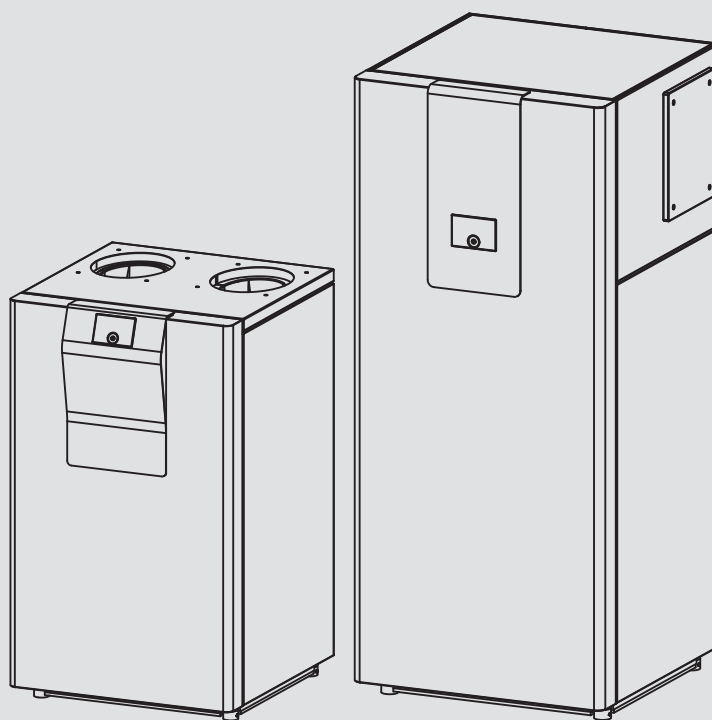


## UTILISATION ET INSTALLATION

---

Pompe à chaleur air-eau

- » WPL 09 ICS classic
- » WPL 09 IKCS classic
- » WPL 17 ICS classic
- » WPL 17 IKCS classic



**STIEBEL ELTRON**

# TABLE DES MATIÈRES

## REMARQUES PARTICULIÈRES

### UTILISATION

|                                                        |          |
|--------------------------------------------------------|----------|
| <b>1. Remarques générales</b>                          | <b>3</b> |
| 1.1 Documentation applicable                           | 3        |
| 1.2 Consignes de sécurité                              | 3        |
| 1.3 Autres repérages utilisés dans cette documentation | 4        |
| 1.4 Unités de mesure                                   | 4        |
| 1.5 Données de performance selon la norme              | 4        |
| <b>2. Sécurité</b>                                     | <b>4</b> |
| 2.1 Utilisation conforme                               | 4        |
| 2.2 Consignes de sécurité                              | 4        |
| 2.3 Label de conformité                                | 4        |
| <b>3. Description de l'appareil</b>                    | <b>5</b> |
| 3.1 Fonctionnement                                     | 5        |
| <b>4. Réglages</b>                                     | <b>5</b> |
| <b>5. Maintenance et entretien</b>                     | <b>6</b> |
| <b>6. Aide au dépannage</b>                            | <b>6</b> |

### INSTALLATION

|                                                                                     |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>7. Sécurité</b>                                                                  | <b>7</b>  |
| 7.1 Consignes de sécurité générales                                                 | 7         |
| 7.2 Prescriptions, normes et réglementations                                        | 7         |
| 7.3 Utilisation de l'appareil dans les bâtiments présentant un chauffage par flamme | 7         |
| <b>8. Description de l'appareil</b>                                                 | <b>7</b>  |
| 8.1 Fournitures                                                                     | 7         |
| 8.2 Accessoires nécessaires                                                         | 7         |
| 8.3 Autres accessoires                                                              | 7         |
| <b>9. Travaux préparatoires</b>                                                     | <b>8</b>  |
| 9.1 Émissions sonores                                                               | 8         |
| 9.2 Distances minimales                                                             | 8         |
| 9.3 Préparation du lieu d'installation                                              | 9         |
| 9.4 Traversée murale                                                                | 9         |
| 9.5 Préparation de l'installation électrique                                        | 11        |
| 9.6 Ballon tampon                                                                   | 12        |
| <b>10. Montage</b>                                                                  | <b>12</b> |
| 10.1 Transport                                                                      | 12        |
| 10.2 Mise en place                                                                  | 13        |
| 10.3 Raccordement du départ et du retour                                            | 14        |
| 10.4 Montage des manchons rapides                                                   | 14        |
| 10.5 Raccordement eau de chauffage                                                  | 15        |
| 10.6 Diffusion de l'oxygène                                                         | 15        |
| 10.7 Second générateur de chaleur                                                   | 15        |
| 10.8 Écoulement des condensats et soupape de sûreté                                 | 15        |
| 10.9 Vérification de l'évacuation des condensats                                    | 16        |
| 10.10 Limiteur de sécurité pour chauffage par le sol                                | 16        |
| 10.11 Remplissage de l'installation de chauffage                                    | 16        |
| 10.12 Purge de l'installation de chauffage                                          | 16        |
| <b>11. Raccordement électrique</b>                                                  | <b>17</b> |
| 11.1 Zone de raccordement                                                           | 17        |
| <b>12. Montage de l'habillage de l'appareil</b>                                     | <b>20</b> |
| 12.1 Monter les tôles de recouvrement                                               | 20        |
| 12.2 Monter les parois latérales                                                    | 21        |
| 12.3 Monter le plastron frontal                                                     | 21        |

|                                                                                        |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>13. Pose des gaines d'air</b>                                                       | <b>22</b> |
| 13.1 Raccordement avec des accessoires pour la circulation de l'air, set LSWP 315 AWG  | 23        |
| 13.2 Raccord avec adaptateur rapide ZSA 315                                            | 23        |
| <b>14. Mise en service</b>                                                             | <b>23</b> |
| 14.1 Contrôles à effectuer avant la mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur | 23        |
| 14.2 Mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur                                | 24        |
| 14.3 Assurer le débit volumique minimum                                                | 24        |
| <b>15. Réglages</b>                                                                    | <b>26</b> |
| 15.1 Réglage de la courbe de chauffe                                                   | 26        |
| 15.2 Mode nuit réduit (mode Silence)                                                   | 26        |
| 15.3 Autres réglages                                                                   | 27        |
| <b>16. Remise de l'appareil au client</b>                                              | <b>27</b> |
| <b>17. Mise hors service</b>                                                           | <b>27</b> |
| 17.1 Mode stand-by                                                                     | 27        |
| 17.2 Déconnexion électrique                                                            | 27        |
| <b>18. Aide au dépannage</b>                                                           | <b>27</b> |
| 18.1 Éléments sur l'IWS                                                                | 28        |
| 18.2 Réinitialisation du limiteur de sécurité                                          | 29        |
| 18.3 Bruits de ventilateur                                                             | 29        |
| <b>19. Maintenance</b>                                                                 | <b>29</b> |
| 19.1 Nettoyage des lamelles de l'évaporateur                                           | 30        |
| 19.2 Nettoyage de la sortie d'évacuation des condensats                                | 31        |
| <b>20. Données techniques</b>                                                          | <b>32</b> |
| 20.1 Cotes et raccords                                                                 | 32        |
| 20.2 Schéma électrique                                                                 | 34        |
| 20.3 Diagrammes de puissance                                                           | 39        |
| 20.4 Tableau des données                                                               | 43        |

## GARANTIE

## ENVIRONNEMENT ET RECYCLAGE

## Remarques générales

## REMARQUES PARTICULIÈRES

- L'appareil peut être utilisé par des enfants de 8 ans et plus ainsi que par des personnes aux facultés physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou par des personnes sans expérience, lorsqu'ils sont accompagnés ou qu'ils ont appris à l'utiliser en toute sécurité et s'ils ont compris les dangers encourus. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Ni le nettoyage ni la maintenance relevant de l'utilisateur ne doivent être effectués par des enfants sans surveillance.
- Le raccordement au secteur n'est autorisé qu'en installation fixe. L'appareil doit pouvoir être déconnecté du secteur par un dispositif de coupure multipolaire ayant une ouverture minimale des contacts de 3 mm.
- Respectez les distances minimales de sorte à assurer un fonctionnement sans incident et à faciliter les travaux de maintenance.
- Les travaux de maintenance, p. ex. le contrôle de la sécurité électrique, ne doivent être effectués que par un installateur.
- Nous recommandons de demander à votre installateur d'effectuer une inspection régulière (détermination de l'état effectif) et, si nécessaire, de procéder à une maintenance (rétablissement de l'état de consigne).
- Après la mise hors tension de l'appareil, une tension peut être encore présente sur l'appareil pendant 2 minutes environ, étant donné que les condensateurs sur l'inverter doivent encore se décharger.
- L'alimentation électrique de la pompe à chaleur ne doit pas être coupée, même en dehors de la période de chauffage. Sinon, la protection hors gel de l'installation n'est pas assurée.
- La pompe à chaleur passe automatiquement en mode été ou hiver grâce au gestionnaire de pompe à chaleur.
- S'il y a risque de gel, vidangez l'installation côté eau après arrêt complet de la pompe à chaleur.

## UTILISATION

## 1. Remarques générales

Les chapitres « Remarques particulières » et « Utilisation » s'adressent aux utilisateurs de l'appareil et aux installateurs.

Le chapitre « Installation » s'adresse aux installateurs.

**Remarque**

Lisez attentivement cette notice avant utilisation et conservez-la soigneusement. Remettez cette notice à tout nouvel utilisateur le cas échéant.

## 1.1 Documentation applicable



Notice d'utilisation du gestionnaire de pompe à chaleur WPM



Instructions de mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur WPM



Notice d'utilisation et d'installation des composants faisant partie de cette installation

## 1.2 Consignes de sécurité

## 1.2.1 Structure des consignes de sécurité



**MENTION D'AVERTISSEMENT** Nature du danger  
Sont indiqués ici les risques éventuellement encourus en cas de non-respect de la consigne de sécurité.

► Indique les mesures permettant de prévenir le danger.

## 1.2.2 Symboles, nature du danger

| Symbole | Nature du danger |
|---------|------------------|
|         | Blessure         |
|         | Électrocution    |

## 1.2.3 Mentions d'avertissement

| MENTION D'AVERTISSEMENT | Signification                                                                                           |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DANGER                  | Caractérise des remarques dont le non-respect entraîne de graves lésions, voire la mort.                |
| AVERTISSEMENT           | Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner de graves lésions, voire la mort.          |
| ATTENTION               | Caractérise des remarques dont le non-respect peut entraîner des lésions légères ou moyennement graves. |

### 1.3 Autres repérages utilisés dans cette documentation



#### Remarque

Le symbole ci-contre caractérise des remarques générales.

► Lisez attentivement les remarques.

| Symbole | Signification                                                                                             |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | Dommmages matériels (dommmages subis par l'appareil, dommmages indirects et pollution de l'environnement) |
|         | Recyclage de l'appareil                                                                                   |

► Ce symbole signale une action à entreprendre. Les actions nécessaires sont décrites étape par étape.

### 1.4 Unités de mesure



#### Remarque

Sauf indication contraire, toutes les cotes sont indiquées en millimètres.

### 1.5 Données de performance selon la norme

Explication pour la détermination et l'interprétation des données de performances indiquées selon la norme.

#### 1.5.1 EN 14511

Les données de performance indiquées dans le texte, les diagrammes et la fiche technique ont été déterminées d'après les conditions de mesure de la norme indiquée en titre de la présente section. La différence par rapport à cette norme réside dans le fait que pour des températures source > -7 °C, les données de performance pour les pompes à chaleur à modulation de puissance air-eau sont des valeurs à charge partielle, le pourcentage de pondération correspondant dans la plage de charge partielle peut être tiré de la norme EN 14825 et des règlements du label de qualité EHPA.

En règle générale, les conditions de mesure ci-dessus ne correspondent pas intégralement aux conditions régnant chez l'utilisateur de l'installation.

Des écarts significatifs peuvent apparaître en fonction de la méthode de mesure choisie, notamment de l'importance de la divergence entre la méthode choisie et les conditions de mesure spécifiées dans le premier paragraphe de la présente section.

Les moyens de mesure, la configuration de l'installation, l'âge de l'installation et les débits volumiques sont d'autres facteurs influençant les résultats.

Une confirmation des données de performance indiquées est possible uniquement si la mesure réalisée à ces fins est effectuée dans les mêmes conditions que celles précisées au premier paragraphe de la présente section.

## 2. Sécurité

### 2.1 Utilisation conforme

L'appareil est destiné au chauffage et au rafraîchissement de locaux dans les limites d'utilisation définies dans les caractéristiques techniques.

L'appareil est prévu pour une utilisation domestique. Il peut être utilisé sans risque par des personnes qui ne disposent pas de connaissances techniques particulières. L'appareil peut également être utilisé dans un environnement non domestique, p. ex. dans de petites entreprises, à condition que son utilisation soit du même ordre.

Tout autre emploi est considéré comme non conforme. Une utilisation conforme de l'appareil implique également le respect de cette notice et de celles des accessoires utilisés.

### 2.2 Consignes de sécurité

Respectez les consignes de sécurité et les instructions énoncées ci-après.

- L'installation électrique et celle du circuit de chauffage doivent être réalisées uniquement par un installateur professionnel.
- L'installateur est responsable du respect des prescriptions applicables lors de l'installation et de la première mise en service.
- N'utilisez cet appareil que s'il est installé dans son intégralité et doté de tous les dispositifs de sécurité.
- Protégez l'appareil des poussières et de l'encrassement pendant l'installation.



#### AVERTISSEMENT Blessure

L'appareil peut être utilisé par des enfants de 8 ans et plus, ainsi que par des personnes aux facultés physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou par des personnes sans expérience, lorsqu'ils sont sous surveillance ou qu'ils ont été formés à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil et qu'ils ont compris les dangers encourus. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Ni le nettoyage ni la maintenance relevant de l'utilisateur ne doivent être effectués par des enfants sans surveillance.



#### AVERTISSEMENT Blessure

► Pour des raisons de sécurité, n'utilisez l'appareil qu'avec son habillage fermé.

### 2.3 Label de conformité

Voir la plaque signalétique sur l'appareil.



### 3. Description de l'appareil

Cet appareil est une pompe à chaleur air-eau destinée au chauffage. Elle prélève de la chaleur à l'air extérieur à un faible niveau de température et la restitue à l'eau de chauffage à un niveau de température plus élevé. L'eau de chauffage peut être chauffée jusqu'à une température départ de 60 °C.

L'appareil possède une résistance électrique d'appoint / de secours (DHC). En mode monovalent, la résistance électrique d'appoint / de secours est activée en tant que résistance de secours lorsque la température extérieure est inférieure au point de bivalence, afin d'assurer le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire à des températures élevées. Dans le même cas de figure, la résistance électrique d'appoint / de secours est activée en tant que chauffage d'appoint quand elle est en mode mono-énergétique.

#### Autres caractéristiques

- il est compatible avec le chauffage au sol et les radiateurs ;
- il est utilisé de préférence pour le chauffage basse température ;
- Prélève de la chaleur à l'air extérieur, même lorsque sa température est de -20 °C
- il est protégé contre la corrosion. Les pièces d'habillage extérieures sont en tôle galvanisée à chaud et thermolaquée ;
- Équipé de toutes les pièces et de tous les dispositifs de sécurité nécessaires à son fonctionnement
- il contient un fluide frigorigène ininflammable

### 3.1 Fonctionnement

#### 3.1.1 Chauffage

La chaleur est prélevée de l'air extérieur par l'échangeur de chaleur côté air (évaporateur). Le fluide frigorigène évaporé est comprimé dans un compresseur. De l'énergie électrique est requise pour cette phase. Le fluide frigorigène est alors porté à une température plus élevée. Un autre échangeur de chaleur (condenseur) cède la chaleur au circuit de chauffage. Puis le fluide frigorigène se détend et le processus reprend depuis le début.

À des températures de l'air inférieures à +7 °C environ, l'humidité de l'air se dépose sous forme de givre sur les lamelles de l'évaporateur. Leur dégivrage est automatique. L'eau ainsi produite est recueillie dans le bac de dégivrage et évacuée à l'aide d'un flexible.



#### Dommages matériels

En phase de dégivrage, le ventilateur s'arrête et le circuit de la pompe à chaleur est inversé. La chaleur nécessaire au dégivrage est prélevée du ballon tampon. En cas de fonctionnement sans ballon tampon, reportez-vous au chapitre « Utilisation / Structure des menus / RÉGLAGES / CHAUFFER / RÉGLAGE DE BASE / MODE BALLON TAMPON » de la notice de mise en service du WPM. Sinon, en présence de conditions défavorables, la pompe à chaleur pourrait être endommagée.

À la fin de la phase de dégivrage, la pompe à chaleur rebasculé automatiquement en mode chauffage.



#### Dommages matériels

En fonctionnement bivalent, de l'eau du circuit de retour du second générateur de chaleur peut circuler dans la pompe à chaleur. À noter que la température de retour ne doit pas excéder 60 °C.

#### 3.1.2 Rafraîchissement



#### Dommages matériels

La pompe à chaleur n'est pas prévue pour un fonctionnement permanent en mode refroidissement pendant toute l'année.

- Respectez les limites d'utilisation (voir chapitre « Données techniques / Tableau des données »).



#### Dommages matériels

En mode de rafraîchissement, lorsque la température descend sous le point de rosée, des condensats peuvent se former.

- Évitez la formation de condensats en prenant les mesures adéquates.

Le rafraîchissement des locaux est réalisé par une inversion du cycle frigorifique de la pompe à chaleur. La chaleur est extraite de l'eau de chauffage. L'évaporateur restitue cette chaleur à l'air extérieur.

Dans le cas du rafraîchissement par surface et par ventilo-convecteurs, l'installation de la commande à distance FET est nécessaire pour mesurer l'humidité relative et la température ambiante et assurer ainsi la surveillance du point de rosée dans une pièce de référence.

Dans le cas d'un refroidissement par ventilo-convecteurs, l'installation supplémentaire d'un ballon tampon est nécessaire.

#### Limite d'utilisation de la pompe à chaleur

La pompe à chaleur est désactivée lorsque la température extérieure est en dessous de la limite d'utilisation inférieure paramétrée pour le rafraîchissement (paramètre LIMITE RAFRAICHISSEMENT).

## 4. Réglages

La commande s'effectue uniquement par l'intermédiaire du gestionnaire de pompe à chaleur WPM.

- Tenez compte des instructions d'utilisation et de mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur.

### 5. Maintenance et entretien



#### Dommmages matériels

Les travaux de maintenance, p. ex. le contrôle de la sécurité électrique, ne doivent être effectués que par un installateur.



#### Dommmages matériels

▶ Veillez à ce que les ouvertures d'entrée et de sortie d'air ne soient pas obstruées par la neige ou des feuilles.

Un chiffon humide suffit pour l'entretien des pièces en matière synthétique et en métal. N'utilisez aucun produit de nettoyage abrasif ou corrosif.

- ▶ Protégez l'appareil des poussières et de l'encrassement pendant l'installation.
- ▶ Vérifiez mensuellement le bon fonctionnement de la sortie d'évacuation des condensats (contrôle visuel). A cette occasion, contrôlez la présence éventuelle d'eau sous l'appareil ou à côté de celui-ci. Respectez les indications du chapitre « Aide au dépannage ».

Nous recommandons de faire effectuer régulièrement une inspection (détermination de l'état effectif) et, si nécessaire, une visite de maintenance (rétablissement de l'état de consigne) par un installateur agréé.

### 6. Aide au dépannage

| Défaut                                                                                                 | Cause                                                                                                                                                                    | Remède                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Il n'y a pas d'eau chaude sanitaire ou pas de chauffage.                                               | L'appareil n'est pas sous tension.                                                                                                                                       | Contrôlez les disjoncteurs de l'installation domestique. Réenclenchez éventuellement les disjoncteurs. S'ils sautent à nouveau, informez votre installateur.                                                                                                       |
| De l'eau s'écoule de l'appareil.                                                                       | La sortie d'évacuation des condensats est peut-être bouchée.                                                                                                             | Appelez votre installateur pour qu'il nettoie l'évacuation des condensats.                                                                                                                                                                                         |
| Des condensats se déposent sur l'extérieur de l'appareil ou sur les gaines d'air.                      | La phase de séchage du bâtiment n'est pas encore terminée.                                                                                                               | Cette formation de condensats sur l'appareil ne devrait plus se produire environ deux ans après la fin des travaux de construction si la pièce est suffisamment aérée ou déshumidifiée.                                                                            |
|                                                                                                        | L'humidité relative est importante (≥60 %).                                                                                                                              | La formation de condensats sur l'appareil ne devrait plus apparaître après changement des conditions météorologiques.                                                                                                                                              |
|                                                                                                        | L'appareil est installé dans une pièce humide. Les pièces humides sont des pièces dans lesquelles règne une humidité élevée, causée par exemple par le séchage du linge. | Assurez une aération ou une déshumidification suffisante de la pièce. Faites éventuellement sécher votre linge dans une autre pièce.<br>Utilisez un sèche-linge à évacuation. Notez que les sèche-linge à recyclage de l'air ne diminuent pas l'humidité ambiante. |
| Les gaines d'air ne sont pas correctement posées ou ne sont pas étanches. De l'air froid s'en échappe. |                                                                                                                                                                          | Vérifiez que les gaines sont correctement posées et étanchéifiées. Appelez éventuellement votre installateur.                                                                                                                                                      |

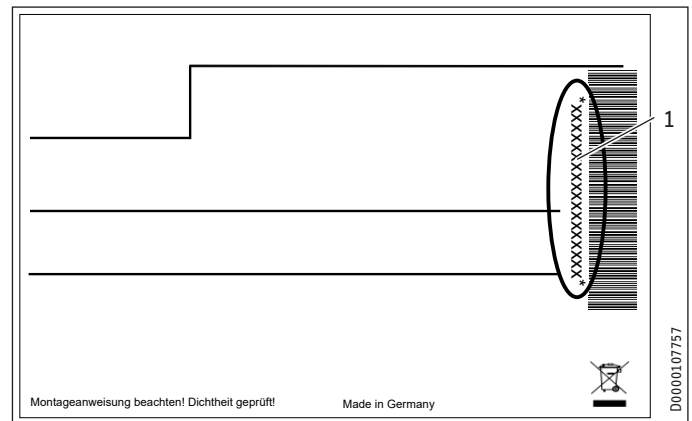


#### Remarque

Il faut s'attendre à ce que de l'eau goutte sur le sol, même avec une sortie d'évacuation des condensats réalisée dans les règles de l'art.

Appelez votre installateur si vous ne réussissez pas à résoudre le problème. Pour obtenir une aide efficace et rapide, communiquez-lui le numéro indiqué sur la plaque signalétique (000000-0000-000000).

#### Exemple de plaque signalétique



1 Numéro sur la plaque signalétique

## INSTALLATION

## 7. Sécurité

L'installation, la mise en service, la maintenance et les réparations de cet appareil doivent uniquement être confiées à un installateur.

## 7.1 Consignes de sécurité générales

Nous garantissons le bon fonctionnement et la sécurité de fonctionnement de l'appareil uniquement si les accessoires et pièces de rechange utilisés sont d'origine.

## 7.2 Prescriptions, normes et réglementations



## Remarque

Respectez toutes les prescriptions et réglementations nationales et locales en vigueur.

L'appareil contrôlé est conforme à la norme CEI 61000-3-12.

## 7.3 Utilisation de l'appareil dans les bâtiments présentant un chauffage par flamme



## AVERTISSEMENT Blessure

L'appareil génère des pertes de charge du côté de l'aspiration d'air et de celui du refoulement d'air. La perte de charge côté aspiration d'air ne doit pas être supérieure à celle côté refoulement d'air afin d'éviter l'apparition d'une dépression.

► Veillez à ce que la perte de charge soit supérieure du côté de l'aspiration d'air.

Comme l'appareil peut produire une dépression dans le local d'implantation, nous recommandons d'installer une porte à fermeture étanche entre le local d'implantation et la zone d'habitation où le chauffage par flamme est utilisé.

Si en raison de son usage, le local d'implantation est raccordé au système d'évacuation d'air, vous devez prévoir une bouche d'insufflation dans le local d'implantation pour éviter d'y augmenter la dépression. La perte de charge dans la conduite d'air extérieur affecte fortement la dépression produite par l'appareil dans le local d'implantation. Pour cette raison, la conduite d'air extérieur doit être conçue aussi courte que possible.

## 8. Description de l'appareil

Le dispositif de protection hors gel intégré met en route automatiquement le circulateur de chauffage dès que la température du condenseur atteint +8 °C, assurant ainsi une circulation de l'eau dans toutes les parties en contenant.

Si la température baisse dans le circuit de la pompe à chaleur, la pompe à chaleur est automatiquement mise en marche dès que la température est inférieure à +5 °C.

## 8.1 Fournitures

- Appareil de base
- Sonde de température extérieure AF PT
- Ferrite à rabat pour sonde de température extérieure AF PT

| Appareil      |            |
|---------------|------------|
| WPL 09 I(K)CS | 742 711 12 |
| WPL 17 I(K)CS | 742 721 31 |

- 2x Sonde à applique / plongeuse TAF PT
- Aide au transport
- 4x Pied de glissement
- Cavalier
- Câble de raccordement de l'unité de commande au boîtier électrique

## WPL 09 IKCS classic | WPL 17 IKCS classic

- 2 bouchons pour conduit

## 8.2 Accessoires nécessaires

## Lors de l'installation d'un nouvel appareil

- 2 accessoires pour la circulation de l'air, set LSWP 315 AWG

Les accessoires pour la circulation de l'air sont disponibles en différentes longueurs (0,7-4 m), dans les couleurs argent (SR) et gris (GL) et en version saut de loup (L) :

- Set LSWP 315-0,7 S AWG SR
- Set LSWP 315-2 S AWG SR
- Set LSWP 315-3 S AWG SR
- Set LSWP 315-4 S AWG SR
- Set LSWP 315-0,7 S AWG GL
- Set LSWP 315-2 S AWG GL
- Set LSWP 315-3 S AWG GL
- Set LSWP 315-4 S AWG GL
- Set LSWP 315-0,7 S AWG L
- Set LSWP 315-2 S AWG L
- Set LSWP 315-3 S AWG L
- Set LSWP 315-4 S AWG L

## Lorsque les gaines d'air et les traversées murales AWG 315 existantes sont utilisées

- 2 adaptateurs rapides ZSA 315

## 8.3 Autres accessoires

- Cartouche adoucissante HZEA
- Pompe de relevage de condensats PK 10
- Passerelle Internet Service Gateway ISG
- Commande à distance FET
- Télécommande FE7
- Sonde à applique / plongeuse TAF PT

### 9. Travaux préparatoires

#### 9.1 Émissions sonores

Tenez compte des consignes suivantes pour le choix du lieu d'implantation.



**Remarque**

L'appareil est prévu pour être installé dans des locaux, excepté les locaux humides.



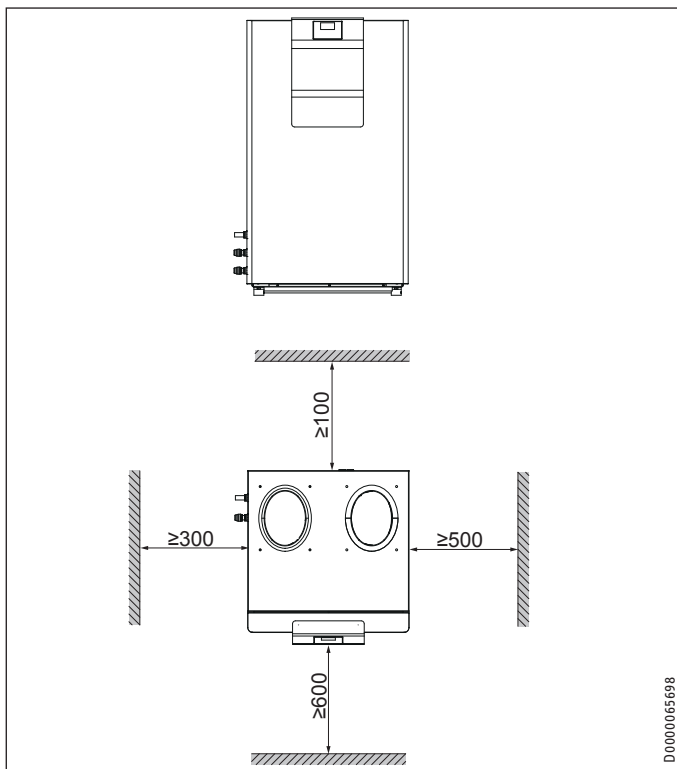
**Remarque**

Référez-vous au chapitre « Données techniques / Tableau des données » pour obtenir les informations sur le niveau de puissance acoustique.

