# Zé7

## *Chauffe-eau thermodynamique multiservice*

Notice technique d'installation
et d'utilisation

***Zé7***
Réf. 153700

Les renseignements figurant dans ce document ne sont pas contractuels, nous nous réservons le droit de modifier sans préavis les caractéristiques techniques et l'équipement de tous les appareils.

ORIGINE FRANCE® GARANTIE

BVCert. 6020118

***Fabrication française***

CE

Réf. notice : 1899074
N° édition 26.13

# SOMMAIRE


**1 - SÉCURITÉ ..... 4**

**2 - À LIRE IMMÉDIATEMENT ..... 6**

2.1 - Conservation des documents ..... 6

2.2 - Symboles utilisés ..... 6

2.3 - Abréviations et acronymes ..... 6

2.4 - Plaque signalétique ..... 6

**3 - TRANSPORT ET STOCKAGE ..... 8**

3.1 - Stockage ..... 8

3.2 - Transport ..... 8

3.3 - Manutention ..... 9

3.4 - Contenu du colis ..... 9

3.5 - Déballage ..... 9

**4 - PRÉSENTATION ..... 10**

4.1 - Principe de fonctionnement ..... 10

4.2 - Dimensions ..... 12

4.3 - Déclaration UE ..... 12

4.4 - Caractéristiques techniques ..... 13

4.5 - Accessoires livrés de série ..... 14

4.6 - Accessoires Zé7 ..... 14

4.7 - Accessoires consommables ..... 14

**5 - INSTALLATION ..... 15**

5.1 - Implantation ..... 15

5.2 - Raccordement aéraulique ..... 16

5.2.1 - Raccordement sur air extérieur ..... 16

5.2.1.1 - Raccordement individuel ..... 16

5.2.1.2 - Raccordement collectif ..... 16

5.2.2 - Raccordement intérieur ..... 17

5.2.2.1 - Raccordement non gainé sur la reprise ..... 17

5.2.2.2 - Raccordement gainé sur la reprise ..... 17

5.3 - Raccordement hydraulique ..... 17

5.3.1 - Raccordement sanitaire ..... 18

5.3.2 - Évacuation des condensats ..... 20

5.4 - Raccordements électriques ..... 21

5.4.1 - Accès au boîtier électrique ..... 21

5.4.2 - Alimentation ..... 21

5.4.3 - Sonde d'ambiance ..... 22

**6 - MISE EN SERVICE ET UTILISATION ..... 23**

6.1 - Tableau de commande ..... 24

6.2 - Mise en marche ..... 25

6.3 - Mise en veille ..... 25

6.4 - Verrouillage des touches ..... 25

6.5 - Menu utilisateur ..... 25

6.5.1 - Consigne ..... 25

6.5.2 - Turbo ..... 26

6.5.3 - Vacances ..... 26

6.5.4 - Hiver/été ..... 26

6.5.5 - Programmation du chauffage ..... 26

6.5.6 - Mode *ELEC* ..... 27

6.5.7 - Menu *DATE/HEURE* ..... 27

6.6 - Menu installateur ..... 27

6.6.1 - Consigne d'air ..... 27

6.6.2 - Vitesse ventilation ..... 27

6.6.3 - Température ECS minimum ..... 27

6.6.4 - Paramètres RAZ ..... 27

6.6.5 - Optimisation horaire du fonctionnement ..... 27

6.7 - Menu expert ..... 28

6.7.1 - Paramètres ..... 28

6.7.2 - Informations ..... 28

6.7.3 - Forçages ..... 28

6.7.4 - Compteurs ..... 28

6.8 - Liste des paramètres ..... 29

6.9 - Liste des informations affichées ..... 29

6.10 - Reprogrammation ..... 30

**7 - MAINTENANCE ET DÉPANNAGE ..... 31**

7.1 - Circuit d'eau / évacuation des condensats ..... 31

7.2 - Circuit d'alimentation en air ..... 31

7.3 - Maintenance électrique ..... 32

7.4 - Drainage ..... 32

7.5 - Modification ..... 32

7.6 - Mise hors service ..... 32

7.6.1 - Détection d'une fuite ..... 32

7.6.2 - Dépose et évacuation ..... 33

7.6.3 - Procédure de charge ..... 33

7.6.4 - Mise hors service ..... 33

7.6.5 - Récupération ..... 34

7.6.6 - Recyclage et mise au rebut ..... 34

7.7 - Défauts de fonctionnement ..... 34

7.8 - Codes défauts : Défauts, remèdes et fonctionnement en cas de défaut ..... 35

7.9 - Courbe de correspondance des sondes NTC ..... 35

**8 - LISTE PIÈCES DÉTACHÉES ..... 36**

8.1 - Listes pièces détachées - Suite ..... 38

**9 - GARANTIE ..... 39**

9.1 - Limites de garantie ..... 39

9.1.1 - Généralités ..... 39

9.1.2 - Cas d'exclusion de la garantie ..... 39

9.1.2.1 - Usage ..... 39

9.1.2.2 - Manutention ..... 39

9.1.2.3 - Emplacement ..... 39

9.1.2.4 - Raccordements électriques ..... 39

9.1.2.5 - Raccordements hydrauliques ..... 39

9.1.2.6 - Accessoires ..... 39

9.1.2.7 - Entretien ..... 39

**10 - ANNEXES ..... 40**

10.1 - Raccordement électrique ..... 40

**CARNET DE SUIVI / ENTRETIEN ..... 43**

# 1 - SÉCURITÉ

**• Toute intervention sur le chauffe-eau thermodynamique ne devra être réalisée que par un personnel qualifié.**

**• Respecter les consignes de sécurité !**

**• Toute intervention sur le circuit frigorifique doit être faite obligatoirement par une personne qualifiée, détentrice d'une attestation d'aptitude de catégorie 1.**

