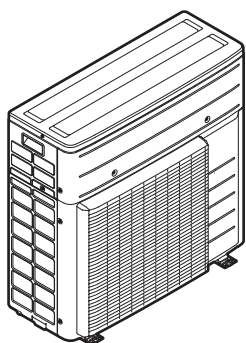


## Manuel d'installation

### Daikin Altherma H Hybrid – module pompe à chaleur







## Table des matières

|                                                                                                        |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 À propos de la documentation</b>                                                                  | <b>4</b>  |
| 1.1 À propos du présent document                                                                       | 4         |
| <b>2 À propos du carton</b>                                                                            | <b>5</b>  |
| 2.1 Unité extérieure                                                                                   | 5         |
| 2.1.1 Manipulation de l'unité extérieure                                                               | 5         |
| 2.1.2 Retrait des accessoires de l'unité extérieure                                                    | 5         |
| <b>3 A propos du système</b>                                                                           | <b>5</b>  |
| 3.1 Configurations possibles du système                                                                | 5         |
| 3.1.1 Chaudière à gaz dédiée                                                                           | 6         |
| 3.1.2 Chaudière à gaz tierce                                                                           | 6         |
| 3.2 Protection antigel                                                                                 | 7         |
| 3.2.1 Glycol ou vannes de protection antigel                                                           | 7         |
| 3.2.2 Cordon chauffant                                                                                 | 7         |
| <b>4 Préparation</b>                                                                                   | <b>7</b>  |
| 4.1 Préparation du lieu d'installation                                                                 | 7         |
| 4.1.1 Exigences du site d'installation pour l'unité extérieure                                         | 7         |
| 4.1.2 Exigences supplémentaires du site d'installation pour l'unité extérieure dans les climats froids | 7         |
| 4.2 Préparation de la tuyauterie d'eau                                                                 | 8         |
| 4.2.1 Longueurs de tuyauterie d'eau et différence de hauteur                                           | 8         |
| 4.2.2 Vérification du débit et du volume d'eau                                                         | 9         |
| 4.3 Préparation du câblage électrique                                                                  | 9         |
| 4.3.1 Vue d'ensemble des connexions électriques pour les actionneurs externes et internes              | 9         |
| <b>5 Installation</b>                                                                                  | <b>10</b> |
| 5.1 Ouverture des unités                                                                               | 10        |
| 5.1.1 Ouverture de l'unité extérieure                                                                  | 10        |
| 5.2 Montage de l'unité extérieure                                                                      | 11        |
| 5.2.1 Pour fournir la structure de l'installation                                                      | 11        |
| 5.2.2 Installation de l'unité extérieure                                                               | 12        |
| 5.2.3 Pour fournir le drainage                                                                         | 12        |
| 5.2.4 Protection de l'unité extérieure contre les chutes                                               | 12        |
| 5.3 Raccordement de la tuyauterie d'eau                                                                | 12        |
| 5.3.1 Raccordement de la tuyauterie d'eau                                                              | 12        |
| 5.3.2 Fournir le drainage pour la soupape de décharge de pression                                      | 13        |
| 5.3.3 Protection du circuit d'eau contre le gel                                                        | 13        |
| 5.3.4 Remplissage du circuit de chauffage                                                              | 16        |
| 5.3.5 Remplissage du ballon d'eau chaude sanitaire                                                     | 17        |
| 5.3.6 Isolation de la tuyauterie d'eau                                                                 | 17        |
| 5.4 Raccordement du câblage électrique                                                                 | 17        |
| 5.4.1 Pour une chaudière à gaz dédiée                                                                  | 17        |
| 5.4.2 Pour une chaudière à gaz tierce                                                                  | 19        |
| <b>6 Configuration</b>                                                                                 | <b>22</b> |
| 6.1 Vue d'ensemble: configuration                                                                      | 22        |
| 6.1.1 Accès aux commandes les plus utilisées                                                           | 22        |
| 6.2 Configuration de base                                                                              | 23        |
| 6.2.1 Assistant rapide: langue/heure et date                                                           | 23        |
| 6.2.2 Assistant rapide: standard                                                                       | 23        |
| 6.2.3 Assistant rapide: options                                                                        | 23        |
| 6.2.4 Contrôle du chauffage                                                                            | 25        |
| 6.2.5 Contrôle de l'eau chaude sanitaire                                                               | 26        |
| 6.2.6 N° à contacter/assistance                                                                        | 27        |
| 6.3 Configuration/Optimisation avancée                                                                 | 27        |
| 6.3.1 Réglages de la source de chaleur                                                                 | 27        |
| 6.4 Structure de menus: vue d'ensemble des réglages installateur                                       | 28        |
| <b>7 Mise en service</b>                                                                               | <b>29</b> |
| 7.1 Liste de contrôle avant la mise en service                                                         | 29        |
| 7.2 Liste de vérifications pendant la mise en service                                                  | 30        |
| 7.2.1 Purge d'air                                                                                      | 30        |

|       |                                         |    |
|-------|-----------------------------------------|----|
| 7.2.2 | Essai de fonctionnement                 | 30 |
| 7.2.3 | Essai de fonctionnement de l'actionneur | 30 |
| 7.2.4 | Séchage de la dalle                     | 31 |

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| <b>8 Remise à l'utilisateur</b>            | <b>31</b> |
| <b>9 Données techniques</b>                | <b>31</b> |
| 9.1 Schéma de tuyauterie: unité extérieure | 32        |
| 9.2 Schéma de câblage: unité extérieure    | 33        |

## 1 À propos de la documentation

### 1.1 À propos du présent document



#### AVERTISSEMENT

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes, y compris les enfants, souffrant de capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou accusant un manque d'expérience et de connaissances, sauf si elles sont supervisées ou ont reçu des instructions concernant l'emploi de cet appareil d'une personne responsable de leur sécurité.

Les enfants doivent être supervisés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.

Les enfants ne doivent ni nettoyer l'appareil ni s'occuper de son entretien sans surveillance.

#### Public visé

Installateurs agréés

#### Documentation

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

##### • Consignes de sécurité générales:

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

##### • Manuel d'utilisation:

- Guide rapide pour l'utilisation de base
- Format: Papier (dans le carton de l'unité extérieure)

##### • Guide de référence utilisateur:

- Instructions pas à pas détaillées et informations de fond pour l'utilisation de base et l'utilisation avancée
- Format: Fichiers numériques sous <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

##### • Manuel d'installation – module de la pompe à chaleur:

- Instructions d'installation
- Format: Papier (dans le carton de l'unité extérieure)

##### • Manuel d'installation et d'utilisation - module chaudière à gaz:

- Instructions d'installation et d'utilisation
- Format: Papier (dans le carton de la chaudière à gaz)

##### • Guide de référence installateur:

- Préparation de l'installation, bonnes pratiques, données de référence, etc.
- Format: Fichiers numériques sous <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

### • Addendum pour l'équipement en option:

- Informations complémentaires concernant la procédure d'installation de l'équipement en option
- Format: Papier (dans le carton de l'unité extérieure) + Fichiers numériques sous <http://www.daikineurope.com/support-and-manuals/product-information/>

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

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

### Données techniques

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

## 2 À propos du carton

### 2.1 Unité extérieure

#### 2.1.1 Manipulation de l'unité extérieure



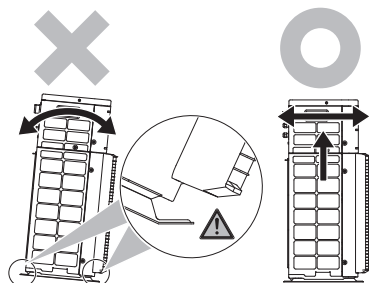
#### ATTENTION

Pour éviter des blessures, ne touchez PAS l'entrée d'air ou les ailettes en aluminium de l'unité.

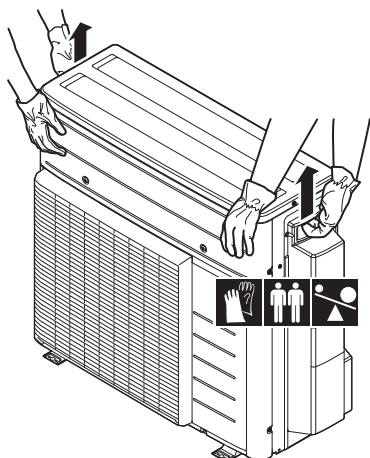


#### REMARQUE

Pour ne pas endommager les pieds d'appui, n'inclinez PAS l'unité, quel que soit le côté:

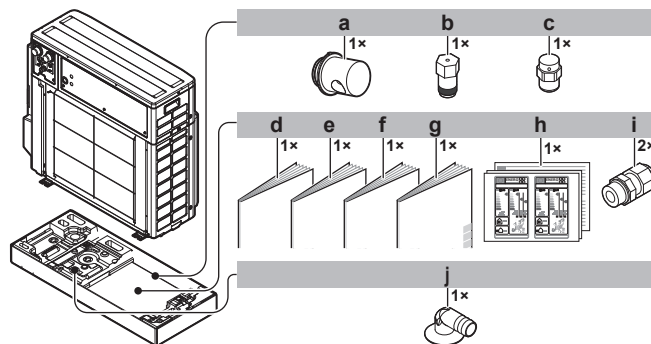


Transportez l'unité doucement comme indiqué:



#### 2.1.2 Retrait des accessoires de l'unité extérieure

- 1 Soulevez l'unité extérieure. Reportez-vous à la section "2.1.1 Manipulation de l'unité extérieure" [p. 5].
- 2 Retirez les accessoires au bas de l'emballage.



- a Pièce de raccordement (avec joint torique) pour vanne de protection antigel à l'intérieur de l'unité extérieure
- b Vanne de protection antigel (pour l'intérieur de l'unité extérieure)
- c Casse-vide (pour l'extérieur de l'unité extérieure)
- d Consignes de sécurité générales
- e Addendum pour l'équipement en option
- f Manuel d'installation de l'unité extérieure
- g Manuel d'utilisation
- h Étiquette énergétique
- i Presse-étoupe de câble
- j Bouchon d'évacuation

## 3 A propos du système

### 3.1 Configurations possibles du système

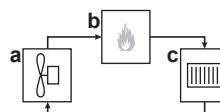


#### INFORMATIONS

Cette rubrique comporte des informations de base au sujet des configurations possibles du système. Pour plus d'informations, reportez-vous au guide de référence installateur.

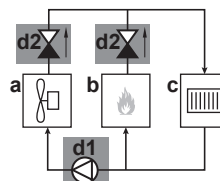
La configuration du système varie selon la chaudière à gaz. Vous pouvez associer l'unité extérieure (=EJHA04AAV3) avec soit une chaudière à gaz dédiée soit une chaudière à gaz tierce.

#### Chaudière à gaz dédiée



- a Unité extérieure
- b Chaudière à gaz
- c Circuit de chauffage

#### Chaudière à gaz tierce



- a Unité extérieure
- b Chaudière à gaz
- c Circuit de chauffage
- d Parties des options obligatoires EKADDONJH et EKADDONJH2 (= kit de connexion pour chaudière à gaz tierce):
- d1: pompe externe (EKADDONJH)

## 3 A propos du système

d2: clapet de non-retour EKADDONJH2)

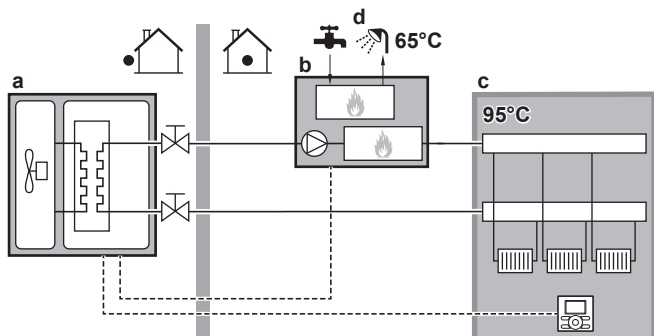
### 3.1.1 Chaudière à gaz dédiée

La chaudière à gaz dédiée (=HY2KOMB28+32AA) est recommandée pour les nouvelles installations.

En utilisant cette chaudière à gaz, vous pouvez produire de l'eau chaude sanitaire des manières suivantes:

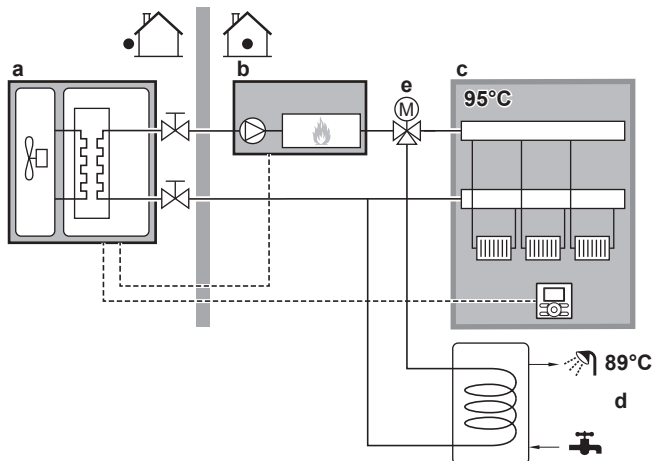
- Eau chaude sanitaire par ballon
- Eau chaude sanitaire instantanée par chaudière à gaz

#### Chaudière à gaz dédiée + eau chaude sanitaire instantanée



- a Unité extérieure
- b Chaudière à gaz
- c Circuit de chauffage
- d Eau chaude sanitaire instantanée

#### Chaudière à gaz dédiée + eau chaude sanitaire par ballon



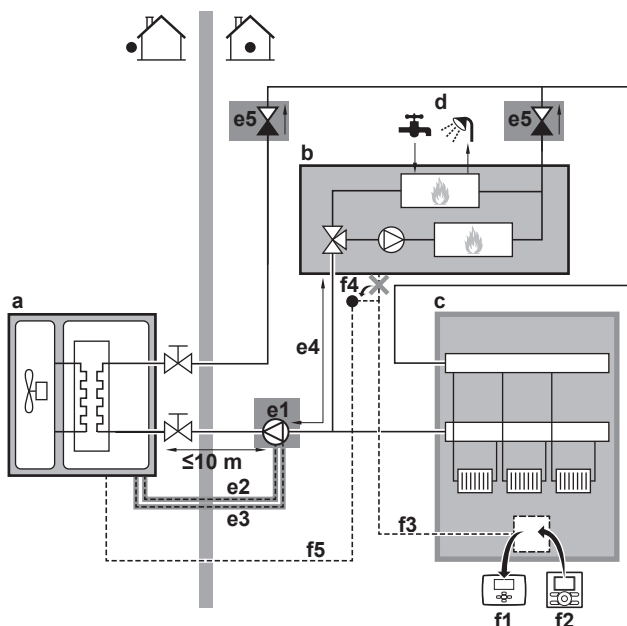
- a Unité extérieure
- b Chaudière à gaz
- c Circuit de chauffage
- d Eau chaude sanitaire par ballon
- e Vanne 3 voies motorisée

### 3.1.2 Chaudière à gaz tierce

Pour les installations existantes, vous ne devez pas acheter une nouvelle chaudière à gaz. Vous pouvez réutiliser la chaudière à gaz existante, ainsi que le câblage de l'ancien thermostat.

L'utilisation de la chaudière à gaz en question ne permet de produire que de l'eau chaude sanitaire en tant qu'eau chaude sanitaire instantanée par chaudière à gaz.

#### Chaudière à gaz tierce + eau chaude sanitaire instantanée



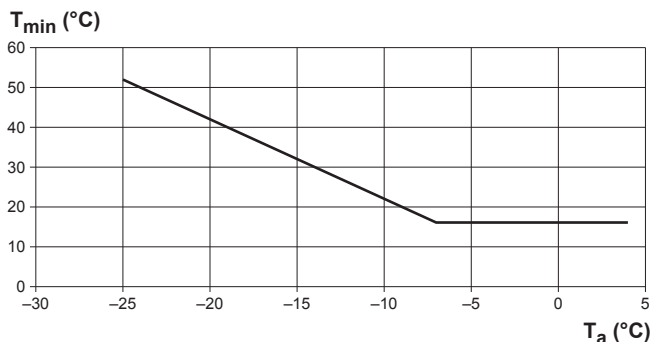
- a Unité extérieure
- b Chaudière à gaz
- c Circuit de chauffage
- d Eau chaude sanitaire instantanée
- e1~e5 Parties des options obligatoires EKADDONJH et EKADDONJH2 (= kit de connexion pour chaudière à gaz tierce). Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du kit de connexion.
- e1: Pompe externe (EKADDONJH)
- e2: Câble de pompe externe – alimentation électrique (EKADDONJH2)
- e3: Câble de pompe externe – Signal de modulation de largeur d'impulsion (MLI) (EKADDONJH2)
- e4: La distance entre la pompe externe et la chaudière à gaz doit être la plus courte possible
- e5: Clapet de non-retour (EKADDONJH2)
- f1~f5 Raccordement de l'interface utilisateur (vous pouvez réutiliser l'ancien câblage):
- f1: Démontez l'ancien thermostat
- f2: Installez la nouvelle interface utilisateur
- f3: Réutilisez l'ancien câblage
- f4: Déconnectez l'ancien câblage de la chaudière à gaz, et raccordez-la au nouveau câblage
- f5: Raccordez le nouveau câblage à l'unité extérieure

#### Chaudière à gaz tierce + eau chaude sanitaire par ballon

Cela n'est pas possible.

#### Point de consigne de la chaudière à gaz tierce

Pour empêcher le gel de la tuyauterie d'eau, la chaudière à gaz tierce doit disposer d'un point de consigne fixe  $\geq 55^{\circ}\text{C}$ , ou un point de consigne de la loi d'eau  $\geq T_{\min}$ .



- $T_a$  Température extérieure
- $T_{\min}$  Point de consigne de la loi d'eau minimal pour une chaudière à gaz tierce

## 3.2 Protection antigel

Vous devez protéger le système contre le gel. Cela implique:

- Choix entre glycol et vannes de protection antigel
- Installation du cordon chauffant

### 3.2.1 Glycol ou vannes de protection antigel

Le gel peut endommager le système. Pour empêcher les composants hydrauliques de geler, le logiciel est équipé de fonctions spéciales de protection contre le gel qui incluent l'activation de la pompe en cas de températures basses.

Cependant, en cas de panne de courant, ces fonctions ne peuvent pas assurer la protection.

Prenez une des mesures suivantes pour protéger le circuit d'eau contre le gel:

- Ajoutez du glycol à l'eau. Le glycol abaisse le point de congélation de l'eau.
- Installez des vannes de protection antigel. Les vannes de protection antigel évacuent l'eau du système avant qu'il puisse geler.



#### REMARQUE

En cas d'ajout de glycol à l'eau, NE JAMAIS installer de vannes de protection antigel. **Conséquence possible:** Du glycol fuit des vannes de protection antigel.



#### INFORMATIONS

Pour plus de renseignements concernant le glycol et les vannes de protection antigel, reportez-vous à "5.3.3 Protection du circuit d'eau contre le gel" [p 13].

### 3.2.2 Cordon chauffant

Pour empêcher le gel de la plaque inférieure, vous pouvez installer le cordon chauffant optionnel. Dans certaines circonstances, cela est nécessaire.

#### Cordon chauffant (EKBPH04JH)

- Empêche le gel de la plaque inférieure.
- Nécessaire dans les régions où la température ambiante  $\leq -5^{\circ}\text{C}$  et où il y a une humidité relative élevée pendant au moins 3 jours consécutifs.
- Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du cordon chauffant.