- Il est interdit d'installer l'appareil sur des plafonds à poutres.
- Posez le cadre de l'appareil de façon à ce qu'il repose uniformément. Un sol non plan peut influencer le comportement sonore.
- N'installez pas l'appareil juste en dessous ou à côté de pièces de vie ou de chambres à coucher.
- Veillez à ce que les ouvertures d'entrée et de sortie d'air dans les murs extérieurs ne soient pas dirigées vers des fenêtres voisines de pièces de vie et de chambres à coucher.
- Réalisez les traversées de murs et de plafonds de façon à éviter la transmission des bruits solidiens.

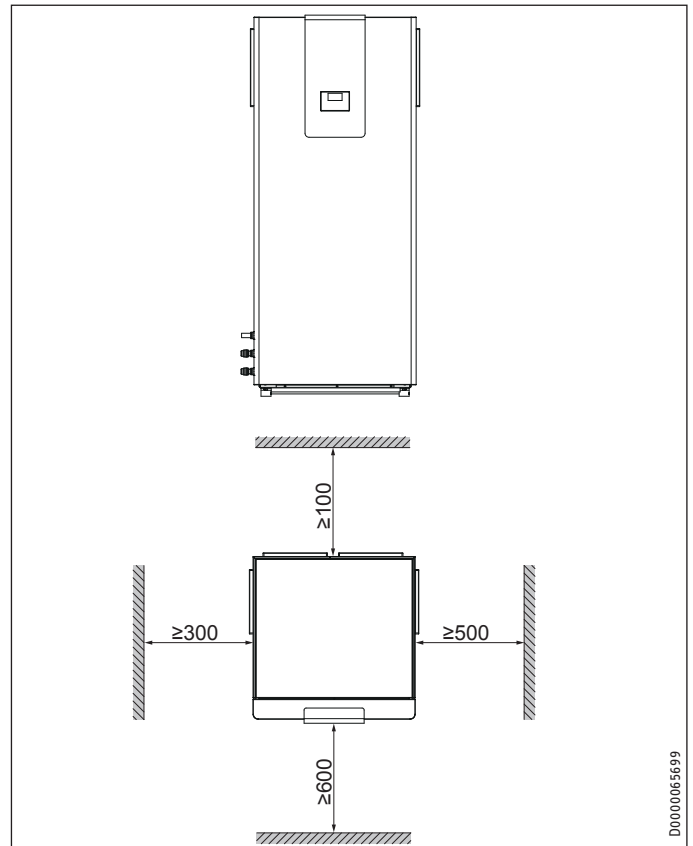
#### 9.2 Distances minimales

##### WPL 09 ICS classic | WPL 17 ICS classic



- Respectez les distances minimales de sorte à assurer un fonctionnement sans incident et à faciliter les travaux de maintenance.

##### WPL 09 IKCS classic | WPL 17 IKCS classic



- Respectez les distances minimales de sorte à assurer un fonctionnement sans incident et à faciliter les travaux de maintenance.

### 9.3 Préparation du lieu d'installation

- ▶ Tenez compte des indications du chapitre « Émissions sonores ».

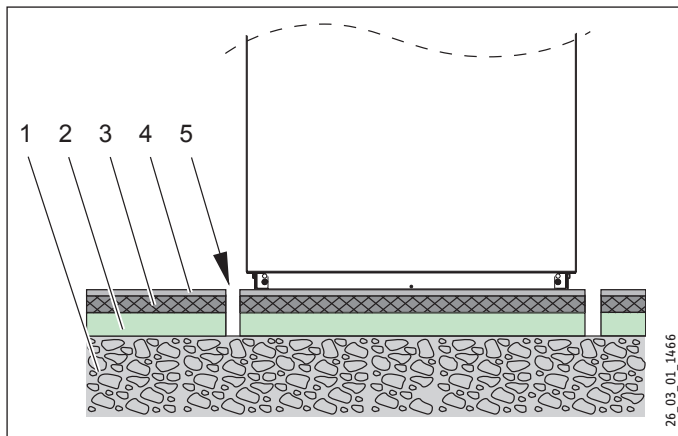


#### Domages matériels

Le sol du local d'implantation doit être résistant à l'eau. Lorsque l'appareil est en fonctionnement, l'air extérieur génère chaque jour jusqu'à 50 l de condensat. Lorsque l'humidité ambiante est élevée dans le local d'implantation, il peut se former de la condensation sur l'appareil et sur les gaines d'air. En cas de réalisation inadaptée de l'évacuation des condensats ou d'un entretien insuffisant, de l'eau peut s'écouler de l'appareil. Nous recommandons d'installer un écoulement au sol dans le local d'implantation.

Le local dans lequel l'appareil doit être installé doit satisfaire aux conditions suivantes :

- hors gel
- Le local ne doit présenter aucun risque d'explosion dû aux poussières, gaz et vapeurs.
- Si l'appareil doit être installé dans un local de chauffage avec d'autres appareils de chauffage, il faut s'assurer que le fonctionnement des autres appareils de chauffage n'est pas entravé.
- Le volume minimal du local d'implantation. Le volume minimal du local d'implantation est assuré lorsque les distances minimales sont respectées.
- Le sol doit supporter la charge (pour le poids de l'appareil, voir le chapitre « Données techniques / Tableau des données »).
- ▶ Assurez-vous que le sol est parfaitement horizontal, plan, solide et durable.
- ▶ Dans le cas d'une chape flottante, prenez les mesures nécessaires pour que le fonctionnement de la pompe à chaleur soit le plus silencieux possible.
- ▶ Prévoyez un évidement autour de la pompe à chaleur pour l'isolation acoustique de la surface d'implantation. Bouchez ensuite l'évidement à l'aide d'un matériau étanche à l'eau et phoniquement isolant, p. ex. du silicone.



- 1 Dalle en béton
- 2 Isolation phonique
- 3 Chape flottante
- 4 Revêtement de sol
- 5 Évidement



#### Remarque

Les cotes et les données de positionnement des ouvertures d'entrée et de sortie d'air ainsi que des traversées pour les conduites hydrauliques et électriques se trouvent au chapitre « Données techniques / Cotes et raccords ».

### 9.4 Traversée murale

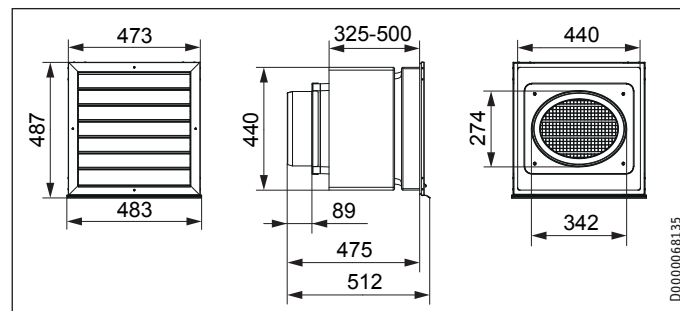


#### Remarque

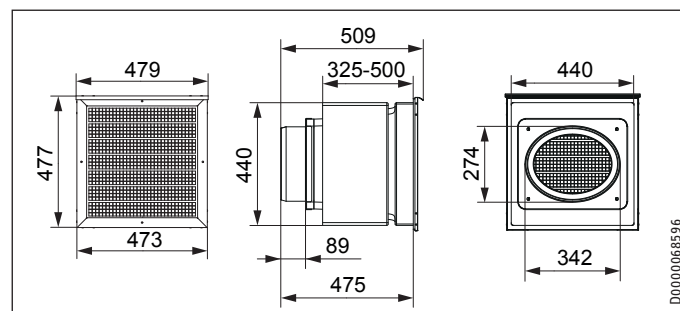
Le raccordement de la gaine d'aération de la traversée murale est ovale. Afin de ne pas être contraint de tourner la gaine d'air, tenez compte de la disposition des raccords sur l'appareil pour la position de montage de la traversée murale.

- ▶ Tenez compte des instructions d'installation de la traversée murale.

#### AWG 315 SR Premium | AWG 315 GL Premium



#### AWG 315 L Premium



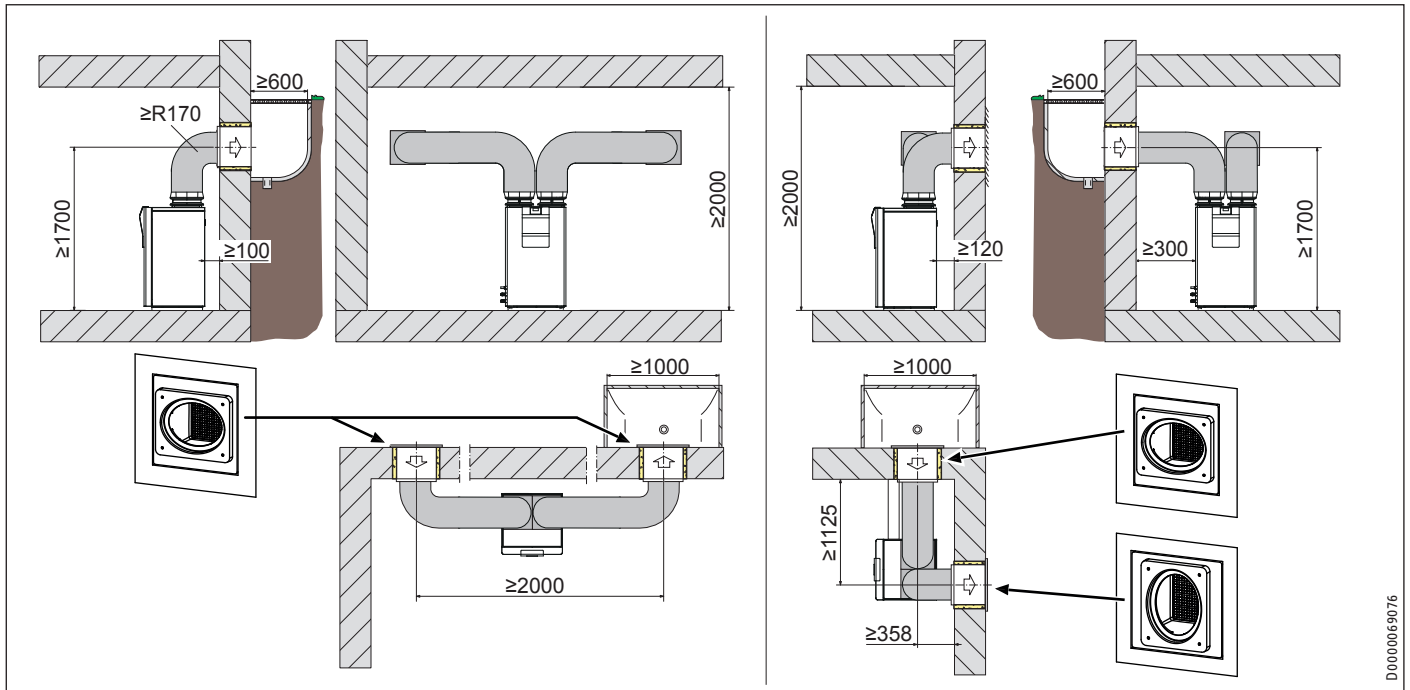
# INSTALLATION

## Travaux préparatoires

### 9.4.1 WPL 09 ICS classic | WPL 17 ICS classic

- Choisissez l'une des possibilités d'implantation.

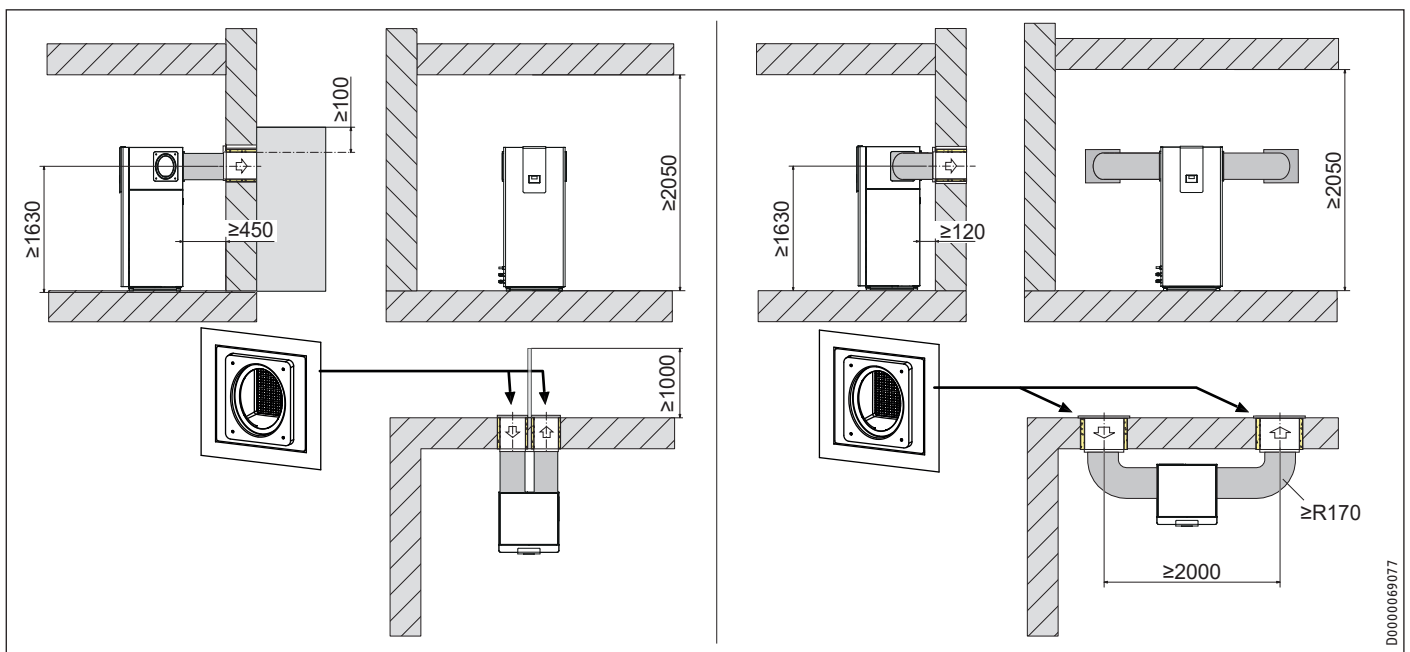
Circulation de l'air sans cheminée d'aération : à travers un mur extérieur | à travers deux murs extérieurs en angle



### 9.4.2 WPL 09 IKCS classic | WPL 17 IKCS classic

- Choisissez l'une des possibilités d'implantation.

Entrée et sortie d'air sans cheminée d'aération : à travers un mur extérieur

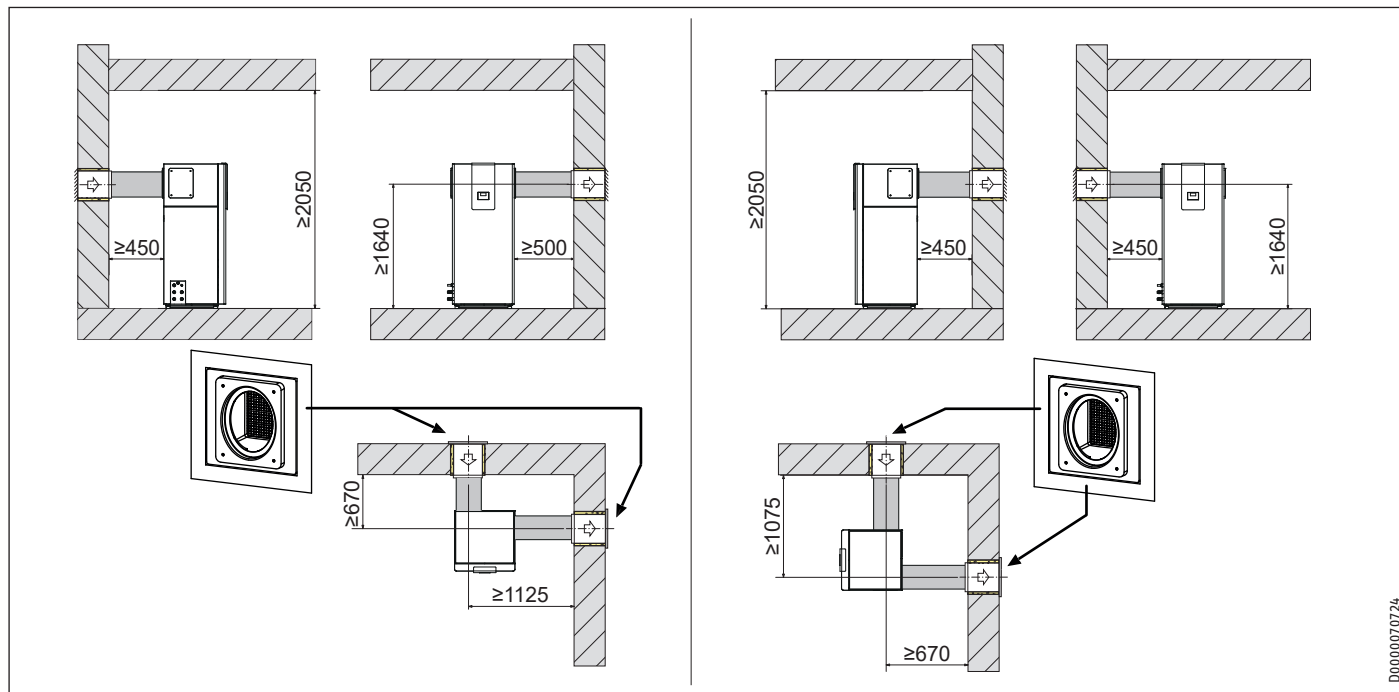


# INSTALLATION

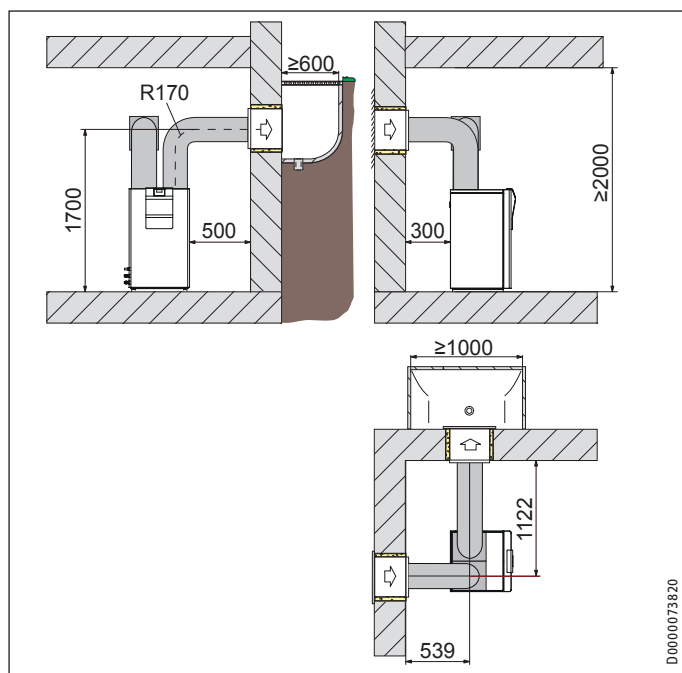
## Travaux préparatoires

### Entrée et sortie d'air sans cheminée d'aération : à travers deux murs extérieurs en angle

|          |   | LSWP 315-0,7 S AWG SR Set | LSWP 315-0,7 S AWG GL Set |
|----------|---|---------------------------|---------------------------|
| Longueur | m | 236930                    | 237762                    |
|          |   | 0,7                       | 0,7                       |



#### 9.4.3 Exemple : Installation avec une gaine d'air de 2 m de longueur



#### Remarque

Si le dégagement mural vers l'arrière est inférieur à la cote indiquée, raccourcissez la gaine d'air.  
Si le dégagement mural vers l'arrière est supérieur à la cote indiquée, utilisez une gaine d'air plus longue.  
► Respectez les indications du chapitre « Pose des gaines d'air ».

#### 9.4.4 Isolation de la maçonnerie

Assurez-vous de l'absence de ponts thermiques entre la maçonnerie et les traversées murales. Les ponts thermiques peuvent être à l'origine de la formation de condensats dans la maçonnerie.

► Prévoyez, le cas échéant, une isolation adéquate entre la maçonnerie et les traversées murales.

#### 9.5 Préparation de l'installation électrique



#### AVERTISSEMENT Électrocution

Exécutez tous les travaux de raccordement et d'installation électriques suivant les prescriptions nationales et locales.



#### AVERTISSEMENT Électrocution

Le raccordement au secteur doit être réalisé exclusivement sous la forme d'une connexion fixe. L'appareil doit pouvoir être déconnecté du secteur par un dispositif de coupure multipolaire ayant une ouverture minimale des contacts de 3 mm. Cette exigence est satisfaite par des contacteurs, des disjoncteurs automatiques, des fusibles, etc.





### Domages matériels

La tension indiquée doit correspondre à la tension du secteur.

- Tenez compte des indications de la plaque signalétique.



### Domages matériels

Protégez séparément les trois circuits électriques pour l'appareil, la commande et la résistance électrique d'appoint / de secours.



### Domages matériels

Utilisez une protection commune pour la commande de l'appareil et le gestionnaire de pompe à chaleur.



### Remarque

L'appareil comporte un convertisseur de fréquence destiné à réguler la vitesse de rotation du compresseur. En présence d'un défaut, les convertisseurs de fréquence peuvent être à l'origine de courants de défaut continus. Si des disjoncteurs différentiels sont prévus, il doit s'agir de dispositifs tous courants de protection contre les courants de défaut (RCD) de type B, avec une sensibilité de 30 mA. Un courant de défaut continu peut bloquer des disjoncteurs différentiels de type A.

- Vérifiez que l'alimentation électrique de l'appareil est séparée de l'installation domestique.

Les données électriques sont mentionnées dans le chapitre « Données techniques ». Un câble J-Y (St) 2 x 2 x 0,8 mm<sup>2</sup> est requis pour la liaison BUS.

- Posez les sections de câble correspondantes. Respectez les prescriptions nationales et régionales.

| Protection (électrique)            | Affectation                                                          | Section de conducteur                                                   |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1x B 16 A                          | Compresseur (monophasé)<br>WPL 09 ICS classic<br>WPL 09 IKCS classic | 2,5 mm <sup>2</sup> en pose murale<br>1,5 mm <sup>2</sup> en pose libre |
| 1x B 25 A                          | Compresseur (monophasé)<br>WPL 17 ICS classic<br>WPL 17 IKCS classic | ≥ 2,5 mm <sup>2</sup>                                                   |
| Autre solution :                   |                                                                      |                                                                         |
| 1x B 16 A                          | Compresseur (monophasé)<br>WPL 17 ICS classic<br>WPL 17 IKCS classic | ≥ 2,5 mm <sup>2</sup>                                                   |
| Autres indications sous le tableau |                                                                      |                                                                         |
| 1x B 16 A                          | Commande                                                             | 1,5 mm <sup>2</sup>                                                     |
| 2x B 16 A                          | Résistance électrique d'appoint / de secours                         | 2,5 mm <sup>2</sup>                                                     |

Vous pouvez protéger électriquement le compresseur à l'aide de l'autre fusible plus petit.

- Si vous optez pour la plus petite protection électrique pour le compresseur, vous devez limiter l'intensité absorbée maximum. Réglez le paramètre INTENSITE MAX. dans le menu MISE EN SERVICE / COMPRESSEUR. Tenez compte des indications dans les instructions de mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur.

### Réduction de la puissance si le fusible de 16 A est utilisé pour le compresseur

Si vous optez pour une protection à 16 A, la puissance diminuera dans les conditions d'utilisation indiquées. Cette baisse de puissance touche en priorité la production d'eau chaude sanitaire.

| Température source [°C]                 | Température départ [°C] | Réduction de la puissance [%] |
|-----------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|
| WPL 17 ICS classic, WPL 17 IKCS classic |                         |                               |
| -7                                      | 35                      | 3                             |
|                                         | 45                      | 14                            |

## 9.6 Ballon tampon



### Domages matériels

Pour le mode de rafraîchissement par ventilo-convecteurs, un ballon tampon isolé empêchant la condensation est absolument nécessaire.



### Remarque

Pour le mode de rafraîchissement par le chauffage au sol, le ballon tampon n'est absolument pas nécessaire.

Afin de garantir un fonctionnement fiable de l'appareil, nous recommandons d'utiliser un ballon tampon.

Le ballon tampon sert au découplage hydraulique des débits des circuits de la pompe à chaleur et du chauffage, et de source d'énergie pour le dégivrage.

- En cas de fonctionnement sans ballon tampon, respectez les indications figurant au chapitre « Mise en service / Assurer le débit volumique minimum ».

## 10. Montage

### 10.1 Transport

Dans la mesure du possible, transportez l'appareil sur une palette à usage unique sur le lieu d'installation. Vous pouvez également utiliser un chariot, une planche à roulettes ou une sangle de serrage pour le transport, que vous passerez autour des pieds gauches comme anneau de transport.

- Pendant le transport, faites attention au centre de gravité de l'appareil.
- Protégez l'appareil des chocs importants durant le transport.
- L'inclinaison éventuelle de l'appareil pendant le transport ne doit être que momentanée et uniquement sur le côté longitudinal droit. Veillez à ce que les connecteurs pointent vers le haut lors du transport.
- Le maintien prolongé en position inclinée provoque la dispersion de l'huile du circuit frigorifique dans le système.
- Attendez environ 30 minutes avant de mettre l'appareil en service s'il a été incliné.
- Transportez si possible l'appareil dans son emballage.



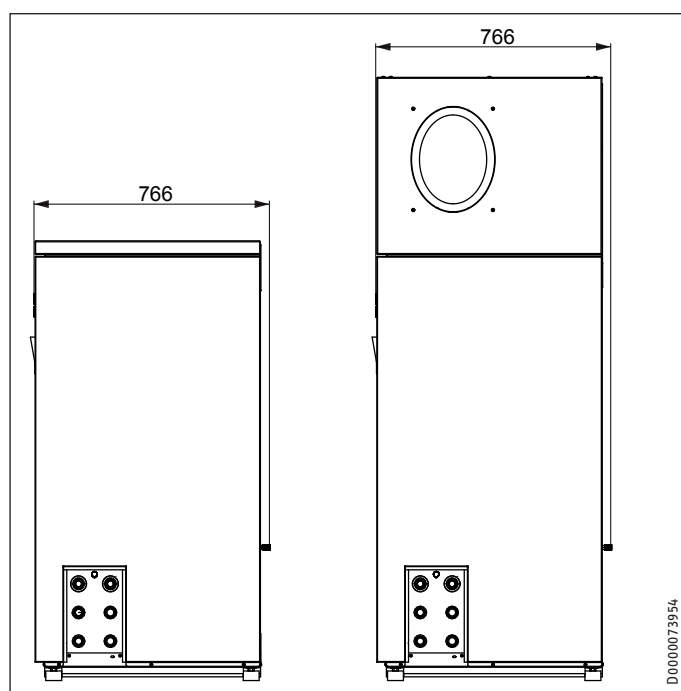
### Dommages matériels

Si vous transportez l'appareil sans emballage ni palette, vous courez le risque d'endommager son habillage. Dans ce cas, démontez les parois latérales et le plastron frontal (voir le chapitre « Montage de l'habillage de l'appareil »).



