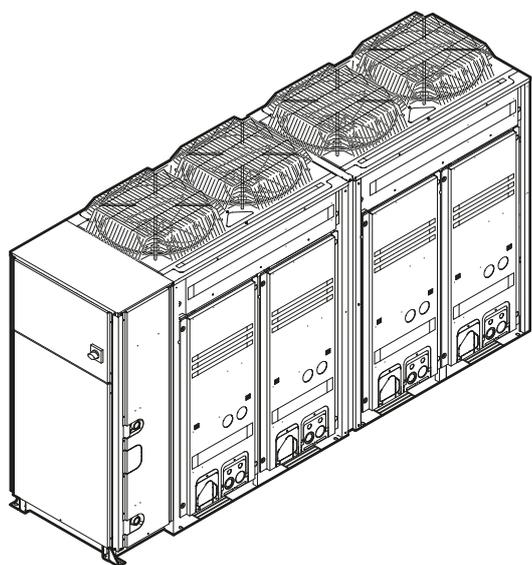


**DAIKIN**

# Manuel d'installation et de fonctionnement

## Refroidisseur à eau réfrigérée par air



EWAQ016CAW  
EWAQ021CAW  
EWAQ025CAW  
EWAQ032CAW  
EWAQ040CAW  
EWAQ050CAW  
EWAQ064CAW

EWYQ016CAW  
EWYQ021CAW  
EWYQ025CAW  
EWYQ032CAW  
EWYQ040CAW  
EWYQ050CAW  
EWYQ064CAW

Manuel d'installation et de fonctionnement  
Refroidisseur à eau réfrigérée par air

Français





## Table des matières

<b>1 À propos de la documentation</b>	<b>4</b>
1.1 À propos du présent document .....	4

### Pour l'installateur 5

<b>2 À propos du carton</b>	<b>5</b>
2.1 Unité extérieure .....	5
2.1.1 Pour retirer les accessoires de l'unité extérieure .....	5

<b>3 À propos des unités et des options</b>	<b>5</b>
3.1 A propos de l'unité extérieure .....	5
3.2 Configuration du système .....	5

<b>4 Préparation</b>	<b>6</b>
4.1 Préparation du lieu d'installation .....	6
4.1.1 Exigences du site d'installation pour l'unité extérieure .....	6
4.2 Préparation de la tuyauterie d'eau .....	6
4.2.1 Exigences pour le circuit d'eau .....	6
4.2.2 Formule de calcul de la prépression du vase d'expansion .....	7
4.2.3 Pour vérifier le volume d'eau et la pré-pression du vase d'expansion .....	7
4.2.4 Modification de la prépression du vase d'expansion .....	8
4.2.5 Vérification du volume d'eau: exemples .....	8
4.3 Préparation du câblage électrique .....	8
4.3.1 Exigences du dispositif de sécurité .....	8

<b>5 Installation</b>	<b>9</b>
5.1 Ouverture des unités .....	9
5.1.1 Pour ouvrir l'unité extérieure .....	9
5.1.2 Pour ouvrir la boîte des composants électrique de l'unité extérieure .....	9
5.2 Montage de l'unité extérieure .....	9
5.2.1 Prévoir la structure d'installation .....	9
5.3 Raccordement de la tuyauterie d'eau .....	10
5.3.1 Précautions lors du raccordement de la tuyauterie d'eau .....	10
5.3.2 Remplissage du circuit d'eau .....	10
5.3.3 Protection du circuit d'eau contre le gel .....	11
5.3.4 Isolation de la tuyauterie d'eau .....	11
5.4 Raccordement du câblage électrique .....	12
5.4.1 Câblage à effectuer: Aperçu .....	12
5.4.2 Acheminement et fixation de l'alimentation électrique .....	12
5.4.3 Installation de la poignée de l'interrupteur principal .....	12
5.4.4 Raccordement des câble d'alimentation et de transmission .....	12
5.4.5 Installation de la télécommande .....	12
5.4.6 Installation de l'équipement en option .....	13

<b>6 Configuration</b>	<b>13</b>
6.1 Aperçu: Configuration .....	13
6.2 Réalisation des réglages sur place .....	14
6.2.1 A propos de la réalisation des réglages sur place .....	14
6.2.2 composants du réglage sur place .....	14
6.2.3 Accès aux composants du réglage sur place .....	14
6.2.4 Accès au mode 1 ou 2 .....	15
6.2.5 Utilisation du mode 1 .....	15
6.2.6 Utilisation du mode 2 .....	15
6.2.7 Mode 1: Réglages de surveillance .....	15
6.2.8 Mode 2: Réglages sur place .....	16
6.2.9 Réglages sur place de la commande à distance .....	17
6.3 Basculement entre le refroidissement et le chauffage .....	22

<b>7 Mise en service</b>	<b>22</b>
7.1 Précautions lors de la mise en service .....	22
7.2 Liste de contrôle avant la mise en service .....	22

7.3 Vérification finale .....	23
-------------------------------	----

<b>8 Dépannage</b>	<b>23</b>
8.1 Codes d'erreur: Aperçu .....	23
<b>9 Données techniques</b>	<b>24</b>
9.1 Espace de service: Unité extérieure .....	24
9.2 Schéma de tuyauterie: Module extérieur .....	25
9.3 Schéma de câblage: Unité extérieure .....	26

### Pour l'utilisateur 27

<b>10 A propos du système</b>	<b>27</b>
10.1 Configuration du système .....	27

<b>11 Interface utilisateur</b>	<b>27</b>
---------------------------------	-----------

<b>12 Fonctionnement</b>	<b>28</b>
12.1 Plage de fonctionnement .....	28
12.2 Démarrage rapide .....	28
12.3 Fonctionnement du système .....	29
12.3.1 A propos de l'horloge .....	29
12.3.2 A propos du fonctionnement du système .....	30
12.3.3 Refroidissement de volume .....	30
12.3.4 Fonctionnement du chauffage .....	30
12.3.5 Autres modes de fonctionnement .....	31
12.3.6 Horloge .....	32
12.3.7 Utilisation de la carte de circuits imprimés de demande en option .....	36
12.3.8 Utilisation de l'adaptateur de commande externe en option .....	36
12.3.9 Utilisation du dispositif de régulation à distance en option .....	36

<b>13 Entretien et réparation</b>	<b>36</b>
13.1 A propos du réfrigérant .....	36
13.2 Service après-vente et garantie .....	37
13.2.1 Période de garantie .....	37
13.2.2 Inspection et maintenance recommandées .....	37

<b>14 Dépannage</b>	<b>37</b>
14.1 Codes d'erreur: Aperçu .....	38

<b>15 Relocalisation</b>	<b>38</b>
--------------------------	-----------

<b>16 Mise au rebut</b>	<b>38</b>
-------------------------	-----------

## 1 À propos de la documentation

### 1.1 À propos du présent document



#### INFORMATIONS

Vérifiez que l'utilisateur dispose de la version imprimée de la documentation et demandez-lui de la conserver pour s'y référer ultérieurement.

#### Public visé

Installateurs agréés + utilisateurs finaux



#### INFORMATIONS

Cet appareil est destiné à être utilisé par des utilisateurs experts ou formés dans des ateliers, l'industrie légère et les fermes ou à des fins commerciales par des profanes.

#### Documentation

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

- **Consignes de sécurité générales:**
  - Instructions de sécurité à lire avant l'installation
  - Format: Papier (dans le carton de l'unité extérieure)
- **Manuel d'installation et d'utilisation de l'unité extérieure:**
  - Instructions d'installation et d'utilisation
  - Format: Papier (dans le carton de l'unité extérieure)
- **Guide de référence de l'installateur et de l'utilisateur:**
  - Préparation de l'installation, données de référence, etc.
  - Instructions détaillées étape par étape et informations de fond pour une utilisation de base et avancée
  - Format: Fichiers numériques sur <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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

### Données techniques

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

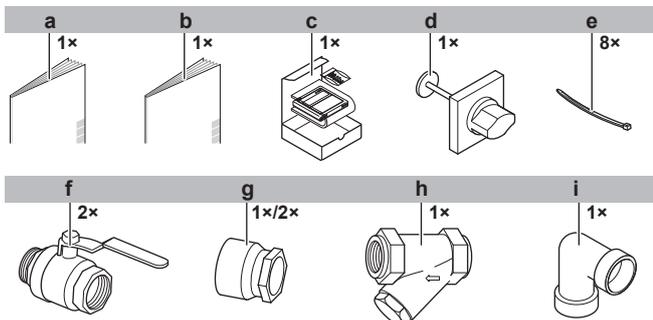
## Pour l'installateur

## 2 À propos du carton

### 2.1 Unité extérieure

#### 2.1.1 Pour retirer les accessoires de l'unité extérieure

S'assurer que tous les accessoires sont disponibles dans l'unité.



- a Consignes de sécurité générales
- b Manuel d'installation et d'utilisation (panneau 3)
- c Commande à distance (panneau 3)
- d Poignée d'interrupteur principal (panneau 1)
- e Attaches à tête d'équerre (panneau 3)
- f Vannes d'arrêt (panneau 3)
- g Raccords filetés (panneau 3) (1× pour EWAQ +EWYQ016~032, 2× pour EWAQ+EWYQ040~064)
- h Filtre (panneau 3)
- i Coude (panneau 3)

## 3 À propos des unités et des options

### 3.1 A propos de l'unité extérieure

Ce manuel d'installation se rapporte au refroidisseur d'eau refroidi par air compact. L'unité est destinée à une installation extérieure et peut être combinée aux ventilo-convecteurs à des fins de climatisation ou elle peut être utilisée pour fournir de l'eau dans les applications de refroidissement de processus.

Les unités sont disponibles en 7 tailles standard dont les capacités nominales vont de 16,8 à 63 kW. Toutes les dimensions sont disponibles sous forme d'unité de refroidissement uniquement (EWAQ) et d'unité de pompe à chaleur (EWYQ: refroidissement/chauffage).

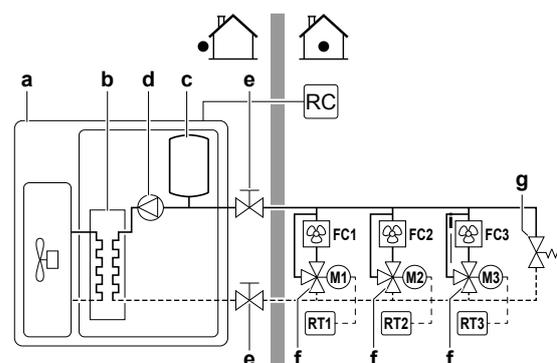
L'unité est conçue pour fonctionner en mode de chauffage à des températures ambiantes comprises entre -15°C et 35°C et en mode de refroidissement à des températures ambiantes de -15°C à 43°C.

Les composants principaux sont le compresseur, l'échangeur de chaleur à air et l'échangeur de chaleur à eau.

Le compresseur fait circuler le réfrigérant dans les échangeurs thermiques.

- En mode de refroidissement, le réfrigérant transporte la chaleur de l'échangeur d'eau chaude vers l'échangeur d'air chaud, où la chaleur est évacuée dans l'air.
- En mode de chauffage, le réfrigérant transporte la chaleur de l'échangeur d'air chaud vers l'échangeur d'eau chaude, où la chaleur est évacuée dans l'eau.

### 3.2 Configuration du système



- a Unité extérieure
- b Échangeur de chaleur à plaques
- c Vase d'expansion
- d Pompe
- e Vanne d'arrêt
- f Vanne motorisée
- g Vanne de dérivation
- FC1...3 Ventilo-convecteur (non fourni)
- RC Commande à distance
- RT1...3 Thermostat d'ambiance

## 4 Préparation

### 4 Préparation

#### 4.1 Préparation du lieu d'installation

##### 4.1.1 Exigences du site d'installation pour l'unité extérieure

Prenez en compte les directives en matière d'espacement. Reportez-vous au chapitre "Caractéristiques techniques".



#### ATTENTION

Appareil non accessible au public: installez-le dans un endroit sûr, protégé d'un accès aisé.

Cette unité, intérieure et extérieure, peut être installée dans un environnement commercial et en industrie légère.



#### ATTENTION

Appareil NON accessible au public: installez-le dans un endroit sûr, protégé d'un accès aisé.

Cette unité est conçue pour l'installation dans un environnement commercial et légèrement industriel.

#### 4.2 Préparation de la tuyauterie d'eau

##### 4.2.1 Exigences pour le circuit d'eau



#### REMARQUE

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

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



#### REMARQUE

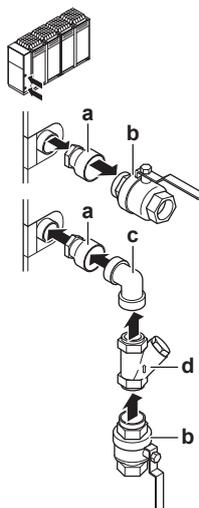
En cas de présence de glycol dans le système, veillez à ce que l'enduit d'étanchéité utilisé soit résistant au glycol.

- **Circuit fermé.** Utilisez UNIQUEMENT l'unité extérieure dans un circuit d'eau fermé. L'utilisation de l'unité dans un circuit d'eau ouvert entraînera une corrosion excessive.

- **Débit d'eau.** Le débit d'eau minimal requis pour le fonctionnement est indiqué dans le tableau suivant. Dans tous les cas, ce débit doit être garanti. Si le débit est inférieur, le fonctionnement s'arrêtera et l'erreur *RS* s'affichera.

Catégorie de capacité	Débit d'eau minimum requis
016+021+025	23 l/min
032	36 l/min
040+050	46 l/min
064	72 l/min

- **Composants non fournis – Pression et température de l'eau.** Veillez à ce que tous les composants de la tuyauterie fournie sur place puissent résister à la pression et à la température de l'eau.
- **Drainage – Points bas.** Prévoyez des robinets de vidange à tous les points bas du système pour permettre la vidange complète du circuit d'eau.
- **Tuyauterie métallique sans laiton.** Si vous utilisez une tuyauterie métallique sans laiton, isolez correctement les parties en laiton et les parties sans laiton de manière à ce qu'elles n'entrent PAS en contact. Cela permet d'éviter la corrosion galvanique.
- **Vannes d'arrêt.** Deux vannes d'arrêt sont fournies avec l'unité. Installez-les comme illustré dans le schéma suivant.



- a Pièce d'adaptateur (sur l'entrée uniquement en cas de EWAQ+EYWYQ040~064)
- b Vanne d'arrêt
- c Courbe
- d Filtre



#### REMARQUE

Avant de monter la courbe, fixez le filtre dessus.



#### REMARQUE

Si la courbe n'est pas utilisée pendant l'installation, remplacez-la par une allonge (5 cm de long pour un filtre 1 1/4" et 6 cm de long pour un filtre 2") afin d'assurer une opération de nettoyage du filtre.



#### REMARQUE

Veillez à installer le filtre correctement. La non-installation ou une mauvaise installation peut endommager l'échangeur de chaleur à plaques.

- **Robinets de vidange.** Des robinets de vidange doivent être prévus à tous les points bas du système pour permettre une vidange complète du circuit. L'unité dispose d'une vanne de purge.
- **Purgeurs d'air.** Prévoyez des purgeurs d'air au niveau de tous les points hauts du système, ils doivent également être facilement accessibles pour l'entretien. Une purge d'air automatique est

prévue à l'intérieur de l'unité. Vérifiez que cette purge d'air n'est PAS trop serrée de sorte que l'évacuation d'air automatique du circuit d'eau soit possible. Reportez-vous au réglage sur place [E-04] dans "6.2.9 Réglages sur place de la commande à distance" à la page 17.

**AVERTISSEMENT**

- Pour un fonctionnement correct du système, une vanne de régulation doit être installée dans le circuit d'eau. La vanne de régulation doit être utilisée pour réguler le débit d'eau dans le circuit (non fournie).
- La sélection d'un débit ne correspondant pas aux courbes peut entraîner des anomalies de fonctionnement ou des dommages au niveau de l'unité. Reportez-vous également aux Spécifications techniques.

- La température maximum de la tuyauterie d'eau est de 50°C, conformément au réglage du dispositif de sécurité.
- Utilisez toujours des matériaux qui sont compatibles avec l'eau utilisée dans le système et avec les matériaux utilisés dans l'unité. (Les raccords de tuyauterie de l'unité sont en laiton, les échangeurs thermiques à plaques sont en acier inoxydable 316 plaques, brasé avec du cuivre, et le logement de la pompe en option est en fonte.)
- Sélectionnez un diamètre de tuyauterie adapté au débit d'eau requis et à la pression statique externe disponible (ESP) de la pompe. Reportez-vous au tableau suivant pour le diamètre de tuyauterie d'eau recommandé.

Catégorie de capacité	Diamètre de la tuyauterie d'eau
016~032	1-1/4"
040~064	2"

**REMARQUE**

L'installation d'un filtre supplémentaire sur le circuit d'alimentation en eau est fortement recommandée. Il est conseillé d'utiliser un filtre magnétique ou à cyclone capable d'éliminer de petites particules, en particulier pour éliminer les particules métalliques de la tuyauterie d'eau fournie sur place. Les particules de petite taille peuvent endommager l'unité et ne seront pas éliminées par le filtre standard de l'unité.

- **Pression d'eau.** Veillez à ce que les composants installés dans la tuyauterie fournie sur site puissent résister à la pression de l'eau (3 bars maximum + pression statique de la pompe).

#### 4.2.2 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 ( $H$ ):

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

#### 4.2.3 Pour vérifier le volume d'eau et la prépression du vase d'expansion

L'unité dispose d'un vase d'expansion de 12 litres avec une prépression par défaut de 1 bar.

Voir le guide d'installation et de référence utilisateur pour en savoir plus.

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

Modèle à refroidissement uniquement	Volume d'eau total minimal (l)
016~032	33
040~064	66

Modèle avec pompe thermique	Volume d'eau total minimal (l)
016~025	76
032	110
040+050	152
064	220

**INFORMATIONS**

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

**INFORMATIONS**

La différence graduelle de température peut être modifiée à l'aide des réglages [A-02] et [F-00]. Cela influence le volume d'eau minimum requis lorsque l'unité fonctionne en refroidissement.

Par défaut, l'unité est réglée pour avoir une différence de température d'eau de 3,5 K qui lui permet de fonctionner avec le volume minimum mentionné dans le tableau précédent. Toutefois, si un différentiel de température plus petit est réglé, comme dans les applications de refroidissement où les variations de température doivent être évitées, un volume d'eau minimal plus grand sera requis.

Pour garantir le bon fonctionnement de l'unité lors du changement des valeurs de réglage [F-00] (pour le mode refroidissement), le volume d'eau minimum doit être corrigé. Si ce volume dépasse la plage permise dans l'unité, un vase d'expansion additionnel ou un réservoir tampon devra être installé dans la tuyauterie fournie.

**Exemple:**

Pour illustrer l'influence sur le système de la modification du réglage [F-00], nous allons considérer une unité qui a un volume d'eau minimum permis de 66 l. L'unité est installée 5 m en dessous du point le plus élevé du circuit d'eau et est chargée avec 30% d'éthylène glycol.

Compte tenu du fait que le réglage [F-00] de 5°C (valeur par défaut) est remplacé par 0°C, le tableau ci-dessous montre que 5°C correspondent à un différentiel de température de 3,5 K et 0°C à 1 K, ce qui est en réalité la valeur la plus basse qui puisse être réglée.

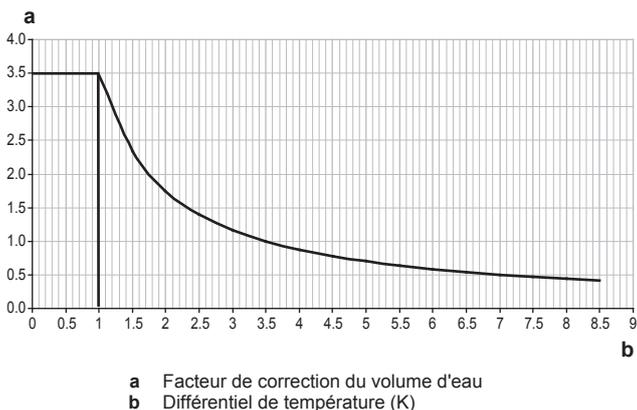
Valeur [F-00] (°C)	Différentiel de température (K)
0	1
1	1,5
2	2
3	2,5
4	3
5	3,5
6	4
7	4,5
8	5
9	5,5
10	6
11	6,5
12	7
13	7,5

## 4 Préparation

Valeur [F-00] (°C)	Différentiel de température (K)
14	8
15	8,5

Le facteur de correction du volume d'eau conformément à la courbe illustrée dans le graphique ci-dessous est de 3,5; cela veut dire que le volume minimum sera 3,5 fois plus grand.