#### REMARQUE

- Si vous installez le cordon chauffant, vous pouvez diminuer la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur jusque  $T_{a} \geq -14^{\circ}\text{C}$  à l'aide du réglage sur site [8-0E]  $= -14^{\circ}\text{C}$ .
- Si vous n'installez pas le cordon chauffant, maintenez [8-0E]  $= -5^{\circ}\text{C}$ .

## 4 Préparation

### 4.1 Préparation du lieu d'installation

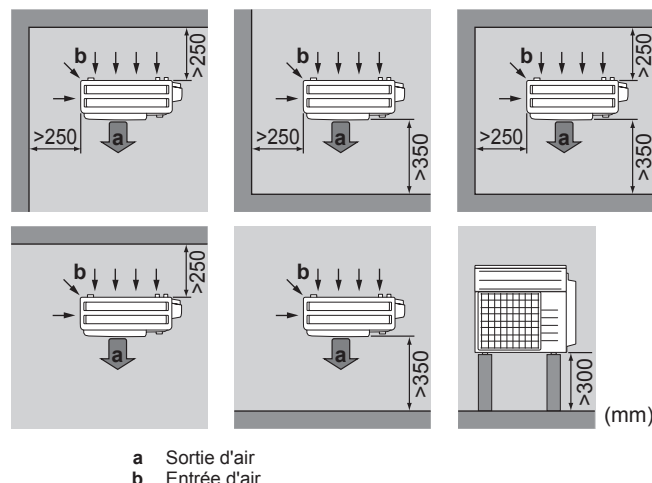


#### AVERTISSEMENT

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

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

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



#### REMARQUE

La hauteur du mur côté sortie de l'unité extérieure DOIT être  $\leq 1200$  mm.

L'unité extérieure est conçue pour être installée à l'extérieur uniquement, et pour les températures ambiantes suivantes:

|                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| Fonctionnement du chauffage       | $-14 \sim 25^{\circ}\text{C}$ |
| Production d'eau chaude sanitaire | $-14 \sim 35^{\circ}\text{C}$ |

#### Exigences particulières pour R32

L'unité extérieure contient un circuit de réfrigérant interne (R32), mais vous ne devez PAS effectuer de travaux de tuyauterie de réfrigérant sur place ni de charge de réfrigérant.

La charge de réfrigérant totale dans le système étant  $\leq 1,842$  kg, le système ne fait PAS l'objet d'exigence quant à la pièce d'installation. Veuillez cependant tenir compte des exigences et précautions suivantes:



#### AVERTISSEMENT

- Ne percez et ne brûlez PAS.
- N'utilisez PAS de moyens d'accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer l'appareil que ceux recommandés par le fabricant.
- Sachez que le réfrigérant R32 est SANS odeur.



#### AVERTISSEMENT

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



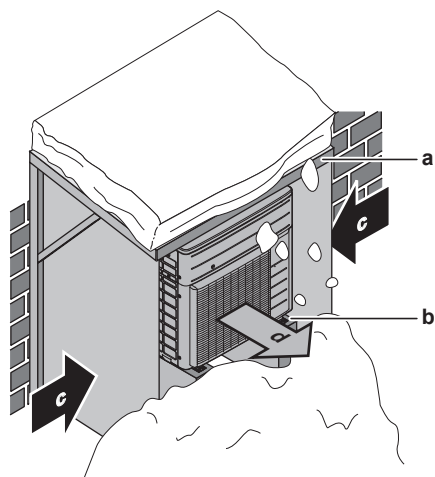
#### AVERTISSEMENT

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

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

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

## 4 Préparation



- a Protection ou abri contre la neige
- b Support
- c Sens prédominant du vent
- d Bouche de soufflage

Dans tous les cas, laissez un espace libre d'au moins 300 mm sous l'unité. Veillez également à ce que l'unité soit positionnée au moins 100 mm au-dessus du niveau maximum de neige envisagé. Reportez-vous à la section "5.2 Montage de l'unité extérieure" [p. 11] pour plus de détails.

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

### 4.2 Préparation de la tuyauterie d'eau



#### REMARQUE

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



#### REMARQUE

**Vase d'expansion.** Assurez-vous-en qu'un vase d'expansion est installé dans le circuit d'eau (sur l'entrée d'eau du chauffage de la chaudière).

Pour une chaudière à gaz \*HY2KOMB28+32AA, le vase d'expansion est disponible en option.

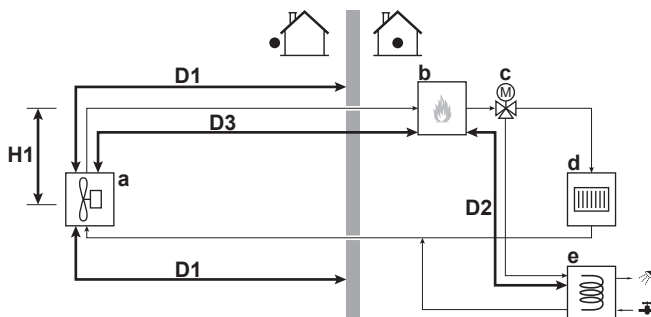
Pour une chaudière à gaz tierce, le vase d'expansion est à fournir sur place.

Pour plus d'informations au sujet du vase d'expansion, reportez-vous au guide de référence installateur.

- **Filtre.** L'installation d'un filtre supplémentaire sur le circuit d'eau de chauffage est fortement recommandée. Il est recommandé d'utiliser un filtre magnétique ou à cyclone capable de supprimer les petites particules, notamment les particules métalliques de la tuyauterie de chauffage encrassée. Les particules de petite taille peuvent endommager l'unité et ne seront PAS éliminées par le filtre standard du système de pompe à chaleur.

### 4.2.1 Longueurs de tuyauterie d'eau et différence de hauteur

Pour une chaudière à gaz \*HY2KOMB28+32AA



- a Unité extérieure
- b \*HY2KOMB28+32AA
- c Vanne 3 voies
- d Circuit de chauffage
- e Ballon d'ECS (le cas échéant)

|    | Quoi?                                                                                                          | Distance                                                                                                                          |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H1 | Différence de hauteur maximale entre l'unité extérieure et une chaudière à gaz *HY2KOMB28+32AA                 | Cela dépend du vase d'expansion (option sur chaudière à gaz *HY2KOMB28+32AA).<br><br>Nous vous recommandons une distance de 10 m. |
| —  | Longueur totale maximale de la tuyauterie d'eau (partie intérieure + partie extérieure)                        | Cela dépend de la pression statique extérieure (ESP) du système.                                                                  |
| D1 | Longueur maximale de la partie extérieure de la tuyauterie d'eau (pour empêcher le gel de la tuyauterie d'eau) | 10 m <sup>(a)</sup>                                                                                                               |
| D2 | Distance maximale entre la chaudière à gaz *HY2KOMB28+32AA et le ballon d'ECS (le cas échéant)                 | 10 m                                                                                                                              |
| D3 | Distance maximale entre l'unité extérieure et une chaudière à gaz *HY2KOMB28+32AA                              | Reportez-vous au tableau ci-dessous.                                                                                              |

<sup>(a)</sup> Uniquement pour NHY2KOMB28+32AA: une distance allant jusqu'à 30 m est autorisée au cas où le circuit d'eau est protégé contre le gel par du glycol, ou lorsqu'un ballon d'eau chaude sanitaire (e) est installé.

| Si...             |      |                                              | Alors D3...                  |                              |
|-------------------|------|----------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Glycol?           | Ø    | Condition <sup>(a)</sup>                     | ESP <sup>(b)</sup><br>25 kPa | ESP <sup>(b)</sup><br>35 kPa |
| Eau (sans glycol) | 3/4" | ΔT 5°C → 11,5 l/min                          | 16 m                         | 8,5 m                        |
|                   |      | ΔT 8°C → 7,2 l/min                           | 63 m                         | 45 m                         |
|                   | 1"   | ΔT 5°C → 11,5 l/min                          | 89 m                         | 54 m                         |
|                   |      | ΔT 8°C → 7,2 l/min                           | 304 m                        | 224 m                        |
| Eau+glycol        | 1"   | Démarrage avec du glycol à -15°C → 7,0 l/min | 38 m                         | 25 m                         |
|                   |      | ΔT 5°C avec du glycol à 20°C → 12,8 l/min    | 2 m                          | —                            |
|                   |      | ΔT 8°C avec du glycol à 20°C → 8,0 l/min     | 134 m                        | 85 m                         |

<sup>(a)</sup> En se basant sur une puissance de 4 kW

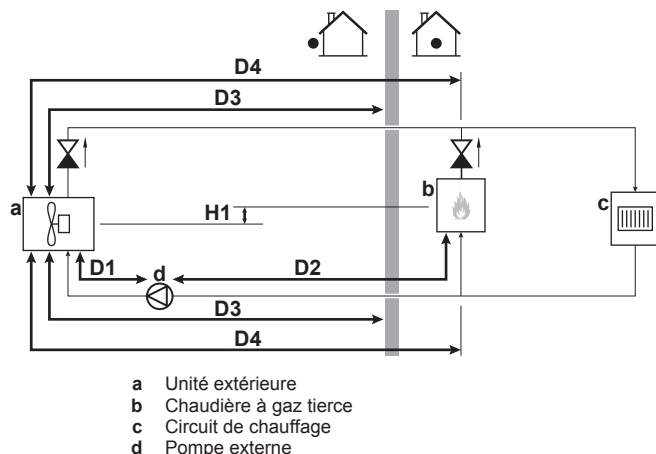
<sup>(b)</sup> Pression statique extérieure calculée avec 10×(coude de 90°)

## Outil de calcul de tuyauterie hydronique

Dans d'autres cas, la longueur maximale de la tuyauterie d'eau peut être déterminée à l'aide de l'outil de calcul de tuyauterie hydronique. L'outil de calcul de tuyauterie hydronique fait partie du Navigateur de solutions de chauffage auquel vous pouvez accéder sur <https://professional.standbyme.daikin.eu>. Contactez votre revendeur si vous ne pouvez accéder au Navigateur de solutions de chauffage.

Cette recommandation assure un bon fonctionnement de l'unité, cependant, les règlements locaux peuvent varier et doivent être respectés.

### Pour une chaudière à gaz tierce



| Quoi?                                                                                                                    | Distance                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>H1</b> Différence de hauteur maximale entre l'unité extérieure et une chaudière à gaz tierce                          | Cela dépend du vase d'expansion dans la chaudière à gaz tierce.<br><br>Nous vous recommandons une distance de 10 m. |
| — Longueur totale maximale de la tuyauterie d'eau (partie intérieure + partie extérieure)                                | Cela dépend de la pression statique extérieure (ESP) du système.                                                    |
| <b>D1</b> Distance maximale entre l'unité extérieure et la pompe externe                                                 | 10 m                                                                                                                |
| <b>D2</b> Distance entre pompe externe et chaudière à gaz                                                                | La plus courte possible.                                                                                            |
| <b>D3</b> Longueur maximale de la partie extérieure de la tuyauterie d'eau (pour empêcher le gel de la tuyauterie d'eau) | 10 m <sup>(a)</sup> <sup>(b)</sup>                                                                                  |
| <b>D4</b> Distance maximale entre l'unité extérieure et une chaudière à gaz tierce                                       | Reportez-vous au tableau ci-dessous.                                                                                |

<sup>(a)</sup> Une distance allant jusqu'à 30 m est autorisée au cas où le circuit d'eau est protégé contre le gel par du glycol.

<sup>(b)</sup> Veuillez confirmer que la chaudière est en MARCHE dans les réglages du temporisateur.

| Si...             |      | Alors D4...              |                              |                              |
|-------------------|------|--------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Glycol?           | Ø    | Condition <sup>(a)</sup> | ESP <sup>(b)</sup><br>25 kPa | ESP <sup>(b)</sup><br>35 kPa |
| Eau (sans glycol) | 3/4" | ΔT 5°C → 11,5 l/min      | 20 m                         | 13 m                         |
|                   |      | ΔT 8°C → 7,2 l/min       | 68 m                         | 50 m                         |
|                   | 1"   | ΔT 5°C → 11,5 l/min      | 123 m                        | 88 m                         |
|                   |      | ΔT 8°C → 7,2 l/min       | 340 m                        | 260 m                        |

| Si...      |    |                                              | Alors D4...                  |                              |
|------------|----|----------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Glycol?    | Ø  | Condition <sup>(a)</sup>                     | ESP <sup>(b)</sup><br>25 kPa | ESP <sup>(b)</sup><br>35 kPa |
| Eau+glycol | 1" | Démarrage avec du glycol à -15°C → 7,0 l/min | 44 m                         | 30 m                         |
|            |    | ΔT 5°C avec du glycol à 20°C → 12,8 l/min    | 36 m                         | 14 m                         |
|            |    | ΔT 8°C avec du glycol à 20°C → 8,0 l/min     | 170 m                        | 120 m                        |

<sup>(a)</sup> En se basant sur une puissance de 4 kW

<sup>(b)</sup> Pression statique extérieure calculée avec 10×(coude de 90°)

## 4.2.2 Vérification du débit et du volume d'eau

### Volume minimal d'eau

Vérifiez que le volume total d'eau de l'installation est de 20 litres minimum, le volume d'eau interne de l'unité extérieure n'est PAS inclus.



### INFORMATIONS

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



### REMARQUE

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

### Débit minimal

Un débit minimal doit être garanti de manière à éviter que l'unité extérieure produise une erreur de haute pression (A5). Pour les consignes en matière de débits, reportez-vous aux tableaux de la section "4.2.1 Longueurs de tuyauterie d'eau et différence de hauteur" [8].



### REMARQUE

Lorsque la circulation dans chaque ou certaines boucles de chauffage est contrôlée par des vannes commandées à distance, il est important que le débit minimal soit garanti, même si toutes les vannes sont fermées. Si le débit minimal ne peut être atteint, la pompe à chaleur génère une erreur de haute pression (A5).

### Débit minimal requis

7 l/min<sup>(a)</sup>

<sup>(a)</sup> Sous cette valeur, le fonctionnement en continu ne peut être garanti.

## 4.3 Préparation du câblage électrique

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



### REMARQUE

**Câblage sur place – Température.** Veuillez à ce que tout le câblage sur place résiste à 90°C.

Pour un système avec chaudière à gaz \*HY2KOMB28+32AA

## 5 Installation

### Raccordements à l'unité extérieure:

| Élément                      | Description                                     | Fils  | Courant de fonctionnement maximal |
|------------------------------|-------------------------------------------------|-------|-----------------------------------|
| <b>Alimentation</b>          |                                                 |       |                                   |
| 1                            | Alimentation électrique pour l'unité extérieure | 2+GND | (a)                               |
| <b>Interface utilisateur</b> |                                                 |       |                                   |
| 2                            | Interface utilisateur                           | 2     | (b)                               |
| <b>Équipement en option</b>  |                                                 |       |                                   |
| 3                            | Cordon chauffant                                | 2+GND | (c)                               |
| 4                            | Capteur de température ambiante extérieure      | 2     | (d)                               |
| 5                            | Adaptateur LAN                                  | 2     | (e)                               |
| <b>Composants à fournir</b>  |                                                 |       |                                   |
| 6                            | Pompe à eau chaude sanitaire                    | 2+GND | (d)                               |

- (a) Consultez la plaquette signalétique sur l'unité extérieure.  
 (b) Section de câble 0,75 mm<sup>2</sup> à 1,25 mm<sup>2</sup>; longueur maximale: 200 m.  
 (c) Partie de l'équipement en option  
 (d) Section minimale du câble 0,75 mm<sup>2</sup>.  
 (e) Section de câble 0,75 mm<sup>2</sup> à 1,25 mm<sup>2</sup>; longueur maximale: 200 m. Ces fils DOIVENT être gainés. Longueur recommandée pour la partie dénudée: 6 mm.



#### REMARQUE

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

### Raccordements à la chaudière à gaz \*HY2KOMB28+32AA:

| Élément                       | Description                                                           | Fils  | Courant de fonctionnement maximal |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------|
| <b>Alimentation</b>           |                                                                       |       |                                   |
| 1                             | Alimentation électrique de la chaudière à gaz                         | 2+GND | (a)                               |
| <b>Câble d'interconnexion</b> |                                                                       |       |                                   |
| 2                             | Câble d'interconnexion entre l'unité extérieure et la chaudière à gaz | 2     | (b)                               |
| <b>Équipement en option</b>   |                                                                       |       |                                   |
| 3                             | Vanne 3 voies                                                         | 3     | 100 mA <sup>(c)</sup>             |
| 4                             | Thermistance du ballon d'eau chaude sanitaire                         | 2     | (d)                               |
| 5                             | Thermostat d'ambiance/convecteur de la pompe à chaleur                | 2     | 100 mA <sup>(c)</sup>             |

- (a) Consultez la plaquette signalétique sur la chaudière à gaz.  
 (b) Section de câble 0,75 mm<sup>2</sup> à 1,25 mm<sup>2</sup>; longueur maximale: 200 m. Ce câble est à fournir sur place.  
 (c) Section de câble 0,75 mm<sup>2</sup> à 1,25 mm<sup>2</sup>.  
 (d) La thermistance et le fil de raccordement (11 m) sont disponibles en option (EKTH3 ou EKTH4).



#### REMARQUE

Davantage de spécifications techniques concernant les différents raccordements sont indiquées à l'intérieur de la chaudière à gaz.

### Pour un système avec chaudière à gaz tierce

#### Raccordements à l'unité extérieure:

| Élément                              | Description                                              | Fils       | Courant de fonctionnement maximal |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------|
| <b>Alimentation</b>                  |                                                          |            |                                   |
| 1                                    | Alimentation électrique pour l'unité extérieure          | 2+GND      | (a)                               |
| <b>Interface utilisateur</b>         |                                                          |            |                                   |
| 2                                    | Interface utilisateur                                    | 2          | (b)                               |
| <b>Pompe externe + signal relève</b> |                                                          |            |                                   |
| 3                                    | Pompe externe                                            | 2 et 2+GND | (c)                               |
| 4                                    | Signal relève pour chaudière à gaz tierce <sup>(g)</sup> | 2          | (d)                               |
| <b>Équipement en option</b>          |                                                          |            |                                   |
| 5                                    | Cordon chauffant                                         | 2+GND      | (e)                               |
| 6                                    | Capteur de température ambiante extérieure               | 2          | (d)                               |
| 7                                    | Adaptateur LAN                                           | 2          | (f)                               |

- (a) Consultez la plaquette signalétique sur l'unité extérieure.  
 (b) Section de câble 0,75 mm<sup>2</sup> à 1,25 mm<sup>2</sup>; longueur maximale: 200 m.  
 (c) La pompe externe fait partie de l'option obligatoire EKADDONJH; les 2 câbles de la pompe externe (signal PWM et alimentation électrique) font partie de l'option obligatoire EKADDONJH2.  
 (d) Section minimale du câble 0,75 mm<sup>2</sup>.  
 (e) Partie de l'équipement en option  
 (f) Section de câble 0,75 mm<sup>2</sup> à 1,25 mm<sup>2</sup>; longueur maximale: 200 m. Ces fils DOIVENT être gainés. Longueur recommandée pour la partie dénudée: 6 mm.  
 (g) À fournir



#### REMARQUE

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

## 5 Installation

### 5.1 Ouverture des unités

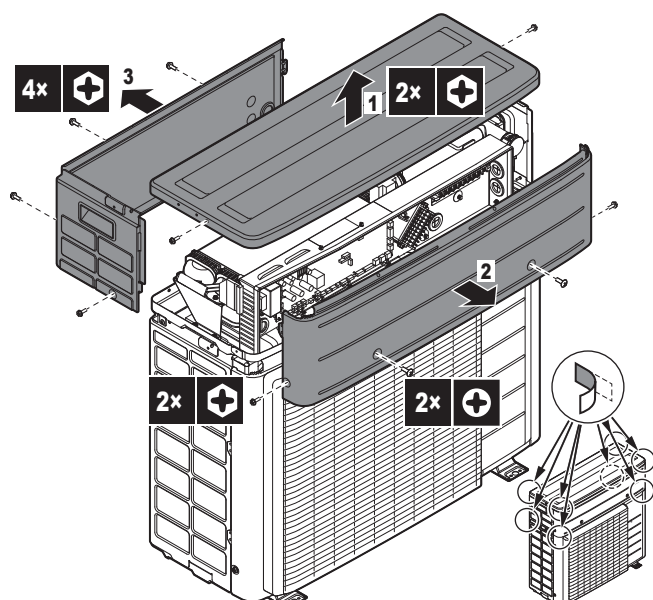
#### 5.1.1 Ouverture de l'unité extérieure



**DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION**



**DANGER: RISQUE DE BRÛLURE**



- 1 Ouvrez la plaque supérieure.
- 2 Ouvrez la plaque avant.
- 3 Si nécessaire, ouvrez la plaque arrière. Cela s'avère par exemple nécessaire dans les cas suivants:
  - Lorsque vous installez la vanne de protection antigel à l'intérieur de l'unité extérieure.
  - Lorsque vous installez le cordon chauffant.