### Remarque

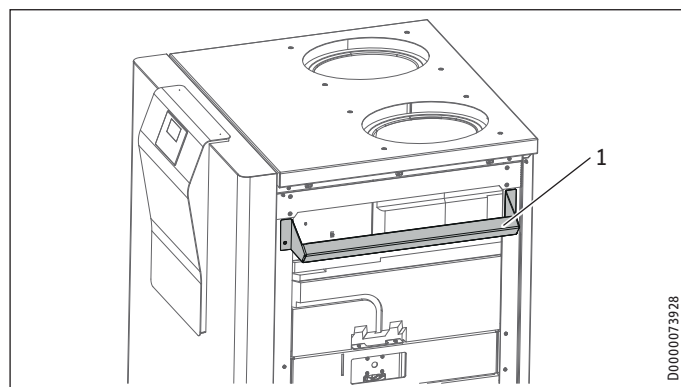
Pour faire passer l'appareil par une porte, vous devez au besoin démonter le plastron frontal (voir le chapitre « Montage de l'habillage de l'appareil »).



### 10.1.1 Transport avec une aide pour le transport

Pour faciliter le transport, vous pouvez monter une aide pour le transport sur la paroi latérale droite de l'appareil (voir le chapitre « Description de l'appareil / Autres accessoires »).

- Démontez la paroi latérale droite de l'appareil (voir le chapitre « Montage de l'habillage de l'appareil »).



#### 1 Aide au transport

- Fixez l'aide pour le transport au cadre de l'appareil avec les vis fournies.
- Basculez l'appareil sur son côté droit sur environ 45°.
- Levez l'appareil avec précaution.

- Transportez l'appareil sur son site d'implantation.

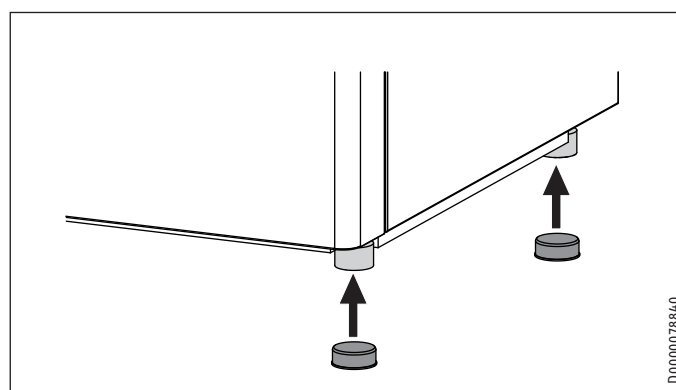
## 10.2 Mise en place



### Remarque

Des vis de fixation du plastron frontal et des parois latérales se trouvent en bas dans le cadre de l'appareil.

- Lors de la mise en place de l'appareil, tenez compte de l'orientation de la sortie d'air.
- Installez l'appareil sur le sol préparé.



- Insérez les pieds de glissement fournis sous les pieds réglables pour pouvoir pousser l'appareil plus facilement jusqu'à la position souhaitée.
- Respectez les distances minimales (voir le chapitre « Travaux préparatoires / Distances minimales »).

Une sécurité de transport est montée à la livraison sur chaque pied réglable pour éviter de plier les pieds réglables pendant le transport et le montage. Vous pouvez retirer latéralement les sécurités de transport des pieds réglables pour régler ces derniers en hauteur.

- Tournez les pieds réglables pour aligner l'appareil à la verticale.

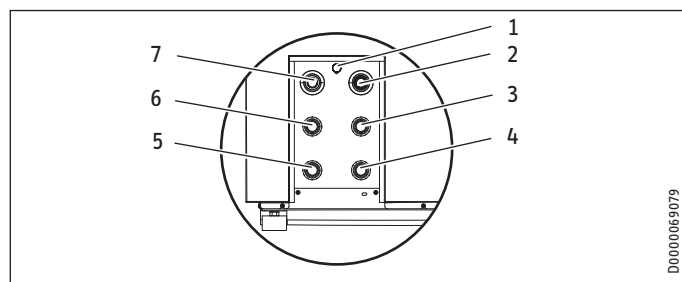
### 10.3 Raccordement du départ et du retour



#### Domages matériels

En mode de rafraîchissement, lorsque la température descend sous le point de rosée, des condensats peuvent se former.

- ▶ Les conduites de départ et retour chauffage doivent faire l'objet d'une isolation étanche en cas de refroidissement par ventilo-convecteurs.



- 1 Purgeur manuel
- 2 Raccord « Soupape de sécurité sortie »
- 3 Raccord « Sonde départ ECS PAC »
- 4 Raccord « Sonde retour ECS PAC »
- 5 Raccord « Retour chauffage »
- 6 Raccord « Départ chauffage »
- 7 Passage évacuation de condensats

- ▶ Lorsqu'un seul raccordement retour est utilisé, obturez le raccordement inutilisé.

#### Refroidissement avec ballon tampon

- ▶ Installez une sonde plongeuse / à applique dans le départ chauffage à l'arrière du ballon tampon.

### 10.4 Montage des manchons rapides



#### Remarque

Les manchons rapides en matière synthétique ne conviennent pas pour une installation sur la conduite d'eau potable.

- ▶ Installez les manchons rapides uniquement sur le circuit de chauffage.



#### Domages matériels

Le vissage de la bague de serrage du manchon rapide s'effectue à la main. N'utilisez pas d'outil.



#### Domages matériels

Pour une bonne fixation du manchon rapide, les conduites d'une dureté superficielle > 225 HV (en acier inoxydable p. ex.) doivent être pourvues d'une rainure.

- ▶ Coupez une rainure de 0,1 mm env. d'épaisseur avec un coupe-tube à une distance définie de l'extrémité de la conduite.

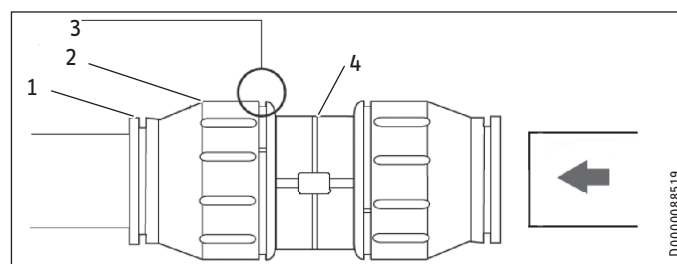
- Diamètre de la conduite 22 mm :  $17 \pm 0,5$  mm
- Diamètre de la conduite 28 mm :  $21 \pm 0,5$  mm

#### Principe de fonctionnement des manchons rapides

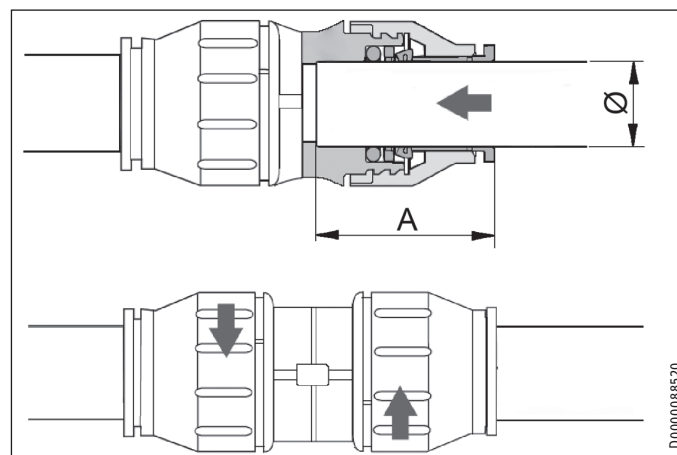
Les manchons rapides sont dotés d'un élément d'immobilisation cranté en acier inoxydable et d'un joint torique pour l'étanchéité. Les manchons rapides présentent en outre la fonction de fixation par rotation. En tournant simplement à la main la bague de serrage, le tuyau est fixé dans le raccord et le joint torique est pressé sur le tuyau pour assurer l'étanchéité.

#### Réalisation de la connexion par emboîtement

Le connecteur doit être mis en position déverrouillée avant l'emboîtement. Une fente étroite entre la bague et le corps du manchon apparaît dans cette position.



- 1 Élément d'immobilisation
- 2 Bague de serrage
- 3 Fente entre la bague et le corps du manchon
- 4 Corps du manchon



Ø du tube 22 mm  
Profondeur d'emboîtement A 38 mm max.



#### Domages matériels

Les extrémités du tuyau doivent être dépourvues de bavures.

- ▶ Ne couper le tuyau à longueur qu'avec un coupe-tube.

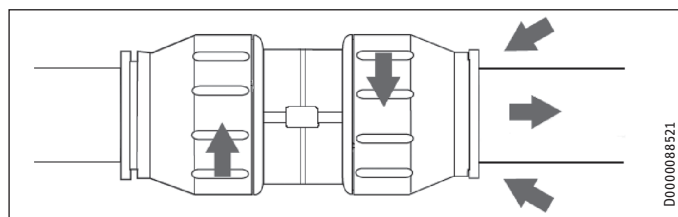
- ▶ Emboîtez le tuyau dans le manchon rapide au travers du joint torique jusqu'à la profondeur d'emboîtement indiquée.

- ▶ Vissez la bague de serrage sur le corps du manchon jusqu'en butée. Cela a pour effet de maintenir en place le manchon rapide.

### Démontage du raccord à emboîter

S'il est nécessaire de démonter ultérieurement un manchon rapide, procédez comme suit :

- ▶ Dévissez la bague de serrage dans le sens antihoraire jusqu'à ce qu'une fente étroite d'environ 2 mm apparaisse. Repoussez l'élément d'immobilisation avec les doigts et maintenez-le fermement.
- ▶ Dégagez le tuyau emboîté.



### 10.5 Raccordement eau de chauffage



#### Domages matériels

L'installation de chauffage à laquelle la pompe à chaleur est raccordée doit être réalisée par un installateur selon les plans d'installation hydraulique se trouvant dans la documentation de planification.



#### Remarque

L'utilisation de clapets anti-retour dans les circuits de charge entre le générateur de chaleur et le ballon tampon ou d'eau chaude sanitaire peut affecter le fonctionnement du groupe multifonctions intégré (MFG) et entraîner des perturbations dans l'installation de chauffage.

- ▶ Pour l'installation des appareils, utilisez exclusivement nos solutions hydrauliques standard.

- ▶ Avant de raccorder la pompe à chaleur, rincez soigneusement la tuyauterie avec une eau adéquate. Les corps étrangers tels que résidus de soudure, rouille, sable ou matériau d'étanchéité affectent le bon fonctionnement de la pompe à chaleur.
- ▶ Raccordez la pompe à chaleur côté eau de chauffage. Veillez à garantir une bonne étanchéité.
- ▶ Veillez à ne pas confondre le départ et le retour chauffage.
- ▶ Exécutez les travaux d'isolation thermique conformément aux réglementations en vigueur.
- ▶ Lors du dimensionnement du circuit de chauffage, tenez compte de la différence de pression interne (voir le chapitre « Données techniques / Tableau des données »).

Les tuyaux antivibratoires pour le découplage antivibratoire sont intégrés dans l'appareil et permettent le raccordement direct des conduites sur place.

### 10.6 Diffusion de l'oxygène



#### Domages matériels

Évitez les installations de chauffage à circuits ouverts. Dans le cas de chauffages au sol constitués de tubes en matière synthétique, utilisez des conduites étanches à la diffusion d'oxygène.

Dans le cas de chauffages au sol constitués de tubes en matière synthétique non étanches à la diffusion d'oxygène ou d'installations de chauffage à circuits ouverts, une corrosion causée par l'oxygène diffusé à l'intérieur peut apparaître sur les pièces en acier de l'installation de chauffage (par ex. au niveau de l'échangeur de chaleur du ballon d'eau chaude sanitaire, des ballons tampons, des corps de chauffe en acier ou des tubes en acier).

- ▶ En cas de diffusion d'oxygène, coupez le système de chauffage entre le circuit de chauffage et le ballon tampon.



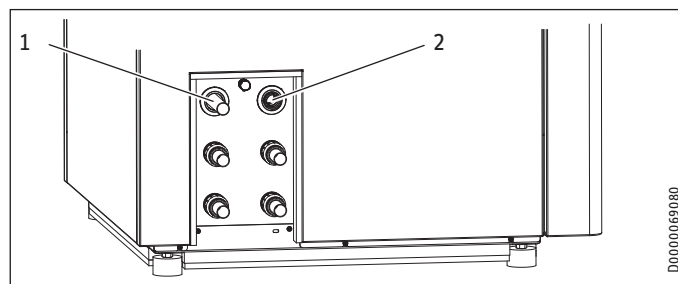
#### Domages matériels

Les résidus de corrosion (par ex. boues de rouille) peuvent se déposer dans les composants de l'installation de chauffage et provoquer des pertes de performances ou des arrêts pour dysfonctionnement dus au rétrécissement des sections de passage.

### 10.7 Second générateur de chaleur

Pour les systèmes bivalents, la pompe à chaleur doit toujours être intégrée dans le retour du second générateur de chaleur externe (par exemple chaudière à fuel domestique).

### 10.8 Écoulement des condensats et soupape de sûreté



- 1 Raccordement « Passage évacuation de condensats »
- 2 Raccord « Soupape de sûreté sortie »

L'appareil possède un raccord d'évacuation des condensats sur le côté gauche.

- ▶ Raccordez une conduite de condensats au raccord d'évacuation des condensats.



#### Domages matériels

Pour assurer un écoulement sans problème des condensats, cette conduite ne doit pas comporter de coudes. Le cas échéant, posez-la en formant une boucle.

- ▶ Posez la conduite de condensats avec une pente suffisante.

- ▶ Amenez les condensats vers une évacuation proche du sol. Veillez à une ventilation suffisante de la bouche d'évacuation (par ex. écoulement libre dans un siphon). Utilisez une pompe de relevage de condensats si la pente est trop faible.
- ▶ Vérifiez la position de la pompe de relevage de condensats. La pompe de relevage de condensats doit reposer complètement sur le sol.

### Évacuation de la soupape de surpression

Le tuyau d'évacuation de la soupape de surpression sort sur le côté gauche de l'appareil au niveau du raccord « Soupape de sécurité sortie ». Veillez à ce que l'eau qui s'échappe puisse s'écouler librement.

### 10.9 Vérification de l'évacuation des condensats

Après la pose du flexible d'écoulement de condensats, vérifiez que les condensats peuvent s'évacuer correctement. Pour ce faire, procédez comme suit :

- ▶ Versez de l'eau sur l'évaporateur de manière à ce qu'elle s'écoule dans le bac de dégivrage. Respectez le débit maximal de l'évacuation des condensats qui est de 6 l/min.
- ▶ Vérifiez que l'eau s'écoule par le flexible d'écoulement des condensats.

### 10.10 Limiteur de sécurité pour chauffage par le sol



#### Domages matériels

Afin d'éviter tout dommage dus à une température départ trop élevée dans le chauffage au sol en cas de dysfonctionnement, installez un limiteur de sécurité destiné à limiter la température du système.

### 10.11 Remplissage de l'installation de chauffage

#### Qualité de l'eau de chauffage

Une analyse de l'eau de remplissage doit être effectuée avant de remplir l'installation. Cette analyse peut par ex. être demandée à la société compétente pour la distribution de l'eau.



#### Domages matériels

L'eau de remplissage doit être adoucie ou déminéralisée pour prévenir tout dommage dû à la formation de tartre. Les valeurs limites indiquées pour l'eau de remplissage au chapitre « Données techniques / Tableaux de données » doivent être impérativement respectées.

- ▶ Contrôlez ces valeurs limites dans un délai de 8 à 12 semaines après la mise en service ainsi que lors de la maintenance annuelle.



#### Remarque

- ▶ Ne traitez pas l'eau de remplissage avec des inhibiteurs ou des additifs.



#### Remarque

Si l'eau de remplissage présente une conductivité supérieure à 1000 µS/cm, il est conseillé de procéder au dessalement de celle-ci pour prévenir toute corrosion.



#### Remarque

Contactez un revendeur spécialisé pour l'achat d'adoucisseurs ou de dessalinisateurs appropriés, ainsi que d'appareils destinés au remplissage et au rinçage des installations de chauffage.

### Remplissage de l'installation de chauffage



#### Domages matériels

Ne branchez pas l'installation au réseau électrique avant le remplissage.



#### Domages matériels

L'appareil peut être détérioré par des débits volumiques élevés ou des coups de bélier.

- ▶ Remplir l'appareil avec un débit volumique faible.

À la livraison, la vanne d'inversion du MFG est en position centrale, de manière à favoriser le remplissage homogène des circuits d'eau chaude sanitaire et de chauffage. La vanne d'inversion passe automatiquement en mode chauffage lors de la mise sous tension du circuit électrique.

Tout remplissage ou toute vidange ultérieure nécessite de ramener la vanne d'inversion en position centrale.

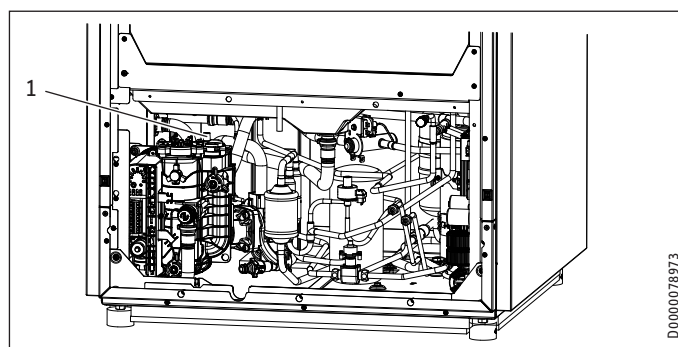
Pour ce faire, activez le paramètre « VIDANGE HYD » dans le menu « DIAGNOSTIC / TEST RELAIS INSTALLATION » dans le gestionnaire.

- ▶ Remplissez l'installation de chauffage par la vidange.
- ▶ Après remplissage de l'installation, vérifiez l'étanchéité des raccords (contrôle visuel et par toucher).

### 10.12 Purge de l'installation de chauffage

#### Purgeur automatique du groupe multifonction MFG

- ▶ Démontez la tôle de recouvrement du circuit de rafraîchissement (voir le chapitre « Montage de l'habillage de l'appareil »).



1 Purgeur

- ▶ Purgez le système de conduites en relevant le capuchon rouge du purgeur.
- ▶ Refermez le purgeur après la purge.

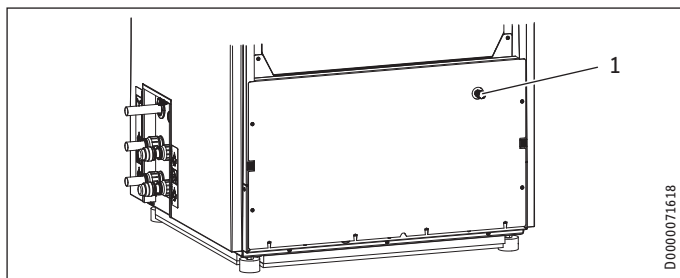
### Purgeur sur l'inverter



#### Dommages matériels

L'ouverture du purgeur ne doit pas être orientée vers le circuit électronique.

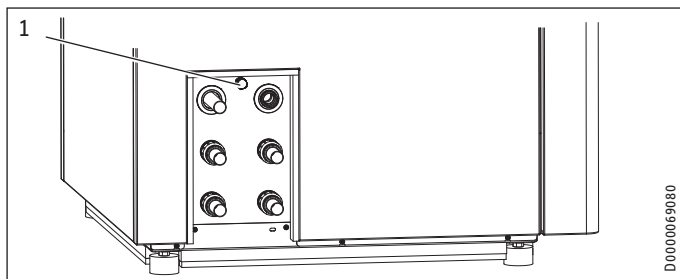
- ▶ Éloignez l'ouverture du purgeur en le tournant.



#### 1 Purgeur

- ▶ Purgez le système de conduites en tournant le bouchon gris du purgeur.
- ▶ Refermez le purgeur après la purge.

### Purgeur manuel



#### 1 Purgeur manuel

- ▶ Purgez l'air du système de conduites en actionnant la purge.
- ▶ Refermez le purgeur après la purge.

## 11. Raccordement électrique



#### Remarque

Veuillez respecter la notice d'installation et d'utilisation du gestionnaire de pompe à chaleur WPM.

Les travaux de raccordement doivent être réalisés par un installateur agréé, conformément à la présente notice.

Il est nécessaire de détenir l'autorisation de raccordement de l'appareil accordée par la société distributrice d'électricité compétente.

### 11.1 Zone de raccordement



#### AVERTISSEMENT Électrocution

Mettez l'appareil hors tension avant toute intervention au niveau de la zone de raccordement électrique.



#### Remarque

Le courant de fuite de cet appareil peut être > 3,5 mA. Comme l'appareil est raccordé à l'installation domestique, le courant de fuite de l'appareil et les courants de défaut de l'installation sont mesurés ensemble dans le cas d'une mesure du différentiel.

- ▶ Évaluez la part de courant de fuite de l'appareil et celle des courants de défaut dans le résultat de mesure.
- ▶ Tenez compte des conditions locales et spécifiques à l'appareil sur le lieu de mesure, ainsi que d'éventuels défauts d'isolement ou autres facteurs qui pourraient influencer les mesures.



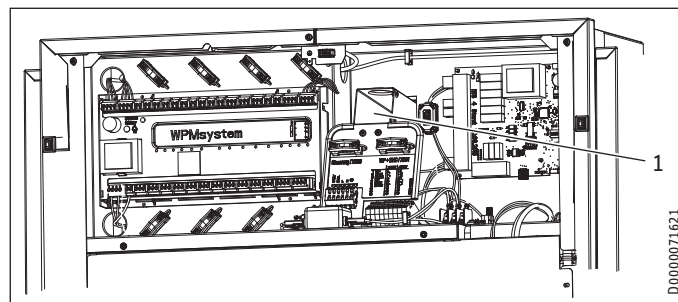
#### Remarque

Le bornier de raccordement se situe dans la zone de raccordement de l'appareil.

- ▶ Respectez les instructions du chapitre « Préparations / Installation électrique ».
- ▶ Utilisez des câbles électriques conformes aux prescriptions.

#### Accès à la zone de raccordement

- ▶ Retirez le plastron frontal de l'appareil (voir le chapitre « Montage de l'habillage de l'appareil »).
- ▶ Démontez la tôle de recouvrement devant la zone de raccordement (voir le chapitre « Montage de l'habillage de l'appareil »).



#### 1 Goulotte de câbles

- ▶ Posez les câbles de raccordement électriques par l'arrière et en passant par les ouvertures vers la zone de raccordement.
- ▶ Posez les câbles de raccordement électriques pour la très basse tension derrière la zone de raccordement à gauche.
- ▶ Contrôlez le bon fonctionnement des dispositifs anti-traction.



## Raccordement électrique

### 11.1.1 Compresseur et résistance électrique d'appoint / de secours

- Raccordez l'alimentation électrique de la résistance électrique d'appoint / de secours au bornier de raccordement XD01 si vous désirez utiliser les fonctions suivantes de l'appareil :

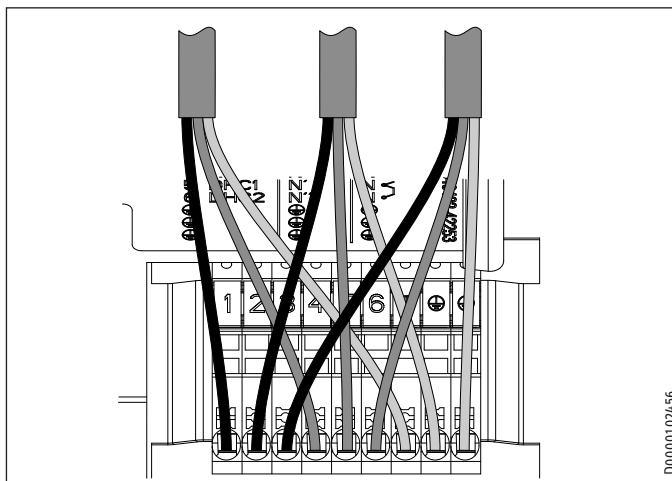
| Fonction de l'appareil                                     | Action de la résistance électrique d'appoint / de secours                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mode mono-énergétique                                      | La résistance électrique d'appoint / de secours assure le chauffage et la production d'ECS à température élevée lorsque la température passe en dessous du point de bivalence.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Mode secours                                               | Si la pompe à chaleur tombe en panne, la puissance de chauffe est fournie par la résistance électrique d'appoint / de secours.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Programme de séchage (uniquement pour le chauffage au sol) | Pour des températures retour < 25 °C, le programme de séchage de chape doit être assuré par la résistance électrique d'appoint / de secours. Le programme de séchage de chape ne doit pas être réalisé par la pompe à chaleur en cas de températures système aussi faibles, car la protection hors gel de l'appareil ne peut plus être assurée durant le cycle de dégivrage. En fin de programme de séchage, vous pouvez débrancher la résistance électrique d'appoint / de secours si vous n'en avez pas besoin dans le cadre du fonctionnement normal de l'appareil. Prenez note que le mode secours ne fonctionne pas pendant le programme de séchage. |
| Mode anti-légionellose                                     | Si la fonction anti-légionellose est active, la résistance électrique d'appoint / de secours se met en route automatiquement pour chauffer l'eau régulièrement à une température de 60 °C et assurer ainsi une protection contre les légionelles.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### Vous avez le choix entre deux options de raccordement. Le raccordement du compresseur reste en monophasé.

| Option de raccordement | Type de raccordement                                                                         |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| A                      | Raccordement séparé pour le compresseur et le chauffage d'appoint / de secours               |
| B                      | Raccordement pour le compresseur et le chauffage d'appoint / de secours avec câble à 5 brins |

### Option de raccordement A (230 V)

- Raccordez les câbles électriques selon le schéma ci-dessous. La résistance électrique de secours / d'appoint est raccordée à la plus grande puissance raccordée.



|             |                                                    |                                          |                        |
|-------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|
| <b>XD01</b> | Compresseur (Inverter)                             |                                          |                        |
|             | L, N, PE                                           |                                          |                        |
| <b>XD01</b> | Résistance électrique d'appoint / de secours (NHZ) |                                          |                        |
|             | L', L«, N', N», PE                                 |                                          |                        |
|             | Puissance rac-cordée [kW]                          | Section de conducteur [mm <sup>2</sup> ] | Affectation des bornes |
|             | 2,9                                                | 2,5                                      | PE L» N»               |
|             | 5,9                                                | 2,5                                      | PE L' N' L» N»         |
| <b>XD03</b> | Tension de commande                                |                                          |                        |
|             | EVU L', EVU L, L, N, PE                            |                                          |                        |

- Branchez les câbles électriques de la résistance électrique d'appoint / de secours à la puissance souhaitée en vous référant au tableau.
- Passez tous les câbles électriques à travers des dispositifs anti-traction. Contrôlez le bon fonctionnement des dispositifs anti-traction.

Si le signal d'interdiction tarifaire n'est pas sous tension, la PAC ne démarre pas.

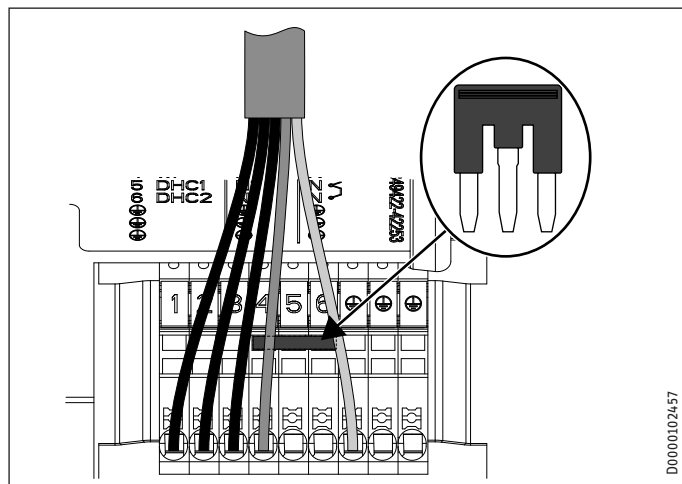
- S'il n'est pas prévu d'intégrer un récepteur électronique de télécommande, installez un pont entre EVU1 et EVU2.