### Courbe du facteur de correction pour le volume d'eau minimum



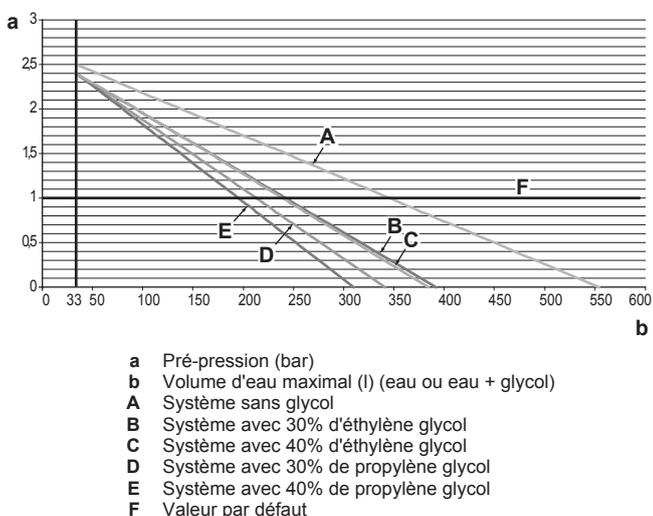
En multipliant 64 l par le facteur de correction, on obtient 224 l, qui correspond au volume d'eau minimum autorisé dans l'installation si un différentiel de température de 1 K est utilisé.

A présent, il est très important de vérifier que pour la différence de hauteur du système, le volume dans le système est inférieur à la valeur maximale autorisée à cette pré-pression ( $P_g$ ). Si l'on observe la courbe de concentration de l'éthylène glycol de 30% pour 1 bar de pré-pression, le volume maximal autorisé est de 240 l.

Le volume total dans le système sera résolument plus élevé après avoir ajouté le volume interne de l'unité. Dans ce cas, une certaine pré-pression peut être appliquée ou un vase d'expansion additionnel ou un réservoir tampon devra être installé dans la tuyauterie fournie.

### Volume maximal d'eau

Utilisez le graphique suivant pour déterminer le volume maximal d'eau pour la pré-pression calculée.



Si le volume d'eau total dans le circuit complet dépasse le volume d'eau maximum admis (voir graphique), un vase d'expansion doit être installé sur la tuyauterie à fournir.

La valeur par défaut de pré-pression ( $P_g$ ) répond à une différence de hauteur de 7 m.

Si la différence de hauteur du circuit est inférieure à 7 m ET que le volume du circuit est inférieur à la valeur maximale autorisée à cette pré-pression ( $P_g$ ) (reportez-vous au graphique), AUCUN réglage de la pré-pression ( $P_g$ ) n'est requis.

### 4.2.4 Modification de la pré-pression du vase d'expansion



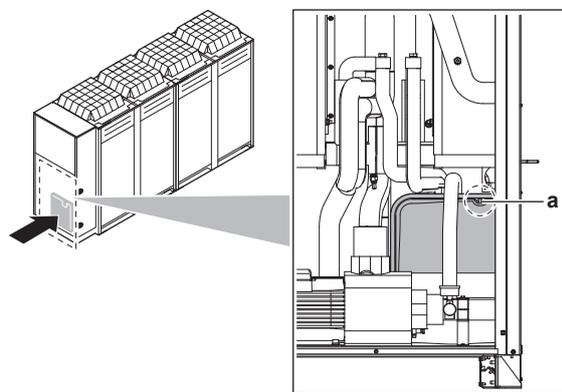
#### REMARQUE

Seul un installateur agréé peut régler la pré-pression du vase d'expansion.

Lors de la modification de la pré-pression 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 pré-pression du vase d'expansion.
- Un réglage inapproprié de la pré-pression du vase d'expansion entraînera un dysfonctionnement du système.

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



a Vanne Schröder

### 4.2.5 Vérification du volume d'eau: exemples

#### Exemple 1

L'unité est installée 5 m sous le point le plus élevé du circuit d'eau. Le volume total d'eau dans le circuit d'eau est de 250 l.

Aucune action et aucun réglage n'est requis.

#### Exemple 2

L'unité est installée au point le plus élevé du circuit d'eau. Le volume d'eau total dans le circuit d'eau (sans glycol) est de 420 l.

Actions:

- Le volume total d'eau (420 l) étant plus élevé que le volume d'eau par défaut (340 l), vous devez réduire la pré-pression.
- La pré-pression requise est la suivante:  
 $P_g = (0,3 + (H/10)) \text{ bar} = (0,3 + (0/10)) \text{ bar} = 0,3 \text{ bar}$
- Le volume d'eau maximal correspondant est d'environ 490 l (voir graphique).
- La valeur de 420 l étant inférieure à celle de 490 l, le vase d'expansion est adapté à l'installation.

## 4.3 Préparation du câblage électrique

### 4.3.1 Exigences du dispositif de sécurité

L'alimentation électrique doit être protégée avec les dispositifs de sécurité requis, c'est-à-dire un commutateur principal, un fusible à fusion lente sur chaque phase et un disjoncteur de fuite à la terre conformément à la législation en vigueur.

La sélection et le dimensionnement du câblage doit se faire conformément à la législation en vigueur sur la base des informations mentionnées dans le tableau ci-dessous.

Modèle	Fusibles recommandés
EWAQ/EWYQ016	25 A
EWAQ/EWYQ021	32 A
EWAQ/EWYQ025	32 A
EWAQ/EWYQ032	40 A
EWAQ/EWYQ040	50 A
EWAQ/EWYQ050	63 A
EWAQ/EWYQ064	80 A

**REMARQUE**

Lors de l'utilisation d'un disjoncteur actionné par courant résiduel, veillez à utiliser un courant résiduel nominal de 300 mA de type haute vitesse.

## 5 Installation

### 5.1 Ouverture des unités

#### 5.1.1 Pour ouvrir l'unité extérieure

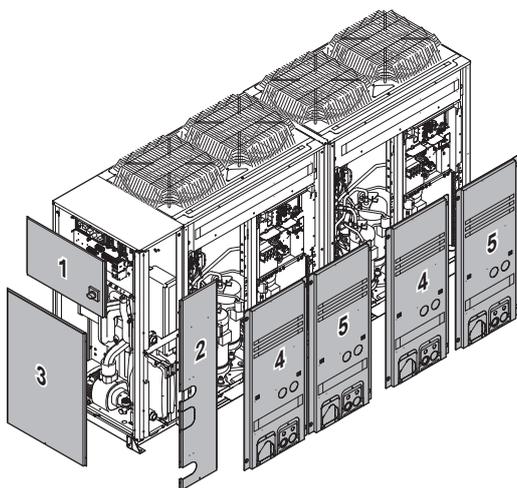


**DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION**



**DANGER: RISQUE DE BRÛLURE**

Pour accéder à l'unité, les plaques avant doit être ouvertes comme suit:



Panneau	
1	Composants électriques du module hydraulique
2	Module hydraulique (panneau latéral)
3	Module hydraulique (panneau avant)
4	Module extérieur (panneau gauche)
5	Module extérieur (panneau droit)

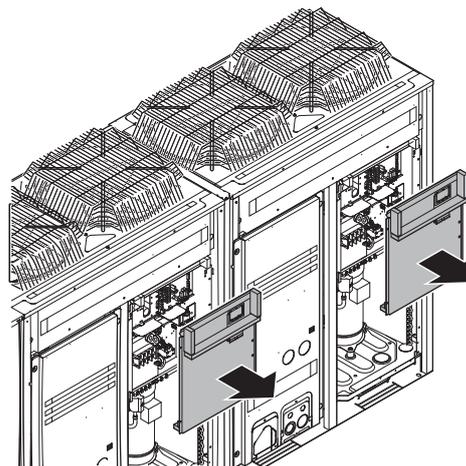
Une fois que les plaques avant sont ouvertes, il est possible d'accéder à la boîte des composants électriques. Reportez-vous à "5.1.2 Pour ouvrir la boîte des composants électrique de l'unité extérieure" à la page 9.

Les boutons poussoirs sur la carte de circuits imprimés principale doit être accessible à des fins d'entretien. Pour accéder à ces boutons poussoirs, le couvercle du boîtier des composants électriques ne doit pas être ouvert. Reportez-vous à "6.2.3 Accès aux composants du réglage sur place" à la page 14.

#### 5.1.2 Pour ouvrir la boîte des composants électrique de l'unité extérieure

**REMARQUE**

N'exercez PAS de force excessive lors de l'ouverture du couvercle du boîtier des composants électroniques. Une force excessive peut déformer le couvercle, ce qui peut entraîner la pénétration d'eau et la dégradation de l'équipement.



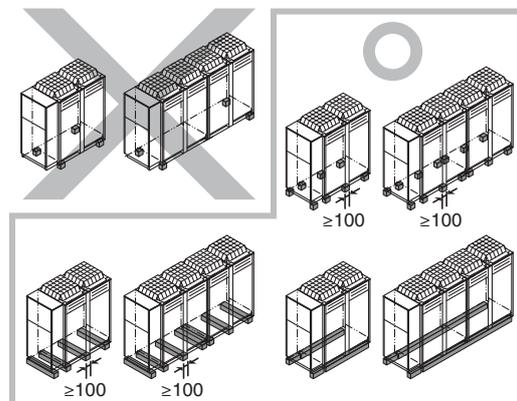
### 5.2 Montage de l'unité extérieure

#### 5.2.1 Prévoir la structure d'installation

S'assurer que l'unité est installée de niveau sur une base suffisamment forte pour empêcher des vibrations et des bruits.

**REMARQUE**

Lorsque la hauteur d'installation de l'unité doit être augmentée, n'utilisez PAS de supports pour soutenir uniquement les coins.

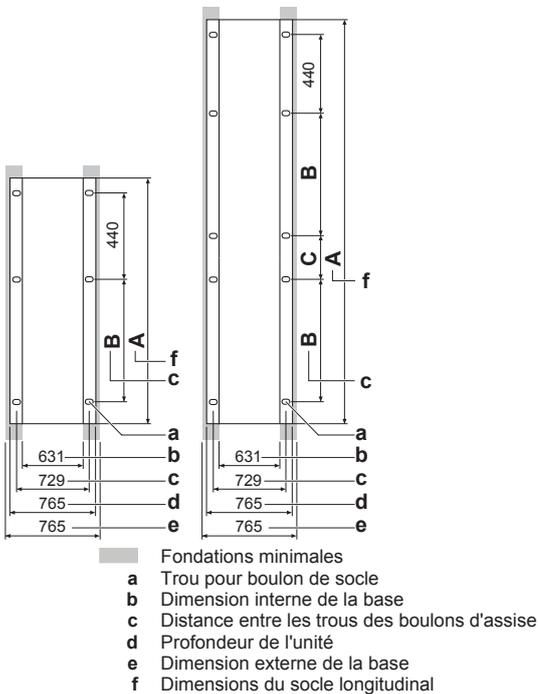


X Non permis

O Permis (\* = installation préférée)

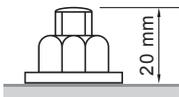
- La hauteur des fondations doit être au moins de 150 mm du sol. Dans les régions exposées à de fortes chutes de neige, cette hauteur doit être augmentée en fonction du lieu d'installation et des conditions.
- L'installation préférée est sur des fondations longitudinales solides (cadre avec poutres d'acier ou béton). Les fondations doivent être plus grandes que la zone marquée en gris.

## 5 Installation



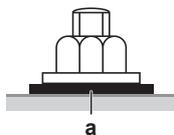
kW	A	B	C
16~25	1340	792	—
32	1650	1102	—
40+50	2320	792	192
64	2940	1102	192

- Fixez l'unité en place au moyen de quatre boulons pour fondation M12. Il vaut mieux visser les boulons de fondation jusqu'à ce que leur longueur reste à 20 mm de la surface de la fondation.



### REMARQUE

- Préparez un canal pour l'écoulement de l'eau autour de la fondation afin d'évacuer les eaux usées du pourtour de l'appareil. Pendant le fonctionnement du chauffage et lorsque les températures extérieures sont négatives, l'eau évacuée de l'unité extérieure gèlera. Si l'évacuation d'eau n'est pas surveillée, la zone autour de l'unité pourrait être très glissante.
- Lorsque l'unité est installée dans un environnement corrosif, utilisez un écrou avec une rondelle plastique (a) pour protéger la partie serrante de l'écrou de la rouille.



## 5.3 Raccordement de la tuyauterie d'eau

### 5.3.1 Précautions lors du raccordement de la tuyauterie d'eau

#### INFORMATIONS

Lisez également les précautions et exigences des chapitres suivants:

- Précautions de sécurité générales
- Préparation

### Raccordement de la tuyauterie d'eau

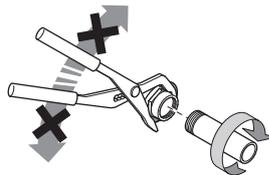
Les raccordements d'eau doivent être effectués conformément à toutes les législations applicables et au dessin de principe livré avec l'unité, en respectant l'entrée et la sortie d'eau.

#### REMARQUE

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

Des problèmes peuvent survenir si de la saleté pénètre dans le circuit d'eau. Par conséquent, lors de la connexion du circuit d'eau, tenez toujours compte des points suivants:

- N'utilisez que des conduites propres.
- Maintenez l'extrémité de la conduite vers le bas pour retirer les bavures.
- Couvrez l'extrémité de la conduite lors de son insertion dans un mur afin d'éviter toute pénétration de poussière et de saleté.
- Utilisez un bon agent d'étanchéité pour filet afin de rendre les raccords étanches. L'agent d'étanchéité doit être capable de résister aux pressions et températures du système et il doit être résistant au glycol utilisé dans l'eau.
- Lors de l'utilisation de tuyau métalliques sans laiton, veillez à isoler les deux matériaux l'un de l'autre pour éviter la corrosion galvanique.
- Assurez-vous de prévoir un purge adaptée pour la soupape de décharge de pression.
- Étant donné que le laiton est un matériau doux, utilisez l'outillage adéquat pour raccorder le circuit d'eau. Un outillage inapproprié entraînera des dégâts aux tuyaux.



- Pour un fonctionnement correct du système, une vanne de régulation doit être installée dans le circuit d'eau. La vanne de régulation doit être utilisée pour réguler le débit d'eau dans le circuit (non fournie).

### 5.3.2 Remplissage du circuit d'eau

- 1 Branchez l'alimentation en eau aux vannes de drainage et de remplissage.
- 2 Assurez-vous que le purgeur automatique est ouvert (au moins 2 tours).
- 3 Remplissez d'eau jusqu'à ce que le manomètre indique une pression d'environ 2,0 bars. Retirez l'air du circuit autant que possible à l'aide des vannes de purge d'air (reportez-vous au réglage sur place [E-04] dans "6.2.9 Réglages sur place de la commande à distance" à la page 17).

**REMARQUE**

- La présence d'air dans le circuit d'eau peut provoquer un dysfonctionnement. Lors du remplissage, il peut s'avérer impossible de retirer tout l'air du circuit. L'air restant sera retiré par les vannes de purge d'air automatique pendant les premières heures de fonctionnement du système. L'ajout d'eau peut être nécessaire par la suite.
- Pour purger le système, utilisez la fonction spéciale décrite dans la section "7 Mise en service" à la page 22.

**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 que l'air pénètre dans le circuit.

**REMARQUE**

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

**INFORMATIONS**

Il se peut que l'unité élimine un peu d'eau excessive par la vanne de surpression.

**REMARQUE**

En cas de panne d'alimentation électrique ou de problème de pompe et si du glycol n'a PAS été ajouté au système, vidangez le système. Si l'eau stagne dans le système, le gel est susceptible d'endommager le système.

**5.3.3 Protection du circuit d'eau contre le gel**

Le gel peut endommager le système. Pour cette raison, si des températures ambiantes négatives sont prévues, assurez-vous que le circuit d'eau est suffisamment protégé contre le gel.

**Bande de chauffage (option)**

Une bande chauffante entoure la tuyauterie pour protéger les pièces vitales du circuit hydraulique à l'intérieur de l'unité.

Cette bande chauffage protégera uniquement les pièces internes de l'unité. Elle ne peut protéger les pièces installées sur site extérieures à l'unité.

Les bandes chauffantes utilisées sur site doivent être fournies par l'installateur.

**REMARQUE**

En cas de panne d'électricité ou si le courant est débranché pendant l'hiver, la bande chauffante en option ne peut pas protéger l'unité du gel. Si une panne d'électricité peut survenir alors que l'unité n'est pas surveillée, si vous n'avez pas débranché l'alimentation en hiver ou si vous n'avez pas sélectionné cette option, il est recommandé d'ajouter du glycol au circuit d'eau.

**glycol**

Reportez-vous au réglage sur place [8-04] dans "6.2.9 Réglages sur place de la commande à distance" à la page 17.

**INFORMATIONS**

Les concentrations mentionnées dans le tableau ci-dessous éviteront que la tuyauterie n'éclate, mais n'empêcheront pas le liquide dans le tuyau de geler.

Selon la température extérieure la plus basse prévue, veillez à ce que le circuit d'eau soit rempli avec une concentration de glycol conforme au tableau suivant.

Température extérieure minimale	Ethylène glycol	Propylène glycol
-5°C	10%	15%
-10°C	15%	20%
-15°C	20%	35%

**AVERTISSEMENT**

L'éthylène glycol est toxique.

**REMARQUE**

Les concentrations mentionnées ci-dessus s'appliquent uniquement lorsque l'unité est à l'arrêt.

**ATTENTION**

- En cas de surpression lors de l'utilisation de glycol, veillez à raccorder la vanne de sécurité à un bac de purge, de manière à récupérer le glycol. Il n'est pas nécessaire de raccorder un tuyau de drainage si l'unité n'utilise pas de glycol. L'eau expulsée est ensuite drainée via la partie inférieure de l'unité.
- L'utilisation d'un pourcentage de glycol supérieur à 40% endommagera l'unité.

**AVERTISSEMENT**

La corrosion du système est possible en raison de la présence de glycol. Le glycol non inhibé devient acide sous l'effet de l'oxygène. Ce processus est accéléré par la présence de cuivre et les hautes températures. Le glycol non inhibé acide attaque les surfaces métalliques et forme des cellules de corrosion galvanique qui peuvent gravement endommager le système. Il est donc important:

- que le traitement de l'eau soit effectué correctement, par un spécialiste qualifié,
- de sélectionner du glycol avec des inhibiteurs de corrosion de manière à contrer les acides formés par l'oxydation du glycol,
- de ne pas utiliser de glycol automobile en raison de la durée de vie limitée de ses inhibiteurs de corrosion et de la présence de silicate qui peut salir ou engorger le système,
- de ne PAS utiliser de tuyaux galvanisés dans les circuits de glycol, leur présence peut en effet entraîner la précipitation de certains composants dans l'inhibiteur de corrosion du glycol.

**REMARQUE**

Le glycol absorbe l'eau de son environnement. Par conséquent, n'ajoutez PAS de glycol ayant été exposé à l'air. Le fait de ne pas remettre le bouchon sur le récipient de glycol entraîne l'augmentation de la concentration en eau. La concentration en glycol est alors plus faible que prévu. Les composants hydrauliques risquent donc geler. Prenez des mesures préventives pour minimiser l'exposition du glycol à l'air.

Voir également "7.3 Vérification finale" à la page 23.

**5.3.4 Isolation de la tuyauterie d'eau**

L'ensemble du circuit d'eau, y compris tous les tuyaux, doit être isolé pour empêcher toute condensation pendant le refroidissement, toute réduction de la capacité de chauffage et de refroidissement, ainsi que le gel de la tuyauterie d'eau extérieure pendant l'hiver. L'épaisseur de l'isolation doit être d'au moins de 13 mm avec  $\lambda=0,039$  W/mK de manière à empêcher le gel des tuyauteries d'eau extérieures à une température ambiante de -15°C.

## 5 Installation

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

### 5.4 Raccordement du câblage électrique

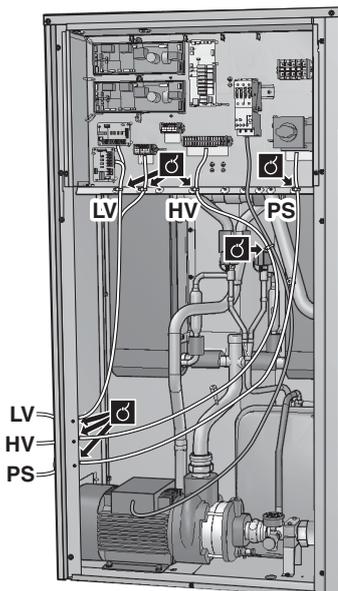
#### 5.4.1 Câblage à effectuer: Aperçu

Le câblage à réaliser consiste en un câble d'alimentation électrique (incluant toujours la terre) et de communication intérieure-extérieure (= transmission).

- L'essentiel du câblage de l'unité doit être fait sur les borniers à l'intérieur du boîtier des composants électriques. Pour accéder aux borniers, retirez le panneau de service du boîtier des composants électriques. Reportez-vous à "5.1 Ouverture des unités" à la page 9.
- Des attache-câbles sont prévus aux entrées de câblage du boîtier des composants électriques.

Le schéma de câblage est fourni avec l'unité, situé à l'intérieur du couvercle de coffret électrique.