## 5.2 Montage de l'unité extérieure

### 5.2.1 Pour fournir la structure de l'installation

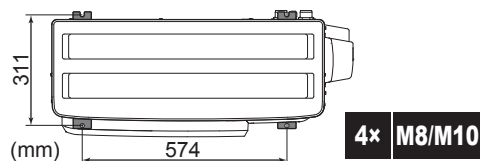
Ce sujet montre différentes structures d'installation. Utilisez au total 4 jeux de boulons d'ancrage M8 ou M10, d'écrous et de rondelles. Dans tous les cas, laissez un espace libre d'au moins 300 mm sous l'unité. Veillez également à ce que l'unité soit positionnée au moins 100 mm au-dessus du niveau maximum de neige envisagé.



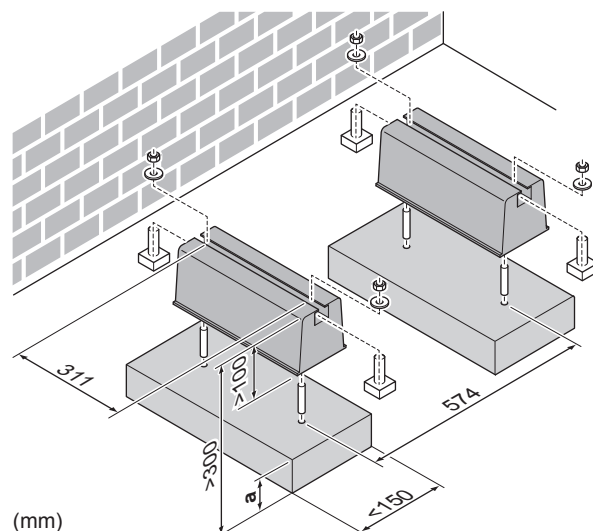
#### INFORMATIONS

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

#### Points d'ancrage

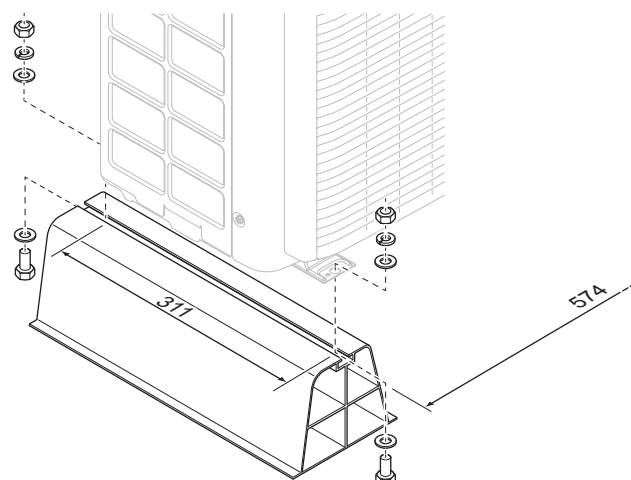


#### Option 1: sur pieds de montage "flexi-foot with strut"

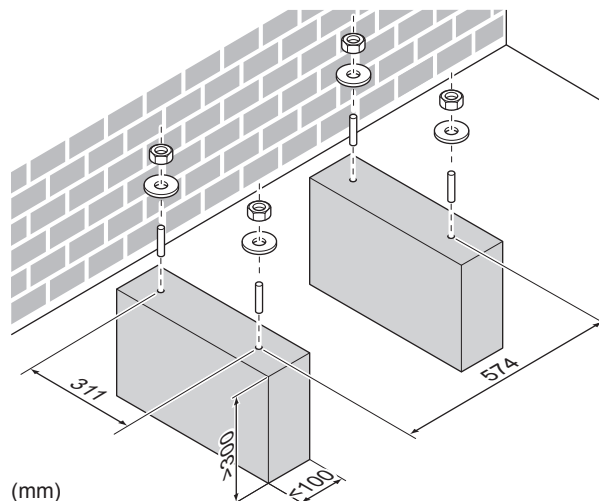


a Hauteur maximale des chutes de neige

#### Option 2: sur pieds de montage en plastique

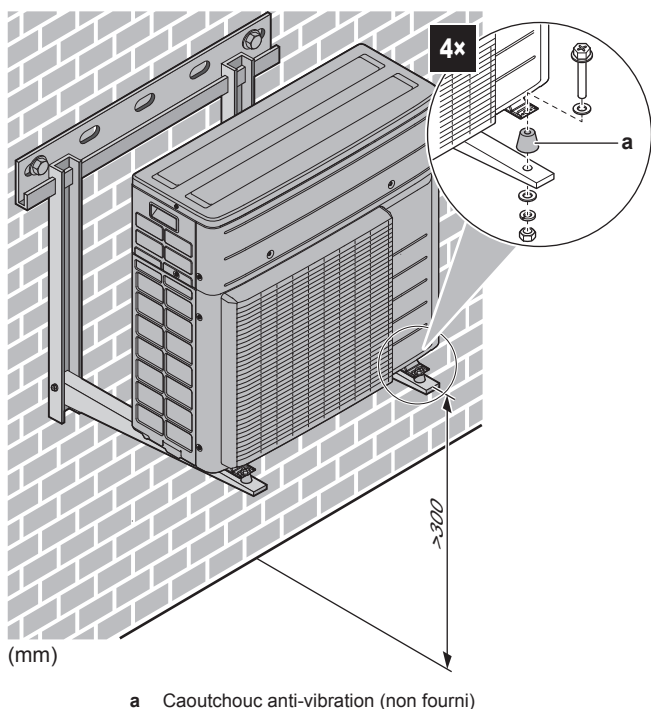


#### Option 3: sur un support

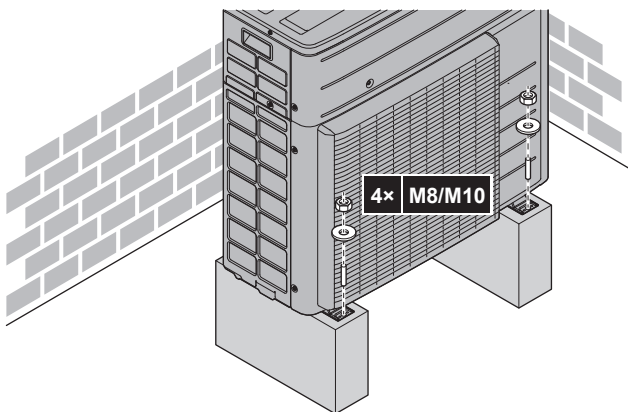


## 5 Installation

### Option 4: sur des supports muraux



### 5.2.2 Installation de l'unité extérieure



### 5.2.3 Pour fournir le drainage

Veillez à ce que l'eau de condensation puisse être évacuée correctement.



#### REMARQUE

**Climats froids.** Si l'unité est installée dans un endroit à climat froid:

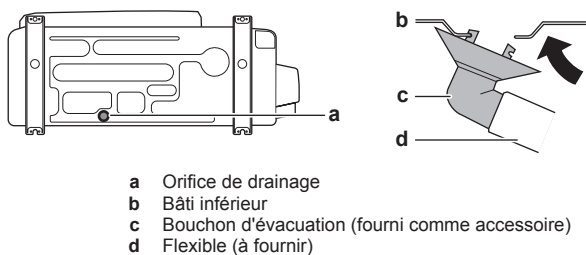
- Prenez les mesures adéquates afin que le condensat NE PUISSE PAS geler.
- N'utilisez PAS de bouchon d'évacuation ni de flexible d'évacuation avec l'unité extérieure. **Conséquence possible:** L'eau de drainage risque de geler, diminuant ainsi la puissance de chauffage.



#### REMARQUE

Laissez un espace libre d'au moins 300 mm sous l'unité. Veillez également à ce que l'unité soit positionnée au moins 100 mm au-dessus du niveau de neige envisagé.

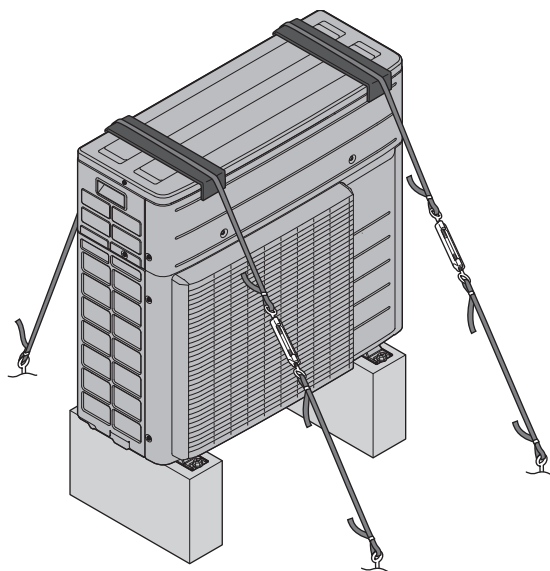
Excepté dans les endroits à climat froid, veuillez utiliser le bouchon d'évacuation et un flexible pour le drainage.



### 5.2.4 Protection de l'unité extérieure contre les chutes

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

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



## 5.3 Raccordement de la tuyauterie d'eau

### 5.3.1 Raccordement de la tuyauterie d'eau



#### REMARQUE

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



#### REMARQUE

Ne forcez PAS lors du raccordement de la tuyauterie. La déformation de la tuyauterie peut entraîner un mauvais fonctionnement de l'unité. Vérifiez que le couple de serrage ne dépasse PAS 30 N.m.

**REMARQUE**

**Vannes d'arrêt.** Nous vous recommandons de raccorder des vannes d'arrêt pour faciliter l'entretien et la maintenance. Elles sont disponibles en option (EKBALLV1). Si vous n'installez pas de vannes d'arrêt, veillez à installer des vannes de purge d'air sur l'entrée et la sortie d'eau.

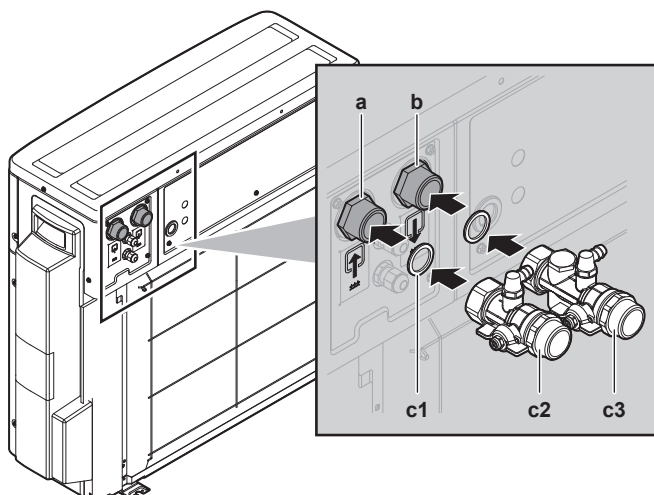
**REMARQUE**

**Point de vidange/remplissage.** Prévoyez un point de vidange/de remplissage pour purger ou remplir le circuit du chauffage. Le point de remplissage/vidange peut être:

- À fournir
- Pour une chaudière à gaz \*HY2KOMB28+32AA: cela fait partie de l'option EKFL1A (kit de boucle de remplissage)
- Pour une chaudière à gaz tierce: cela fait partie de l'installation existante

**REMARQUE**

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



- a Entrée d'eau (G1") (à partir des émetteurs de chaleur)  
 b Sortie d'eau (G1") (vers la chaudière à gaz pour une chaudière à gaz \*HY2KOMB28+32AA)  
 c1~c3 Font partie de l'option EKBALLV1  
 c1: Joints toriques  
 c2: Vanne d'arrêt  
 c3: Vanne d'arrêt avec raccordement intégré pour le casse-vide (le cas échéant)

- 1 Raccordez les joints toriques et les vannes d'arrêt.
- 2 Raccordez la tuyauterie aux vannes d'arrêt.
- 3 En cas de raccord au ballon d'eau chaude sanitaire en option, reportez-vous au manuel d'installation du ballon d'eau chaude sanitaire.

**REMARQUE**

Pour une chaudière à gaz tierce: installez un manomètre dans le système.

**REMARQUE**

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

**REMARQUE**

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

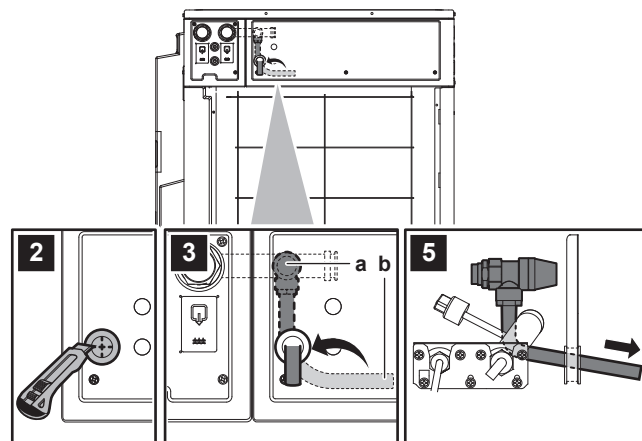
### 5.3.2 Fournir le drainage pour la soupape de décharge de pression

**REMARQUE**

En cas de surpression, le système libère une partie du liquide via la soupape de décharge de pression. La soupape de décharge de pression de l'unité extérieure est conçue pour s'ouvrir à 3 bars.

Si du glycol a été ajouté au système, prenez les mesures adéquates afin de le récupérer en toute sécurité lorsque la soupape de décharge de pression s'ouvre.

Dans tous les cas, vérifiez que le tuyau flexible de la soupape de décharge de pression est TOUJOURS débouché afin de libérer la pression.



- a Soupape de décharge de pression  
 b Tuyau flexible (évacuation)

- 1 Ouvrez la plaque supérieure, la plaque avant et la plaque arrière. Reportez-vous à la section "5.1.1 Ouverture de l'unité extérieure" [p 10].
- 2 Effectuez une découpe en longueur dans le passe-câble en caoutchouc sur la plaque arrière.
- 3 Acheminez le tuyau flexible à travers le passe-câble.
- 4 Fermez la plaque arrière.
- 5 Tirez sur le tuyau flexible en exerçant un peu de force afin de veiller à ce que le tuyau flexible soit incliné vers le bas. Cela empêche l'eau de stagner et/ou de geler à l'intérieur du tuyau.
- 6 Fermez la plaque avant et la plaque supérieure.
- 7 Si du glycol a été ajouté au système, prenez les mesures adéquates afin de le récupérer en toute sécurité lorsque la soupape de décharge de pression s'ouvre.

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

#### Au sujet de la protection antigel

Le gel peut endommager le système. Pour empêcher les composants hydrauliques de geler, le logiciel est équipé de fonctions spéciales de protection contre le gel qui incluent l'activation de la pompe en cas de températures basses.

Cependant, en cas de panne de courant, ces fonctions ne peuvent pas assurer la protection.

## 5 Installation

Prenez une des mesures suivantes pour protéger le circuit d'eau contre le gel:

- Ajoutez du glycol à l'eau. Le glycol abaisse le point de congélation de l'eau.
- Installez des vannes de protection antigel. Les vannes de protection antigel évacuent l'eau du système avant qu'il puisse geler.



### REMARQUE

En cas d'ajout de glycol à l'eau, NE JAMAIS installer de vannes de protection antigel. **Conséquence possible:** Du glycol fuit des vannes de protection antigel.

### Protection antigel par glycol

L'ajout de glycol à l'eau abaisse le point de congélation de l'eau.

La concentration nécessaire dépend de la plus basse température extérieure prévue et si vous souhaitez protéger le système de l'explosion ou du gel. Pour empêcher le système de geler, il faut plus de glycol. Ajoutez le glycol en fonction du tableau ci-dessous.



### INFORMATIONS

- Protection contre l'explosion: le glycol empêche la tuyauterie d'exploser, mais n'empêche PAS le liquide à l'intérieur de la tuyauterie de geler.
- Protection contre le gel: le glycol empêche le liquide de geler à l'intérieur de la tuyauterie.

| Température extérieure la plus basse prévue | Prévention contre l'explosion | Prévention contre le gel |
|---------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| -5°C                                        | 10%                           | 15%                      |
| -10°C                                       | 15%                           | 25%                      |
| -15°C                                       | 20%                           | 35%                      |
| -20°C                                       | 25%                           | —                        |
| -25°C                                       | 30%                           | —                        |
| -30°C                                       | 35%                           | —                        |



### REMARQUE

- La concentration requise peut différer en fonction du type de glycol. Comparez TOUJOURS les exigences du tableau ci-dessus avec les spécifications fournies par le fabricant du glycol. Si nécessaire, respectez les exigences formulées par le fabricant du glycol.
- La concentration de glycol ajoutée ne doit JAMAIS dépasser 35%.
- Si le liquide dans le système est gelé, la pompe ne pourra PAS démarrer. N'oubliez pas que si vous empêchez uniquement le système d'exploser, le liquide à l'intérieur risque toujours de geler.
- Lorsque l'eau est à l'arrêt à l'intérieur du système, celui-ci est fortement susceptible de geler et de subir des dommages.

Utilisez les types de glycol suivants en fonction de la présence ou non d'un ballon d'eau chaude sanitaire:

| Si...                                                       | Alors...                                                            |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Le système contient un ballon d'eau chaude sanitaire        | Utilisez uniquement du propylène glycol <sup>(a)</sup>              |
| Le système ne contient PAS de ballon d'eau chaude sanitaire | Utilisez du propylène glycol <sup>(a)</sup> ou de l'éthylène glycol |

<sup>(a)</sup> Le propylène glycol, y compris les inhibiteurs nécessaires, sont classifiés comme catégorie III d'après la norme EN1717.