## Raccordement électrique

### Option de raccordement B (400 V)

► Raccordez les câbles électriques selon le schéma ci-dessous.



**XD01** Compresseur (Inverter)  
Résistance électrique d'appoint / de secours (NHZ)

L1, L2, L3, N, PE

**XD03** Tension de commande

EVU L', EVU L, L, N, PE

- Reliez les raccords N, N' et N» avec le cavalier fourni.
- Passez tous les câbles électriques à travers des dispositifs anti-traction. Contrôlez le bon fonctionnement des dispositifs anti-traction.

Si le signal d'interdiction tarifaire n'est pas sous tension, la PAC ne démarre pas.

- S'il n'est pas prévu d'intégrer un récepteur électronique de télécommande, installez un pont entre EVU1 et EVU2.

### 11.1.2 Affectation des bornes du gestionnaire de pompe à chaleur

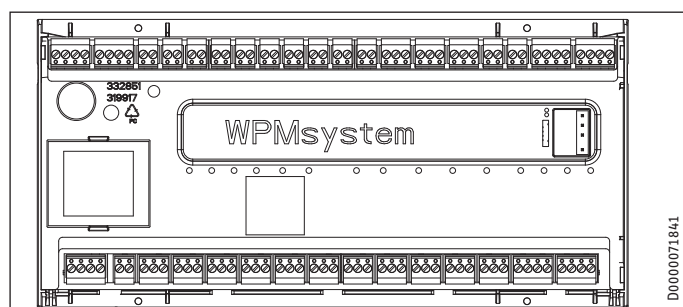


#### AVERTISSEMENT Électrocution

Seuls les composants qui fonctionnent sur basse tension de sécurité (SELV) et qui garantissent une séparation sûre du secteur peuvent être raccordés aux branchements de très basse tension de l'appareil.

Si d'autres composants sont raccordés, certaines parties de l'appareil et des appareils raccordés peuvent rester sous tension.

- Utilisez uniquement les composants agréés par nos services.



### Basse tension de sécurité

|       |                  |    |                                                                                                   |
|-------|------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| X1.1  | +                | +  | CAN (branchement de la pompe à chaleur et de l'extension de pompe à chaleur WPE)                  |
| CAN A | -                | -  |                                                                                                   |
|       | L                | L  |                                                                                                   |
|       | H                | H  |                                                                                                   |
| X1.2  | +                | +  | CAN (branchement de l'unité de commande)                                                          |
| CAN B | -                | -  |                                                                                                   |
|       | L                | L  |                                                                                                   |
|       | H                | H  |                                                                                                   |
| X1.3  | Signal           | 1  | Sonde extérieure                                                                                  |
|       | Masse            | 2  |                                                                                                   |
| X1.4  | Signal           | 1  | Sonde tampon (sonde du circuit de chauffage 1)                                                    |
|       | Masse            | 2  |                                                                                                   |
| X1.5  | Signal           | 1  | Sonde départ                                                                                      |
|       | Masse            | 2  |                                                                                                   |
| X1.6  | Signal           | 1  | Sonde du circuit de chauffage 2                                                                   |
|       | Masse            | 2  |                                                                                                   |
| X1.7  | Signal           | 1  | Sonde du circuit de chauffage 3                                                                   |
|       | Masse            | 2  |                                                                                                   |
| X1.8  | Signal           | 1  | Sonde du ballon d'eau chaude sanitaire                                                            |
|       | Masse            | 2  |                                                                                                   |
| X1.9  | Signal           | 1  | Sonde source                                                                                      |
|       | Masse            | 2  |                                                                                                   |
| X1.10 | Signal           | 1  | 2e générateur de chaleur (2.WE)                                                                   |
|       | Masse            | 2  |                                                                                                   |
| X1.11 | Signal           | 1  | Départ refroidissement                                                                            |
|       | Masse            | 2  |                                                                                                   |
| X1.12 | Signal           | 1  | Sonde de circulation                                                                              |
|       | Masse            | 2  |                                                                                                   |
| X1.13 | Signal           | 1  | Commande à distance FE7 / commande téléphonique / optimisation de la courbe de chauffe / SG Ready |
|       | Masse            | 2  |                                                                                                   |
|       | Signal           | 3  |                                                                                                   |
| X1.14 | non régulée 12 V | +  | Entrée analogique 0...10 V                                                                        |
|       | Entrée           | IN |                                                                                                   |
|       | GND              | ⊥  |                                                                                                   |
| X1.15 | non régulée 12 V | +  | Entrée analogique 0...10 V                                                                        |
|       | Entrée           | IN |                                                                                                   |
|       | GND              | ⊥  |                                                                                                   |
| X1.16 | Signal           | 1  | Sortie MLI 1                                                                                      |
|       | Masse            | 2  |                                                                                                   |
| X1.17 | Signal           | 1  | Sortie MLI 2                                                                                      |
|       | Masse            | 2  |                                                                                                   |
| X1.18 | +                | +  | CAN (branchement de la commande à distance FET et de la passerelle Internet Service Gateway ISG)  |
| CAN B | -                | -  |                                                                                                   |
|       | L                | L  |                                                                                                   |
|       | H                | H  |                                                                                                   |
| X1.19 | +                | +  | CAN (branchement de la pompe à chaleur et de l'extension de pompe à chaleur WPE)                  |
| CAN A | -                | -  |                                                                                                   |
|       | L                | L  |                                                                                                   |
|       | H                | H  |                                                                                                   |

### Tension secteur

|      |                         |               |                                       |
|------|-------------------------|---------------|---------------------------------------|
| X2.1 | L                       | L             | Alimentation électrique               |
|      | L                       | L             |                                       |
|      | N                       | N             |                                       |
|      | PE                      | ⊕ PE          |                                       |
| X2.2 | L' (entrée pilotée SDE) | L'            | L' (entrée pilotée SDE)               |
|      | L* (pompes L)           | L* (pompes L) |                                       |
|      | L* (pompes L)           | L* (pompes L) |                                       |
| X2.3 | L                       | L             | Circulateur du circuit de chauffage 1 |
|      | N                       | N             |                                       |
|      | PE                      | ⊕ PE          |                                       |
| X2.4 | L                       | L             | Circulateur du circuit de chauffage 2 |
|      | N                       | N             |                                       |
|      | PE                      | ⊕ PE          |                                       |
| X2.5 | L                       | L             | Circulateur du circuit de chauffage 3 |
|      | N                       | N             |                                       |
|      | PE                      | ⊕ PE          |                                       |
| X2.6 | L                       | L             | Circulateur de charge du tampon 1     |
|      | N                       | N             |                                       |
|      | PE                      | ⊕ PE          |                                       |

## Montage de l'habillage de l'appareil

| Tension secteur |                                                                |                     |                                                                                                                  |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| X2.7            | L<br>N<br>PE                                                   | L<br>N<br>⊕ PE      | Circulateur de charge du tampon 2                                                                                |
| X2.8            | L<br>N<br>PE                                                   | L<br>N<br>⊕ PE      | Circulateur de charge ECS                                                                                        |
| X2.9            | L<br>N<br>PE                                                   | L<br>N<br>⊕ PE      | Circulateur source / dégivrage                                                                                   |
| X2.10           | L<br>N<br>PE                                                   | L<br>N<br>⊕ PE      | Sortie défaut                                                                                                    |
| X2.11           | L<br>N<br>PE                                                   | L<br>N<br>⊕ PE      | Circulateur / 2e WE eau chaude sanitaire                                                                         |
| X2.12           | L<br>N<br>PE                                                   | L<br>N<br>⊕ PE      | 2. WE chauffage                                                                                                  |
| X2.13           | L<br>N<br>PE                                                   | L<br>N<br>⊕ PE      | Rafraîchissement                                                                                                 |
| X2.14           | Vanne mélangeuse OUVÉRTE<br>N<br>PE<br>Vanne mélangeuse FERMÉE | ▲<br>N<br>⊕ PE<br>▼ | Vanne mélangeuse circuit de chauffage 2<br>(X2.14.1 Vanne mélangeuse OUVÉRTE<br>X2.14.2 Vanne mélangeuse FERMÉE) |
| X2.15           | Vanne mélangeuse OUVÉRTE<br>N<br>PE<br>Vanne mélangeuse FERMÉE | ▲<br>N<br>⊕ PE<br>▼ | Vanne mélangeuse circuit de chauffage 3<br>(X2.15.1 Vanne mélangeuse OUVÉRTE<br>X2.15.2 Vanne mélangeuse FERMÉE) |



### Remarque

Pour toute erreur de l'appareil, la sortie « X2.10 » active un signal 230 V.

En cas de défauts temporaires, la sortie transmet le signal pendant une durée déterminée.

En cas de défauts provoquant un arrêt continu de l'appareil, la sortie est activée en permanence.

### 11.1.3 Passerelle Internet-Service-Gateway ISG

La passerelle Internet Service Gateway ISG permet de commander la pompe à chaleur au niveau du réseau local domestique et à distance via Internet. Raccordez la passerelle Internet Service Gateway aux bornes correspondantes du gestionnaire de pompe à chaleur.

L'ISG n'est pas alimentée électriquement par la pompe à chaleur.

- Tenez également compte des instructions d'utilisation et d'installation de l'ISG.

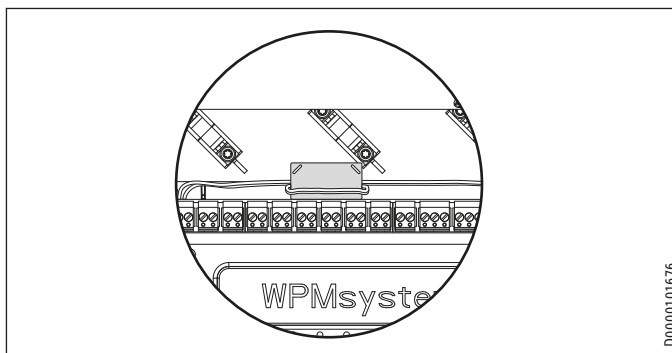
### 11.1.4 Mise en place de la sonde



#### Remarque

Afin d'éviter des perturbations dans le champ électromagnétique, fixez la ferrite à rabat fournie au câble BUS de la sonde de température extérieure.

- Veillez à utiliser la ferrite à rabat correcte (voir le chapitre « Description de l'appareil / Fournitures »).



- Enroulez le câble BUS une fois autour de la ferrite à rabat le plus près possible du WPM.
- Pour l'installation d'une sonde, veuillez respecter les instructions de mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur (voir chapitre « Raccordement de composants externes »).

## 12. Montage de l'habillage de l'appareil

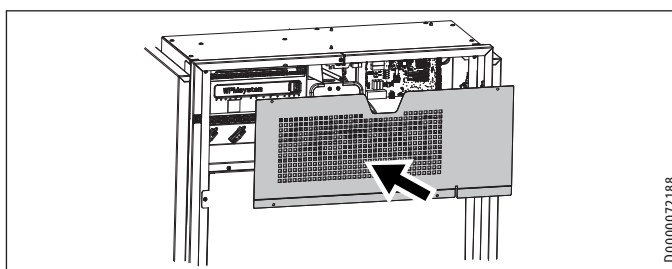


#### Remarque

- Démontez l'habillage de l'appareil dans l'ordre inverse.

### 12.1 Monter les tôles de recouvrement

#### 12.1.1 Monter la tôle devant la zone de raccordement

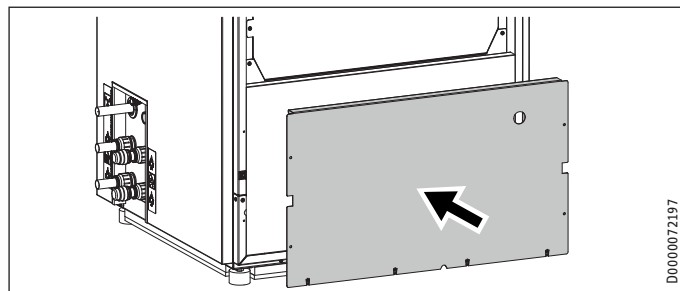


- Insérez la tôle de recouvrement par le bas en haut derrière la tôle du coffret électrique.
- Fixez la tôle de recouvrement en bas avec deux vis.

## INSTALLATION

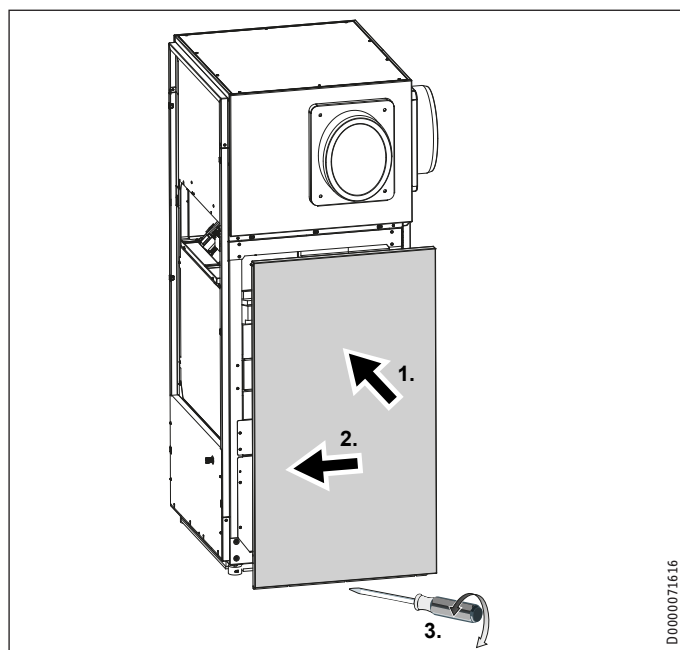
# Montage de l'habillage de l'appareil

### 12.1.2 Monter la tôle devant le circuit de rafraîchissement



- ▶ Accrochez la tôle de recouvrement en bas dans l'arête de la tôle du cadre.
- ▶ Fixez la tôle de recouvrement avec quatre vis.

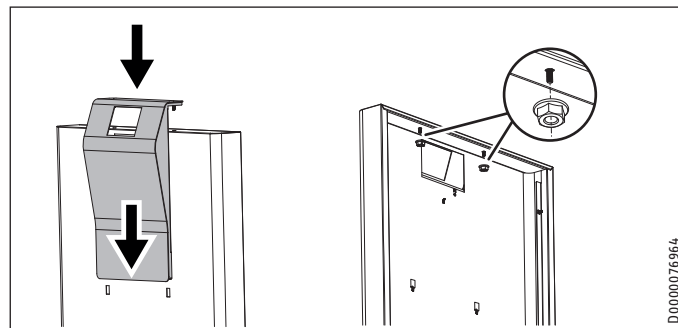
### 12.2 Monter les parois latérales



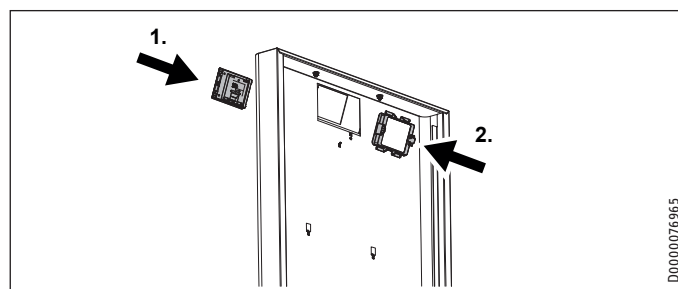
- ▶ Placez la paroi latérale sur l'appareil en la décalant vers l'arrière.
- ▶ Accrochez la paroi latérale sur le recouvrement du haut.
- ▶ Poussez la paroi latérale vers l'avant.
- ▶ Fixez la paroi latérale gauche en bas avec trois vis.
- ▶ Fixez la paroi latérale droite en bas avec deux vis.

### 12.3 Monter le plastron frontal

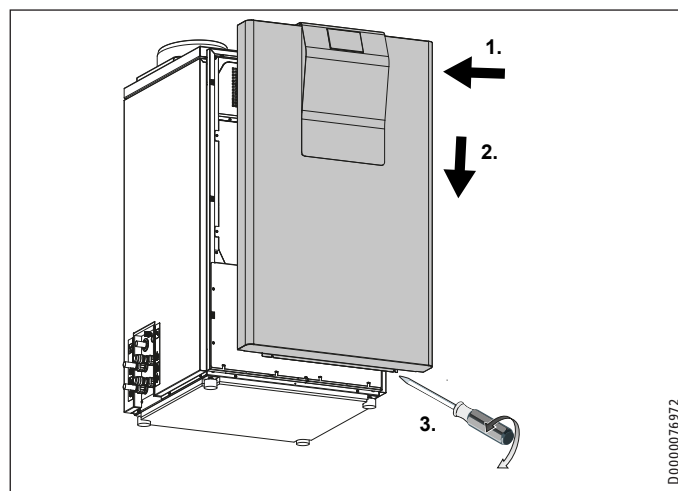
WPL 09 ICS classic | WPL 17 ICS classic



- ▶ Placez le cache design sur le plastron frontal par le haut. Veillez à ce que les crochets s'engage bien sur le plastron frontal.
- ▶ Fixez le cache design sur le plastron frontal à l'aide des écrous fournis (couple de serrage = 1,2 Nm).



- ▶ Placez l'unité de commande dans le cache design par le devant.
- ▶ Maintenez bien l'unité de commande lorsque vous appuyez le cadre-support sur celle-ci par l'arrière.
- ▶ Branchez le câble de raccordement à la prise intermédiaire.
- ▶ Raccordez le câble à l'unité de commande. Veillez à effectuer le raccordement à l'unité de commande correctement. Le câble doit être orienté vers le haut et les chiffres doivent être visibles.
- ▶ Reliez à la terre le panneau avant à l'aide du câble de mise à la terre.

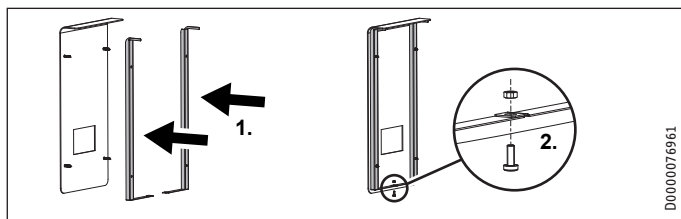


## INSTALLATION

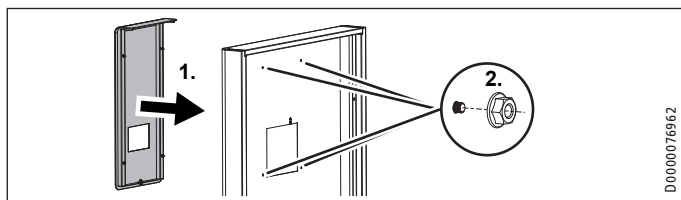
### Pose des gaines d'air

- ▶ Accrochez le panneau avant aux crochets en façade de l'appareil.
- ▶ Poussez le panneau avant vers le bas.
- ▶ Fixez le plastron frontal en bas avec deux vis et deux rondelles crantées.

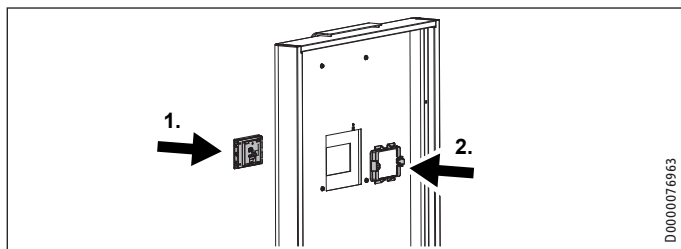
#### WPL 09 IKCS classic | WPL 17 IKCS classic



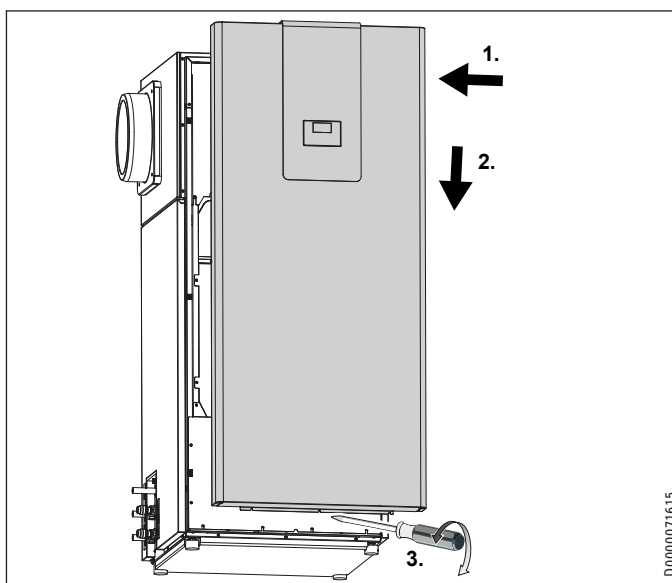
- ▶ Placez les deux parties du cadre sur la face arrière du cache design.
- ▶ Assemblez les deux pièces du cadre avec la vis fournie.



- ▶ Placez le cache design sur le plastron frontal par le devant.
- ▶ Fixez le cache design sur le plastron frontal par l'arrière à l'aide des écrous fournis (couple de serrage = 1,2 Nm).



- ▶ Placez l'unité de commande dans le cache design par le devant.
- ▶ Maintenez bien l'unité de commande lorsque vous appuyez le cadre-support sur celle-ci par l'arrière.
- ▶ Branchez le câble de raccordement à la prise intermédiaire.
- ▶ Raccordez le câble à l'unité de commande. Veillez à effectuer le raccordement à l'unité de commande correctement. Le câble doit être orienté vers le haut et les chiffres doivent être visibles.
- ▶ Reliez à la terre le panneau avant à l'aide du câble de mise à la terre.



- ▶ Accrochez le panneau avant aux crochets en façade de l'appareil.
- ▶ Poussez le panneau avant vers le bas.
- ▶ Fixez le plastron frontal en bas avec deux vis et deux rondelles crantées.

### 13. Pose des gaines d'air



#### Remarque

Pour les pompes à chaleur installées à l'intérieur, si un « blower door » test (test de perméabilité à l'air) selon EN 13829 est effectué, appliquez la procédure B (test de l'enveloppe du bâtiment). Toutes les ouvertures existantes de l'enveloppe du bâtiment doivent alors être fermées ou rendues étanches avant la pose des gaines d'air.

- ▶ Etanchéifiez les traversées murales pour le test de perméabilité à l'air « blower door ».



#### Remarque

Les gaines d'air servent à amener l'air aspiré vers l'appareil ainsi qu'à l'évacuer vers l'extérieur. Les gaines d'air sont très flexibles, isolées thermiquement et auto-extinguibles en cas d'incendie.



#### Remarque

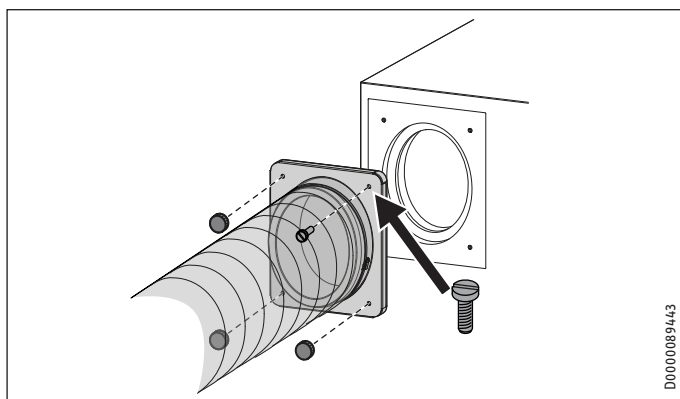
Une perte de charge de 60 Pa est admissible des deux côtés, pour l'aspiration et le refoulement d'air. Cette valeur peut aussi être dépassée pour autant que la perte de charge totale n'excède pas 120 Pa.

La longueur totale des gaines côté entrée d'air et sortie d'air ne doit pas excéder 8 m.

- ▶ Il ne doit pas y avoir plus de quatre coudes à 90°. Le rayon des coudes doit être de 170 mm minimum par rapport au centre de la gaine.
- ▶ Fixez la gaine d'air tous les mètres environ pour éviter qu'elle ne pende.

### 13.1 Raccordement avec des accessoires pour la circulation de l'air, set LSWP 315 AWG

- ▶ Si la gaine d'air est trop longue pour les conditions d'implantation, la gaine devra au besoin être raccourcie. Tenez compte des consignes d'installation des accessoires pour la circulation de l'air.



D0000089443

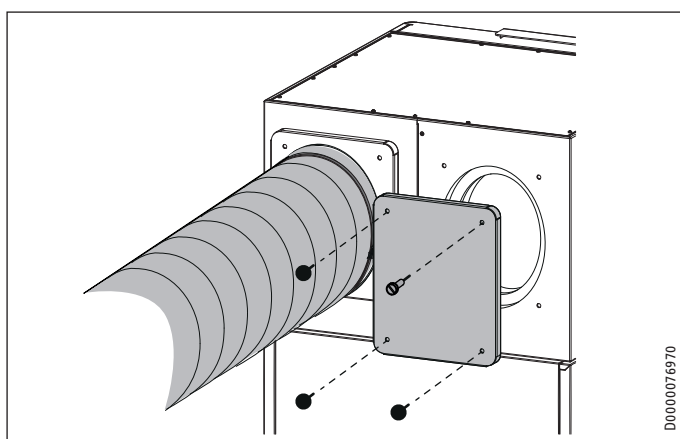


#### Remarque

- N'utilisez pas d'outil pour serrer les vis moletées.
- ▶ Serrez les vis à la main.

- ▶ Montez l'extrémité de la gaine, avec adaptateur rapide prémonté, à l'arrivée d'air de l'appareil. Utilisez pour cela trois vis moletées et une vis fendue.
- ▶ Montez l'extrémité de la gaine, avec adaptateur rapide prémonté, à la sortie d'air de l'appareil. Utilisez pour cela trois vis moletées et une vis fendue.
- ▶ Montez les autres extrémités de la gaine, avec adaptateurs rapides prémontés, sur la traversée murale.

WPL 09 IKCS classic | WPL 17 IKCS classic



D0000076970

- ▶ Avec un bouchon pour conduit, obturez chaque arrivée ou sortie d'air inutilisée. Utilisez pour cela trois vis moletées et une vis fendue.

### 13.2 Raccord avec adaptateur rapide ZSA 315



#### Remarque

En présence de gaines d'air et de traversées murales AWG 315, il est possible d'utiliser des adaptateurs rapides ZSA 315 pour le raccordement des gaines d'air sur l'appareil.

- ▶ Tenez compte des consignes d'installation de l'adaptateur rapide.
- ▶ Si la gaine d'air est trop longue pour les conditions d'implantation, la gaine devra au besoin être raccourcie. Utilisez un couteau bien aiguisé pour les découpes. Les spirales peuvent être coupées avec une pince coupante diagonale.

## 14. Mise en service

La mise en service de l'appareil, tous les réglages dans le niveau de mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur ainsi que la formation de l'exploitant doivent être effectués par un installateur.

Procédez à la mise en service conformément à la présente notice d'installation et à la notice du gestionnaire de pompe à chaleur. Vous pouvez faire appel à notre service après-vente pour la mise en service (prestation facturée).

L'utilisation de l'appareil dans un cadre professionnel suppose le respect de la réglementation en vigueur sur la sécurité d'exploitation. Le service de contrôle technique compétent vous fournira les renseignements requis (p. ex. le TÜV en Allemagne).

### 14.1 Contrôles à effectuer avant la mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur



#### Dommmages matériels

En cas de chauffage au sol, tenez compte de la température maximale du système.

