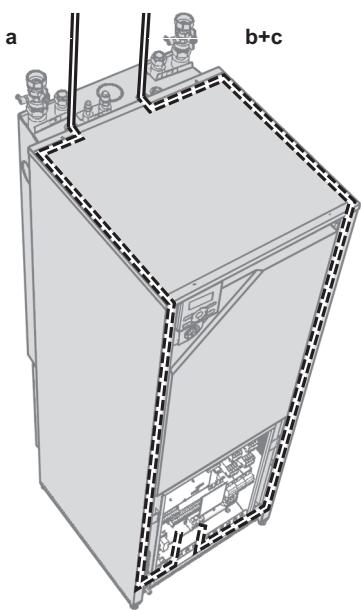
7 Installation

7.6.3 Raccordement du câblage électrique sur l'unité intérieure

- 1 Pour ouvrir l'unité intérieure, reportez-vous aux sections "7.1.2 Ouverture de l'unité intérieure" à la page 27 et "7.1.3 Ouverture du couvercle du coffret électrique de l'unité intérieure" à la page 27.
- 2 Le câblage doit entrer dans l'unité par la partie supérieure:



- 3 Le câblage doit être disposé comme suit dans l'unité:



- 4 Fixez le câble avec des attaches sur les supports d'attaches pour garantir un relâchement de la contrainte et s'assurer qu'il n'entre PAS en contact avec la tuyauterie et avec des bords tranchants.

Disposition	Câbles possibles (selon catégorie d'appareil et les options installées)
a Basse tension	<ul style="list-style-type: none">▪ Interface utilisateur▪ Entrées numériques de consommation électrique (à fournir)▪ Capteur de température ambiante extérieure (option)▪ Capteur de température ambiante intérieure (option)▪ Compteurs d'électricité (à fournir)
b Alimentation électrique haute tension	<ul style="list-style-type: none">▪ Câble d'interconnexion▪ Alimentation électrique à tarif normal▪ Alimentation électrique à tarif préférentiel▪ Alimentation électrique du chauffage d'appoint

Disposition	Câbles possibles (selon catégorie d'appareil et les options installées)
c Signal de contrôle haute tension	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contact d'alimentation électrique préférentielle ▪ Convecteur de pompe à chaleur (option) ▪ Thermostat d'ambiance (option) ▪ Vanne d'arrêt (à fournir) ▪ Pompe à eau chaude sanitaire (non fournie) ▪ Sortie d'alarme ▪ Basculement vers la commande de source de chaleur externe ▪ Commande du chauffage

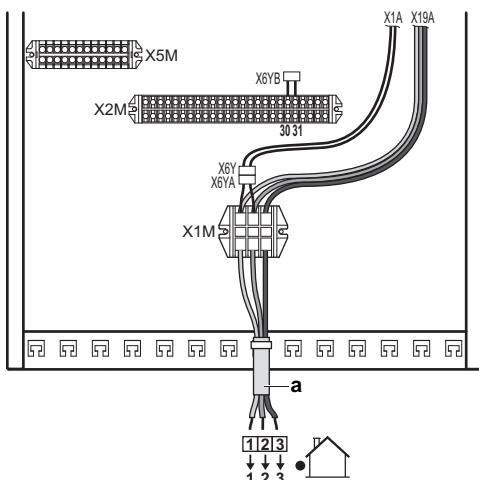
**ATTENTION**

N'insérez et ne placez PAS une longueur de câble excessive dans l'unité.

7.6.4 Raccordement de l'alimentation électrique principale

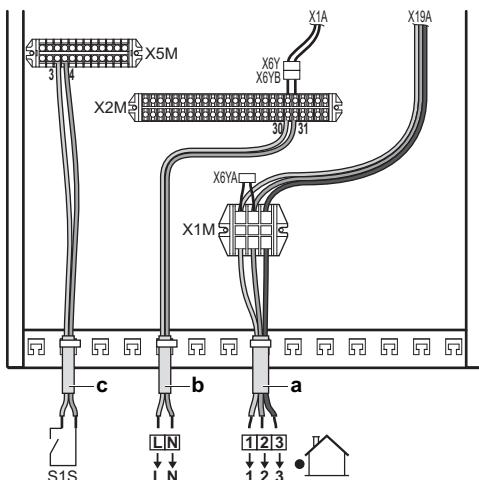
- 1 Raccordez l'alimentation électrique principale.

En cas d'alimentation électrique au tarif normal



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

En cas d'alimentation électrique au tarif préférentiel



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

**INFORMATIONS**

En cas d'alimentation électrique au tarif préférentiel, la nécessité de disposer d'une alimentation électrique normale distincte pour l'unité intérieure (b) X2M30/31 dépend du type d'alimentation électrique préférentielle.

Un raccord séparé vers l'unité intérieure est requis:

- si l'alimentation électrique préférentielle est interrompue tandis qu'elle est active, OU
- si aucune consommation électrique de l'unité intérieure n'est autorisée au niveau de l'alimentation électrique préférentielle en cas d'activité.

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

Selon le modèle d'unité intérieure, la capacité du chauffage d'appoint peut varier. Veillez à ce que l'alimentation électrique soit conforme à la capacité du chauffage d'appoint, comme indiqué dans le tableau ci-dessous.

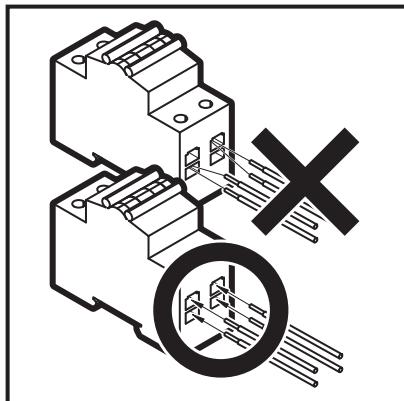
Type de chauffage d'appoint	Capacité du chauffage d'appoint	Alimentation	Courant de fonctionnement maximal
*3V	3 kW	1 ~ 230 V	13 A

- 1 Raccordez l'alimentation électrique du chauffage d'appoint. Utilisez un fusible à un pôle pour F1B.

Type de chauffage d'appoint	Raccords à l'alimentation électrique du chauffage d'appoint	Raccords aux bornes
3 kW 1~ 230 V (*3V)		—

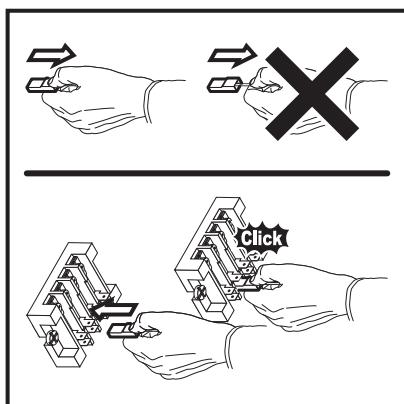
7 Installation

Remarque spéciale pour les fusibles:



Remarque spéciale pour les bornes:

Comme indiqué dans le tableau ci-dessus, les raccords aux bornes X6M et X7M doivent être modifiés pour la configuration d'un chauffage d'appoint. Reportez-vous à l'illustration ci-dessous lors de la manipulation des bornes.

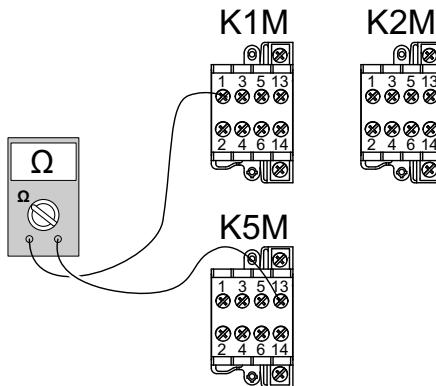


- 2 Fixez le câble avec les attaches sur les supports d'attaches.
- 3 Configurez l'interface utilisateur pour l'alimentation électrique utilisée. Voir "8.2.2 Assistant rapide: standard" à la page 46.

Il est possible de faire des erreurs de câblage lors de la connexion du chauffage d'appoint. Pour détecter les éventuelles erreurs de câblage, il est fortement recommandé de mesurer la valeur de résistance des éléments du chauffage. Selon les différents types de chauffage d'appoint, les valeurs de résistance suivantes (reportez-vous au tableau ci-dessous) doivent être mesurées. Mesurez TOUJOURS la résistance sur les attaches des contacteurs K1M, K2M et K5M.

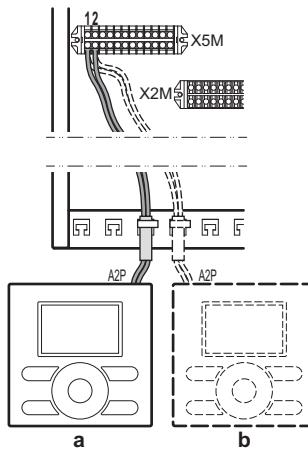
		3 kW 1~ 230 V
K1M/1	K5M/13	52,9 Ω
	K1M/3	∞
	K1M/5	∞
K1M/3	K1M/5	26,5 Ω
K2M/1	K5M/13	∞
	K2M/3	∞
	K2M/5	∞
K2M/3	K2M/5	52,9 Ω
K1M/5	K2M/1	∞

Exemple de mesure de résistance entre K1M/1 et K5M/13:



7.6.6 Raccordement de l'interface utilisateur

- 1 Raccordez le câble de l'interface utilisateur à l'unité intérieure.

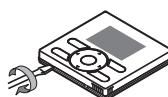


- a Interface utilisateur fournie avec l'unité
b Interface utilisateur en option

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

Fixation de l'interface utilisateur sur l'unité

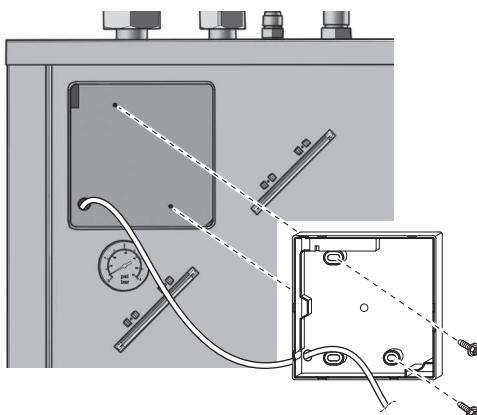
- 1 Insérez un tournevis dans les fentes situées sous l'interface utilisateur et séparez délicatement la plaque avant de la plaque murale.



REMARQUE

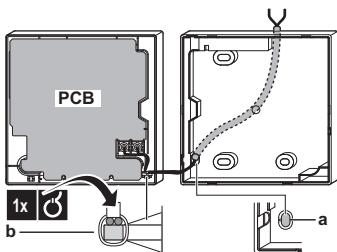
La carte de circuit imprimé (CCI) se trouve dans la plaque avant de l'interface utilisateur. Veillez à ne PAS l'endommager.

- 2 Fixez la plaque murale de l'interface utilisateur sur la plaque avant de l'unité.

**REMARQUE**

Veillez à ne PAS déformer la partie arrière de l'interface utilisateur en serrant excessivement les vis de montage.

- 3 Découpez un conducteur à 2 fils.
- 4 Raccordez les fils à l'interface utilisateur comme indiqué ci-dessous.

Par l'arrière

- 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.

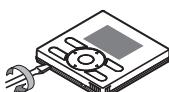
- 5 Réinstallez la plaque avant sur la plaque murale.

**REMARQUE**

Veillez à ne PAS coincer le câblage lors de la fixation de la plaque avant sur l'unité.

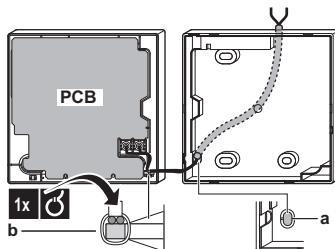
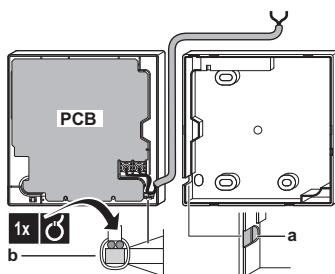
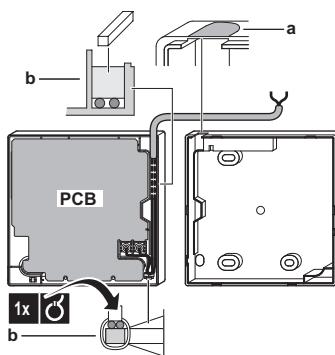
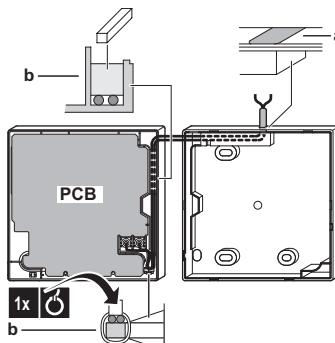
Fixation de l'interface utilisateur au mur en cas d'installation en tant que thermostat d'ambiance

- 1 Insérez un tournevis dans les fentes situées sous l'interface utilisateur et séparez délicatement la plaque avant de la plaque murale.

**REMARQUE**

La carte de circuit imprimé (CCI) se trouve dans la plaque avant de l'interface utilisateur. Veillez à ne PAS l'endommager.

- 2 Fixez la plaque murale de l'interface utilisateur au mur.
- 3 Raccordez les fils à l'interface utilisateur comme indiqué ci-dessous.

Par l'arrière**Par la gauche****Par le haut****Par le centre supérieur**

- 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.

- 4 Réinstallez la plaque avant sur la plaque murale.

**REMARQUE**

Veillez à ne PAS coincer le câblage lors de la fixation de la plaque avant sur l'unité.

7 Installation

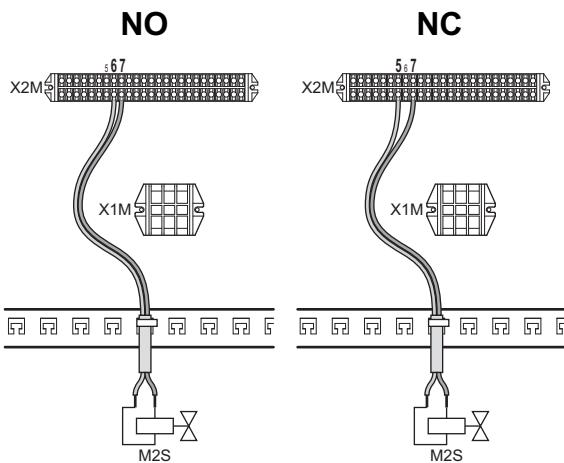
7.6.7 Raccordement de la vanne d'arrêt

- 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.

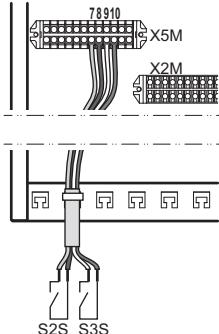
7.6.8 Raccordement des compteurs électriques



INFORMATIONS

Dans le cas d'un compteur électrique avec sortie transistor, vérifiez la polarité. La polarité positive DOIT être connectée à X5M/7 et X5M/9; la polarité négative à X5M/8 et X5M/10.

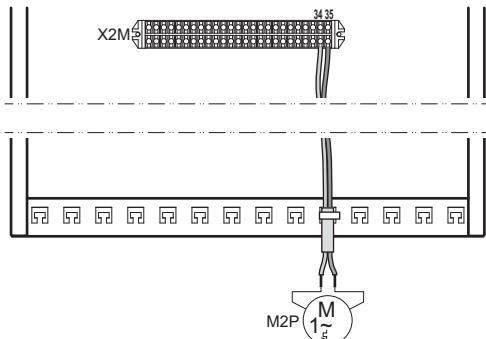
- Raccordez le câble des compteurs électriques aux bornes adaptées comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.



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

7.6.9 Raccordement de la pompe à eau chaude sanitaire

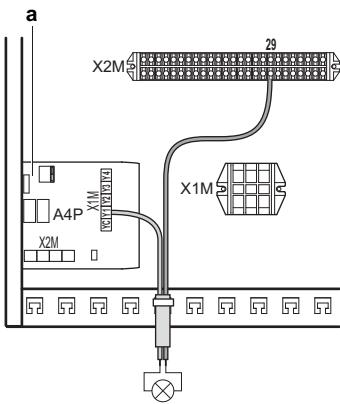
- Raccordez le câble de la pompe à eau chaude sanitaire aux bornes adaptées comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.



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

7.6.10 Raccordement de la sortie alarme

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

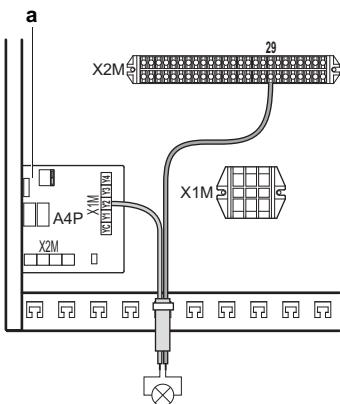


a L'installation de EKRP1HB est requise.

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

7.6.11 Raccordement de la sortie de MARCHE/ARRÊT du chauffage

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

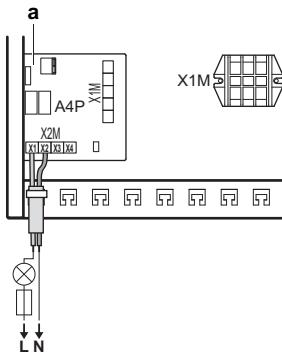


a L'installation de EKRP1HB est requise.

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

7.6.12 Raccordement du basculement vers la source de chaleur externe

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

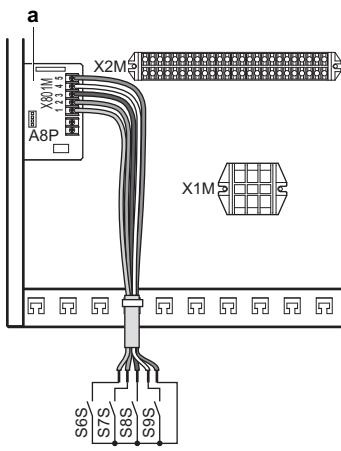


a L'installation de EKRP1HB est requise.

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

7.6.13 Raccordement des entrées numériques de consommation électrique

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



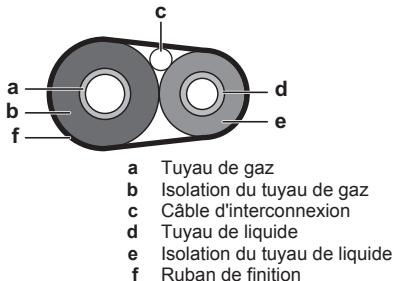
a L'installation de EKRP1AHTA est requise.

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

7.7 Finalisation de l'installation de l'unité extérieure

7.7.1 Finalisation de l'installation de l'unité extérieure

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



- 2 Installez le couvercle d'entretien.

7.7.2 Fermeture de l'unité extérieure

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

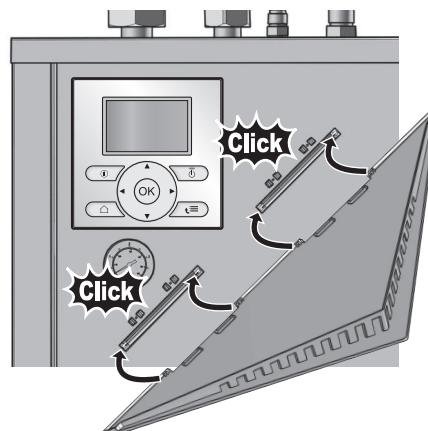


Lors de la fermeture du couvercle de l'unité extérieure, veillez à ce que le couple de serrage ne dépasse PAS 4,1 N·m.

7.8 Finalisation de l'installation de l'unité intérieure

7.8.1 Fixation du couvercle de l'interface utilisateur sur l'unité intérieure

- Veillez à ce que le panneau avant soit retiré de l'unité intérieure. Reportez-vous à la section "7.1.2 Ouverture de l'unité intérieure" à la page 27.
- Insérez le couvercle de l'interface utilisateur dans les charnières.



- 3 Installez le panneau avant sur l'unité intérieure.

7.8.2 Fermeture de l'unité intérieure

- Fermez le couvercle du coffret électrique.
- Réinstallez la plaque supérieure.
- Réinstallez le panneau avant.



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.

8 Configuration

8 Configuration

8.1 Vue d'ensemble: configuration

Il est possible que le système ne fonctionne PAS comme prévu s'il n'est PAS configuré correctement. Vous pouvez configurer le système à l'aide de l'interface utilisateur.

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. Si nécessaire, vous pouvez également apporter des modifications à la configuration par la suite.

L'installateur peut préparer la configuration hors site sur un PC, puis télécharger ultérieurement la configuration sur le système à l'aide du configurateur PC. Voir "[8.1.1 Raccordement du câble PC au coffret électrique](#)" à la page 44 pour plus d'informations sur le raccordement.

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

Légende pour les tableaux de réglages:

- #: Chemin de navigation dans la structure de menus
- **Code:** Code dans la vue d'ensemble des réglages

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.

Les réglages d'installation les plus souvent utilisés sont accessibles via la structure de menus. Leur emplacement est mentionné par l'indication du chemin de navigation (#). De plus, tous les réglages de l'installateur sont également disponibles à la section "[8.5 Structure de menus: vue d'ensemble des réglages installateur](#)" à la page 65.

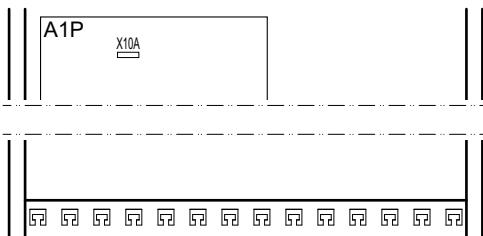
Pour accéder aux codes de réglage, reportez-vous à la section "[Accès aux réglages installateur](#)" à la page 44.

Tous les réglages ne sont pas accessibles via la structure de menus. Il n'est possible d'accéder à certains qu'avec leur code. Ensuite, comme expliqué dans le tableau ci-dessous, le chemin de navigation est réglé sur N/A (non applicable).

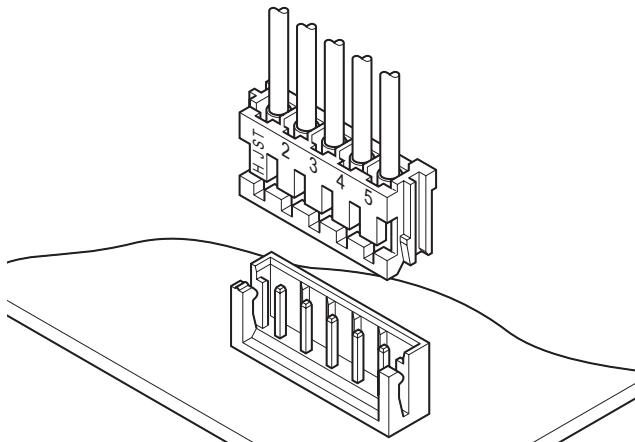
8.1.1 Raccordement du câble PC au coffret électrique

Condition requise: Le kit EKPCCAB est nécessaire.

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



- 3 Faites particulièrement attention à la position de la fiche!



8.1.2 Accès aux commandes les plus utilisées

Accès aux réglages de l'installateur

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

Accès à la vue d'ensemble des réglages

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

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

- 1 Accédez à [6.4]: > Informations > Niveau autorisation utilisateur.
- 2 Appuyez sur pendant plus de 4 secondes.
Résultat: s'affiche sur les pages d'accueil.
- 3 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.

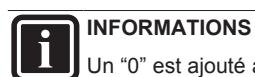
Pour basculer entre les niveaux d'autorisation utilisateur (Utilisateur final et Utilisateur avancé)

- 1 Accédez à [6] ou un de ses sous-menus: > Informations.
- 2 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.
- 3 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 utilisateur est de nouveau réglé sur Utilisat. final.

Modification d'un paramètre d'affichage

Exemple: Modifiez [1-01] de 15 à 20.

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



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			
00	01	15	02 03
04	05	06	07
08	09	0a	0b
0c	0d	0e	0f
OK Confirmer	◆ Régler	◀▶ Faire défiler	

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

Vue d'ensemble des réglages			
00	01	15	02 03
04	05	06	07
08	09	0a	0b
0c	0d	0e	0f
OK Confirmer	◆ Régler	◀▶ Faire défiler	

Résultat: La valeur à modifier est maintenant en surbrillance.

- 4 Modifiez la valeur à l'aide des boutons **▲** et **▼**.

Vue d'ensemble des réglages			
00	01	15	02 03
04	05	06	07
08	09	0a	0b
0c	0d	0e	0f
OK Confirmer	◆ Régler	◀▶ Faire défiler	

- 5 Appuyez sur **OK** pour confirmer la modification du paramètre.
 6 Répétez les étapes précédentes si vous devez modifier d'autres paramètres.
 7 Appuyez sur le bouton **Home** ou **Exit** pour quitter le menu des paramètres d'affichage.
 8 Confirmez en appuyant sur **OK**.

Réglages installateur	
Le système redémarrera.	
OK	Annuler
OK Confirmer	◆ Régler

8.1.3 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 pour une interface utilisateur au niveau de l'autre: par exemple, de EKRUCAL2 vers EKRUCAL1.

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

U5: adr auto	Mar 15:10
⌚ Appuyez 4 s pr continuer	☀

- 2 Maintenez la touche **Power** enfoulée 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.

- 3 L'assistant rapide vous guide dans la procédure.
 4 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 Confirmer ◆ Régler

- 5 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.

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

Démarrer copie
Souhaitez-vous vraiment démarrer la copie ?
OK Annuler
OK Confirmer ◆ Régler

- 7 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 affichent Occupé et ne peuvent PAS être utilisées.
- La copie peut nécessiter jusqu'à 90 minutes.
- Nous vous recommandons de modifier les réglages installateur ou la configuration elle-même, sur l'interface utilisateur principale.

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

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

Voir "8.1.4 Copie des réglages du système de la première à la seconde interface utilisateur" à la page 45.

8 Configuration

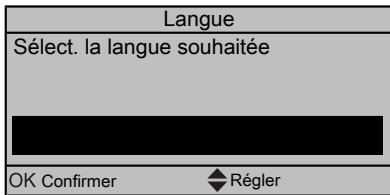
8.1.5 Assistant rapide: définissez la configuration du système après la première mise en MARCHE

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

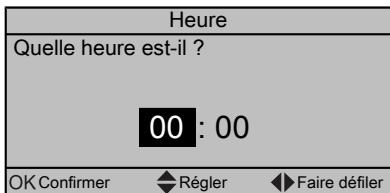
- langue,
- date,
- heure,
- configuration du système.

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

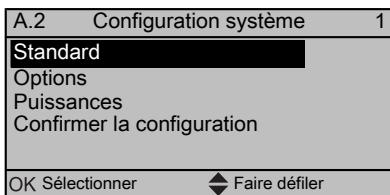
- 1 Lors de la mise en MARCHE, l'assistant rapide commence par régler la langue tant que la configuration du système n'a PAS encore été confirmée.



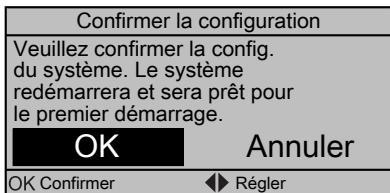
- 2 Réglez l'heure et la date du jour.



- 3 Procédez aux réglages de configuration du système: Standard, Options, Puissances. Pour plus de détails, reportez-vous à la section "8.2 Configuration de base" à la page 46.



- 4 Confirmez en appuyant sur OK.



- 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.

8.2 Configuration de base

8.2.1 Assistant rapide: langue/heure et date

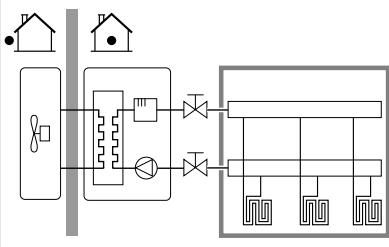
#	Code	Description
[A.1]	N/A	Langue
[1]	N/A	Heure et date

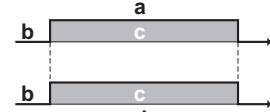
8.2.2 Assistant rapide: standard

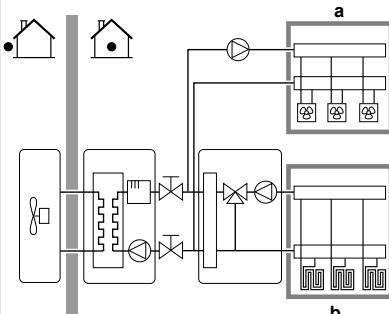
Réglages du chauffage

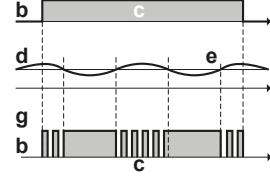
Le système peut réchauffer une pièce. Les réglages du chauffage de la pièce doivent être effectués en fonction du type d'application.

#	Code	Description
[A.2.1.7]	[C-07]	Méthode ctrl: <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 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): Le fonctionnement de l'unité est basé sur la température ambiante de l'interface utilisateur.
[A.2.1.B]	N/A	Uniquement s'il y a 2 interfaces utilisateur (1 installée dans la pièce et 1 installée sur l'unité intérieure): <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: l'autre interface utilisateur est automatiquement réglée sur Dans la pièce et si Contrôle TA est sélectionné pour fonctionner comme thermostat d'ambiance.▪ Dans la pièce (par défaut): l'autre interface utilisateur est automatiquement réglée sur Sur l'unité et si Contrôle TA est sélectionné pour fonctionner comme thermostat d'ambiance.