### AVERTISSEMENT

L'éthylène glycol est toxique.



### 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 de geler. Prenez des mesures préventives pour minimiser l'exposition du glycol à l'air.



### AVERTISSEMENT

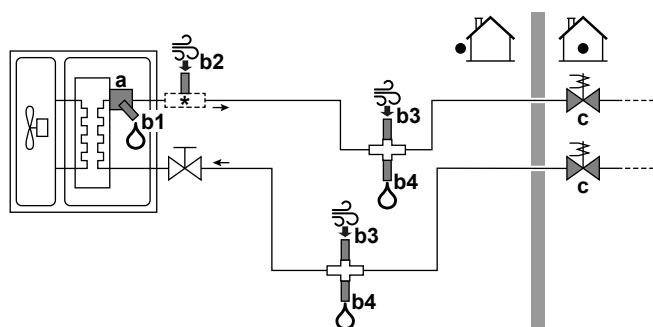
La corrosion du système est possible en raison de la présence de glycol. Le glycol non inhibé devient acide sous l'effet de l'oxygène. Ce processus est accéléré par la présence de cuivre et les hautes températures. Le glycol non inhibé acide attaque les surfaces métalliques et forme des cellules de corrosion 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.

L'ajout de glycol dans le circuit d'eau réduit le volume d'eau maximum autorisé du système. Pour plus d'informations, consultez le manuel du vase d'expansion.

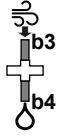
### Protection antigel par vannes de protection antigel

Si du glycol n'est pas ajouté à l'eau, vous pouvez utiliser des vannes de protection antigel pour évacuer l'eau du système avant qu'elle puisse geler. À cet effet, veuillez installer les pièces suivantes:

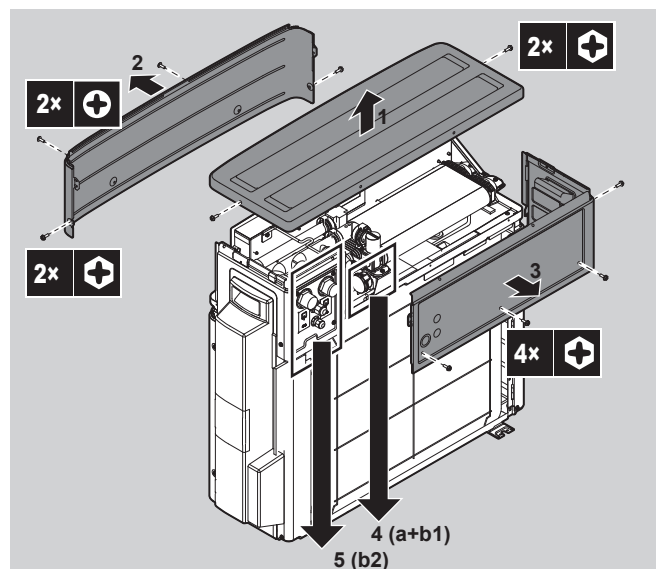


- a+b1+b2** Protection pour l'unité extérieure (\*: il y a 2 possibilités pour raccorder **b2**; reportez-vous ci-dessous)
- b3+b4** Protection pour la tuyauterie sur place
- c** Isolation de l'eau à l'intérieur de la maison en cas de coupure de courant

| Section        | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>a+b1+b2</b> | (Obligatoire – fourni comme accessoire).<br><b>a</b> Pièce de raccordement pour <b>b1</b><br><b>b1</b> Vanne de protection antigel (pour évacuation de l'eau)<br><b>b2</b> Casse-vide (tête relevée pour alimentation en air)<br>Ces pièces sont nécessaires pour protéger la tuyauterie à l'intérieur de l'unité extérieure contre le gel.<br><b>Note:</b> Ces pièces ne protègent PAS la tuyauterie sur place contre le gel. |

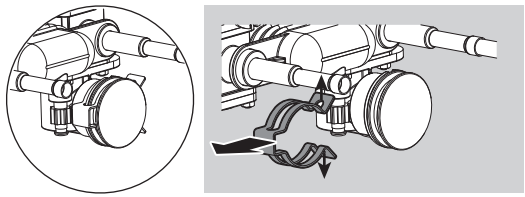
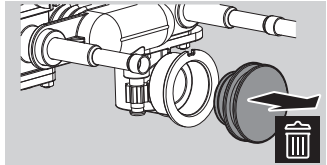
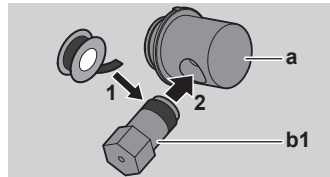
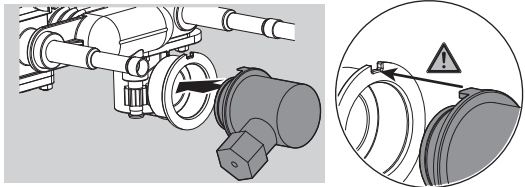
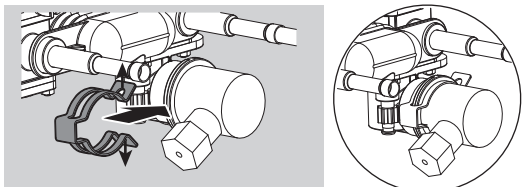
| Section      | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>b3+b4</b> | <p>Utilisez AFVALVEHY2.</p> <p>Il relève de la responsabilité de l'installateur de protéger la tuyauterie sur place contre le gel. Il est possible notamment d'installer des vannes de protection antigel à tous les points les plus bas de la tuyauterie sur place. Dans ce cas, installez toujours les vannes de protection antigel par deux:</p>  <p><b>b3</b> Casse-vide (tête relevée pour alimentation en air)</p> <p><b>b4</b> Vanne de protection antigel (tête baissée pour évacuation de l'eau)</p>                                                                                                                                                        |
| <b>c</b>     | <p><b>c</b> Vannes normalement fermées (Recommandé – Fourni sur place).</p> <p>Les vannes normalement fermées peuvent empêcher l'évacuation de toute l'eau du système lorsque les vannes de protection antigel s'ouvrent.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>En cas de coupure de courant:</b> Les vannes normalement fermées se ferment et isolent l'eau à l'intérieur de la maison. Si les vannes de protection antigel s'ouvrent, seule l'eau à l'extérieur de la maison s'évacue.</li> <li>▪ <b>Dans d'autres circonstances</b> (exemple: en cas de panne de pompe): Les vannes normalement fermées restent ouvertes. Si les vannes de protection antigel s'ouvrent, l'eau à l'intérieur de la maison s'évacue également.</li> </ul> |

## Raccorder a+b1+b2



- a** Pièce de raccordement pour b1  
**b1** Vanne de protection antigel (pour évacuation de l'eau)  
**b2** Casse-vide (tête relevée pour alimentation en air)

- 1 Ouvrez la plaque supérieure.
- 2 Ouvrez la plaque avant.
- 3 Ouvrez la plaque arrière.
- 4 Raccordez **a+b1** de la manière suivante:

|   |                                                                                                                                                                                                                     |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>Démontez le fermoir.</p>                                                                                                       |
| 2 | <p>Démontez et éliminez l'ergot avec le joint d'étanchéité.</p>                                                                  |
| 3 | <p>Fixez la vanne de protection antigel (<b>b1</b>) sur la pièce de raccordement (<b>a</b>) à l'aide d'enduit d'étanchéité.</p>  |
| 4 | <p>Fixez la pièce de raccordement sur l'unité extérieure.</p>                                                                    |
| 5 | <p>Fixez le fermoir.</p>                                                                                                        |
| 6 | <p>Fermez la plaque arrière, la plaque avant et la plaque supérieure.</p>                                                                                                                                           |

- 5 Effectuez une des procédures suivantes pour raccorder **b2** (2 possibilités):

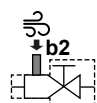


## REMARQUE

**Casse-vide (b2).** Pour rendre possible une évacuation correcte par l'intermédiaire de la vanne de protection antigel à l'intérieur de l'unité extérieure, le casse-vide doit être installé correctement:

- Directement sur la sortie d'eau de l'unité, sans aucune tuyauterie ou vanne fournie sur place entre les deux.
- Tête relevée pour alimentation en air.

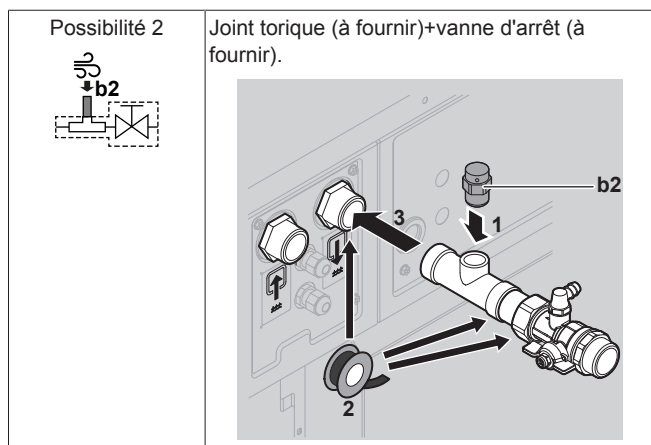
## Possibilité 1



Avec l'option EKBALLV1 (vannes d'arrêt avec raccordement intégré pour le casse-vide).

Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation des vannes d'arrêt.

## 5 Installation



### 5.3.4 Remplissage du circuit de chauffage

#### Pour une chaudière à gaz dédiée



##### INFORMATIONS

**Vannes de purge d'air.** Pour une chaudière à gaz \*HY2KOMB28+32AA, vous pouvez utiliser les vannes de purge d'air suivantes:

- Des vannes de purge d'air manuelles sur les vannes d'arrêt (option EKBALLV1).
- Une vanne de purge d'air manuelle à l'intérieur de la chaudière à gaz \*HY2KOMB28+32AA.
- Des vannes de purge d'air manuelles ou automatiques fournies sur place.
- **Note:** Les vannes de purge d'air automatiques NE sont PAS autorisées en cas d'utilisation de glycol.

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

- 1 Purgez soigneusement le circuit afin de le nettoyer.
- 2 Raccordez le flexible d'alimentation en eau au point de remplissage/vidange.

**Note:** Le point de remplissage/vidange peut être:

- À fournir
- Une partie de l'option EKFL1A (kit de boucle de remplissage pour la chaudière à gaz \*HY2KOMB28+32AA)

- 3 Allumez la chaudière à gaz pour voir l'indication de pression affichée à l'écran.
- 4 Si une vanne de purge d'air automatique a été installée, vérifiez qu'elle est ouverte.
- 5 Remplissez le circuit avec de l'eau jusqu'à ce que l'écran de la chaudière indique une pression de  $\pm 2$  bar (avec un minimum de 0,5 bar).
- Note:** La soupape de décharge de pression de l'unité extérieure est conçue pour s'ouvrir à 3 bars.
- 6 Purgez l'air de toutes les vannes de purge d'air manuelles dans le système (ouvrez, purgez l'air, fermez).
- 7 Vérifiez la pression. Si elle est trop faible, répétez à partir de l'étape 5.
- 8 ACTIVEZ la pompe et vérifiez si vous entendez encore de l'air dans le circuit. Après  $\pm 1$  minute, DÉACTIVEZ-la.

**Note:** Pour ACTIVER et DÉACTIVER la pompe, utilisez la fonction de purge d'air sur l'interface utilisateur de l'unité extérieure. Reportez-vous à la section ["7.2.1 Purge d'air" \[p. 30\]](#).

- 9 Purgez à nouveau l'air de toutes les vannes de purge d'air manuelles dans le système (surtout si vous entendez de l'air dans le circuit).
- 10 Vérifiez à nouveau la pression. Si elle est trop faible, répétez à partir de l'étape 5.
- 11 Déconnectez le flexible d'alimentation en eau du point de remplissage/vidange.

#### Pour une chaudière à gaz tierce



##### INFORMATIONS

**Vannes de purge d'air.** Pour une chaudière à gaz tierce, vous pouvez utiliser les vannes de purge d'air suivantes:

- Des vannes de purge d'air manuelles sur les vannes d'arrêt (option EKBALLV1).
- Vanne de purge d'air manuelle ou automatique à l'intérieur d'une chaudière à gaz tierce.
- Des vannes de purge d'air manuelles ou automatiques fournies sur place.
- **Note:** Les vannes de purge d'air automatiques NE sont PAS autorisées en cas d'utilisation de glycol.

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

- 1 Purgez soigneusement le circuit afin de le nettoyer.
- 2 Raccordez le flexible d'alimentation en eau au point de remplissage/vidange.  
**Note:** Le point de remplissage/vidange peut être:
  - À fournir
  - Partie de l'installation existante
- 3 Allumez la chaudière à gaz et veillez à pouvoir lire l'indication de pression.  
**Note:** L'indication de pression peut se trouver:
  - Sur l'écran de chaudière de la chaudière à gaz tierce
  - Sur un manomètre fourni sur place
- 4 Si une vanne de purge d'air automatique a été installée, vérifiez qu'elle est ouverte.
- 5 Remplissez le circuit avec de l'eau jusqu'à ce que l'écran de la chaudière indique une pression de  $\pm 2$  bar (avec un minimum de 0,5 bar).  
**Note:** La soupape de décharge de pression de l'unité extérieure est conçue pour s'ouvrir à 3 bars.
- 6 Purgez l'air de toutes les vannes de purge d'air manuelles dans le système (ouvrez, purgez l'air, fermez).
- 7 Vérifiez la pression. Si elle est trop faible, répétez à partir de l'étape 5.
- 8 ACTIVEZ la pompe et vérifiez si vous entendez encore de l'air dans le circuit. Après  $\pm 1$  minute, DÉACTIVEZ-la.  
**Note:** Pour ACTIVER et DÉACTIVER la pompe, utilisez la fonction de purge d'air sur l'interface utilisateur de l'unité extérieure. Reportez-vous à la section ["7.2.1 Purge d'air" \[p. 30\]](#).
- 9 ACTIVEZ le contrôle du signal relè et vérifiez si vous entendez encore de l'air dans le circuit. Après  $\pm 1$  minute, DÉACTIVEZ-la.  
**Note:** Pour activer le contrôle du signal relè, reportez-vous à ["7.2.3 Essai de fonctionnement de l'actionneur" \[p. 30\]](#).
- 10 Purgez à nouveau l'air de toutes les vannes de purge d'air manuelles dans le système (surtout si vous entendez de l'air dans le circuit).
- 11 Vérifiez à nouveau la pression. Si elle est trop faible, répétez à partir de l'étape 5.

12 Déconnectez le flexible d'alimentation en eau du point de remplissage/vidange.

### 5.3.5 Remplissage du ballon d'eau chaude sanitaire

Reportez-vous au manuel d'installation du ballon d'eau chaude sanitaire.

### 5.3.6 Isolation de la tuyauterie d'eau

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

Pour empêcher la tuyauterie d'eau extérieure de geler pendant l'hiver, l'épaisseur du matériau d'isolation DOIT être d'au moins 13 mm (avec  $\lambda=0,039$  W/mK).

Pendant l'hiver, protégez du gel la tuyauterie d'eau et les vannes d'arrêt en ajoutant une bande chauffante (non fournie). Si la température extérieure peut descendre en-dessous de  $-20^{\circ}\text{C}$  et que vous n'utilisez pas de bande chauffante, nous vous recommandons d'installer les vannes d'arrêt à l'intérieur.

## 5.4 Raccordement du câblage électrique



**DANGER: RISQUE D'ÉLECTROCUTION**



**AVERTISSEMENT**

Utilisez TOUJOURS un câble multiconducteur pour l'alimentation électrique.



**AVERTISSEMENT**

Pour éviter les risques liés à la réinitialisation intempestive de la coupure thermique, cet appareil NE DOIT PAS être alimenté en énergie par un dispositif de commutation externe, comme un programmateur, ou raccordé à un circuit qui est régulièrement mis sous tension et hors tension par le service public.



**REMARQUE**

**Thermostat de sécurité (contact normalement fermé).**

L'unité extérieure ne contient pas de thermostat de sécurité. Veillez à installer un thermostat de sécurité fourni sur place dans le système d'émetteur de chaleur, conformément à la législation en vigueur.

Vous ne pouvez toutefois pas raccorder de signal de renvoi du thermostat de sécurité à l'unité extérieure ou la chaudière à gaz, en raison de l'absence de bornes pour le signal de renvoi. Par conséquent, vous ne devez pas non plus effectuer de configuration sur l'unité extérieure ou la chaudière à gaz.

Dans tous les cas, afin d'empêcher tout déclenchement inutile du thermostat de sécurité, nous recommandons ce qui suit:

- Le thermostat de sécurité est réinitialisé automatiquement.
- Le thermostat de sécurité a un taux d'écart de température maximal correspondant à  $2^{\circ}\text{C}/\text{min}$ .
- Il y a une distance minimale de 2 m entre le thermostat de sécurité et la vanne 3 voies motorisée fournie avec le ballon d'eau chaude sanitaire.
- Le point de consigne du thermostat de sécurité est supérieur d'au moins  $15^{\circ}\text{C}$  par rapport au point de consigne de la température d'eau de départ maximale.

### 5.4.1 Pour une chaudière à gaz dédiée

#### Raccordement du câblage électrique à l'unité extérieure



**REMARQUE**

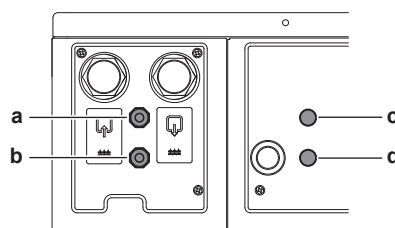
Une distance d'au moins 50 mm doit être respectée entre les câbles de haute et de basse tension.



**ATTENTION**

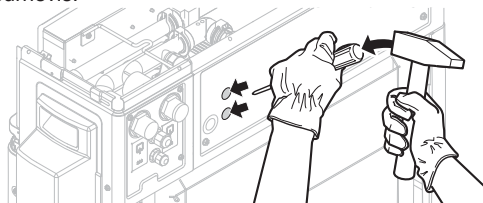
N'insérez et ne placez PAS une longueur de câble excessive dans l'unité.

- Ouvrez la plaque supérieure et la plaque avant. Reportez-vous à la section "5.1.1 Ouverture de l'unité extérieure" p 10j.
- Insérez le câblage à l'arrière de l'unité:

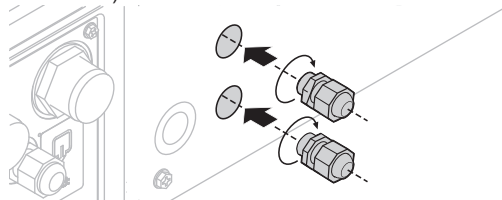


a~d Reportez-vous ci-dessous

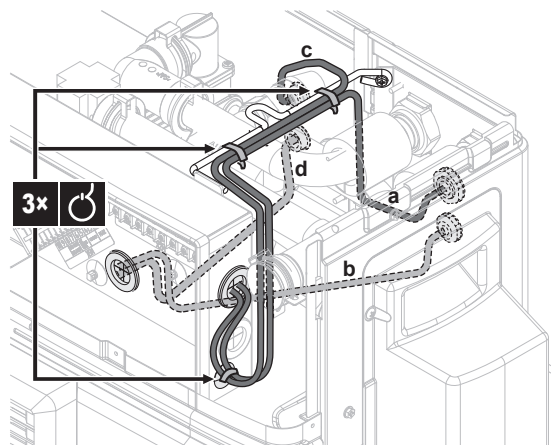
- Si vous insérez des câbles à travers les trous à défoncer c et d:
  - Percez les trous à défoncer à l'aide d'un marteau et d'un tournevis.