#### 5.4.2 Acheminement et fixation de l'alimentation électrique

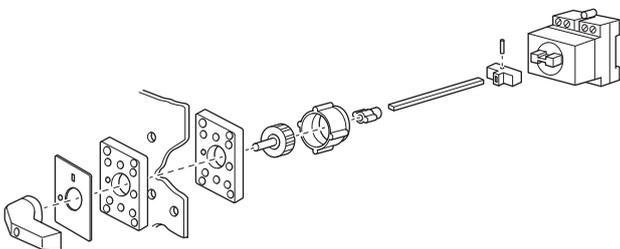


PS Alimentation  
HV Haute tension  
LV Basse tension

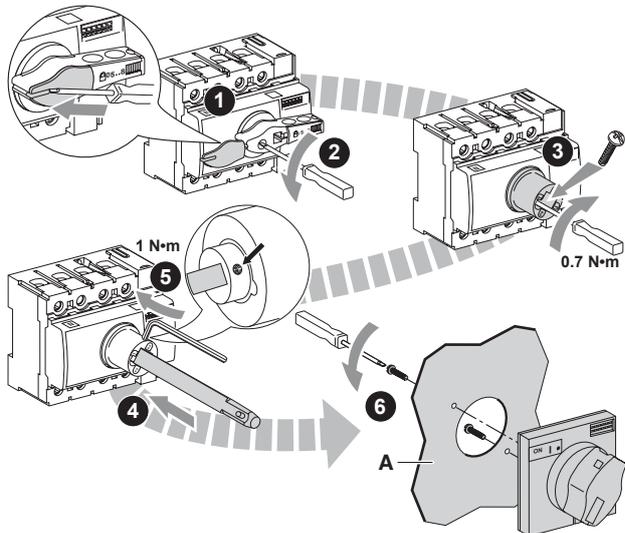
#### 5.4.3 Installation de la poignée de l'interrupteur principal

Ouvrez le panneau 1 et montez les pièces de la poignée de l'interrupteur principal. La poignée de l'interrupteur principal est installée sur le panneau 1.

EWAQ+EWYQ016~032



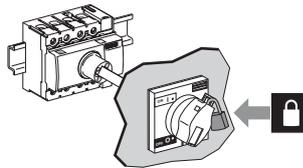
EWAQ+EWYQ040~064



#### REMARQUE

Si l'interrupteur principal se trouve sur la position OFF, il est possible de verrouiller l'interrupteur principal à l'aide d'un cadenas adapté. Voir l'illustration ci-dessous.

Gardez alors à l'esprit le fait que le cadenas doit être ouvert et retiré avant qu'il soit possible de placer l'interrupteur principal sur la position ON.



#### 5.4.4 Raccordement des câble d'alimentation et de transmission

- 1 Ouvrez le couvercle de la boîte des composants électriques.
- 2 A l'aide du câble approprié, raccorder le(s) câble(s) d'alimentation électrique et de communication aux bornes appropriées comme indiqué dans le schéma de câblage.
- 3 Fixez les câbles 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. N'écrasez jamais des faisceaux de câbles.
- 4 Ouvrez le couvercle de la boîte des composants électriques.

#### 5.4.5 Installation de la télécommande

L'unité est fournie avec une commande à distance offrant une manière conviviale de configurer, d'utiliser et d'entretenir l'unité. Avant d'utiliser le dispositif de régulation à distance, suivez la procédure d'installation.

Spécifications du câble	Valeur
Type	à 2 fils
de connexion	0,75~1,25 mm <sup>2</sup>
Longueur maximum	500 m



#### REMARQUE

Le câblage pour la connexion n'est PAS inclus.



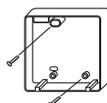
#### REMARQUE

La commande à distance en accessoire DOIT être montée à l'intérieur.

- 1 Insérez un tournevis plat dans les fentes à l'arrière du dispositif de la commande à distance et retirez la partie avant de la commande à distance.



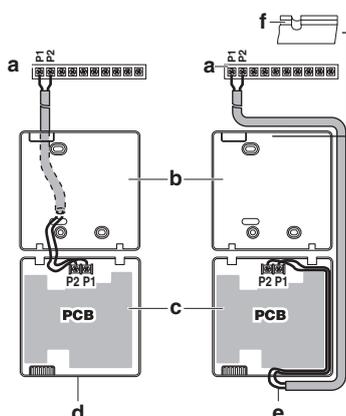
- 2 Fixer le dispositif de régulation à distance sur une surface plane.



### REMARQUE

Attention à ne PAS déformer la partie inférieure du dispositif de régulation à distance en serrant excessivement les vis de fixation.

- 3 Raccordez les bornes de la commande à distance et les bornes à l'intérieur de l'unité (P1 à P1, P2 à P2) comme indiqué dans la figure.

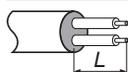


- a Unité
- b Partie arrière de la commande à distance
- c Partie avant de la commande à distance
- d Câblage par l'arrière
- e Câblage par le haut
- f Faites une encoche pour le passage des câbles à l'aide de pinces

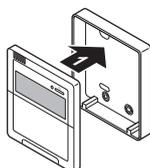


### REMARQUE

- Lors du câblage, faites passer les câbles loin du câblage d'alimentation afin d'éviter tout bruit électrique (bruit externe).
- Dénudez le blindage pour la partie qui doit être traverser l'intérieur du boîtier de la commande à distance (L).



- 4 Refixez la partie supérieure de la commande à distance en commençant par les clips au bas.

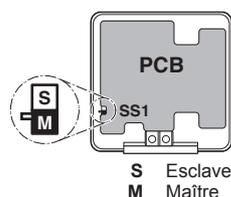


### ATTENTION

Ne coinciez PAS les câbles lors de la fixation.

Si, outre la commande à distance standard, une commande à distance en option (EKRUHTB) est également installée:

- 5 Raccordez les fils électriques des deux commandes à distance de la manière décrite.
- 6 Sélectionnez une commande à distance principale et esclave à l'aide du sélecteur SS1.



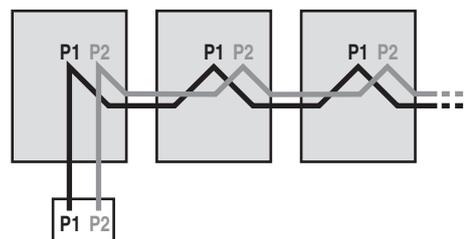
### INFORMATIONS

Seule la commande à distance définie comme maître peut être utilisée comme thermostat d'ambiance.



### INFORMATIONS

Pour la commande de plusieurs unités, raccordez la commande à distance à l'unité selon les instructions. Pour toutes les autres unités à contrôler par cette commande, branchez P1 de l'unité précédente à P1 de l'unité suivante, P2 de l'unité précédente à P2 de l'unité suivante, etc.



C'est limité à 16 cartes de CI, avec EWAQ +EWYQ016~032 comptant comme 1 carte de CI et EWAQ +EWYQ040~064 comme 2 cartes de CI.

### 5.4.6 Installation de l'équipement en option

Pour l'installation de l'équipement en option, reportez-vous au manuel d'installation fourni avec l'équipement en option ou aux addendas fournis avec cette unité.

## 6 Configuration



### INFORMATIONS

Il est important que toutes les informations dans ce chapitre soient lues dans l'ordre par l'installateur et que le système soit configuré comme il le faut.



**DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION**

### 6.1 Aperçu: Configuration

Ce chapitre décrit ce qu'il faut faire et savoir avant de configurer le système après son installation.

Il contient des informations concernant:

- Réalisation des réglages sur place
- Basculement entre le refroidissement et le chauffage



### INFORMATIONS

Il est important que toutes les informations dans ce chapitre soient lues dans l'ordre par l'installateur et que le système soit configuré comme il le faut.



**DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION**

## 6 Configuration

### 6.2 Réalisation des réglages sur place

#### 6.2.1 A propos de la réalisation des réglages sur place

##### **i** INFORMATIONS

Les DEL et boutons sont situés sous le module réfrigérant (pas dans le module hydraulique).

Les réglages se font via l'unité maîtresse.

Outre les réglages sur place, il est également possible de confirmer les paramètres de fonctionnement actuels de l'unité.

##### Boutons poussoirs et microcommutateurs

Élément	Description
Boutons poussoirs	En actionnant les boutons poussoirs, il est possible de: <ul style="list-style-type: none"> <li>Changer de mode.</li> <li>Effectuez les réglages sur place (opération de demande, faible bruit, etc).</li> </ul>
Microcommutateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>DS1 (1): Sélecteur FROID/CHAUD</li> <li>DS1 (2~4): NON UTILISÉ. NE PAS CHANGER LE RÉGLAGE D'USINE.</li> <li>DS2 (1~4): NON UTILISÉ. NE PAS CHANGER LE RÉGLAGE D'USINE.</li> </ul>

Voir aussi:

- "6.2.2 composants du réglage sur place" à la page 14
- "6.2.3 Accès aux composants du réglage sur place" à la page 14

##### Mode 1 et 2

Mode	Description
Mode 1 (réglages de surveillance)	Le Mode 1 peut être utilisé pour surveiller la situation actuelle de l'unité extérieure. Certains contenus du réglage sur place peuvent être surveillés également.
Mode 2 (réglages sur place)	<p>Le Mode 2 est utilisé pour changer les réglages sur place du système. Il est possible de consulter la valeur de réglage sur place actuelle et de la changer.</p> <p>En général, le fonctionnement normal peut reprendre sans intervention spéciale après avoir modifié les réglages sur place.</p> <p>Certains réglages sur place sont utilisés pour une opération spéciale (par ex. 1 fois opération, réglage de récupération/dépression, réglage d'ajout manuel de réfrigérant, etc.). Dans ce cas, il est nécessaire d'annuler l'opération spéciale avant que l'opération normale puisse recommencer. Ce sera indiqué dans les explications ci-dessous.</p>

Voir aussi:

- "6.2.4 Accès au mode 1 ou 2" à la page 15
- "6.2.5 Utilisation du mode 1" à la page 15
- "6.2.6 Utilisation du mode 2" à la page 15
- "6.2.7 Mode 1: Réglages de surveillance" à la page 15
- "6.2.8 Mode 2: Réglages sur place" à la page 16

Pour poursuivre la configuration du système, il est nécessaire de fournir certaines entrées à la carte de circuits imprimés de l'unité. Ce chapitre décrira comment une entrée manuelle est possible en actionnant les boutons poussoirs/microcommutateurs sur la carte de circuits imprimés et en lisant les informations affichées par les LED.

##### **i** INFORMATIONS

Si vous vous trompez au milieu de la procédure, appuyez sur BS1. Le mode 1 est alors rétabli (H1P est éteinte).

#### 6.2.2 composants du réglage sur place

Les composants pour effectuer les réglages sur place sont les suivants:

MODE	TEST:	C/H SELECT		L.N.O.P.	DEMAND	MULTI	
	HWL:	IND	MASTER				SLAVE
H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	H8P



BS1-BS5 Boutons poussoirs  
H1P-H8P DEL  
MARCHE () ARRÊT () clignotement ()

##### Boutons poussoirs

Utilisez les boutons poussoirs pour effectuer les réglages sur place.

- BS1 MODE: Pour changer de mode de réglage
- BS2 SET: Pour le réglage sur place
- BS3 RETURN: Pour le réglage sur place
- BS4 Pas utilisé
- BS5 Pas utilisé

##### DEL

L'écran donne des informations concernant les réglages sur place qui sont définis sous [Mode-Réglage]=Valeur.

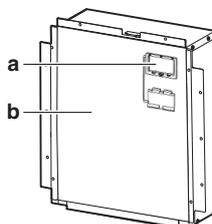
- H1P Affiche le mode
- H2P~H7P Affiche les réglages et les valeurs, représentés en code binaire
- H8P PAS utilisé pour les réglages sur place, mais utilisé pendant l'initialisation

##### Exemple:

[H1P- 32 + 16 + 8 + 4 + 2 + 1] H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Description
	Situation par défaut
	Mode 1
	Mode 2
 0 + 0 + 8 + 0 + 0 + 0	Réglage 8 (en mode 2)
 0 + 0 + 0 + 4 + 0 + 0	Valeur 4 (en mode 2)

#### 6.2.3 Accès aux composants du réglage sur place

Retirez le couvercle d'inspection pour effectuer les réglages sur place.



Actionnez les commutateurs et boutons poussoir avec une tige isolée (comme un bic) pour éviter de toucher des pièces sous tension.



Veillez à remettre le couvercle d'inspection dans le couvercle du boîtier de composants électriques une fois que le travail est terminé.

### REMARQUE

Assurez-vous que tous les panneaux extérieurs, sauf le couvercle de service sur le boîtier des composants électriques, sont fermés pendant le travail.

Fermez le couvercle du boîtier des composants électriques avant la mise sous tension.

### 6.2.4 Accès au mode 1 ou 2

Une fois que les unités sont activées, l'écran reprend sa situation par défaut. De là, vous pouvez accéder au mode 1 et au mode 2.

Initialisation: situation par défaut

### REMARQUE

Veillez à effectuer la mise sous tension 6 heures avant le fonctionnement afin que l'alimentation arrive au chauffage de carter et à protéger le compresseur.

Branchez l'alimentation électrique de l'unité extérieure, et activez le commutateur de fonctionnement externe. Après initialisation, l'état d'indication de l'écran sera comme ci-dessous (situation par défaut lors de l'envoi de l'usine).

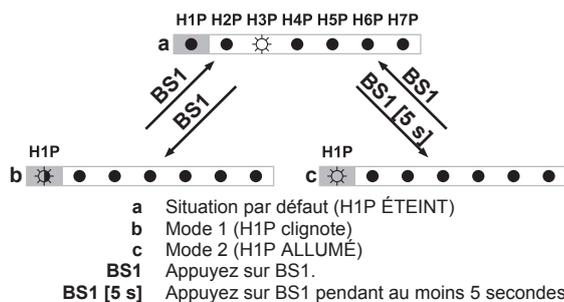
		H1P	H2P	H3P	H4P	H5P	H6P	H7P	H8P
Unité simple		●	●	☼	●	●	●	●	●
Unités multiples	Unité gauche (maître)	●	●	☼	●	●	●	●	☼
	Unité droite (esclave)	●	●	●	●	●	●	●	☼

Si la situation par défaut ne s'affiche pas au bout de 10~12 minutes, vérifiez le code d'anomalie. Résolvez le code de dysfonctionnement en conséquence.

La DEL HAP clignote pour indiquer un fonctionnement normal du microprocesseur.

### Basculement entre modes

Utilisez BS1 pour basculer de la situation par défaut au mode 1 et au mode 2.



### INFORMATIONS

Si vous vous trompez au milieu de la procédure, appuyez sur le bouton BS1 pour revenir à la situation par défaut.

### 6.2.5 Utilisation du mode 1

Le mode 1 est utilisé pour surveiller le statut de l'unité.

Quoi	Comment
Accès au mode de surveillance 1	Une fois que le mode 1 est sélectionné (appuyez une fois sur BS1), vous pouvez sélectionner le réglage voulu. Pour ce faire, appuyez sur BS2.
Pour quitter et retourner au statut initial	Appuyez sur BS1.

### 6.2.6 Utilisation du mode 2

L'unité maîtresse doit être utilisée pour entrer les réglages sur place en mode 2.

Le mode 2 est utilisé pour régler les réglages sur place de l'unité extérieure et du système.

Quoi	Comment
Changement et accès au réglage en mode 2	Une fois que le mode 2 est sélectionné (appuyez sur BS1 plus de 5 secondes), vous pouvez sélectionner le réglage voulu. Pour ce faire, appuyez sur BS2.  L'accès à la valeur de réglage sélectionnée se fait en appuyant 1 fois sur BS3.
Pour quitter et retourner au statut initial	Appuyez sur BS1.
Changement de la valeur du réglage sélectionné en mode 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Une fois que le mode 2 est sélectionné (appuyez sur BS1 plus de 5 secondes), vous pouvez sélectionner le réglage voulu. Pour ce faire, appuyez sur BS2.</li> <li>L'accès à la valeur de réglage sélectionnée se fait en appuyant 1 fois sur BS3.</li> <li>A présent, BS2 est utilisé pour sélectionner la valeur requise du réglage sélectionné.</li> <li>Lorsque la valeur requise est sélectionnée, vous pouvez définir le changement de valeur en appuyant 1 fois sur BS3.</li> <li>Appuyez de nouveau sur BS3 pour démarrer l'opération conformément à la valeur choisie.</li> </ul>

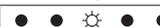
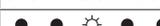
### 6.2.7 Mode 1: Réglages de surveillance

En mode 1 (et dans la situation par défaut), vous pouvez consulter l'information suivante:

Valeur / Description	
H2P	Affiche le statut actuel de fonctionnement.
	OFF ● ● ● ● ● ● ● ● Statut de fonctionnement normal.
CLIGNOTE	ON ● ● ● ● ● ● ● ● Statut de fonctionnement anormal.
	CLIGNOTE ● ● ● ● ● ● ● ● En préparation ou en test

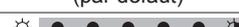
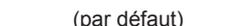
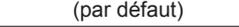
## 6 Configuration

Valeur / Description	
H6P	Affiche le statut du fonctionnement silencieux.
OFF	 <p>L'unité ne fonctionne pas actuellement avec une limitation du bruit.</p>
ON	 <p>L'unité fonctionne actuellement avec une limitation du bruit.</p>
<p>Le fonctionnement silencieux réduit la génération du bruit de l'unité par rapport aux conditions de fonctionnement nominales.</p> <p>Le fonctionnement silencieux peut être réglé en mode 2. Il y a deux méthodes pour activer le fonctionnement silencieux du système d'unité de compresseur et d'unité d'échangeur de chaleur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La première méthode consiste à activer un fonctionnement automatique silencieux pendant la nuit au moyen du réglage sur place. L'unité fonctionnera au niveau de bruit faible sélectionné pendant les intervalles de temps sélectionnés.</li> <li>La seconde méthode consiste à activer le fonctionnement silencieux sur la base de l'entrée externe. Pour cette opération, un accessoire en option est requis.</li> </ul>	

Valeur / Description	
H7P	Affiche le statut du fonctionnement à limitation de consommation électrique.
OFF	 <p>L'unité ne fonctionne pas actuellement avec une limitation de la consommation de courant.</p>
ON	 <p>L'unité fonctionne actuellement avec une limitation de la consommation de courant.</p>
<p>La limitation de la consommation de courant réduit la consommation de courant de l'unité par rapport aux conditions de fonctionnement nominales.</p> <p>La limitation de la consommation de courant peut être réglée en mode 2. Il y a deux méthodes pour activer la limitation de la consommation de courant de l'unité de compresseur.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La première méthode consiste à activer une limitation de consommation de courant forcée au moyen du réglage sur place. L'unité fonctionnera toujours à la limitation de consommation de courant sélectionnée.</li> <li>La seconde méthode consiste à activer la limitation de la consommation de courant sur la base d'une entrée externe. Pour cette opération, un accessoire en option est requis.</li> </ul>	

### 6.2.8 Mode 2: Réglages sur place

Appuyez sur BS2 pour effectuer les réglages sur place pour configurer le système. Les LED donnent une représentation binaire du réglage/de la valeur.

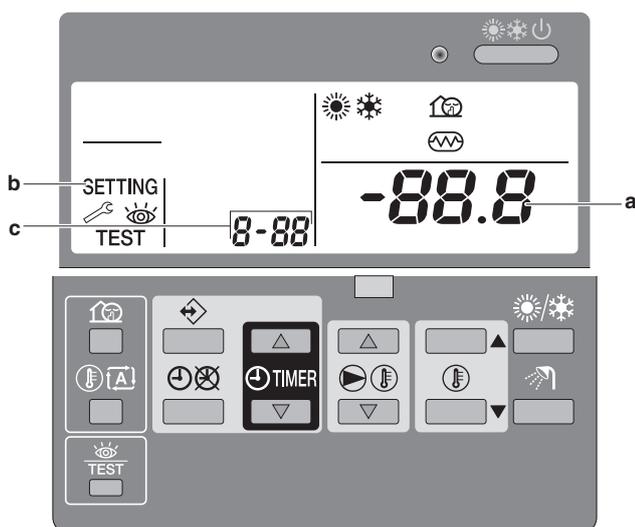
Réglage	Valeur	
H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binaire)	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P	Description
 <p>Réglage de la haute pression statique du ventilateur.</p> <p>Afin d'augmenter la pression statique fournie par le ventilateur de l'unité extérieure, ce réglage peut être activé.</p>	 <p>(par défaut)</p>	Désactivé.
		Activé.
 <p>Réglage et niveau de faible bruit automatique pendant la nuit.</p> <p>En changeant ce réglage, vous activez la fonction de fonctionnement silencieux automatique de l'unité et définissez le niveau de fonctionnement. En fonction du niveau choisi, le niveau de bruit sera abaissé.</p>	 <p>(par défaut)</p>	Désactivé
		Niveau 1
		Niveau 2
		Niveau 3
		Niveau 3 < Niveau 2 < Niveau 1
 <p>Réglage du niveau de fonctionnement silencieux via l'adaptateur de contrôle externe.</p> <p>Si le système doit fonctionner silencieusement lorsqu'un signal externe est envoyé à l'unité, ce réglage définit le niveau de faible bruit qui sera appliqué.</p> <p>Ce réglage ne sera effectif que lorsque l'adaptateur de contrôle externe en option (DTA104A62) sera installé et le réglage [2-12] aura été activé.</p>	 <p>(par défaut)</p>	Niveau 3 < Niveau 2 < Niveau 1
		Niveau 1
		Niveau 2
		Niveau 3
		Niveau 3 < Niveau 2 < Niveau 1
 <p>Niveau de limitation de consommation via l'adaptateur de contrôle externe (DTA104A62)</p> <p>Si le système doit fonctionner dans des conditions de limitation de consommation de courant lorsqu'un signal externe est envoyé à l'unité, ce réglage définit la limitation de consommation de courant qui sera appliquée. Le niveau est conforme au tableau.</p>	 <p>(par défaut)</p>	Niveau 3 < Niveau 2 < Niveau 1
		Niveau 1
		Niveau 2
		Niveau 3
		Niveau 3 < Niveau 2 < Niveau 1

Réglage	Valeur	
	H1P H2P H3P H4P H5P H6P H7P (= binaire)	Description
<p>Activez la fonction silencieuse et/ou la limitation de consommation électrique via l'adaptateur de contrôle externe (DTA104A62).</p> <p>Si le système doit fonctionner silencieusement ou avec une limitation de la consommation électrique lorsqu'un signal externe est envoyé à l'unité, ce réglage doit être modifié. Ce réglage ne sera effectif que lorsque l'adaptateur de contrôle externe en option (DTA104A62) sera installé sur l'unité intérieure.</p>	 (par défaut)	Désactivé.
		Activé.