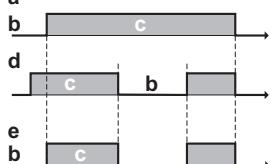
#	Code	Description
[A.2.1.8]	[7-02]	<p>Le système peut fournir le départ d'eau à 2 zones de température d'eau au maximum. Le nombre de zones d'eau doit être réglé au cours de la configuration.</p> <p>Nb de zones TD:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (1 zone TD) (valeur par défaut): 1 seule zone de température de départ. Cette zone est appelée la zone principale de température de départ.  <p>▪ a: Zone TD principale</p> <p>suite >></p>

#	Code	Description
[A.2.1.9]	[F-0D]	<p>Lorsque le contrôle du chauffage est mis à l'ARRÊT par l'interface utilisateur, la pompe est toujours à l'ARRÊT. Lorsque le contrôle du chauffage est sur MARCHE, vous pouvez sélectionner le mode pompe souhaité (uniquement applicable pendant le chauffage).</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.  <p>▪ a: Contrôle du chauffage (interface utilisateur)</p> <p>▪ b: ARRÊT</p> <p>▪ c: MARCHE</p> <p>▪ d: Fonctionnement de la pompe</p> <p>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 est appelée la zone principale de température de départ. La zone ayant la température de départ la plus élevée 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.  <p>▪ a: Zone TD secondaire</p> <p>▪ b: Zone TD principale</p>

#	Code	Description
[A.2.1.9]	[F-0D]	<p><< suite</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 (Échantillon) (valeur par défaut): La pompe est en MARCHE. En cas de demande de chauffage car la température de départ n'a pas 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, si nécessaire. Remarque: L'échantillon n'est PAS disponible lors du contrôle étendu du thermostat d'ambiance ou du contrôle du thermostat d'ambiance.  <p>▪ a: Contrôle du chauffage (interface utilisateur)</p> <p>▪ b: ARRÊT</p> <p>▪ c: MARCHE</p> <p>▪ d: Température TD</p> <p>▪ e: Réelle</p> <p>▪ f: Souhaitée</p> <p>▪ g: Fonctionnement de la pompe</p> <p>suite >></p>

8 Configuration

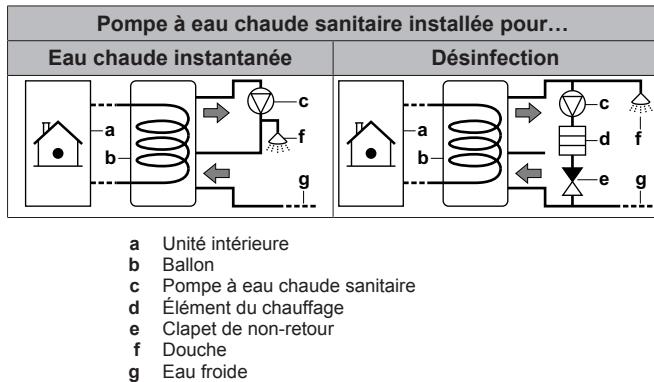
#	Code	Description	#	Code	Description
[A.2.1.9]	[F-0D]	<p><< suite</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 (Demande): Fonctionnement de la pompe à la demande. Exemple: L'utilisation d'un thermostat d'ambiance crée une condition de MARCHE/ARRÊT du thermostat. S'il n'y a aucune demande de la sorte, la pompe est sur ARRÊT. Remarque: La demande n'est PAS disponible lors du contrôle de la température de départ.  <ul style="list-style-type: none"> ▪ a: Contrôle du chauffage (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 	[A.2.2.A]	[D-02]	<p>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.</p> <p>Pompe ECS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Non) (valeur par défaut): PAS installé. ▪ 1 (Retour sec.): Installée pour l'eau chaude 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 du ballon d'eau chaude sanitaire est en marche. Aucun autre réglage n'est nécessaire. <p>Reportez-vous également aux illustrations ci-dessous.</p>

8.2.3 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>Fonctionnement ECS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Non): N/A ▪ 1 (Oui): Installé. Remarque: Le ballon d'eau chaude sanitaire est installé par défaut. Ne modifiez PAS ce réglage.
[A.2.2.3]	[E-07]	<p>Durant la préparation de l'eau chaude sanitaire, la pompe à chaleur peut être assistée d'un chauffage électrique afin de garantir la préparation de l'eau chaude sanitaire, même pour de hautes températures de ballon voulues.</p> <p>Appoint ECS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Booster horiz.): N/A ▪ 1 (Ch. appoint): Le chauffage d'appoint sera également utilisé pour le chauffage de l'eau chaude sanitaire.



Thermostats et capteurs externesReportez-vous à la section "[5 Consignes d'application](#)" à la page 10.

#	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. Reportez-vous à la section "5 Consignes d'application" à la page 10.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 (Thermo ON/OFF): le thermostat d'ambiance externe ou le convecteur de pompe à chaleur raccordé envoie la demande de chauffage 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 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 (EKRTR1).
[A.2.2.5]	[C-06]	<p>Type contact sec.</p> <p>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. Reportez-vous à la section "5 Consignes d'application" à la page 10.</p> <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).

#	Code	Description
[A.2.2.B]	[C-08]	<p>Capteur ext.</p> <p>Lorsqu'un capteur ambiant externe en option est raccordé, il faut définir le type de capteur. Reportez-vous à la section "5 Consignes d'application" à la page 10.</p> <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 de 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. Reportez-vous à la section "[5 Consignes d'application](#)" à la page 10.

#	Code	Description
[A.2.2.6.1]	[C-02]	<p>Type app. ext.</p> <p>Indique si le chauffage est également effectué par une autre source de chaleur que le système.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Non) (valeur par défaut): PAS installé. ▪ 1 (Relève): Installé. La chaudière auxiliaire (chaudière à gaz, brûleur à mazout) fonctionne lorsque la température ambiante extérieure est basse. Pendant le fonctionnement bivalent en relève, la pompe à chaleur est mise à l'ARRÊT. Sélectionnez cette valeur si une chaudière auxiliaire est utilisée. Reportez-vous à la section "5 Consignes d'application" à la page 10.
[A.2.2.6.3]	[C-09]	<p>Sortie alarme</p> <p>Indique la logique de la sortie alarme sur la CCI: E/S numériques pendant un dysfonctionnement.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Normal. ouvert) (valeur par défaut): La sortie alarme est alimentée en cas d'alarme. Le réglage de cette valeur permet de distinguer entre un dysfonctionnement et la détection d'une panne de courant de l'unité. ▪ 1 (Normal. fermé): La sortie alarme n'est PAS alimentée en cas d'alarme.

8 Configuration

Logique de la sortie alarme

[C-09]	Alarme	Pas d'alarme	Pas d'alimentation électrique vers l'unité
0 (valeur 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. Reportez-vous à la section "5 Consignes d'application" à la page 10.

#	Code	Description
[A.2.2.7]	[D-04]	<p>CCI : demande</p> <p>Indique si la CCI demande en option est installée.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Non) (valeur par défaut): PAS installé. ▪ 1 (Oui): Installé. Il est possible de sélectionner le contrôle de la consommation électrique par les entrées numériques dans [A.6.2.1].

Suivi de la consommation

Lorsque le suivi de la consommation se fait en utilisant des wattmètres externes, configurez les réglages comme indiqué ci-dessous. Sélectionnez la sortie de fréquence d'impulsion de chaque wattmètre conformément aux spécifications de ce dernier. Il est possible de raccorder (jusqu'à 2) wattmètres avec différentes fréquences d'impulsion. Lorsque 1 seul ou zéro wattmètre est utilisé, sélectionnez Non pour indiquer que la sortie de fréquence correspondante n'est PAS utilisée.

#	Code	Description
[A.2.2.8]	[D-08]	<p>Compteur kWh externe en option 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Non): 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.2.2.9]	[D-09]	<p>Compteur kWh externe en option 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Non): 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)

8.2.4 Assistant rapide: puissances (suivi de la consommation)

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

#	Code	Description
[A.2.3.2]	[6-03]	<p>Appoint : niv 1: Puissance de la première phase du chauffage d'appoint à tension nominale. Valeur nominale 3 kW. Valeur par défaut: 3 kW.</p> <p>0~10 kW (par incrément de 0,2 kW)</p>

8.2.5 Contrôle du chauffage

Les réglages de base requis pour configurer le chauffage 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	<p>Consigne TD:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Absolu (valeur par défaut): 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 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	<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 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> <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 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>

#	Code	Description
[A.3.1.1.3]	[1-00] [1-01] [1-02] [1-03]	<p>Définir loi d'eau Chaud:</p> <p> ▪ T_t: Température de départ cible (principale) ▪ T_a: Température extérieure </p> <p style="text-align: right;">suite >></p>

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	<p>Consigne TD:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Absolu (valeur par défaut): 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) <p>▪ Loi d'eau La température de départ voulue:</p> <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) <p style="text-align: right;">suite >></p>

8 Configuration

#	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 MARCHE ou ARRÊT. Remarque: Cette valeur ne peut être réglée que lors du contrôle de la température de départ. 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 MARCHE ou ARRÊT. Remarque: Cette valeur ne peut être réglée que lors du contrôle de la température de départ.

#	Code	Description
[A.3.1.2.3]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	<p><< suite</p> <ul style="list-style-type: none"> [0-03]: Basse température ambiante extérieure. -20°C~5°C (par défaut: -10°C) [0-02]: Haute température ambiante extérieure. 10°C~20°C (valeur par défaut: 15°C) [0-01]: 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 25°C~selon l'unité extérieure (par défaut: 45°C). [0-00]: 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 25°C~selon l'unité extérieure (par défaut: 35°C). Remarque: Cette valeur doit être supérieure à [0-00], étant donné que pour des températures extérieures basses, de l'eau plus chaude est requise.

#	Code	Description
[A.3.1.2.3]	[0-00] [0-01] [0-02] [0-03]	<p>Définir loi d'eau Chaud:</p> <p> T_t ↑ [0-01] ————— ——— [0-00] ————— ——— [0-03] [0-02] —————→ T_a </p> <ul style="list-style-type: none"> T_t: Température de départ cible (principale) T_a: Température extérieure <p>suite >></p>

Température de départ: Delta T émetteur

Différence de température entre l'eau qui entre et l'eau qui sort. L'unité est conçue pour prendre en charge le fonctionnement des boucles de chauffage au sol. La température de départ recommandée (réglée par l'interface utilisateur) pour les boucles de chauffage au sol s'élève à 35°C. Dans ce cas, l'unité est commandée pour réaliser une différence de température de 5°C, ce qui signifie que l'eau qui entre dans l'unité est de 30°C. Selon l'application installée (radiateurs, convecteur de pompe à chaleur, boucles de chauffage au sol) ou la situation, il peut être possible de changer la différence entre la température de l'eau qui entre et celle de l'eau qui sort (température de départ). Notez que la pompe régule son débit pour conserver le Δt .

#	Code	Description
[A.3.1.3.1]	[9-09]	Chauffage: différence de température requise entre l'eau qui entre et l'eau qui sort. Plage: 3~10°C (par incrément de 1°C; valeur par défaut: 5°C).

Spécialement pour les installations nécessitant des températures d'eau élevées (radiateurs, par exemple)

Température de départ: Modulation

Uniquement applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance. Pour utiliser la fonctionnalité du thermostat d'ambiance, le client doit régler la température intérieure souhaitée. L'unité fournit de l'eau chaude aux émetteurs de chaleur et la pièce est ainsi chauffée. Par ailleurs, la température de départ voulue doit également être configurée: lors de l'activation de la modulation, la température de départ voulue est automatiquement calculée par l'unité (en fonction des températures prédéfinies, si le mode loi d'eau est sélectionné, la modulation est effectuée sur la base des températures de loi d'eau souhaitées); lors de la désactivation de la modulation, vous pouvez régler la température de départ voulue sur l'interface utilisateur. De plus, lorsque la modulation est activée, la température de départ voulue est abaissée ou augmentée en fonction de la température de départ voulue et de la différence entre la température intérieure réelle et celle qui est souhaitée. Les conséquences sont les suivantes:

- températures intérieures stables identiques à la température souhaitée (niveau élevé de confort)
- moins de cycles MARCHE/ARRÊT (niveau sonore inférieur, confort accru et rendement supérieur)
- températures aussi basses que possible afin de correspondre à la température souhaitée (rendement supérieur)

#	Code	Description
[A.3.1.1.5]	[8-05]	<p>TD modulée:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Non (valeur par défaut): désactivé. Remarque: La température de départ voulue doit être réglée sur l'interface utilisateur. ▪ Oui: activé. Remarque: La température de départ voulue ne peut être lue que sur l'interface utilisateur

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 du volume peut nécessiter davantage de temps. Ce réglage peut compenser un système de chauffage lent ou rapide lors du cycle de chauffage.

Remarque: Le réglage du type d'émetteur a un effet sur la modulation maximale de la température de départ voulue.

Il est donc important de procéder à un réglage correct.

#	Code	Description
[A.3.1.1.7]	[9-0B]	<p>Type d'émetteur:</p> <p>Temps de réaction du système:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Rapide) Exemple: Faible volume d'eau et bobines de ventilateur. ▪ 1 (Lent) Exemple: Volume d'eau important, boucles de chauffage au sol.

8.2.6 Contrôle de l'eau chaude sanitaire

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]	<p>Eau chaude sanitaire Mode point consigne:</p> <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): Le ballon d'eau chaude sanitaire peut UNIQUEMENT être chauffé par le biais d'un programme.

Voir "8.3.2 Contrôle de l'eau chaude sanitaire: avancé" à la page 57 pour plus de détails.



INFORMATIONS

Il est recommandé de ne PAS utiliser la sélection ([6-0D]=0, [A.4.1] Eau chaude sanitaire Mode point consigne=Réch seul).

Le risque de perte de puissance du chauffage/de problèmes de confort est élevé (en cas de fonctionnement fréquent de l'eau chaude sanitaire, une interruption longue et fréquente du chauffage se produira).

Lecture de la température de ballon souhaitée

La température de ballon souhaitée est affichée sur l'interface utilisateur. Avec les réglages suivants, vous pouvez configurer la manière dont la température du ballon est affichée:

- par sa valeur numérique
- par un équivalent

Utilisez la valeur numérique si le client comprend clairement la température du ballon. Sur l'interface utilisateur, le client peut régler la température de ballon souhaitée, par incrément de 1°C. Les clients moins au fait des températures de ballon peuvent choisir l'affichage par nombre de personnes équivalent. Ils définiront la température de ballon d'eau souhaitée en indiquant leur consommation d'eau chaude sanitaire sous forme de nombre de personnes.

En tant qu'installateur, vous pouvez configurer la conversion entre la consommation d'eau chaude sanitaire équivalente par personne à 1 cycle de chauffage et la température du ballon réelle voulue. Tenez compte de la taille du ballon. En outre, à l'aide de l'affichage graphique, le client est tenu informé de la quantité d'eau chaude sanitaire consommée.

8 Configuration

#	Code	Description
[A.4.3.1]	N/A	<p>Comment la température du ballon doit-elle être affichée sur l'interface utilisateur?</p> <ul style="list-style-type: none"> En tant que température. 60°C Sous forme de schéma: La température doit être affichée en tant qu'eau chaude disponible pour x personnes. Si vous sélectionnez cette option, vous devez également indiquer quel nombre équivaut à quelle température sous [A.4.3.2.1]-[A.4.3.2.6]: 4
[A.4.3.2.1]	N/A	<p>1 personne Température de ballon souhaitée absolue pour 1 personne. 30~80°C (valeur par défaut: 42°C)</p>
[A.4.3.2.2]	N/A	<p>2 personnes Incrément de la température de ballon souhaitée pour 2 personnes par rapport à 1 personne. 0~20°C (valeur par défaut: 6°C)</p>
[A.4.3.2.3]	N/A	<p>3 personnes Incrément de la température de ballon souhaitée pour 3 personnes par rapport à 2 personnes. 0~20°C (valeur par défaut: 15°C)</p>
[A.4.3.2.4]	N/A	<p>4 personnes Incrément de la température de ballon souhaitée pour 4 personnes par rapport à 3 personnes. 0~20°C (valeur par défaut: 17°C)</p>
[A.4.3.2.5]	N/A	<p>5 personnes Incrément de la température de ballon souhaitée pour 5 personnes par rapport à 4 personnes. 0~20°C (valeur par défaut: 1°C)</p>
[A.4.3.2.6]	N/A	<p>6 personnes Incrément de la température de ballon souhaitée pour 6 personnes par rapport à 5 personnes. 0~20°C (valeur par défaut: 1°C)</p>



INFORMATIONS

La température de ballon réelle souhaitée est définie par la température de ballon souhaitée absolue et le nombre de personnes + la (ou les) valeur(s) d'incrément sélectionnée(s).

Exemple: 3 personnes (réglage par défaut)

Température de ballon souhaitée réelle=[A.4.3.2.1] + [A.4.3.2.2] + [A.4.3.2.3]

Température de ballon souhaitée réelle=42+6+15=63°C.

Température maximale du ballon

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.



INFORMATIONS

Au cours de la désinfection du ballon d'eau chaude sanitaire, la température du ballon peut dépasser cette température maximale.



INFORMATIONS

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

#	Code	Description
[A.4.5]	[6-0E]	<p>Consigne maximale 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.</p> <p>Si</p> <ul style="list-style-type: none"> [E-07]=0: N/A [E-07]=1: 40~60°C (par défaut: 60°C) <p>La température maximale n'est PAS applicable durant la fonction de désinfection. Reportez-vous à la section Fonction de désinfection.</p>

8.2.7 N° à contacter/assistance

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

8.3 Configuration/Optimisation avancée

8.3.1 Fonctionnement du chauffage: 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 un plus grand confort mais également une consommation d'énergie 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, vous devez uniquement le faire à un emplacement. Selon que la température de départ voulue est ou non basée sur la loi d'eau, la température de départ voulue absolue ou les valeurs de décalage souhaitées doivent être définies.



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]	Confort (chauffage) [9-01]~[9-00] (valeur par défaut: 35°C)
[7.4.2.2]	[8-0A]	Éco (chauffage) [9-01]~[9-00] (valeur par défaut: 33°C)
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	Confort (chauffage) -10~+10°C (valeur par défaut: 0°C)
[7.4.2.6]	N/A	Éco (chauffage) -10~+10°C (valeur par défaut: -3°C)

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). La plage de températures de chauffage souhaitées disponibles peut être configurée.

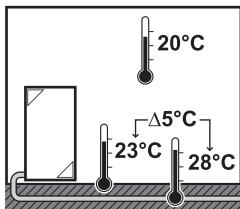
**REMARQUE**

Dans le cas du chauffage par le sol, il est important de limiter la température d'eau de départ maximum lors du fonctionnement de chauffage en fonction des spécifications de l'installation de chauffage du 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)		
[A.3.1.1.2.2]	[9-00]	Temp maximale (chauff) 37~selon l'unité extérieure (valeur par défaut: 55°C)
[A.3.1.1.2.1]	[9-01]	Temp minimale (chauff) 15~37°C (valeur par défaut: 25°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)		
[A.3.1.2.2.2]	[9-06]	Temp maximale (chauff) 37~selon l'unité extérieure (valeur par défaut: 55°C)
[A.3.1.2.2.1]	[9-05]	Temp minimale (chauff) 15~37°C (valeur par défaut: 25°C)

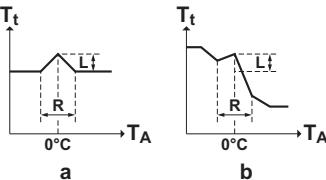
Température de dépassement de la température de départ

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)

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)

8 Configuration

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]	1~5°C (valeur par défaut: 3°C)

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, vous pouvez limiter la plage de températures intérieures.

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		
[A.3.2.1.2]	[3-06]	Temp maximale (chauff) 18~30°C (valeur par défaut: 30°C)
[A.3.2.1.1]	[3-07]	Temp minimale (chauff) 12~18°C (valeur par défaut: 12°C)

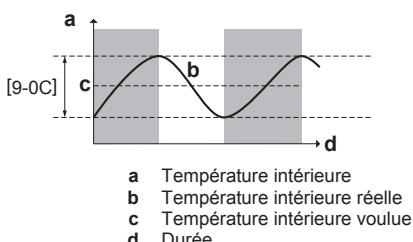
Gradation de la température intérieure

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. Daikin vous recommande 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]	1~6°C (valeur 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]	-5~5°C, pas 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])		
[A.3.2.3]	[2-09]	-5~5°C, pas de 0,5°C (valeur par défaut: 0°C)

Protection antigel

UNIQUEMENT applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance. Lorsque la température intérieure est inférieure à la température de gel, l'unité alimente les émetteurs de chaleur en eau (en mode de chauffage) pour permettre le chauffage de la pièce.

REMARQUE

La protection antigel reste active même si le contrôle par le thermostat d'ambiance est désactivé au niveau de l'interface utilisateur.

#	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 4~16°C (valeur par défaut: 12°C)

Vanne d'arrêt

UNIQUEMENT applicable en présence de 2 zones de température de départ.

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:

- 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. Reportez-vous à la section "5 Consignes d'application" à la page 10.

#	Code	Description
[A.3.1.1.6.1]	[F-0B]	<p>La vanne d'arrêt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (Non) (valeur par défaut): n'est PAS influencée par la demande de chauffage. ▪ 1 (Oui): se ferme en l'ABSENCE de demande de chauffage.



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).

Plage de fonctionnement

Selon la température extérieure moyenne, le fonctionnement de l'unité en mode de chauffage 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]	14~25°C (valeur par défaut: 25°C)

8.3.2 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

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 valeur 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]	30~80°C (par défaut: 60°C)

Stockage éco: La température de stockage économique désigne la température de ballon souhaitée inférieure. 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]	30~50°C (valeur par défaut: 45°C)

Réchauffer: La température de ballon voulue pour le réchauffage est utilisée:

- en mode réchauffage ou programmé + réchauffage, comme température de ballon minimale garantie: si la température du ballon descend en dessous de cette valeur, le ballon est chauffé.
- durant le stockage confort, afin de donner la priorité à la préparation de l'eau chaude sanitaire. Lorsque la température du ballon monte au-dessus de cette valeur, la préparation de l'eau chaude sanitaire et le chauffage sont exécutés dans l'ordre.

#	Code	Description
[7.4.3.3]	[6-0C]	30~50°C (valeur par défaut: 45°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.4.2.2]	N/A	<p>La température de ballon souhaitée en fonction de la loi d'eau est:</p> <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. <p>Remarque: Lorsque la température de ballon affichée dépend de la loi d'eau, elle ne peut pas être réglée sur l'interface utilisateur.</p>

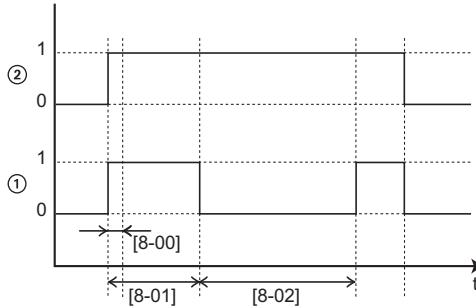
8 Configuration

#	Code	Description	#	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]: basse température ambiante extérieure. $-20\text{--}5^\circ\text{C}$ (valeur par défaut: -10°C) [0-0D]: haute température ambiante extérieure: $10\text{--}20^\circ\text{C}$ (valeur par défaut: 15°C) [0-0C]: température de ballon souhaitée lorsque la température extérieure est inférieure ou égale à la basse température ambiante: $55\text{--}70^\circ\text{C}$ (par défaut: 70°C) [0-0B]: température de ballon souhaitée lorsque la température extérieure est supérieure ou égale à la haute température ambiante: $35\text{--}55^\circ\text{C}$ (par défaut: 55°C) 	N/A	[8-02]	<p>Temps anti-recyclage.</p> <p>Temps minimum entre deux cycles d'eau chaude sanitaire. Le temps anti-recyclage réel dépend également du réglage [8-04].</p> <p>Plage: 0~10 heures (valeur par défaut: 0,5) (pas: 1/2 heure)</p>	N/A	[8-04]	<p>Durée de fonctionnement additionnelle par rapport à la durée de fonctionnement maximale selon la température extérieure [4-02] ou [F-01].</p> <p>Plage: 0~95 minutes (par défaut: 95)</p>

Programmateurs pour demandes simultanées de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire

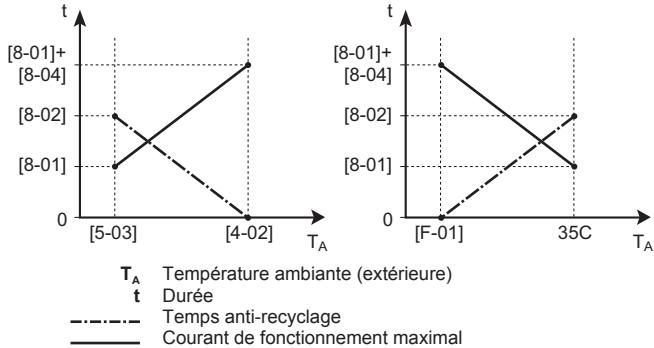
#	Code	Description
N/A	[8-00]	<p>Durée de fonctionnement minimale de l'eau chaude sanitaire. Pendant ce temps, le chauffage n'est PAS autorisé, même lorsque la température cible de l'eau chaude sanitaire a été atteinte.</p> <p>Plage: 0~20 minutes (valeur par défaut: 5)</p>
N/A	[8-01]	<p>Durée de fonctionnement maximale de l'eau chaude sanitaire. Le chauffage de l'eau chaude sanitaire s'arrête même lorsque la température cible de l'eau chaude sanitaire n'a PAS été atteinte. La durée de fonctionnement maximale réelle dépend également du réglage [8-04].</p> <ul style="list-style-type: none"> Lorsque configuration du système = contrôle du thermostat d'ambiance: cette valeur prédéfinie est prise en compte uniquement lorsqu'il y a une demande de chauffage. S'il n'y a PAS de demande de chauffage, le ballon est chauffé jusqu'à ce que le point de consigne soit atteint. Lorsque configuration du système ≠ contrôle du thermostat d'ambiance: cette valeur prédéfinie est toujours prise en compte. <p>Plage: 5~95 minutes (valeur par défaut: 30)</p>

[8-02]: Temps anti-recyclage



- Mode de chauffage de l'eau domestique de la pompe à chaleur (1=actif, 0=non actif)
- Demande d'eau chaude pour la pompe à chaleur (1=demande, 0=pas de demande)
- Durée

[8-04]: Durée de fonctionnement additionnelle à [4-02]/[F-01]



Désinfection

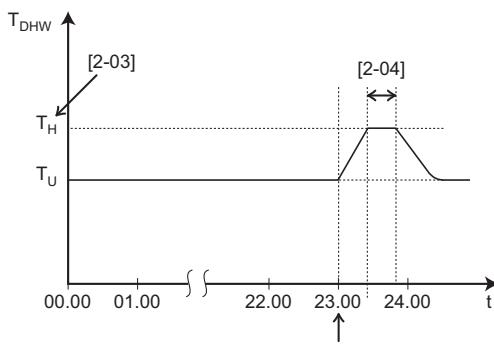
La fonction de désinfection désinfecte le ballon d'eau chaude sanitaire en chauffant périodiquement l'eau chaude sanitaire à une température spécifique.



ATTENTION

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

#	Code	Description
[A.4.4.2]	[2-00]	Jour de fonctionnement: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Tous les jours ▪ 1: Lundi ▪ 2: Mardi ▪ 3: Mercredi ▪ 4: Jeudi ▪ 5: Vendredi ▪ 6: Samedi ▪ 7: Dimanche
[A.4.4.2]	[2-01]	Désinfection <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Non ▪ 1: Oui
[A.4.4.3]	[2-02]	Heure de début: 00~23:00, incrément: 1:00.
[A.4.4.4]	[2-03]	Température cible: 60°C (fixe).
[A.4.4.5]	[2-04]	Durée: 40~60 minutes, par défaut: 60 minutes.



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 Durée



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].



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 le 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 le 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.



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.

8.3.3 Réglages de la source de chaleur

Chauffage d'appoint

Mode de fonctionnement du chauffage d'appoint: définit si le fonctionnement du chauffage d'appoint est désactivé ou uniquement autorisé durant le fonctionnement de l'eau chaude sanitaire. Ce réglage est uniquement annulé lorsque que le chauffage d'appoint est nécessaire pendant le mode de dégivrage ou un dysfonctionnement de l'unité extérieure (lorsque [A.5.1.2] [4-06] est activé).

#	Code	Description
[A.5.1.1]	[4-00]	Fonctionnement du chauffage d'appoint: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: Désactivé ▪ 1: Activé ▪ 2: Limité, activé uniquement pendant le fonctionnement de l'eau chaude sanitaire ou pour le système avec ballon d'eau chaude sanitaire intégré.
[A.5.1.2]	[4-06]	Définit si le fonctionnement d'urgence du chauffage d'appoint est: <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1: Autorisé ▪ 0: NON autorisée <p>Le fonctionnement d'urgence permet de démarrer le chauffage d'appoint dans certaines situations de dysfonctionnement de l'unité extérieure.</p>
N/A	[5-00]	Le fonctionnement du chauffage d'appoint est-il autorisé au-dessus de la température d'équilibre pendant le fonctionnement du chauffage? <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1: NON autorisé ▪ 0: Autorisé
[A.5.1.4]	[5-01]	Température d'équilibre. Température extérieure sous laquelle le fonctionnement du chauffage d'appoint est autorisé.

8 Configuration

Relève

S'applique uniquement aux installations avec une chaudière auxiliaire (fonctionnement alternant, connectée en parallèle). Le but de cette fonction est de déterminer — sur la base de la température extérieure — quelle source de chaleur peut/va assurer le chauffage du volume, soit l'unité intérieure, soit la chaudière auxiliaire.

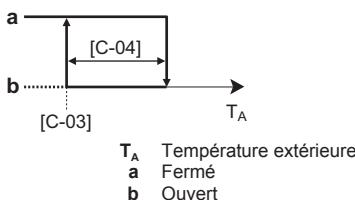
Le réglage sur place "fonctionnement relève" concerne uniquement le fonctionnement du chauffage de volume par l'unité intérieure et le signal de permission pour la chaudière auxiliaire.

Lorsque la fonction de "fonctionnement relève" est activée, l'unité intérieure arrête automatiquement le mode de chauffage lorsque la température extérieure descend en-dessous de la "température de mise en MARCHE de la relève" et que le signal de permission pour la chaudière auxiliaire s'active.

Lorsque la fonction relève est désactivée, le chauffage de volume par l'unité intérieure est possible à toutes les températures extérieures (reportez-vous aux plages de fonctionnement) et le signal de permission pour la chaudière auxiliaire est TOUJOURS désactivé.

- [C-03] Température de mise en MARCHE de la relève: définit la température extérieure en dessous de laquelle le signal de permission pour la chaudière auxiliaire sera actif (fermé, KCR sur EKRP1HB) et le chauffage par l'unité intérieure sera arrêté.
- [C-04] Hystérésis de la relève: définit la différence de température entre la température de mise en MARCHE de la relève et la température d'ARRÊT de la relève.