- Insérez les presse-étoupes de câble (fournis comme accessoire).



- À l'intérieur de l'unité, acheminez le câblage vers le coffret électrique de la manière suivante:



a~d Reportez-vous ci-dessous

- À l'intérieur du coffret électrique, raccordez les fils aux bornes adaptées.

## 5 Installation

- 6 Une fois tous les câblages raccordés, fermez la plaque avant et la plaque supérieure.

### Raccordements pour une chaudière à gaz dédiée

| Disposition                                  | Câbles possibles (selon les options installées)                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a<br>Alimentation principale (haute tension) | Alimentation principale                                                                                                                                                                                              |
| b<br>Interface utilisateur (basse tension)   | Interface utilisateur (option obligatoire)                                                                                                                                                                           |
| c<br>Haute tension                           | Pompe à eau chaude sanitaire (non fournie)                                                                                                                                                                           |
| d<br>Basse tension                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Câble d'interconnexion entre l'unité extérieure et la chaudière à gaz</li> <li>Capteur de température extérieure externe (option)</li> <li>Adaptateur LAN (option)</li> </ul> |

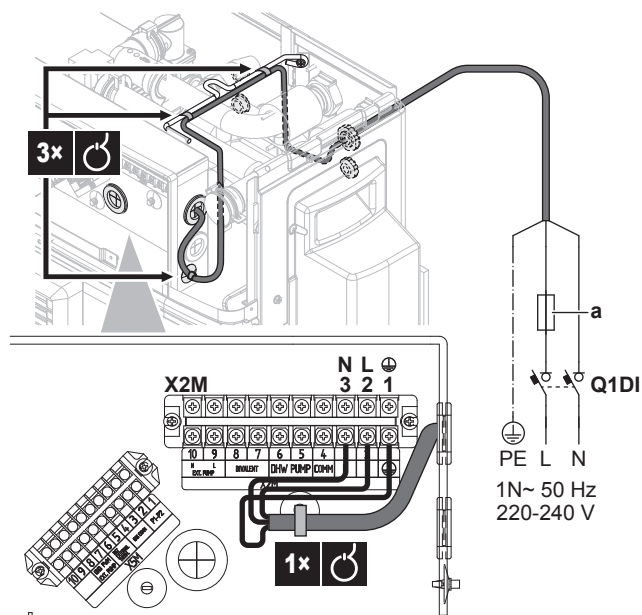


#### INFORMATIONS

**Cordon chauffant (option).** Pour connaître l'acheminement, reportez-vous au manuel d'installation du cordon chauffant.

### Raccordement de l'alimentation électrique principale

- 1 Raccordez l'alimentation électrique principale aux bornes adaptées comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.



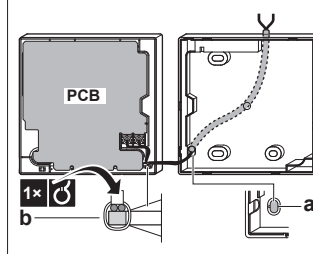
a Fusible de remplacement recommandé: 20 A  
Q1DI Disjoncteur de fuite à la terre

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

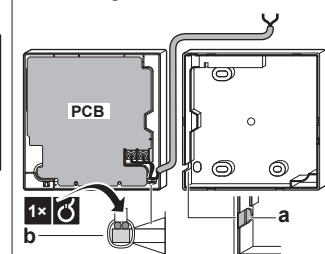
### Raccordement de l'interface utilisateur

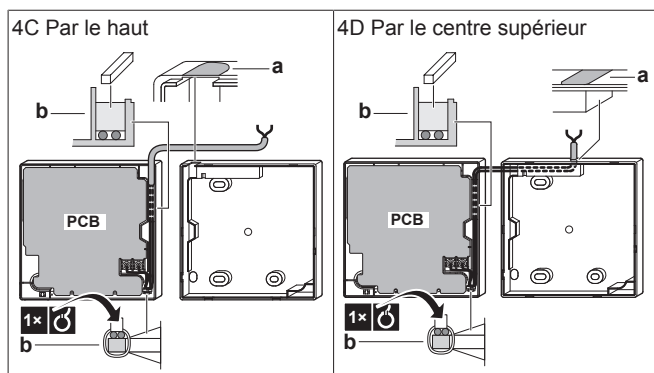
| # | Action                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>Raccordez le câble de l'interface utilisateur à l'unité extérieure.</p> <p>Fixez le câble avec les attache-câbles sur les supports d'attaches.</p> <p>a Interface utilisateur. L'interface utilisateur est nécessaire au fonctionnement, mais doit être commandée séparément (option obligatoire).</p> |
| 2 | <p>Insérez un tournevis dans les fentes situées sous l'interface utilisateur et séparez délicatement la plaque avant de la plaque murale.</p> <p>La CCI (carte de circuit imprimé) se trouve dans la plaque avant de l'interface utilisateur. Veillez à ne PAS l'endommager.</p>                          |
| 3 | Fixez la plaque murale de l'interface utilisateur au mur.                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 4 | Procédez au raccordement indiqué dans l'illustration 4A, 4B, 4C ou 4D.                                                                                                                                                                                                                                    |
| 5 | <p>Réinstallez la plaque avant sur la plaque murale.</p> <p>Veillez à ne PAS coincer le câblage lors de la fixation de la plaque avant sur l'unité.</p>                                                                                                                                                   |

#### 4A Par l'arrière



#### 4B Par la gauche

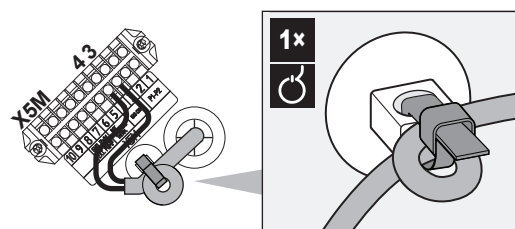
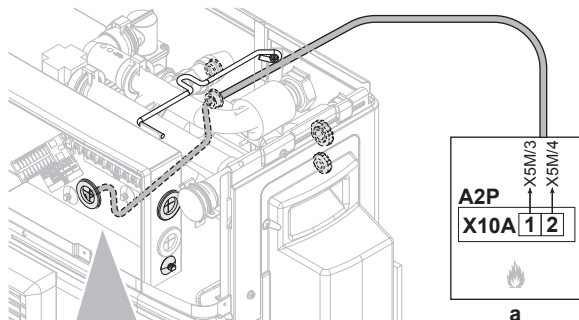




- Faites une encoche pour que le câblage passe par les pinces, etc.
- Fixez le câblage sur la partie avant du boîtier à l'aide de la retenue de câblage et de la bride.

### Raccordement de la chaudière à gaz dédiée à l'unité extérieure

- Raccordez le câble d'interconnexion entre l'unité extérieure et la chaudière à gaz aux bornes adaptées comme indiqué sur l'illustration ci-dessous. Le câble d'interconnexion est à fournir.

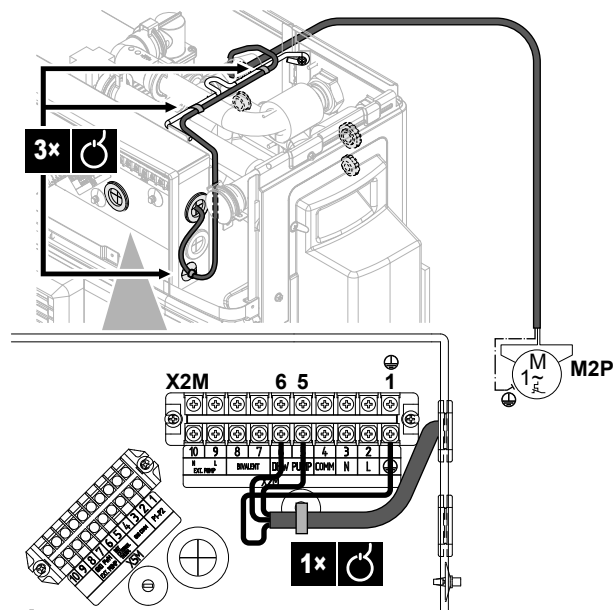


a Chaudière à gaz \*HY2KOMB28+32AA

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

### Raccordement de la pompe à eau chaude sanitaire

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



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

### 5.4.2 Pour une chaudière à gaz tierce

#### Raccordement du câblage électrique à l'unité extérieure



#### REMARQUE

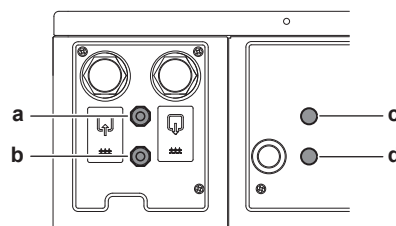
Une distance d'au moins 50 mm doit être respectée entre les câbles de haute et de basse tension.



#### ATTENTION

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

- Ouvrez la plaque supérieure et la plaque avant. Reportez-vous à la section "5.1.1 Ouverture de l'unité extérieure" [p. 10].
- Insérez le câblage à l'arrière de l'unité:

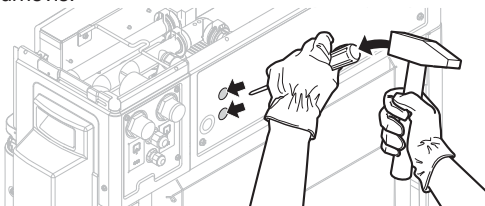


a~d Reportez-vous ci-dessous

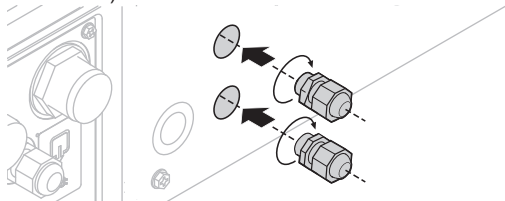
- Si vous insérez des câbles à travers les trous à défoncer c et d:

## 5 Installation

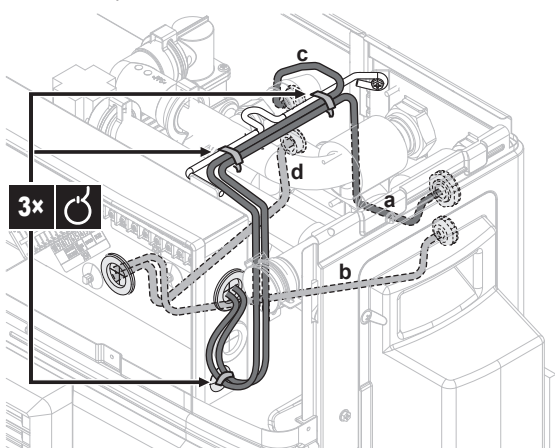
- Percez les trous à défoncer à l'aide d'un marteau et d'un tournevis.



- Insérez les presse-étoupes de câble (fournis comme accessoire).



- À l'intérieur de l'unité, acheminez le câblage vers le coffret électrique de la manière suivante:



a~d Reportez-vous ci-dessous

- À l'intérieur du coffret électrique, raccordez les fils aux bornes adaptées.
- Une fois tous les câblages raccordés, fermez la plaque avant et la plaque supérieure.

### Raccordements pour une chaudière à gaz tierce

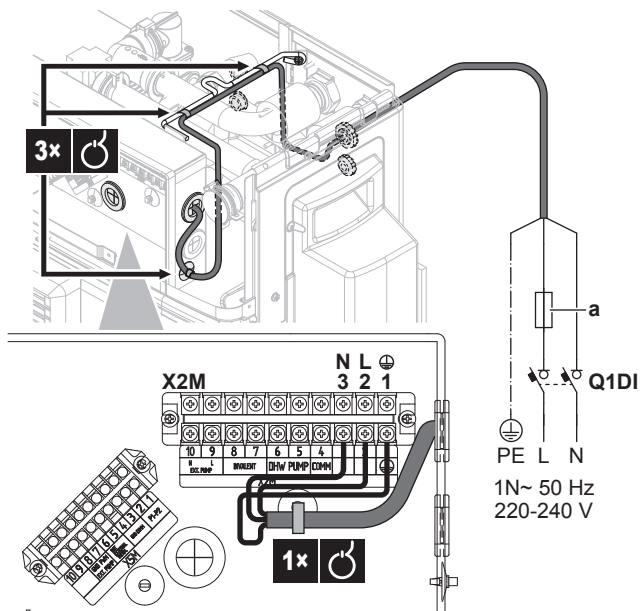
| Disposition                                  | Câbles possibles (selon les options installées)                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| a<br>Alimentation principale (haute tension) | Alimentation principale                                                                                                                                                                                 |
| b<br>Interface utilisateur (basse tension)   | Interface utilisateur (option obligatoire)                                                                                                                                                              |
| c<br>Haute tension                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Signal relève pour chaudière à gaz tierce (à fournir sur place)</li> <li>Câble de pompe externe – alimentation électrique (option obligatoire)</li> </ul>        |
| d<br>Basse tension                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>Capteur de température extérieure externe (option)</li> <li>Adaptateur LAN (option)</li> <li>Câble de pompe externe – signal PWM (option obligatoire)</li> </ul> |

### INFORMATIONS

**Cordon chauffant (option).** Pour connaître l'acheminement, reportez-vous au manuel d'installation du cordon chauffant.

### Raccordement de l'alimentation électrique principale

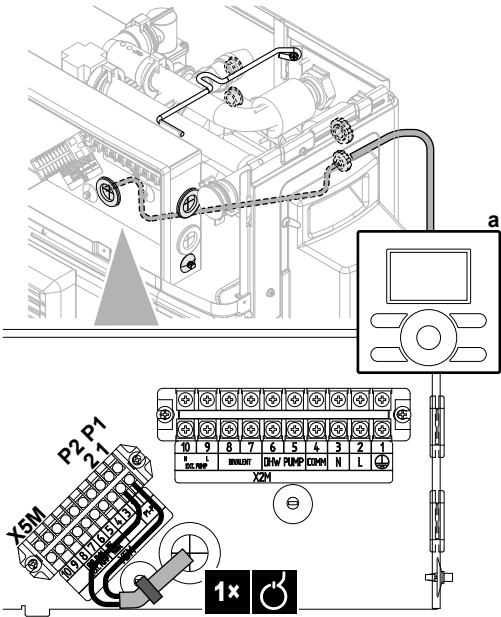
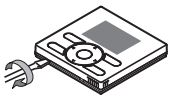
- Raccordez l'alimentation électrique principale aux bornes adaptées comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.

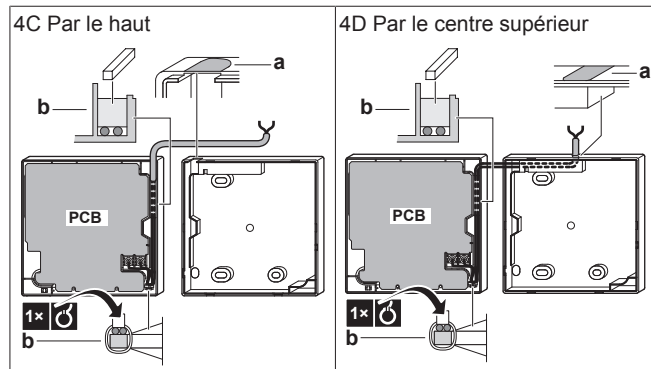
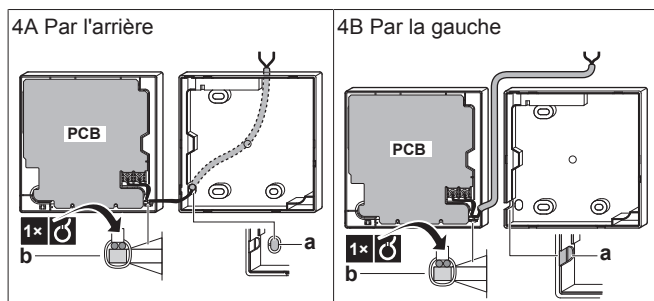


a Fusible de remplacement recommandé: 20 A  
Q1DI Disjoncteur de fuite à la terre

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

## Raccordement de l'interface utilisateur

| # | Action                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | <p>Raccordez le câble de l'interface utilisateur à l'unité extérieure.</p> <p>Fixez le câble avec les attache-câbles sur les supports d'attaches.</p>  <p><b>a</b> Interface utilisateur. L'interface utilisateur est nécessaire au fonctionnement, mais doit être commandée séparément (option obligatoire).</p> |
| 2 | <p>Insérez un tournevis dans les fentes situées sous l'interface utilisateur et séparez délicatement la plaque avant de la plaque murale.</p> <p>La CCI (carte de circuit imprimé) se trouve dans la plaque avant de l'interface utilisateur. Veillez à ne PAS l'endommager.</p>                                |
| 3 | Fixez la plaque murale de l'interface utilisateur au mur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 4 | Procédez au raccordement indiqué dans l'illustration 4A, 4B, 4C ou 4D.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 5 | <p>Réinstallez la plaque avant sur la plaque murale.</p> <p>Veillez à ne PAS coincer le câblage lors de la fixation de la plaque avant sur l'unité.</p>                                                                                                                                                                                                                                            |

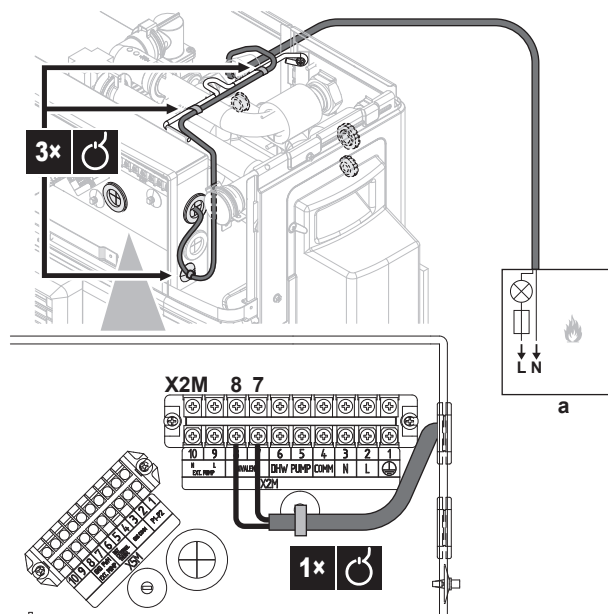


**a** Faites une encoche pour que le câblage passe par les pinces, etc.

**b** Fixez le câblage sur la partie avant du boîtier à l'aide de la retenue de câblage et de la bride.

## Raccordement du signal relève pour chaudière à gaz tierce

- Raccordez le signal relève pour chaudière à gaz tierce aux bornes adaptées comme indiqué sur l'illustration ci-dessous.



**a** Signal relève pour chaudière à gaz tierce

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

## Raccordement de la pompe externe



## REMARQUE

**Pompe externe.** Pour une chaudière à gaz tierce, vous devez installer les options obligatoires EKADDONJH et EKADDONJH2 (= kit de connexion pour chaudière à gaz tierce). Cela inclut le raccordement de la pompe externe à l'unité extérieure. Pour connaître les consignes d'installation, reportez-vous au manuel d'installation du kit de connexion.