### 6.2.9 Réglages sur place de la commande à distance

L'utilisateur peut changer les réglages sur place à l'aide de la commande à distance.

Chaque réglage sur place reçoit un numéro à 3 chiffres ou code, par exemple [5-03], qui apparaît à l'écran de la commande à distance. Le premier chiffre [5] correspond au 'premier code' ou au groupe de réglage sur place. Les second et troisième chiffres [03] ensemble correspondent au 'second code'.



- Appuyez sur  pendant au moins 5 secondes pour accéder au mode de réglage sur place.  
**Résultat:** SETTING (c), le code de réglage sur place actuellement 8-88 (b) et la valeur réglée -88.8 (a) sont affichés.
- Appuyez sur  pour sélectionner le premier code de réglage sur place approprié.
- Appuyez sur  pour sélectionner le second code de réglage sur place approprié.

- Appuyez sur  et  pour changer la valeur définie du réglage sur place sélectionné.
- Appuyez sur  pour enregistrer la nouvelle valeur.
- Répétez les étapes précédentes pour changer les autres réglages sur place si nécessaire.
- Lorsque la procédure est terminée, appuyez sur  pour quitter le mode réglage sur place.

#### INFORMATIONS

- Les changements effectués à un réglage sur place spécifique sont uniquement conservés lorsque le bouton  est enfoncé. La navigation vers un nouveau code de réglage sur place ou la pression sur  éliminera le changement fait.
- Les réglages sur place sont regroupés grâce à leur premier code de réglage sur place; [0-00], [0-01], [0-02] et [0-03] sont définis comme faisant partie du "groupe 0". Lorsque différentes valeurs sont modifiées au sein du même groupe, une pression sur  sauvegardera l'ensemble des valeurs modifiées au sein de ce groupe.

#### INFORMATIONS

- Avant l'expédition, les valeurs réglées ont été définies comme illustré dans "6.2.9 Réglages sur place de la commande à distance" à la page 17.
- Au moment de quitter le mode réglage sur place, "88" peut s'afficher sur l'écran LCD de la commande à distance pendant que l'unité s'initialise.

#### [0] Configuration de la régulation à distance

##### [0-00] Niveau autorisation utilisateur

Le niveau d'autorisation utilisateur définit les boutons et fonctions qui sont disponibles pour l'utilisateur. Par défaut, aucun niveau n'est défini pour que tous les boutons et fonctions soient disponibles.

[0-00]	Description
2	Niveau de permission 2
3	Niveau de permission 3

	Maître	Esclave	Niveau de permission 2	Niveau de permission 3
Mode MARCHÉ/ARRÊT	✓	✓	✓	✓
Réglage de la température d'eau de sortie	✓	✓	✓	—
Réglage de la température ambiante	✓	✓	✓	✓
Mode MARCHÉ/ARRÊT discret	✓	✓	—	—
Fonctionnement MARCHÉ/ARRÊT avec loi d'eau	✓	✓	✓	—
Réglage de l'horloge	✓	✓	—	—
Définition de la programmation des temporisations	✓	—	—	—
Mode MARCHÉ/ARRÊT du programmeur de temporisation	✓	—	✓	✓
Réglages sur place	✓	—	—	—
Affichage de code d'erreur	✓	✓	✓	✓

## 6 Configuration

	Maître	Esclave	Niveau de permission 2	Niveau de permission 3
Test de fonctionnement	✓	✓	—	—

Après avoir entré le réglage sur place, le niveau d'autorisation sélectionné doit être activé en appuyant simultanément sur  $\odot$  (▲) et  $\odot$  (▼), immédiatement suivis d'une pression sur  $\text{F}$  et  $\text{M}$ . Maintenez les 4 boutons enfoncés pendant au moins 5 secondes. A noter qu'aucune indication n'est donnée sur la commande à distance. Après la procédure, les boutons bloqués ne seront plus disponibles.

La désactivation du niveau de permission sélectionné se fait de la même manière.

### [0-01] Valeur de compensation de la température intérieure

Si nécessaire, il est possible de modifier la valeur de certaines thermistances de l'unité par une valeur de correction. Cette modification peut être utilisée pour décaler la valeur lue par la thermistance ou dans le cas d'une perte de puissance.

La température compensée (= température mesurée plus valeur de compensation) est ensuite utilisée pour contrôler le système et s'affichera en mode de relevé de température. Reportez-vous également au réglage sur place [9] dans ce chapitre pour les valeurs de compensation de la température de départ d'eau.

### [0-02]

Ce réglage n'est pas applicable.

### [0-03] Statut

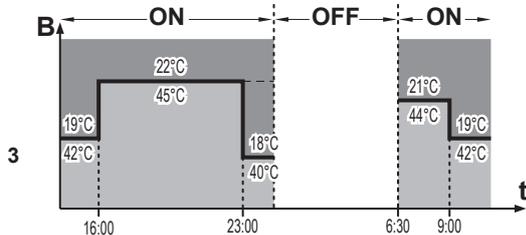
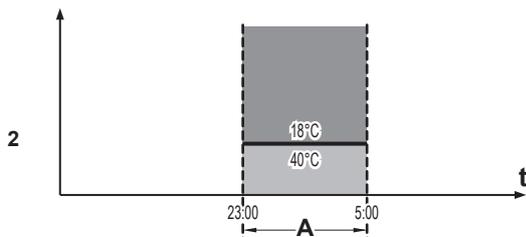
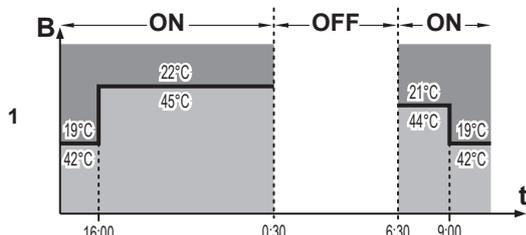
Définit si l'instruction ON/OFF peut être utilisée dans le programmeur pour le chauffage d'espace.

[0-03]	Description
0	Programmeur de chauffage de volume basé sur l'ordre MARCHE/ARRÊT.
1 (défaut)	Programmeur de chauffage de volume basé sur le point de consigne de température.

Chauffage de volume basé sur l'ordre MARCHE/ARRÊT	
En cours de fonctionnement	Lorsque le programmeur désactive le chauffage de volume, la commande sera désactivée (la DEL de fonctionnement s'éteindra).
Appuyez sur $\text{M}$	Le programmeur du chauffage s'arrête (s'il fonctionne) et redémarrera lors de la prochaine action MARCHE programmée.  La "dernière" commande programmée supplante la commande programmée "précédente" et restera active jusqu'à ce que la commande programmée "suivante" se produise.  Exemple: imaginons qu'il est 17h30 et que les actions sont programmées à 13h00, 16h00 et 19h00. La "dernière" commande programmée (16:00) a supplanté la commande programmée "précédente" (13:00) et restera active jusqu'à ce que la commande programmée "suivante" (19:00) se produise.  Par conséquent, pour connaître le réglage actuel, vous devez consulter la dernière commande programmée (elle peut dater de la veille).  Le contrôleur est désactivé (LED de fonctionnement désactivée), mais l'icône du programmeur reste allumée.

Chauffage de volume basé sur l'ordre MARCHE/ARRÊT	
Appuyez sur $\text{M}$	Le programmeur de chauffage de volume, ainsi que le mode discret seront arrêtés et ne redémarreront pas.  L'icône de programmeur n'est plus affichée.

- Exemple de fonctionnement: Programmeur de temporisation basé sur l'instruction ON/OFF.  
Lorsque la fonction de réduction (voir le réglage sur place [2]) est activée, le mode de réduction aura priorité sur l'action programmée dans le programmeur si l'ordre MARCHE est actif. Si l'ordre ARRÊT est actif, il aura priorité sur la fonction de réduction. A tout moment, l'ordre ARRÊT aura la plus haute priorité.



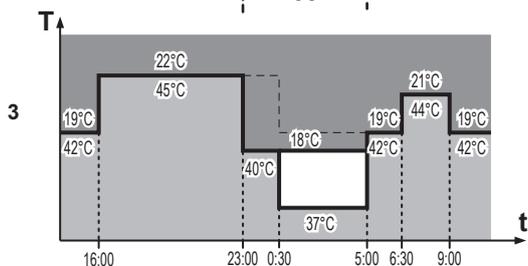
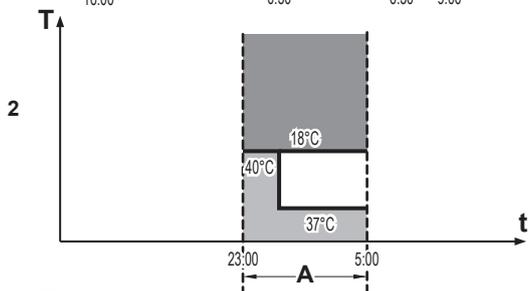
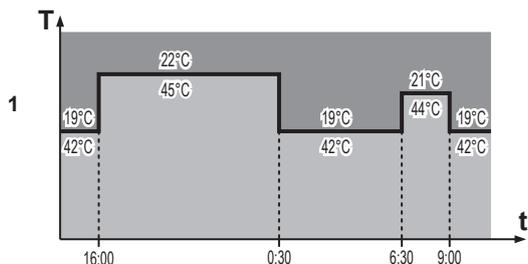
- 1 Horloge
- 2 Fonction de veille
- 3 La fonction de réduction et le programmeur sont activés
- A Fonction de veille
- B Ordre MARCHE/ARRÊT
- t Heure
- T Point de consigne de température
- Température intérieure
- Température de départ

Chauffage de volume basé sur le point de consigne de température <sup>(a)</sup>	
En cours de fonctionnement	Pendant le fonctionnement du programmeur, la DEL de fonctionnement est allumée en permanence.
Appuyez sur $\text{M}$	Le programmeur du chauffage de volume s'arrête et ne redémarre plus.  La commande est désactivée (la LED de fonctionnement est éteinte).
Appuyez sur $\text{M}$	Le programmeur de chauffage de volume, ainsi que le mode discret seront arrêtés et ne redémarreront pas.  L'icône de programmeur n'est plus affichée.

(a) Pour la température d'eau de sortie et/ou la température ambiante

- Exemple de fonctionnement: Programmeur basé sur point de consigne de température

Lorsque la fonction de réduction (voir le réglage sur place [2]) est activée, le mode de réduction aura priorité sur l'action programmée dans le programmeur.



- 1 Horloge
- 2 Fonction de veille
- 3 La fonction de réduction et le programmeur sont activés
- A Fonction de veille
- t Heure
- T Point de consigne de température
- Température intérieure
- Température de départ

### [0-04] Statut

Définit si l'instruction ON/OFF peut être utilisée dans le programmeur pour le refroidissement.

C'est la même chose que pour le chauffage d'espace [0-03], mais la fonction de réduction n'est pas disponible.

### [1] Les réglages ne sont pas applicables

### [2] Fonction de réduction automatique

#### **i** INFORMATIONS

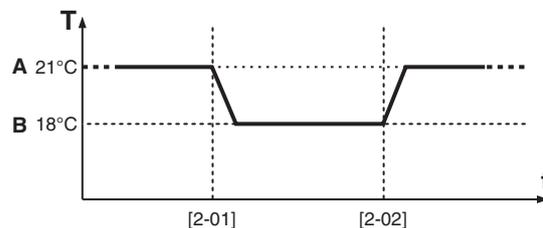
Cette fonction est disponible pour les unités de pompe à chaleur fonctionnant en mode chauffage UNIQUEMENT. Elle n'existe PAS pour le refroidissement.

La fonction de réduction offre la possibilité d'abaisser la température ambiante. Elle peut être activée pendant la nuit parce que la demande de température de nuit et de jour n'est pas la même.

#### **i** INFORMATIONS

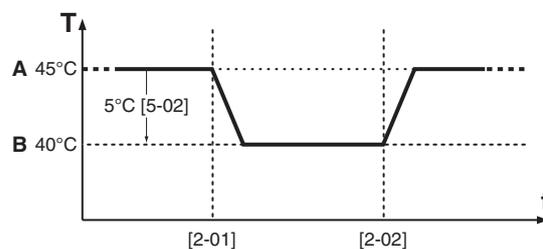
- La fonction de réduction est activée par défaut.
- La fonction de réduction peut être combinée à un fonctionnement automatique avec loi d'eau.
- La fonction de réduction est une fonction automatique programmée quotidiennement.

Réduction configurée pour la commande de température ambiante



- A Point de consigne de température ambiante normal
- B Température ambiante du mode réduit [5-03]
- t Heure
- T Température

Réduction configurée pour la commande de température de l'eau de sortie



- A Point de consigne de température d'eau de sortie normal
- B Température de réduction de l'eau de sortie [5-02]
- t Heure
- T Température

Reportez-vous au réglage sur place [5] dans ce chapitre pour les points de consigne de température.

### [2-00] Statut

[2-00]	Description
0	La fonction de réduction est désactivée.
1	La fonction de réduction est activée.

### [2-01] Heure de départ

Heure à laquelle la réduction débute.

### [2-02] Heure d'arrêt

Heure à laquelle la réduction s'arrête.

### [3] Fonctionnement avec loi d'eau

#### **i** INFORMATIONS

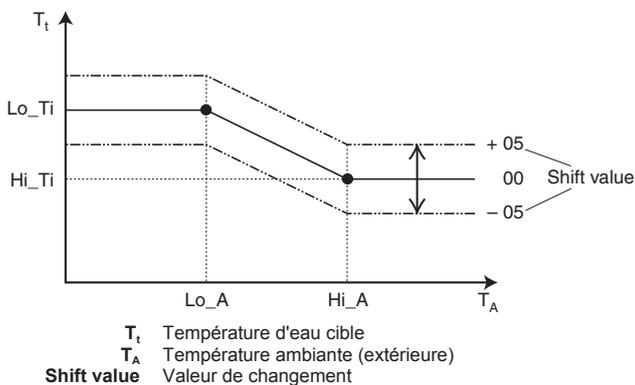
Cette fonction est disponible pour les unités de pompe à chaleur fonctionnant en mode chauffage UNIQUEMENT. Elle n'existe PAS pour le refroidissement.

Lorsque le fonctionnement avec loi d'eau est actif, la température d'eau de sortie est déterminée automatiquement en fonction de la température extérieure: des températures extérieures plus froides entraîneront de l'eau plus chaude et vice versa. L'unité présente un point de consigne flottant. L'activation de ce mode abaissera la consommation électrique par rapport à l'utilisation avec un point de consigne d'eau de sortie fixé manuellement.

Pendant le fonctionnement avec loi d'eau, l'utilisateur a la possibilité d'augmenter ou d'abaisser la température d'eau cible de 5°C maximum. Cette valeur de décalage correspond à la différence de température entre le point de consigne de température calculé par la commande et le point de consigne réel. Par exemple, une valeur de décalage positive signifie que le point de consigne de température réel sera supérieur au point de consigne calculé.

Il est conseillé d'utiliser la loi d'eau parce qu'elle ajuste la température d'eau selon les besoins réels du volume à chauffer. Elle empêchera l'unité de faire des cycles marche/arrêt trop fréquents en cas d'utilisation de la sonde d'ambiance de la commande à distance ou d'un thermostat externe.

## 6 Configuration



### [3-00] Faible température ambiante (Lo\_A)

Faible température extérieure.

### [3-01] Température ambiante élevée (Hi\_A)

Température extérieure élevée.

### [3-02] Point de consigne à faible température ambiante (Lo\_Ti)

La température d'eau sortante cible lorsque la température extérieure est inférieure ou égale à la faible température ambiante (Lo\_A).

Lo\_Ti doit être supérieur à Hi\_Ti, étant donné que de l'eau plus chaude est requise pour les températures extérieures plus froides.

### [3-03] Point de consigne à haute température ambiante (Hi\_Ti)

La température d'eau sortante cible lorsque la température extérieure est supérieure ou égale à la température ambiante élevée (Hi\_A).

Hi\_Ti doit être inférieur à Lo\_Ti, étant donné que de l'eau moins chaude suffit pour des températures extérieures plus chaudes.



#### INFORMATIONS

Si la valeur [3-03] est réglée par erreur sur une valeur supérieure à la valeur [3-02], la valeur [3-03] sera toujours utilisée.

### [4] Les réglages ne sont pas applicables

#### [5] Réduction automatique

##### [5-00]

Ce réglage n'est pas applicable.

##### [5-01]

Ce réglage n'est pas applicable.

##### [5-02] Température de réduction de l'eau de départ

##### [5-03] Température intérieure de réduction

##### [5-04]

Ce réglage n'est pas applicable.

### [6] Configuration des options

#### [6-01] Thermostat d'ambiance externe en option

Si un thermostat d'ambiance externe en option est installé, son fonctionnement doit être activé par ce réglage sur place.

Le thermostat d'ambiance extérieur donne seulement un signal MARCHE/ARRÊT à la pompe à chaleur basée sur la température de pièce. Du fait qu'il ne retourne pas continuellement à la pompe à chaleur toutes les informations, il vient en complément de la commande à distance. Pour avoir un meilleur contrôle du système et éviter une mise en marche/arrêt fréquent, il est conseillé d'utiliser le fonctionnement avec loi d'eau.

[6-01]	Description
0 (défaut)	Thermostat d'ambiance externe non installé.

[6-01]	Description
1	Entrée du thermostat d'ambiance externe 1 = MARCHE (1)/ARRÊT (0) du mode chauffage. Entrée du thermostat d'ambiance externe 2 = MARCHE (1)/ARRÊT (0) du mode refroidissement.
2	Entrée du thermostat d'ambiance externe 1 = MARCHE (1)/ARRÊT (0) du fonctionnement. Entrée du thermostat d'ambiance externe 2 = refroidissement (1)/chauffage (0).

### [7] Configuration des options

#### [7-00] Fonctionnement forcé de la pompe

[7-00]	Description
0	La pompe procède à un échantillonnage intermittent lorsque le thermostat est désactivé. Ce réglage est souvent utilisé lorsque l'unité est contrôlée par un thermostat d'ambiance.
1 (défaut)	Le fonctionnement de la pompe se poursuit lorsque le thermostat est désactivé.

### [8] Configuration des options

#### [8-00] Contrôle de température de la commande à distance

[8-00]	Description
0 (défaut)	L'unité fonctionne en mode de contrôle de la température d'eau de sortie.
1	L'unité fonctionne en mode de contrôle de la température ambiante. Ce qui signifie que la commande à distance est utilisée comme thermostat d'ambiance de sorte que la commande à distance peut être placée dans la salle de séjour pour contrôler la température de la pièce.

**Note:** Lorsque l'appareil est utilisé en contrôle de température ambiante (par commande à distance ou thermostat externe en option), la température ambiante a priorité sur la consigne de l'eau de sortie.

##### [8-01]

Ce réglage n'est pas applicable.

##### [8-03]

Ce réglage n'est pas applicable.

#### [8-04] Prévention antigel

La prévention contre le gel s'activera en démarrant la pompe de circulation d'eau et si l'eau de sortie ou de retour est  $<5^{\circ}\text{C}$  pendant 5 minutes, l'unité démarrera pour éviter des températures trop basses.

La prévention antigel est uniquement active lorsque l'unité est à l'arrêt.

L'option peut être activée lorsqu'il n'y a pas de bande chauffante en option ni de glycol dans le système et lorsque la chaleur peut être utilisée à partir d'une application.