Signal de permission X1–X2 (EKRP1HB)



ATTENTION

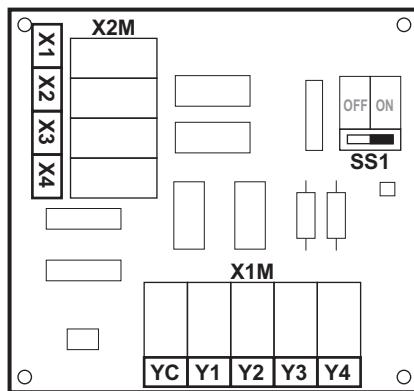
Veillez à respecter toutes les règles mentionnées dans la directive d'application 5 lorsque le fonctionnement bivalent est activé.

Dakin ne pourra PAS être tenu responsable des dommages résultant du non-respect de cette consigne.



INFORMATIONS

- La fonction de fonctionnement relève n'a pas d'impact sur le mode de chauffage d'eau sanitaire. L'eau chaude sanitaire est toujours chauffée par l'unité intérieure uniquement.
- Le signal de permission pour la chaudière auxiliaire est situé sur l'unité EKRP1HB (CCI E/S numériques). Lorsqu'il est activé, le contact X1, X2 est fermé et ouvert lorsqu'il est désactivé. Reportez-vous à l'illustration ci-dessous pour l'emplacement schématique de ce contact.



#	Code	Description
N/A	[C-03]	Température de mise en MARCHE. Si la température extérieure chute en-dessous de cette température, le signal de permission de la source de chaleur relève est actif.
N/A	[C-04]	Hystérésis. Différence de température entre la mise en MARCHE et l'ARRÊT de la source de chaleur relève pour éviter les changements trop nombreux.

8.3.4 Réglages du système

Priorités

#	Code	Description
N/A	[5-02]	Priorité au chauffage. Indique si le chauffage d'appoint aide la pompe à chaleur à chauffer l'eau chaude sanitaire. Conséquence: chauffage plus rapide du ballon et interruption plus courte du cycle de chauffage. Ce paramètre DOIT toujours être réglé sur 1. Les réglages [5-01] température d'équilibre et [5-03] température de priorité au chauffage sont liés au chauffage d'appoint. Vous devez donc régler [5-03] sur une valeur égale ou légèrement supérieure à [5-01]. Si le fonctionnement du chauffage d'appoint est limité ([4-00]=0) et que la température extérieure est inférieure au réglage [5-03], l'eau chaude sanitaire n'est pas chauffée par le chauffage d'appoint.
N/A	[5-03]	Température de priorité au chauffage. Définit la température extérieure sous laquelle le chauffage d'appoint contribue au chauffage de l'eau chaude sanitaire.
[A.6.1.2]	[C-00]	Si un kit solaire est installé, quel élément a priorité pour chauffer le ballon? ▪ 0: kit solaire ▪ 1: pompe à chaleur

#	Code	Description
[A.6.1.1.1]	[C-01]	<p>En cas de demande simultanée de chauffage et de chauffage d'eau chaude sanitaire (par la pompe à chaleur), quel mode de fonctionnement a priorité?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: le mode de fonctionnement disposant de la demande la plus élevée est prioritaire. ▪ 1: Le mode de chauffage a toujours priorité.

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. Daikin vous recommande donc 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]	<p>Fonction de redémarrage automatique:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0: activée ▪ 1: désactivée

Alimentation électrique à tarif préférentiel

#	Code	Description
[A.2.6.1]	[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.

#	Code	Description
[A.6.2.1]	[D-00]	<p>Quels chauffages peuvent fonctionner lors de l'alimentation électrique à tarif préférentiel?</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0 (valeur par défaut): Aucun ▪ 1: booster ECS uniquement ▪ 2: chauffage d'appoint uniquement ▪ 3: tous les chauffages <p>Reportez-vous au tableau ci-dessous.</p> <p>Les réglages 1, 2 et 3 ne sont utiles que si l'alimentation électrique à tarif préférentiel est de type 1 ou si l'unité intérieure est connectée à une alimentation électrique à tarif normal (via 30-31 X2M) et que le chauffage d'appoint n'est PAS connecté à l'alimentation électrique à tarif préférentiel.</p>

N'utilisez PAS la valeur 1 ou 3.

[d-00]	Chauffage d'appoint	Compresseur
0 (valeur par défaut)	ARRÊT forcé	ARRÊT forcé
2	Autorisé	

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, ni de demande en eau chaude sanitaire). 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.

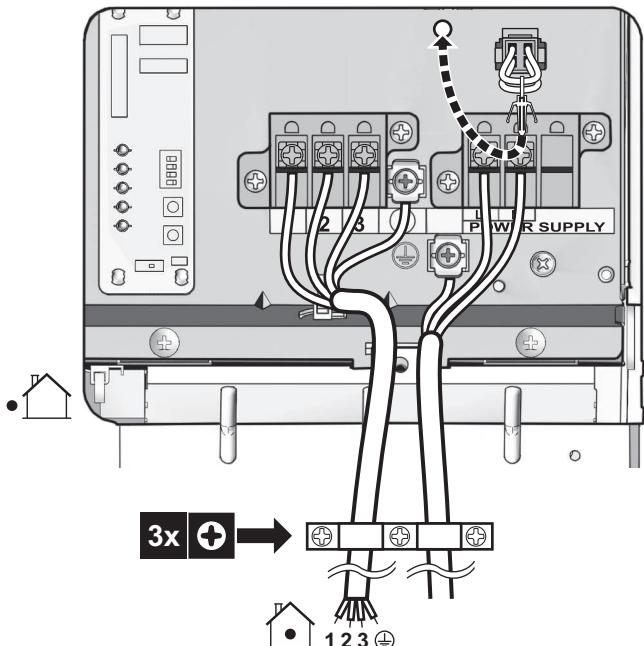
Pour activer la fonction d'économie d'énergie, vous devez activer le paramètre [E-08] au niveau de l'interface utilisateur, tout en retirant le connecteur d'économie d'énergie au niveau de l'unité extérieure.



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.

8 Configuration



#	Code	Description
N/A	[E-08]	Fonction d'économie d'énergie de l'unité extérieure: <ul style="list-style-type: none">▪ 0: Désactivé▪ 1 (valeur par défaut): Activé

Contrôle de la consommation électrique

Reportez-vous à la section "[5 Consignes d'application](#)" à la page 10 pour des informations détaillées concernant cette fonctionnalité.

#	Code	Description
[A.6.3.1]	[4-08]	Mode: <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]	Type: <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.
[A.6.3.3]	[5-05]	Valeur: Uniquement applicable en cas de limitation électrique permanente. 0~50 A, pas de 1 A (valeur par défaut: 50 A)
[A.6.3.4]	[5-09]	Valeur: Uniquement applicable en cas de limitation électrique permanente. 0~20 kW, pas de 0,5 kW (valeur par défaut: 20 kW)

#	Code	Description
Limites ampères pour EN: Uniquement applicable en cas de limitation électrique basée sur les entrées numériques et les valeurs de courant.		
[A.6.3.5.1]	[5-05]	Limite EN1 0~50 A, pas de 1 A (valeur par défaut: 50 A)
[A.6.3.5.2]	[5-06]	Limite EN2 0~50 A, pas de 1 A (valeur par défaut: 50 A)
[A.6.3.5.3]	[5-07]	Limite EN3 0~50 A, pas de 1 A (valeur par défaut: 50 A)
[A.6.3.5.4]	[5-08]	Limite EN4 0~50 A, pas de 1 A (valeur par défaut: 50 A)
Limites kW pour EN: Uniquement applicable en cas de limitation électrique basée sur les entrées numériques et les valeurs de puissance.		
[A.6.3.6.1]	[5-09]	Limite EN1 0~20 kW, pas de 0,5 kW (valeur par défaut: 20 kW)
[A.6.3.6.2]	[5-0A]	Limite EN2 0~20 kW, pas de 0,5 kW (valeur par défaut: 20 kW)
[A.6.3.6.3]	[5-0B]	Limite EN3 0~20 kW, pas de 0,5 kW (valeur par défaut: 20 kW)
[A.6.3.6.4]	[5-0C]	Limite EN4 0~20 kW, pas de 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">▪ Pas de moyenne (valeur par défaut)▪ 12 heures▪ 24 heures▪ 48 heures▪ 72 heures

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]	-5~5°C, pas de 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? ▪ OK ▪ Annuler

Fonctionnement de la pompe

Le réglage sur site du fonctionnement de la pompe s'applique uniquement à la logique de fonctionnement de la pompe lorsque [F-0D]=1.

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]. Lorsque le fonctionnement de la pompe est activé, le fonctionnement de la pompe est possible à toutes les températures extérieures.

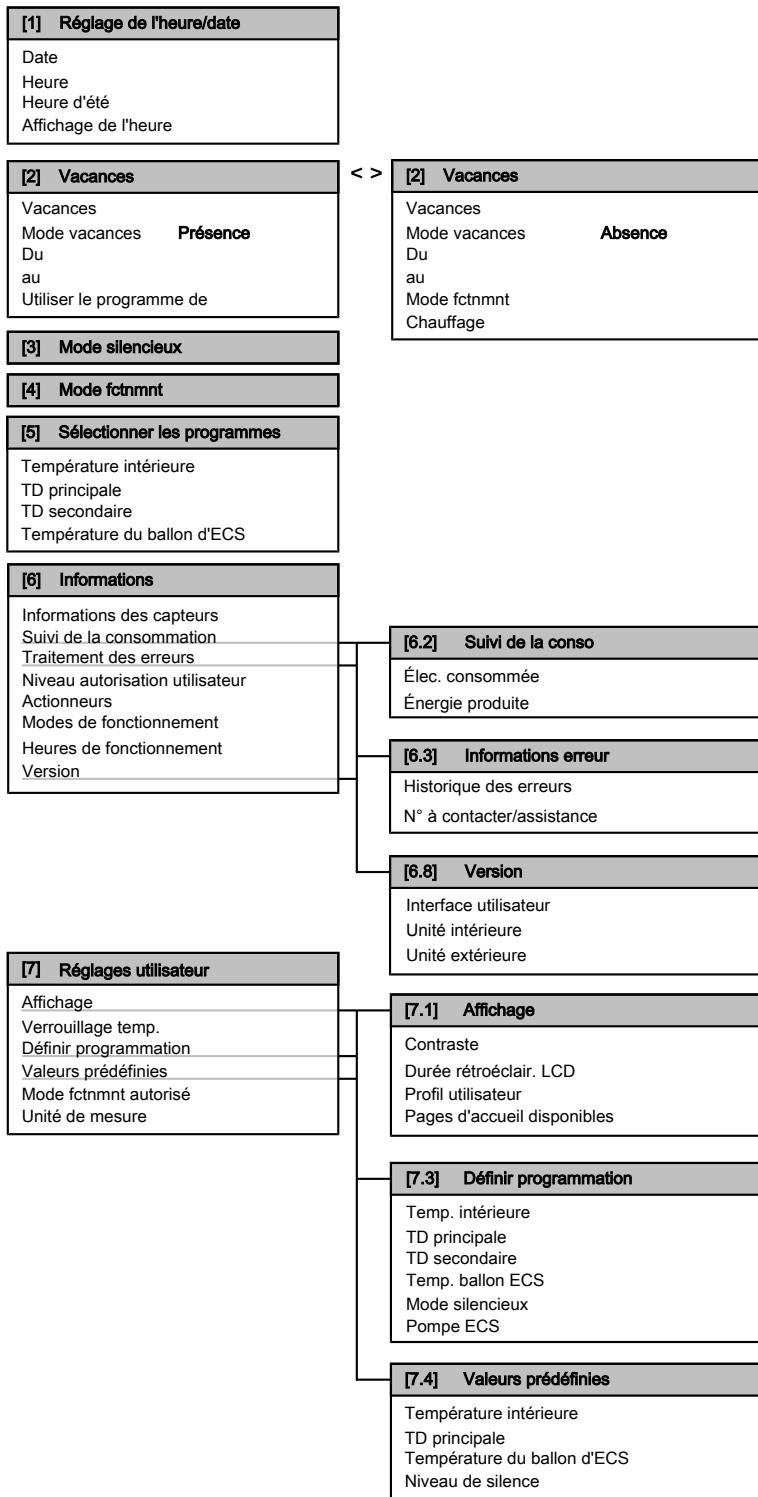
#	Code	Description
N/A	[F-00]	Fonctionnement de la pompe: ▪ 0: Désactivée si la température extérieure est supérieure à [4-02]. ▪ 1: Possible à toutes les températures extérieures.

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). Daikin ne peut PAS être tenu responsable des dommages résultant de cette fonctionnalité.

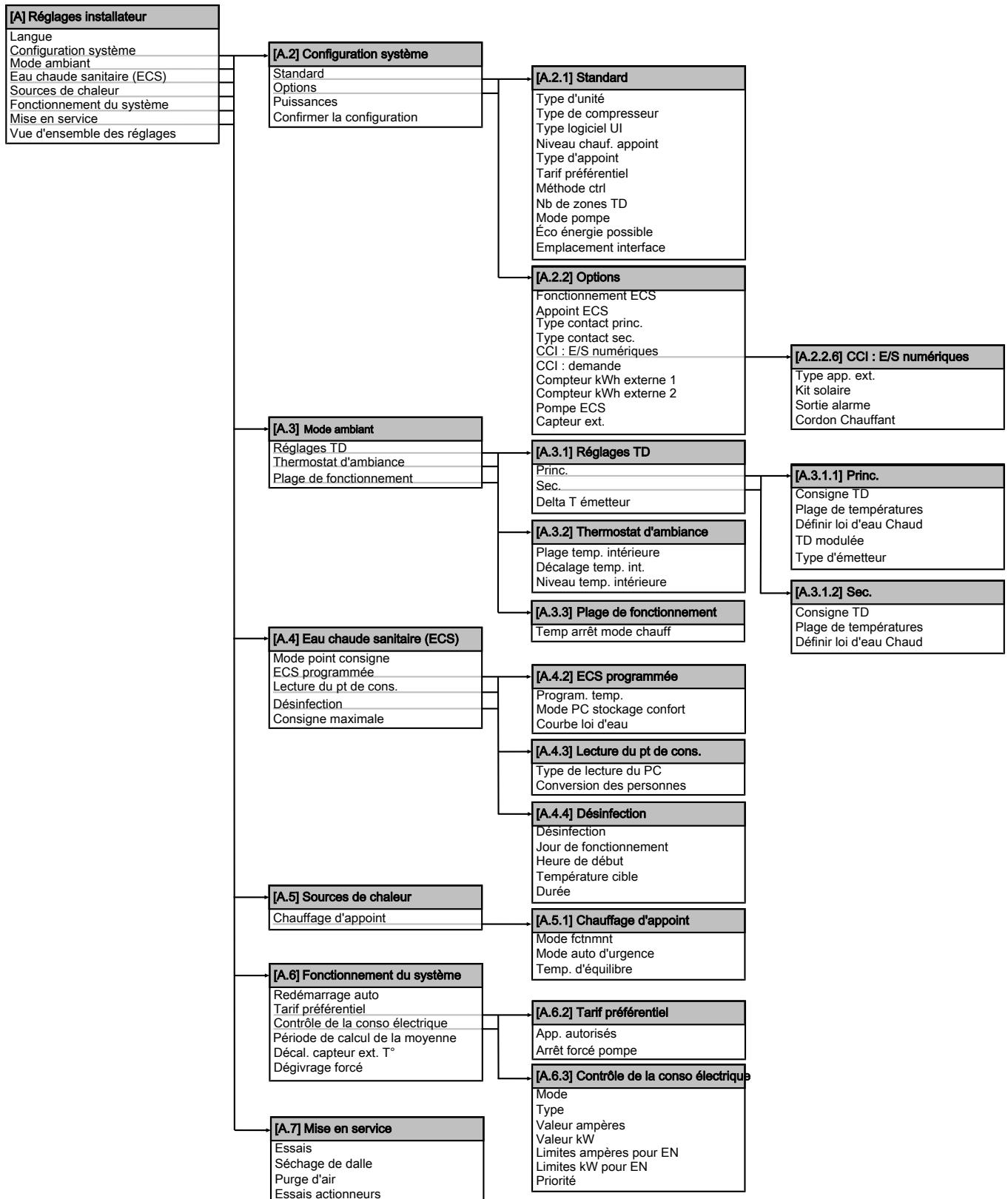
#	Code	Description
N/A	[F-09]	Fonctionnement de la pompe en cas d'anomalie du flux: ▪ 0: La pompe est désactivée. ▪ 1: la pompe est activée lorsque $T_a < 4^\circ\text{C}$ (activation de 10 minutes – désactivation de 10 minutes).

8 Configuration

8.4 Structure de menus: vue d'ensemble



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



INFORMATIONS

Les réglages du kit solaire et du cordon chauffant sont présentés mais ne s'appliquent PAS à cette unité. Les réglages ne doivent PAS être utilisés ou modifiés.

9 Mise en service

9 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.
- Avant le démarrage, l'installation doit être mise sous tension pendant au moins 2 heures pour laisser au chauffage du carter le temps de fonctionner.

<input type="checkbox"/>	Les tuyaux de réfrigérant (gaz et liquide) disposent d'une isolation thermique.
<input type="checkbox"/>	Les tuyaux installés sont de taille correcte et sont correctement isolés.
<input type="checkbox"/>	Il n'y a PAS de fuites d'eau dans l'unité intérieure.
<input type="checkbox"/>	Les vannes d'arrêt sont correctement installées et complètement ouvertes.
<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 souape de décharge de pression purge l'eau lorsqu'elle est ouverte.

9.1 Vue d'ensemble: mise en service

La mise en service inclut généralement les étapes suivantes:

- 1 vérification de la liste de vérification avant l'essai de fonctionnement,
- 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,

9.2 Liste de vérification avant l'essai de fonctionnement

Ne faites PAS fonctionner le système avant que les vérifications suivantes soient correctes:

<input type="checkbox"/>	L' unité intérieure est correctement montée.
<input type="checkbox"/>	L' unité extérieure est correctement montée.
<input type="checkbox"/>	Le câblage sur place suivant a été effectué conformément au présent document et à la législation applicable: <ul style="list-style-type: none">▪ entre le panneau d'alimentation local et l'unité 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 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"/>	Selon le type de chauffage d'appoint, le disjoncteur du circuit du chauffage d'appoint F1B ou F3B est activé au niveau du coffret électrique.
<input type="checkbox"/>	Il n'y a PAS de fuites de réfrigérant .

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 les thermistances, faute de quoi le compresseur risque de griller.

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).

9.3 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.

Il y a 2 modes de purge d'air:

- Manuellement: l'unité fonctionne avec une vitesse fixe de la pompe et une vanne 3 voies en position fixe ou personnalisée. La position personnalisée de la vanne 3 voies est une fonctionnalité utile, qui permet d'évacuer l'air du circuit d'eau en mode de chauffage ou en mode de chauffage de l'eau chaude sanitaire. Il est également possible de définir la vitesse de fonctionnement de la pompe (lente ou rapide).
- Automatiquement: l'unité change automatiquement la vitesse de la pompe et la position de la vanne 3 voies en fonction du mode (mode de chauffage ou mode de chauffage de l'eau chaude sanitaire).

Vérifiez que l'interface utilisateur affiche l'écran d'accueil et que les demandes de chauffage et d'eau chaude sanitaire sont désactivées.

La fonction de purge d'air s'arrête automatiquement après 30 minutes.

INFORMATIONS

Nous vous recommandons de commencer par utiliser la fonctionnalité de purge d'air en mode manuel. Une fois quasiment tout l'air évacué, nous vous recommandons de démarrer le mode automatique. Si nécessaire, répétez le mode automatique jusqu'à ce que vous ayez la certitude que l'air a été entièrement évacué du système.

9.3.1 Purge d'air manuelle

- 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 44.
- 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 3 voies. 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
Résultat: Ballon ECS
- 9 Réglez la position souhaitée de la vanne de dérivation. Utilisez les boutons et pour faire défiler la page jusqu'à .
 - 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)

Résultat: La fonction de purge d'air s'arrête automatiquement après 42 minutes.

9.3.2 Purge d'air automatique

- 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 44.
- 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.



Résultat: La fonction de purge d'air s'arrête automatiquement après 42 minutes.

9.3.3 Interruption de la purge d'air

- 1 Appuyez sur puis sur pour confirmer l'interruption de la fonction de purge d'air.

9.4 Essai de fonctionnement

Condition requise: Vérifiez que l'interface utilisateur affiche l'écran d'accueil et que les demandes de chauffage et d'eau chaude sanitaire sont désactivées.

- 1 Accédez à [A.7.1]: > Réglages installateur > Mise en service > Essais.
- 2 Sélectionnez un essai et appuyez sur **Exemple:** Chauffage.
- 3 Sélectionnez OK et appuyez sur .

Résultat: L'essai de fonctionnement commence. Le processus s'arrête automatiquement une fois terminé (± 30 minutes). Pour l'arrêter manuellement, appuyez sur , sélectionnez OK et appuyez sur .



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 arrêter l'essai de fonctionnement tant que l'écran occupé est affiché.

Si l'unité a été correctement installée, le mode de fonctionnement sélectionné est activé lors de l'essai de fonctionnement. En mode d'essai, il est possible de s'assurer du fonctionnement correct de l'unité en surveillant la température de départ 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.

9.5 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 requise: Vérifiez que l'interface utilisateur affiche l'écran d'accueil et que les demandes de chauffage et d'eau chaude sanitaire sont désactivées.

- 1 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.
- 2 Accédez à [A.7.4]: > Réglages installateur > Mise en service > Essais actionneurs.
- 3 Sélectionnez un actionneur et appuyez sur **Exemple:** Pompe.
- 4 Sélectionnez OK et appuyez sur .

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 .

9 Mise en service

9.5.1 Essais de fonctionnement de l'actionneur possibles

- Essai du chauffage d'appoint
- Essai de la pompe



INFORMATIONS

Le calibrage du calcul de la chaleur produite est inclus dans ce test.

Veillez à purger 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 vanne 2 voies
- Essai de la vanne 3 voies
- Essai du signal relève
- Essai de la sortie alarme
- Essai du signal de chauffage
- Essai de chauffage rapide
- Essai de la pompe de circulation

9.6 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.

Vérifiez que l'interface utilisateur affiche l'écran d'accueil et que les demandes de chauffage et d'eau chaude sanitaire sont désactivées.

Il est possible d'exécuter cette fonctionnalité alors que l'installation extérieure n'est pas terminée. Le chauffage d'appoint procède alors au séchage de la dalle et fournit l'eau sans que la pompe à chaleur fonctionne.



REMARQUE

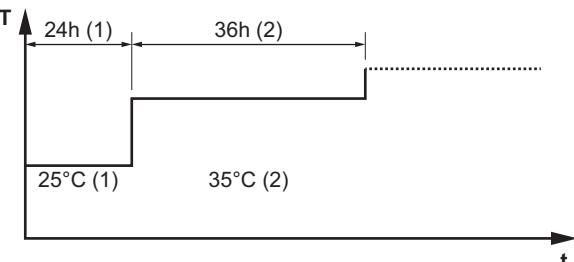
L'installateur a pour responsabilités de:

- contacter le fabricant de la dalle pour connaître les instructions de chauffage initial de manière à éviter que la dalle ne se craquelle,
- 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.

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

9.6.1 Programmation du séchage de la dalle

1 Accédez à [A.7.2]: > Réglages installateur > Mise en service > Séchage de dalle > Définir programme de séchage.

2 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.

3 Pour ajouter une étape, sélectionnez “-h” ou “-” au niveau d'une ligne vide et appuyez sur .

4 Pour supprimer une étape, réglez la durée sur “-” en appuyant sur .

5 Appuyez sur pour enregistrer le programme.



INFORMATIONS

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.

9.6.2 Séchage de la dalle



INFORMATIONS

L'alimentation électrique à tarif préférentiel ne peut pas être utilisée en association avec le séchage de la dalle.

1 Accédez à [A.7.2]: > Réglages installateur > Mise en service > Séchage de dalle.

2 Sélectionnez un programme de séchage.

3 Sélectionnez Démarrer le séchage et appuyez sur .

4 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 .



9.6.3 Lecture du statut de séchage de la dalle

1 Appuyez sur .

2 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

9.6.4 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 "12.3 Dépannage en fonction des codes d'erreur" à la page 74. Vous devez disposer du Niveau autorisation utilisateur Installateur pour réinitialiser l'erreur U3.

- 1 Accédez à l'écran du séchage de la dalle.
- 2 Appuyez sur .
- 3 Appuyez sur  pour interrompre le programme.
- 4 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.

- 5 Accédez à [A.7.2]:  > Réglages installateur > Mise en service > Séchage de dalle > État séchage > Arrêté à , puis la dernière étape exécutée.
- 6 Modifiez et redémarrez l'exécution du programme.

10 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 du CD/DVD et de la version imprimée de la documentation et demandez-lui de les conserver pour future référence.
- Expliquez à l'utilisateur comment utiliser correctement le système et ce qu'il doit faire en cas de problèmes.
- Indiquez à l'utilisateur les tâches à effectuer dans le cadre de l'entretien de l'unité.
- Expliquez à l'utilisateur comment économiser l'énergie, comme indiqué dans le manuel d'utilisation.

11 Maintenance et entretien



REMARQUE

La maintenance doit être effectuée de préférence chaque année par l'installateur ou l'agent d'entretien.

11.1 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.

11.1.1 Ouverture de l'unité intérieure



ATTENTION

Le panneau avant est lourd. Veillez à ne PAS vous coincer les doigts lors de l'ouverture ou de la fermeture de l'unité.

Il vous suffit de retirer le panneau avant et le couvercle avant en polystyrène expansé de l'unité pour accéder à la plupart des pièces qui nécessitent des travaux de maintenance. Il peut également être nécessaire de retirer le coffre électrique dans de rares cas.

11.2 Liste de vérification pour la maintenance annuelle de l'unité intérieure

Vérifiez les éléments suivants au moins une fois par an:

- Pression de l'eau
- Filtre à eau
- Soupape de décharge de pression de l'eau
- Flexible de la soupape de décharge
- Soupape de décharge de pression du ballon d'eau chaude sanitaire
- Coffret électrique
- Détartrage
- Désinfection chimique
- Anode

Pression de l'eau

Vérifiez que la pression de l'eau est supérieure à 1 bar. Si elle est inférieure, ajoutez de l'eau.

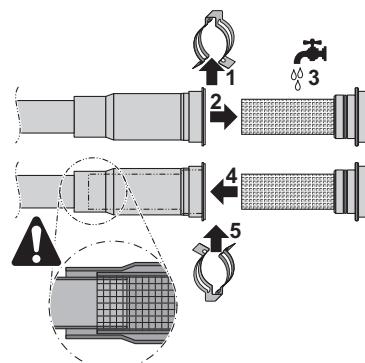
Filtre à eau

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).

11 Maintenance et entretien

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.

Flexible de la soupape de décharge de pression

Vérifier que le flexible de la soupape de décharge de pression est positionné de manière adaptée pour vidanger l'eau. Reportez-vous à la section "7.5.2 Raccordement de la soupape de décharge de pression au drain" à la page 35.

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.
- À l'aide d'un ohmmètre, vérifiez le bon fonctionnement des contacteurs K1M, K2M, K3M et K5M (en fonction de votre installation). Tous les contacts de ces contacteurs doivent être en position ouverte lorsque l'unité est hors tension.



AVERTISSEMENT

Si le câblage interne est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent d'entretien ou d'autres personnes qualifiées.

Détartrage

En fonction de la qualité de l'eau et de la température définie, du tartre peut se déposer sur l'échangeur de chaleur à l'intérieur du ballon d'eau chaude sanitaire, ce qui peut limiter le transfert de la chaleur. Un détartrage de l'échangeur de chaleur peut donc être requis à certains intervalles.

Désinfection chimique

Si la législation applicable requiert une désinfection chimique dans certaines situations spécifiques, impliquant le ballon d'eau chaude sanitaire, nous attirons votre attention sur le fait que le ballon d'eau chaude sanitaire est un cylindre en acier inoxydable contenant une anode en aluminium. Nous vous recommandons d'utiliser un désinfectant sans chlorure, dont l'usage est approuvé avec l'eau destinée à la consommation humaine.



REMARQUE

Lors du détartrage ou de la désinfection chimique, il est impératif de s'assurer que la qualité de l'eau reste conforme à la directive européenne 98/83/CE.

Anode

Aucun travail de maintenance ou de remplacement n'est requis.

11.2.1 Drainage du ballon d'eau chaude sanitaire

- 1 Coupez l'alimentation électrique.
- 2 Coupez l'alimentation en eau froide.
- 3 Ouvrez les robinets d'eau chaude.
- 4 Ouvrez la vanne de purge.

11.3 Liste de vérification pour la maintenance annuelle de l'unité extérieure

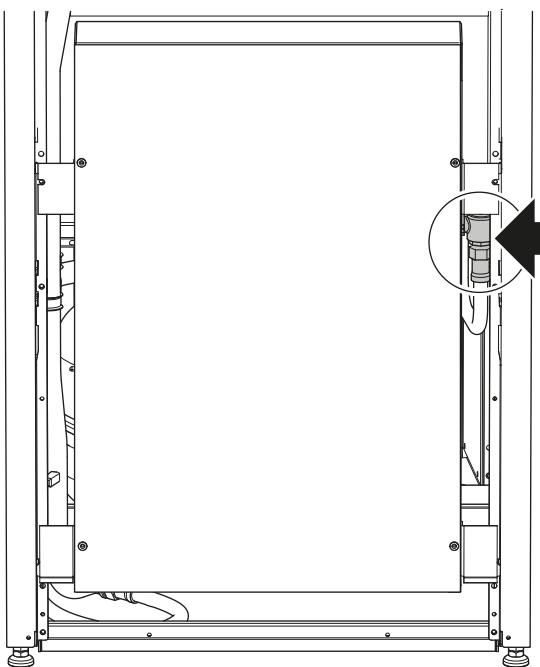
Vérifiez les éléments suivants au moins une fois par an:

- 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.