- ▶ Vérifiez que l'installation de chauffage est remplie à la bonne pression et que les purgeurs sont fermés.
- ▶ Vérifiez que la sonde extérieure et la sonde retour sont bien en place et raccordées correctement.
- ▶ Vérifiez que les autres sondes sont correctement positionnées et raccordées.
- ▶ Vérifiez que le raccordement secteur a été effectué de manière conforme.

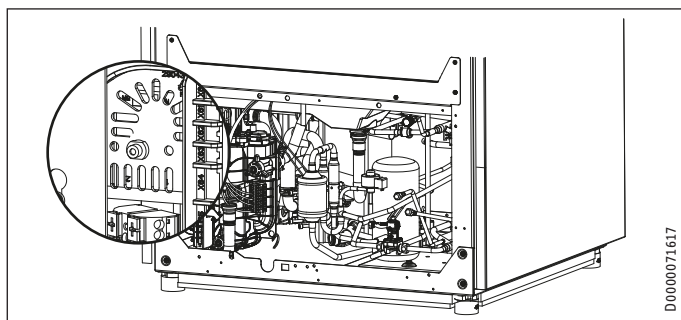
#### 14.1.1 Limiteur de température de sécurité

En présence de températures ambiantes inférieures à -15 °C, il peut arriver que le limiteur de sécurité de la résistance électrique d'appoint / de secours se déclenche.

- ▶ Vérifiez si le limiteur de sécurité s'est déclenché.
- ▶ Le cas échéant, éliminez la source du défaut.
- ▶ Retirez le panneau avant (voir le chapitre « Montage de l'habillage de l'appareil »).

# INSTALLATION

## Mise en service



- Réinitialisez le limiteur de sécurité en appuyant sur le bouton Reset.

### 14.2 Mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur

Effectuez la mise en service du gestionnaire de pompe à chaleur et tous les réglages conformément aux instructions d'utilisation et d'installation du gestionnaire de pompe à chaleur.

### 14.3 Assurer le débit volumique minimum



#### Remarque

Le débit minimal et l'énergie de dégivrage doivent toujours être assurés (voir le chapitre « Données techniques / Tableau des données »).

Si les températures du circuit de chauffage sont très basses, la résistance électrique de secours / d'appoint peut être activée, dans des cas exceptionnels, pendant le dégivrage afin de produire l'énergie nécessaire à celui-ci.

L'appareil est conçu de telle façon qu'un ballon tampon n'est pas nécessaire avec des systèmes de chauffage au sol bien dimensionnés.

Si plusieurs circuits de chauffage sont installés, l'utilisation d'un ballon tampon est nécessaire.

#### 14.3.1 Dimensionnement des circuits de chauffage

Pour les installations avec ballon tampon, nous recommandons de vérifier le dimensionnement des circuits de chauffage pour assurer un fonctionnement efficace de l'installation.

Pour les installations sans ballon tampon, vous devez vérifier le dimensionnement des circuits de chauffage afin d'assurer un débit volumique suffisamment élevé lors du dégivrage et d'éviter les pannes dues à des défauts de dégivrage.

C'est donc le dimensionnement du chauffage au sol qui détermine le débit volumique possible dans les circuits de chauffage constamment ouverts.

Si le débit volumique des circuits de chauffage constamment ouverts est inférieur au débit volumique minimum de la pompe à chaleur, vérifier que la hauteur manométrique externe atteinte par le circulateur du chauffage est suffisante.

### Vérification de la hauteur manométrique

$$\Delta p_{UP}^* \geq (V_{\min} / V_{HK0})^2 \times (\Delta p_{HK} + \Delta p_V) + \Delta p_{WP}$$

$\Delta p_{UP}$  Hauteur de refoulement extérieure du circulateur avec  $V_{\min}$

\* Si le circulateur est intégré dans un module intérieur, la hauteur de refoulement extérieure disponible est indiquée dans les données techniques du module intérieur.

$V_{\min}$  débit volumique minimum de la pompe à chaleur

$V_{HK0}$  Débit volumique nominal des circuits de chauffage constamment ouverts

$\Delta p_{CC}$  Perte de charge nominale des circuits de chauffage constamment ouverts

$\Delta p_V$  Perte de charge dimensionnée du et vers les collecteurs

$\Delta p_{PAC}$  Perte de charge de la pompe à chaleur à  $V_{\min}$

La perte de charge de la pompe à chaleur ( $\Delta p_{PAC}$ ) n'est pas prise en compte si cette dernière dispose d'un circulateur intégré.

Si la hauteur manométrique externe ne suffit pas pour assurer le débit volumique minimum, augmenter le nombre de circuits du chauffage au sol constamment ouverts.

### Vérifier le débit volumique minimum

Le réglage se fait en mode pompe à chaleur. Pour ce faire, effectuez au préalable les réglages suivants :

- Mettez la résistance électrique de secours / d'appoint hors tension au niveau du tableau électrique en abaissant provisoirement le disjoncteur. Ou désactivez le second générateur de chaleur.
- Vérifiez qu'une compensation hydraulique a été effectuée.
- Contrôlez les circulateurs raccordés selon le schéma hydraulique.

#### 14.3.2 Installations sans ballon tampon



#### Remarque

Vous devez régler le circulateur chauffage manuellement si la pompe à chaleur est utilisée seule avec le gestionnaire de pompe à chaleur WPM et qu'un circulateur externe non piloté par le WPM est utilisé comme circulateur chauffage.

Dans les installations sans ballon tampon, un ou plusieurs circuits de chauffage doivent rester ouverts dans l'installation de chauffage. Le ou les circuits de chauffage restant ouverts doivent se trouver dans la pièce pilote (pièce où l'unité de commande externe est installée, salle de séjour p. ex.). La régulation individuelle de la pièce pilote est alors possible avec l'unité de commande externe ou de manière indirecte, par adaptation de la courbe de chauffe ou activation du paramètre Influence ambiance.

- Mettez l'appareil en mode chauffage.
- Tenez compte de nos recommandations pour le dimensionnement du chauffage au sol dans la pièce pilote. Le tableau est applicable quand une régulation individuelle est installée.



# INSTALLATION

## Mise en service

|                                                                                                                          | WPL 09 I(K)CS classic | WPL 17 I(K)CS classic |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| <b>débit volumique minimum de la pompe à chaleur</b>                                                                     |                       |                       |
| l/h                                                                                                                      | 400                   | 600                   |
| <b>Quantité d'eau minimale contenue dans les circuits de chauffage ouverts pour un fonctionnement sans ballon tampon</b> |                       |                       |
| l                                                                                                                        | 13                    | 16                    |
| <b>Système de tubes 16 x 2 mm / pas de pose 10 cm</b>                                                                    |                       |                       |
| Surface au sol de la pièce pilote                                                                                        |                       |                       |
| m <sup>2</sup>                                                                                                           | 21                    | 21                    |
| Nombre de circuits                                                                                                       |                       |                       |
| n x m                                                                                                                    | 3x70                  | 3x70                  |
| <b>Système de tubes 20 x 2,25 mm / pas de pose 15 cm</b>                                                                 |                       |                       |
| Surface au sol de la pièce pilote                                                                                        |                       |                       |
| m <sup>2</sup>                                                                                                           | 21                    | 21                    |
| Nombre de circuits                                                                                                       |                       |                       |
| n x m                                                                                                                    | 2x70                  | 2x70                  |
| <b>Ballon tampon obligatoire</b>                                                                                         |                       |                       |
|                                                                                                                          | non                   | non                   |
| <b>Volumes du ballon tampon par rapport à la palette de produits</b>                                                     |                       |                       |
| l                                                                                                                        | 100-200               | 100-400               |
| <b>Activer la résistance de secours / d'appoint intégrée</b>                                                             |                       |                       |
|                                                                                                                          | oui                   | oui                   |

- ▶ Ouvrez complètement le ou les circuits de chauffage dans la pièce pilote.
- ▶ Fermez tous les autres circuits de chauffage.
- ▶ Si une soupape de décharge est installée dans l'installation de chauffage, fermez cette soupape.
- ▶ Réglez les paramètres.

| Paramètres                                                                                                     | Réglage |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| PUISSANCE MINIMALE CIRCULATEUR (MISE EN SERVICE / REGLAGE CIRCULATEUR DE CHARGE / STAND-BY / TYPE DE COMMANDE) | OFF     |
| PUISSANCE MAXIMALE CIRCULATEUR (MISE EN SERVICE / REGLAGE CIRCULATEUR DE CHARGE / STAND-BY / TYPE DE COMMANDE) | ON      |

- ▶ Relevez le débit volumique actuel.

| Paramètres                                                |
|-----------------------------------------------------------|
| DEBIT EAU PAC (INFO / POMPE A CHALEUR / DONNEES PROCESS.) |

- ▶ Comparez la valeur avec celle du débit volumique minimum (voir le chapitre « Données techniques / Tableau des données »).

### Le débit volumique minimum est atteint.

Aucune autre mesure de protection n'est à prévoir.

- ▶ Redéfinissez les paramètres à leur valeur d'origine.

| Paramètres                                                                                                     | Réglage |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| PUISSANCE MINIMALE CIRCULATEUR (MISE EN SERVICE / REGLAGE CIRCULATEUR DE CHARGE / STAND-BY / TYPE DE COMMANDE) | ON      |
| PUISSANCE MAXIMALE CIRCULATEUR (MISE EN SERVICE / REGLAGE CIRCULATEUR DE CHARGE / STAND-BY / TYPE DE COMMANDE) | OFF     |

### Le débit volumique minimum n'est pas atteint.

Si le débit n'est pas atteint, vous devez prendre les mesures adaptées pour atteindre le débit recommandé.

- ▶ Ouvrez le circuit de chauffage dans une autre pièce de façon permanente.
- ▶ Relevez le débit volumique actuel.
- ▶ Si le débit volumique minimum n'est pas atteint, répétez la procédure.
- ▶ Réglez correctement la soupape de décharge.

#### 14.3.3 Installations avec ballon tampon

- ▶ Mettez l'appareil en mode chauffage.
- ▶ Réglez les paramètres.

| Paramètres                                                                                                     | Réglage |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| PUISSANCE MINIMALE CIRCULATEUR (MISE EN SERVICE / REGLAGE CIRCULATEUR DE CHARGE / STAND-BY / TYPE DE COMMANDE) | OFF     |
| PUISSANCE MAXIMALE CIRCULATEUR (MISE EN SERVICE / REGLAGE CIRCULATEUR DE CHARGE / STAND-BY / TYPE DE COMMANDE) | ON      |

- ▶ Relevez le débit volumique actuel.

| Paramètres                                                |
|-----------------------------------------------------------|
| DEBIT EAU PAC (INFO / POMPE A CHALEUR / DONNEES PROCESS.) |

- ▶ Comparez la valeur avec celle du débit volumique minimum (voir le chapitre « Données techniques / Tableau des données »).

### Le débit volumique minimum est atteint.

Aucune autre mesure de protection n'est à prévoir.

- ▶ Redéfinissez les paramètres à leur valeur d'origine.

| Paramètres                                                                                                     | Réglage |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| PUISSANCE MINIMALE CIRCULATEUR (MISE EN SERVICE / REGLAGE CIRCULATEUR DE CHARGE / STAND-BY / TYPE DE COMMANDE) | ON      |
| PUISSANCE MAXIMALE CIRCULATEUR (MISE EN SERVICE / REGLAGE CIRCULATEUR DE CHARGE / STAND-BY / TYPE DE COMMANDE) | OFF     |

### Le débit volumique minimum n'est pas atteint.

- ▶ Vérifiez les documents de planification de l'installation de chauffage.

#### 14.3.4 En mode refroidissement

En cas de contournement du ballon tampon en mode refroidissement, le contrôle du débit volumique pour le mode refroidissement doit être effectué de la même manière que pour le mode de chauffage.

- ▶ Respectez les indications du chapitre « Installations sans ballon tampon ».



### 15. Réglages

#### 15.1 Réglage de la courbe de chauffe

L'efficacité d'une pompe à chaleur diminue à mesure que la température départ augmente. Configurez soigneusement la courbe de chauffe. Des courbes de chauffe réglées à une valeur excessive induisent une fermeture des vannes thermostatiques ou thermostats de zone si bien que le débit volumique minimal requis dans le circuit de chauffage n'est éventuellement pas atteint.

- Tenez compte des instructions d'utilisation et d'installation du WPM (gestionnaire de pompe à chaleur).

Les étapes suivantes permettent de régler correctement la courbe de chauffe :

- Ouvrez entièrement la ou les soupapes ou vannes thermostatiques dans une pièce pilote (par exemple le séjour ou la salle de bain).  
Nous recommandons de ne monter aucune vanne thermostatique ou thermostat de zone dans la pièce pilote. Réglez la température de ces pièces à l'aide d'une commande à distance.
- En présence de différentes températures extérieures (par exemple -10 °C et +10 °C), adaptez la courbe de chauffe de sorte à obtenir la température souhaitée dans la pièce pilote.

Valeurs indicatives pour commencer :

| Paramètre               | Chauffage au sol | Chauffage par radiateurs |
|-------------------------|------------------|--------------------------|
| Courbe de chauffe       | 0,4              | 0,8                      |
| Dynamique de régulation | 25               | 50                       |
| Température de confort  | 20 °C            | 20 °C                    |

Si la température ambiante est trop basse en inter-saison (température extérieure de 10 °C env.), vous devez, dans le menu du gestionnaire de pompe à chaleur « REGLAGES / CHAUFFER / CIRCUIT CHAUFFAGE », augmenter la valeur du paramètre « TEMPERATURE CONFORT ».



#### Remarque

En l'absence d'une commande à distance, une élévation du paramètre « TEMPERATURE CONFORT » entraîne un décalage parallèle de la courbe de chauffe.

Si la température ambiante est trop basse en présence de faibles températures extérieures, le paramètre « COURBE DE CHAUFFE » doit être augmenté.

Si vous avez augmenté le paramètre « COURBE DE CHAUFFE », vous devez régler la vanne thermostatique ou le thermostat de zone de la pièce pilote à la température souhaitée lorsque la température extérieure augmente.



#### Domages matériels

Abaissez la température dans tout le bâtiment, non pas en fermant toutes les vannes thermostatiques ou tous les thermostats de zone, mais en utilisant les programmes de réduction.

Si tout a été fait correctement, vous pouvez chauffer le système à la température maximale de fonctionnement, puis le purger une nouvelle fois.



#### Domages matériels

En cas de chauffage au sol, respectez la température maximale admissible pour ce type de chauffage.

#### 15.2 Mode nuit réduit (mode Silence)

- Veuillez consulter les niveaux de puissance acoustique dans le tableau des données (voir chapitre « Données techniques / Tableau des données »).

Vous pouvez régler l'appareil en mode nuit, si besoin est, afin de réduire son niveau de puissance acoustique pendant une période donnée.

Vous pouvez définir les horaires durant lesquels l'appareil doit fonctionner en mode nuit dans les programmes de temporisation.

| Paramètres                       | Signification    |
|----------------------------------|------------------|
| PROGRAMMES (PROGRAMME SILENCE 1) | Mode nuit réduit |
| PROGRAMMES (PROGRAMME SILENCE 2) | Appareil éteint  |

Vous disposez de deux variantes pour le mode nuit.

##### Variante 1 : Mode nuit réduit

Le niveau de puissance acoustique de l'appareil peut être réduit par la puissance ou le ventilateur. Si la résistance de secours / d'appoint se met en route, les coûts d'exploitation seront plus élevés.

##### Variante 2: appareil éteint

Vous pouvez éteindre l'appareil. Le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire sont exclusivement assurés par la résistance de secours / d'appoint lorsque l'appareil est éteint. Si la résistance de secours / d'appoint se met en route, les coûts d'exploitation seront plus élevés.

#### 15.2.1 Mode nuit réduit



#### Remarque

Si le mode nuit réduit est activé, les coûts d'exploitation pourront être plus élevés.

|                       | Signification                                                                                      |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mode nuit réduit max. | Réduction de la puissance et du ventilateur impossible en dessous de ces valeurs.                  |
| Mode nuit réduit      | L'appareil fonctionne suivant la réduction réglée pour la puissance ou la commande du ventilateur. |

Vous pouvez réduire la puissance et la commande du ventilateur en continu.

- Réglez la commande du ventilateur et la puissance du compresseur sur le gestionnaire de pompe à chaleur.

| Paramètres                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------|
| PUISANCE (MISE EN SERVICE / MODE SILENCE / REDUCTION DE PUISSANCE)    |
| VENTILATEUR (MISE EN SERVICE / MODE SILENCE / REDUCTION DE PUISSANCE) |

## Remise de l'appareil au client

- ▶ Tenez compte des données acoustiques et de la puissance calorifique spécifiées dans les Données techniques (voir le chapitre « Données techniques / Tableau des données »).

### 15.2.2 Appareil éteint



#### Remarque

Le chauffage et la production d'eau chaude sanitaire sont exclusivement assurés par la résistance de secours / d'appoint si l'appareil est éteint. Cela induit des coûts d'exploitation supplémentaires.

- ▶ Arrêtez l'appareil au niveau du gestionnaire de pompe à chaleur.

#### Paramètres

ARRET PAC (MISE EN SERVICE / MODE SILENCE)

### 15.3 Autres réglages

- ▶ Pour le fonctionnement avec et sans ballon tampon, reportez-vous au chapitre « REGLAGES / CHAUFFER / RÉGLAGE DE BASE / MODE BALLON TAMPON » dans la notice de mise en service du WPM.

#### En cas d'utilisation du programme de séchage

Si vous utilisez le programme de séchage, vous devez procéder aux réglages suivants sur le WPM :

- ▶ Réglez d'abord le paramètre « TEMP. BIVALENCE CHAUFFAGE » sur 30 °C.
- ▶ Réglez ensuite le paramètre « LIMITE INF. CHAUFFAGE » sur 30 °C.



#### Remarque

Une fois le programme de séchage terminé, vous devez redéfinir les paramètres « TEMP. BIVALENCE CHAUFFAGE » et « LIMITE INF. CHAUFFAGE » sur leurs valeurs par défaut ou sur les valeurs de l'installation.

## 16. Remise de l'appareil au client

Expliquez les différentes fonctions de l'appareil à l'utilisateur, puis familiarisez-le avec son utilisation.



#### Remarque

Remettez ces instructions d'utilisation et d'installation à l'utilisateur qui devra les conserver en lieu sûr. Il est impératif de respecter scrupuleusement toutes les informations qui y figurent. Elles contiennent des informations relatives à la sécurité, l'utilisation, l'installation et la maintenance de l'appareil.

## 17. Mise hors service



#### Dommmages matériels

L'alimentation électrique de la pompe à chaleur ne doit pas être coupée, même en dehors de la période de chauffage. Sinon, la protection hors gel de l'installation n'est pas assurée.

La pompe à chaleur passe automatiquement en mode été ou hiver grâce au gestionnaire de pompe à chaleur.

### 17.1 Mode stand-by

Pour mettre l'installation hors service, il suffit de régler le gestionnaire de pompe à chaleur sur le « mode stand-by ». Les fonctions de sécurité qui protègent l'installation, p. ex. la protection hors gel, continuent ainsi d'être assurées.

### 17.2 Déconnexion électrique

Si l'installation doit rester coupée du secteur pendant une période prolongée, tenez compte de la consigne suivante :



#### Dommmages matériels

S'il y a risque de gel, vidangez l'installation côté eau après arrêt complet de la pompe à chaleur.

## 18. Aide au dépannage



#### AVERTISSEMENT Électrocution

- ▶ Mettez l'appareil hors tension avant toute intervention au niveau de la zone de raccordement électrique.

Après la mise hors tension de l'appareil, une tension peut être encore présente pendant 2 minutes environ sur l'appareil, étant donné que les condensateurs sur l'inverter doivent encore se décharger.



#### Remarque

Tenez compte des instructions d'utilisation et d'installation du gestionnaire de pompe à chaleur.



#### Remarque

Si des défauts surviennent sur l'appareil, ceux-ci sont affichés sur l'écran du gestionnaire de pompe à chaleur.

- ▶ Coupez l'alimentation électrique de l'appareil sur tous les pôles pendant une minute. Si cette erreur se répète, veuillez informer le service après-vente.



#### Remarque

Les instructions de contrôle suivantes doivent être uniquement exécutées par des installateurs formés à cet effet.

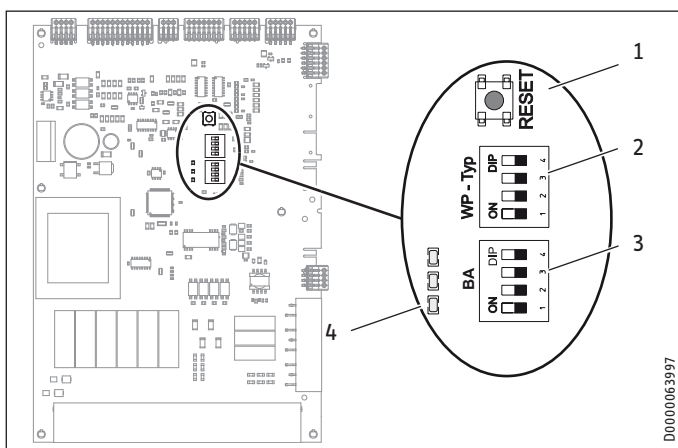
Si vous ne parvenez pas à déterminer le défaut à l'aide du gestionnaire de pompe à chaleur, contrôlez les éléments de l'IWS.

- ▶ Retirez le plastron frontal de l'appareil. L'IWS se trouve à droite à côté de la zone de raccordement.

- ▶ Si nécessaire, débranchez le connecteur de l'unité de commande de l'appareil. Le fonctionnement de l'appareil ne sera pas compromis, mais le pilotage via l'unité de commande sera impossible.
- ▶ Lisez les paragraphes suivants pour savoir comment remédier aux défauts et suivez les instructions.

### 18.1 Éléments sur l'IWS

L'IWS (commande intégrée de pompe à chaleur) vous aide à rechercher des défauts si le WPM (gestionnaire de pompe à chaleur) n'a pas permis de les identifier.



- 1 Bouton Reset
- 2 Interrupteur DIL (WP-Typ)
- 3 Interrupteur DIL (BA)
- 4 Diodes électroluminescentes

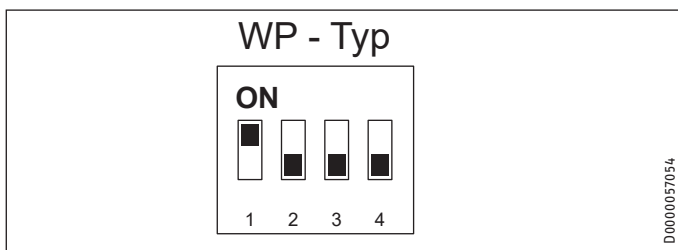
#### 18.1.1 Curseur du mode de fonctionnement

##### Interrupteur DIL (WP-Typ)

L'interrupteur DIL (WP-Typ) de l'IWS permet de sélectionner l'un des différents modes de fonctionnement de la pompe à chaleur.

##### Réglage d'usine

**Fonctionnement du compresseur avec résistance électrique d'appoint / de secours**



- ▶ Vérifiez si l'interrupteur DIL est correctement réglé.

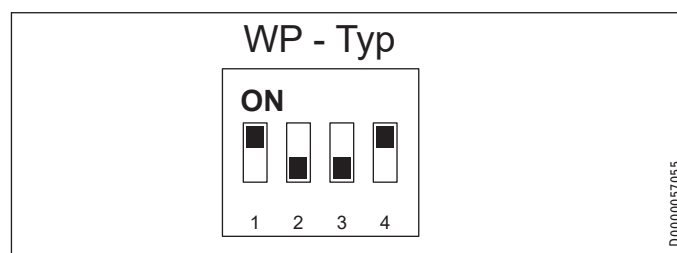
### Fonctionnement du compresseur avec deuxième générateur de chaleur externe



#### Domages matériels

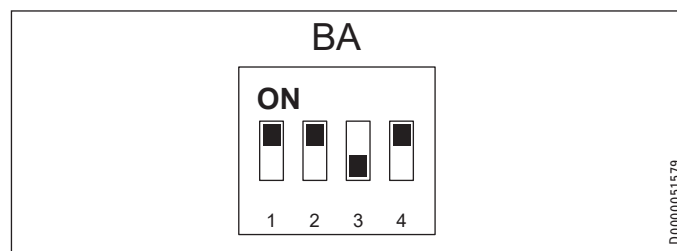
- ▶ La résistance électrique d'appoint / de secours ne doit pas être raccordée si un deuxième générateur de chaleur externe est utilisé.

Si l'appareil est utilisé en mode bivalent avec un deuxième générateur de chaleur externe, les interrupteurs DIL doivent être positionnés comme suit.

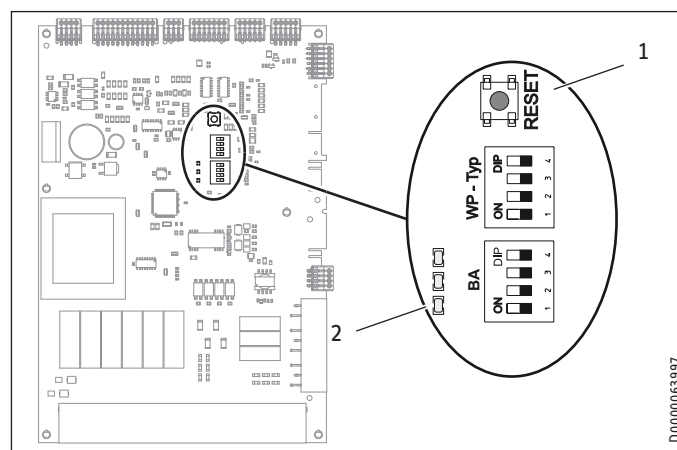


#### Interrupteur DIL (BA)

##### Réglage d'usine



#### 18.1.2 Diodes électroluminescentes (LED)



- 1 Bouton Reset
- 2 Diodes électroluminescentes

La signification des diodes électroluminescentes sur l'IWS est indiquée dans le tableau ci-dessous.

| Affichage par LED                  | Signification                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| La LED rouge clignote              | Perturbation survenue une fois. L'appareil est arrêté. L'appareil redémarre au bout de 10 minutes. La LED s'éteint.                                                                                                                                                |
| La LED rouge est allumée           | Plusieurs erreurs se sont produites. L'appareil est arrêté. L'appareil ne redémarrera qu'après une réinitialisation de l'IWS. Le compteur de défauts interne est alors remis à zéro. L'appareil peut être remis en service au bout de 10 minutes. La LED s'éteint. |
| La LED verte au centre clignote    | La pompe à chaleur est en cours d'initialisation.                                                                                                                                                                                                                  |
| La LED verte au centre est allumée | La pompe à chaleur a été initialisée avec succès et il y a une connexion avec le WPM.                                                                                                                                                                              |

Défauts signalés par la LED rouge :

- Défaut haute pression
- Défaut basse pression
- Défaut général
- Défaut matériel sur l'IWS (voir la liste des messages dans la notice du gestionnaire de pompe à chaleur)

### 18.1.3 Touche de réinitialisation (reset)

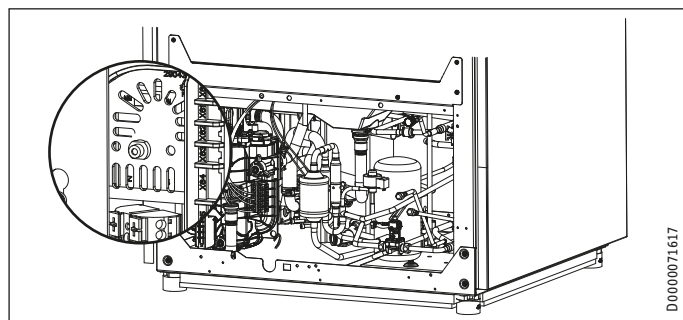
En cas d'initialisation incorrecte de l'IWS, cette touche permet de réinitialiser les réglages.

- ▶ Tenez également compte à ce sujet du chapitre « Réinitialisation de l'IWS » dans la notice de mise en service du gestionnaire de la pompe à chaleur.