# 6 Configuration

## 6.1 Vue d'ensemble: configuration

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



### REMARQUE

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



### INFORMATIONS

**Chaudière à gaz.** La visibilité des réglages dépend de la chaudière à gaz installée.

- Par défaut, seuls les réglages applicables pour la chaudière à gaz tierce s'affichent.
- Lorsque l'unité détecte une communication à partir de la chaudière à gaz \*HY2KOMB28+32AA, tous les réglages applicables pour la chaudière à gaz \*HY2KOMB28+32AA s'affichent automatiquement.

### Pourquoi?

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

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

### Comment?

Vous pouvez configurer le système via l'interface utilisateur.

- La première fois – Assistant rapide.** Lorsque vous ACTIVEZ l'interface utilisateur pour la première fois (via l'unité extérieure), un assistant rapide démarre pour vous aider à configurer le système.
- Ensuite.** Si nécessaire, vous pourrez apporter ultérieurement des modifications à la configuration.



### INFORMATIONS

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

### Accès aux réglages – Légendes des tableaux

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

| Méthode                                                                           | Colonne du tableau             |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Accès aux réglages via le chemin de navigation dans la <b>structure du menu</b> . | #<br>Par exemple:<br>[A.2.1.7] |
| Accès aux réglages via le code dans les <b>paramètres d'affichage</b> .           | Code<br>Par exemple: [C-07]    |

Reportez-vous également aux sections suivantes:

- "Accès aux réglages de l'installateur" ► 22
- "6.4 Structure de menus: vue d'ensemble des réglages installateur" ► 28

## 6.1.1 Accès aux commandes les plus utilisées

### Accès aux réglages de l'installateur

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

### Accès à la vue d'ensemble des réglages

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

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

**Condition requise:** Votre niveau d'autorisation de l'utilisateur est Util. avancé.

- Accédez à [6.4]: > Niveau autorisation utilisateur > Informations.
- Appuyez sur pendant plus de 4 secondes.

**Résultat:** Votre niveau d'autorisation de l'utilisateur est désormais Installateur. La page d'accueil affiche .



### INFORMATIONS

Le niveau d'autorisation Installateur repasse automatiquement sur Utilisat. final dans les cas suivants:

- si vous appuyez à nouveau sur pendant plus de 4 secondes; ou
- si vous n'appuyez sur AUCUN bouton pendant plus de 1 heure

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

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

**Résultat:** Votre niveau d'autorisation de l'utilisateur est désormais Util. avancé. L'interface utilisateur affiche des informations supplémentaires et le symbole "+" est ajouté au titre du menu. Le niveau d'autorisation de l'utilisateur reste sur Util. avancé jusqu'à modification manuelle du réglage.

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

- Appuyez sur pendant plus de 4 secondes.

**Résultat:** Votre niveau d'autorisation de l'utilisateur est désormais Utilisat. final. L'interface utilisateur affiche la page d'accueil par défaut.

### Modification d'un paramètre d'affichage

**Exemple:** Modifiez [1-01] de 15 à 20.

- Accédez à [A.8]: > Réglages installateur > Vue d'ensemble des réglages.
- Accédez à l'écran correspondant de la première partie du réglage ([1-01] dans cet exemple) à l'aide des boutons et .



### INFORMATIONS

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

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

| Vue d'ensemble des réglages    |    |    |    |    |
|--------------------------------|----|----|----|----|
| 01                             |    |    |    |    |
| 00                             | 01 | 15 | 02 | 03 |
| 04                             | 05 | 06 | 07 |    |
| 08                             | 09 | 0a | 0b |    |
| 0c                             | 0d | 0e | 0f |    |
| OK Confirm. ◀ Régler ▶ Défiler |    |    |    |    |

- 3 Rendez-vous dans la seconde partie correspondante du réglage ([1-01] dans cet exemple) à l'aide des boutons et .

| Vue d'ensemble des réglages    |    |    |    |    |
|--------------------------------|----|----|----|----|
| 01                             |    |    |    |    |
| 00                             | 01 | 15 | 02 | 03 |
| 04                             | 05 | 06 | 07 |    |
| 08                             | 09 | 0a | 0b |    |
| 0c                             | 0d | 0e | 0f |    |
| OK Confirm. ◀ Régler ▶ Défiler |    |    |    |    |

**Résultat:** La valeur à modifier est maintenant en surbrillance.

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

| Vue d'ensemble des réglages    |    |    |    |    |
|--------------------------------|----|----|----|----|
| 01                             |    |    |    |    |
| 00                             | 01 | 20 | 02 | 03 |
| 04                             | 05 | 06 | 07 |    |
| 08                             | 09 | 0a | 0b |    |
| 0c                             | 0d | 0e | 0f |    |
| OK Confirm. ◀ Régler ▶ Défiler |    |    |    |    |

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

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

**Résultat:** Le système redémarre.

## 6.2 Configuration de base

### 6.2.1 Assistant rapide: langue/heure et date

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

### 6.2.2 Assistant rapide: standard

#### Réglages du chauffage

| #         | Code   | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.1.7] | [C-07] | Contrôle de la température de l'unité: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Contrôle TD): le fonctionnement de l'unité est basé sur la température de départ.</li> <li>1 (Contrôle TA ext): Le fonctionnement de l'unité est déterminé par le thermostat externe. Cela est uniquement applicable pour une chaudière à gaz *HY2KOMB28+32AA.</li> <li>2 (Contrôle TA): Le fonctionnement de l'unité est basé sur la température ambiante de l'interface utilisateur.</li> </ul>                                                                                                                     |
| [A.2.1.9] | [F-0D] | Fonctionnement de la pompe: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Continu): Fonctionnement continu de la pompe, que le thermostat soit en MARCHÉ ou à l'ARRÊT.</li> <li>1 (Échantillon): lorsque le thermostat est à l'ARRÊT, la pompe fonctionne toutes les 5 minutes, puis la température de l'eau est vérifiée. Si la température de l'eau est inférieure à la température cible, le fonctionnement de l'unité peut démarrer.</li> <li>2 (Demande): Fonctionnement de la pompe à la demande. <b>Exemple:</b> À l'aide d'un thermostat d'ambiance qui ACTIVE/DÉSACTIVE le thermostat.</li> </ul> |
| [A.2.1.C] | [E-0D] | Présence de Glycol: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Non)</li> <li>1 (Oui)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| [A.2.1.D] | [4-04] | Prév. gel de tuyauterie: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (pompe cont.). Ce réglage est en lecture seule.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| [A.2.1.E] | [C-02] | Type système hybride: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Chaudière): Pour une chaudière à gaz *HY2KOMB28+32AA.</li> <li>1 (Chaud. bival.): Pour une chaudière à gaz tierce.</li> </ul> <p>Par défaut, ce réglage est réglé sur 1, et seuls les réglages applicables pour la chaudière à gaz tierce s'affichent.</p> <p>Lorsque l'unité détecte une communication à partir de la chaudière à gaz *HY2KOMB28+32AA, l'unité change automatiquement ce réglage en 0, et tous les réglages applicables pour la chaudière à gaz *HY2KOMB28+32AA s'affichent.</p>                                      |

### 6.2.3 Assistant rapide: options

#### Réglages de l'eau chaude sanitaire

Uniquement applicable pour une chaudière à gaz \*HY2KOMB28+32AA.

## 6 Configuration

| #         | Code   | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.1] | [E-05] | Préparation de l'eau chaude sanitaire: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Non): IMPOSSIBLE</li> <li>1 (Oui): Possible</li> </ul>                                                                                                                                                                                                           |
| [A.2.2.2] | [E-06] | Production d'eau chaude sanitaire: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Type 1): par la chaudière</li> <li>1 (Type 2): par le ballon</li> </ul> <b>Note:</b> Pour la Suisse, le réglage DOIT être "1".                                                                                                                                       |
| [A.2.2.3] | [E-07] | Ballon d'eau chaude sanitaire: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Type 1): EKHWS*D* ou ballon tiers (reportez-vous ci-dessous).</li> <li>4 (Type 5): EKHWP.</li> <li>6 (Type 7) Ballon tiers.</li> </ul> Plage: 0~6                                                                                                                        |
| [A.2.2.A] | [D-02] | Pompe d'eau chaude sanitaire (ne s'applique pas pour la Suisse): Si [E-06]=1 <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Non): PAS installé</li> <li>1 (Retour sec.): Installée pour l'eau chaude sanitaire instantanée</li> <li>2 (Shunt désinf.): Installée pour la désinfection</li> </ul> Reportez-vous également aux illustrations ci-dessous. |



### INFORMATIONS

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



### INFORMATIONS

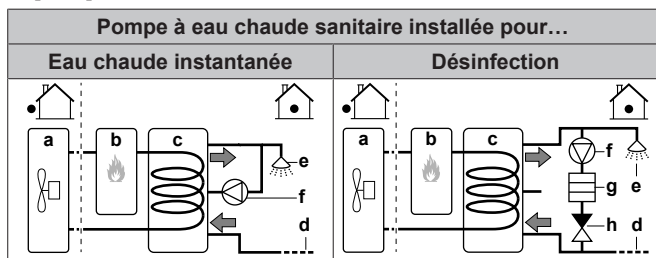
Si un ballon tiers est présent dans le système, et si le fonctionnement de la pompe à chaleur est...

... nécessaire et autorisé, réglez [E-07] sur "0".

... n'est PAS autorisé, réglez [E-07] sur "6". Si [E-07]=6, l'unité limite le point de consigne maximal à 60°C.

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

Si [E-06]=1



|   |                              |
|---|------------------------------|
| a | Unité extérieure             |
| b | Chaudière à gaz              |
| c | Ballon                       |
| d | Eau froide                   |
| e | Douche                       |
| f | Pompe à eau chaude sanitaire |
| g | Élément du chauffage         |
| h | Clapet de non-retour         |



### INFORMATIONS

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

### Thermostats et capteurs externes

Le contrôle par le thermostat d'ambiance externe est uniquement applicable pour une chaudière à gaz \*HY2KOMB28+32AA.

| #         | Code   | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.2.2.4] | [C-05] | Thermostat d'ambiance externe pour la zone <b>principale</b> : <ul style="list-style-type: none"> <li>1 (Thermo ON/OFF): Lorsque le convecteur de la pompe à chaleur ou le thermostat d'ambiance externe utilisé peut uniquement envoyer un état MARCHE/ARRÊT du thermostat.</li> <li>2 (Demande R/C): étant donné que seul le chauffage est possible, le thermostat d'ambiance externe utilisé peut uniquement envoyer un état MARCHE/ARRÊT du thermostat.</li> </ul> |
| [A.2.2.B] | [C-08] | Capteur externe: <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Non): PAS installé.</li> <li>1 (Capteur ext.): Raccordé à l'unité extérieure qui mesure la température extérieure.</li> <li>2 (Capteur int.): NON applicable.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                    |

### Mode économie

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

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

### Facteur d'énergie primaire

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

| #   | Code   | Description                                                                                                   |
|-----|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N/A | [7-03] | Compare l'énergie primaire utilisée pour la pompe à chaleur avec celle utilisée pour la chaudière. Plage: 0~6 |



## INFORMATIONS

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



## INFORMATIONS

**Panneaux solaires.** En cas d'utilisation de panneaux solaires, réglez la valeur du prix de l'électricité sur une valeur très basse afin de favoriser l'utilisation de la pompe à chaleur.

## 6.2.4 Contrôle du chauffage

Température de départ: Zone principale

| #           | Code                                 | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.1] | N/A                                  | <p>Mode du point de consigne:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Absolu): Absolu</li> <li>1 (Loi d'eau): Dépend de la loi d'eau</li> <li>2 (Abs + progr): Absolu + programmé (uniquement pour la commande de température de départ)</li> <li>3 (LE + progr): Loi d'eau + programmé (uniquement pour la commande de température de départ)</li> </ul> |
| [7.7.1.1]   | [1-00]<br>[1-01]<br>[1-02]<br>[1-03] | <p>Courbe de la loi d'eau (chauffage):</p> <p> <ul style="list-style-type: none"> <li>T<sub>t</sub>: Température de départ cible (principale)</li> <li>T<sub>a</sub>: Température extérieure</li> </ul> </p>                                                                                                                                                    |



## INFORMATIONS

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



## REMARQUE

Pour une chaudière à gaz tierce:

Si vous utilisez le fonctionnement de la loi d'eau, veuillez à définir deux fois les valeurs pour les courbes de la loi d'eau afin d'assurer un bon fonctionnement:

- Une fois sur l'interface utilisateur de l'unité extérieure
- Une fois sur la chaudière à gaz tierce

## Commande de la pompe

| Chaudière à gaz<br>*HY2KOMB28+32AA                                | Chaudière à gaz tierce                      |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <p>a Pompe principale (= à l'intérieur de la chaudière à gaz)</p> | <p>a Pompe principale (= pompe externe)</p> |

| Si...                                                                                                                          |          | Alors la pompe principale fonctionne...                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------------|
| Le chauffage est réalisé par...                                                                                                | Et...    |                                                        |
| Unité extérieure uniquement                                                                                                    | [C-0B]=1 | En fonction du contrôle ΔT (reportez-vous ci-dessous). |
|                                                                                                                                | [C-0B]=0 | À vitesse de pompe maximale.                           |
| Uniquement chaudière à gaz<br>(uniquement applicable pour une chaudière à gaz *HY2KOMB28+32AA)                                 |          | À vitesse de pompe maximale.                           |
| Association de l'unité extérieure et de la chaudière à gaz<br>(uniquement applicable pour une chaudière à gaz *HY2KOMB28+32AA) |          |                                                        |

Le réglage sur site [C-0B] indique si le contrôle ΔT est activé. La pompe principale fonctionnera uniquement selon le contrôle ΔT si [C-0B] est réglé sur 1 et le chauffage est réalisé uniquement par l'unité extérieure. Si la pompe fonctionne selon le contrôle ΔT:

| Si Type d'émetteur [2-0C]=... | Alors le ΔT cible de chauffage est... |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| 0: Chauffage au sol           | Variable selon [1-0B].                |
| 1: Ventilo-convecteur         |                                       |
| 2: Radiateur                  | Fixe (10°C).                          |



## INFORMATIONS

La modification de ces paramètres peut provoquer un certain manque de confort. Reportez-vous au guide de référence installateur pour plus d'informations.

## Température de départ: Modulation

| #           | Code   | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.5] | [8-05] | <p>Modulation de la température de départ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Non): Désactivée</li> <li>1 (Oui): Activée. La température de départ est calculée en fonction de la différence entre la température intérieure souhaitée et la température intérieure réelle. Cela permet de régler la puissance de la pompe à chaleur en fonction de la puissance réellement requise et cela entraîne moins de cycles de démarrage/d'arrêt de la pompe à chaleur et un fonctionnement plus économique.</li> </ul> <p>Cette fonction est uniquement applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance ([C-07]=2).</p> |

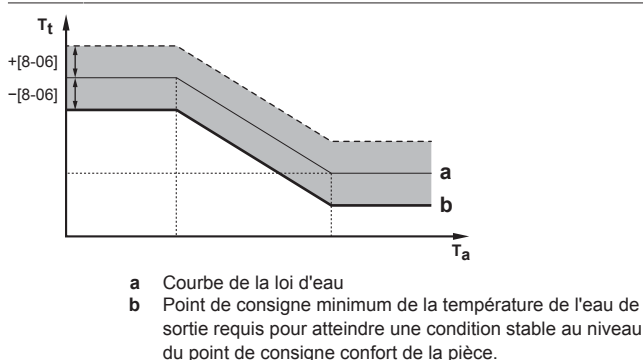
## 6 Configuration

| #   | Code   | Description                                                                                                                                                                                                          |
|-----|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N/A | [8-06] | Modulation maximale de la température de l'eau de sortie:<br>Plage: 0°C~10°C<br><br>Nécessite une modulation pour être activé.<br><br>Il s'agit de la valeur qui augmente ou réduit la température de départ voulue. |



### INFORMATIONS

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



### Température de départ: Type d'émetteur

| #           | Code   | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.1.7] | [9-0B] | Type d'émetteur:<br><br>Temps de réaction du système:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0: (Rapide)<br/><b>Exemple:</b> Faible volume d'eau et bobines de ventilateur.</li> <li>1: (Lent)<br/><b>Exemple:</b> Volume d'eau important, boucles de chauffage au sol.</li> </ul><br>Selon le volume d'eau du système et le type d'émetteurs de chaleur, le chauffage du volume peut nécessiter davantage de temps. Ce réglage peut compenser un système de chauffage lent ou rapide par le réglage de la puissance de l'unité lors du cycle de chauffage. |

### Fonction de chauffage rapide

| #   | Code   | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N/A | [C-0A] | Fonction de chauffage rapide à l'intérieur:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0: OFF.</li> <li>1: ON.</li> </ul><br>Uniquement applicable lorsque le contrôle est assuré par le thermostat d'ambiance. La fonction démarre la chaudière à gaz lorsque la température réelle de la pièce est inférieure de 3°C par rapport à la température intérieure souhaitée. L'importante capacité de la chaudière peut rapidement remonter la température de la pièce à la température souhaitée. Cette fonction peut être utile après de longues périodes d'absence ou après une panne du système. |

### Température de départ: Delta T source

| #           | Code   | Description                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.3.1.3.1] | [1-0B] | Chauffage: différence de température requise entre l'eau qui entre et l'eau qui sort.<br><br>Si une différence de température minimale est requise pour le bon fonctionnement des émetteurs de chaleur en mode de chauffage.<br><br>Plage: 3°C~10°C |

### 6.2.5 Contrôle de l'eau chaude sanitaire

Uniquement applicable pour une chaudière à gaz \*HY2KOMB28+32AA et lorsqu'un ballon d'eau chaude sanitaire en option est installé.

Cela s'applique toujours à la Suisse.

| #       | Code   | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.4.1] | [6-0D] | Eau chaude sanitaire Mode point consigne:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>0 (Réch seul): Seul le réchauffage est autorisé.</li> <li>1 (Réch + progr): même chose qu'en 2 mais le réchauffage est autorisé entre les cycles de chauffage programmés.</li> <li>2 (Progr seul): Le ballon d'eau chaude sanitaire peut UNIQUEMENT être chauffé par le biais d'un programme.</li> </ul>                                                  |
| [A.4.5] | [6-0E] | Température maximale que les utilisateurs peuvent sélectionner pour l'eau chaude sanitaire. Vous pouvez utiliser ce réglage pour limiter la température au niveau des robinets d'eau chaude sanitaire.<br><br>Si [E-06]=1 (ballon installé):<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Si [E-07]=0: 40°C~70°C</li> <li>Si [E-07]=4: 40°C~75°C</li> <li>Si [E-07]=6: 40°C~60°C</li> </ul><br>Si [E-06]=0 (aucun ballon installé):<br>40°C~65°C |

**INFORMATIONS**

Il y a risque de manque de puissance de chauffage/de problème de confort lorsque vous sélectionnez [6-0D]=0 ([A.4.1] Eau chaude sanitaire Mode point consigne=Réch seul).

En cas de fonctionnement fréquent de l'eau chaude sanitaire, le chauffage est interrompu fréquemment et sur de longues durées.

**INFORMATIONS**

Si un ballon tiers est présent dans le système, et si le fonctionnement de la pompe à chaleur est...

... nécessaire et autorisé, réglez [E-07] sur "0".

... n'est PAS autorisé, réglez [E-07] sur "6". Si [E-07]=6, l'unité limite le point de consigne maximal à 60°C.