11.4 Drainage du ballon d'eau chaude sanitaire

- 1 Ouvrez le panneau avant.
- 2 Le flexible de drainage se situe sur le côté droit de l'unité. Coupez les attaches-câbles ou fixez et disposez le flexible de drainage sur l'avant.

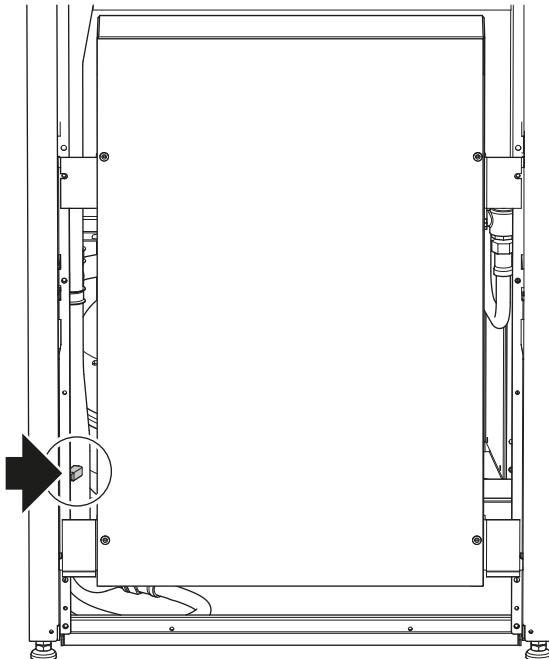


INFORMATIONS

Pour drainer le ballon, il est nécessaire d'ouvrir tous les points de soutirage d'eau chaude soient ouverts pour que l'air pénètre dans le système.

11.5 Drainage du récipient à flux continu et du chauffage d'appoint

- 1 Ouvrez le panneau avant.
- 2 Le flexible de drainage se situe sur le côté gauche de l'unité. Coupez les attaches-câbles ou fixez et disposez le flexible de drainage sur l'avant.



12 Dépannage

12.1 Directives générales

Avant de commencer la procédure de dépannage, procédez à une inspection visuelle complète de l'unité et identifiez les défauts évidents, tels que les raccords lâches ou le câblage défectueux.

AVERTISSEMENT
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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. ▪ Si 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 contournez 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 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

12.2 Dépannage en fonction des symptômes

12.2.1 Symptôme: L'unité ne chauffe 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.
Le débit d'eau est trop faible	Vérifiez les éléments suivants: <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 "9.3.1 Purge d'air manuelle" à la page 67) ou utiliser la fonction de purge d'air automatique (voir "9.3.2 Purge d'air automatique" à la page 67). ▪ 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 section "15.7 Courbe ESP" à la page 104). <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 "6.3.3 Vérification du volume d'eau" à la page 24).

12 Dépannage

12.2.2 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 le chauffage d'appoint 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 du chauffage d'appoint est correctement câblée. ▪ La protection thermique du chauffage d'appoint n'est PAS activée. ▪ Les contacteurs du chauffage d'appoint ne sont PAS cassés. <p>Si le problème persiste une fois toutes les vérifications ci-dessus effectuées, contactez votre revendeur.</p>
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 " 6.4.1 À propos de la préparation du câblage électrique " à la page 25 et " 7.6.4 Raccordement de l'alimentation électrique principale " à la page 39.
Le signal de tarif préférentiel a été envoyé par la compagnie d'électricité	Attendez que le courant revienne (2 heures maximum).

12.2.3 Symptôme: la pompe fait du bruit (cavitation)

Causes possibles	Mesure corrective
Il y a de l'air dans le système	Purgez l'air manuellement (reportez-vous à la section " 9.3.1 Purge d'air manuelle " à la page 67) ou utilisez la fonction de purge d'air automatique (voir " 9.3.2 Purge d'air automatique " à la page 67).
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 manomètre 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 "6.3.4 Modification de la prépression du vase d'expansion" à la page 24).

12.2.4 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 " 6.3.3 Vérification du volume d'eau " à la page 24 et " 6.3.4 Modification de la prépression du vase d'expansion " à la page 24).
La tête du circuit d'eau est trop élevée	<p>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 10 m.</p> <p>Vérifiez les conditions requises pour l'installation.</p>

12.2.5 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.	<p>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:</p> <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.

12.2.6 Symptôme: la pièce n'est PAS suffisamment chauffée par faibles températures extérieures

Causes possibles	Mesure corrective
Le fonctionnement du chauffage d'appoint n'est pas activé	<p>Vérifiez les éléments suivants:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Le mode de fonctionnement du chauffage d'appoint est activé. Accédez à: <ul style="list-style-type: none"> ▪ [A.5.1.1] > Réglages installateur > Sources de chaleur > Chauffage d'appoint > Mode fctnmnt OU ▪ [A.8] > Réglages installateur > Vue d'ensemble des réglages [5-01] ▪ La protection thermique du chauffage d'appoint n'a pas été activée. Dans le cas contraire, vérifiez: <ul style="list-style-type: none"> ▪ la pression de l'eau, ▪ La présence d'air dans le système ▪ Le fonctionnement de la purge d'air <p>Appuyez sur la touche de réinitialisation du coffret électrique. Reportez-vous à la section "15.2 Composants" à la page 81 pour connaître l'emplacement de la touche de réinitialisation.</p>
La température d'équilibre du chauffage d'appoint n'a pas été configurée correctement	<p>Augmentez la température d'équilibre pour activer le fonctionnement du chauffage d'appoint par températures extérieures plus élevées.</p> <p>Accédez à:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ [A.5.1.4] > Réglages installateur > Sources de chaleur > Chauffage d'appoint > Temp. d'équilibre OU ▪ [A.8] > Réglages installateur > Vue d'ensemble des réglages [5-00]
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]

12.2.7 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.

12.2.8 Symptôme: le gonflement du ballon ECS écarte les panneaux décoratifs

Causes possibles	Mesure corrective
Soupape de décharge de pression défaillante ou obstruée.	Contactez votre revendeur local.

12.2.9 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 le 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 le 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>

12.2.10 Symptôme: le suivi de la consommation (chaleur produite) ne fonctionne PAS correctement

Causes possibles	Mesure corrective
Les températures mesurées pour le calcul de la chaleur produite ne sont PAS précises.	Exécutez le calibrage du système en procédant à un essai de fonctionnement de l'actionneur de la pompe (reportez-vous à la section " 9.5 Essai de fonctionnement de l'actionneur " à la page 67).

12 Dépannage

12.3 Dépannage en fonction 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 le 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.

Veuillez vous reporter au manuel d'entretien pour des consignes de dépannage plus détaillées pour chaque erreur.

12.3.1 Codes d'erreur: vue d'ensemble

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

Code d'erreur	Code d'erreur détaillé	Description
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
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 l'unité intérieure

Code d'erreur	Code d'erreur détaillé	Description
A1	00	Problème détection passage à 0. Redémarrage requis. Contactez votre revendeur
AA	01	Surchauffe chauffage d'appoint Redémarrage requis. Contactez votre revendeur
UA	00	Problème de correspondance unité int., unité ext. Contactez votre revendeur
7H	01	Problème de débit eau.
89	01	Gel de l'échangeur de chaleur
8H	00	Augmentation anormale de la TD du chauffage d'appoint
8F	00	Augmentation anormale de la TD du chauffage d'appoint (ECS)
C0	00	Dysfonctionnement capteur/ contacteur de débit Contactez votre revendeur
U3	00	Le séchage de dalle ne s'est pas terminé correctement.
81	00	Problème de capteur de la température de départ Contactez votre revendeur
C4	00	Problème de capteur de T° de l'échangeur de chaleur. Contactez votre revendeur
80	00	Problème de capteur de température de retour Contactez votre revendeur
U5	00	Problème de communication avec l'interface utilisateur.
U4	00	Problème de communication entre l'unité intérieure et l'unité extérieure
EC	00	Augmentation anormale de la température du ballon d'eau chaude sanitaire
HC	00	Problème de capteur de température du ballon ECS Contactez votre revendeur

Code d'erreur	Code d'erreur détaillé	Description
CJ	02	Problème de capteur de température intérieure Contactez votre revendeur
H1	00	Problème de capteur externe de température Contactez votre revendeur
HJ	08	Pression du circuit d'eau trop élevée.
HJ	09	Pression du circuit d'eau trop faible.
HJ	10	Problème de capteur de pression d'eau Contactez votre revendeur
HJ	11	
HJ	12	
89	02	Gel de l'échangeur de chaleur
A1	00	Erreur lecture EEPROM.
AH	00	La désinfection du ballon ne s'est pas terminée correctement.
89	03	Gel de l'échangeur de chaleur
UA	52	Anomalie de combinaison entre la chaudière et l'hydrobox
U6	36	Anomalie de veille de la chaudière

**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 le 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 le 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.

13 Mise au rebut

13 Mise au rebut

13.1 Aspiration

Pour protéger l'environnement, veillez à procéder à l'aspiration dans les cas suivants:

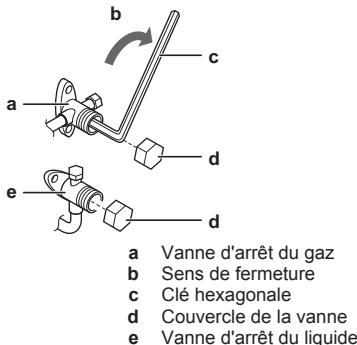
- lors du déplacement ou de la mise au rebut de l'unité,
- après des travaux de maintenance ou d'entretien du côté réfrigérant du système.

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 et d'autres dommages.

L'aspiration consiste à extraire l'ensemble du réfrigérant du système de l'unité extérieure.

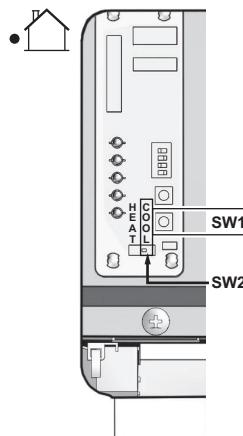
- 1 Retirez les couvercles de la vanne d'arrêt du liquide et de la vanne d'arrêt du gaz.
- 2 Procédez au rafraîchissement forcé.
- 3 Au bout de 5 à 10 minutes (au bout de seulement 1 ou 2 minutes si la température ambiante est très faible ($<-10^{\circ}\text{C}$)), fermez la vanne d'arrêt du liquide à l'aide d'une clé hexagonale.
- 4 Vérifiez que le vide est atteint à l'aide du manifolds.
- 5 Au bout de 2 à 3 minutes, fermez la vanne d'arrêt du gaz et arrêtez le rafraîchissement forcé.



13.2 Démarrage et arrêt du rafraîchissement forcé

Confirmez que le commutateur DIP SW2 est en mode REFROIDISSEMENT.

- 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.

14 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.

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.

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.

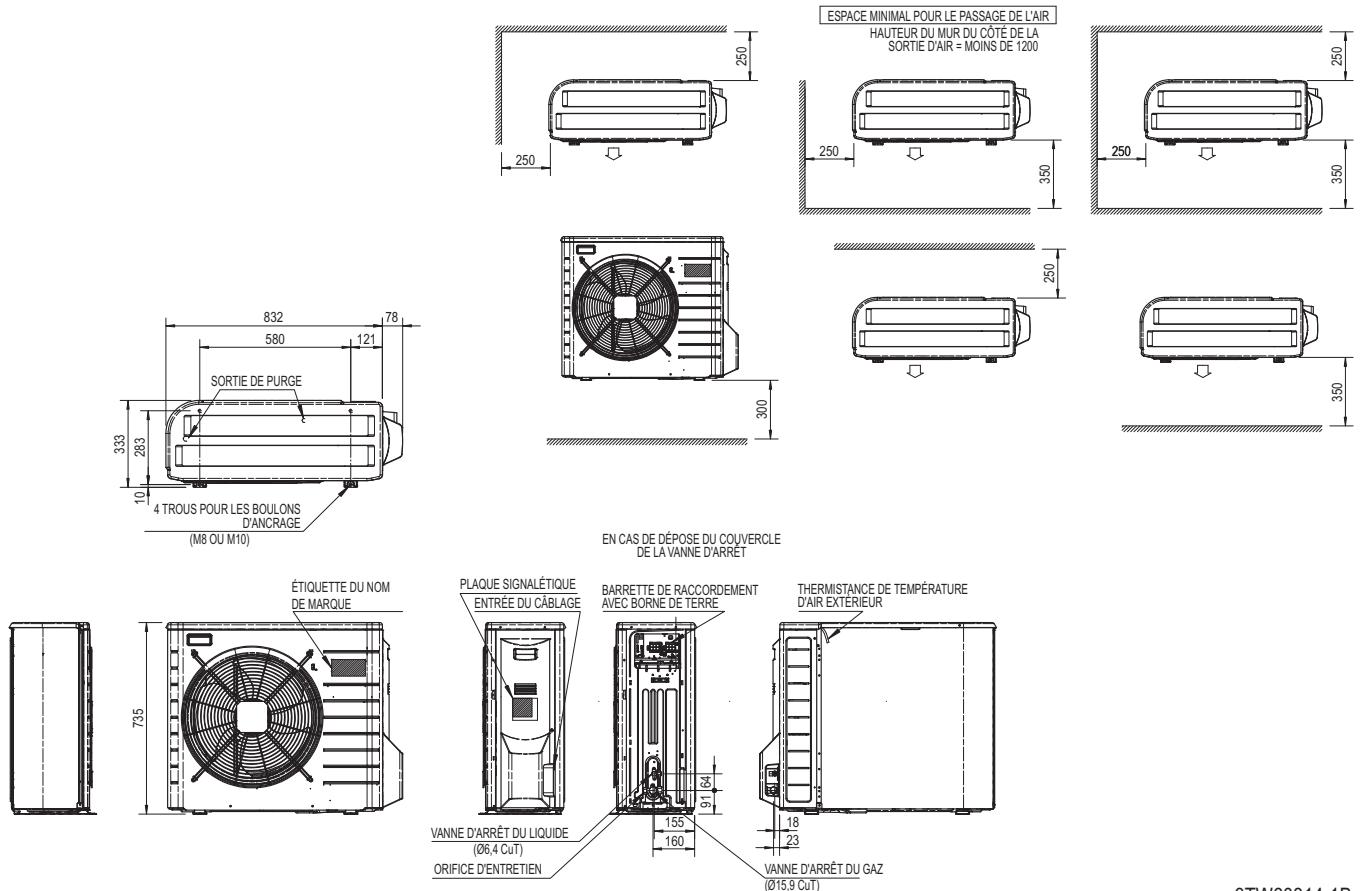
Équipement non fourni

Équipement non fabriqué par Daikin qui peut être associé à l'appareil conformément aux instructions de la documentation fournie.

15 Données techniques

15.1 Dimensions et espace de service

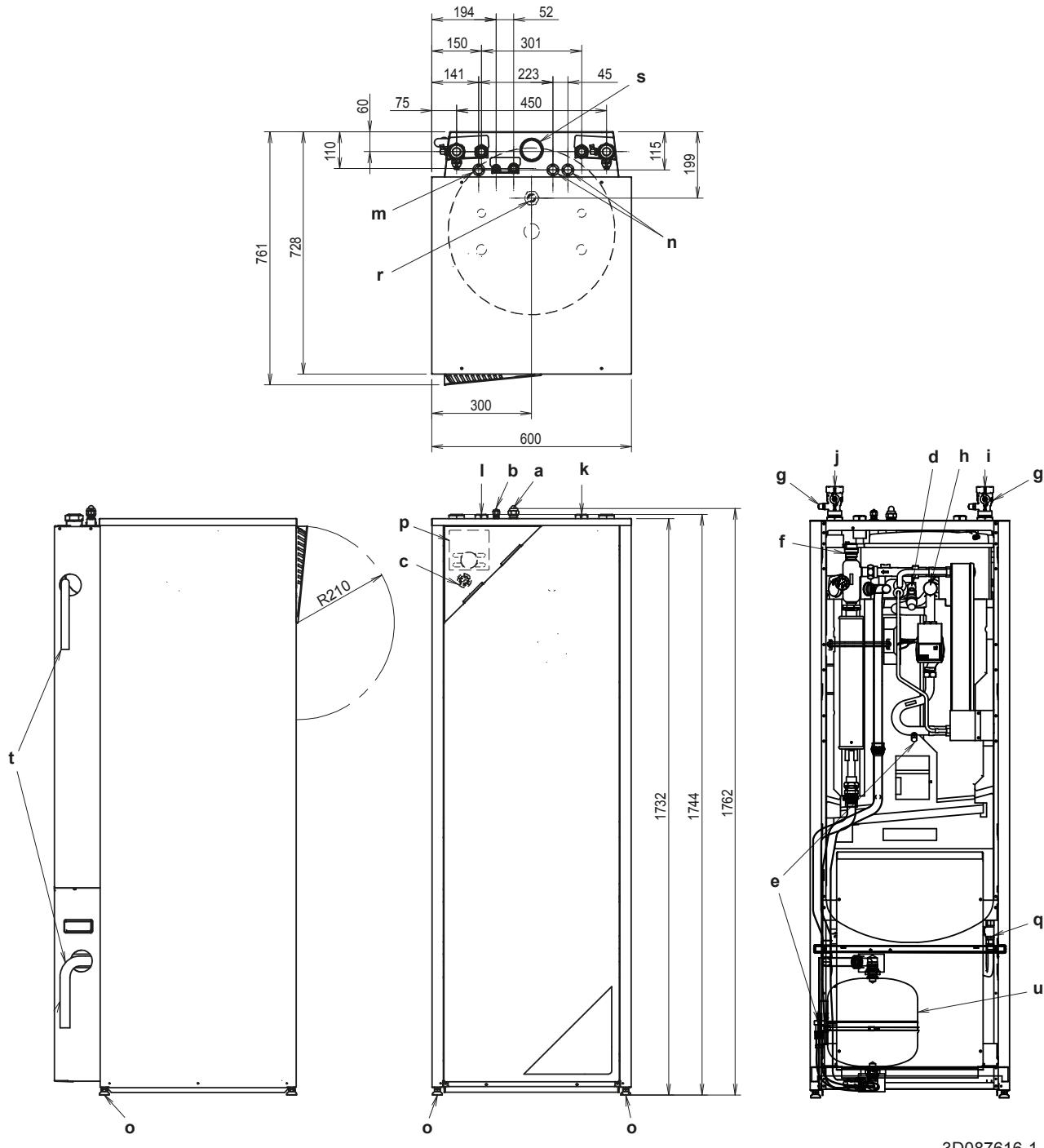
15.1.1 Dimensions et espace de service: unité extérieure



3TW60814-1B

15 Données techniques

15.1.2 Dimensions et espace de service: unité intérieure

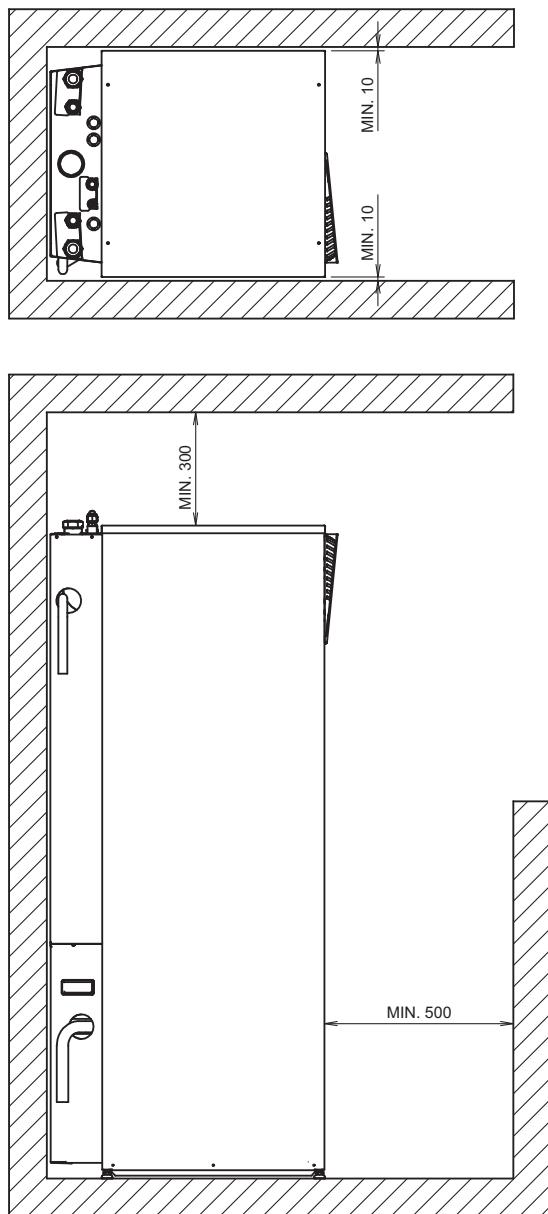


3D087616-1

- a Raccord du tuyau de gaz Ø15,9 mm
- b Raccord du tuyau de liquide Ø6,35 mm
- c Manomètre
- d Vanne de sécurité
- e Vanne de vidange circuit d'eau
- f Purge d'air
- g Vanne d'arrêt avec vanne de remplissage (accessoire inclus)
- h Filtre à eau
- i Raccord d'entrée d'eau 1-1/4" filetage de conduite femelle norme anglaise
- j Raccord de sortie d'eau 1-1/4" filetage de conduite femelle norme anglaise
- k Raccord d'entrée du ballon 1" filetage de conduite femelle norme anglaise
- l Raccord de sortie du ballon 1" filetage de conduite femelle norme anglaise
- m Admission des câbles de commande (Ø24 mm)
- n Admission des câbles d'alimentation (Ø24 mm)
- o Pieds de mise à niveau
- p Interface utilisateur (accessoire inclus)
- q Vanne de vidange circuit du ballon
- r Raccord de recirculation G 1/2" femelle
- s Trou pour la tuyauterie de recirculation ou le câblage en option (Ø62 mm)
- t Sortie de vidange (unité+vanne de sécurité)
- u Récipient à flux continu (12 l)

Remarque 1: L'installation sur place varie en fonction des réglementations locales et nationales.

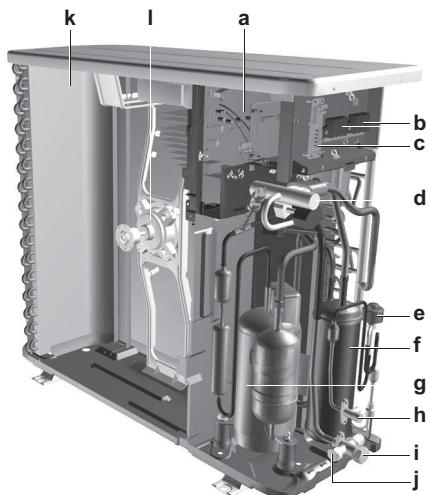
15 Données techniques



3D078541

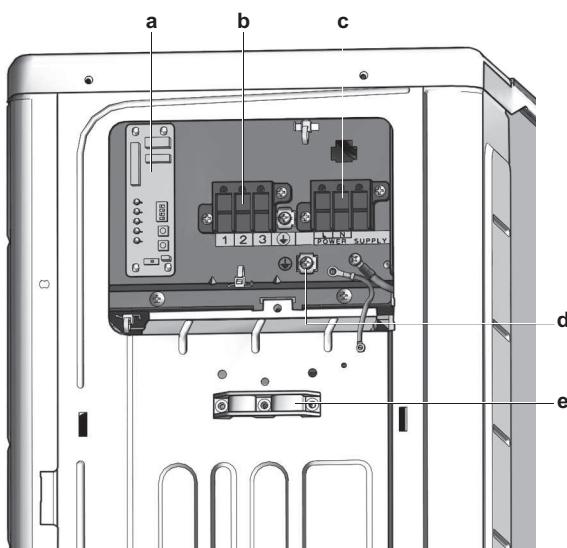
15.2 Composants

15.2.1 Composants: unité extérieure



- a CCI principale du coffret électrique (CCI de contrôle et de l'inverseur)
- b Communication des bornes et alimentation électrique
- c CCI service
- d Vanne à 4 voies
- e Vanne de détente électronique (principale)
- f Accumulateur
- g Compresseur
- h Vanne d'arrêt du liquide
- i Vanne d'arrêt du gaz
- j Orifice d'entretien
- k Moteur du ventilateur
- l Échangeur de chaleur

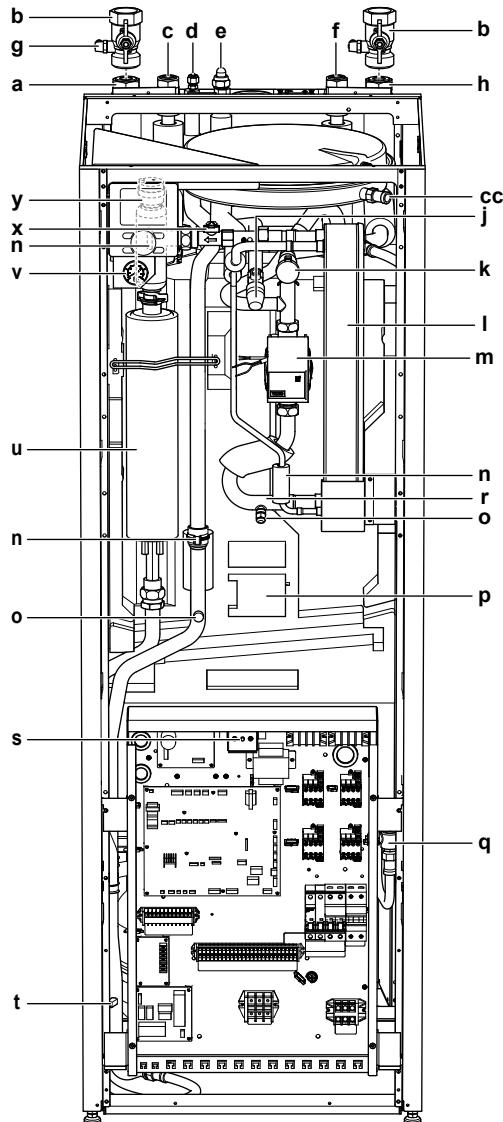
15.2.2 Composants: coffret électrique (unité extérieure)



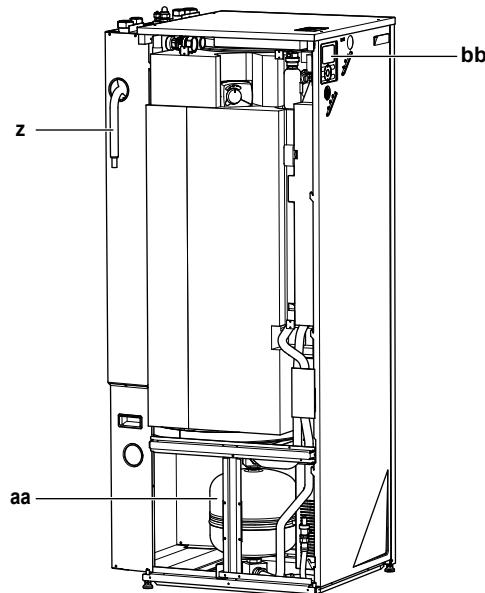
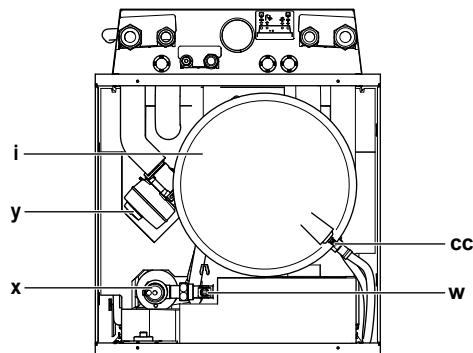
- a CCI service
- b Câble de communication de la borne
- c Câble d'alimentation de la borne
- d Connexion de terre
- e Attache

15 Données techniques

15.2.3 Composants: unité intérieure



- a Sortie du chauffage/rafraîchissement
- b Vannes d'arrêt (accessoire)
Permet d'isoler le côté circuit d'eau de l'unité intérieure du côté circuit d'eau résidentiel.
- c Sortie de l'eau chaude sanitaire
- d Raccord du liquide réfrigérant R410A
- e Raccord du gaz réfrigérant R410A
- f Entrée de l'eau chaude sanitaire
- g Vanne de remplissage (accessoire)
- h Entrée du chauffage/rafraîchissement
- i Vase d'expansion (10 l)
- j Soupe de décharge de pression
Permet d'éviter la formation d'une pression d'eau excessive dans le circuit d'eau lors de l'ouverture alors que la pression atteint 3 bars.
- k Filtre à eau
Retire la saleté de l'eau pour empêcher des dommages au niveau de la pompe ou l'obstruction de l'échangeur de chaleur.
- l Échangeur de chaleur
- m Pompe à eau
Fait circuler l'eau dans le circuit d'eau.
- n Thermistances
Déterminent la température de l'eau et du réfrigérant en différents points du circuit.
- o Capuchons de purge
- p Thermistances du ballon
- q Vanne de purge du ballon d'eau chaude sanitaire
Permet de vider le ballon.