## 18.2 Réinitialisation du limiteur de sécurité

Si la température de l'eau de chauffage dépasse 85 °C, la résistance électrique d'appoint / de secours se désactive.

- ▶ Remédiez à la source du défaut.
- ▶ Retirez le panneau avant (voir le chapitre « Montage de l'habillage de l'appareil »).



- ▶ Réinitialisez le limiteur de sécurité en appuyant sur le bouton Reset. Utilisez éventuellement un objet pointu à cet effet.
- ▶ Vérifiez que l'eau de chauffage circule avec un débit volumique suffisant.

## 18.3 Bruits de ventilateur

La pompe à chaleur prélève de la chaleur de l'air extérieur, ce qui refroidit l'air extérieur. Lorsque la température extérieure se situe entre 0 °C et 8 °C, il peut arriver que l'air soit refroidi en dessous du point de gel. Si, dans une telle situation, le temps est à la pluie ou au brouillard, de la glace peut se former sur la grille ou les pales du ventilateur ou sur la trajectoire de circulation de l'air. Le frottement du ventilateur sur cette glace provoque des bruits.

### Mesures pour remédier aux bruits de frottement rythmés :

- ▶ Vérifiez que la sortie d'évacuation des condensats n'est pas obturée.
- ▶ Vérifiez que la puissance nominale et la température sont correctement réglées. De la glace se forme plus particulièrement lorsque, par températures extérieures modérées, de fortes puissances de chauffe sont demandées.
- ▶ Procédez à un dégivrage manuel et répétez-le si nécessaire jusqu'à ce que le ventilateur soit entièrement exempt de glace. Tenez compte à ce sujet des instructions de la notice du gestionnaire de pompe à chaleur et du paramètre « DEMARRER DEGIVRAGE » dans le menu « MISE EN SERVICE / COMPRESSEUR ».
- ▶ Si la température extérieure est supérieure à +1 °C, arrêtez l'appareil pendant 1 heure environ ou passez en mode secours. Cela devrait suffire pour que la glace fonde entièrement.
- ▶ Vérifiez que l'appareil est installé conformément aux conditions d'installation.
- ▶ Si des bruits se manifestent fréquemment, signalez-le au SAV.

## 19. Maintenance



### AVERTISSEMENT Électrocution

- ▶ Déconnectez l'appareil de l'alimentation électrique sur tous les pôles avant de commencer des travaux d'entretien et de nettoyage.

Après la mise hors tension de l'appareil, une tension peut être encore présente pendant 2 minutes environ sur l'appareil, étant donné que les condensateurs sur l'inverter doivent encore se décharger.



### Dommages matériels

Veillez à ce que les ouvertures d'entrée et de sortie d'air ne soient pas obstruées par de la neige ou de la glace.

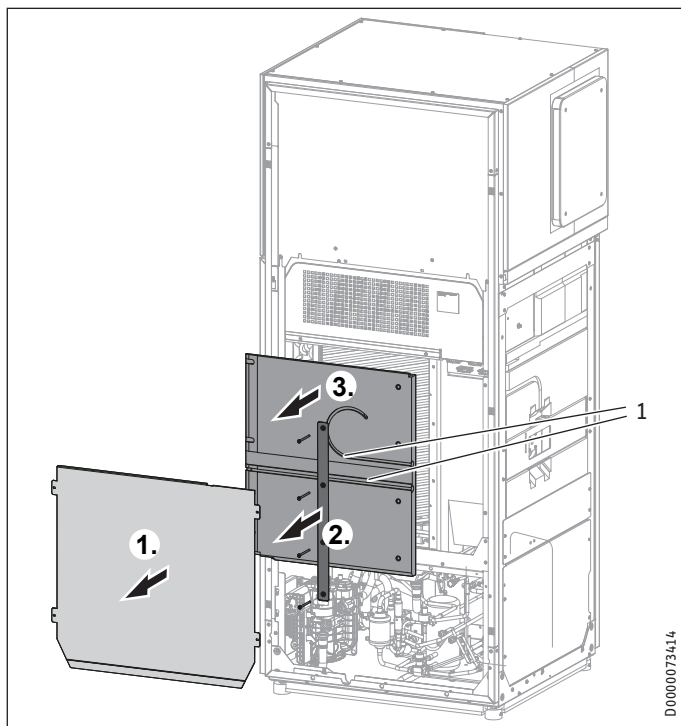
Nous recommandons de faire effectuer régulièrement une inspection (détermination de l'état effectif) et, si nécessaire, une visite de maintenance (rétablissement de l'état de consigne).

Si des calorimètres ont été installés, vous devez nettoyer régulièrement leurs filtres.

- ▶ De temps en temps, dégagez les lamelles de l'évaporateur des feuilles et autres éléments pouvant s'y être accumulés (voir chapitre « Nettoyage des lamelles de l'évaporateur »).
- ▶ Contrôlez le bon fonctionnement de la sortie d'évacuation des condensats. Si nécessaire, retirez les saletés (voir le chapitre « Nettoyage de l'écoulement des condensats »).

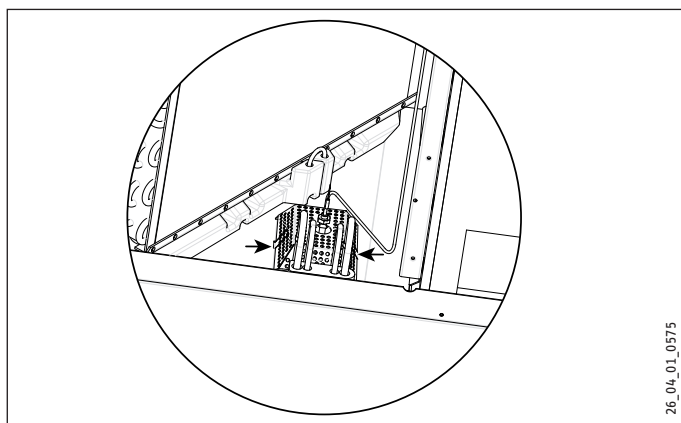
### 19.1 Nettoyage des lamelles de l'évaporateur

Vérifiez de temps en temps que les lamelles de l'évaporateur ne sont pas encrassées.



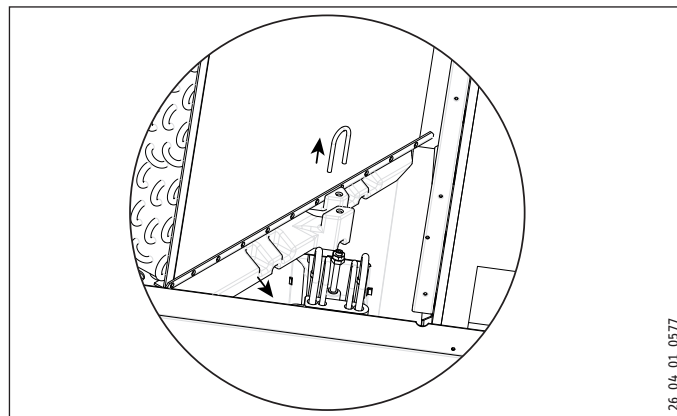
1 Tuyau de dégivrage (tuyau du pressostat différentiel servant à détecter la fin du dégivrage)

- ▶ Déposez le plastron frontal.
- ▶ Desserrez les vis et retirez la tôle de recouvrement centrale.
- ▶ Dévissez la vis de la glissière métallique.
- ▶ Sortez le tuyau de dégivrage inférieur de la rainure de guidage du couvercle EPS.
- ▶ Tirez le couvercle EPS de 6 à 8 cm vers la droite.
- ▶ Basculez le couvercle EPS, en haut, de l'appareil vers vous.
- ▶ Sortez le couvercle EPS par le haut.

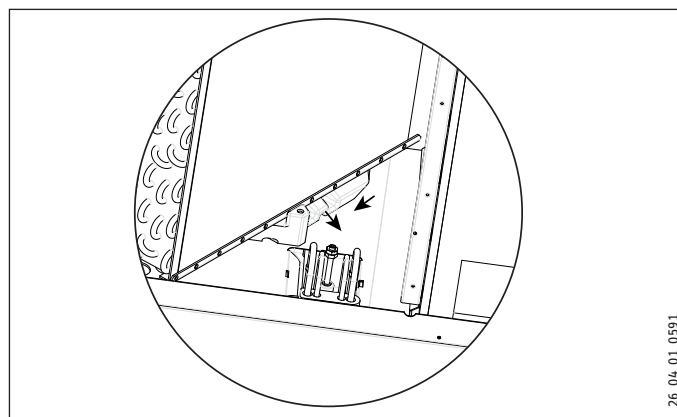


- ▶ Retirez la grille de protection contre les salissures installée au-dessus de l'évacuation du bac de condensats en la pressant sur le côté et en la retirant par le haut.
- ▶ Vérifiez l'écoulement du bac de dégivrage et nettoyez-le au besoin.

Sous le capot de l'évaporateur se trouve un joint d'étanchéité en deux parties. Les deux parties du joint d'étanchéité sont reliées par un étrier.



- ▶ Sortez l'étrier par le haut.
- ▶ Retirez d'abord la partie gauche du joint d'étanchéité de l'évaporateur.



- ▶ Retirez ensuite la deuxième partie du joint d'étanchéité de l'évaporateur.

**! Dommages matériels**  
Lors du nettoyage des lamelles de l'évaporateur, veillez à ne pas faire pénétrer d'eau dans le circuit électronique.

**! Dommages matériels**  
N'employez aucun produit de nettoyage, uniquement de l'eau.

**! Dommages matériels**  
N'utilisez pas de nettoyeur à haute pression, afin de ne pas plier les lamelles de l'évaporateur.

- ▶ Nettoyez les lamelles de l'évaporateur au jet d'eau.
- ▶ À l'aide d'un aspirateur à eau, aspirez l'eau se trouvant dans l'appareil.
- ▶ Éliminez les salissures et les obstructions.

**Remarque**  
Contrôlez l'écoulement des condensats régulièrement au moins une fois par an.

#### **19.2 Nettoyage de la sortie d'évacuation des condensats**

Procédez à un contrôle régulier de l'écoulement des condensats.

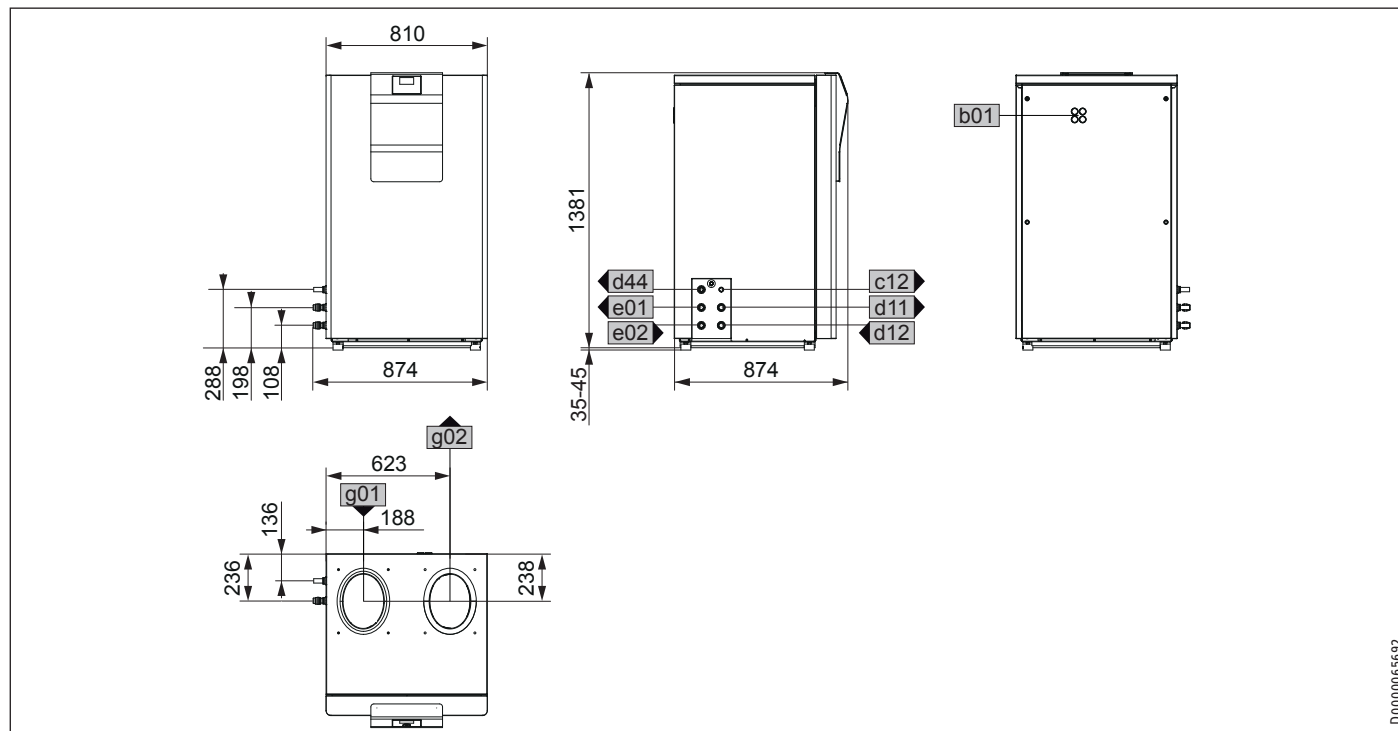
- ▶ Retirez le capot de l'évaporateur (voir chapitre « Nettoyage des lamelles de l'évaporateur »).
- ▶ Éliminez les salissures et les obstructions.
- ▶ Pour tester l'écoulement, versez un litre d'eau dans le bac de condensats.

Si le bac à condensats ne déborde pas, le débit d'écoulement est suffisant.

### 20. Données techniques

#### 20.1 Cotes et raccords

WPL 09 ICS classic | WPL 17 ICS classic



D0000065692

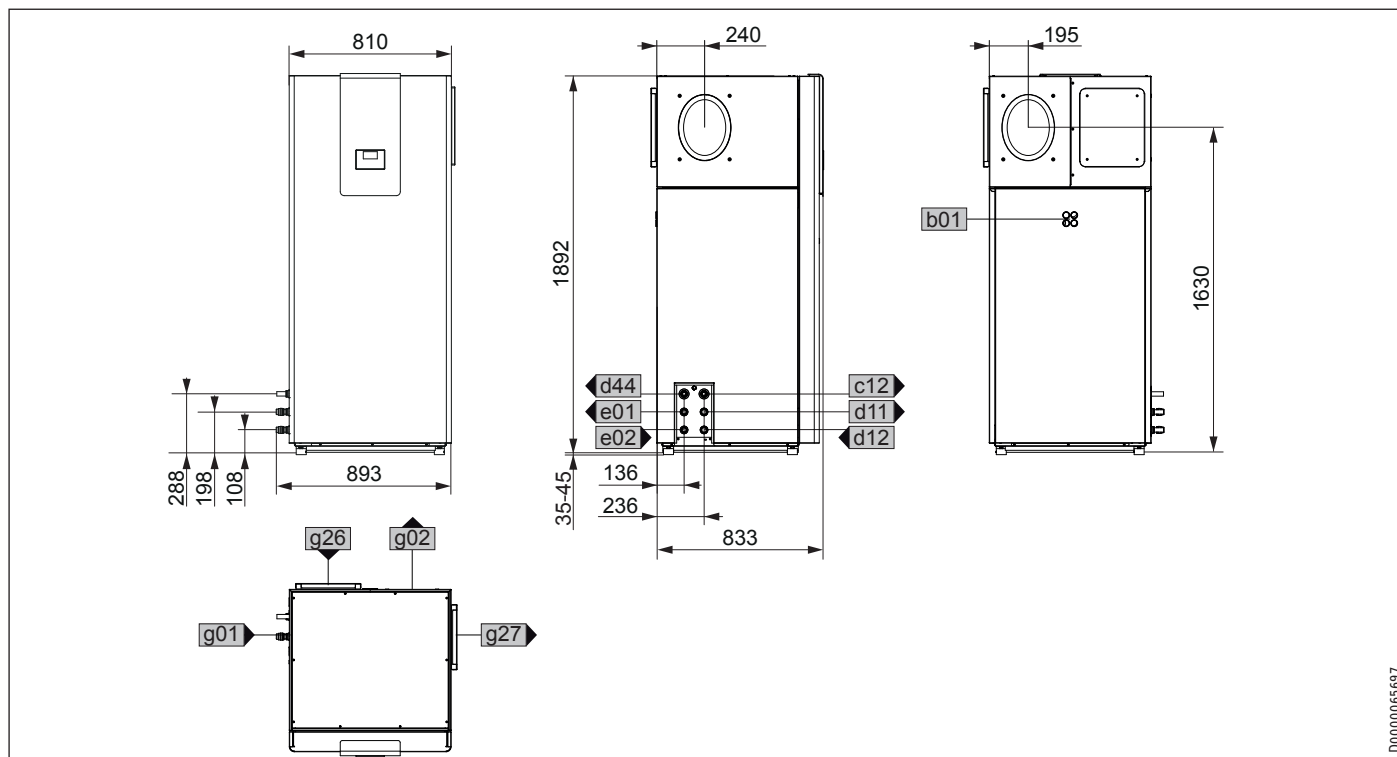
|     |                                       |                  | WPL 09 ICS classic | WPL 17 ICS classic |
|-----|---------------------------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| b01 | Passage des câbles électriques        |                  |                    |                    |
| c12 | Soupape de sécurité sortie/écoulement | Diamètre         | mm                 | 22                 |
| d11 | Départ ECS PAC                        | Diamètre         | mm                 | 22                 |
| d12 | Retour ECS PAC                        | Diamètre         | mm                 | 22                 |
| d44 | Passage évacuation de condensats      | Diamètre         | mm                 | 22                 |
| e01 | Départ chauffage                      | Diamètre         | mm                 | 22                 |
| e02 | Retour chauffage                      | Diamètre         | mm                 | 22                 |
| g01 | Aspiration d'air                      | Largeur nominale |                    | DN 315             |
| g02 | Sortie d'air                          | Largeur nominale |                    | DN 315             |



# INSTALLATION

## Données techniques

### WPL 09 IKCS classic | WPL 17 IKCS classic



D0000065697

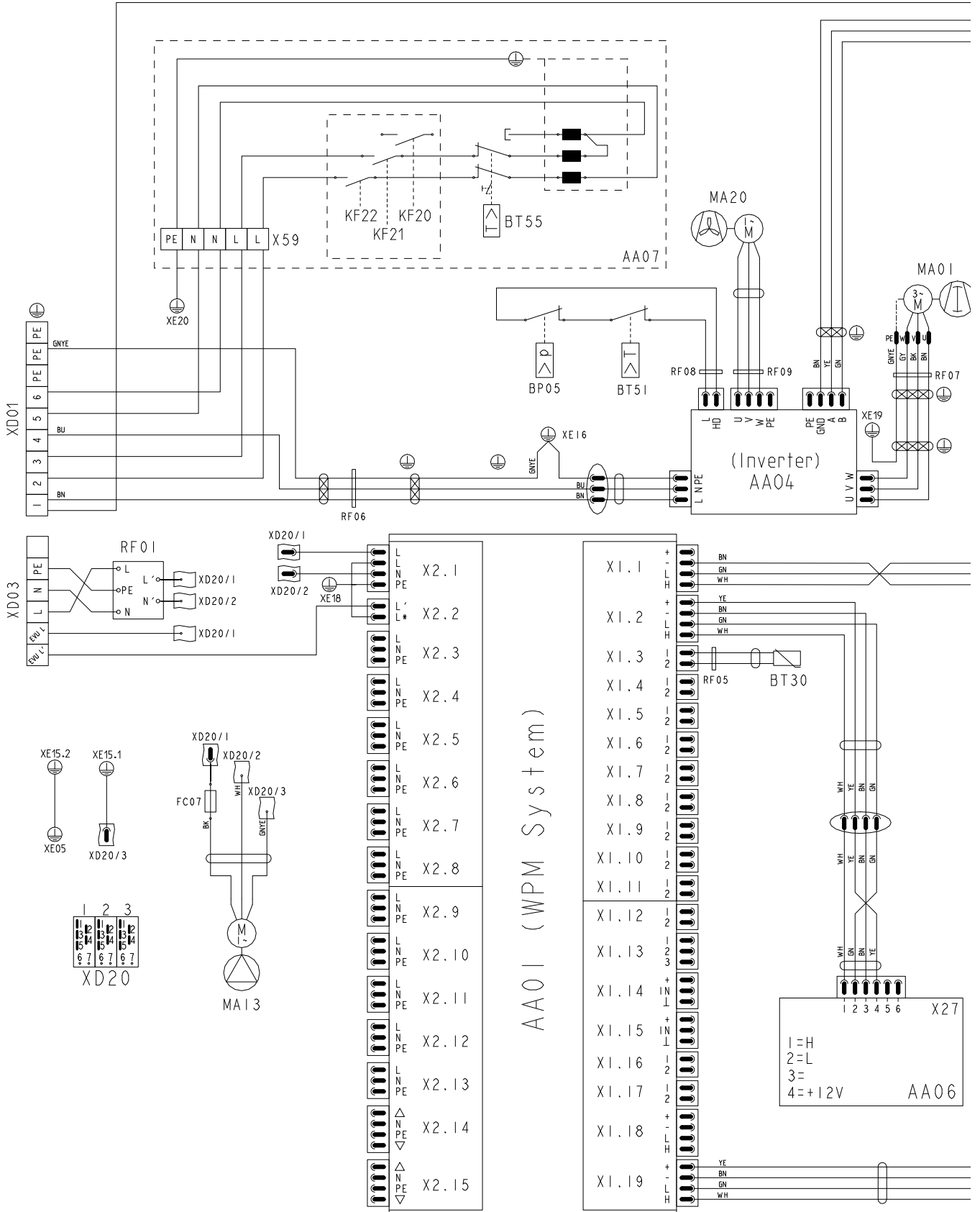
|     |                                       |                  | WPL 09 IKCS classic | WPL 17 IKCS classic |
|-----|---------------------------------------|------------------|---------------------|---------------------|
| b01 | Passage des câbles électriques        |                  |                     |                     |
| c12 | Soupape de sécurité sortie/écoulement | Diamètre         | mm 22               | 22                  |
| d11 | Départ ECS PAC                        | Diamètre         | mm 22               | 22                  |
| d12 | Retour ECS PAC                        | Diamètre         | mm 22               | 22                  |
| d44 | Passage évacuation de condensats      | Diamètre         | mm 22               | 22                  |
| e01 | Départ chauffage                      | Diamètre         | mm 22               | 22                  |
| e02 | Retour chauffage                      | Diamètre         | mm 22               | 22                  |
| g01 | Aspiration d'air                      | Largeur nominale | DN 315              | DN 315              |
| g02 | Sortie d'air                          | Largeur nominale | DN 315              | DN 315              |
| g26 | Entrée d'air opt.                     | Largeur nominale | DN 315              | DN 315              |
| g27 | Sortie d'air opt.                     | Largeur nominale | DN 315              | DN 315              |