[8-04]	Description
0 (défaut)	Pas de prévention antigel
1	Niveau de prévention antigel 1 (température extérieure $<4^{\circ}\text{C}$ et température d'eau d'entrée ou de retour $<7^{\circ}\text{C}$ )
2	Niveau de prévention antigel 2 (température extérieure $<4^{\circ}\text{C}$ )

**[9] Compensation automatique de température**

Si nécessaire, il est possible de modifier la valeur de certaines thermistances de l'unité par une valeur de correction. Cette modification peut être utilisée pour décaler la valeur lue par la thermistance ou dans le cas d'une perte de puissance.

La température compensée (= température mesurée plus valeur de compensation) est ensuite utilisée pour contrôler le système et s'affichera en mode de relevé de température.

**[9-00] Valeur de compensation de la température de départ pour le mode de chauffage****[9-01] Fonction de correction automatique de la thermistance de départ d'eau**

Cette fonction prend en compte les conditions ambiantes extérieurs et corrige la valeur mesurée utilisée pour la logique.

Par exemple, si la température ambiante est élevée en mode de refroidissement, la logique réduit la valeur mesurée de la thermistance d'eau de sortie pour prendre en compte l'influence des températures ambiantes élevées sur la mesure.

**[9-02]**

Ce réglage n'est pas applicable.

**[9-03] Valeur de compensation de la température de départ pour le mode de rafraîchissement****[9-04]**

Ce réglage n'est pas applicable.

**[A] Configuration des options****[A-00]**

Ce réglage n'est pas applicable.

**[A-01]**

Ce réglage n'est pas applicable.

**[A-02] Valeur de non-obtention de la température d'eau de retour**

Ce réglage permet de définir la valeur de non-obtention admise lors de l'utilisation de l'unité en mode de chauffage THERMO ON/OFF.

L'unité passera en THERMO ON uniquement si la température d'eau de retour (RWT) descend sous le point de consigne moins la température différentielle:

Thermo ON:  $RWT < \text{Consigne} - (([A-02]/2) + 1)$

Le réglage [A-02] présente une plage de variabilité allant de 0 à 15 et la gradation est de 1 degré. La valeur par défaut est de 5, ce qui signifie que la valeur par défaut de température différentielle est de 3,5.

**[A-03] Valeur de dépassement/de non-obtention de la température de départ**

Ce réglage permet de définir la valeur de dépassement (chauffage)/non-obtention (refroidissement) lors de l'utilisation de l'unité en mode de contrôle de l'eau de sortie.

**[A-04] Réglage de la concentration de glycol**

Ce réglage est uniquement applicable aux unités avec une option de refroidissement à faible température.

Lors de la modification de ce réglage, les paramètres de protection contre le gel sont modifiés en fonction de la concentration de glycol.

[A-04]	Description
0	30% de glycol, température minimale de l'eau de sortie=0°C
1	40% de glycol, température minimale de l'eau de sortie=-10°C

**ATTENTION**

Les concentrations de glycol inférieures au paramètre défini entraîneront le gel du liquide.

**[b] Les réglages ne sont pas applicables****[C] Limites de température de l'eau de sortie**

Ce réglage est utilisé pour limiter la température de départ eau sélectionnable sur la commande à distance.

**[C-00] Point de consigne maximal de l'eau de sortie en mode chauffage****[C-01] Point de consigne minimal de l'eau de sortie en mode chauffage****[C-02] Point de consigne maximal de l'eau de sortie en mode refroidissement****[C-03] Point de consigne minimal de l'eau de sortie en mode refroidissement**

Cela dépend du réglage sur place [A-04].

**[C-04]**

Ce réglage n'est pas applicable.

**[d] Les réglages ne sont pas applicables****[E] Mode d'entretien****[E-00]**

Ce réglage n'est pas applicable.

**[E-01]**

Ce réglage n'est pas applicable.

**[E-02]**

Ce réglage n'est pas applicable.

**[E-03]**

Ce réglage n'est pas applicable.

**[E-04] Fonctionnement de la pompe uniquement (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.

Ce réglage sur place actionne la pompe pour améliorer l'élimination de l'air de l'unité sans ouvrir l'unité en fait. La pompe tournera pendant 10 minutes, s'arrêtera 2 minutes, etc.

[E-04]	Description
0 (défaut)	Fonctionnement normal de l'unité
1	Fonctionnement de purge d'air automatique pendant 108 minutes
2	Fonctionnement de purge d'air automatique pendant 48 minutes

**[F] Configuration des options****[F-00] Valeur de dépassement de la température d'eau de retour**

Ce réglage permet de définir la valeur de dépassement admise lors de l'utilisation de l'unité en mode de chauffage THERMO ON/OFF.

L'unité passera en THERMO ON uniquement si la température d'eau de retour (RWT) dépasse le point de consigne plus la température différentielle:

Thermo ON:  $RWT < \text{Consigne} + (([F-00]/2) + 1)$

Le réglage [F-00] présente une plage de variabilité allant de 0 à 15 et la gradation est de 1 degré. La valeur par défaut est de 5, ce qui signifie que la valeur par défaut de température différentielle est de 3,5.

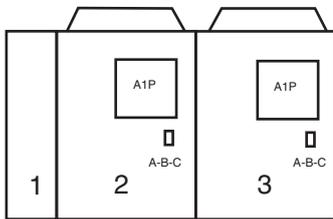
## 7 Mise en service

### 6.3 Basculement entre le refroidissement et le chauffage

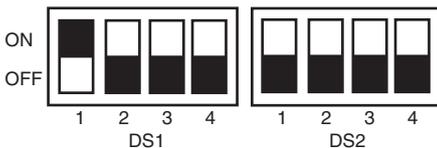
Le passage du refroidissement au chauffage peut se faire de 2 différentes manières. Cela dépendra de la manière dont la température est contrôlée, c'est-à-dire sur la base de la température ambiante ou de la température d'eau de sortie.

Si la commande de l'unité repose sur la température de la pièce (thermostat d'ambiance externe ou thermostat ambiant de dispositif de régulation à distance), le basculement entre le refroidissement et le chauffage se fait en appuyant sur le bouton de refroidissement/chauffage.

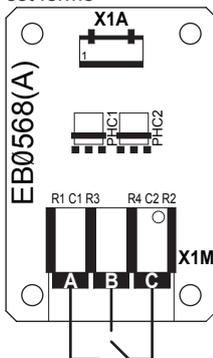
Si la commande de l'unité repose sur la température d'eau de sortie, nous vous suggérons d'utiliser les bornes ABC sur l'unité extérieure (unités de pompe à chaleur uniquement). L'emplacement des bornes est illustré dans le schéma suivant.



- 1 Bloc hydrothermique
- 2 Unité maître (unité gauche)
- 3 Unité maître (unité droite) s'il s'agit d'un système multiple



- 1 Mettez DS1 sur la carte de CI A1P de l'unité principale extérieure en position ON.
- 2 Appuyez sur BS5 pendant 5 secondes pour réinitialiser la communication du module.
  - Refroidissement: lorsque le contact libre de tension entre les bornes A et C est ouvert
  - Chauffage: contact libre de tension entre les bornes A et C est fermé



#### INFORMATIONS

L'entrée du thermostat a priorité sur le point de consigne de la température d'eau de sortie.

Il est possible que la température d'eau de sortie soit inférieure au point de consigne si l'unité est contrôlée par la température ambiante.

## 7 Mise en service

Après l'installation et une fois les réglages sur place définis, l'installateur est obligé de vérifier le bon fonctionnement de l'ensemble. Par conséquent, un essai de fonctionnement doit être effectué conformément aux procédures décrites ci-dessous.

### 7.1 Précautions lors de la mise en service



#### ATTENTION

**Ne pas effectuer l'opération de test pendant une intervention sur les unités intérieures.**

Lors de la réalisation de l'opération de test, non seulement l'unité extérieure, mais l'unité intérieure connectée fonctionnera également. Travailler sur une unité intérieure pendant l'exécution d'une opération de test est dangereux.



#### REMARQUE

Veillez à effectuer la mise sous tension 6 heures avant le fonctionnement afin que l'alimentation arrive au chauffage de carter et à protéger le compresseur.

L'unité extérieure et les unités intérieures démarrent lors du test. Assurez-vous que les préparations de toutes les unités intérieures sont finies (tuyauterie, câblage électrique, purge d'air, ...). Reportez-vous au mode d'emploi des unités intérieures pour plus de détails.

### 7.2 Liste de contrôle avant la mise en service

Après l'installation de l'unité, vérifiez d'abord les points suivants. Une fois que toutes les vérifications ci-dessous sont effectuées, l'unité doit être fermée, et ce n'est qu'alors que l'unité peut être mise sous tension.

<input type="checkbox"/>	Vous devez lire les instructions d'installation et d'utilisation complètes telles que décrites dans le <b>guide d'installation et de référence utilisateur</b> .
<input type="checkbox"/>	<b>Installation</b> Afin d'éviter des vibrations et des bruits anormaux au démarrage de l'unité, s'assurer que l'unité est correctement installée.
<input type="checkbox"/>	<b>Câblage à effectuer</b> Assurez-vous que le câblage a bien été exécuté conformément aux instructions du chapitre "5.4 Raccordement du câblage électrique" à la page 12, aux schémas de câblage et à la législation en vigueur.
<input type="checkbox"/>	<b>Tension de l'alimentation</b> S'assurer que la tension de l'alimentation du panneau d'alimentation local correspond à la tension indiquée sur l'étiquette d'identification de l'unité.
<input type="checkbox"/>	<b>Câblage de mise à la terre</b> Assurez-vous que les câbles de mise à la terre ont été correctement raccordés et que les bornes de terre sont bien serrées.
<input type="checkbox"/>	<b>Test d'isolation du circuit d'alimentation principal</b> A l'aide d'un mégastesteur pour 500 V, vérifiez que la résistance d'isolation de 2 MΩ ou plus soit atteinte en appliquant une tension de 500 V CC entre les bornes d'alimentation et la terre. N'utilisez jamais de mégastesteur pour les câbles de transmission.

<input type="checkbox"/>	<b>Fusibles, disjoncteurs ou dispositifs de protection</b> Vérifier que les fusibles, disjoncteurs ou les dispositifs de protection installés localement sont de la taille et du type spécifiés dans le chapitre "4.3.1 Exigences du dispositif de sécurité" à la page 8. Assurez-vous qu'aucun fusible ou dispositif de protection n'a été court-circuité.
<input type="checkbox"/>	<b>Câblage interne</b> Vérifiez visuellement le boîtier des composants électriques et l'intérieur de l'unité pour voir s'il n'y a pas de connexions détachées ou tout endommagement des composants électriques.
<input type="checkbox"/>	<b>Taille des tuyaux et isolation des tuyaux</b> Veillez à ce que des tuyaux de taille correcte soient installés et faites en sorte qu'ils soient correctement isolés.
<input type="checkbox"/>	La vanne de <b>purge d'air</b> est ouverte (au moins 2 tours).
<input type="checkbox"/>	<b>Vannes d'arrêt</b> Assurez-vous que les vannes d'arrêt sont correctement installées et entièrement ouvertes.
<input type="checkbox"/>	<b>Filtre</b> Assurez-vous que le filtre est installé correctement.
<input type="checkbox"/>	<b>Équipement endommagé</b> Vérifiez l'intérieur de l'unité afin de vous assurer qu'aucun composant n'est endommagé ou qu'aucune conduite n'est coincée.
<input type="checkbox"/>	<b>Fuite d'eau</b> Vérifiez l'intérieur de l'unité afin de vous assurer qu'il n'y a pas de fuite d'eau. En cas de fuite d'eau, essayez de réparer la fuite. Si la réparation n'aboutit pas, fermez les vannes d'arrêt d'entrée et de sortie d'eau et contactez le revendeur le plus proche.
<input type="checkbox"/>	<b>Date d'installation et réglage sur place</b> Veillez à indiquer la date d'installation sur l'autocollant à l'arrière du panneau frontal supérieur conformément à EN60335-2-40. Notez le contenu du ou des réglages sur place.

**Formulaire du programmeur**

Complétez le formulaire à la fin de ce manuel. Lors de la programmation du programmeur, ce formulaire peut vous aider à définir les actions requises pour chaque jour.

**REMARQUE**

Faire fonctionner le système avec des vannes fermées endommagera la pompe.

Une fois que toutes les vérifications sont effectuées, l'unité doit être fermée, et ce n'est qu'alors que l'unité peut être mise sous tension. Lorsque l'unité est alimentée en électricité, "88" s'affiche sur la commande à distance pendant son initialisation, ce qui peut prendre jusqu'à 30 secondes. Pendant ce processus, le dispositif de régulation à distance ne peut pas fonctionner.

**7.3 Vérification finale**

Avant de mettre l'unité en marche, prière de lire les recommandations suivantes:

- Lorsque l'installation complète et tous les réglages nécessaires ont été exécutés, assurez-vous que tous les panneaux de l'unité sont fermés. Si ce n'est pas le cas, l'introduction d'une main dans les ouvertures restantes peut provoquer des blessures graves dues aux pièces électriques et chaudes à l'intérieur de l'unité.
- Seul un électricien qualifié peut ouvrir le panneau de service du boîtier des composants électriques afin d'effectuer des opérations de maintenance.

**DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION**

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

**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 48 heures de fonctionnement en continu avant de fonctionner en douceur et de proposer une consommation électrique stable.

**8 Dépannage****8.1 Codes d'erreur: Aperçu**

Code principal	Cause	Solution
R1	Erreur d'écriture en mémoire (erreur EEPROM)	Contactez votre revendeur local.
R5	Dysfonctionnement du circuit d'eau	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Assurez-vous que le débit d'eau est possible (ouvrez toutes les vannes dans le circuit).</li> <li>▪ Forcer de l'eau propre à travers l'unité.</li> </ul>
R9	Erreur de détendeur R410A (K11E/K12E)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vérifiez les raccords de câblage.</li> <li>▪ Contactez votre revendeur local.</li> </ul>
RE	Avertissement du circuit hydraulique	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vérifiez le filtre.</li> <li>▪ Assurez-vous que toutes les vannes sont ouvertes.</li> <li>▪ Contactez votre revendeur local.</li> </ul>
RJ	Erreur de capacité	Contactez votre revendeur local.
LI	Mauvaise communication ACS	Contactez votre revendeur local.
LC	Erreur de thermistance de liquide R410A (R13T/R23T)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vérifiez les raccords de câblage.</li> <li>▪ Contactez votre revendeur local.</li> </ul>
LC	Erreur de thermistance d'eau de retour (R12T/R22T)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vérifiez les raccords de câblage.</li> <li>▪ Contactez votre revendeur local.</li> </ul>

## 9 Données techniques

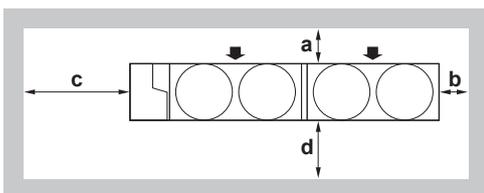
Code principal	Cause	Solution
CR	Erreur de thermistance d'eau de sortie de chauffage (R11T/R12T)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez les raccords de câblage.</li> <li>Contactez votre revendeur local.</li> </ul>
CJ	Erreur de thermistance du thermostat de la commande à distance	Contactez votre revendeur local.
E3	Erreur de haute pression (SENP/S1PH)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez que le circuit ne contient pas d'air.</li> <li>Assurez-vous que le débit d'eau est possible (ouvrez toutes les vannes dans le circuit).</li> <li>Vérifiez que le filtre à eau n'est pas bloqué.</li> <li>Vérifiez que toutes les vannes d'arrêt de réfrigérant sont ouvertes.</li> <li>Contactez votre revendeur local.</li> </ul>
E4	Erreur de basse pression (SENP/L)	Contactez votre revendeur local.
J7	Erreur de thermistance d'aspiration R410A (R14T/R24T)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez les raccords de câblage.</li> <li>Contactez votre revendeur local.</li> </ul>
U1	Dysfonctionnement des phases d'alimentation inversées	Ordre des phases correct.
U2	Tension d'alimentation insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez les raccords de câblage.</li> <li>Contactez votre revendeur local.</li> </ul>
UB	Deux commandes à distance principales sont raccordées (lors de l'utilisation de deux commandes à distance)	Vérifiez que SS1 d'une commande est réglé sur PRINCIPAL et l'autre sur SECONDAIRE. Coupez le courant, puis remettez-le.
UR	Problème de connexion type	<ul style="list-style-type: none"> <li>Attendez que l'initialisation entre le module extérieur et le module hydraulique soit terminée (attendez au moins 12 minutes après la mise sous tension).</li> <li>Contactez votre revendeur local.</li> </ul>
UH	Erreur d'adresse	Contactez votre revendeur local.

## 9 Données techniques

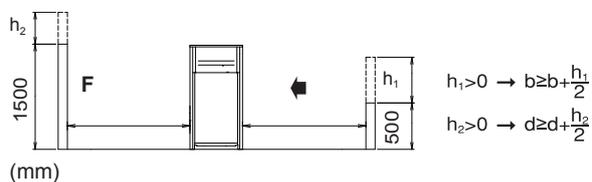
Un **sous-ensemble** des récentes données techniques est disponible sur le site régional Daikin (accessible au public). L'**ensemble complet** des dernières données techniques est disponible sur l'extranet Daikin (authentification requise).

### 9.1 Espace de service: Unité extérieure

Assurez-vous que l'espace autour de l'appareil permettra les interventions d'entretien et offrira un espace minimum pour l'arrivée et la sortie d'air (reportez-vous à la figure ci-dessous et choisissez une des possibilités).



A+B+C+D	
Possibilité 1	Possibilité 2
a ≥ 300 mm	a ≥ 500 mm
b ≥ 100 mm	b ≥ 500 mm
c ≥ 500 mm	c ≥ 500 mm
d ≥ 500 mm	d ≥ 500 mm



ABCD Côtés le long du site d'installation avec obstacles  
 F Partie avant  
 Côté aspiration

- Si l'installation est faite sous des climats froids, alors toutes les dimensions **a** et **b** ci-dessous doivent être >500 mm pour éviter l'accumulation de givre entre les unités extérieures.

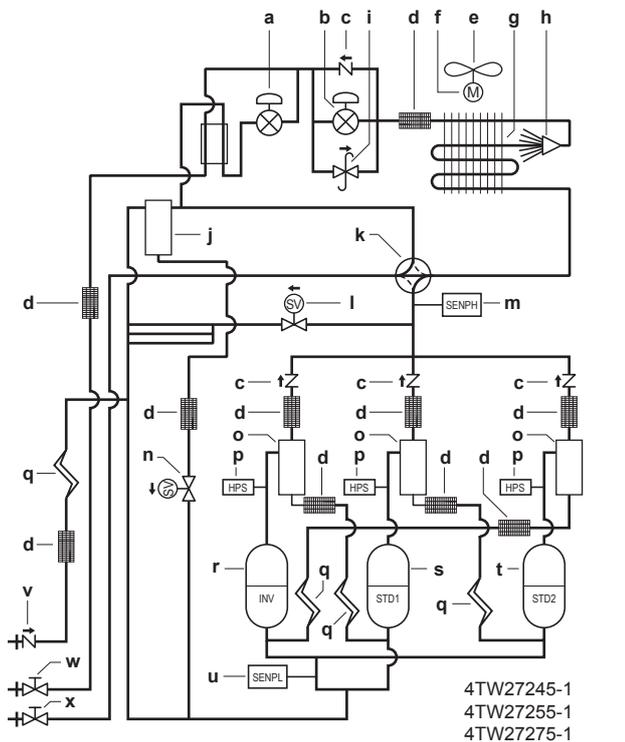


#### INFORMATIONS

Pour plus de spécifications, reportez-vous aux données techniques.