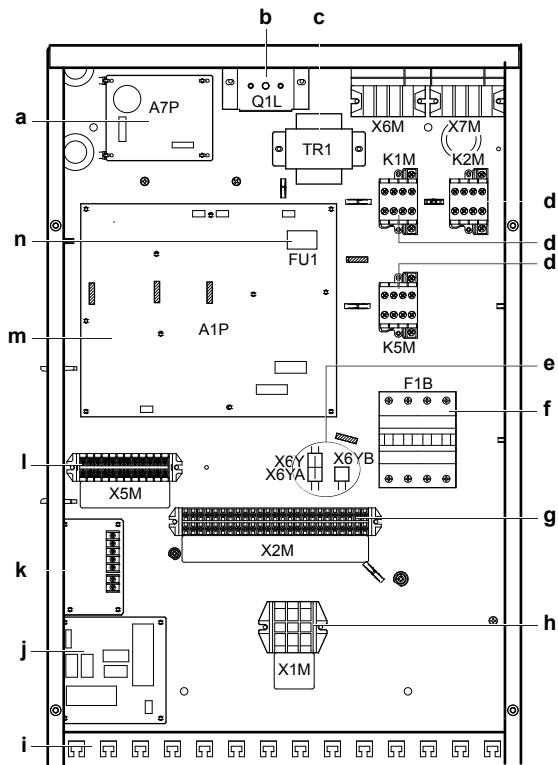


- r Coffret électrique
Contient les composants électroniques et électriques principaux de l'unité intérieure.
- s Protection thermique du chauffage d'appoint
La protection est activée lorsque la température du chauffage d'appoint est trop élevée.
- u Chauffage d'appoint
Produit du chauffage supplémentaire en cas de faibles températures extérieures. Sert également de dispositif de secours en cas de dysfonctionnement de l'unité extérieure.
- v Manomètre
Permet de lire la pression d'eau du circuit d'eau.
- w Capteur de débit
Indique le débit réel à l'interface. L'interface ajuste la vitesse de la pompe en s'appuyant sur cette information (et d'autres).
- x Vanne de purge d'air
L'air subsistant dans le circuit d'eau sera automatiquement expulsé par la vanne de purge d'air.
- y Vanne 3 voies
Détermine si l'eau est utilisée pour le chauffage ou le ballon d'eau chaude sanitaire.
- z Interface utilisateur (accessoire)
- aa Récipient à flux continu
- bb Soupe de décharge de pression du flexible de purge
- cc Vanne d'air

**INFORMATIONS**

Certains composants ne sont PAS directement accessibles lors du retrait de la plaque supérieure et/ou des plaques avant. Il peut s'avérer nécessaire de retirer l'isolation du ballon en la faisant glisser vers l'arrière du ballon. Vous pouvez accéder aux composants du coffret électrique en retirant le couvercle du coffret électrique.

15.2.4 Composants: coffret électrique (unité intérieure)



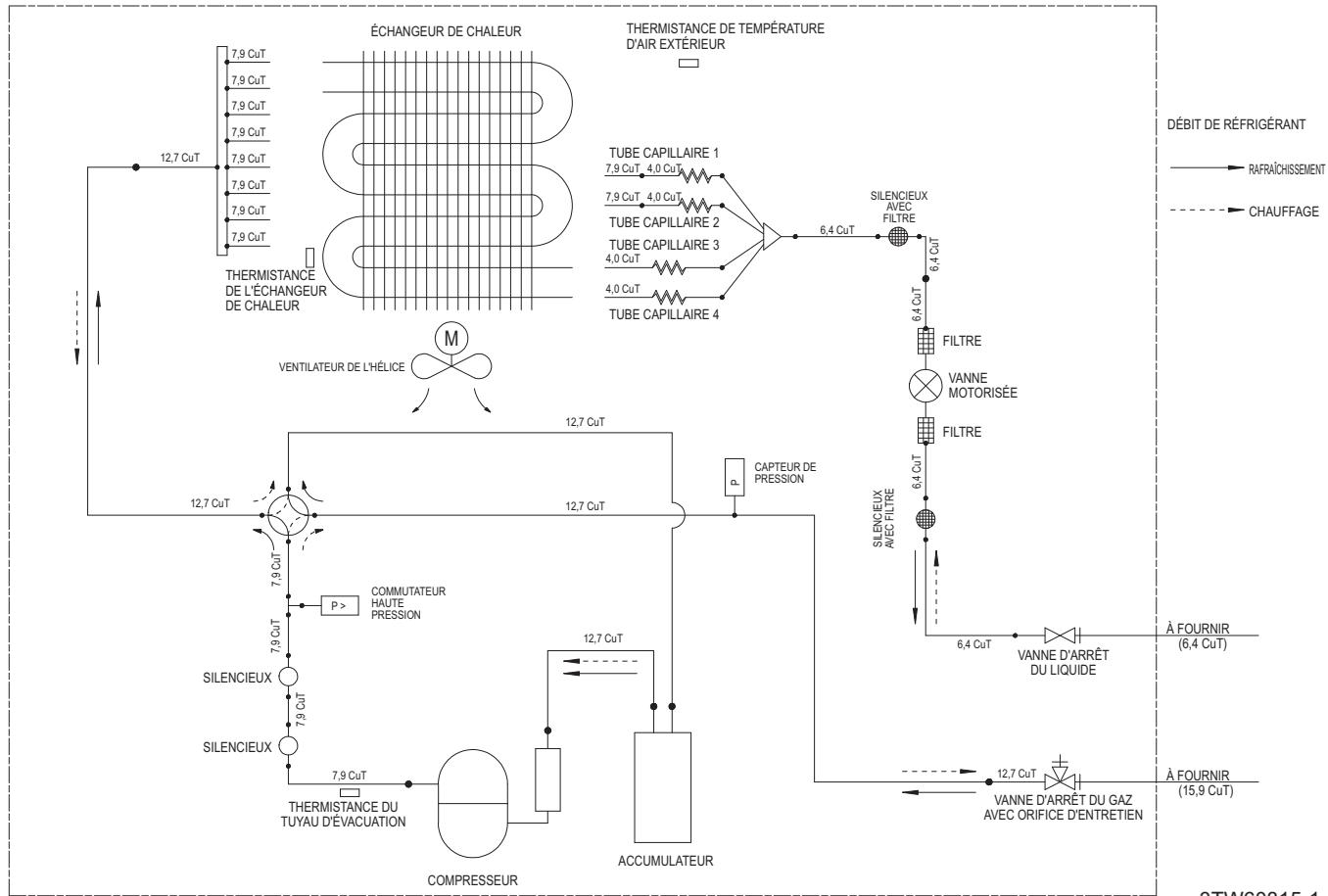
- a CCI de la pompe PCB A7P (CCI de l'inverseur)
- b Protection thermique du chauffage d'appoint Q1L
- c Transformateur TR1
- d Contacteurs du chauffage d'appoint K1M, K2M et K5M
- e Connecteurs X6YA/X6YB/X6Y
- f Disjoncteur du chauffage d'appoint F1B
- g Bornier X2M (haute tension)
- h Bornier X1M (vers l'unité extérieure)
- i Fixations des attache-câbles
- j CCI E/S numériques A4P (uniquement pour les installations avec kit solaire ou kit CCI E/S numériques)
- k CCI demande pour limitation électrique
- l Bornier X5M (basse tension)
- m CCI principale A1P
- n Fusible CCI FU1

15 Données techniques

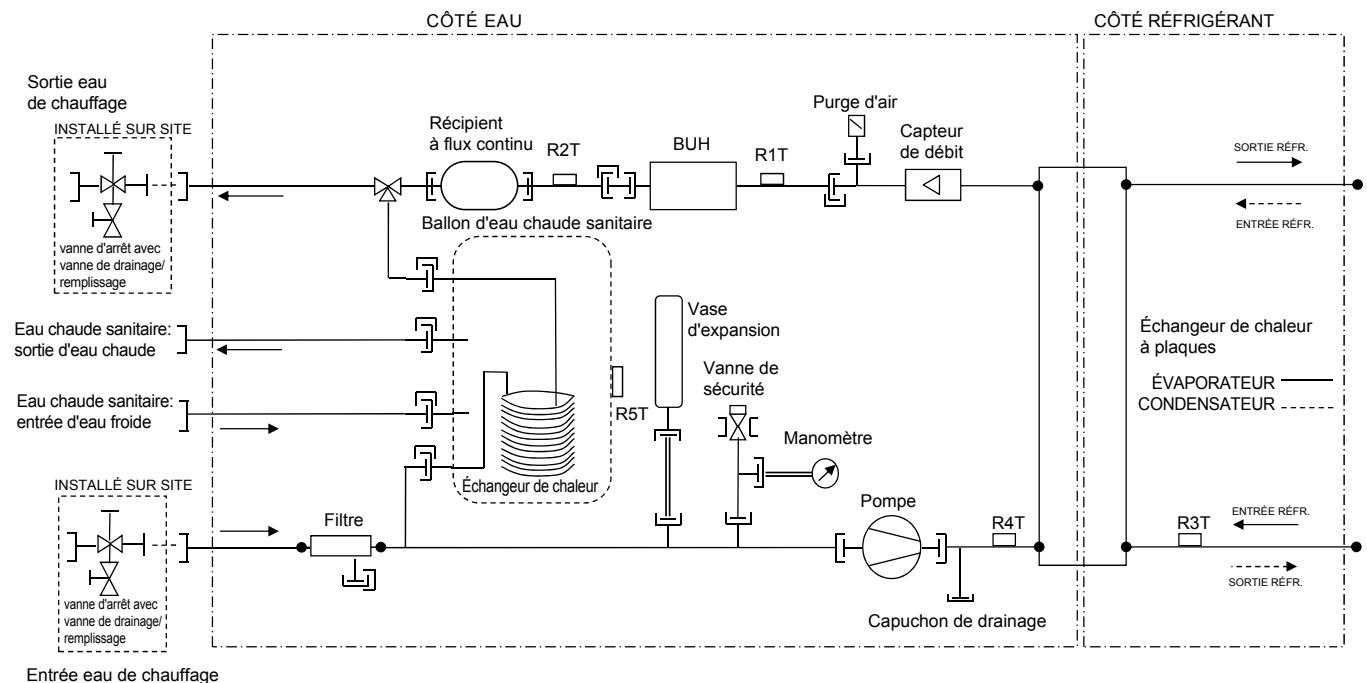
15.3 Schéma de tuyauterie

15.3.1 Schéma de tuyauterie: unité extérieure

UNITÉ EXTÉRIEURE



15.3.2 Schéma de tuyauterie: unité intérieure



Entrée eau de chauffage

LÉGENDE:

	VANNE DE VÉRIFICATION		RACCORD À VIS
	RACCORD ÉVASÉ		RACCORD RAPIDE
	TUYAU PIVOTÉ		RACCORD À BRIDE
	TUYAU PINCÉ	—●—	RACCORD SOUDÉ

THERMISTANCE	DESCRIPTION
R5T	Thermistance du ballon ECS
R4T	Thermistance de l'eau d'entrée
R3T	Thermistance côté réfrigérant liquide
R2T	Thermistance du chauffage d'appoint d'eau de sortie
R1T	Thermistance de l'échangeur de chaleur d'eau de sortie

3D077572-1A page 2

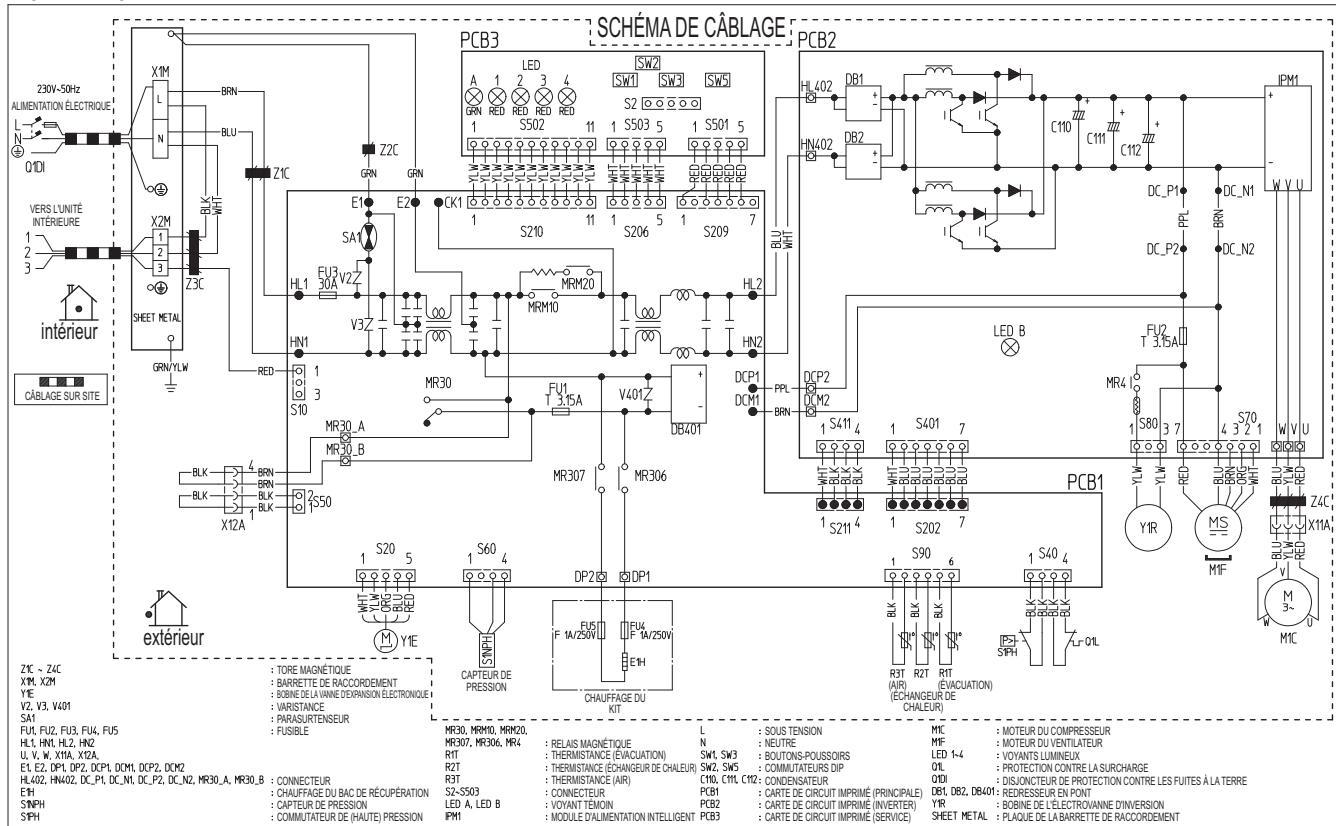
15 Données techniques

15.4 Schéma de câblage

15.4.1 Schéma de câblage: unité extérieure

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.

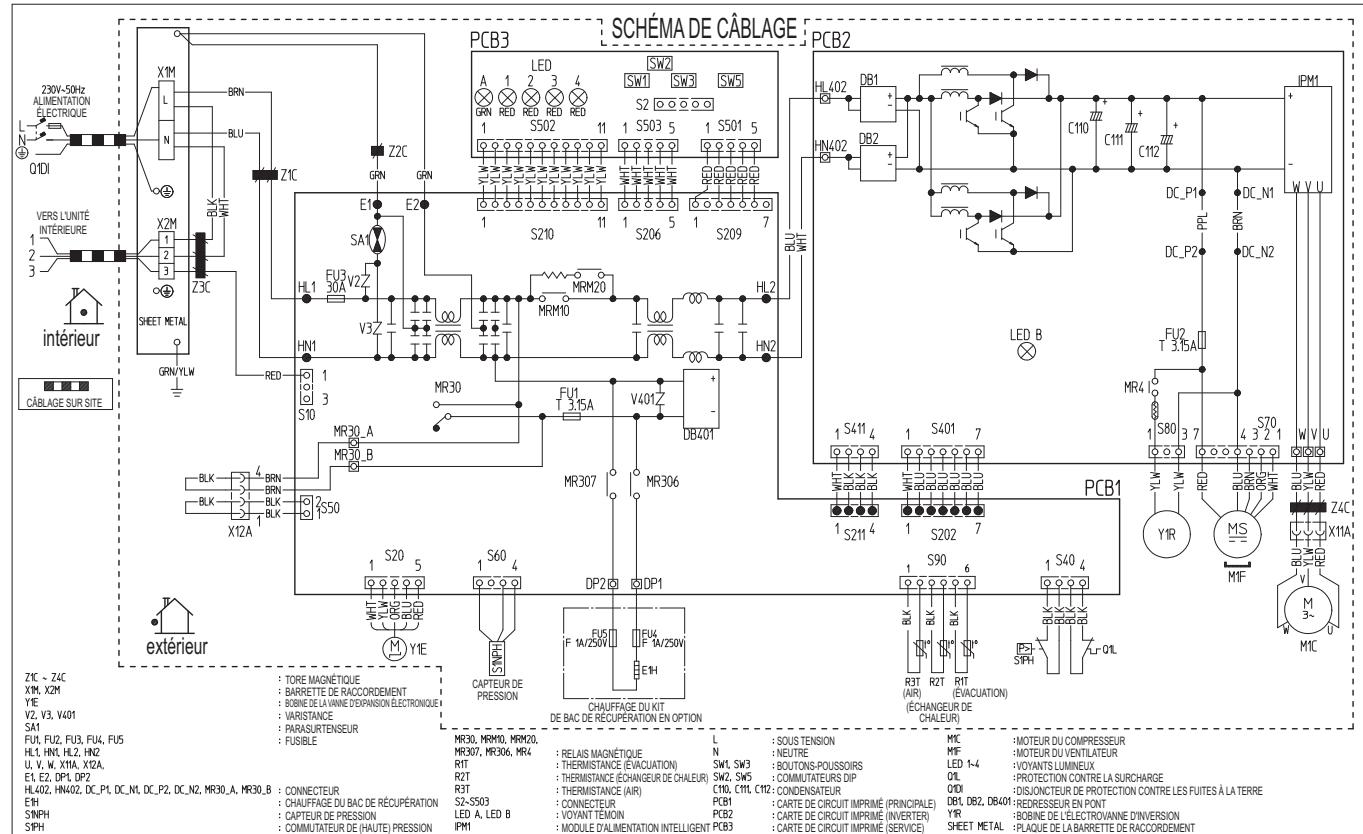
Uniquement pour le modèle ERLQ004CAV3



REMARQUES: SAUF MENTION CONTRAIRE, REPORTEZ-VOUS AUX SPÉCIFICATIONS D'ACHAT AS303002.
CE DESSIN A ÉTÉ RÉALISÉ À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE CAO.
TAUPE: L'ONCLEUR 140 x L'ARCEUR 220.

3TW60816-1A

Uniquement pour les modèles ERLQ006CAV3+ERLQ008CAV3



REMARQUES: SAUF MENTION CONTRAIRE, REPORTEZ-VOUS AUX SPÉCIFICATIONS D'ACHAT AS303002.
CE DESSIN A ÉTÉ RÉALISÉ À L'AIDE D'UN SYSTÈME DE CAO.
TAILLE: LONGUEUR 140 x LARGEUR 230.

3TW60816-2

C110~C112	Condensateur	Q1L	Protection contre la surcharge
DB1, DB2, DB401	Redresseur en pont	R1T	Thermistance (décharge)
DC_N1, DC_N2	Connecteur	R2T	Thermistance (échangeur de chaleur)
DC_P1, DC_P2	Connecteur	R3T	Thermistance (air)
DC_P1, DC_P2	Connecteur	S1NPH	Capteur de pression
DP1, DP2	Connecteur	S1PH	Pressostat (haute pression)
E1, E2	Connecteur	S2~S503	Connecteur
E1H	Chauffage du bac de purge	SA1	Parasurtenseur
FU1~FU5	Fusible	SHEET METAL	Tôle d'acier
HL1, HL2, HL402	Connecteur	SW1, SW3	Boutons-poussoirs
HN1, HN2, HN402	Connecteur	SW2, SW5	Commutateur DIP
IPM1	Module d'alimentation intelligent	U	Connecteur
L	Sous tension	V	Connecteur
LED 1~LED 4	Voyants lumineux	V2, V3, V401	Varistance
LED A, LED B	Voyant témoin	W	Connecteur
M1C	Moteur du compresseur	X11A, X12A	Connecteur
M1F	Ventilateur du compresseur	X1M, X2M	Barrette de raccordement
MR30, MRM306, MRM307, MR4	Relais magnétique	Y1E	Vanne d'expansion électronique
MRM10, MRM20	Relais magnétique	Y1R	Bobine de l'électrovanne d'inversion
MR30_A~MR30_B	Connecteur	Z1C~Z4C	Tore magnétique
N	Neutre	---	Câblage du site
PCB1	Carte de circuit imprimé (principale)	---	Barrette de raccordement
PCB2	Carte de circuit imprimé (inverseur)	---	Connecteur
PCB3	Carte de circuit imprimé (service)	---	Borne
Q1DI	Disjoncteur de protection contre les fuites à la terre	BLK	Terre de protection
			Noir

15 Données techniques

BLU	Bleu
BRN	Marron
GRN	Vert
ORG	Orange
PPL	Mauve
RED	Rouge
WHT	Blanc
YLW	Jaune

15.4.2 Schéma de câblage: unité intérieure

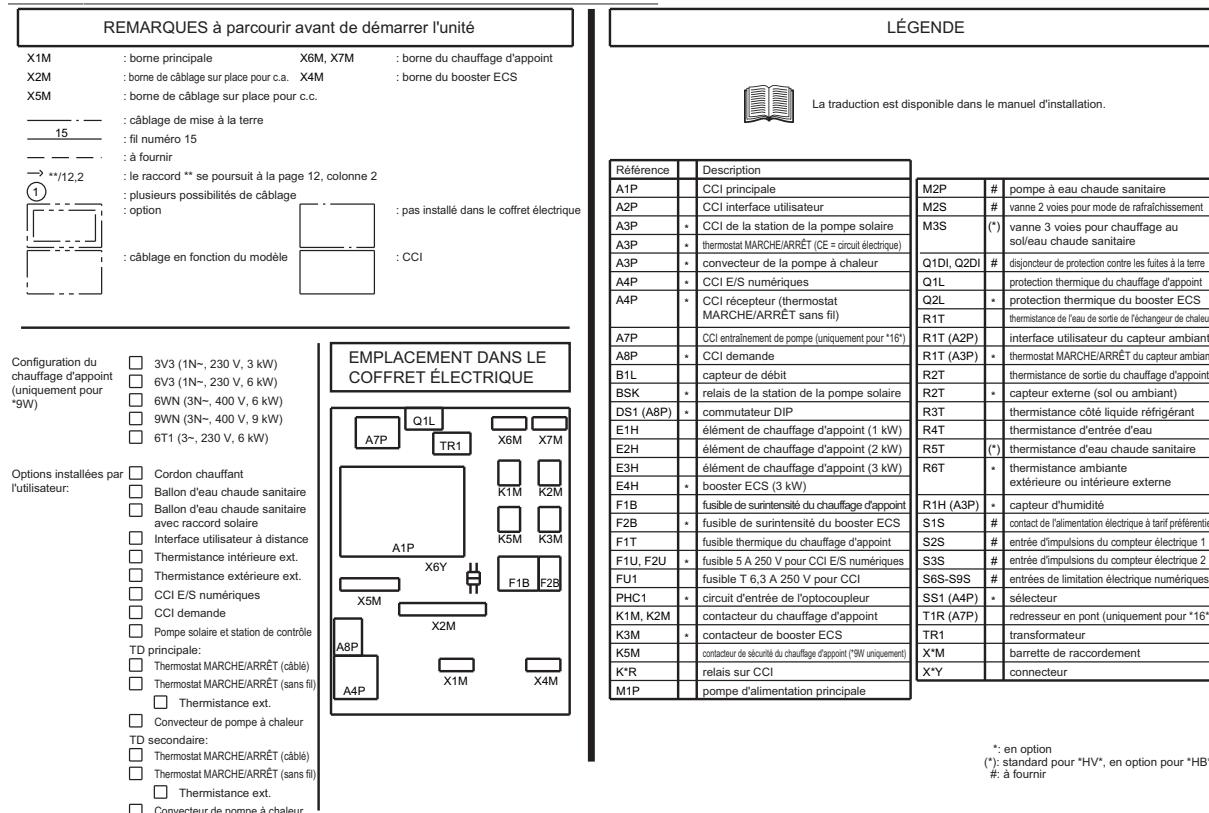
Reportez-vous au schéma de câblage interne fourni avec l'unité (à l'intérieur du couvercle du coffret électrique de l'unité intérieure). Les abréviations utilisées sont répertoriées ci-dessous.



INFORMATIONS

Veuillez noter que les fonctionnalités suivantes ne s'appliquent PAS à EHVH04+08S18CA3VF et que toutes les références à ces fonctionnalités dans le schéma de câblage peuvent être ignorées:

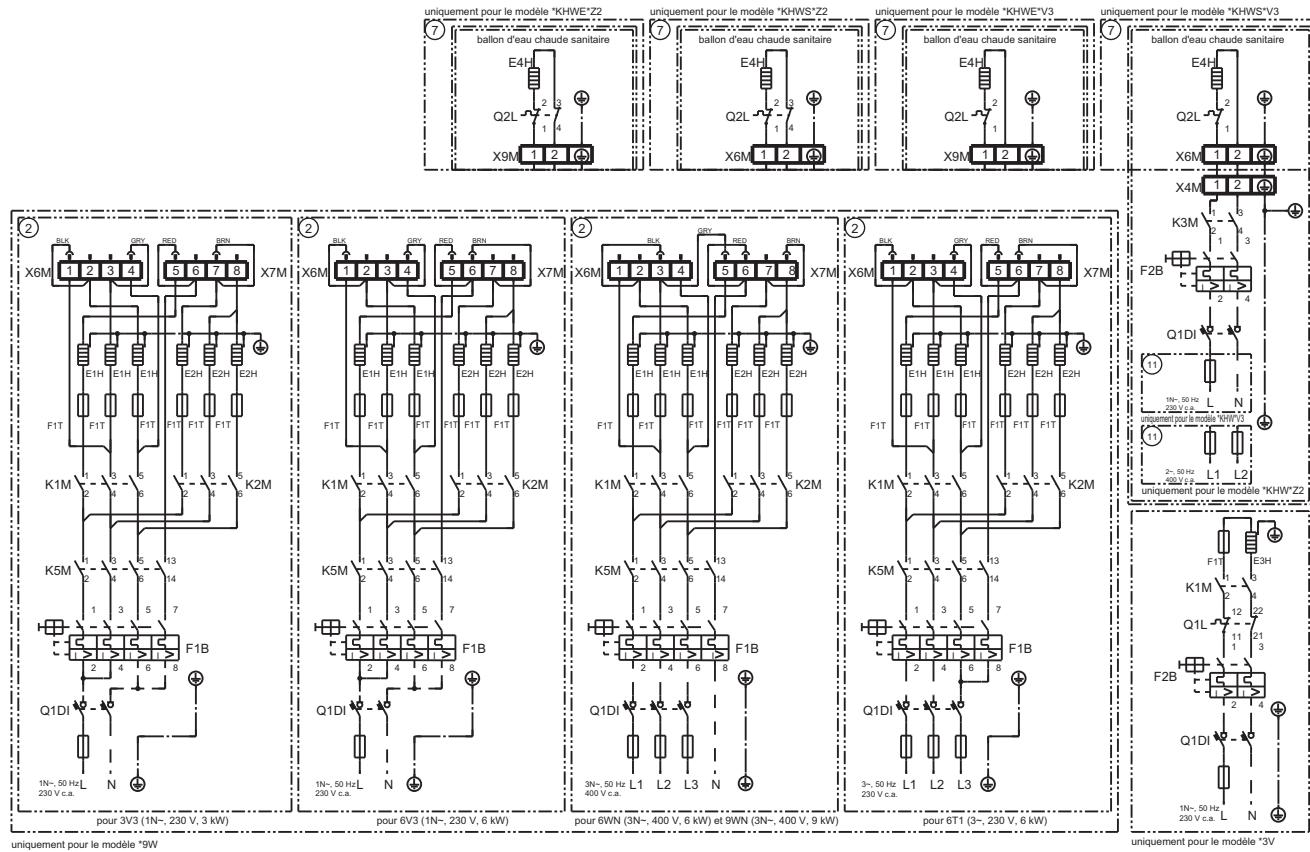
- rafraîchissement (les unités sont des modèles de chauffage uniquement),
- cordon chauffant (non présent dans l'unité extérieure),
- chauffage d'appoint niveau 2 (le modèle de chauffage d'appoint est le 3V),
- kit solaire (non compatible avec le ballon d'eau chaude sanitaire intégré).