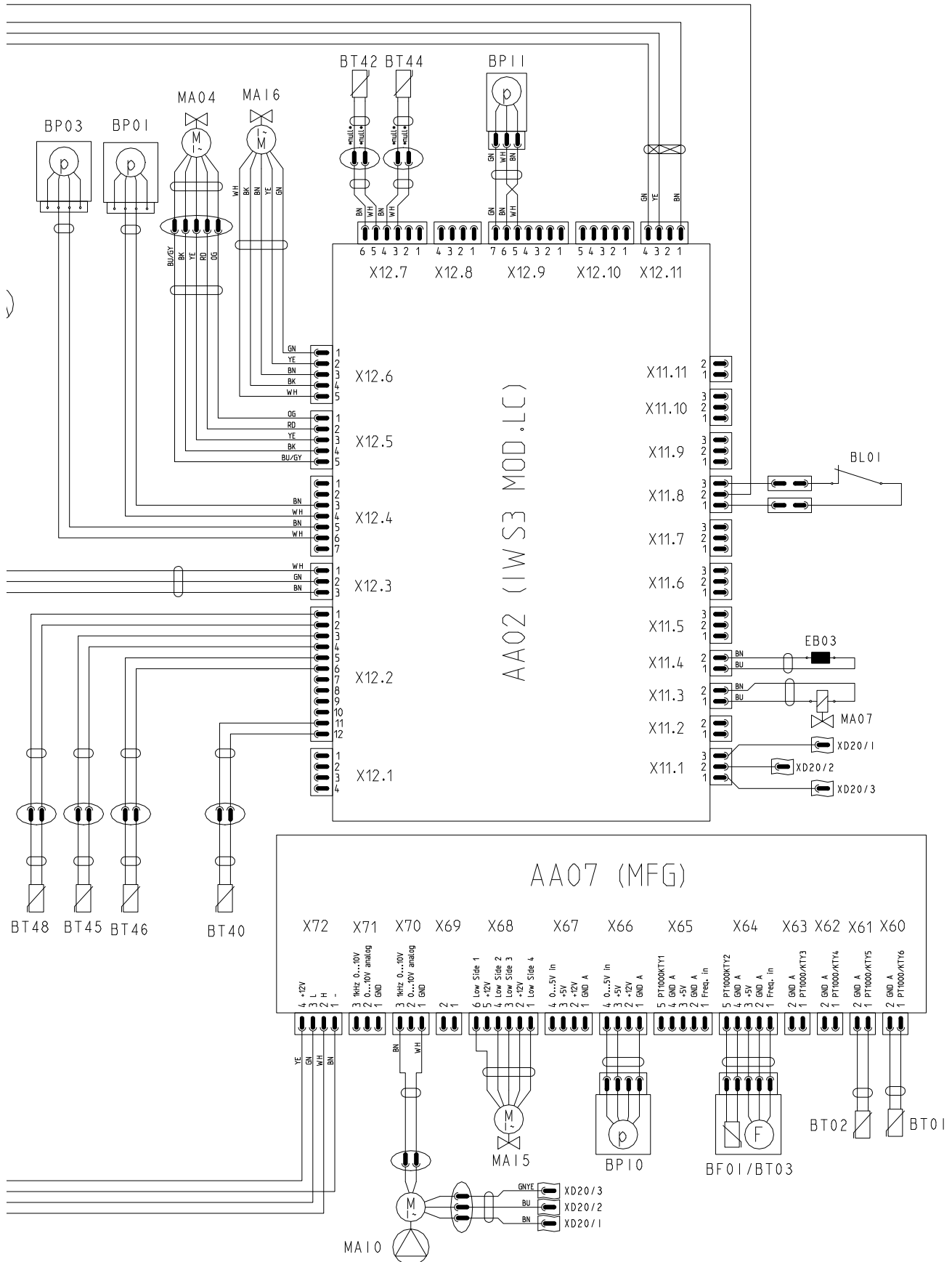
# INSTALLATION

## Données techniques

### 20.2 Schéma électrique

#### WPL 09 I(K)CS classic

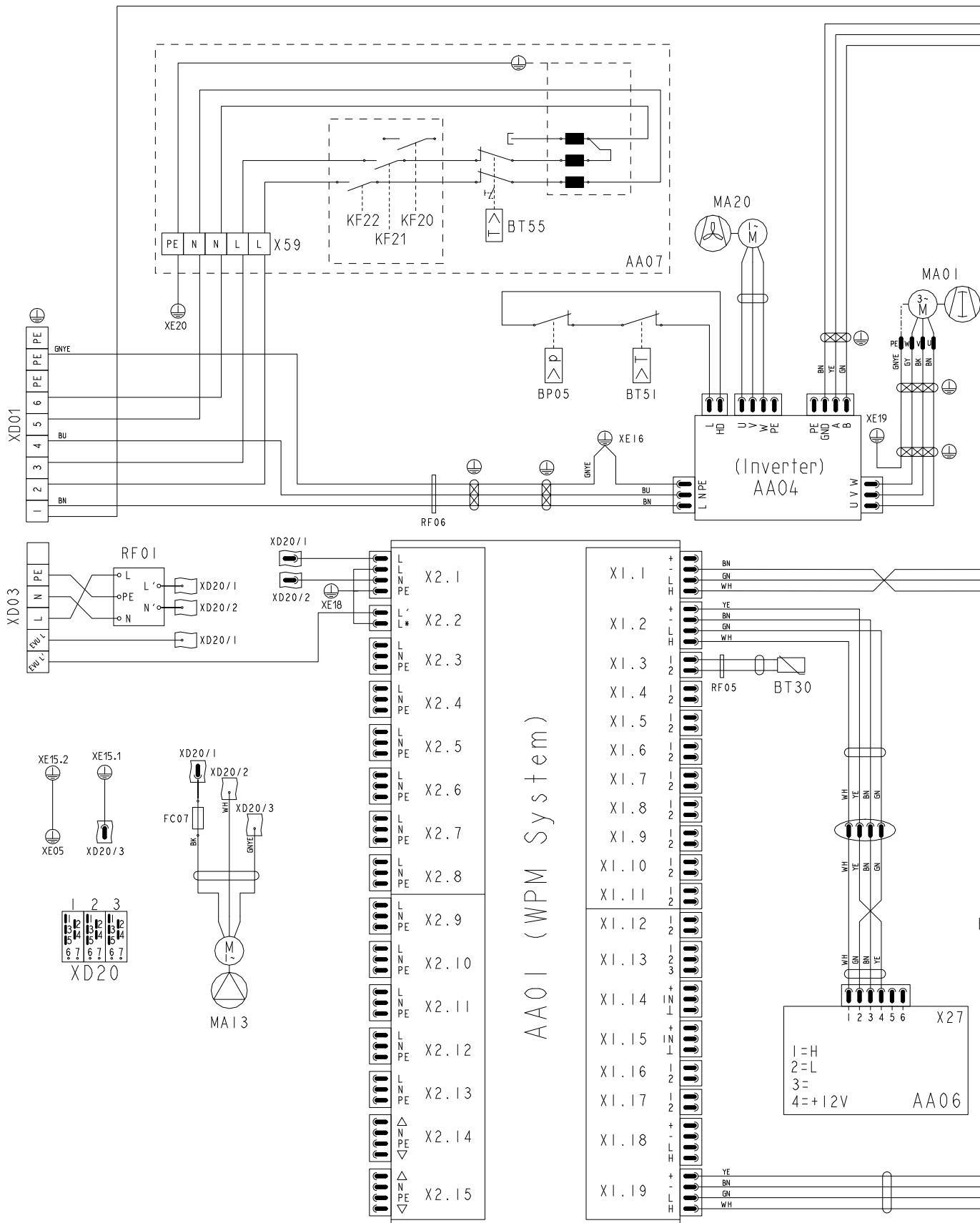




# INSTALLATION

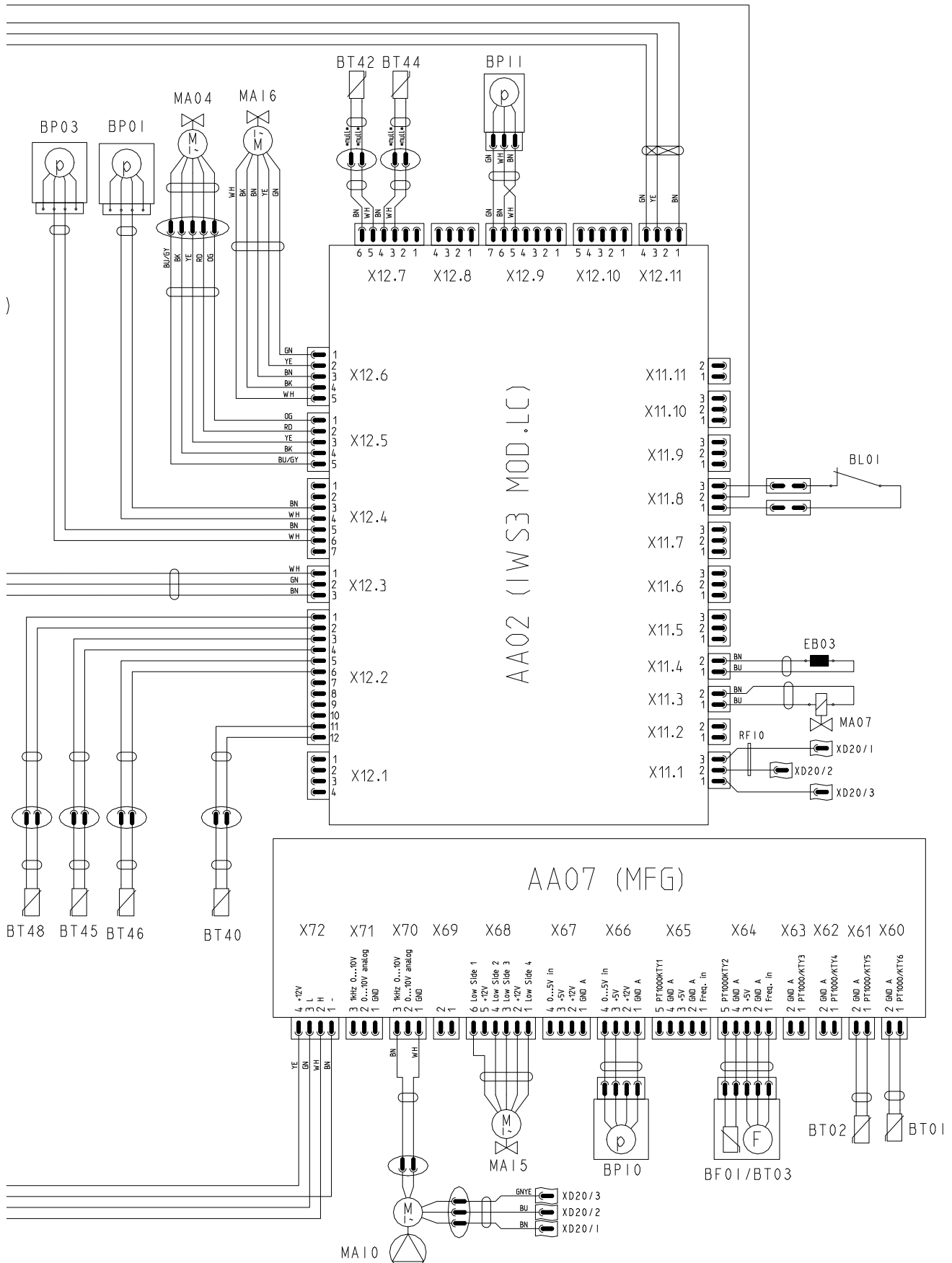
## Données techniques

### WPL 17 I(K)CS classic



# INSTALLATION

## Données techniques



D0000068511

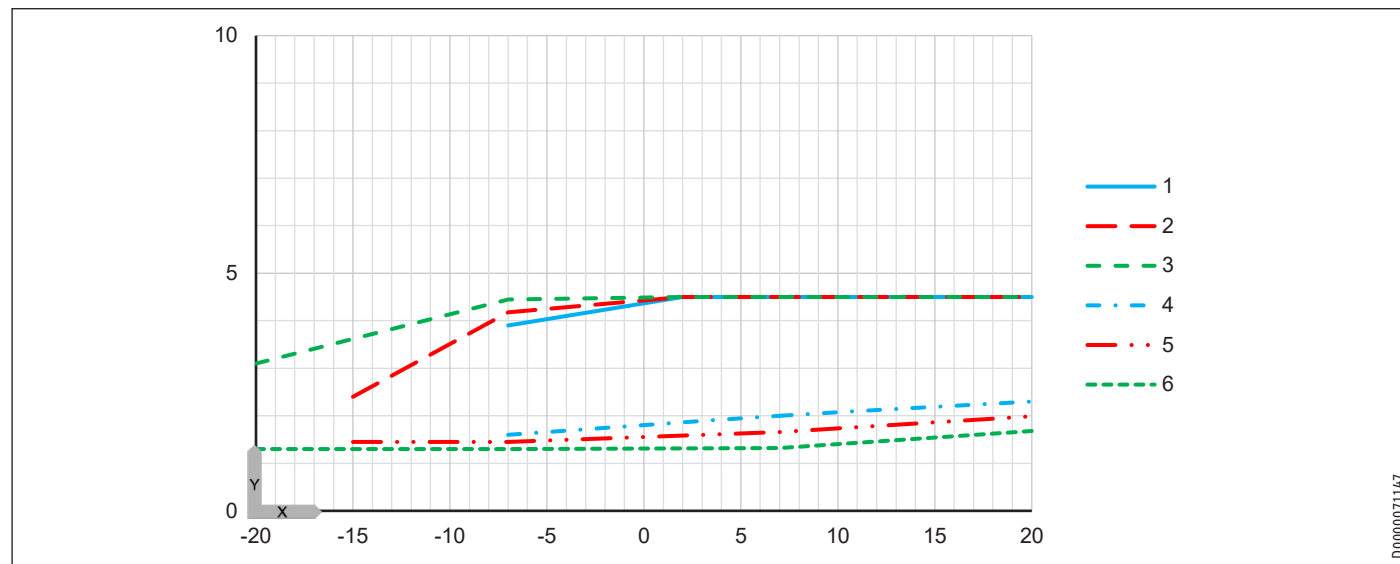
|                                  |       |                                                                                                  |        |                                                                                                |
|----------------------------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| AA01                             |       | Gestionnaire de pompe à chaleur WPM                                                              | BT03   | Sonde de température départ pompe à chaleur après résistance électrique d'appoint / de secours |
| <b>Basse tension de sécurité</b> |       |                                                                                                  |        |                                                                                                |
| AA01                             | X1.1  | CAN A (raccord pompe à chaleur)                                                                  |        |                                                                                                |
| AA01                             | X1.2  | CAN B (raccord FET/ISG)                                                                          | BT30   | Sonde de température extérieure                                                                |
| AA01                             | X1.3  | Sonde de température extérieure                                                                  | BT40   | Sonde de température gaz chauds                                                                |
| AA01                             | X1.4  | Sonde de température du ballon tampon                                                            | BT42   | Sonde de température condenseur (protection hors gel)                                          |
| AA01                             | X1.5  | Sonde de température départ                                                                      |        |                                                                                                |
| AA01                             | X1.6  | Sonde de température du circuit de chauffage 2                                                   | BT44   | Sonde de température entrée d'évaporateur                                                      |
|                                  |       |                                                                                                  | BT45   | Sonde de température sortie d'évaporateur                                                      |
| AA01                             | X1.7  | Sonde de température du circuit de chauffage 3                                                   | BT46   | Sonde de température entrée du compresseur                                                     |
|                                  |       |                                                                                                  | BT48   | Sonde de température pour carter d'huile                                                       |
| AA01                             | X1.8  | Sondes ballon d'eau chaude sanitaire                                                             | BT51   | Sonde de température compresseur                                                               |
| AA01                             | X1.9  | Sonde source                                                                                     | BT55   | Contrôleur de température limiteur de sécurité MFG                                             |
| AA01                             | X1.10 | Fiche 2e générateur de chaleur                                                                   |        |                                                                                                |
| AA01                             | X1.11 | Fiche départ refroidissement                                                                     | EB03   | Chauffage carter d'huile                                                                       |
| AA01                             | X1.12 | Fiche sonde de circulation                                                                       | FC07   | Protection pompe de relevage de condensats 10 A                                                |
| AA01                             | X1.13 | Commande à distance FE7                                                                          |        |                                                                                                |
| AA01                             | X1.14 | Entrée analogique 0...10 V                                                                       | KF20   | Relais résistance électrique d'appoint / de secours MFG                                        |
| AA01                             | X1.15 | Entrée analogique 0...10 V                                                                       |        |                                                                                                |
| AA01                             | X1.16 | Sortie MLI 1                                                                                     | KF21   | Relais résistance électrique d'appoint / de secours MFG                                        |
| AA01                             | X1.17 | Sortie MLI 2                                                                                     |        |                                                                                                |
| AA01                             | X1.18 | CAN B (raccord FET/ISG)                                                                          | KF22   | Relais résistance électrique d'appoint / de secours MFG                                        |
| AA01                             | X1.19 | CAN A (MFG)                                                                                      |        |                                                                                                |
| <b>Tension secteur</b>           |       |                                                                                                  |        |                                                                                                |
| AA01                             | X2.1  | Alimentation électrique                                                                          | MA01   | Moteur compresseur                                                                             |
| AA01                             | X2.2  | Contact Heures creuses                                                                           | MA04   | Moteur détendeur                                                                               |
| AA01                             | X2.3  | Circulateur chauffage 1                                                                          | MA07   | Moteur vanne d'inversion dégivrage                                                             |
| AA01                             | X2.4  | Circulateur circuit de chauffage 2                                                               | MA10   | Moteur pompe circuit de chauffage pompe à chaleur                                              |
| AA01                             | X2.5  | Circulateur circuit de chauffage 3                                                               |        |                                                                                                |
| AA01                             | X2.6  | Circulateur ballon tampon 1                                                                      | MA13   | Moteur pompe à condensats                                                                      |
| AA01                             | X2.7  | Circulateur ballon tampon 2                                                                      | MA15   | Moteur soupape d'inversion chauffage eau chaude sanitaire                                      |
| AA01                             | X2.8  | Circulateur ECS                                                                                  | MA16   | Moteur vanne refroidissement de l'inverter                                                     |
| AA01                             | X2.9  | Circulateur source / dégivrage                                                                   | MA20   | Moteur ventilateur pompe à chaleur                                                             |
| AA01                             | X2.10 | Sortie défaut                                                                                    | RF01   | Filtre antiparasite                                                                            |
| AA01                             | X2.11 | Circulateur de bouclage / 2e générateur de chaleur ECS                                           | RF05   | Anneau ferrite                                                                                 |
|                                  |       |                                                                                                  | RF06   | Anneau ferrite                                                                                 |
| AA01                             | X2.12 | 2e générateur de chaleur chauffage                                                               | RF07   | Anneau ferrite                                                                                 |
| AA01                             | X2.13 | Refroidissement                                                                                  | RF08   | Anneau ferrite                                                                                 |
| AA01                             | X2.14 | Vanne mélangeuse circuit de chauffage 2 (X2.14.1 vanne mél. OUVERTE / X2.14.2 vanne mél. FERMÉE) | RF09   | Anneau ferrite                                                                                 |
|                                  |       |                                                                                                  | RF10   | Anneau ferrite                                                                                 |
| AA01                             | X2.15 | Vanne mélangeuse circuit de chauffage 3 (X2.15.1 vanne mél. OUVERTE / X2.15.2 vanne mél. FERMÉE) | XD01   | Borne de raccordement pompe à chaleur et réseau MFG                                            |
|                                  |       |                                                                                                  | XD03   | Bornier de raccordement réseau commande                                                        |
|                                  |       |                                                                                                  | XD20   | Diffuseur raccordement principal interne                                                       |
| AA02                             |       | Régulation intégrée                                                                              | XD70   | Connecteurs (inverter)                                                                         |
| AA04                             |       | Inverter                                                                                         | XD80   | Connecteurs (Bus CAN)                                                                          |
| AA06                             |       | Unité de commande                                                                                | XE05   | Borne de terre panneau avant                                                                   |
| AA07                             |       | Électronique résistance électrique d'appoint / de secours MFG                                    | XE15.1 | Borne de terre 1 boîtier électrique                                                            |
|                                  |       |                                                                                                  | XE15.2 | Borne de terre 2 boîtier électrique                                                            |
| BF01                             |       | Capteur de débit circuit de chauffage                                                            | XE16   | Borne de terre inverter interne                                                                |
| BL01                             |       | Interrupteur à flotteur des condensats                                                           | XE18   | Borne de terre WPM                                                                             |
| BP01                             |       | Capteur de pression haute pression (42 bars)                                                     | XE19   | Borne de terre inverter corps de refroidissement                                               |
| BP03                             |       | Capteur de pression basse pression (16 bars)                                                     |        |                                                                                                |
| BP05                             |       | Pressostat haute pression (45 bars)                                                              | XE20   | Borne de terre tôle de maintien MFG                                                            |
| BP10                             |       | Capteur de pression circuit de chauffage                                                         |        |                                                                                                |
| BP11                             |       | Capteur de pression différentielle air                                                           |        |                                                                                                |
| BT01                             |       | Sonde de température départ PAC                                                                  |        |                                                                                                |
| BT02                             |       | Sonde de température retour PAC                                                                  |        |                                                                                                |



### 20.3 Diagrammes de puissance

#### 20.3.1 WPL 09 ICS classic | WPL 09 IKCS classic

##### Puissance chauffage



X Température extérieure [°C]

Y Puissance chauffage [kW]

1 W55 max.

2 W45 max.

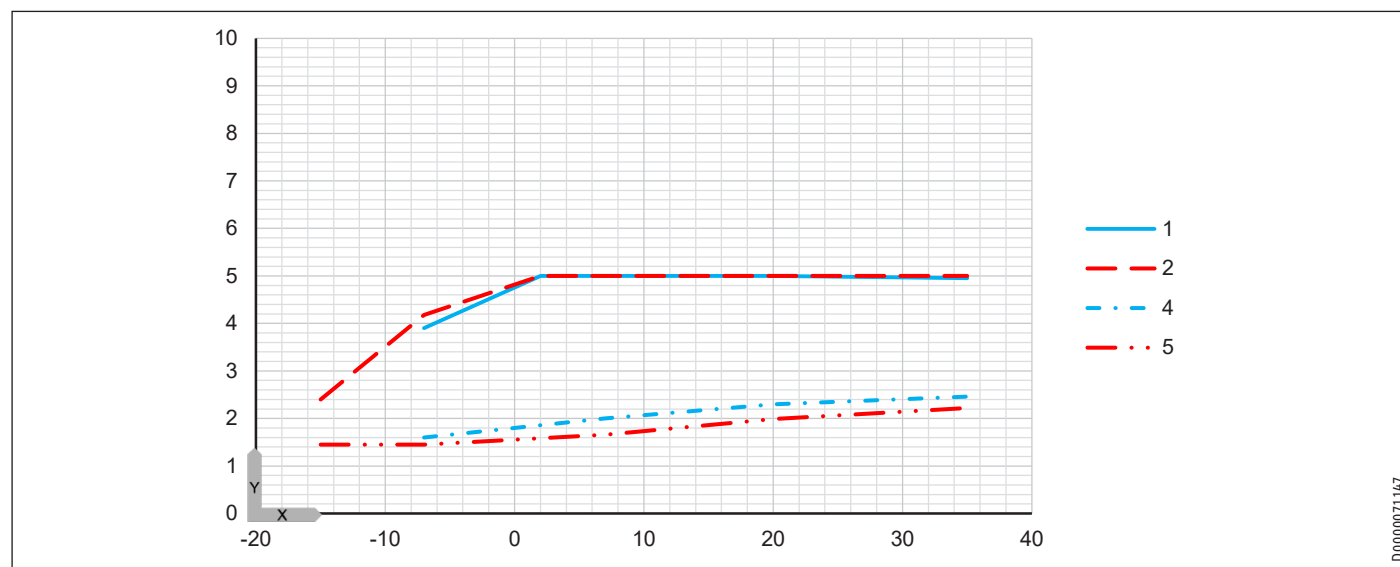
3 W35 max.

4 W55 min.

5 W45 min.

6 W35 min.

##### Puissance eau chaude sanitaire



X Température extérieure [°C]

Y Puissance eau chaude sanitaire [kW]

1 W55 max.

2 W45 max.

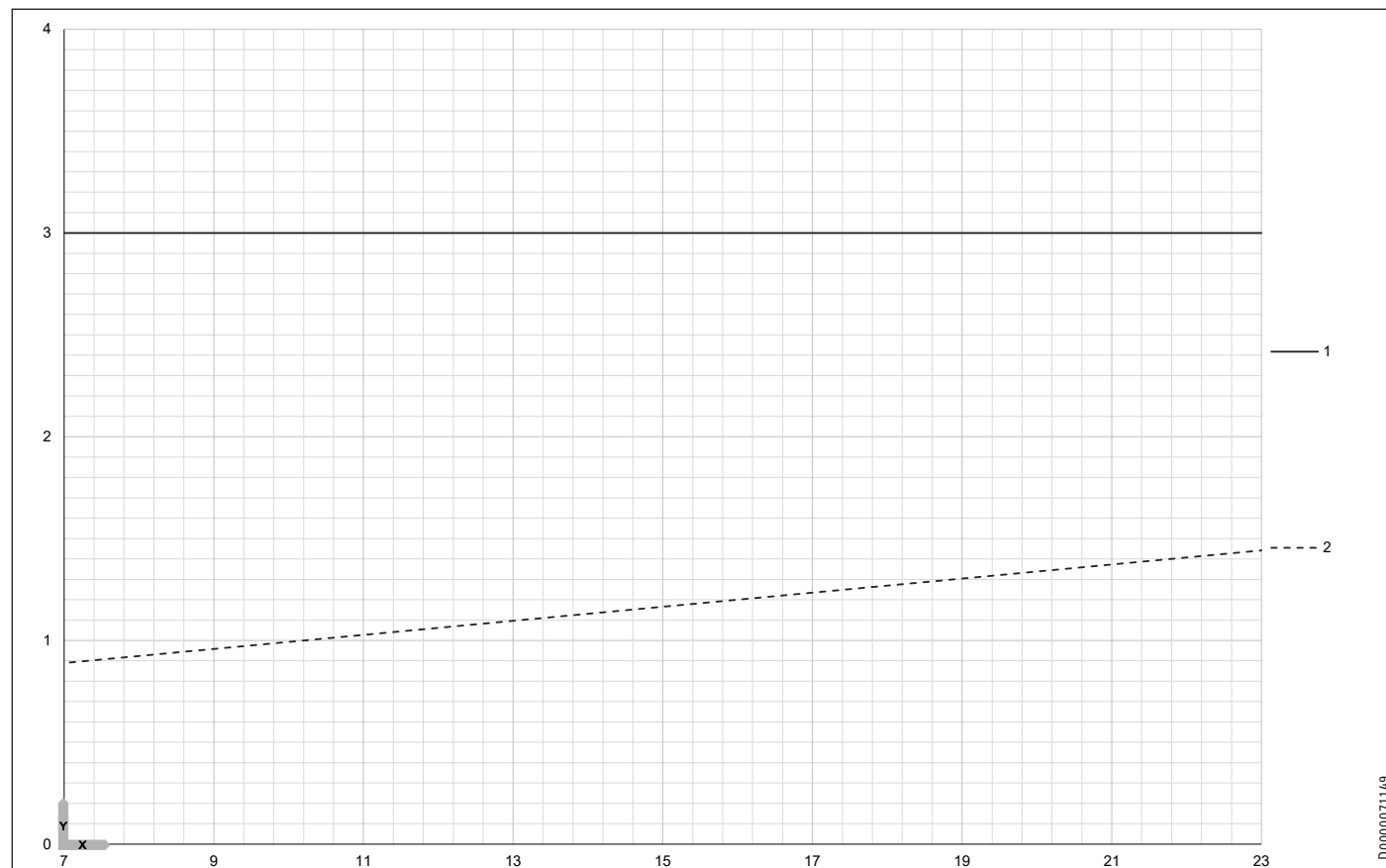
4 W55 min.

5 W45 min.

# INSTALLATION

## Données techniques

### Puissance frigorifique



X Température départ [°C]  
Y Puissance frigorifique [kW]  
1 A35 max.  
2 A35 min.

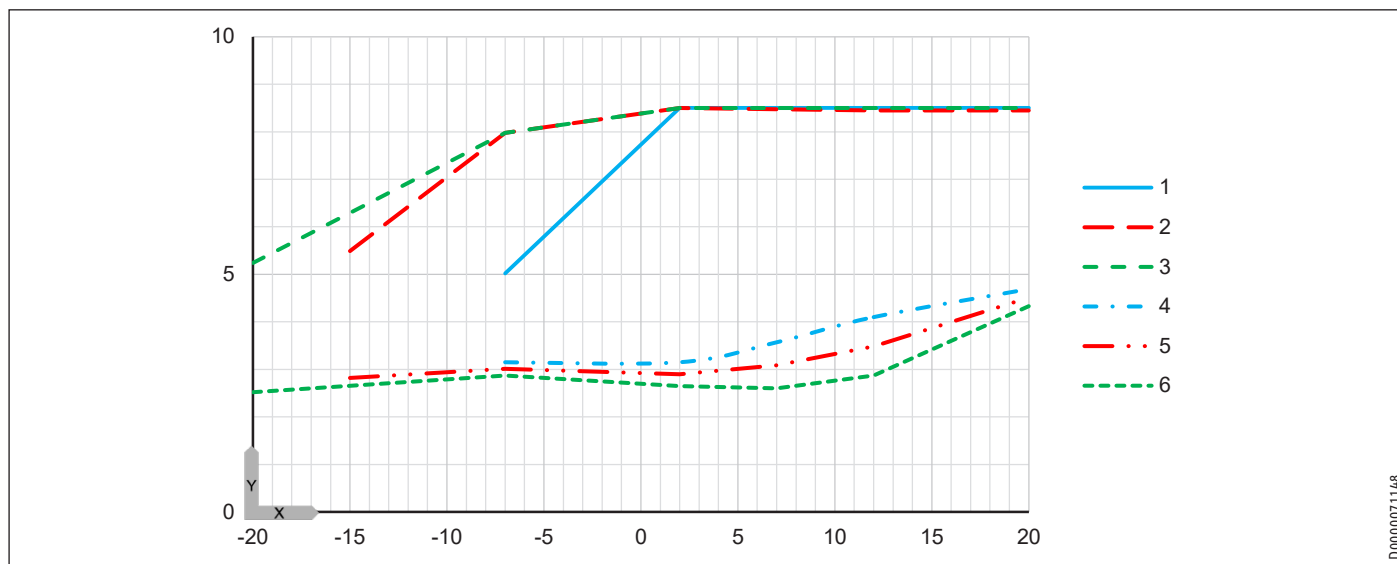
DC000071149

# INSTALLATION

## Données techniques

### 20.3.2 WPL 17 ICS classic | WPL 17 IKCS classic

#### Puissance chauffage



X Température extérieure [°C]

Y Puissance chauffage [kW]

1 W55 max.

2 W45 max.

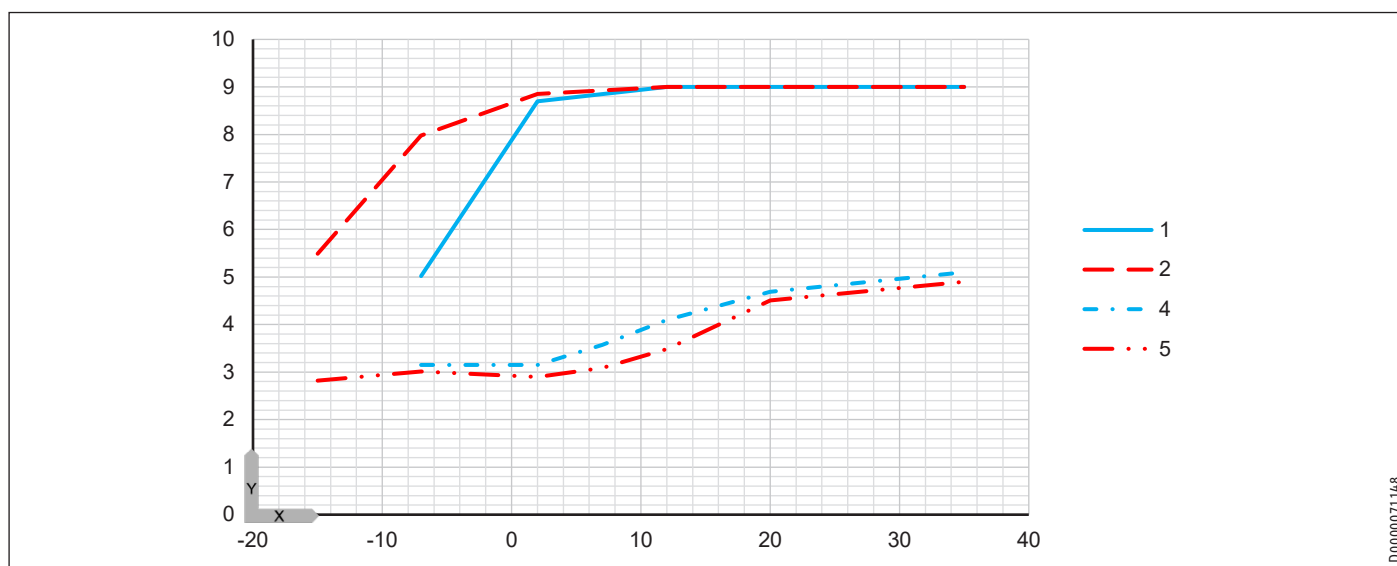
3 W35 max.