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

**6.2.6 N° à contacter/assistance**

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

**6.3 Configuration/Optimisation avancée****6.3.1 Réglages de la source de chaleur****Température d'équilibre**

| #   | Code   | Description                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| N/A | [5-00] | Permet de définir si la chaudière à gaz peut fonctionner lorsque la température ambiante dépasse la température d'équilibre définie pendant le mode chauffage. <ul style="list-style-type: none"> <li>0: autorisé.</li> <li>1: NON autorisé.</li> </ul> |

| #         | Code   | Description                                                                                                                                                                                                          |
|-----------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.5.2.2] | [5-01] | Temp. d'équilibre<br>Lorsque la température ambiante est supérieure à cette température, la chaudière à gaz n'est PAS autorisée à fonctionner. Uniquement applicable si [5-00] est réglé sur 1.<br>Plage: -14°C~35°C |

**REMARQUE**

Pour une chaudière à gaz tierce:

- Afin de faire fonctionner plus la pompe à chaleur, il est fortement recommandé de ne PAS modifier le réglage par défaut de [5-00], et de maintenir la valeur sur "1".
- En cas de manque de capacité, vous pouvez faire fonctionner plus la chaudière à gaz en augmentant [5-01].
- Veillez à régler la valeur de [5-01] sur au moins 1°C de plus que la valeur de [C-03].

**Chaudière uniquement température ambiante**

| #         | Code   | Description                                                                                                                                                                   |
|-----------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [A.5.2.3] | [8-0E] | Temp. ambiante chaud. uniq.<br>Lorsque la température ambiante est inférieure à cette température, la pompe à chaleur n'est PAS autorisée à fonctionner.<br>Plage: -14°C~25°C |

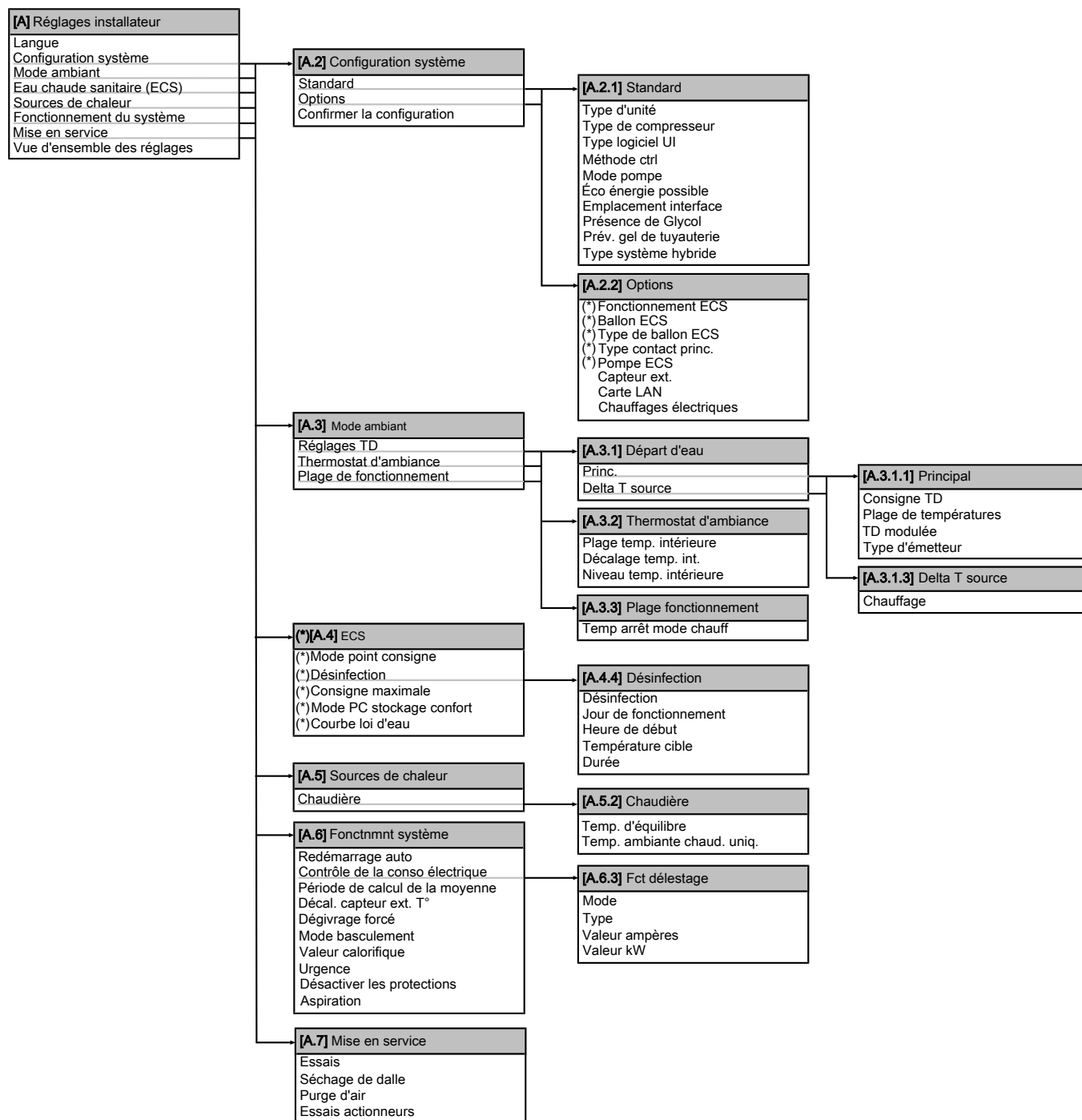
**REMARQUE**

- Si vous installez le cordon chauffant, vous pouvez diminuer la plage de fonctionnement de la pompe à chaleur jusque  $T_{a\geq -14^{\circ}\text{C}}$  à l'aide du réglage sur site [8-0E]=-14°C.
- Si vous n'installez pas le cordon chauffant, maintenez [8-0E]=-5°C.

Pour plus d'informations sur le cordon chauffant, reportez-vous à la section "[3.2.2 Cordon chauffant](#)" ▸ 7].

## 6 Configuration

### 6.4 Structure de menus: vue d'ensemble des réglages installateur



(\*) Uniquement applicable pour une chaudière à gaz \*HY2KOMB28+32AA.



#### INFORMATIONS

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

## 7 Mise en service



### REMARQUE

Utilisez TOUJOURS l'unité avec des thermistances et/ou des capteurs/contacteurs de pression. A défaut, il y a un risque que le compresseur brûle.



### INFORMATIONS

**Fonctions de protection – "Mode installateur-sur-place".** Le logiciel est pourvu de fonctions de protection, telles que l'antigel de la pièce. L'unité exécute automatiquement ces fonctions si nécessaire. (Si les pages d'accueil de l'interface utilisateur sont désactivées, l'unité ne fonctionnera pas automatiquement.)

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

- **Lors de la première mise sous tension:** les fonctions de protection sont désactivées par défaut. Au bout de 12 heures, elles seront activées automatiquement.
- **Par la suite:** un installateur peut désactiver manuellement les fonctions de protection en effectuant le réglage de [A.6.D]: Désactiver les protections=ON. Une fois son travail effectué, il peut activer les fonctions de protection en effectuant le réglage de [A.6.D]: Désactiver les protections=OFF.

## 7.1 Liste de contrôle avant la mise en service

Après l'installation de l'unité, vérifiez d'abord les points ci-dessous. Une fois tous les contrôles effectués, l'unité doit être fermée. Mettez l'unité sous tension une fois qu'elle est fermée.

En fonction de la configuration du système, tous les composants peuvent ne pas être disponibles.

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Vous avez lu toutes les consignes d'installation, comme indiqué dans le <b>guide de référence de l'installateur</b> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <input type="checkbox"/> | L' <b>unité extérieure</b> est correctement montée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | La <b>chaudière à gaz</b> est correctement montée.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | Pour une chaudière à gaz *HY2KOMB28+32AA:<br>Le <b>câblage sur place</b> suivant a été effectué conformément à la documentation disponible et à la législation applicable:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Entre l'unité extérieure et le panneau d'alimentation local</li> <li>• Entre la chaudière à gaz et le panneau d'alimentation local</li> <li>• Entre l'unité extérieure et la chaudière à gaz (communication)</li> <li>• Entre la chaudière à gaz et le thermostat d'ambiance (le cas échéant)</li> <li>• Entre la chaudière à gaz et le ballon d'eau chaude sanitaire (le cas échéant)</li> </ul> |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Pour une chaudière à gaz tierce:<br>Le <b>câblage sur place</b> suivant a été effectué conformément à la documentation disponible et à la législation applicable:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Entre l'unité extérieure et le panneau d'alimentation local</li> <li>• Entre la chaudière à gaz et le panneau d'alimentation local</li> <li>• Entre l'unité extérieure et la chaudière à gaz (signal relève)</li> <li>• Entre l'unité extérieure et la pompe externe</li> </ul> |
| <input type="checkbox"/> | Le système est correctement <b>mis à la terre</b> et les bornes de terre sont serrées.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | Les <b>fusibles</b> ou les dispositifs de protection installés localement sont conformes au présent document et n'ont PAS été contournés.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <input type="checkbox"/> | La <b>tension d'alimentation</b> doit correspondre à la tension indiquée sur l'étiquette d'identification de l'unité.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> | Le coffret électrique ne contient PAS de <b>raccords desserrés</b> ou de composants électriques endommagés.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | Il n'y a PAS de <b>composants endommagés</b> ou de <b>tuyaux coincés</b> à l'intérieur de l'unité extérieure.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | Les <b>tuyaux</b> installés sont de taille correcte et sont correctement isolés.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | Il n'y a PAS de <b>fuites d'eau</b> dans l'unité extérieure.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> | Il n'y a PAS de <b>fuites d'eau</b> dans la chaudière à gaz.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <input type="checkbox"/> | Il n'y a PAS de <b>fuites d'eau</b> dans la connexion entre la chaudière à gaz et l'unité extérieure.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <input type="checkbox"/> | Les <b>vannes d'arrêt</b> sont correctement installées et complètement ouvertes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <input type="checkbox"/> | Les <b>vannes de purge d'air manuelles</b> sont fermées et les <b>vannes de purge d'air automatiques</b> (le cas échéant) sont ouvertes.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <input type="checkbox"/> | La <b>soupape de décharge de pression</b> purge l'eau lorsqu'elle est ouverte. De l'eau propre doit sortir.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <input type="checkbox"/> | La <b>chaudière à gaz</b> est ACTIVÉE.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | Le paramètre E. est correctement défini sur la chaudière à gaz. Le réglage doit être 0.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <input type="checkbox"/> | Le <b>volume minimal d'eau</b> est garanti dans toutes les conditions. Reportez-vous à la section "Vérification du volume d'eau" sous " <a href="#">4.2 Préparation de la tuyauterie d'eau</a> " ► 8].                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | Si du <b>glycol</b> a été ajouté au système, confirmez la concentration de glycol correcte et vérifiez que le réglage de glycol [E-0D]=1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



### REMARQUE

- Veillez à ce que le réglage de glycol [E-0D] corresponde au liquide à l'intérieur du circuit d'eau (0=uniquement de l'eau, 1=eau+glycol). Si le réglage de glycol n'est PAS réglé correctement, le liquide à l'intérieur de la tuyauterie peut geler.
- Quand du glycol est ajouté au système, mais que la concentration de glycol est inférieure à ce qui est prévu, le liquide à l'intérieur de la tuyauterie peut toujours geler.

## 7 Mise en service

### 7.2 Liste de vérifications pendant la mise en service

|                          |                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Le <b>débit minimal</b> est garanti dans toutes les conditions. Reportez-vous à la section "Vérification du débit et du volume d'eau" sous <a href="#">"4.2 Préparation de la tuyauterie d'eau"</a> [p 8]. |
| <input type="checkbox"/> | <b>Purge d'air.</b>                                                                                                                                                                                        |
| <input type="checkbox"/> | <b>Essai de fonctionnement.</b>                                                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | <b>Essai de fonctionnement de l'actionneur.</b>                                                                                                                                                            |
| <input type="checkbox"/> | <b>Fonction de séchage de la dalle</b><br>La fonction de séchage de la dalle est démarrée (si nécessaire).                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | Pour effectuer un test de pression du gaz.                                                                                                                                                                 |
| <input type="checkbox"/> | Pour effectuer un essai de fonctionnement sur la chaudière à gaz.                                                                                                                                          |

#### 7.2.1 Purge d'air



##### REMARQUE

La procédure de purge d'air nécessite des actions manuelles. Reportez-vous à la section ["5.3.4 Remplissage du circuit de chauffage"](#) [p 16].

**Condition requise:** Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient **DÉSACTIVÉES**.

- 1 Accédez à [A.7.3]: > Réglages installateur > Mise en service > Purge d'air.
- 2 Indiquez le type.
- 3 Sélectionnez Démarrer la purge d'air et appuyez sur **OK**.
- 4 Sélectionnez OK et appuyez sur **OK**.

**Résultat:** La purge d'air commence. Le processus s'arrête automatiquement une fois terminé. Pour l'arrêter manuellement, appuyez sur , sélectionnez OK et appuyez sur **OK**.

##### Purge d'air des émetteurs ou collecteurs de chaleur

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



##### AVERTISSEMENT

**Purge d'air des émetteurs ou collecteurs de chaleur.** Avant de purger l'air des émetteurs ou collecteurs de chaleur, vérifiez si une erreur ou s'affiche sur les pages d'accueil de l'interface utilisateur.

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

#### 7.2.2 Essai de fonctionnement

**Condition requise:** Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient à l'ARRÊT.

- 1 Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur. Reportez-vous à la section ["Réglage du niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur"](#) [p 22].
- 2 Accédez à [A.7.1]: > Réglages installateur > Mise en service > Essais.
- 3 Sélectionnez un contrôle et appuyez sur **OK**. **Exemple:** Chauffage.
- 4 Sélectionnez OK et appuyez sur **OK**.

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



##### INFORMATIONS

Pour une chaudière à gaz tierce:

En cas de démarrage du système dans un climat froid, il peut être nécessaire de démarrer avec un petit volume d'eau. Pour ce faire, ouvrez progressivement les émetteurs de chaleur. Ainsi, la température de l'eau augmente graduellement. Surveillez la température de retour ([6.1.6] dans la structure de menus) et vérifiez qu'elle NE chute pas en-deçà de 15°C.

#### 7.2.3 Essai de fonctionnement de l'actionneur

Effectuer un essai de fonctionnement de l'actionneur afin de confirmer le fonctionnement des différents actionneurs. Par exemple, lorsque vous sélectionnez Pompe, un essai de fonctionnement de la pompe démarre.

**Condition requise:** Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient à l'ARRÊT.

- 1 Réglez le niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur. Reportez-vous à la section ["Réglage du niveau d'autorisation de l'utilisateur sur Installateur"](#) [p 22].
- 2 Accédez à [A.7.4]: > Réglages installateur > Mise en service > Essais actionneurs.
- 3 Sélectionnez un actionneur et appuyez sur **OK**. **Exemple:** Pompe.
- 4 Sélectionnez OK et appuyez sur **OK**.

**Résultat:** L'essai de fonctionnement de l'actionneur commence. Il s'arrête automatiquement une fois terminé. Pour l'arrêter manuellement, appuyez sur , sélectionnez OK et appuyez sur **OK**.

##### Essais de fonctionnement de l'actionneur possibles

- Contrôle de la pompe



##### INFORMATIONS

Veillez à purger tout l'air avant de procéder à l'essai de fonctionnement. De même, évitez toujours de provoquer des perturbations dans le circuit d'eau lors de l'essai de fonctionnement.

- Contrôle de la vanne 3 voies
- Essai du cordon chauffant
- Contrôle du signal relève (pour une chaudière à gaz tierce)
- Contrôle du circulateur
- Essai de la chaudière à gaz (pour une chaudière à gaz \*HY2KOMB28+32AA)

**INFORMATIONS**

Pendant un test de fonctionnement, le point de consigne est de 40°C. N'oubliez pas que cette valeur peut être dépassée de 5°C pendant le fonctionnement de la chaudière, notamment lorsque celle-ci est combinée à des boucles de chauffage au sol.

**7.2.4 Séchage de la dalle**

**Condition requise:** Assurez-vous que seule 1 interface utilisateur est raccordée à votre système pour procéder au séchage de la dalle de chauffage.

**Condition requise:** Veillez à ce que les pages d'accueil de la température de départ, de la température intérieure et de l'eau chaude sanitaire soient à l'ARRÊT.

- 1 Accédez à [A.7.2]: > Réglages installateur > Mise en service > Séchage de dalle.
- 2 Sélectionnez un programme de séchage.
- 3 Sélectionnez Démarrer le séchage et appuyez sur **OK**.
- 4 Sélectionnez OK et appuyez sur **OK**.

**Résultat:** Le séchage de la dalle de chauffage commence. Le processus s'arrête automatiquement une fois terminé. Pour l'arrêter manuellement, appuyez sur , sélectionnez OK et appuyez sur **OK**.

**REMARQUE**

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

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

**REMARQUE**

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

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

**8 Remise à l'utilisateur**

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

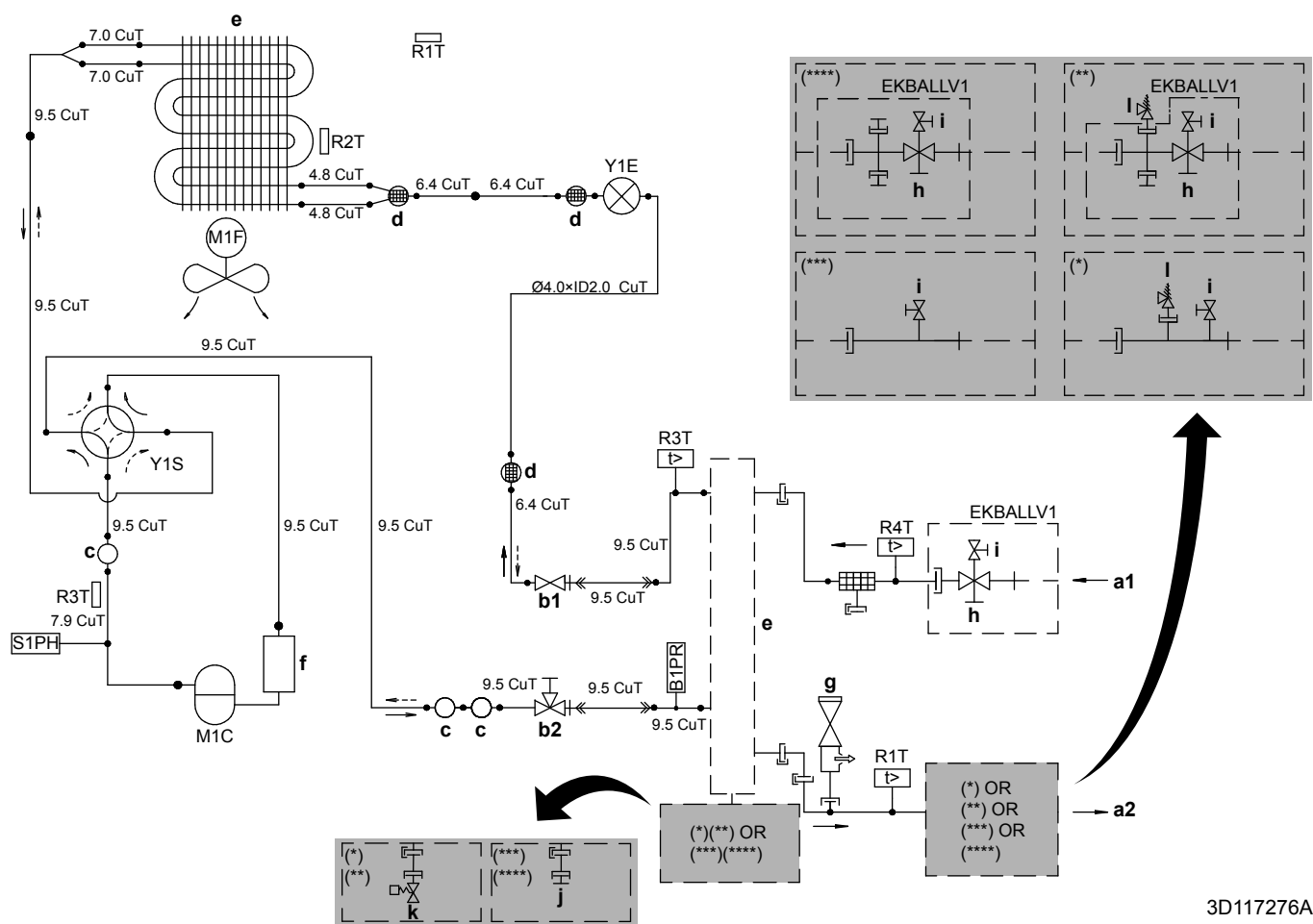
- Remplissez le tableau de réglages installateur (dans le manuel d'utilisation) avec les réglages effectués.
- Vérifiez que l'utilisateur dispose de la version imprimée de la documentation et demandez-lui de la conserver pour s'y référer ultérieurement. Informez l'utilisateur qu'il peut trouver la documentation complète à l'adresse URL mentionnée précédemment dans ce manuel.
- Expliquez à l'utilisateur comment utiliser correctement le système et indiquez la procédure à suivre en cas de problèmes.
- Indiquez à l'utilisateur ce qu'il doit faire pour effectuer l'entretien de l'unité.
- Expliquez à l'utilisateur comment économiser l'énergie, comme indiqué dans le manuel d'utilisation.