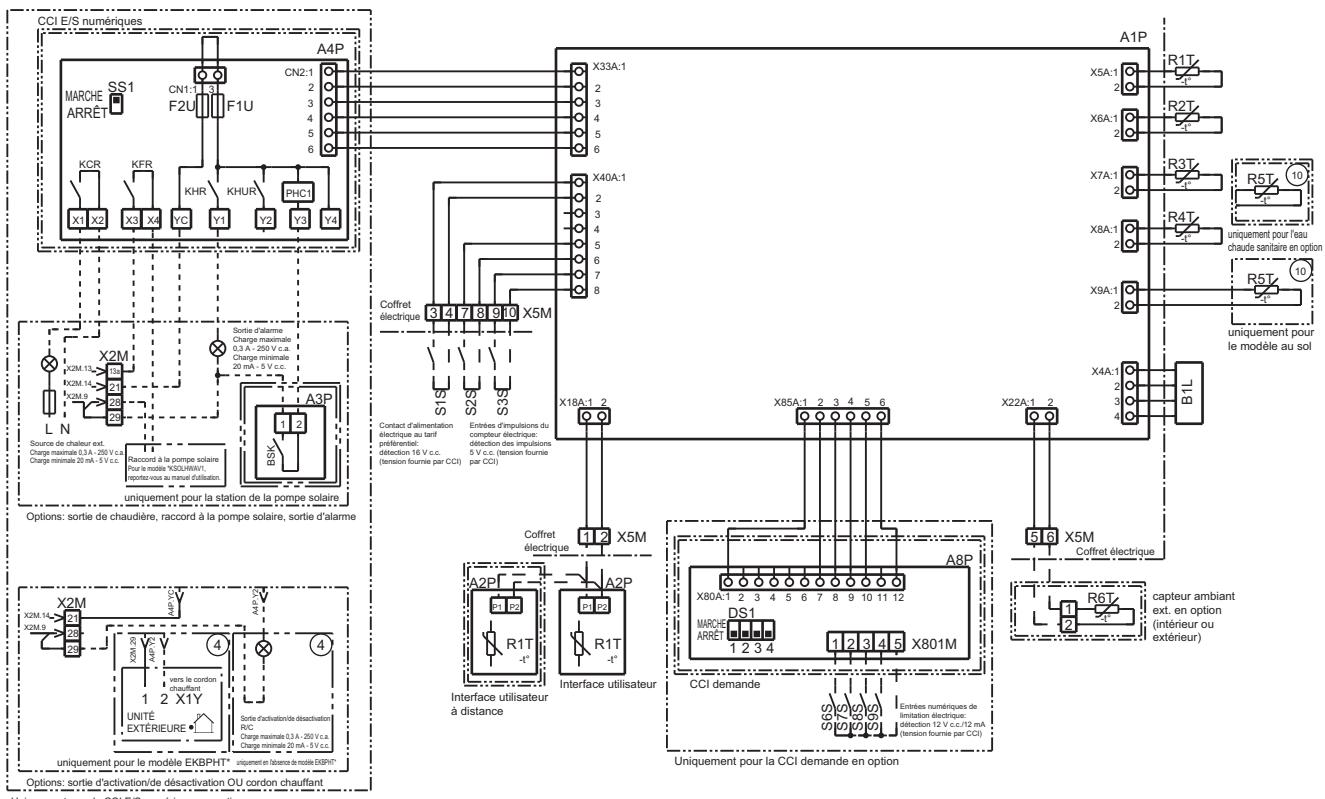
*: en option
 #: standard pour *HV*, en option pour *HB*
 #: à fournir

4D077028 page 1

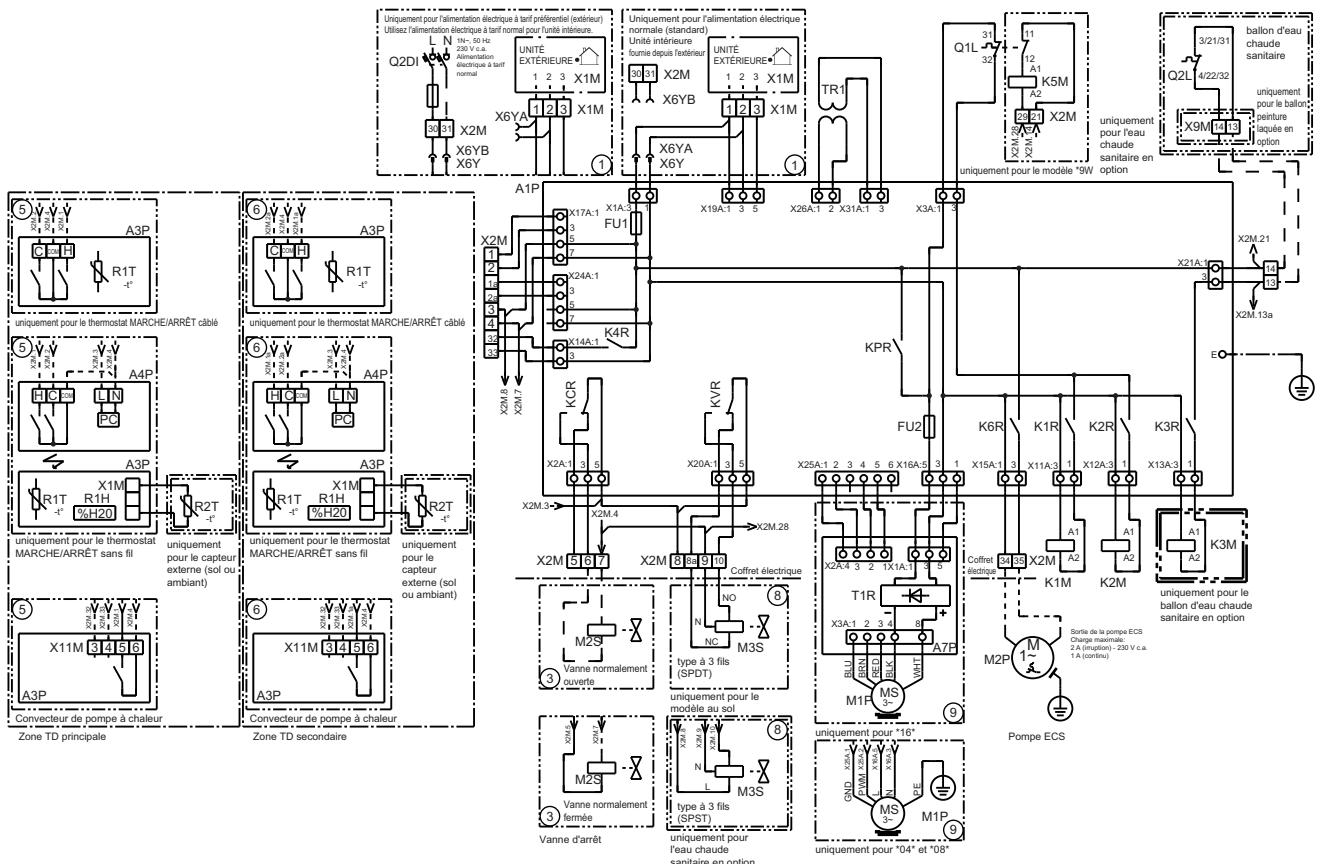
15 Données techniques



4D077028 page 2



4D077028 page 3



4D077028 page 4

A1P	CCI principale	K5M	Contacteur de sécurité chauffage d'appoint (uniquement pour *9W)
A2P	CCI interface utilisateur	K*R	Relais sur CCI
A3P	* CCI station de pompe solaire	M1P	Pompe d'alimentation principale
A3P	* thermostat MARCHE/ARRÊT (CE = circuit électrique)	M2P	# Pompe à eau chaude sanitaire
A3P	* Convecteur de pompe à chaleur	M2S	# Vanne 2 voies pour mode de rafraîchissement
A4P	* CCI E/S numériques	M3S	(*) Vanne 3 voies pour chauffage au sol/eau chaude sanitaire
A4P	* CCI récepteur (thermostat MARCHE/ARRÊT sans fil)	Q1DI, Q2DI	# Disjoncteur de protection contre les fuites à la terre
A7P	CCI entraînement de pompe (non applicable)	Q1L	Protection thermique du chauffage d'appoint
A8P	* CCI demande	Q2L	* Protection thermique du booster ECS
B1L	Capteur de débit	R1T	Thermistance de l'échangeur de chaleur d'eau de sortie
BSK	* Relais de station de pompe solaire	R1T (A2P)	Interface utilisateur capteur ambiant
DS1(A8P)	* Commutateur DIP	R1T (A3P)	* Thermostat MARCHE/ARRÊT capteur ambiant
E1H	Élément de chauffage d'appoint (1 kW)	R2T	Thermistance de chauffage d'appoint de sortie
E2H	Élément de chauffage d'appoint (2 kW)	R2T	* Capteur externe (sol ou ambiant)
E3H	Élément de chauffage d'appoint (3 kW)	R3T	Thermistance côté liquide réfrigérant
E4H	* Booster (3 kW)	R4T	Thermistance d'eau d'entrée
F1B	Fusible de surintensité chauffage d'appoint	R5T	(*) Thermistance d'eau chaude sanitaire
F2B	* Fusible de surintensité booster	R6T	* Thermistance ambiante extérieure ou intérieure externe
F1T	Fusible thermique du chauffage d'appoint	R1H (A3P)	* Capteur d'humidité
F1U, F2U	* Fusible 5 A 250 V pour CCI E/S numériques		
FU1	Fusible T 6,3 A 250 V pour CCI		
PHC1	* Circuit d'entrée de l'optocoupleur		
K1M, K2M	Contacteur de chauffage d'appoint		
K3M	* Contacteur de booster		

15 Données techniques

S1S	# Contact d'alimentation électrique à tarif préférentiel
S2S	# Entrée d'impulsions du compteur électrique 1
S3S	# Entrée d'impulsions du compteur électrique 2
S6S~S9S	# Entrées de limitation électrique numériques
SS1 (A4P)	*
T1R (A7P)	Redresseur en pont (non applicable)
TR1	Transformateur
X*M	Barrette de raccordement
X*Y	Connecteur
* =	En option
(*) =	Non applicable
# =	Équipement à fournir
BLK	Noir
BRN	Marron
GRY	Gris
RED	Rouge

Anglais	Traduction
On/OFF thermostat (wireless)	Thermostat MARCHE/ARRÊT (sans fil)
Ext. thermistor	Thermistance étendue
Heat pump convector	Convecteur de pompe à chaleur
Add LWT	Température de départ secondaire

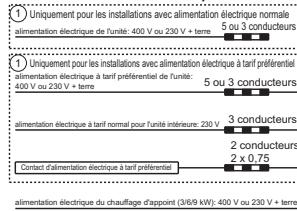
Notes à parcourir avant de démarrer l'unité

Anglais	Traduction
X1M	Borne principale
X2M	Borne de câblage sur place pour c.a.
X5M	Borne de câblage sur place pour c.c.
X6M, X7M	Borne du chauffage d'appoint
X4M	Borne du booster ECS
-----	Câblage de mise à la terre
15	Fil numéro 15
-----	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
Backup heater configuration (only for *9W)	Configuration du chauffage d'appoint (uniquement pour *9W)
User installed options	Options installées par l'utilisateur
Bottom plate heater	Cordon chauffant
Domestic hot water tank	Ballon d'eau chaude sanitaire
Domestic hot water tank with solar connection	Ballon d'eau chaude sanitaire avec raccord solaire
Remote user interface	Interface utilisateur à distance
Ext. indoor thermistor	Thermistance intérieure étendue
Ext outdoor thermistor	Thermistance extérieure étendue
Digital I/O PCB	CCI E/S numériques
Demand PCB	CCI demande
Solar pump and control station	Pompe solaire et station de contrôle
Main LWT	Température de départ principale
On/OFF thermostat (wired)	Thermostat MARCHE/ARRÊT (câblé)

Schéma de raccordement électrique Daikin Altherma

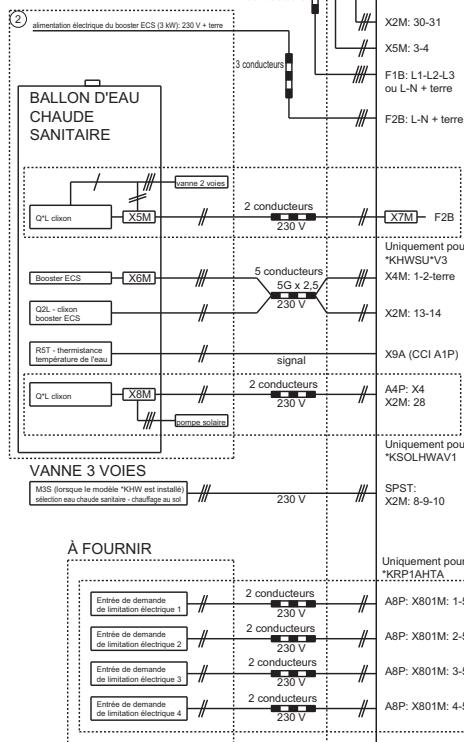
Pour plus de détails, consultez le câblage de l'unité.

Alimentation électrique



Pièces standard

Pièces en option (*KHW*)



UNITÉ EXTÉRIEURE



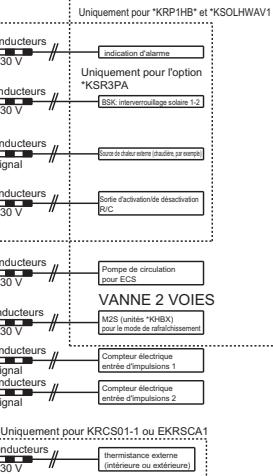
UNITÉ INTÉRIEURE

À FOURNIR

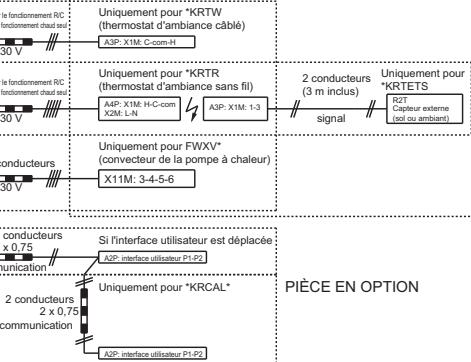
Remarques:

- En cas de câble de signalisation: maintenez une distance minimale jusqu'aux câbles d'alimentation > 5 cm.
- Chauffages disponibles en fonction du modèle: reportez-vous au tableau des associations.

À FOURNIR



THERMOSTAT D'AMBiance EXTERNE/CONVECTEUR DE LA POMPE À CHALEUR PIÈCE EN OPTION



PIÈCE EN OPTION

4D078494

15 Données techniques

* spécifications du compteur électrique

- type de compteur à impulsions/contact sans tension pour la détection 5 V c.c. par la CCI
- nombre possible d'impulsions:

0,1 impulsion/kWh
1 impulsion/kWh
10 impulsions/kWh
100 impulsions/kWh
1000 impulsions/kWh

- durée des impulsions:

durée minimal d'activation 40 ms.
durée minimale de désactivation 100 ms.

- type de mesure (selon l'installation):

compteur c.a. monophasé
compteur c.a. triphasé (charges équilibrées)
compteur c.a. triphasé (charges non équilibrées)

* directives d'installation du compteur électrique

- Généralité: l'installateur a pour responsabilité de couvrir l'intégralité de la consommation électrique avec les compteurs électriques (il n'est pas possible d'associer estimation et mesure).
- Nombre requis de compteurs électriques:

Type d'unité extérieure	*RLQ(04/06/08)*			*R*Q(011/014/016)*V3			*R*Q(011/014/016)*W1		
Type d'unité intérieure	*HB(H/X)(04/08)CA#			*HB(H/X)16CA#			*HB(H/X)16CA#		
Type de chauffage d'appoint (#)	3V / 9W	9W	9W	3V / 9W	9W	9W	3V / 9W	9W	9W
Alimentation électrique du chauffage d'appoint	1~ 230 V	3~ 400 V	3~ 230 V	1~ 230 V	3~ 400 V	3~ 230 V	1~ 230 V	3~ 400 V	3~ 230 V
Configuration du chauffage d'appoint	3 / 6 kW	6 / 9 kW	6 kW	3 / 6 kW	6 / 9 kW	6 kW	3 / 6 kW	6 / 9 kW	6 kW
Alimentation électrique à tarif normal									
Type de compteur électrique	1~	1	1	-	-	1	1	-	-
	3~ équilibré	-	1	-	-	1	-	-	-
	3~ non équilibré	-	-	1	1	-	1	-	1
Alimentation électrique à tarif réduit									
Type de compteur électrique	1~	2	1	1	2	1	1	1	-
	3~ équilibré	-	-	-	-	-	1	1	1
	3~ non équilibré	-	1	1	-	1	1	-	1

4D078288

15.5 Spécifications techniques

15.5.1 Spécifications techniques: unité extérieure

Capacité nominale et entrée nominale

Unités extérieures	ERLQ004CAV3	ERLQ006CAV3	ERLQ008CAV3
Unités intérieures	EHVH04S18CA3VF		
Condition 1^(a)			
Puissance de chauffage	Minimum	1,80 kW	
	Nominale	4,40 kW	6,00 kW
	Maximum	5,12 kW	8,35 kW
PI chauffage	Nominale	0,87 kW	1,27 kW
COP	Nominale	5,04	4,74
EER	Nominale	—	
Condition 2^(a)			
Puissance de chauffage	Minimum	1,80 kW	
	Nominale	4,03 kW	5,67 kW
	Maximum	4,90 kW	7,95 kW
PI chauffage	Nominale	1,13 kW	1,59 kW
COP	Nominale	3,58	3,56
EER	Nominale	—	

(a) Température ambiante DB/WB 7°C/6°C – Eau de sortie du condenseur 35°C (DT=5°C).

(b) Température ambiante DB/WB 7°C/6°C – Eau de sortie du condenseur 45°C (DT=5°C).

Spécifications techniques

Unités extérieures	ERLQ004CAV3	ERLQ006CAV3	ERLQ008CAV3			
Unités intérieures	EHVH04S18CA3VF					
Boîtier						
Couleur						
Matériel						
Dimensions						
Emballage (L×l×p)		797×990×390 mm				
Unité (L×l×p)		735×832×307 mm				
Poids						
Poids de la machine		54 kg	56 kg			
Poids total		57 kg	59 kg			
Emballage						
Matériel		EPS, carton				
Poids		3 kg				
Échangeur de chaleur						
Spécifications	Longueur	845 mm				
	Nb de rangées	2				
	Espacement entre les ailettes	1,8 mm				
	Nb de passages	—				
	Surface	—				
	Nb de niveaux	32				
Type de tuyau	Hi-Xa(8)					
Ailette	Type	Ailette WF				
	Traitements	Traitement anticorrosion (PE)				
Ventilateur						
Type	Hélice					
Quantité	1					
Débit d'air (nominal à 230 V)	Chauffage	—				
Sens de l'évacuation	Horizontal					
Moteur	Quantité	1				
	Sortie	53				

15 Données techniques

Unités extérieures	ERLQ004CAV3		ERLQ006CAV3	ERLQ008CAV3					
Unités intérieures	EHVH04S18CA3VF		EHVH08S18CA3VF						
Compresseur									
Quantité	1								
Moteur	Modèle	2YC36BXD#C	2YC45NXD#C						
	Type	Compresseur à oscillation hermétiquement étanche							
	Sortie	—							
PED									
Catégorie d'unité	I (non inclus dans le PED en raison de l'article 1, paragraphe 3.6 de la norme 97/23/CE)								
Pièce la plus essentielle	—								
PS×V	—								
PS×DN	—								
Plage de fonctionnement⁽¹⁾									
Chauffage (unité extérieure)*	Minimum	-25°C DB							
	Maximum	25°C DB							
Eau chaude sanitaire (unité extérieure)*	Minimum	-25°C DB							
	Maximum	35°C DB							
Niveau sonore									
Nominal - Chauffage	Puissance acoustique	61 dBA		62 dBA					
	Pression acoustique ⁽²⁾	48 dBA		49 dBA					
Silence nuit	Pression acoustique	—							
Réfrigérant									
Type	R410A								
Charge	1,45 kg	1,60 kg							
Commande	Vanne d'expansion (type électronique)								
Nb de circuits	1								
Huile frigorigène									
Type	FVC50K								
Volume chargé	0,75 l								
Raccords de tuyauterie									
Vanne	Type	Raccord évasesé							
	Diamètre (D.E.)	Ø6,35 mm							
Gaz	Type	Raccord évasesé							
	Diamètre (D.E.)	Ø15,9 mm							
Purge	Quantité	2							
	Type	trou							
	Diamètre (D.E.)	1× Ø15 mm + 1× Ø20 mm							
Longueur de la tuyauterie	Minimum	3 m							
	Maximum	30 m							
	Équivalent	—							
	Sans charge	—							
Charge de réfrigérant supplémentaire	0,02 kg/m SI >10 m								
Différence de hauteur maximale entre l'unité extérieure et l'unité intérieure	20 m								
Mode de dégivrage	Cycle inversé								
Commande de dégivrage	Capteur de température de l'échangeur de chaleur extérieur								
Mode de commande de la puissance	Commandé par inverter								
Accessoires standard									
Élément	Manuel d'installation								
Qualité	1								

(1) Reportez-vous au schéma de la plage de fonctionnement. (*) La plage augmente avec un chauffage d'appoint.

(2) Le niveau de pression acoustique est mesuré à l'aide d'un microphone placé à une certaine distance de l'unité. Il s'agit d'une valeur relative, qui dépend de la distance et de l'environnement acoustique. Reportez-vous au schéma du spectre acoustique pour plus d'informations.

Spécifications électriques

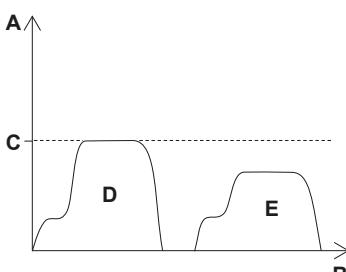
		ERLQ004CAV3 + ERLQ006CAV3 + ERLQ008CAV3
Alimentation		
Nom		
Nom		V3
Phase		1
Fréquence		50 Hz
Tension		230 V
Plage de tensions	Minimum	-10%
	Maximum	+10%
Courant		
Courant de fonctionnement nominal		—
Courant de départ		18 A ⁽²⁾
Courant de fonctionnement maximal		18 A
Z _{max}		—
Valeur S _{sc} minimale	Équipement conforme à la norme EN/IEC 61000-3-12 ⁽¹⁾	
Fusibles recommandés	20 A	
Raccords de câblage		
Pour l'alimentation électrique	Quantité	3
	Remarque	—
Pour le raccordement avec l'intérieur	Quantité	4
	Remarque	Conducteur de terre

(1) Norme technique européenne/internationale définissant les seuils pour les courants harmoniques produits par les équipements raccordés à des systèmes basse tension publics, avec un courant d'entrée >16 A et ≤75 A par phase.

(2) Reportez-vous à l'illustration A.

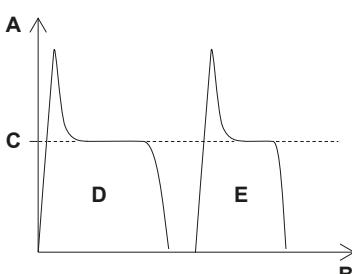
Illustration A: courant de départ

Daikin Courant de départ du compresseur commandé par inverter toujours inférieur ou égal au courant de fonctionnement maximal.



- A Courant de service
- B Durée
- C Maximum
- D Exemple 1
- E Exemple 2

Courant de départ marche/arrêt du compresseur standard vers courant de fonctionnement maximal



- A Courant de service
- B Durée
- C Maximum
- D Exemple 1
- E Exemple 2

15 Données techniques

15.5.2 Spécifications techniques: unité intérieure

Spécifications techniques

Type chauffage uniquement					
Unités intérieures	EHVH04S18CA3VF	EHVH08S18CA3VF			
Connecté à l'unité extérieure	ERLQ004CAV3	ERLQ006CAV3 ERLQ008CAV3			
Entrée nominale (unité intérieure uniquement)		75 W			
Boîtier					
Couleur	Blanc				
Matériel	Tôle de métal préenduite				
Dimensions					
Emballage (L×l×p)	922 × 690 × 818 mm				
Unité (L ⁽¹⁾ ×l×p)	1732 × 600 × 728 mm				
Poids de la machine (net)	120 kg	121 kg			
Poids de la machine (emballée)	133 kg	134 kg			
Matériel d'emballage					
Matériel	Bois - carton - film d'emballage PE				
Poids	12 kg				
PED					
Catégorie d'unité	Art. 3.3(*)	Catégorie I			
Pièce la plus essentielle	—	Échangeur de chaleur à plaques			
	Ps*V	51 bars			
	Ps*DN	—			
Principaux composants de l'unité hydrobox					
Pompe	Type	Moteur CC			
	Nb de vitesses	Commandé par inverter			
	Unité ESP nominale	Chauffage ⁽³⁾	52 kPa	49 kPa	37 kPa
		Chauffage ⁽¹³⁾	55 kPa	51 kPa	41 kPa
	Entrée électrique		46 W		
Échangeur de chaleur côté eau	Type	Plaque brasée			
	Quantité	1			
	Volume d'eau	0,9 l	1,3 l		
	Débit d'eau minimum	5 l/min	11 l/min		
	Débit d'eau nominal	Chauffage ⁽³⁾	12,6 l/min	17,2 l/min	21,2 l/min
		Chauffage ⁽¹³⁾	11,6 l/min	16,3 l/min	19,8 l/min
	Débit d'eau maximal	Chauffage	25 l/min	34 l/min	
	Matériau d'isolation		EPS		
Vase d'expansion	Volume	10 l			
	Pression d'eau maximale	3 bars			
	Prépression	1 bar			
Filtre à eau	Diamètre des perforations	1			
	Matériel	Cuivre + laiton + acier inoxydable			
Principaux composants du ballon d'eau chaude sanitaire					
Ballon	Volume d'eau	180 l			
	Matériel	Acier inoxydable (EN1.4521)			
	Température maximale	65°C			
	Pression maximale	10 bar			
	Matériau d'isolation	EPS			
	Protection contre la corrosion	Anode			
	Perte de chaleur ⁽¹⁾	1,4 kWh/24 h			
Échangeur de chaleur	Quantité	1			
	Matériel	Acier inoxydable (EN1.4521)			
	Surface	1,9 m ²			
	Volume du serpentin intérieur	8,9 l			
Vanne 3 voies	Coefficient de débit chauffage/chauffage du ballon	13/8 m ³ /h			

		Type chauffage uniquement			
Unités intérieures		EHVH04S18CA3VF	EHVH08S18CA3VF		
Connecté à l'unité extérieure		ERLQ004CAV3	ERLQ006CAV3 ERLQ008CAV3		
Dispositifs de sécurité					
Coupe thermique	1				
Circuit d'eau côté chauffage					
Ø raccords de tuyauterie ⁽⁷⁾	G 1-1/4 femelle				
Vanne de sécurité	3 bar				
Manomètre	Oui				
Vanne de purge/Vanne de remplissage	Oui				
Vannes d'arrêt	Oui				
Vanne de purge d'air	Oui				
Volume total d'eau ⁽⁶⁾	4,4 l	4,8 l			
Circuit d'eau côté eau chaude sanitaire					
Raccords de tuyauterie	Ø entrée eau froide/sortie eau chaude	G 1" femelle			
	Raccord de recirculation	G 1/2" femelle			
Circuit de réfrigérant					
Côté gaz	Ø15,9 mm				
Côté liquide	Ø6,35 mm				
Niveau sonore					
Puissance acoustique ⁽³⁾	Débit normal (chauffage)	42 dBA			
Pression acoustique ⁽⁴⁾	Débit normal (chauffage)	28 dBA			
Plage de fonctionnement⁽⁹⁾					
Ambiante	Chauffage	-25~25°C			
	Eau chaude sanitaire	-25~35°C			
Côté eau	Chauffage ⁽⁵⁾	15~55°C			
	Eau chaude sanitaire ⁽¹⁰⁾	25~60°C			

(1) Perte de chaleur conforme à la norme EN12897.

(2) Température ambiante 35°C – Eau de sortie de l'évaporateur 7°C (DT=5°C).

(3) DB/WB 7°C/6°C – Eau de sortie du condenseur 35°C (DT=5°C).

(4) Le niveau de pression acoustique est mesuré avec un microphone à 1 m de l'unité. Il s'agit d'une valeur relative, qui dépend de la distance et de l'environnement acoustique. Le niveau de pression acoustique mentionné s'applique à une vitesse intermédiaire de pompe - une pression statique externe de 0/une vitesse intermédiaire - un débit nominal/une vitesse élevée - un débit nominal.

(5) 15°C~25°C: chauffage d'appoint uniquement, pas de fonctionnement de la pompe à chaleur pendant la mise en service.

(6) Tuyauterie, échangeur de chaleur à plaques et chauffage d'appoint inclus/vase d'expansion non inclus.

(7) La valeur mentionnée correspond au raccord après les soupapes à bille. Elle correspond à la valeur pour le raccord sur l'unité (G 1-1/4" femelle).

(8) Température ambiante 35°C – Eau de sortie de l'évaporateur 18°C (DT=5°C).

(9) Pour plus de détails, reportez-vous au schéma de la plage de fonctionnement.

(10) Pour les unités extérieures: >55°C chauffage d'appoint uniquement, pas de fonctionnement de la pompe à chaleur.

(11) Le débit minimal est mentionné dans le cadre du fonctionnement de la pompe à chaleur. Le fonctionnement en toute sécurité du chauffage d'appoint nécessite un débit minimal plus élevé: 12 l/min.

(12) Reportez-vous à la plage de fonctionnement pour plus de détails.

(13) DB/WB 7°C/6°C – Eau de sortie du condenseur 45°C (DT=5°C).

15 Données techniques

Spécifications électriques

		EHVH04S18CA3VF + EHVH08S18CA3VF
Chauffage d'appoint (option)		
Type		3V
Réglage de la puissance		3 kW
Puissance des niveaux		1
Puissance du niveau 1		3 kW
Puissance du niveau 2		—
Durée minimale entre les niveaux	Reportez-vous à la remarque 10.	
Alimentation	Phase	1~
	Fréquence	50 Hz
	Tension	230 V
Courant	Courant de fonctionnement du chauffage d'appoint	13 A
Plage de tensions⁽⁴⁾		
Minimum		207 V
Maximum		253 V
Raccords de câblage		
Pour l'alimentation électrique du chauffage d'appoint	Nombre de fils	3G
	Type de fils	(3)
Câble de communication vers l'unité extérieure	Nombre de fils	3
	Type de fils	2,5 mm ²
Interface utilisateur	Nombre de fils	2
	Type de fils	0,75 mm ² ~1,25 mm ² (longueur maximum: 500 m)
Alimentation électrique à tarif préférentiel	Nombre de fils	Puissance: 2 Signal: 2
	Type de fils	Puissance: 6,3 A ⁽³⁾ Signal: 0,75 mm ² ~1,25 mm ² (longueur maximum: 50 m)
Compteur électrique	Nombre de fils	2
	Type de fils	Au moins 0,75 mm ² (détectio
Pompe à eau chaude sanitaire	Nombre de fils	2
	Type de fils	Au moins 0,75 mm ² (2 A pendant un pic de fonctionnement, 1 A continu)
Pour le raccordement avec R6T	Nombre de fils	2
	Type de fils	Au moins 0,75 mm ²
Pour le raccordement avec A3P	Nombre de fils	Remarque ⁽⁶⁾
	Type de fils	Remarques ⁽³⁾ et ⁽⁵⁾
Pour le raccordement avec M2S	Nombre de fils	2
	Type de fils	Remarques ⁽³⁾ et ⁽⁵⁾
Pour le raccordement avec le FWXV en option (entrée et sortie à la demande)	Nombre de fils	4
	Type de fils	100 mA, au moins 0,75 mm ²

(1) L'alimentation électrique mentionnée ci-dessus pour l'unité hydrobox concerne uniquement le chauffage d'appoint. Le coffret électrique et la pompe de l'unité hydrobox sont fournis via l'unité extérieure.

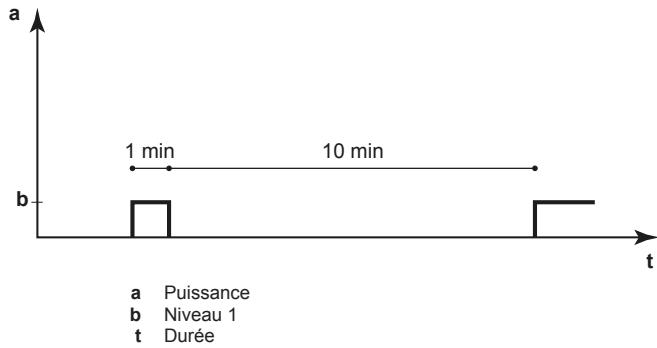
(3) Sélectionnez le diamètre et le type en fonction des réglementations nationales et locales.