4 W55 min.

5 W45 min.

6 W35 min.

#### Puissance eau chaude sanitaire



X Température extérieure [°C]

Y Puissance eau chaude sanitaire [kW]

1 W55 max.

2 W45 max.

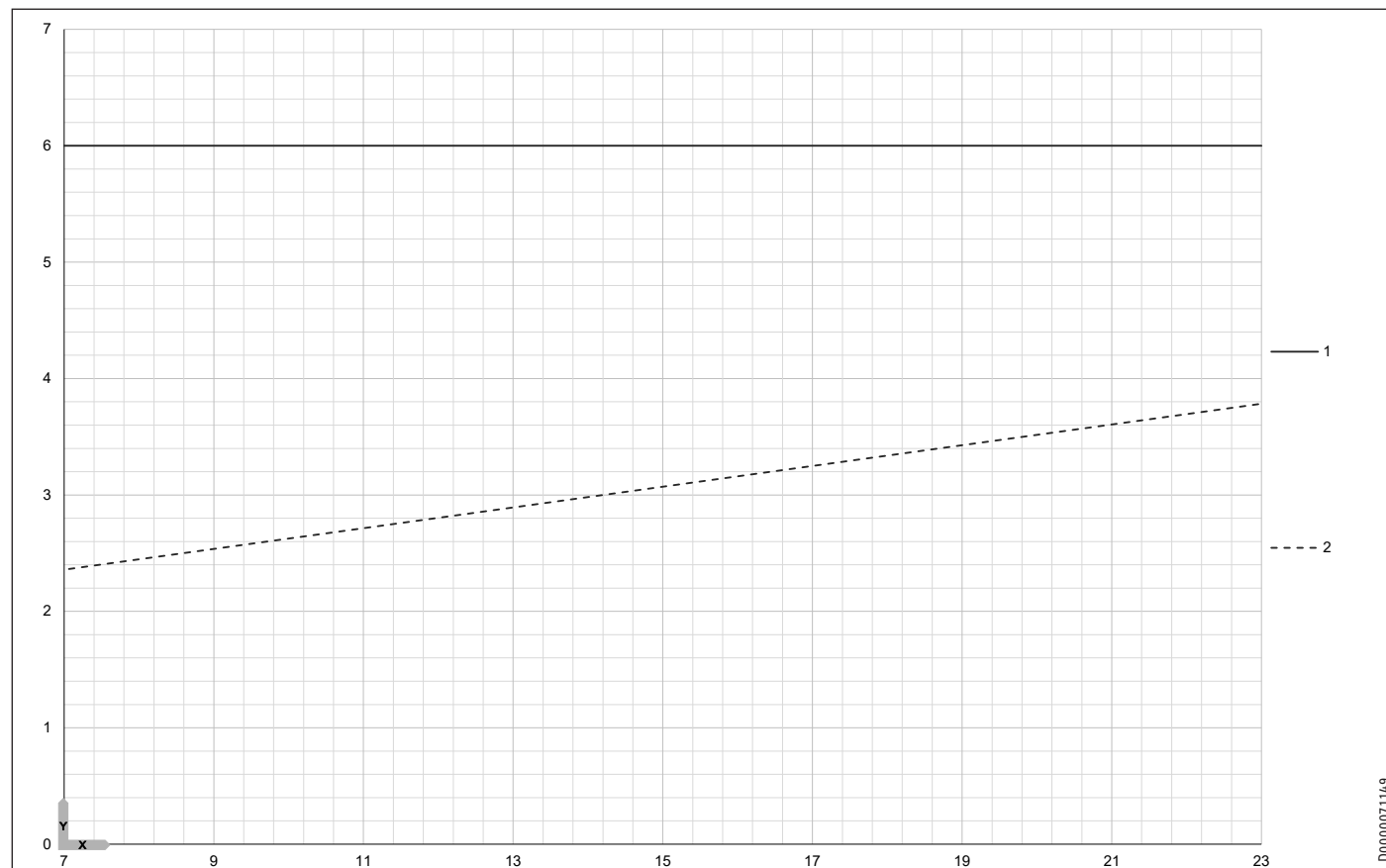
3 W55 min.

5 W45 min.

# INSTALLATION

## Données techniques

### Puissance frigorifique



- X Température départ [°C]  
Y Puissance frigorifique [kW]  
1 A35 max.  
2 A35 min.

D0000071149

### 20.4 Tableau des données

Les données de performance se rapportent à des appareils neufs avec des échangeurs de chaleur propres.

La puissance électrique absorbée par les auxiliaires intégrés est indiquée sous forme de valeur maximale et peut varier selon le point de fonctionnement.

La puissance absorbée par les auxiliaires est comprise dans les données de performance de l'appareil (conformément à l'EN 14511).

|                                                                                     |    | WPL 09 ICS clas-<br>sic | WPL 09 IKCS<br>classic | WPL 17 ICS clas-<br>sic | WPL 17 IKCS clas-<br>sic |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------------------|------------------------|-------------------------|--------------------------|
|                                                                                     |    | 236375                  | 236377                 | 236376                  | 236378                   |
| <b>Puissance calorifique</b>                                                        |    |                         |                        |                         |                          |
| Puissance calorifique à A7/W35 (mini/maxi)                                          | kW | 1,3/4,5                 | 1,3/4,5                | 2,5/9,0                 | 2,5/9,0                  |
| Puissance calorifique à A2/W35 (mini/maxi)                                          | kW | 1,3/4,5                 | 1,3/4,5                | 2,7/9,0                 | 2,7/9,0                  |
| Puissance calorifique à A-7/W35 (mini/maxi)                                         | kW | 1,3/4,2                 | 1,3/4,2                | 2,9/8,0                 | 2,9/8,0                  |
| Puissance calorifique à A10/W35 (EN 14511)                                          | kW | 1,98                    | 1,98                   | 4,34                    | 4,28                     |
| Puissance calorifique à A7/W35 (EN 14511)                                           | kW | 2,06                    | 2,06                   | 4,27                    | 4,22                     |
| Puissance calorifique à A7/W55 (EN 14511)                                           | kW | 2,10                    | 2,10                   | 3,81                    | 3,75                     |
| Puissance calorifique à A2/W35 (EN 14511)                                           | kW | 2,64                    | 2,62                   | 5,02                    | 4,95                     |
| Puissance calorifique à A2/W55 (EN 14511)                                           | kW | 2,39                    | 2,37                   | 4,42                    | 4,34                     |
| Puissance calorifique à A-7/W35 (EN 14511)                                          | kW | 4,23                    | 4,18                   | 8,02                    | 7,80                     |
| Puissance calorifique à A-7/W55 (EN 14511)                                          | kW | 3,93                    | 3,89                   | 3,14                    | 3,03                     |
| Puissance calorifique à A-15/W35 (EN 14511)                                         | kW | 3,64                    | 3,45                   | 6,29                    | 6,21                     |
| Puissance calorifique à A-20/W35 (EN 14511)                                         | kW | 3,16                    | 2,99                   | 5,24                    | 5,13                     |
| Puissance frigorifique maxi à A35/W18                                               | kW | 3,00                    | 3,00                   | 6,00                    | 6,00                     |
| Puissance frigorifique à A35/W18 charge partielle                                   | kW | 1,85                    | 1,85                   | 3,60                    | 3,60                     |
| Puissance frigorifique maxi à A35/W7                                                | kW | 3,00                    | 3,00                   | 5,25                    | 5,25                     |
| Puissance frigorifique à A35/W7 charge partielle                                    | kW | 1,44                    | 1,44                   | 3,27                    | 3,27                     |
| Puissance calorifique en mode nuit réduit max. A-7/W35                              | kW | 1,27                    | 1,27                   |                         |                          |
| Puissance calorifique en mode nuit réduit A-7/W35                                   | kW | 3,12                    | 3,12                   | 5,14                    | 5,14                     |
| <b>Puissance absorbée</b>                                                           |    |                         |                        |                         |                          |
| Puissance électrique absorbée à A10/W35 (EN 14511)                                  | kW | 0,40                    | 0,40                   | 0,83                    | 0,85                     |
| Puissance électrique absorbée à A7/W35 (EN 14511)                                   | kW | 0,44                    | 0,44                   | 0,90                    | 0,92                     |
| Puissance électrique absorbée à A7/W55 (EN 14511)                                   | kW | 0,80                    | 0,80                   | 1,48                    | 1,49                     |
| Puissance électrique absorbée à A2/W35 (EN 14511)                                   | kW | 0,69                    | 0,70                   | 1,31                    | 1,34                     |
| Puissance électrique absorbée à A2/W55 (EN 14511)                                   | kW | 1,03                    | 1,04                   | 1,94                    | 1,96                     |
| Puissance électrique absorbée à A-7/W35 (EN 14511)                                  | kW | 1,34                    | 1,36                   | 3,03                    | 3,02                     |
| Puissance électrique absorbée à A-7/W55 (EN 14511)                                  | kW | 1,83                    | 1,84                   | 1,58                    | 1,56                     |
| Puissance électrique absorbée à A-15/W35 (EN 14511)                                 | kW | 1,36                    | 1,31                   | 2,55                    | 2,56                     |
| Puissance électrique absorbée à A-20/W35 (EN 14511)                                 | kW | 1,26                    | 1,27                   | 2,25                    | 2,26                     |
| Puissance électrique absorbée résistance électrique de secours / d'appoint          | kW | 5,90                    | 5,90                   | 5,90                    | 5,90                     |
| <b>Coefficients de performance</b>                                                  |    |                         |                        |                         |                          |
| Coefficient de performance à A10/W35 (EN 14511)                                     |    | 4,95                    | 4,95                   | 5,20                    | 5,04                     |
| Coefficient de performance à A7/W35 (EN 14511)                                      |    | 4,68                    | 4,68                   | 4,74                    | 4,60                     |
| Coefficient de performance à A7/W55 (EN 14511)                                      |    | 2,64                    | 2,64                   | 2,58                    | 2,51                     |
| Coefficient de performance à A2/W35 (EN 14511)                                      |    | 3,83                    | 3,76                   | 3,83                    | 3,70                     |
| Coefficient de performance à A2/W55 (EN 14511)                                      |    | 2,33                    | 2,28                   | 2,27                    | 2,21                     |
| Coefficient de performance à A-7/W35 (EN 14511)                                     |    | 3,16                    | 3,07                   | 2,63                    | 2,58                     |
| Coefficient de performance à A-7/W55 (EN 14511)                                     |    | 2,15                    | 2,11                   | 1,99                    | 1,94                     |
| Coefficient de performance à A-15/W35 (EN 14511)                                    |    | 2,68                    | 2,63                   | 2,47                    | 2,43                     |
| Coefficient de performance à A-20/W35 (EN 14511)                                    |    | 2,50                    | 2,35                   | 2,33                    | 2,27                     |
| SCOP (EN 14825)                                                                     |    | 4,525                   | 4,45                   | 4,25                    | 4,125                    |
| Coefficient de performance maxi en mode refroidissement (EER) à A35/W18             |    | 2,22                    | 2,02                   | 1,83                    | 1,63                     |
| Coefficient de performance en mode refroidissement (EER) à A35/W18 charge partielle |    | 3,96                    | 3,76                   | 2,78                    | 2,58                     |
| Coefficient de performance maxi en mode refroidissement (EER) à A35/W7              |    | 2,11                    | 1,91                   | 1,56                    | 1,36                     |
| Coefficient de performance en mode refroidissement (EER) à A35/W7 charge partielle  |    | 2,61                    | 2,41                   | 2,00                    | 1,80                     |

# INSTALLATION

## Données techniques

|                                                                                      |       | WPL 09 ICS classic | WPL 09 IKCS classic | WPL 17 ICS classic | WPL 17 IKCS classic |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| <b>Données acoustiques</b>                                                           |       |                    |                     |                    |                     |
| Niveau de puissance acoustique, installation intérieure (EN 12102)                   | dB(A) | 45                 | 45                  | 51                 | 50                  |
| Niveau de puissance acoustique maxi, installation intérieure                         | dB(A) | 53                 | 51                  | 59                 | 56                  |
| Niveau de puissance acoustique, montage intérieur mode nuit réduit                   | dB(A) | 52                 | 50                  | 56                 | 55                  |
| Niveau de puissance acoustique max., installation intérieure en mode nuit réduit     | dB(A) | 45                 | 45                  | 51                 | 49                  |
| Niveau de puissance acoustique, aspiration/sortie d'air (EN 12102)                   | dB(A) | 30/32              | 29/32               | 43/48              | 40/44               |
| Niveau de puissance acoustique max., aspiration/sortie d'air                         | dB(A) | 46/51              | 43/48               | 48/52              | 47/50               |
| Niveau de puissance acoustique mode nuit réduit entrée/sortie d'air                  | dB(A) | 45/49              | 43/48               | 49/50              | 44/48               |
| Niveau de puissance acoustique maxi en mode nuit réduit, aspiration/rejet            | dB(A) | 30/32              | 29/32               | 43/48              | 40/44               |
| <b>Limites d'utilisation</b>                                                         |       |                    |                     |                    |                     |
| Limite d'utilisation mini source de chaleur                                          | °C    | -20                | -20                 | -20                | -20                 |
| Limite d'utilisation maxi source de chaleur                                          | °C    | 35                 | 35                  | 35                 | 35                  |
| Limite d'utilisation mini côté chauffage                                             | °C    | 15                 | 15                  | 15                 | 15                  |
| Limite d'utilisation maxi côté chauffage                                             | °C    | 60                 | 60                  | 60                 | 60                  |
| Limite d'utilisation source de chaleur à W45                                         | °C    | -20                | -20                 | -20                | -20                 |
| Limite d'utilisation source de chaleur à W60                                         | °C    | -2                 | -2                  | -2                 | -2                  |
| <b>Données énergétiques</b>                                                          |       |                    |                     |                    |                     |
| Classe d'efficacité énergétique                                                      |       | A++/A+++           | A++/A+++            | A++                | A++                 |
| <b>Données électriques</b>                                                           |       |                    |                     |                    |                     |
| Puissance électrique absorbée maxi sans résistance électrique de secours / d'appoint | kW    | 2,60               | 2,60                | 5,40               | 5,40                |
| Intensité de démarrage (avec / sans limiteur)                                        | A     | 5                  | 5                   | 7                  | 7                   |
| Protection compresseur                                                               | A     | 1 x B 16           | 1 x B 16            | 1 x B 25           | 1 x B 25            |
| Protection résistance électrique de secours / d'appoint                              | A     | 2 x B 16           | 2 x B 16            | 2 x B 16           | 2 x B 16            |
| Protection commande                                                                  | A     | 1 x B 16           | 1 x B 16            | 1 x B 16           | 1 x B 16            |
| Phases commande                                                                      |       | 1/N/PE             | 1/N/PE              | 1/N/PE             | 1/N/PE              |
| Phases résistance électrique de secours / d'appoint                                  |       | 2/N/PE             | 2/N/PE              | 2/N/PE             | 2/N/PE              |
| Phases compresseur                                                                   |       | 1/N/PE             | 1/N/PE              | 1/N/PE             | 1/N/PE              |
| Tension nominale compresseur                                                         | V     | 230                | 230                 | 230                | 230                 |
| Tension nominale résistance électrique de secours / d'appoint                        | V     | 230                | 230                 | 230                | 230                 |
| Tension nominale commande                                                            | V     | 230                | 230                 | 230                | 230                 |
| Courant de fonctionnement maxi                                                       | A     | 11,30              | 11,30               | 23,50              | 23,50               |
| Impédance réseau maxi Zmax                                                           | Ω     | 0,385              | 0,385               | 0,385              | 0,385               |
| <b>Versions</b>                                                                      |       |                    |                     |                    |                     |
| Indice de protection (IP)                                                            |       | IP1XB              | IP1XB               | IP1XB              | IP1XB               |
| Matériau du condenseur                                                               |       | 1.4401/Cu          | 1.4401/Cu           | 1.4401/Cu          | 1.4401/Cu           |
| Fluide frigorigène                                                                   |       | R410A              | R410A               | R410A              | R410A               |
| Charge en fluide frigorigène                                                         | kg    | 2,2                | 2,2                 | 2,6                | 2,6                 |
| Potentiel de réchauffement global du fluide frigorigène (PRG100)                     |       | 2088               | 2088                | 2088               | 2088                |
| Équivalent CO <sub>2</sub> (CO <sub>2</sub> e)                                       | t     | 4,59               | 4,59                | 5,43               | 5,43                |
| Mode de dégivrage                                                                    |       | Inversion de cycle | Inversion de cycle  | Inversion de cycle | Inversion de cycle  |
| <b>Dimensions</b>                                                                    |       |                    |                     |                    |                     |
| Hauteur (appareil sans habillage)                                                    | mm    | 1381               | 1892                | 1381               | 1892                |
| Largeur (appareil sans habillage)                                                    | mm    | 810                | 810                 | 810                | 810                 |
| Profondeur (appareil sans habillage)                                                 | mm    | 766                | 766                 | 766                | 766                 |
| Hauteur (installation intérieure)                                                    | mm    | 1381               | 1892                | 1381               | 1892                |
| Largeur (installation intérieure)                                                    | mm    | 874                | 893                 | 874                | 893                 |
| Profondeur (installation intérieure)                                                 | mm    | 874                | 833                 | 874                | 833                 |
| Hauteur de basculement                                                               | mm    |                    | 2050                |                    | 2050                |
| <b>Poids</b>                                                                         |       |                    |                     |                    |                     |
| Poids                                                                                | kg    | 173                | 219                 | 175                | 221                 |
| <b>Raccords</b>                                                                      |       |                    |                     |                    |                     |
| Raccord départ/retour chauffage                                                      |       | 22 mm              | 22 mm               | 22 mm              | 22 mm               |
| Raccord eau chaude sanitaire                                                         |       | 22 mm              | 22 mm               | 22 mm              | 22 mm               |
| Raccord écoulement des condensats                                                    |       | 22 mm              | 22 mm               | 22 mm              | 22 mm               |
| Raccord gaines d'aspiration et de rejet d'air                                        |       | DN 315             | DN 315              | DN 315             | DN 315              |



## Données techniques

|                                                              |       | WPL 09 ICS classic | WPL 09 IKCS classic | WPL 17 ICS classic | WPL 17 IKCS classic |
|--------------------------------------------------------------|-------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| Qualité de l'eau de chauffage                                |       |                    |                     |                    |                     |
| Dureté de l'eau                                              | °dH   | ≤ 3                | ≤ 3                 | ≤ 3                | ≤ 3                 |
| pH (avec composés d'aluminium)                               |       | 8,0-8,5            | 8,0-8,5             | 8,0-8,5            | 8,0-8,5             |
| pH (sans composés d'aluminium)                               |       | 8,0-10,0           | 8,0-10,0            | 8,0-10,0           | 8,0-10,0            |
| Chlorures                                                    | mg/l  | <30                | <30                 | <30                | <30                 |
| Conductivité (adoucissement)                                 | µS/cm | <1000              | <1000               | <1000              | <1000               |
| Conductivité (déminéralisation)                              | µS/cm | 20-100             | 20-100              | 20-100             | 20-100              |
| Oxygène 8 à 12 semaines après remplissage (adoucissement)    | mg/l  | < 0,02             | < 0,02              | < 0,02             | < 0,02              |
| Oxygène 8 à 12 semaines après remplissage (déminéralisation) | mg/l  | < 0,1              | < 0,1               | < 0,1              | < 0,1               |
| Valeurs                                                      |       |                    |                     |                    |                     |
| Suppression de service admissible circuit de chauffage       | MPa   | 0,30               | 0,30                | 0,30               | 0,30                |
| Débit volumique chauffage (EN 14511) à A7/W35, B0/W35 et 5 K | m³/h  | 0,40               | 0,40                | 0,60               | 0,60                |
| Débit volumique nom. chauffage à A-7/W35 et 5 K              | m³/h  | 0,74               | 0,74                | 1,50               | 1,50                |
| Débit volumique minimal chauffage                            | m³/h  | 0,40               | 0,40                | 0,60               | 0,60                |
| Débit volumique côté source de chaleur                       | m³/h  | 1240               | 1240                | 1240               | 1240                |
| Pression différentielle externe disponible chauffage         | hPa   | 765                | 765                 | 740                | 740                 |
| Pression externe disponible air extérieur/rejeté             | Pa    | 120                | 120                 | 120                | 120                 |

### Autres données

|                                  |   | WPL 09 ICS classic | WPL 09 IKCS classic | WPL 17 ICS classic | WPL 17 IKCS classic |
|----------------------------------|---|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
|                                  |   | 236375             | 236377              | 236376             | 236378              |
| Altitude d'installation maximale | m | 2000               | 2000                | 2000               | 2000                |

## Garantie

Les conditions de garantie de nos sociétés allemandes ne s'appliquent pas aux appareils achetés hors d'Allemagne. Au contraire, c'est la filiale chargée de la distribution de nos produits dans le pays qui est seule habilitée à accorder une garantie. Une telle garantie ne pourra cependant être accordée que si la filiale a publié ses propres conditions de garantie. Il ne sera accordé aucune garantie par ailleurs.

Nous n'accordons aucune garantie pour les appareils achetés dans des pays où aucune filiale de notre société ne distribue nos produits. D'éventuelles garanties accordées par l'importateur restent inchangées.

## Environnement et recyclage

Merci de contribuer à la préservation de notre environnement. Après usage, procédez à l'élimination des matériaux conformément à la réglementation nationale.

---

NOTES

---

---

## NOTES

---

## Deutschland

STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG  
Dr.-Stiebel-Straße 33 | 37603 Holzminden  
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480  
info@stiebel-eltron.de  
www.stiebel-eltron.de

## Verkauf

**Kundendienst**  
**Ersatzteilverkauf**

Tel. 05531 702-110 | Fax 05531 702-95108 | info-center@stiebel-eltron.de  
Tel. 05531 702-111 | Fax 05531 702-95890 | kundendienst@stiebel-eltron.de  
www.stiebel-eltron.de/ersatzteile | ersatzteile@stiebel-eltron.de

## Australia

STIEBEL ELTRON Australia Pty. Ltd.  
294 Salmon Street | Port Melbourne VIC 3207  
Tel. 03 9645-1833 | Fax 03 9644-5091  
info@stiebel-eltron.com.au  
www.stiebel-eltron.com.au

## Austria

STIEBEL ELTRON Ges.m.b.H.  
Gewerbegebiet Neubau-Nord  
Margaritenstraße 4 A | 4063 Hörsching  
Tel. 07221 74600-0 | Fax 07221 74600-42  
info@stiebel-eltron.at  
www.stiebel-eltron.at

## Belgium

STIEBEL ELTRON bvba/sprl  
't Hofveld 6 - D1 | 1702 Groot-Bijgaarden  
Tel. 02 42322-22 | Fax 02 42322-12  
info@stiebel-eltron.be  
www.stiebel-eltron.be

## China

STIEBEL ELTRON (Tianjin) Electric Appliance Co., Ltd.  
Plant C3, XEDA International Industry City  
Xiqing Economic Development Area  
300385 Tianjin  
Tel. 022 8396 2077 | Fax 022 8396 2075  
info@stiebeleltron.cn  
www.stiebeleltron.cn

## Czech Republic

STIEBEL ELTRON spol. s r.o.  
Dopraváků 749/3 | 184 00 Praha 8  
Tel. 251116-111 | Fax 235512-122  
info@stiebel-eltron.cz  
www.stiebel-eltron.cz

## Finland

STIEBEL ELTRON OY  
Kapinakuja 1 | 04600 Mäntsälä  
Tel. 020 720-9988  
info@stiebel-eltron.fi  
www.stiebel-eltron.fi

## France

STIEBEL ELTRON SAS  
7-9, rue des Selliers  
B.P 85107 | 57073 Metz-Cédex 3  
Tel. 0387 7438-88 | Fax 0387 7468-26  
info@stiebel-eltron.fr  
www.stiebel-eltron.fr

## Hungary

STIEBEL ELTRON Kft.  
Gyár u. 2 | 2040 Budaörs  
Tel. 01 250-6055 | Fax 01 368-8097  
info@stiebel-eltron.hu  
www.stiebel-eltron.hu

## Japan

NIHON STIEBEL Co. Ltd.  
Kowa Kawasaki Nishiguchi Building 8F  
66-2 Horikawa-Cho  
Saiwai-Ku | 212-0013 Kawasaki  
Tel. 044 540-3200 | Fax 044 540-3210  
info@nihonstiebel.co.jp  
www.nihonstiebel.co.jp

## Netherlands

STIEBEL ELTRON Nederland B.V.  
Daviottenweg 36 | 5222 BH 's-Hertogenbosch  
Tel. 073 623-0000 | Fax 073 623-1141  
info@stiebel-eltron.nl  
www.stiebel-eltron.nl

## New Zealand

Stiebel Eltron NZ Limited  
61 Barrys Point Road | Auckland 0622  
Tel. +64 9486 2221  
info@stiebel-eltron.co.nz  
www.stiebel-eltron.co.nz

## Poland

STIEBEL ELTRON Polska Sp. z O.O.  
ul. Działkowa 2 | 02-234 Warszawa  
Tel. 022 60920-30 | Fax 022 60920-29  
biuro@stiebel-eltron.pl  
www.stiebel-eltron.pl

## Russia

STIEBEL ELTRON LLC RUSSIA  
Urzhumskaya street 4,  
building 2 | 129343 Moscow  
Tel. +7 495 125 0 125  
info@stiebel-eltron.ru  
www.stiebel-eltron.ru

## Slovakia

STIEBEL ELTRON Slovakia, s.r.o.  
Hlavná 1 | 058 01 Poprad  
Tel. 052 7127-125 | Fax 052 7127-148  
info@stiebel-eltron.sk  
www.stiebel-eltron.sk

## South Africa

STIEBEL ELTRON Southern Africa (PTY) Ltd  
30 Archimedes Road  
Wendywood  
Johannesburg, 2090  
Tel. +27 10 001 85 47  
info@stiebel-eltron.co.za  
www.stiebel-eltron.co.za

## Switzerland

STIEBEL ELTRON AG  
Industrie West  
Gass 8 | 5242 Lupfig  
Tel. 056 4640-500 | Fax 056 4640-501  
info@stiebel-eltron.ch  
www.stiebel-eltron.ch

## Thailand

STIEBEL ELTRON Asia Ltd.  
469 Moo 2 Tambol Klong-Jik  
Amphur Bangpa-In | 13160 Ayutthaya  
Tel. 035 220088 | Fax 035 221188  
info@stiebeleltronasia.com  
www.stiebeleltronasia.com

## United Kingdom and Ireland

STIEBEL ELTRON UK Ltd.  
Unit 12 Stadium Court  
Stadium Road | CH62 3RP Bromborough  
Tel. 0151 346-2300 | Fax 0151 334-2913  
info@stiebel-eltron.co.uk  
www.stiebel-eltron.co.uk

## United States of America

STIEBEL ELTRON, Inc.  
17 West Street | 01088 West Hatfield MA  
Tel. 0413 247-3380 | Fax 0413 247-3369  
info@stiebel-eltron-usa.com  
www.stiebel-eltron-usa.com

**STIEBEL ELTRON**



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Excepto erro ou alteração técnica | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszakí változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené! | Stand 9734