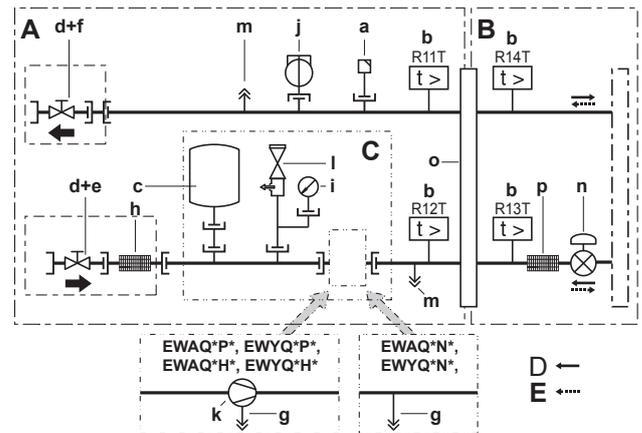
## 9.2 Schéma de tuyauterie: Module extérieur

Schéma de tuyauterie: Module extérieur



- a Soupape de détente électronique, sous-refroidissement (Y2E)
- b Soupape de détente électronique, principale (Y1E)
- c Clapet anti-retour
- d Filtre
- e Ventilateur
- f Moteur du ventilateur (M1F, M2F)
- g Echangeur thermique
- h Distributeur
- i Vanne de régulation de la pression
- j Accumulateur
- k Vanne à 4 voies, échangeur thermique (Y3S)
- l Electrovanne, principale (Y1S)
- m Capteur haute pression (SENP)
- n Electrovanne (Y2S)
- o Séparateur d'huile
- p Pressostat de haute pression
- q Tube capillaire
- r Compresseur (INV)
- s Compresseur (STD1)
- t Compresseur (STD2)
- u Capteur basse pression (SENPL)
- v Orifice d'entretien, recharge de réfrigérant
- w Vanne d'arrêt, tuyau de liquide
- x Vanne d'arrêt, tuyau de gaz

Schéma de tuyauterie: Module hydraulique



- a Vanne de purge d'air
- b Capteurs de température (R11T, R12T, R13T, R14T)
- c Vase d'expansion (12 l)
- d Vanne d'arrêt (installée sur place)
- e Raccord d'arrivée d'eau
- f Raccord de sortie d'eau
- g Orifice de purge
- h Filtre à eau
- i Manomètre
- j Contacteur de débit
- k Pompe
- l Vanne de sécurité
- m Clapet anti-retour
- n Soupape de détente électronique
- o Echangeur thermique
- p Filtre
- A Côté eau
- B Côté réfrigérant
- C Uniquement pour modèles avec pompe
- D Débit de réfrigérant en mode de refroidissement
- E Débit de réfrigérant en mode de chauffage

## 9 Données techniques

### 9.3 Schéma de câblage: Unité extérieure

Reportez-vous à l'autocollant de schéma de câblage du module extérieur. La liste des abréviations utilisée se trouve ci-dessous:



#### INFORMATIONS

Le schéma de câblage figurant sur le module extérieur s'applique uniquement au module extérieur. Pour le module hydraulique ou les composants électriques en option, reportez-vous au schéma de câblage du module hydraulique.

A1P~A8P	Carte de circuits imprimés (principale, secondaire 1, secondaire 2, filtre antiparasite, inverter, ventilateur, capteur de courant)	R2T~R15T	Thermistance (échangeur de chaleur gaz 1, échangeur de chaleur dégivreur 1, sous-refroidissement échangeur de chaleur gaz 1, sous-refroidissement échangeur de chaleur liquide, échangeur de chaleur liquide 1, aspiration 1, liquide 1, aspiration 2, échangeur de chaleur gaz 2, échangeur de chaleur dégivreur 2, sous-refroidissement échangeur de chaleur gaz 2, liquide 2, échangeur de chaleur liquide 2)
BS1~BS5	Interrupteur à bouton poussoir (mode, réglage, retour, test, réinitialisation)	R31T, R32T	Thermistance (décharge) (M1C, M2C)
C1, C63, C66	Condensateur	S1NPH	Capteur de pression (haute)
E1HC, E2HC	Chauffage de carter	S1NPL	Capteur de pression (basse)
F1U	Fusible (DC 650 V, 8 A)	S1PH~S3PH	Contacteur de pression (haute)
F1U	Fusible (250 V, 3,15 A, T)	SD1	Entrée dispositifs de sécurité
F1U,F2U	Fusible (250 V, 3,15 A, T)	T1A	Capteur de courant
F5U	Fusible à fournir	V1R	Pont de diode
F400U	Fusible (250 V, 6,3 A, T)	V1R, V1R	Module d'alimentation
H1P~H8P	Voyant témoin	X1A~X9A	Connecteur
H2P	En préparation ou en test lors du clignotement	X1M	Barrette à bornes (alimentation)
H2P	Détection de dysfonctionnement si éclairé	X1M	Barrette de raccordement (commande)
HAP	Lampe témoin (moniteur d'entretien - vert)	Y1E~Y5E	Soupape de détente électronique (principale 1, sous-refroidissement 1, principale 2, charge, sous-refroidissement 2)
K1, K3	Relais magnétique	Y1S~Y10S	Électrovanne (RMTG, vanne à 4 voies—échangeur de chaleur gaz 1, RMTL, gaz chaud, dérivation EV 1, RMTT, RMTQ, vanne à 4 voies—échangeur de chaleur gaz 2, dérivation EV 2)
K1R	Relais magnétique (K2M, Y4S)	Z1C~Z10C	Filtre antiparasite (âme en ferrite)
K2, K4	Contacteur magnétique (M1C)	Z1F	Filtre antiparasite (avec absorbeur d'ondes)
K2R	Relais magnétique (Y5S)	L1,L2,L3	Alimenté
K3R	Relais magnétique (Y1S)	N	Neutre
K4R	Relais magnétique (Y8S)	⋮ ■ ■ ■ ■ ⋮	Câblage sur place
K5R	Relais magnétique (Y2S)	□ □ □ □	Barrette de raccordement
K5R	Relais magnétique (pour option)	⊞	Connecteur
K6R	Relais magnétique (Y8S)	○	Borne
K7R, K8R	Relais magnétique (E1HC, E2HC)	⊕	Terre de protection (vis)
K11R	Relais magnétique (Y3S)	BLK	Noir
L1R	Réactance	BLU	Bleu
M1C, M2C	Moteur (compresseur)	BRN	Brun
M1F, M2F	Moteur (ventilateur)	GRN	Vert
PS	Alimentation de commutation	GRY	Gris
Q1DI	Système de protection contre les fuites à la terre (à fournir)	ORG	Orange
Q1RP	Circuit de détection des inversions de phase	PNK	Rose
R10	Résistance	RED	Rouge
R50, R59	Résistance	WHT	Blanc
R90	Résistance (capteur de courant)	YLW	Jaune
R95	Résistance (limitation de courant)		
R1T	Thermistance (air, ailette)		
		<b>Module hydraulique</b>	
		A1P	Carte de circuits imprimés (principale)
		A2P	Carte de CI de commande à distance
		A3P	Carte de circuits imprimés de commande
		A4P	Carte de circuits imprimés de demande (option)

A5P	Carte de circuits imprimés principale (esclave)	R11T	Thermistance d'eau de sortie (PHE1)
A6P	Carte de circuits imprimés de demande (option)	R12T	Thermistance d'eau de retour (PHE1)
A7P	Carte de CI de commande à distance (option)	R13T	Thermistance du liquide réfrigérant (PHE1)
C1~C3	Capacitance de filtre	R14T	Thermistance du gaz réfrigérant (PHE1)
E1H	Chauffage de la boîte des composants électriques	R21T	Thermistance d'eau de sortie (PHE2)
E2H	Chauffage de l'échangeur de chaleur à plaques (PHE1)	R22T	Thermistance d'eau de retour (PHE2)
E3H	Chauffage de l'échangeur de chaleur à plaques (PHE2)	R23T	Thermistance du liquide réfrigérant (PHE2)
E4H	Chauffage de la tuyauterie d'eau	R24T	Thermistance du gaz réfrigérant (PHE2)
E5H	Chauffage du vase d'expansion	S1F	Contacteur de débit (PHE1)
F1, F2	Fusible (250 V, 5 A, F)	S2F	Contacteur de débit (PHE2)
F1U (A*P)	Fusible (250 V, 3,15 A, T)	S1M	Interrupteur principal
HAP	LED de carte de circuits imprimés	S1S	Entrée d'activation/de désactivation du thermostat (à fournir)
K11E	Soupape de détente électronique (PHE1)	S2S	Sélection du refroidissement/chauffage du thermostat (à fournir)
K21E	Soupape de détente électronique (PHE2)	S3S	Entrée d'activation du fonctionnement (à fournir)
K1P	contacteur de pompe	S4S	Entrée de désactivation du fonctionnement (à fournir)
K1S	Relais de surintensité de la pompe	SS1 (A1P, A5P)	Sélecteur (urgence)
K*R (A3P)	Relais de carte de circuits imprimés	SS1 (A2P)	Sélecteur (maître/esclave)
M1P	Pompe	SS1 (A7P)	Sélecteur (maître/esclave) (option)
PS (A*P)	Alimentation de commutation	V1C, V2C	Filtre antiparasite à âme en ferrite
Q1DI	Disjoncteur de fuite à la terre (non fourni)	X1M~X4M	Barrette de raccordement
Q1T	Thermostat du chauffage du vase d'expansion	X801M (A*P)	Barrette à bornes de carte de circuits imprimés (commande)
		Z1F, Z2F (A*P)	Filtre antiparasite

## Pour l'utilisateur

### 10 A propos du système



#### REMARQUE

Pour des modifications ou extensions futures de votre système:

Un aperçu complet des combinaisons autorisées (pour des extensions futures du système) est disponible dans les données techniques et doit être consulté. Contactez votre installateur pour recevoir davantage d'informations et un conseil professionnel.

Ce refroidisseur compact peut être combiné aux ventilo-convecteurs à des fins de climatisation ou il peut être utilisé pour fournir de l'eau dans les applications de refroidissement de processus.

#### 10.1 Configuration du système

Votre refroidisseur compact à inverser peut être l'un des modèles suivants:

Modèle	Description
EWAQ	Modèle à refroidissement air/eau uniquement.
EWYQ	Modèle de pompe à chaleur air/eau.

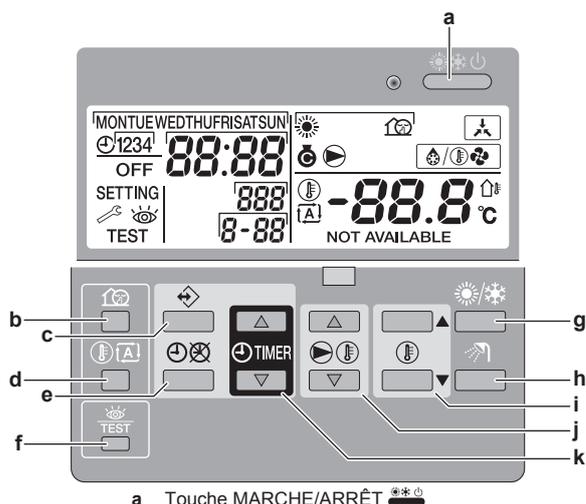
### 11 Interface utilisateur



#### ATTENTION

Ne touchez JAMAIS aux pièces internes du dispositif de régulation.

NE retirez Pas le panneau avant. Certaines pièces à l'intérieur sont dangereuses à leur contact et peuvent provoquer un problème à l'appareil. Pour vérifier et ajuster les pièces internes, contactez votre revendeur.



## 12 Fonctionnement

- b Bouton de mode discret
- c Bouton de programmation
- d Fonctionnement avec loi d'eau (unités à pompe à chaleur uniquement)
- e Bouton de programmeur
- f Touche d'inspection/fonctionnement d'essai
- g Le bouton est utilisé pour sélectionner le mode de fonctionnement: chauffage de volume ou refroidissement de volume .
- h Bouton
- i Boutons de réglage de température ambiante et
- j Boutons de réglage de température d'eau de sortie et
- k Boutons de réglage de l'heure et

Icône	Description
	DEL de fonctionnement Eclairée pendant le chauffage de volume. Clignote si un dysfonctionnement survient. Lorsque la DEL est éteinte, le chauffage de volume est inactif pendant que les autres modes de fonctionnement peuvent toujours être actifs.
	Mode chauffage
	Mode rafraîchissement
	Mode silencieux
	Commande externe L'unité fonctionne en mode forcé. Tant que cette icône est affichée, la commande à distance ne peut pas fonctionner.
	Le compresseur dans l'unité de l'installation est actif.
	La pompe de circulation est active.
	Mode dégivrage/démarrage (unités de pompe à chaleur uniquement)
	Clignote pour afficher la température ambiante extérieure.
	Fonctionnement avec loi d'eau (unités à pompe à chaleur uniquement) La commande adaptera le point de consigne de température d'eau de sortie automatiquement, sur la base de la température ambiante extérieure.
	La température ambiante réelle ou le point de consigne de température ambiante est affiché. Apparaît également quand le point de consigne de température est réglé en mode de programmation du programmeur. Voir " <a href="#">12.3.5 Autres modes de fonctionnement</a> " à la page 31 pour de plus amples informations.
	Température actuelle de l'installation, soit la température d'eau de sortie, soit la température ambiante réelle. Lors du changement du point de consigne de la température ambiante, le point de consigne clignotera pendant 5 secondes, puis retournera à la température de la pièce réelle.

Icône	Description
NOT AVAILABLE	Une fonction non-installée est adressée ou une fonction n'est pas disponible. Une fonction non disponible peut signifier un taux d'autorisation insuffisant ou peut signifier qu'une commande à distance esclave est utilisée (voir " <a href="#">6.2.9 Réglages sur place de la commande à distance</a> " à la page 17).
MON TUE WED THU FRI SAT SUN	Jour de la semaine. Lors de la lecture ou de la programmation du temporisateur, l'indicateur affiche le jour réglé.
88:88	Heure actuelle. Lors de la lecture ou de la programmation du temporisateur, l'affichage horloge indique l'heure d'action.
	Le programmeur est activé.
1234	Actions de programmation pour chaque jour du programmeur.
OFF	L'action ARRÊT est sélectionnée lors de la programmation des temporisations.
SETTING	Mode de réglage sur place
	Inspection nécessaire. Contactez votre revendeur.
	Inspection nécessaire. Contactez votre revendeur.
TEST	Mode test.
888	Il s'agit d'un code d'erreur, uniquement pour entretien. Reportez-vous à la liste de codes d'erreur dans " <a href="#">8.1 Codes d'erreur: Aperçu</a> " à la page 23.
8-88	Code de la liste des réglages sur place. Voir " <a href="#">6.2.9 Réglages sur place de la commande à distance</a> " à la page 17.

## 12 Fonctionnement

### 12.1 Plage de fonctionnement

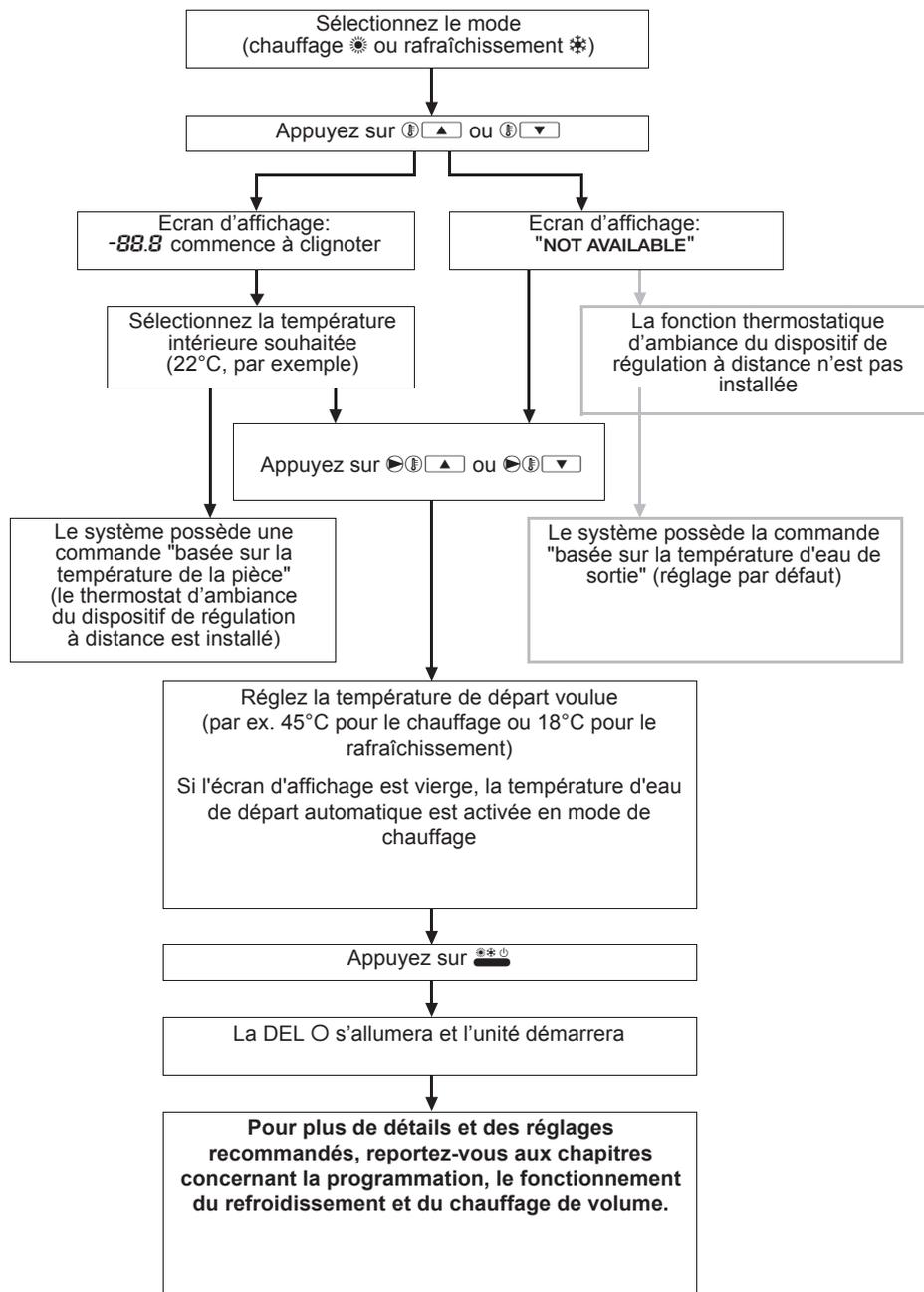
Utiliser le système dans les plages suivantes de température pour garantir un fonctionnement sûr et efficace.

	Refroidissement	Chauffage
Température extérieure	-15~43°C BS	-15~35°C BS

### 12.2 Démarrage rapide

L'organigramme montre les étapes requises pour démarrer le chauffage/refroidissement de volume et permettre à l'utilisateur de démarrer le système avant de lire l'ensemble du manuel.

Voir "[12.3 Fonctionnement du système](#)" à la page 29 pour de plus amples informations.



## 12.3 Fonctionnement du système

### 12.3.1 A propos de l'horloge



#### INFORMATIONS

- L'horloge doit être réglée manuellement. Ajustez le réglage lors du passage de l'heure d'été à l'heure d'hiver et inversement.
- L'horloge ne peut pas être ajustée si la commande est mise sur le niveau d'autorisation 2 ou 3 (voir le réglage sur place [0-00] dans "6.2.9 Réglages sur place de la commande à distance" à la page 17).
- Une panne de courant de plus de 2 heures réinitialisera l'horloge et le jour de la semaine. Le temporisateur continuera à fonctionner, mais avec une horloge dérégulée. Corrigez l'horloge et le jour de la semaine.

### Réglage de l'horloge

- 1 Gardez le bouton ⏻/⏻ enfoncé pendant 5 secondes.  
**Résultat:** L'heure et l'indicateur du jour de la semaine commencent à clignoter.
- 2 Appuyez sur le bouton ⏪ ▲ ou ⏩ ▼ pour diminuer/ augmenter l'heure de 1 minute. Gardez le bouton enfoncé pour augmenter/diminuer l'heure par 10 minutes.
- 3 Appuyez sur ⏪ ▲ ou ⏩ ▼ pour afficher le jour précédent ou suivant de la semaine.
- 4 Appuyez sur le bouton ⏻ pour confirmer le réglage de l'heure et du jour en cours.
- 5 Appuyez sur le bouton ⏻/⏻ pour annuler cette procédure sans la sauvegarder.  
**Résultat:** Si aucun bouton n'est enfoncé pendant 5 minutes, l'horloge et le jour de la semaine reviendront à leur réglage précédent.

## 12 Fonctionnement

### 12.3.2 A propos du fonctionnement du système

Si l'alimentation principale est sur arrêt pendant le fonctionnement, un redémarrage automatique a lieu lorsque l'alimentation est rétablie.

### 12.3.3 Refroidissement de volume

Le refroidissement de volume peut être contrôlé de 2 manières différentes:

- sur la base de la température ambiante
- sur la base de la température de l'eau de sortie (réglage par défaut)

#### Pour activer ou désactiver le refroidissement de volume à l'aide de la commande de température ambiante

Dans ce mode, le refroidissement sera activé comme demandé par le point de consigne de température ambiante. Le point de consigne peut être réglé manuellement ou au moyen d'un programmeur.

#### INFORMATIONS

- Lors de l'utilisation du contrôle de température ambiante, le fonctionnement du refroidissement de volume basé sur la température ambiante aura priorité sur le contrôle d'eau de sortie.
- Il est possible que la température d'eau de sortie soit supérieure au point de consigne si l'unité est contrôlée par la température ambiante.

- 1 Appuyez sur  pour activer/désactiver le refroidissement de volume (☼).

**Résultat:** ☼ et la consigne de température ambiante réelle correspondante apparaît sur l'écran. La DEL de fonctionnement O s'allume.

- 2 Réglez la température ambiante désirée à l'aide de  et . Pour configurer la fonction du programmeur, voir "12.3.6 Horloge" à la page 32.

#### INFORMATIONS

Plage de température de refroidissement: 16°C~32°C (température ambiante)

- 3 Sélectionnez la température de départ d'eau que vous souhaitez utiliser pour rafraîchir le système à l'aide de  et . Pour plus d'informations, reportez-vous à "Pour activer ou désactiver le refroidissement de volume à l'aide de la commande de température d'eau sortante" à la page 30.