(4) Pour plus de détails concernant la plage de tensions et le courant, reportez-vous au manuel d'installation.

(5) Tension: 230 V / courant maximal: 100 mA / au moins 0,75 mm²

(6) En fonction du type de thermostat, reportez-vous au manuel d'installation.

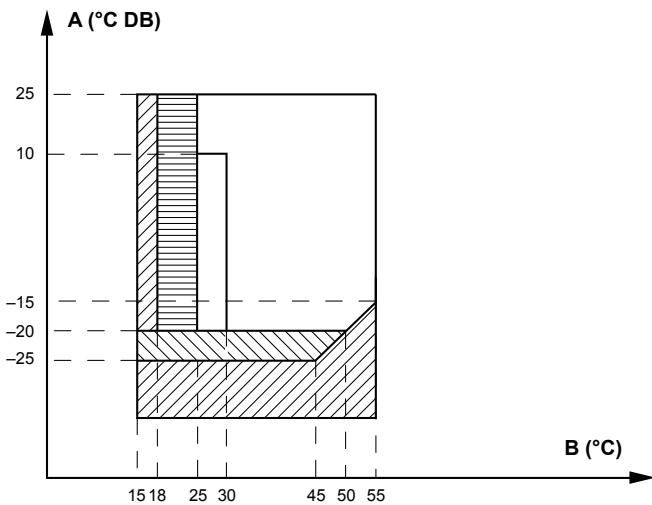
Remarque 10: chauffage d'appoint (*3V), durée minimale entre les niveaux.



15 Données techniques

15.6 Plage de fonctionnement

15.6.1 Plage de fonctionnement: chauffage

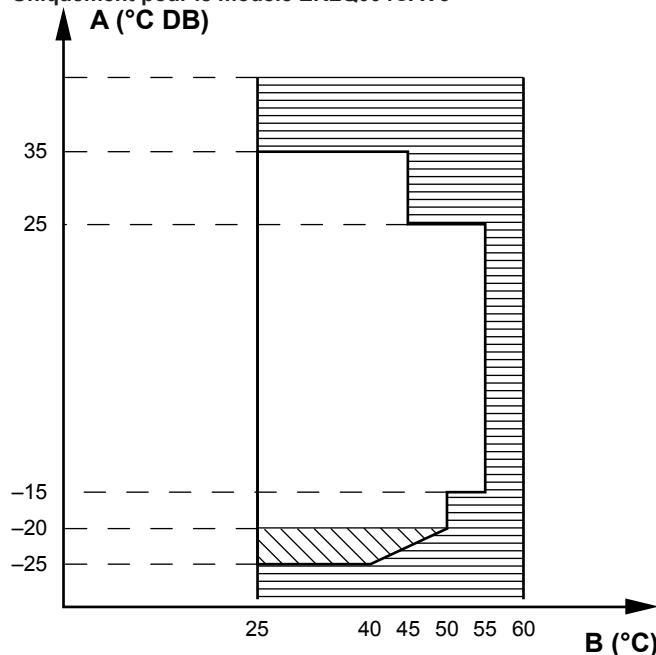


3TW60813-1B_page 2

- A Température extérieure
- B Température d'eau de sortie du condenseur
- L'unité extérieure peut fonctionner si le point de consigne $\geq 25^{\circ}\text{C}$.
- Uniquement en tant que chauffage d'appoint (pas en tant qu'unité extérieure)
- ☒ Fonctionnement de l'unité extérieure mais aucune garantie de puissance (si la température extérieure est $<-20^{\circ}\text{C}$ ou $<-25^{\circ}\text{C}$, l'unité extérieure s'arrête, l'unité intérieure et le chauffage d'appoint continuent à fonctionner)

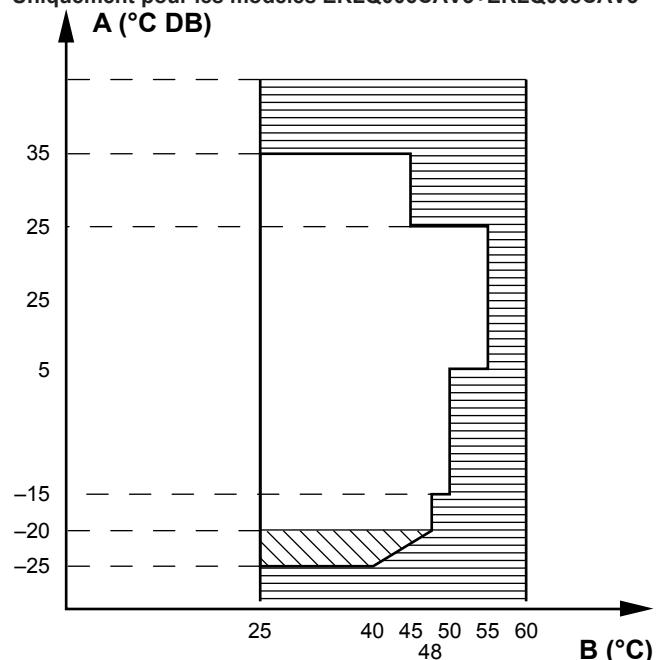
15.6.2 Plage de fonctionnement: eau chaude sanitaire

Uniquement pour le modèle ERLQ004CAV3



3TW60813-2C_page 2

Uniquement pour les modèles ERLQ006CAV3+ERLQ008CAV3



3TW60813-2C_page 2

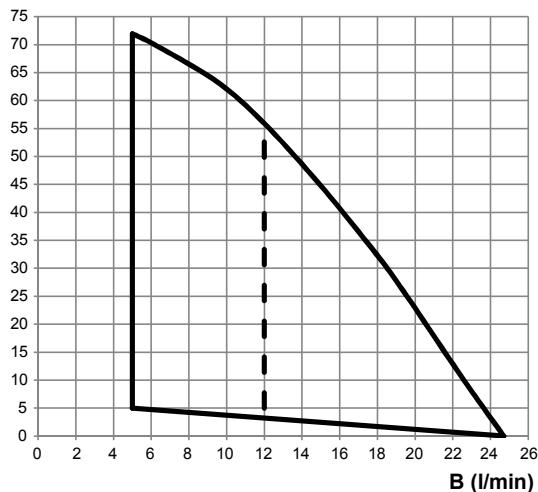
- A** Température extérieure
- B** Température de l'eau chaude sanitaire
- Fonctionnement du chauffage d'appoint uniquement
- Fonctionnement de l'unité extérieure mais aucune garantie de puissance (si la température extérieure est <-20°C ou <-25°C, l'unité extérieure s'arrête, l'unité intérieure et le chauffage d'appoint continuent à fonctionner)

15 Données techniques

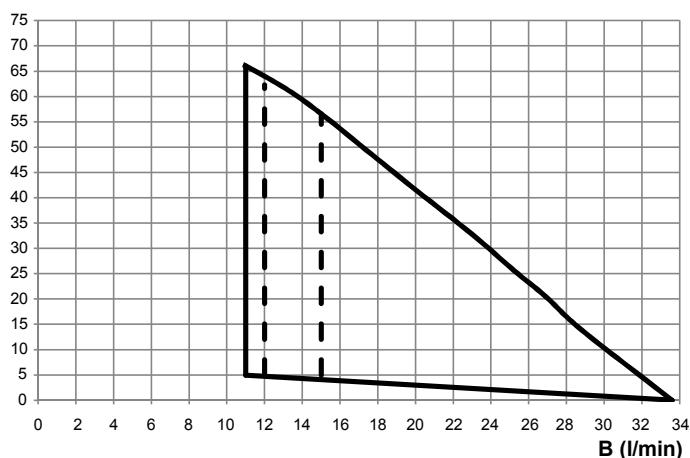
15.7 Courbe ESP

15.7.1 Courbe ESP: unité intérieure

Uniquement pour le modèle EHVH04S18CA3VF
A (kPa)



Uniquement pour le modèle EHVH08S18CA3VF
A (kPa)



- A Pression statique externe (External Static Pressure) disponible au niveau du circuit de chauffage/rafraîchissement
B Débit d'eau: débit d'eau dans le circuit de chauffage/rafraîchissement

Remarque 1: 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. Reportez-vous également à la plage de débits d'eau minimaux et maximaux autorisés dans les spécifications techniques.

Remarque 2: la qualité de l'eau doit être conforme à la directive EN 98/83 CE.

Tableau de réglages sur place

Unités intérieures applicables

EHVH04S18CA3VF
EHVH08S18CA3VF

Remarques

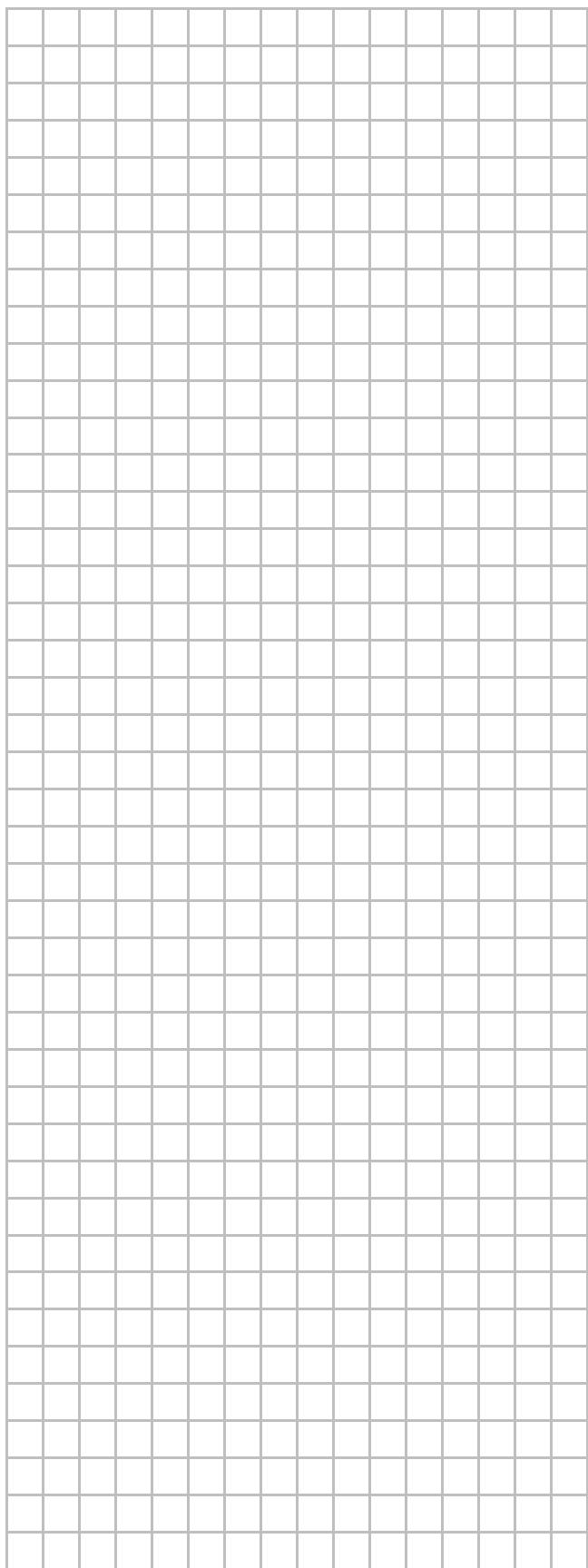
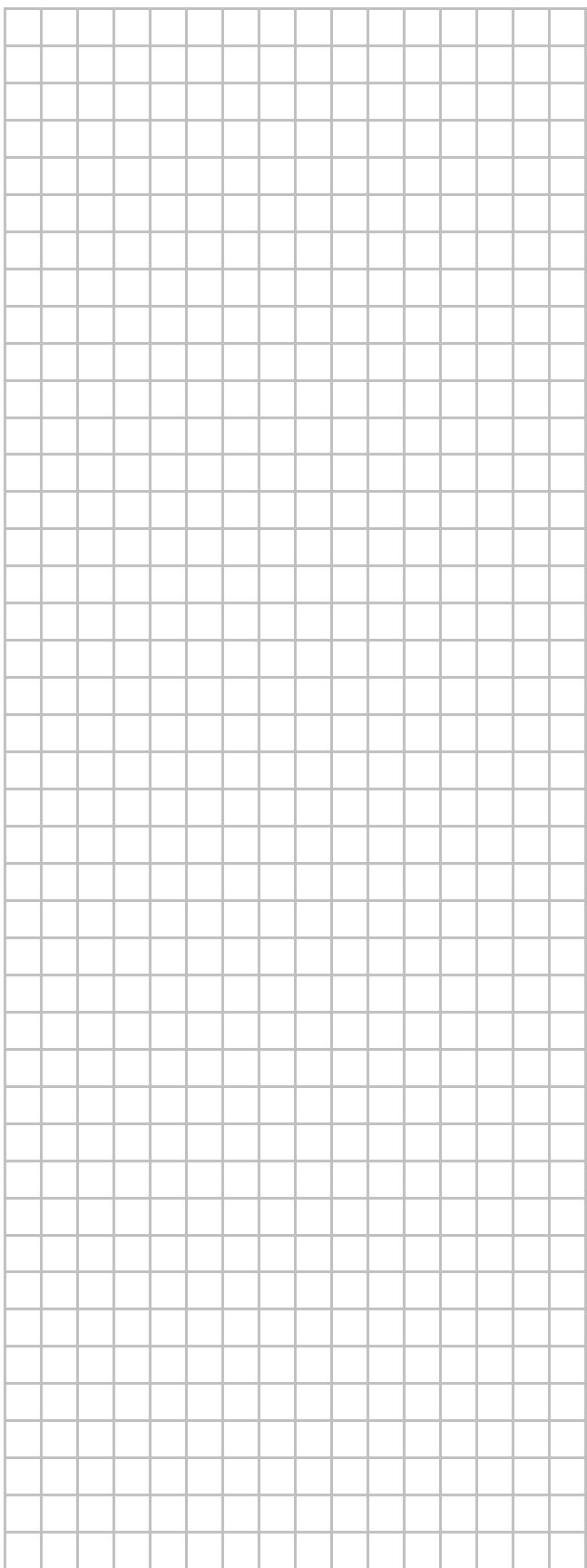


Tableau de réglages sur place

Chemin de navigation	Code du champ	Nom du réglage	Plage, niveau Valeur par défaut	Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut	Date	Valeur
Réglages utilisateur						
└ Valeurs prédefinies						
└ Température 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			
└ TD principale						
7.4.2.1	[8-09]	Confort (chauffage)	R/W [9-01]~[9-00], niv: 1°C 35°C			
7.4.2.2	[8-0A]	Éco (chauffage)	R/W [9-01]~[9-00], niv: 1°C 33°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			
└ Température du ballon d'ECS						
7.4.3.1	[6-0A]	Stockage confort	R/W 30~80°C, niv: 1°C 60°C			
7.4.3.2	[6-0B]	Stockage éco	R/W 30~50°C, niv: 1°C 45°C			
7.4.3.3	[6-0C]	Réchauffer	R/W 30~50°C, niv: 1°C 45°C			
└ Niveau de silence						
7.4.4			R/W 0: Niv 1 1: Niv 2 2: Niv 3			
Réglages installateur						
└ Configuration système						
└ Standard						
A.2.1.1	[E-00]	Type d'unité	R/O 0: Bloc BT			
A.2.1.2	[E-01]	Type de compresseur	R/O 0:08			
A.2.1.3	[E-02]	Type logiciel UI	R/O 1: Type 2			
A.2.1.4	[E-03]	Niveau chauf. appoint	R/O 1: 1 niv			
A.2.1.5	[5-0D]	Type d'appoint	R/W 1: 1P.(1+2)			
A.2.1.6	[D-01]	Tarif préférentiel	R/W 0: Non 1: Ouvert actif 2: Fermé actif			
A.2.1.7	[C-07]	Méthode ctrl	R/W 0: Contrôle TD 1: Contrôle TA ext 2: Contrôle TA			
A.2.1.8	[7-02]	Nb de zones TD	R/W 0: 1 zone TD 1: 2 zones TD			
A.2.1.9	[F-0D]	Mode pompe	R/W 0: Continu 1: Echantillon 2: Demande			
A.2.1.A	[E-04]	Éco énergie possible	R/O 1: Oui			
A.2.1.B		Emplacement interface	R/W 0: Sur l'unité 1: Dans la pièce			
└ Options						
A.2.2.1	[E-05]	Fonctionnement ECS	R/W 1: Oui			
A.2.2.3	[E-07]	Appoint ECS	R/W 1: Chauffage d'appoint			
A.2.2.4	[C-05]	Type contact princ.	R/W 0: - 1: Thermo ON/OFF 2: Demande R/C			
A.2.2.5	[C-06]	Type contact sec.	R/W 0: - 1: Thermo ON/OFF 2: Demande R/C			
A.2.2.6.1	[C-02]	CCI : E/S numériques	Type app. ext.	R/W 0: Non 1: Relève 2: - 3: -		
A.2.2.6.2	[D-07]	CCI : E/S numériques	Kit solaire	R/W 0: Non		
A.2.2.6.3	[C-09]	CCI : E/S numériques	Sortie alarme	R/W 0: Normal. ouvert 1: Normal. fermé		
A.2.2.6.4	[F-04]	CCI : E/S numériques	Cordon Chauffant	R/W 0: Non 1: Oui		
A.2.2.7	[D-04]	CCI : demande		R/W 0: Non 1: Oui		
A.2.2.8	[D-08]	Compteur kWh externe 1		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.2.2.9	[D-09]	Compteur kWh externe 2		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.2.2.A	[D-02]	Pompe ECS		R/W 0: Non 1: Retour sec. 2: Shunt désinf.		
A.2.2.B	[C-08]	Capteur ext.		R/W 0: Non 1: Capteur ext. 2: Capteur int.		
└ Puissances						
A.2.3.2	[6-03]	Appoint : niv 1		R/W 0~10kW, niveau: 0,2kW 3kW		
└ Mode ambiant						
└ Réglages TD						
└ Principal						
A.3.1.1.1		Mode consigne TD		R/W 0: Absolu 1: Loi eau 2: Abs + progr 3: LE + progr		
A.3.1.1.2.1	[9-01]	Plage de température	Temp minimale (chauff)	R/W 15~37°C, niv: 1°C 25°C		
A.3.1.1.2.2	[9-00]	Plage de température	Temp maximale (chauff)	R/W 37~55°C, niveau: 1°C 55°C		
A.3.1.1.3	[1-00]	Définir loi d'eau Chaud	Faible temp. intérieure pour courbe loi d'eau de chauffage de la zone TD principale.	R/W -20~5°C, niv: 1°C -10°C		
A.3.1.1.3	[1-01]	Définir loi d'eau Chaud	Temp. intérieure élevée pour courbe loi d'eau de chauffage de la zone TD principale.	R/W 10~20°C, niv: 1°C 15°C		

Tableau de réglages sur place

Chemin de navigation	Code du champ	Nom du réglage	Plage, niveau Valeur par défaut	Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut	Date	Valeur
A.3.1.1.3	[1-02]	Définir loi d'eau Chaud	Valeur de départ de la faible temp. intérieure pour courbe loi d'eau de chauffage de la zone TD principale.	R/W 25~55°C, niveau: 1°C 35°C		
A.3.1.1.3	[1-03]	Définir loi d'eau Chaud	Valeur de départ de la temp. intérieure élevée pour courbe loi d'eau de chauffage de la zone TD principale.	R/W 25~55°C, niveau: 1°C 25°C		
A.3.1.1.5	[8-05]	TD modulée		R/W 0: Non 1: Oui		
A.3.1.1.6.1	[F-0B]	Vanne d'arrêt	Thermo ON/OFF	R/W 0: Non 1: Oui		
A.3.1.1.7	[9-0B]	Type d'émetteur		R/W 0: Rapide 1: Lent		
Secondaire						
A.3.1.2.1		Mode consigne TD		R/W 0: Absolu 1: Loi d'eau 2: Abs + progr 3: LE + progr		
A.3.1.2.2.1	[9-05]	Plage de température	Temp minimale (chauff)	R/W 15~37°C, niv: 1°C 25°C		
A.3.1.2.2.2	[9-06]	Plage de température	Temp maximale (chauff)	R/W 37~55°C, niveau: 1°C 55°C		
A.3.1.2.3	[0-00]	Définir loi d'eau Chaud	Valeur de départ de la temp. intérieure élevée pour courbe loi d'eau de chauffage de la zone TD secondaire.	R/W 25~55°C, niveau: 1°C 35°C		
A.3.1.2.3	[0-01]	Définir loi d'eau Chaud	Valeur de départ de la faible temp. intérieure pour courbe loi d'eau de chauffage de la zone TD secondaire.	R/W 25~55°C, niveau: 1°C 45°C		
A.3.1.2.3	[0-02]	Définir loi d'eau Chaud	Temp. intérieure élevée pour courbe loi d'eau de chauffage de la zone TD secondaire.	R/W 10~20°C, niv: 1°C 15°C		
A.3.1.2.3	[0-03]	Définir loi d'eau Chaud	Faible temp. intérieure pour courbe loi d'eau de chauffage de la zone TD secondaire.	R/W -20~5°C, niv: 1°C -10°C		
Delta T émetteur						
A.3.1.3.1	[9-09]	Delta T émetteur	Chauffage	R/W 3~10°C, niv: 1°C 5°C		
Thermostat d'ambiance						
A.3.2.1.1	[3-07]	Plage de temp. intérieure	Temp minimale (chauff)	R/W 12~18°C, niv : A.3.2.4 12°C		
A.3.2.1.2	[3-06]	Plage de temp. intérieure	Temp maximale (chauff)	R/W 18~30°C, niv : A.3.2.4 30°C		
A.3.2.2	[2-0A]	Décalage temp. int.		R/W -5~5°C, niveau: 0,5°C 0°C		
A.3.2.3	[2-09]	Décal. capteur ext. T°		R/W -5~5°C, niveau: 0,5°C 0°C		
A.3.2.4		Niveau temp. intérieure		R/W 0: 0,5 °C 1: 1 °C		
Plage de fonctionnement						
A.3.3.1	[4-02]	Temp arrêt mode chauff		R/W 14~25°C, niv: 1°C 25°C		
Eau chaude sanitaire (ECS)						
Mode point consigne						
A.4.1	[6-0D]			R/W 0: Réch seul 1: Réch + progr 2: Progr seul		
ECS programmée						
A.4.2.1		Program. temp.		R/W 0: Préréglages 1: Personnalisé		
A.4.2.2		Mode PC stockage confort		R/W 0: Absolu 1: Loi d'eau		
A.4.2.3	[0-0B]	Courbe loi d'eau	Valeur de départ de la temp. intérieure élevée pour courbe loi d'eau ECS.	R/W 35~55°C, niv: 1°C 55°C		
A.4.2.3	[0-0C]	Courbe loi d'eau	Valeur de départ de la faible temp. intérieure pour courbe loi d'eau ECS.	R/W 55~70°C, niv: 1°C 70°C		
A.4.2.3	[0-0D]	Courbe loi d'eau	Temp. intérieure élevée pour courbe loi d'eau ECS.	R/W 10~20°C, niv: 1°C 15°C		
A.4.2.3	[0-0E]	Courbe loi d'eau	Faible temp. intérieure pour courbe loi d'eau ECS.	R/W -20~5°C, niv: 1°C -10°C		
Lecture du point de consigne						
A.4.3.1		Type de lecture du PC		R/W 0: Température 1: Graphique		
A.4.3.2.1		Conversion des personnes	1 personne	R/W 30~80°C, niv: 1°C 42°C		
A.4.3.2.2		Conversion des personnes	2 personnes	R/W 0~20°C, niv: 1°C 6°C		
A.4.3.2.3		Conversion des personnes	3 personnes	R/W 0~20°C, niv: 1°C 15°C		
A.4.3.2.4		Conversion des personnes	4 personnes	R/W 0~20°C, niv: 1°C 17°C		
A.4.3.2.5		Conversion des personnes	5 personnes	R/W 0~20°C, niv: 1°C 1°C		
A.4.3.2.6		Conversion des personnes	6 personnes	R/W 0~20°C, niv: 1°C 1°C		
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 23		
A.4.4.4	[2-03]	Température cible		R/W 60°C		
A.4.4.5	[2-04]	Durée		R/W 40~60 min, niveau: 5 min 60 min		
Consigne maximale						
A.4.5	[6-0E]			R/W 60°C		
Sources de chaleur						
Chauffage d'appoint						
A.5.1.1	[4-00]	Mode fctnmnt		R/W 0: Limiter 1: Activer 2: ECS seule		

Tableau de réglages sur place

Chemin de navigation	Code du champ	Nom du réglage	Plage, niveau Valeur par défaut	Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut	Date	Valeur
A.5.1.2	[4-06]	Mode auto d'urgence	R/W 0: Non 1: Oui			
A.5.1.4	[5-01]	Temp. d'équilibre	R/W -15~35°C, niv: 1°C 0°C			
└ Fonctionnement du système						
└ Redémarrage auto						
A.6.1	[3-00]		R/W 0: Non 1: Oui			
└ Tarif préférentiel						
A.6.2.1	[D-00]	App. autorisés	R/W 0: Aucun 1: 2: Appoint seul 3:			
A.6.2.2	[D-05]	Arrêt forcé pompe	R/W 0: Arrêt forcé 1: Fctmnt normal			
└ 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 50 A			
A.6.3.4	[5-09]	Valeur kW	R/W 0~20 kW, niveau: 0,5 kW 20 kW			
A.6.3.5.1	[5-05]	Limites ampères pour EN	R/W 0~50 A, niveau: 1 A 50 A			
A.6.3.5.2	[5-06]	Limites ampères pour EN	R/W 0~50 A, niveau: 1 A 50 A			
A.6.3.5.3	[5-07]	Limites ampères pour EN	R/W 0~50 A, niveau: 1 A 50 A			
A.6.3.5.4	[5-08]	Limites ampères pour EN	R/W 0~50 A, niveau: 1 A 50 A			
A.6.3.6.1	[5-09]	Limites kW pour EN	R/W 0~20 kW, niveau: 0,5 kW 20 kW			
A.6.3.6.2	[5-0A]	Limites kW pour EN	R/W 0~20 kW, niveau: 0,5 kW 20 kW			
A.6.3.6.3	[5-0B]	Limites kW pour EN	R/W 0~20 kW, niveau: 0,5 kW 20 kW			
A.6.3.6.4	[5-0C]	Limites kW pour EN	R/W 0~20 kW, niveau: 0,5 kW 20 kW			
A.6.3.7	[4-01]	Priorité	R/W 0: Aucun 1: BSH 2: BUH			
└ 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, niveau: 0,5°C 0°C			
└ Vue d'ensemble des réglages						
A.8.1	[0-00]	Valeur de départ de la temp. intérieure élevée pour courbe loi d'eau de chauffage de la zone TD secondaire.	R/W 25~55°C, niveau: 1°C 35°C			
A.8.2	[0-01]	Valeur de départ de la faible temp. intérieure pour courbe loi d'eau de chauffage de la zone TD secondaire.	R/W 25~55°C, niveau: 1°C 45°C			
A.8.3	[0-02]	Temp. intérieure élevée pour courbe loi d'eau de chauffage de la zone TD secondaire.	R/W 10~20°C, niv: 1°C 15°C			
A.8.4	[0-03]	Faible temp. intérieure pour courbe loi d'eau de chauffage de la zone TD secondaire.	R/W -20~5°C, niv: 1°C -10°C			
A.8.5	[0-04]	--	R/W 8			
A.8.6	[0-05]	--	R/W 12			
A.8.7	[0-06]	--	R/W 35			
A.8.8	[0-07]	--	R/W 20			
A.8.9	[0-0B]	Valeur de départ de la temp. intérieure élevée pour courbe loi d'eau ECS.	R/W 35~55°C, niv: 1°C 55°C			
A.8.10	[0-0C]	Valeur de départ de la faible temp. intérieure pour courbe loi d'eau ECS.	R/W 55~70°C, niv: 1°C 70°C			
A.8.11	[0-0D]	Temp. intérieure élevée pour courbe loi d'eau ECS.	R/W 10~20°C, niv: 1°C 15°C			
A.8.12	[0-0E]	Faible temp. intérieure pour courbe loi d'eau ECS.	R/W -20~5°C, niv: 1°C -10°C			
A.8.13	[1-00]	Faible temp. intérieure pour courbe loi d'eau de chauffage de la zone TD principale.	R/W -20~5°C, niv: 1°C -10°C			
A.8.14	[1-01]	Temp. intérieure élevée pour courbe loi d'eau de chauffage de la zone TD principale.	R/W 10~20°C, niv: 1°C 15°C			
A.8.15	[1-02]	Valeur de départ de la faible temp. intérieure pour courbe loi d'eau de chauffage de la zone TD principale.	R/W 25~55°C, niveau: 1°C 35°C			
A.8.16	[1-03]	Valeur de départ de la temp. intérieure élevée pour courbe loi d'eau de chauffage de la zone TD principale.	R/W 25~55°C, niveau: 1°C 25°C			
A.8.17	[1-04]	--	R/W 0: Désactivé			
A.8.18	[1-05]	--	R/W 0: Désactivé			
A.8.19	[1-06]	--	R/W 20			
A.8.20	[1-07]	--	R/W 35			
A.8.21	[1-08]	--	R/W 22			
A.8.22	[1-09]	--	R/W 18			
A.8.23	[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.8.24	[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.8.25	[2-01]	La désinfection doit-elle être réalisée ?	R/W 0: Non 1: Oui			