**9 Données techniques**

Un **sous-ensemble** des dernières données techniques est disponible sur le site web régional de Daikin (accessible au public). L'**ensemble complet** des dernières données techniques est disponible sur le Daikin Business Portal (authentification requise).

## 9 Données techniques

### 9.1 Schéma de tuyauterie: unité extérieure



- (\*) Pour de l'eau sans glycol (sans option EKBALLV1)  
 (\*\*) Pour de l'eau sans glycol + option EKBALLV1  
 (\*\*\*) Pour de l'eau avec glycol (sans option EKBALLV1)  
 (\*\*\*\*) Pour de l'eau avec glycol + option EKBALLV1  
 → Chauffage  
 → Rafrâchissement (uniquement aspiration)  
 a1 ENTRÉE d'eau  
 a2 SORTIE d'eau  
 b1 Vanne d'arrêt (réfrigérant liquide)  
 b2 Vanne d'arrêt avec orifice d'entretien (réfrigérant gazeux)  
 c Silencieux  
 d Silencieux avec filtre  
 e Échangeur de chaleur  
 f Accumulateur  
 g Vanne de sécurité  
 h Vanne d'arrêt  
 i Purge d'air  
 j Ergot  
 k Vanne de protection antigel  
 l Casse-vide  
 B1PR Capteur de pression du réfrigérant  
 EKBALLV1 Option EKBALLV1  
 M1C Compresseur  
 M1F Ventilateur  
 R1T Thermistance (air extérieur)  
 R1T (t>) Thermistance (SORTIE d'eau)  
 R2T Thermistance (échangeur de chaleur)  
 R3T Thermistance (corps du compresseur)  
 R3T (t>) Thermistance (liquide réfrigérant)  
 R4T (t>) Thermistance (ENTRÉE d'eau)  
 S1PH Commutateur haute pression  
 Y1E Vanne de détente électronique  
 Y1S Électrovanne (vanne à 4 voies) (MARCHE:  
 rafraîchissement)  
 — Raccord à vis  
 — Raccord évasé  
 — Raccord rapide  
 — Raccord soudé au laiton

3D117276A

## 9.2 Schéma de câblage: unité extérieure

Reportez-vous au schéma de câblage interne fourni avec l'unité (sur la face intérieure de la plaque frontale). Les abréviations utilisées sont répertoriées ci-dessous.

### Unité extérieure: module hydraulique

#### (1) Schéma de connexion

| Anglais                                | Traduction                                          |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Connection diagram                     | Schéma de connexion                                 |
| Bivalent                               | Signal relève                                       |
| Boiler box                             | Cabinet de chaudière                                |
| Bottom plate heater option             | Cordon chauffant                                    |
| Continuous                             | Courant continu                                     |
| DHW pump                               | Pompe à eau chaude sanitaire                        |
| DHW pump output                        | Sortie de la pompe à eau chaude sanitaire           |
| External outdoor ambient sensor option | Capteur de température extérieure externe           |
| Hydro switch box                       | Coffret électrique hydro                            |
| Indoor                                 | Intérieur                                           |
| Inrush                                 | Courant de démarrage                                |
| LAN adapter                            | Adaptateur LAN                                      |
| Max. load                              | Charge maximale                                     |
| Normal kWh rate power supply           | Alimentation électrique à tarif normal              |
| Only for dedicated gas boiler          | Uniquement pour une chaudière à gaz *HY2KOMB28+32AA |
| Only for third-party gas boiler        | Uniquement pour une chaudière à gaz tierce          |
| Outdoor                                | Unité                                               |
| Remote user interface                  | Interface utilisateur                               |

#### (2) Disposition du coffret électrique hydro

| Anglais                 | Traduction                              |
|-------------------------|-----------------------------------------|
| Hydro switch box layout | Disposition du coffret électrique hydro |

#### (3) Remarques

| Anglais                                         | Traduction                                                                |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Notes                                           | Remarques                                                                 |
| User installed options                          | Options installées par l'utilisateur                                      |
| <input type="checkbox"/> LAN adapter            | <input type="checkbox"/> Adaptateur LAN                                   |
| <input type="checkbox"/> Main supply pump       | <input type="checkbox"/> Pompe d'alimentation principale (=pompe externe) |
| <input type="checkbox"/> Ext outdoor thermistor | <input type="checkbox"/> Capteur de température extérieure externe        |
| <input type="checkbox"/> Bottom plate heater    | <input type="checkbox"/> Cordon chauffant                                 |
| X2M                                             | Borne principale                                                          |
| -----                                           | Câblage de mise à la terre                                                |
| 15                                              | Fil numéro 15                                                             |
| -----                                           | Équipement à fournir                                                      |
| ①                                               | Plusieurs possibilités de câblage                                         |
|                                                 | Option                                                                    |
|                                                 | Câblage en fonction du modèle                                             |
|                                                 | Coffret électrique                                                        |
|                                                 | CCI                                                                       |

- 1 Couleurs: BLK: noir; RED: rouge; BLU: bleu; WHT: blanc; GRN: vert; ORG: orange; YLW: jaune; GRY: gris; BRN: marron

#### (4) Légende

| Legend | Légende                                                  |
|--------|----------------------------------------------------------|
| A1P    | Carte de circuit imprimé principale                      |
| A13P   | * Adaptateur LAN                                         |
| A14P   | # CCI de l'interface utilisateur                         |
| E2H    | * Cordon chauffant                                       |
| FU3    | * Fusible                                                |
| M1P    | * Pompe d'alimentation principale (=pompe externe)       |
| M2P    | # Pompe à eau chaude sanitaire                           |
| Q1DI   | # Disjoncteur de protection contre les fuites à la terre |
| R6T    | * Capteur de température extérieure externe              |
| X*A    | Connecteur                                               |
| X*M    | Barrette de connexion                                    |

- \* Optionnel  
# Équipement à fournir

### Unité extérieure: module du compresseur

#### (1) Schéma de connexion

| Anglais            | Traduction               |
|--------------------|--------------------------|
| Connection diagram | Schéma de connexion      |
| Hydro switch box   | Coffret électrique hydro |
| Outdoor            | Unité                    |

#### (2) Disposition

| Anglais | Traduction    |
|---------|---------------|
| Layout  | Configuration |

#### (3) Remarques

| Anglais | Traduction                    |
|---------|-------------------------------|
| Notes   | Remarques                     |
|         | Connexion                     |
| X1M     | Borne principale              |
| -----   | Câblage de mise à la terre    |
| -----   | Équipement à fournir          |
|         | Terre de protection           |
|         | Option                        |
|         | Coffret électrique            |
|         | CCI                           |
|         | Câblage en fonction du modèle |
|         | Terre                         |

#### REMARQUES:

- Lorsque l'unité fonctionne, ne court-circuitez pas le dispositif de protection S1PH.
- Couleurs: BLK: noir; RED: rouge; BLU: bleu; WHT: blanc; GRN: vert; ORG: orange; YLW: jaune; GRY: gris; BRN: marron

## 9 Données techniques

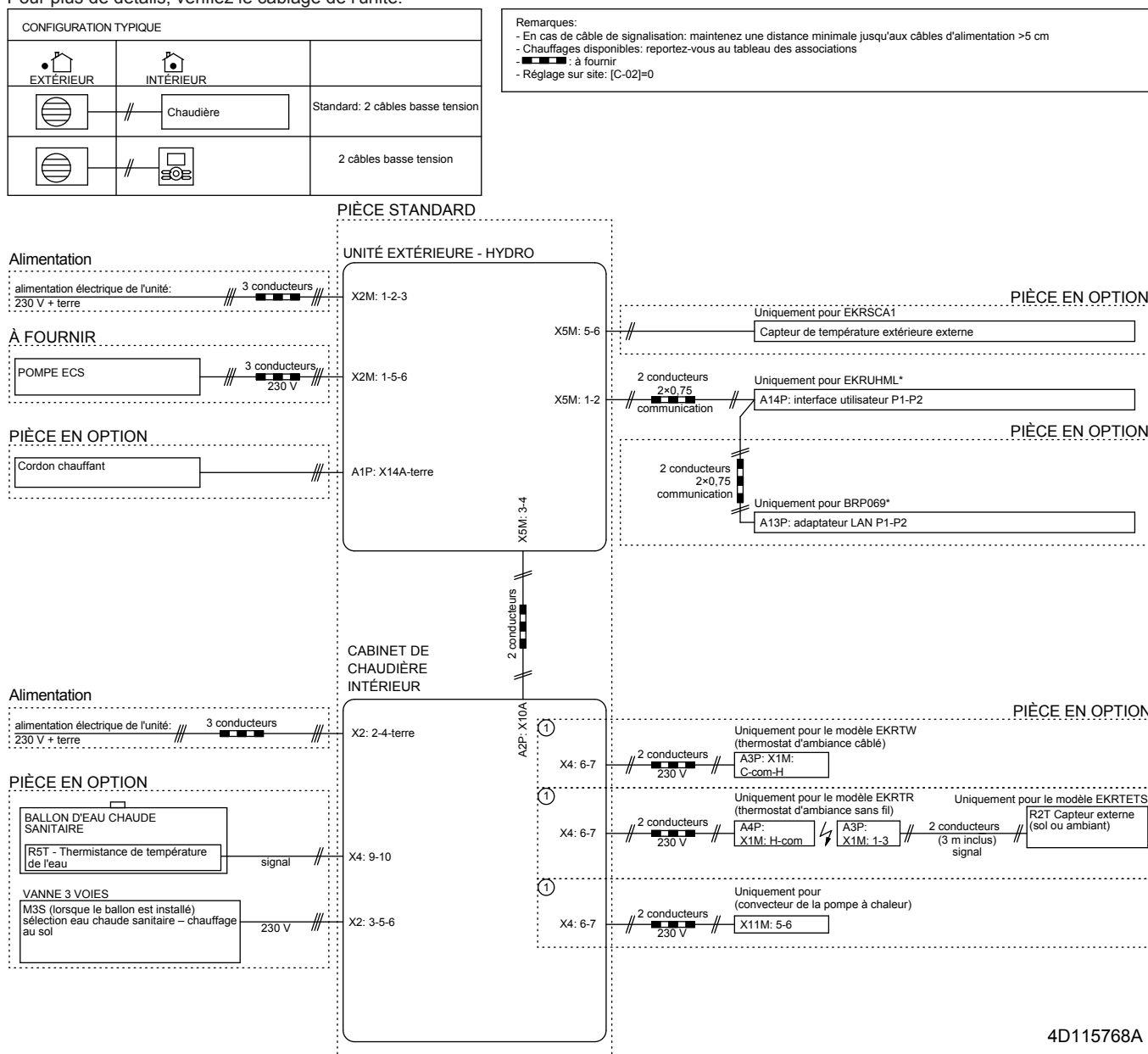
### (4) Légende

| Legend            | Légende                               |
|-------------------|---------------------------------------|
| C7 (PCB1)         | Condensateur                          |
| DB1 (PCB1)        | Redresseur en pont                    |
| E1, E2 (PCB1)     | Connecteur                            |
| FU1 (PCB1)        | Fusible T 3,15 A 250 V                |
| FU2 (PCB1)        | Fusible T 3,15 A 250 V                |
| FU3 (PCB1)        | Fusible T 20 A 250 V                  |
| H*1 (PCB1)        | Connecteur                            |
| IPM1 (PCB1)       | Module d'alimentation intelligent     |
| MRCW (PCB1)       | Relais magnétique (Y1S)               |
| MRM*, MR30 (PCB1) | Relais magnétique                     |
| M1C               | Moteur du compresseur                 |
| M1F               | Moteur du ventilateur                 |
| PAM (PCB1)        | Modulation d'impulsion/amplitude      |
| PCB1              | Carte de circuit imprimé (principale) |

|                |                                       |
|----------------|---------------------------------------|
| PS (PCB1)      | Alimentation de commutation           |
| Q1L            | Protection thermique                  |
| R1T            | Thermistance (air extérieur)          |
| R2T            | Thermistance (échangeur de chaleur)   |
| R3T            | Thermistance (corps du compresseur)   |
| S1PH           | Commutateur haute pression            |
| SA1 (PCB1)     | Parasurtenseur                        |
| S* (PCB1)      | Connecteur                            |
| U, V, W (PCB1) | Connecteur                            |
| V* (PCB1)      | Varistance                            |
| X11A           | Connecteur                            |
| X*M            | Barrette de connexion                 |
| Y1E            | Vanne de détente électronique         |
| Y1S            | Électrovanne (vanne à 4 voies)        |
| Z*C            | Filtre antiparasite (tore magnétique) |
| Z1F (PCB1)     | Filtre antiparasite                   |

### Schéma de raccordement électrique pour une chaudière à gaz \*HY2KOMB28+32AA

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



4D115768A

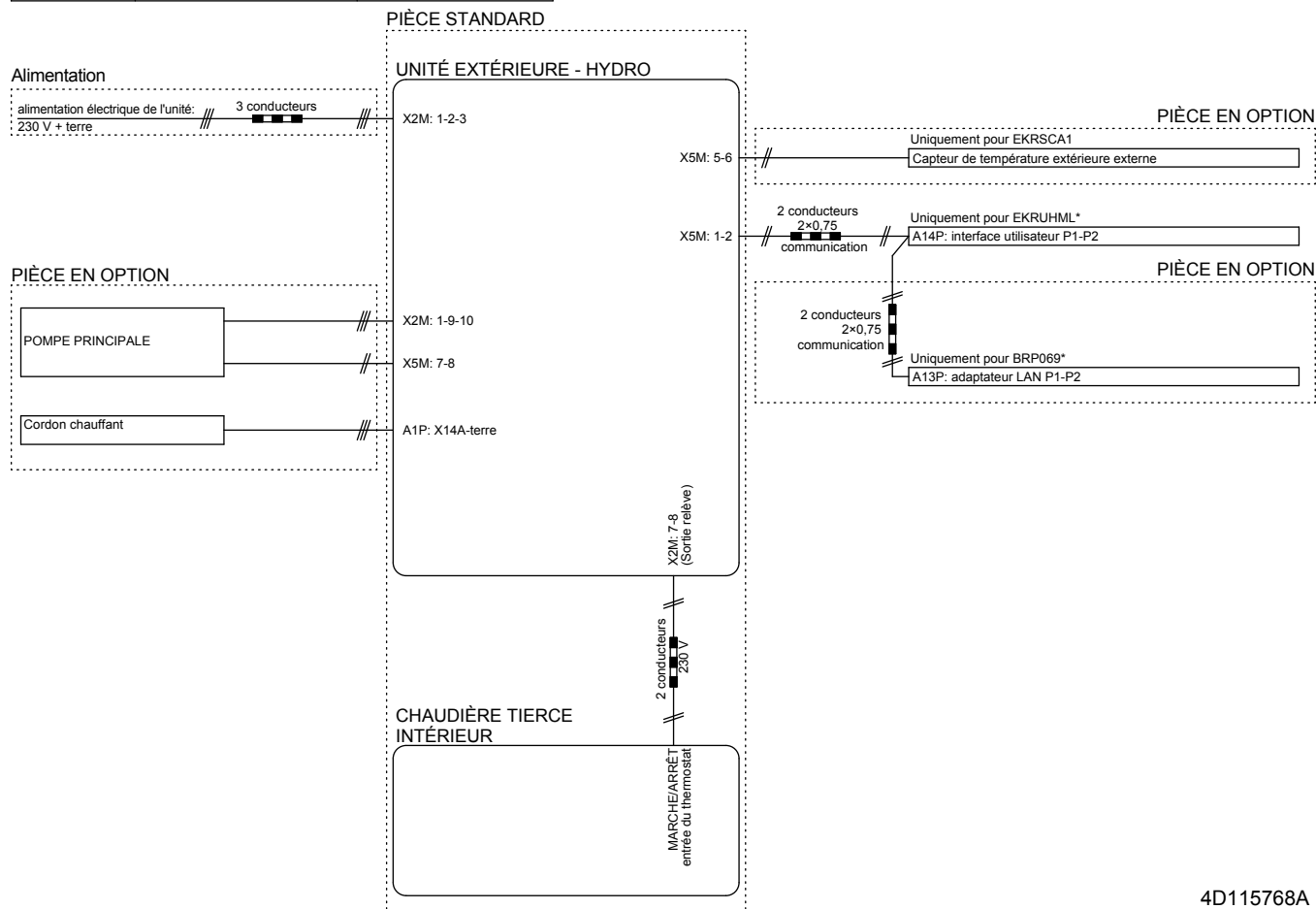
# Schéma de raccordement électrique pour une chaudière à gaz tierce

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

| CONFIGURATION TYPIQUE |           |                                  |
|-----------------------|-----------|----------------------------------|
| EXTÉRIEUR             | INTÉRIEUR |                                  |
|                       |           |                                  |
|                       | Chaudière | Standard: 2 câbles haute tension |
|                       |           | 2 câbles basse tension           |

## Remarques:

- En cas de câble de signalisation: maintenez une distance minimale jusqu'aux câbles d'alimentation >5 cm
- Chauffages disponibles: reportez-vous au tableau des associations
- : à fournir
- Réglage sur site: [C-02]=1



4D115768A



Copyright 2018 Daikin

**DAIKIN EUROPE N.V.**

Zandvoordestraat 300, B-8400 Oostende, Belgium

4P530607-1D 2020.02