#### Pour activer ou désactiver le refroidissement de volume à l'aide de la commande de température d'eau sortante

Dans ce mode, le refroidissement sera activé comme demandé par le point de consigne de température d'eau. Le point de consigne peut être réglé manuellement ou au moyen d'un programmeur.

- 1 Appuyez sur  pour activer/désactiver le refroidissement de volume (☼).

**Résultat:** ☼ et la consigne de température ambiante réelle correspondante apparaît sur l'écran. La DEL de fonctionnement O s'allume.

- 2 Réglez la température d'eau sortante désirée à l'aide de  et . Si l'unité dispose de l'option de refroidissement à faible température, des températures d'eau de sortie plus faibles (<5°C) sont possibles, en fonction du réglage de concentration de glycol. Pour plus d'informations, reportez-vous au réglage sur place [9] dans "6.2.9 Réglages sur place de la commande à distance" à la page 17.

#### INFORMATIONS

Plage de température de refroidissement: 5°C~20°C (température d'eau de sortie) (-10°C~20°C lorsque du glycol est utilisé).

Pour configurer la fonction du programmeur, voir "Programmation du rafraîchissement de volume" à la page 33, "Programmation du chauffage de volume" à la page 34, et "Programmer le mode silencieux" à la page 35.

#### INFORMATIONS

- Lorsqu'un thermostat d'ambiance externe est installé, l'activation/désactivation du thermostat est déterminée par le thermostat d'ambiance externe. La commande à distance est ensuite actionnée en mode de contrôle d'eau de sortie et ne fonctionne pas comme thermostat d'ambiance.
- Le statut MARCHE/ARRÊT de la commande à distance a toujours priorité sur le thermostat d'ambiance externe!

#### INFORMATIONS

Le fonctionnement en mode réduit et la loi d'eau ne sont pas disponibles en mode refroidissement.

### 12.3.4 Fonctionnement du chauffage

Le chauffage de volume est disponible pour les unités de pompe à chaleur uniquement.

Le chauffage de volume peut être contrôlé de 2 manières différentes:

- sur la base de la température ambiante
- sur la base de la température de l'eau de sortie (réglage par défaut)

#### Pour activer/désactiver le chauffage de volume à l'aide de la commande de température ambiante

##### Contrôle de la température intérieure

Dans ce mode, le chauffage sera activé comme demandé par le point de consigne de température ambiante. Le point de consigne peut être réglé manuellement ou au moyen d'un programmeur.

#### INFORMATIONS

- Lors de l'utilisation du contrôle de température ambiante, le fonctionnement du chauffage de volume basé sur la température ambiante aura priorité sur le contrôle d'eau de sortie.
- Il est possible que la température d'eau de sortie soit supérieure au point de consigne si l'unité est contrôlée par la température ambiante.

- 1 Appuyez sur  pour activer/désactiver le chauffage de volume (☼).

**Résultat:** ☼ et la consigne de température ambiante réelle correspondante apparaît sur l'écran. La DEL de fonctionnement O s'allume.

- 2 Réglez la température ambiante désirée à l'aide de  et . Afin d'éviter une surchauffe, le chauffage de volume ne peut pas être utilisé lorsque la température ambiante extérieure dépasse un certain degré (voir "12.1 Plage de fonctionnement" à la page 28). Pour configurer la fonction du programmeur, voir "12.3.6 Horloge" à la page 32.

#### INFORMATIONS

Plage de température de chauffage: 16°C~32°C (température ambiante)

- Sélectionnez la température de départ d'eau que vous souhaitez utiliser pour chauffer le système à l'aide de et . Pour plus d'informations, reportez-vous à "Pour activer ou désactiver le chauffage de volume à l'aide de la commande de température d'eau sortante" à la page 31.

### Programmation du mode réduit

Pour les réglages de fonction de réduction automatique, voir le réglage sur place [2] dans "6.2.9 Réglages sur place de la commande à distance" à la page 17.

#### INFORMATIONS

- clignote pendant le mode de réduction.
- Pendant que la fonction de réduction de température ambiante est active, le fonctionnement de réduction d'eau de sortie est également effectué (voir "Pour activer ou désactiver le refroidissement de volume à l'aide de la commande de température d'eau sortante" à la page 30).
- Ne réglez pas la valeur de réduction trop bas, notamment pendant les périodes plus froides (par ex. en hiver). Il est possible que la température ambiante ne puisse pas être atteinte (ou il faudra plus de temps) en raison de la grande différence de température.

La fonction de réduction offre la possibilité d'abaisser la température ambiante. Elle peut être activée pendant la nuit parce que la demande de température de nuit et de jour n'est pas la même.

### Pour activer ou désactiver le chauffage de volume à l'aide de la commande de température d'eau sortante

Dans ce mode, le chauffage sera activé comme demandé par le point de consigne de température ambiante. Le point de consigne peut être réglé manuellement ou au moyen d'un programmeur.

- Appuyez sur pour activer/désactiver le chauffage de volume ().  
**Résultat:** et la consigne de température ambiante réelle correspondante apparaît sur l'écran. La DEL de fonctionnement O s'allume.
- Réglez la température d'eau sortante désirée à l'aide de et . Afin d'éviter une surchauffe, le chauffage de volume ne peut pas être utilisé lorsque la température ambiante extérieure dépasse un certain degré (voir "12.1 Plage de fonctionnement" à la page 28).

#### INFORMATIONS

Plage de température de chauffage: 25°C~50°C (température d'eau de sortie)

Pour configurer la fonction du programmeur, voir "12.3.6 Horloge" à la page 32.

#### INFORMATIONS

- Lorsqu'un thermostat d'ambiance externe est installé, l'activation/désactivation du thermostat est déterminée par le thermostat d'ambiance externe. La commande à distance est ensuite actionnée en mode de contrôle d'eau de sortie et ne fonctionne pas comme thermostat d'ambiance.
- Le statut MARCHE/ARRÊT de la commande à distance a toujours priorité sur le thermostat d'ambiance externe!

### Fonctionnement avec loi d'eau

Pour les réglages de fonction de réduction automatique, voir le réglage sur place [2] dans "6.2.9 Réglages sur place de la commande à distance" à la page 17.

- Appuyez 1 fois sur pour sélectionner le fonctionnement avec loi d'eau (ou 2 fois si la fonction de thermostat d'ambiance de la commande à distance est utilisée).

**Résultat:** apparaît à l'écran ainsi que la valeur de changement. La valeur de décalage n'est pas illustrée s'il s'agit de 0.

- Réglez la valeur de changement à l'aide de et .

**Résultat:** s'affichera tant que le fonctionnement avec loi d'eau est activé.

#### INFORMATIONS

Plage de la valeur de changement: -5°C~+5°C

- Appuyez sur pour désactiver le fonctionnement avec loi d'eau.

- Réglez la température d'eau sortante à l'aide de et .

#### INFORMATIONS

Pendant cette opération, au lieu d'afficher le point de consigne de la température d'eau, la commande affiche la valeur de changement qui peut être réglée par l'utilisateur.

### Programmation du mode réduit

Pour les réglages de fonction de réduction automatique, voir le réglage sur place [2] dans "6.2.9 Réglages sur place de la commande à distance" à la page 17.

## 12.3.5 Autres modes de fonctionnement

### Fonctionnement au démarrage

Pendant le démarrage, à l'écran signifie que la pompe à chaleur démarre toujours.

### Dégivrage ()

#### INFORMATIONS

Cette fonction est disponible pour les unités de pompe à chaleur UNIQUEMENT.

En mode de chauffage de volume, le gel de l'échangeur thermique extérieur peut se produire en raison de températures extérieures basses. Si ce risque se présente, le système passe en mode dégivrage. Il inverse le cycle et prélève la chaleur du circuit hydraulique pour empêcher le gel du système extérieur. Après un maximum de 15 minutes en mode de dégivrage, le système revient en mode de chauffage de volume. Il est impossible de réaliser le chauffage de volume pendant l'opération de dégivrage.

### Fonctionnement en mode discret ()

Le fonctionnement en mode discret signifie que l'unité fonctionne à une vitesse de compresseur réduite de sorte que le bruit produit par l'unité baisse. Cela veut dire qu'il faudra plus longtemps avant que le point de consigne de température requis soit atteint. Faire attention à cela lorsqu'un certain niveau de chauffage est requis à l'intérieur.

Il y a 3 différents niveaux de mode discret. Le mode discret désiré se règle au moyen d'un réglage sur place.

- Appuyez sur pour activer le mode discret.

**Résultat:** apparaît à l'écran. Si la commande est réglée sur le niveau d'autorisation 2 ou 3 (voir "6.2 Réalisation des réglages sur place" à la page 14), le bouton ne sera pas utilisable.

- Réappuyez sur pour désactiver le mode discret.

**Résultat:** disparaît de l'écran.

Les températures réelles peuvent s'afficher sur la commande à distance.

- Appuyez sur pendant 5 secondes.

## 12 Fonctionnement

**Résultat:** La température d'eau de sortie s'affiche (☺, ☺/☺ et ☺ clignotent).

4 Appuyez sur ☺▲ et ☺▼ pour afficher:

- La température d'eau entrante (☺ et ☺/☺ clignotent et ☺ clignote lentement).
- La température intérieure (☺ et ☺/☺ clignotent).
- La température extérieure (☺ et ☺ clignotent).

5 Réappuyez sur ☺▲ pour quitter ce mode. Si aucun bouton n'est enfoncé, la commande à distance quitte le mode d'affichage après 10 secondes.

### 12.3.6 Horloge

Appuyez sur ☺/☺ pour activer ou désactiver le programmateur (☺).

Quatre actions par jour peuvent être programmées, ce qui fait un total de 28 actions par semaine.

Le programmateur peut être programmé de 2 manières différentes:

- sur la base du point de consigne de température (température d'eau de sortie et température ambiante)
- sur la base de l'ordre MARCHE/ARRÊT.

La méthode de programmation se règle au moyen d'un réglage sur place. Reportez-vous à "6.2 Réalisation des réglages sur place" à la page 14. Avant la programmation, complétez le formulaire à la fin de ce manuel. Ce formulaire peut vous aider à définir les actions requises pour chaque jour.

#### **i** INFORMATIONS

- 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 (si la coupure est inférieure à 2 heures). Il est dès lors recommandé de laisser la fonction de redémarrage automatique activée.
- Comme le programmateur est asservi au temps, il est essentiel de régler l'horloge et le jour de la semaine correctement. Reportez-vous à "12.3.1 A propos de l'horloge" à la page 29.
- Les actions du programmateur seront uniquement exécutées lorsque le programmateur est activé (☺ visible à l'écran)!
- Les actions programmées ne sont pas sauvegardées en fonction de l'heure d'exécution, mais en fonction de l'heure de programmation, c.-à-d. le numéro d'action 1 correspond à l'action qui a été programmée d'abord, même si elle peut être exécutée après d'autres numéros d'action programmés.
- Si 2 actions ou plus sont programmées la même journée et à la même heure, seule l'action ayant le numéro d'action le plus bas sera exécutée.

#### Chauffage

##### [0-03] Statut

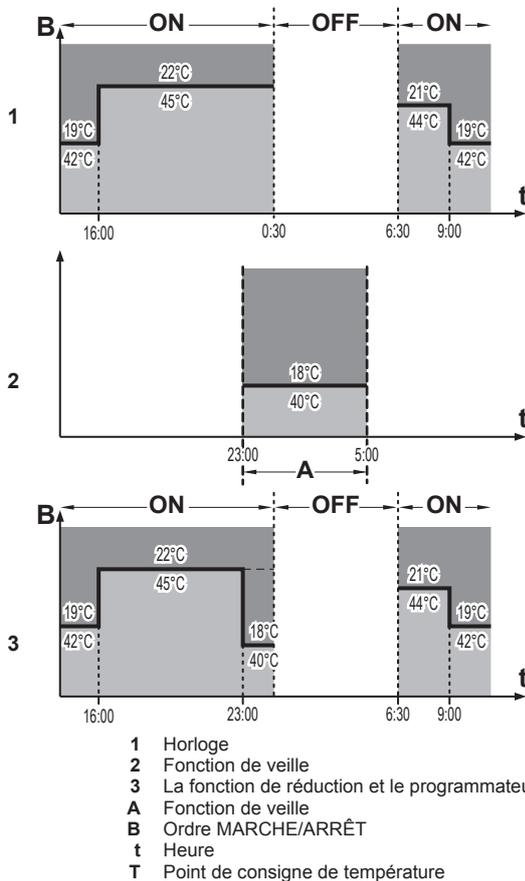
Définit si l'instruction ON/OFF peut être utilisée dans le programmateur pour le chauffage d'espace.

Chauffage de volume basé sur l'ordre MARCHE/ARRÊT	
En cours de fonctionnement	Lorsque le programmateur désactive le chauffage de volume, la commande sera désactivée (la DEL de fonctionnement s'éteindra).

Chauffage de volume basé sur l'ordre MARCHE/ARRÊT	
Appuyez sur ☺☺☺	Le programmateur du chauffage s'arrête (s'il fonctionne) et redémarrera lors de la prochaine action MARCHE programmée.  La "dernière" commande programmée supprime la commande programmée "précédente" et restera active jusqu'à ce que la commande programmée "suivante" se produise.  Exemple: imaginons qu'il est 17h30 et que les actions sont programmées à 13h00, 16h00 et 19h00. La "dernière" commande programmée (16:00) a supplanté la commande programmée "précédente" (13:00) et restera active jusqu'à ce que la commande programmée "suivante" (19:00) se produise.  Par conséquent, pour connaître le réglage actuel, vous devez consulter la dernière commande programmée (elle peut dater de la veille).  Le contrôleur est désactivé (LED de fonctionnement désactivée), mais l'icône du programmateur reste allumée.
Appuyez sur ☺/☺	Le programmateur de chauffage de volume, ainsi que le mode discret seront arrêtés et ne redémarreront pas.  L'icône de programmateur n'est plus affichée.

- Exemple de fonctionnement: Programmateur de temporisation basé sur l'instruction ON/OFF.

Lorsque la fonction de réduction (voir le réglage sur place [2]) est activée, le mode de réduction aura priorité sur l'action programmée dans le programmateur si l'ordre MARCHE est actif. Si l'ordre ARRÊT est actif, il aura priorité sur la fonction de réduction. A tout moment, l'ordre ARRÊT aura la plus haute priorité.



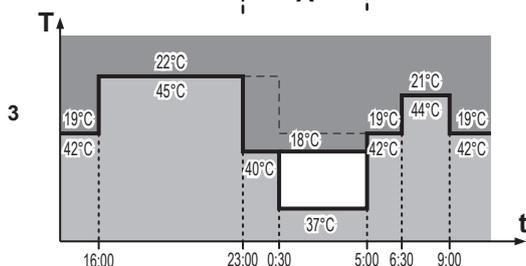
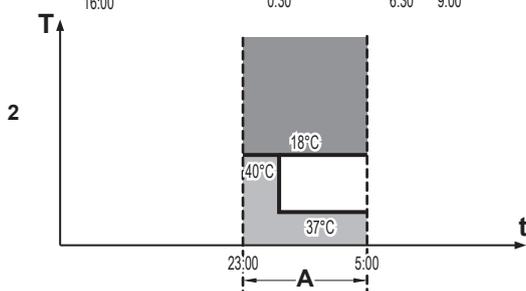
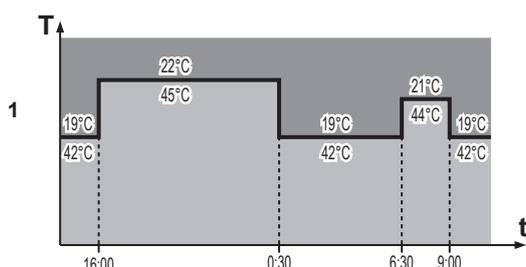
■ Température intérieure  
■ Température de départ

Chauffage de volume basé sur le point de consigne de température <sup>(a)</sup>	
En cours de fonctionnement	Pendant le fonctionnement du programmeur, la DEL de fonctionnement est allumée en permanence.
Appuyez sur	Le programmeur du chauffage de volume s'arrête et ne redémarre plus.  La commande est désactivée (la LED de fonctionnement est éteinte).
Appuyez sur	Le programmeur de chauffage de volume, ainsi que le mode discret seront arrêtés et ne redémarreront pas.  L'icône de programmeur n'est plus affichée.

(a) Pour la température d'eau de sortie et/ou la température ambiante

- Exemple de fonctionnement: Programmeur basé sur point de consigne de température

Lorsque la fonction de réduction (voir le réglage sur place [2]) est activée, le mode de réduction aura priorité sur l'action programmée dans le programmeur.



- 1 Horloge
- 2 Fonction de veille
- 3 La fonction de réduction et le programmeur sont activés
- A Fonction de veille
- t Heure
- T Point de consigne de température
- Température intérieure
- Température de départ



### INFORMATIONS

Le chauffage de volume basé sur le point de consigne de température est activé; par conséquent, seuls les changements de température sont possibles (pas d'ordre MARCHE/ARRÊT).

### Rafraîchissement de volume

#### [0-04] Statut

Définit si l'instruction ON/OFF peut être utilisée dans le programmeur pour le refroidissement.

C'est la même chose que pour le chauffage d'espace [0-03], mais la fonction de réduction n'est pas disponible.



### INFORMATIONS

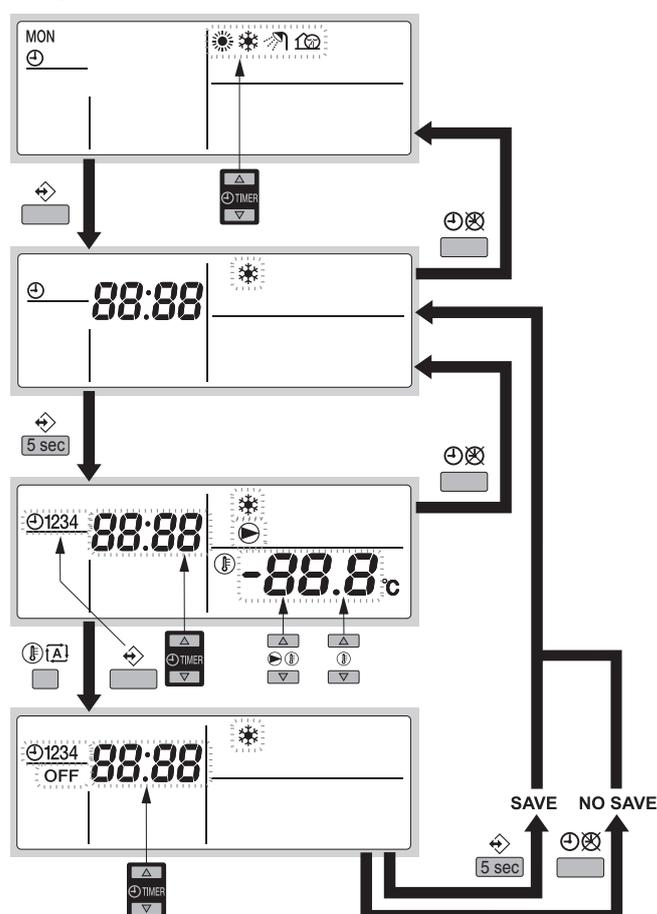
Le refroidissement de volume basé sur le point de consigne de température est activé; par conséquent, seuls les changements de température sont possibles (pas d'ordre MARCHE/ARRÊT).

### Mode silencieux

Reportez-vous à "[Programmer le mode silencieux](#)" à la page 35.

Mettre en marche ou à l'arrêt le mode à une certaine heure. Quatre actions peuvent être programmées par jour. Ces actions sont répétées chaque jour.

### Programmation du rafraîchissement de volume



### INFORMATIONS

Appuyez sur pour retourner aux étapes précédentes dans la procédure de programmation sans sauvegarder les réglages modifiés.

- Appuyez sur pour entrer en mode de programmation/consultation.
- Sélectionnez le mode de fonctionnement que vous voulez programmer à l'aide de et de .
- Résultat: Le mode réel clignote.
- Appuyez sur pour confirmer le mode sélectionné.
- Résultat: L'heure clignote.
- Réglez les actions à l'aide de et de .

## 12 Fonctionnement

- 5 Maintenez enfoncé pendant 5 secondes pour programmer les actions détaillées.

**Résultat:** La première action programmée apparaît.

- 6 Sélectionnez le numéro d'action que vous voulez programmer ou modifier à l'aide de .

- 7 Réglez l'heure d'action correcte à l'aide de et .

- 8 Réglez la température d'eau sortante à l'aide de et et et .

- 9 Réglez la température ambiante à l'aide de et et et .

- 10 Sélectionnez **OFF** à l'aide de et pour désactiver le chauffage et la commande à distance.

- 11 Répétez cette procédure pour programmer les autres actions.