Tableau de réglages sur place

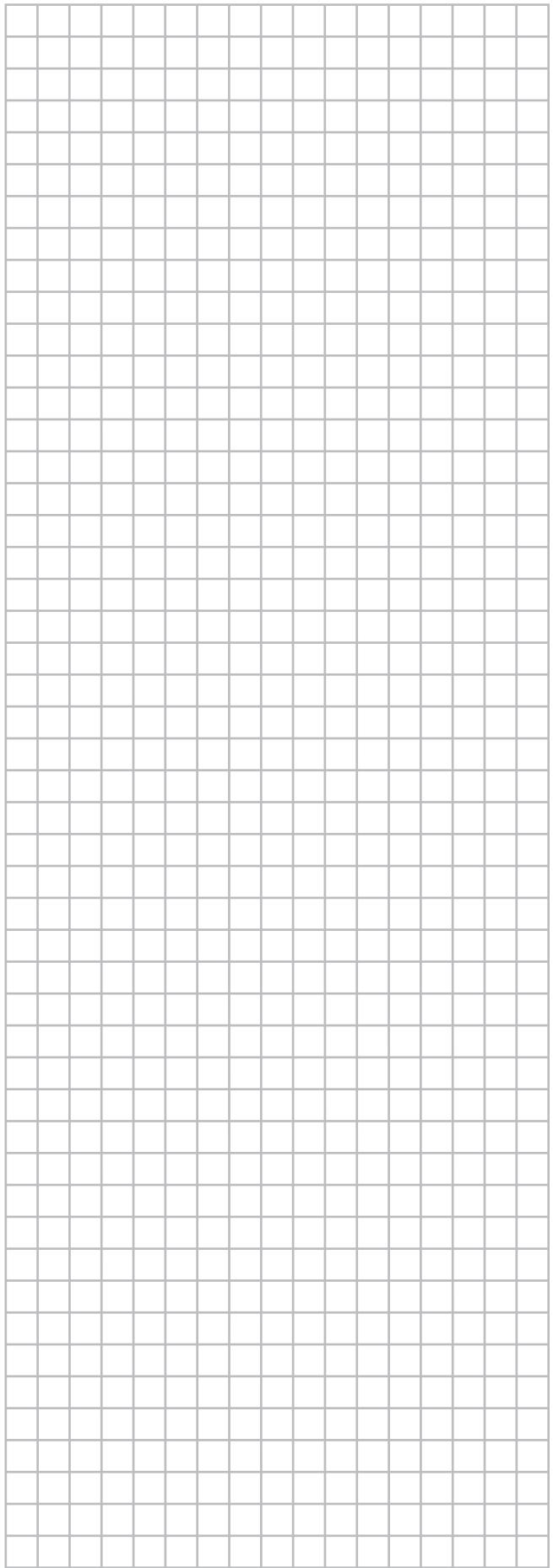
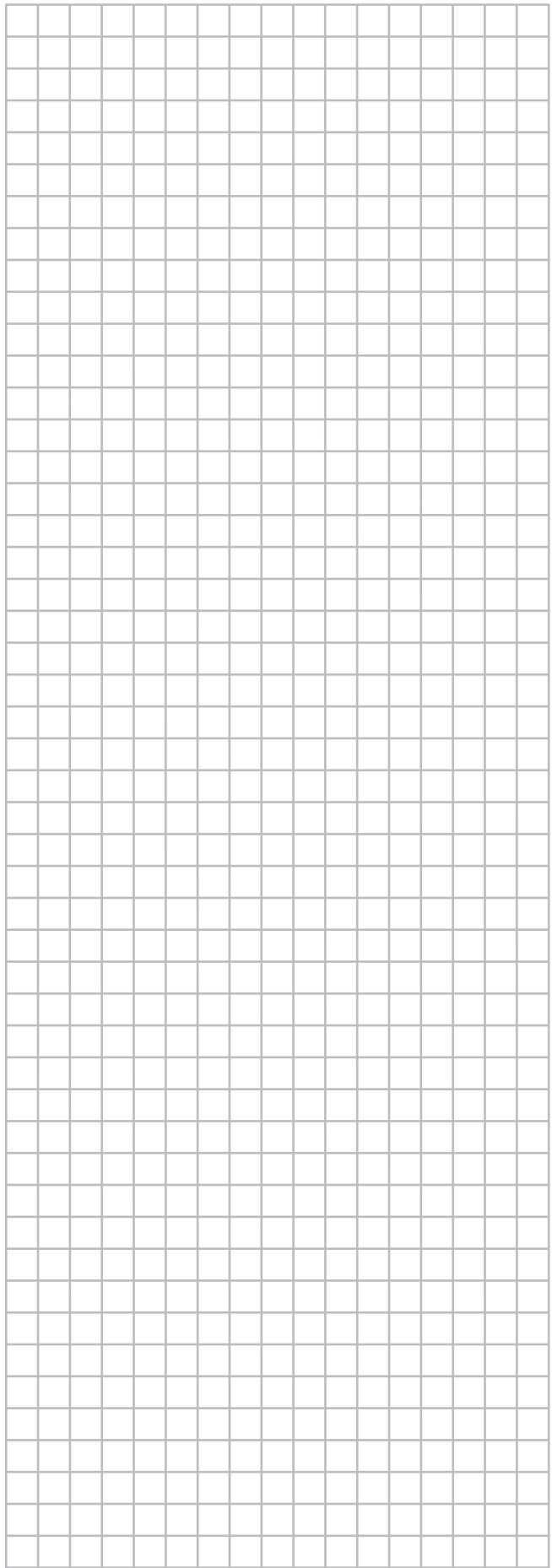
Chemin de navigation	Code du champ	Nom du réglage	Plage, niveau Valeur par défaut	Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut	Date	Valeur
A.8.26	[2-02]	Quand la désinfection doit-elle démarrer ?	R/W 0~23 heure, niveau: 1 heure 23			
A.8.27	[2-03]	Quelle est la température de désinfection cible ?	R/W 60°C			
A.8.28	[2-04]	Durée de préservation de la température du ballon d'ECS ?	R/W 40~60 min, niveau: 5 min 60 min			
A.8.29	[2-05]	Température antigel intérieure	R/W 4~16°C, niv: 1°C 12°C			
A.8.30	[2-06]	Protection antigel	R/W 0: Désactivé 1: Activé			
A.8.31	[2-09]	Régler le décalage selon la temp. intérieure mesurée	R/W -5~5°C, niveau: 0,5°C 0°C			
A.8.32	[2-0A]	Régler le décalage selon la temp. intérieure mesurée	R/W -5~5°C, niveau: 0,5°C 0°C			
A.8.33	[2-0B]	Décal. requis par rapport à la température ext. mesurée?	R/W -5~5°C, niveau: 0,5°C 0°C			
A.8.34	[3-00]	Le redémarrage auto de l'unité est-il autorisé ?	R/W 0: Non 1: Oui			
A.8.35	[3-01]	--	R/W 0			
A.8.36	[3-02]	--	R/W 1			
A.8.37	[3-03]	--	R/W 4			
A.8.38	[3-04]	--	R/W 2			
A.8.39	[3-05]	--	R/W 1			
A.8.40	[3-06]	Temp. intérieure maximale souhaitée pour le chauffage ?	R/W 18~30°C, niv : A.3.2.4 30°C			
A.8.41	[3-07]	Temp. intérieure minimale souhaitée pour le chauffage?	R/W 12~18°C, niv : A.3.2.4 12°C			
A.8.42	[3-08]	--	R/W 35			
A.8.43	[3-09]	--	R/W 15			
A.8.44	[4-00]	Mode de fonctionnement du chauffage d'appoint ?	R/W 0: Limiter 1: Activer 2: ECS seule			
A.8.45	[4-01]	Quel est l'appoint électrique prioritaire ?	R/W 0: Aucun 1: BSH 2: BUH			
A.8.46	[4-02]	Sous quelle température ext. le chauffage est-il autorisé ?	R/W 14~25°C, niv: 1°C 25°C			
A.8.47	[4-03]	--	R/W 3			
A.8.48	[4-04]	--	R/W 2			
A.8.49	[4-05]	--	R/W 0			
A.8.50	[4-06]	Le chauff. d'appoint peut-il fonctionner en mode urgence ?	R/W 0: Non 1: Oui			
A.8.51	[4-07]	--	R/W 1			
A.8.52	[4-08]	Mode de délestage requis sur le système ?	R/W 0: Aucun délestage 1: Continu 2: Entrées num.			
A.8.53	[4-09]	Type de délestage requis ?	R/W 0: Courant 1: Puissance			
A.8.54	[4-0B]	--	R/W 1			
A.8.55	[4-0D]	--	R/W 3			
A.8.56	[5-00]	Le fonctionnement du chauffage d'appoint est-il autorisé au-dessus de la température d'équilibre pendant le fonctionnement du chauffage?	R/W 0: Autorisé 1: Non autorisé			
A.8.57	[5-01]	Quelle est la température d'équilibre du bâtiment ?	R/W -15~35°C, niv: 1°C 0°C			
A.8.58	[5-02]	Priorité au chauffage.	R/W 1: Activé			
A.8.59	[5-03]	Température de priorité au chauffage.	R/W -15~35°C, niv: 1°C 0°C			
A.8.60	[5-04]	Correction du point de consigne pour la température de l'eau chaude sanitaire.	R/W 0~20°C, niv: 1°C 10°C			
A.8.61	[5-05]	Quelle est la limite demandée pour EN1 ?	R/W 0~50 A, niveau: 1 A 50 A			
A.8.62	[5-06]	Quelle est la limite demandée pour EN2 ?	R/W 0~50 A, niveau: 1 A 50 A			
A.8.63	[5-07]	Quelle est la limite demandée pour EN3 ?	R/W 0~50 A, niveau: 1 A 50 A			
A.8.64	[5-08]	Quelle est la limite demandée pour EN4 ?	R/W 0~50 A, niveau: 1 A 50 A			
A.8.65	[5-09]	Quelle est la limite demandée pour EN1 ?	R/W 0~20 kW, niveau: 0,5 kW 20 kW			
A.8.66	[5-0A]	Quelle est la limite demandée pour EN2 ?	R/W 0~20 kW, niveau: 0,5 kW 20 kW			
A.8.67	[5-0B]	Quelle est la limite demandée pour EN3 ?	R/W 0~20 kW, niveau: 0,5 kW 20 kW			
A.8.68	[5-0C]	Quelle est la limite demandée pour EN4 ?	R/W 0~20 kW, niveau: 0,5 kW 20 kW			
A.8.69	[5-0D]	Type d'installation de chauffage d'appoint utilisée ?	R/W 1: 1P,(1/1+2)			
A.8.70	[6-00]	Différence de température déterminant la température de mise en MARCHE de la pompe à chaleur.	R/O 10°C			
A.8.71	[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.8.72	[6-02]	--	R/W 0			
A.8.73	[6-03]	Quelle est la puissance de l'appoint niv 1 ?	R/W 0~10kW, niveau: 0,2kW 3kW			
A.8.74	[6-04]	--	R/W 0			
A.8.75	[6-05]	--	R/W 0			
A.8.76	[6-06]	--	R/W 0			
A.8.78	[6-08]	Hystérésis de réchauffage [6-0C]	R/W 10			
A.8.79	[6-09]	--	R/W 0			
A.8.80	[6-0A]	Température souhaitée pour le stockage confort ?	R/W 30~80°C, niv: 1°C 60°C			
A.8.81	[6-0B]	Température souhaitée pour pour le stockage éco ?	R/W 30~50°C, niv: 1°C 45°C			
A.8.82	[6-0C]	Température de réchauffage souhaitée ?	R/W 30~50°C, niv: 1°C 45°C			
A.8.83	[6-0D]	Quel est le mode de point de consigne souhaité pour l'ECS ?	R/W 0: Réch seul 1: Réch + progr 2: Progr seul			
A.8.84	[6-0E]	Quelle est la température de consigne maximale du ballon ?	R/W 40~60°C, niv: 1°C 60°C			
A.8.85	[7-00]	--	R/W 0			
A.8.86	[7-01]	--	R/W 2			
A.8.87	[7-02]	Combien de zones TD y a-t-il?	R/W 0: 1 zone TD 1: 2 zones TD			
A.8.88	[8-00]	Durée de fonctionnement minimale de l'eau chaude sanitaire.	R/W 0~20 min, niveau: 1 min 5 min			
A.8.89	[8-01]	Durée de fonctionnement maximale de l'eau chaude sanitaire.	R/W 5~95 min, niveau: 5 min 30 min			

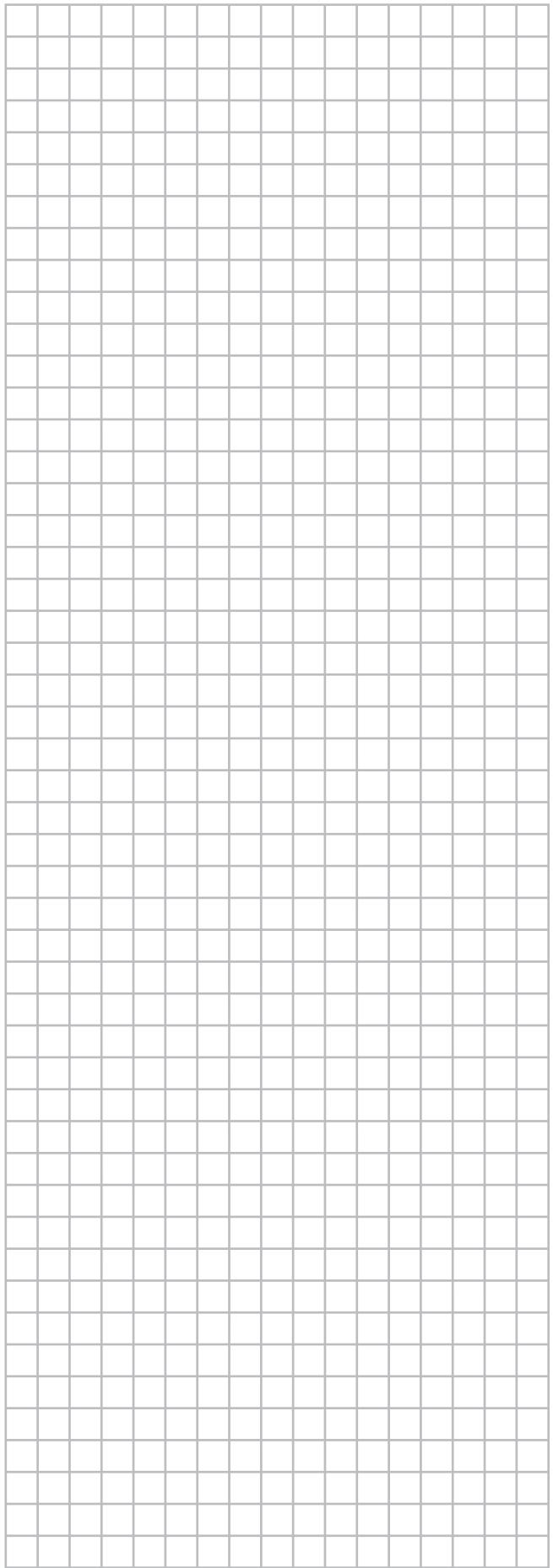
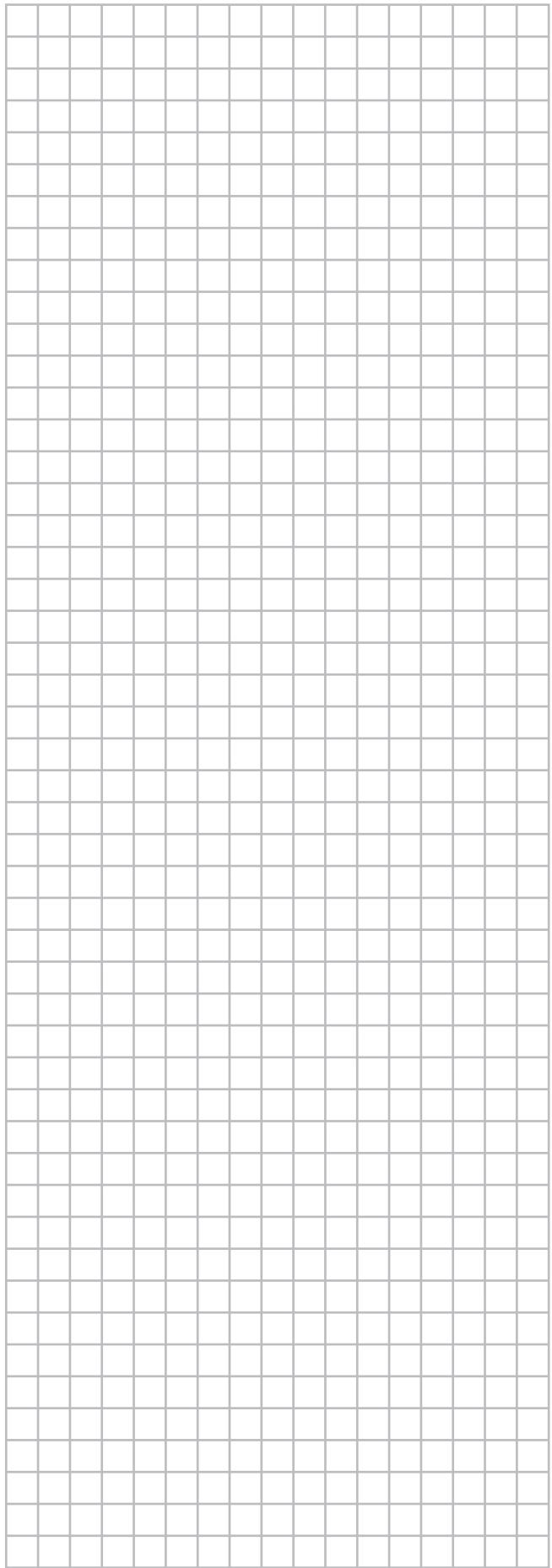
Tableau de réglages sur place

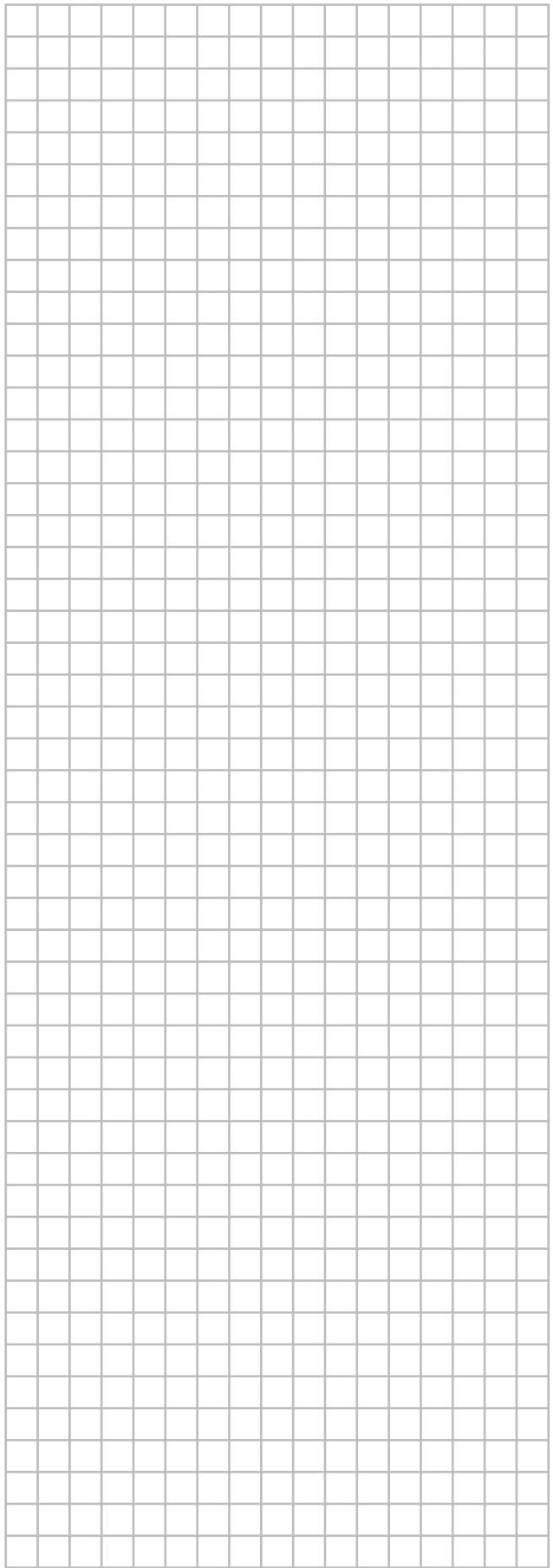
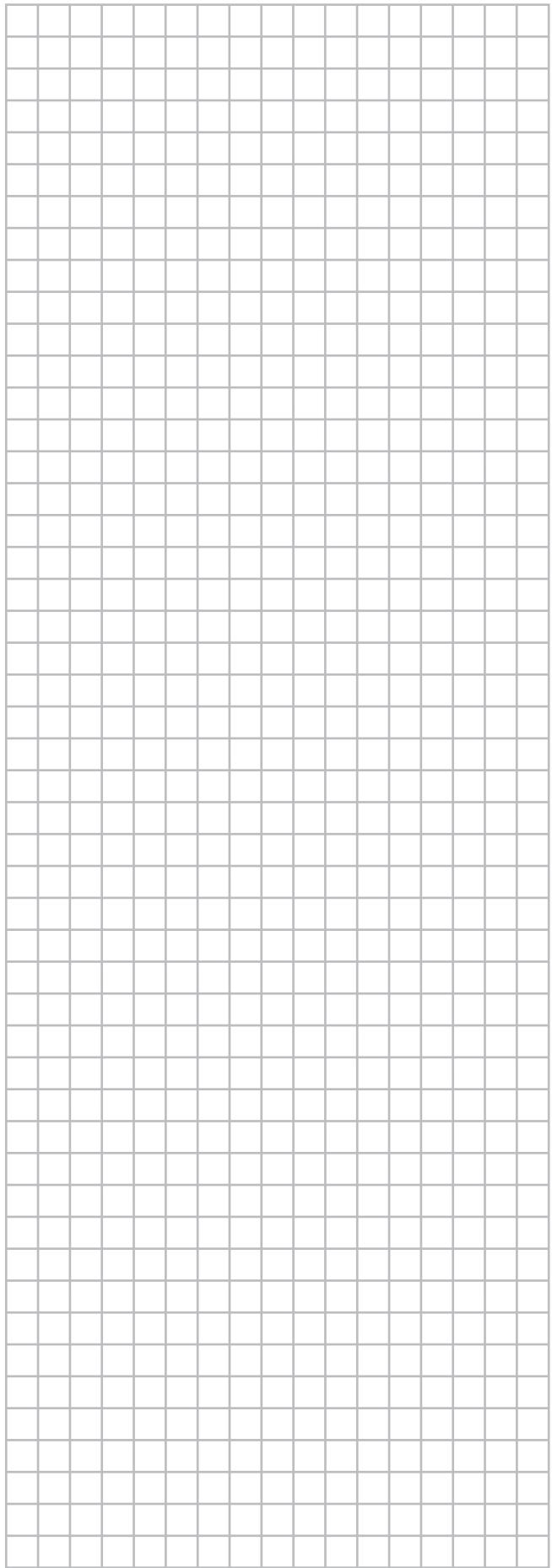
Chemin de navigation	Code du champ	Nom du réglage	Plage, niveau Valeur par défaut	Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut	Date	Valeur
A.8.90	[8-02]	Temps anti-recyclage.	R/W 0~10 heures, niveau: 0,5 heure 0,5 heure			
A.8.91	[8-03]	--	R/W 50			
A.8.92	[8-04]	Durée de fonctionnement additionnelle par rapport à la durée de fonctionnement maximale.	R/W 0~95 min, niveau: 5 min 95 min			
A.8.93	[8-05]	Autoriser la modulation de la TD pour contrôler la pièce ?	R/W 0: Non 1: Oui			
A.8.94	[8-06]	Modulation maximale de la température de départ.	R/W 1~5°C, niv: 1°C 3°C			
A.8.95	[8-07]	--	R/W 18			
A.8.96	[8-08]	--	R/W 20			
A.8.97	[8-09]	TD principale de confort souhaitée pour le chauffage ?	R/W [9-01]~[9-00], niv: 1°C 35°C			
A.8.98	[8-0A]	TD principale éco souhaitée pour le chauffage ?	R/W [9-01]~[9-00], niv: 1°C 33°C			
A.8.99	[9-00]	TD maximale souhaitée pour la zone princ. de chauffage ?	R/W 37~55°C, niveau: 1°C 55°C			
A.8.100	[9-01]	TD minimale souhaitée pour la zone princ. de chauffage?	R/W 15~37°C, niv: 1°C 25°C			
A.8.101	[9-02]	--	R/W 22			
A.8.102	[9-03]	--	R/W 5			
A.8.103	[9-04]	Température de dépassement de la température de départ.	R/W 1~4°C, niv: 1°C 1°C			
A.8.104	[9-05]	TD minimale souhaitée pour la zone secondaire de chauffage?	R/W 15~37°C, niv: 1°C 25°C			
A.8.105	[9-06]	TD maximale souhaitée pour la zone de chauff. secondaire ?	R/W 37~55°C, niveau: 1°C 55°C			
A.8.106	[9-07]	--	R/W 5			
A.8.107	[9-08]	--	R/W 22			
A.8.108	[9-09]	Quel est le delta T souhaité pour le chauffage ?	R/W 3~10°C, niv: 1°C 5°C			
A.8.109	[9-0A]	--	R/W 5			
A.8.110	[9-0B]	Type d'émetteur connecté à la zone TD principale ?	R/W 0: Rapide 1: Lent			
A.8.111	[9-0C]	Hystérésis de la température intérieure.	R/W 1~6°C, niveau: 0,5°C 1 °C			
A.8.112	[A-00]	--	R/W 0			
A.8.113	[A-01]	--	R/W 0			
A.8.114	[A-02]	--	R/W 0			
A.8.115	[A-03]	--	R/W 0			
A.8.116	[A-04]	--	R/W 0			
A.8.117	[B-00]	--	R/W 0			
A.8.118	[B-01]	--	R/W 0			
A.8.119	[B-02]	--	R/W 0			
A.8.120	[B-03]	--	R/W 0			
A.8.121	[B-04]	--	R/W 0			
A.8.122	[C-00]	Priorité à l'eau chaude sanitaire.	R/W 0			
A.8.123	[C-01]	--	R/W 1			
A.8.124	[C-02]	Une source d'appoint externe est-elle connectée ?	R/W 0: Non 1: Relève 2: - 3: -			
A.8.125	[C-03]	Température d'activation de la relève.	R/W -25~25°C, niv: 1°C 0°C			
A.8.126	[C-04]	Température d'hystérésis de la relève.	R/W 2~10°C, niv: 1°C 3°C			
A.8.127	[C-05]	Type de contact de demande thermo pour la zone princ. ?	R/W 0: - 1: Thermo ON/OFF 2: Demande R/C			
A.8.128	[C-06]	Type de contact de demande thermo pour zone secondaire ?	R/W 0: - 1: Thermo ON/OFF 2: Demande R/C			
A.8.129	[C-07]	Méthode de contrôle de l'unité lors du fonctionnement ?	R/W 0: Contrôle TD 1: Contrôle TA ext 2: Contrôle TA			
A.8.130	[C-08]	Type de capteur externe installé ?	R/W 0: Non 1: Capteur ext. 2: Capteur int.			
A.8.131	[C-09]	Type de contact de sortie alarme requis ?	R/W 0: Normal, ouvert 1: Normal, fermé			
A.8.132	[D-00]	Appoints autorisés si alim. tarif préf. interrompue ?	R/W 0: Aucun 1: -- 2: Appoint seul 3: --			
A.8.133	[D-01]	Type de contact du tarif préférentiel installé ?	R/W 0: Non 1: Ouvert actif 2: Fermé actif			
A.8.134	[D-02]	Type de pompe ECS installée ?	R/W 0: Non 1: Retour sec. 2: Shunt désinf.			
A.8.135	[D-03]	Compensation de la température de départ autour de 0°C.	R/W 0: Désactivé 1: Activé, décalage 2°C (de -2 à 2°C) 2: Activé, décalage 4°C (de -2 à 2°C) 3: Activé, décalage 2°C (de -4 à 4°C) 4: Activé, décalage 4°C (de -4 à 4°C)			
A.8.136	[D-04]	Une CCI demande est-elle connectée ?	R/W 0: Non 1: Oui			
A.8.137	[D-05]	--	R/W 1			
A.8.138	[D-07]	Kit solaire connecté ?	R/W 0: Non			
A.8.139	[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.8.140	[D-09]	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.8.141	[E-00]	Type d'unité installée ?	R/O 0: Bloc BT			
A.8.142	[E-01]	Type de compresseur installé ?	R/O 0:08			
A.8.143	[E-02]	Type de logiciel de l'unité intérieure ?	R/O 1: Type 2			
A.8.144	[E-03]	Nombre de niveaux du chauffage d'appoint ?	R/O 1: 1 niv			

Tableau de réglages sur place

Chemin de navigation	Code du champ	Nom du réglage	Plage, niveau Valeur par défaut	Réglage installateur en contradiction avec la valeur par défaut	Date	Valeur
A.8.145	[E-04]	Fonction économie énergie disponible sur l'unité ext. ?	R/O 1: Oui			
A.8.146	[E-05]	Un ballon ECS est-il installé dans le système ?	R/W 1: Oui			
A.8.147	[E-06]	Ballon d'eau chaude sanitaire installé?	R/O 1: Oui			
A.8.148	[E-07]	Type de chauffage élec. d'appoint installé pour l'ECS ?	R/W 1: Chauffage d'appoint			
A.8.149	[E-08]	Fonction d'économie d'énergie de l'unité extérieure.	R/W 0: Désactivé (*6) 1: Activé (*5) 0			
A.8.150	[E-09]	--	R/W 20			
A.8.151	[F-00]	Fonctionnement de la pompe autorisé hors plage.	R/W 0: Désactivé 1: Activé			
A.8.152	[F-01]	--	R/W 3			
A.8.153	[F-02]	--	R/W 5			
A.8.154	[F-03]	--	R/W 0			
A.8.155	[F-04]	--	R/W 0			
A.8.156	[F-05]	--	R/W 0			
A.8.157	[F-06]	--	R/W 0			
A.8.158	[F-09]	Fonctionnement de la pompe en cas d'anomalie du flux.	R/W 0: Désactivé 1: Activé			
A.8.159	[F-0A]	--	R/W 0			
A.8.160	[F-0B]	Fermer la vanne d'arrêt si thermo OFF ?	R/W 0: Non 1: Oui			
A.8.161	[F-0C]	--	R/W 1			
A.8.162	[F-0D]	Mode de fonctionnement de la pompe ?	R/W 0: Continu 1: Échantillon 2: Demande			







DAIKIN EUROPE N.V.

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P366226-1 2014.01