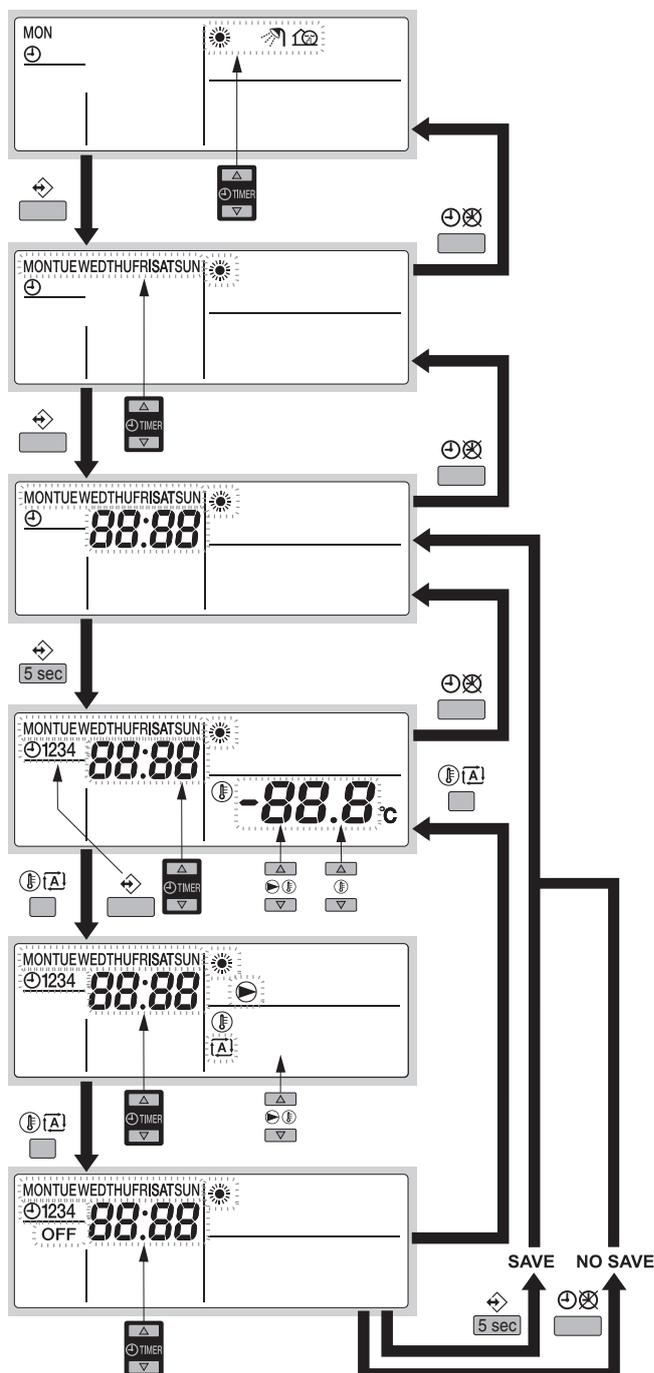
**Résultat:** Lorsque toutes les actions ont été programmées, assurez-vous que l'affichage indique le numéro d'action le plus élevé que vous voudriez sauvegarder.

- 12 Appuyez sur pendant 5 secondes pour sauvegarder les actions programmées.

**Résultat:** Si est enfoncé lorsque le numéro d'action 3 est affiché, les actions 1, 2 et 3 sont mémorisées mais 4 est supprimé. Vous revenez automatiquement à l'étape 6. Appuyez plusieurs fois sur pour retourner aux étapes précédentes dans cette procédure et revenir enfin au mode de fonctionnement normal.

- 13 Vous revenez automatiquement à l'étape 6 pour programmer le jour suivant.

### Programmation du chauffage de volume



#### INFORMATIONS

Appuyez sur pour retourner aux étapes précédentes dans la procédure de programmation sans sauvegarder les réglages modifiés.

- 1 Appuyez sur pour entrer en mode de programmation/consultation.
- 2 Sélectionnez le mode de fonctionnement que vous voulez programmer à l'aide de et de .

**Résultat:** Le mode réel clignote.

- 3 Appuyez sur pour confirmer le mode sélectionné.

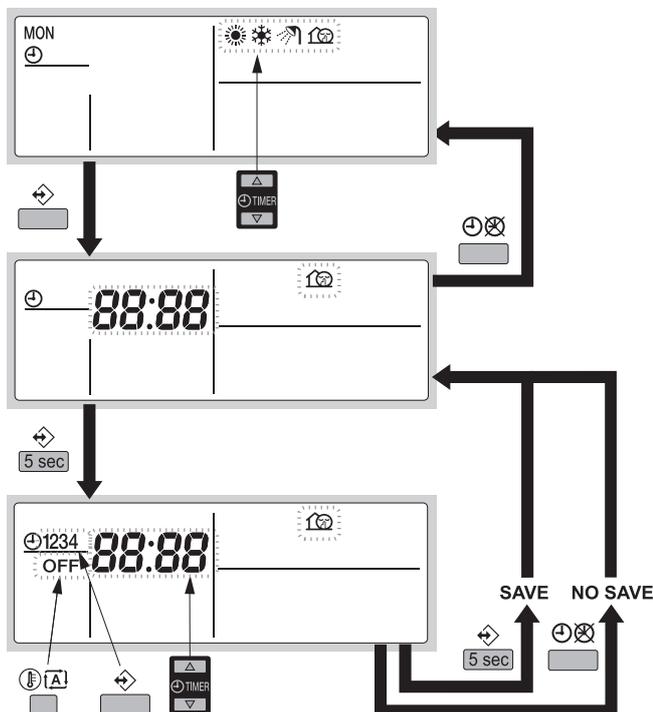
**Résultat:** Le jour réel clignote.

- 4 Sélectionnez le jour que vous voulez consulter ou programmer à l'aide de et de .

**Résultat:** Le jour sélectionné clignote.

- 5 Appuyez sur pour confirmer le jour sélectionné.
- 6 Maintenez enfoncé pendant 5 secondes pour programmer les actions détaillées.  
**Résultat:** La première action programmée de la journée sélectionnée apparaît.
- 7 Sélectionnez le numéro d'action que vous voulez programmer ou modifier à l'aide de .
- 8 Réglez l'heure d'action correcte à l'aide de et .
- 9 Réglez la température d'eau sortante à l'aide de et et .
- 10 Réglez la température ambiante à l'aide de et et .
- 11 Appuyez sur pour sélectionner:
  - OFF: pour désactiver le chauffage et la commande à distance.
  - : pour sélectionner le calcul de température automatique pour la température d'eau de sortie
- 12 Réglez la valeur de changement à l'aide de et et et . Pour plus d'informations sur la loi d'eau, reportez-vous à "12.3.6 Horloge" à la page 32.
- 13 Répétez cette procédure pour programmer les autres actions de la journée sélectionnée.  
**Résultat:** Lorsque toutes les actions ont été programmées, assurez-vous que l'affichage indique le numéro d'action le plus élevé que vous voudriez sauvegarder.
- 14 Appuyez sur pendant 5 secondes pour sauvegarder les actions programmées.  
**Résultat:** Si est enfoncé lorsque le numéro d'action 3 est affiché, les actions 1, 2 et 3 sont mémorisées mais 4 est supprimé. Vous revenez automatiquement à l'étape 6. Appuyez plusieurs fois sur pour retourner aux étapes précédentes dans cette procédure et revenir enfin au mode de fonctionnement normal.
- 15 Vous revenez automatiquement à l'étape 6 pour programmer le jour suivant.

### Programmer le mode silencieux



### INFORMATIONS

Appuyez sur pour retourner aux étapes précédentes dans la procédure de programmation sans sauvegarder les réglages modifiés.

- 1 Appuyez sur pour entrer en mode de programmation/consultation.
- 2 Sélectionnez le mode de fonctionnement que vous voulez programmer à l'aide de et de .
- Résultat:** Le mode réel clignote.
- 3 Appuyez sur pour confirmer le mode sélectionné.
- 4 Réglez les actions à l'aide de et .
- Résultat:** La première action programmée apparaît.
- 6 Sélectionnez le numéro d'action que vous voulez programmer ou modifier à l'aide de .
- 7 Réglez l'heure d'action correcte à l'aide de et .
- 8 Sélectionnez ou désélectionnez OFF comme action à l'aide de .
- 9 Répétez cette procédure pour programmer les autres actions du mode sélectionné.  
**Résultat:** Lorsque toutes les actions ont été programmées, assurez-vous que l'affichage indique le numéro d'action le plus élevé que vous voudriez sauvegarder.
- 10 Appuyez sur pendant 5 secondes pour sauvegarder les actions programmées.  
**Résultat:** Si est enfoncé lorsque le numéro d'action 3 est affiché, les actions 1, 2 et 3 sont mémorisées mais 4 est supprimé. Vous revenez automatiquement à l'étape 6. Appuyez plusieurs fois sur pour retourner aux étapes précédentes dans cette procédure et revenir enfin au mode de fonctionnement normal.
- 11 Vous revenez automatiquement à l'étape 6 pour programmer le jour suivant.

### Consultation des actions programmées

### INFORMATIONS

Appuyez sur pour retourner aux étapes précédentes dans la procédure de consultation.

- 1 Appuyez sur pour entrer en mode de programmation/consultation.
- 2 Sélectionnez le mode de fonctionnement que vous voulez consulter à l'aide de et de .
- Résultat:** Le mode réel clignote.
- 3 Appuyez sur pour confirmer le mode sélectionné.  
**Résultat:** Le jour réel clignote.
- 4 Sélectionnez le jour que vous voulez consulter à l'aide de et de .
- Résultat:** Le jour sélectionné clignote.
- 5 Appuyez sur pour confirmer le jour sélectionné.  
**Résultat:** La première action programmée de la journée sélectionnée apparaît.
- 6 Consultez les autres actions programmées à l'aide de et .
- Résultat:** C'est ce qu'on appelle le mode de lecture. Les actions de programme vides (par ex. 4) ne s'affichent pas. Appuyez plusieurs fois sur pour retourner aux étapes précédentes dans cette procédure et revenir enfin au mode de fonctionnement normal.

## 13 Entretien et réparation

### Conseils et astuces du programmeur

#### Programmation du/des jour(s) suivant(s)

- 1 Après confirmation des actions programmées d'un jour spécifique, appuyez sur /☉ une seule fois.

**Résultat:** Vous pouvez à présent sélectionner une autre journée en utilisant ▲ et ▼ et en redémarrant la consultation et la programmation.

#### Copie des actions programmées au jour suivant

Dans le programme de chauffage de volume, il est possible de copier toutes les actions programmées d'une journée spécifique au jour suivant (par ex. copier toutes les actions programmées de "MON" à "TUE").

- 2 Appuyez sur .

**Résultat:** Le mode réel clignote.

- 3 Sélectionnez le mode que vous voulez programmer à l'aide de ▲ et de ▼.

**Résultat:** Le mode sélectionné clignote. Vous pouvez quitter la programmation en appuyant sur .

- 4 Appuyez sur pour confirmer le mode sélectionné.

**Résultat:** Le jour réel clignote.

- 5 Sélectionnez le jour que vous voudriez copier au jour suivant au moyen de ▲ et ▼.

**Résultat:** Le jour sélectionné clignote. Appuyez sur /☉ pour revenir à l'étape 2.

- 6 Appuyez simultanément sur et /☉ pendant 5 secondes.

- 7 Après 5 secondes, l'écran affichera le jour suivant (par exemple, "TUE" si "MON" a été sélectionné en premier lieu). Cela indique que le jour a été copié.

- 8 Appuyez sur /☉ pour revenir à l'étape 2.

#### Suppression d'une ou de plusieurs actions programmées

La suppression d'une ou plusieurs actions programmées se fait au même moment que la sauvegarde des actions programmées.

Lorsque toutes les actions d'une journée ont été programmées, assurez-vous que l'affichage indique le numéro d'action le plus élevé que vous voudriez sauvegarder. En appuyant sur pendant 5 secondes, vous sauvegardez toutes les actions sauf celles ayant un numéro d'action supérieur que celui qui est affiché.

**Exemple:** Une pression sur lorsque le numéro d'action 3 est affiché sauvegarde les actions 1, 2 et 3, mais supprime l'action 4.

### 12.3.7 Utilisation de la carte de circuits imprimés de demande en option

Une carte de circuits imprimés en option EKR1AHTA peut être connectée à l'unité et utilisée pour contrôler à distance l'unité.

Les 3 entrées permettent:

- de basculer à distance entre le refroidissement et le chauffage
- d'activer et de désactiver le thermostat à distance
- d'activer et de désactiver l'unité à distance

Pour plus de détails concernant ce kit en option, reportez-vous au schéma de câblage de l'unité.



#### INFORMATIONS

Le signal (sans tension) doit durer au moins 50 ms.

Reportez-vous également au réglage sur place [6-01] dans "6.2.9 Réglages sur place de la commande à distance" à la page 17 pour le réglage de la fonction de votre choix.

### 12.3.8 Utilisation de l'adaptateur de commande externe en option

Une carte de circuits imprimés d'adaptateur de commande en option DTA104A62 peut être connectée à l'unité et utilisée pour contrôler à distance 1 ou plusieurs unités.

Si vous court-circuitez les bornes de la carte de circuits imprimés du kit en option, vous pouvez:

- réduire la capacité d'environ 70%,
- réduire la capacité d'environ 40%,
- forcer la désactivation du thermostat,
- économiser la capacité (faible vitesse du ventilateur, contrôle de la fréquence du compresseur).

Pour plus de détails concernant ce kit en option, reportez-vous aux instructions fournies avec l'unité.

### 12.3.9 Utilisation du dispositif de régulation à distance en option

Si, outre la commande à distance principal, la commande à distance en option est également installée, la commande à distance principal (maître) peut accéder à tous les réglages tandis que la seconde commande à distance (esclave) ne peut pas accéder aux réglages programmés et aux réglages de paramètre.

Se référer au manuel d'installation pour plus de détails.

## 13 Entretien et réparation



#### AVERTISSEMENT

Ne remplacez jamais un fusible par un autre d'un mauvais ampérage ou par d'autres fils quand un fusible grille. L'utilisation d'un fil de fer ou de cuivre peut provoquer une panne de l'unité ou un incendie.



#### ATTENTION

Ne pas insérer les doigts, de tiges ou d'autres objets dans l'entrée ou la sortie d'air. Ne retirez pas le capot de ventilateur. Lorsque le ventilateur tourne à haute vitesse, il peut provoquer des blessures.



#### ATTENTION

Après une longue utilisation, vérifiez le support de l'unité et les fixations pour voir s'ils ne sont pas endommagés. En cas de détérioration, l'unité peut tomber et de présenter un risque de blessure.

#### Pression de l'eau

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

## 13.1 A propos du réfrigérant

Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés. Ne laissez PAS les gaz s'échapper dans l'atmosphère.

Type de réfrigérant: R410A

Potentiel de réchauffement global (GWP): 2087,5

**REMARQUE**

En Europe, les **émissions de gaz à effet de serre** de la charge totale de réfrigérant dans le système (exprimées en équivalent tonnes CO<sub>2</sub>) sont utilisées pour déterminer les intervalles de maintenance. Suivez la législation en vigueur.

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

Veillez contacter votre installateur pour de plus amples informations.

**AVERTISSEMENT**

Le réfrigérant du système est sûr et ne fuit pas en principe. Si le réfrigérant fuit dans la pièce, tout contact avec une flamme ou un brûleur, un chauffage ou une cuisinière peut provoquer des gaz nocifs.

Eteignez tout dispositif de chauffage à combustible, ventilez la pièce et contactez le revendeur de l'unité.

N'utilisez pas le système tant qu'une personne compétente n'a pas confirmé que la fuite de réfrigérant est colmatée.

**AVERTISSEMENT**

**Arrêtez le fonctionnement et coupez l'alimentation si quelque chose d'inhabituel se produit (odeurs de brûlé, etc.).**

Si l'unité continue de tourner dans ces circonstances, il y a un risque de cassure, d'électrocution ou d'incendie. Contactez votre revendeur.

Le système doit être réparé par un technicien qualifié:

Dysfonctionnement	Mesure
Si un dispositif de sécurité, comme un fusible, un disjoncteur ou un disjoncteur différentiel se déclenche fréquemment ou si l'interrupteur marche/arrêt ne fonctionne pas correctement.	Mettez l'interrupteur principal sur arrêt.
De l'eau fuit de l'unité.	Arrêtez le fonctionnement.
L'interrupteur de marche ne fonctionne pas bien.	Couper l'alimentation électrique.
Si l'affichage de l'interface utilisateur indique le numéro de l'unité, le témoin clignote et le code de dysfonctionnement apparaît.	Avertissez votre installateur et donnez-lui le code de dysfonctionnement.

Si le système ne fonctionne pas correctement, sauf pour les cas mentionnés ci-dessus, et si aucune des anomalies mentionnées ci-dessus n'est évidente, inspecter le système conformément aux procédures suivantes.

Dysfonctionnement	Mesure
L'écran de la commande à distance est vierge.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez s'il y a une panne de courant. Attendez jusqu'à ce que le courant soit rétabli. Si la panne a lieu pendant le fonctionnement, le système redémarrera automatiquement dès le rétablissement de l'alimentation.</li> <li>Vérifiez qu'aucun fusible n'a fondu et qu'aucun disjoncteur ne s'est déclenché. Changez le fusible ou réinitialisez le disjoncteur si nécessaire.</li> <li>Vérifiez si l'alimentation électrique à tarif réduit est active.</li> </ul>
Un code d'erreur s'affiche sur la commande à distance.	Consultez votre revendeur le plus proche. Se reporter au "8.1 Codes d'erreur: Aperçu" à la page 23 pour une liste détaillée des codes d'erreur.
Le programmeur fonctionne, mais les actions programmées sont exécutées au mauvais moment.	Vérifiez que l'horloge et le jour de la semaine sont correctement réglés, et corrigez si nécessaire.
Le programmeur est programmé, mais ne fonctionne pas.	Au cas où ☺ ne s'affiche pas, appuyez sur ☹/☺ pour activer le programmeur.
Manque de capacité.	Consultez votre revendeur le plus proche.
Les valeurs de température de la commande à distance sont affichées en °F plutôt qu'en °C.	Pour basculer l'affichage des °C en °F, maintenez enfoncés simultanément ☺ [▲] et ☹ [▼] pendant 5 secondes. Les températures sont affichées par défaut en °C.

Si'il est impossible de remédier au problème soi-même après avoir vérifié tous les éléments ci-dessus, contactez votre installateur et communiquez-lui les symptômes, le nom complet du modèle de l'unité (avec le numéro de fabrication si possible) et la date d'installation (éventuellement reprise sur la carte de garantie).

## 13.2 Service après-vente et garantie

### 13.2.1 Période de garantie

- Ce produit inclut une carte de garantie qui a été remplie par le revendeur au moment de l'installation. La carte complétée doit être vérifiée par le client et rangée en lieu sûr.
- Si des réparations au produit sont nécessaires pendant la période de garantie, contactez le revendeur et gardez la carte de garantie à portée de main.

### 13.2.2 Inspection et maintenance recommandées

Etant donné que la poussière s'accumule lorsque l'unité est utilisée pendant plusieurs années, les performances de l'appareil risquent de se détériorer dans une certaine mesure. Comme le démontage et le nettoyage de l'intérieur de l'unité nécessitent une certaine compétence technique, et afin de garantir la meilleure maintenance possible de vos unités, nous vous recommandons de conclure un contrat de maintenance et d'inspection en plus des activités de maintenance normales. Notre réseau de revendeurs a accès à un stock permanent de composants essentiels afin de maintenir votre unité en état de marche le plus longtemps possible. Contacter un revendeur pour plus d'informations.

**Lors de l'appel d'un revendeur pour une intervention, toujours mentionner:**

- Le nom complet du modèle de l'unité.
- Le numéro de fabrication (mentionné sur la plaquette de l'unité).
- La date d'installation.
- Les symptômes ou le dysfonctionnement, ainsi que les détails de la défaillance.

## 14 Dépannage

Si un des mauvais fonctionnements suivants se produit, prenez les mesures ci-dessous et contactez le fournisseur.

## 15 Relocalisation

---

### 14.1 Codes d'erreur: Aperçu

Si un code de dysfonctionnement apparaît sur l'écran de l'interface utilisateur de l'unité intérieure, contactez votre installateurs et communiquez-lui le code de dysfonctionnement, le type d'unité et le numéro de série (vous trouverez cette information sur la plaque signalétique de l'unité).

Pour votre référence, une liste des codes de dysfonctionnement est fournie. En fonction du niveau du code de dysfonctionnement, vous pouvez réinitialiser le code en appuyant sur le bouton ON/OFF. Sinon, demandez conseil à votre installateur.

## 15 Relocalisation

Contactez votre revendeur pour retirer et réinstaller l'ensemble de l'unité. Le déplacement des unités exige une compétence technique.

## 16 Mise au rebut

Cette unité utilise de l'hydrofluorocarbone. Contactez votre revendeur pour mettre cette unité au rebut.



### REMARQUE

Ne tentez pas de démonter le système: le démontage du système et le traitement du réfrigérant, de l'huile et des autres pièces doivent être conformes à la législation applicable. Les unités doivent être traitées dans des établissements spécialisés de réutilisation, de recyclage et de remise en état.

---





4P489435-1 B 00000004

Copyright 2017 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P489435-1B 2017.10