**Le fluide frigorigène R290, contenu dans le circuit de la pompe à chaleur, ne présente aucun risque pour l'environnement mais est inflammable.**

**→ Le fluide frigorigène R290 est inodore.**

**→ Ne pas endommager les tubes du circuit frigorifique,**

**→ Ne pas manipuler de flamme ou autres sources inflammables à l'intérieur de l'appareil,**

**→ En cas de fuite du liquide frigorigène, débrancher la prise, aérer la pièce et contacter le SAV,**

**→ Ne pas percer ou brûler l'appareil : la récupération du fluide est obligatoire en cas d'intervention sur le circuit frigorifique.**

## Danger de mort par électrocution

Toucher aux raccordements électriques sous tension peut entraîner de graves blessures corporelles.

- Avant d'entreprendre une quelconque intervention sur l'appareil, coupez l'alimentation électrique.
- Veillez à ce qu'il ne soit pas possible de remettre l'alimentation électrique sous tension.

## Danger de mort si les dispositifs de sécurité sont absents ou défectueux

Le défaut de dispositifs de sécurité peut s'avérer dangereux et provoquer des brûlures et autres blessures, par exemple par la rupture de tuyaux.

Les informations figurant dans le présent document ne présentent pas tous les schémas requis pour une installation professionnelle des dispositifs de sécurité.

- Installez dans le circuit les dispositifs de sécurité requis.
- Renseignez l'utilisateur concernant la fonction et l'emplacement des dispositifs de sécurité.
- Respectez les réglementations, normes et directives nationales et internationales appropriées.

## Danger dû à une mauvaise utilisation

Toute intervention réalisée par un non professionnel peut endommager l'installation voire provoquer des dommages corporels.

- N'intervenez sur l'appareil que si vous êtes un professionnel qualifié

## Utilisation prévue et domaine applicable

L'appareil est destiné à être utilisé en tant qu'appareil pour la production d'eau chaude.

L'utilisation prévue de l'appareil comprend les éléments suivants :

- l'observation des instructions de fonctionnement, d'installation et de maintenance pour cet appareil et toute autre pièce et composant du système
- la mise en conformité de l'ensemble des conditions d'inspection et de maintenance énumérées au présent manuel.

## Humidité et projection d'eau

Il conviendra d'utiliser l'appareil dans un endroit où il ne sera pas exposé à l'humidité ni à des projections d'eau.

## Règles et réglementations (directives, lois, normes)

Lors de l'installation et de la mise en fonctionnement de l'appareil, les arrêtés, directives, règles techniques, normes et dispositions doivent être respectés dans leur version actuellement en vigueur.

- Cet appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou dénuées d'expérience ou de connaissance, s'ils (si elles) sont correctement surveillé(e)s ou si des instructions relatives à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité leur ont été données et si les risques encourus ont été appréhendés.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Le nettoyage et l'entretien par l'usager ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
- Les enfants de 3 à 8 ans ne sont autorisés à actionner que le robinet relié au chauffe-eau.

Un moyen de déconnexion assurant une coupure complète dans les conditions de catégorie III doit être prévu dans les canalisations fixes conformément aux règles d'installation.

Protéger l'appareil avec :

- un disjoncteur omnipolaire 16 A (Courbe D) avec ouverture des contacts d'au moins 3 mm.
- une protection par disjoncteur 16 A (Courbe D) avec différentiel 30 mA.

**AVERTISSEMENT**

Ne pas utiliser de moyens pour accélérer le processus de dégivrage ou pour nettoyer, autres que ceux recommandés par le fabricant.

L'appareil doit être stocké dans un local ne contenant pas de sources d'inflammation fonctionnant en permanence (par exemple: feux nus, appareil à gaz ou radiateur électrique en fonctionnement).

Ne pas percer ou brûler.

Attention, les fluides frigorigènes peuvent être inodores.

L'appareil n'est pas prévu pour être utilisé à une altitude supérieure à 2000 m.

De l'eau pouvant s'écouler du tuyau de décharge du dispositif limiteur de pression, le tuyau de décharge doit être maintenu ouvert à l'air libre.

- Veiller à ce que les ouvertures de ventilations ne soient pas obstruées.
- Installer **obligatoirement** un groupe de sécurité **neuf** (non fourni) taré à 7 bar sur l'alimentation en eau froide sanitaire de l'appareil. Nous préconisons des groupes de type à membrane.
- La sortie de vidange du groupe de sécurité doit être installée dans une ambiance maintenue hors-gel et en pente vers le bas.

**Entretien - Maintenance - Dépannage**

- Vidange : couper l'alimentation électrique et l'eau froide, ouvrir les robinets d'eau chaude puis manœuvrer la soupape de vidange de l'organe de sécurité.
- Le dispositif de vidange du limiteur de pression doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et de vérifier qu'il ne soit pas bloqué.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.
- Voir les § «Dimensions» et § «Mise en place» de cette notice pour connaître les dimensions nécessaires pour l'installation correcte de l'appareil.
- Voir le § «Raccordement des canalisations d'eau» de cette notice pour connaître les pressions et températures maximales et minimales de l'eau.
- La réparation et entretien des composants électriques doivent inclure des contrôles de sécurité initiaux et des procédures d'inspection des composants.
- S'il existe un défaut susceptible de compromettre la sécurité, alors aucune alimentation électrique ne doit être connectée au produit jusqu'à ce qu'il soit traité de manière satisfaisante. Si le défaut ne peut pas être corrigé immédiatement mais qu'il faut le laisser fonctionner alors une solution provisoire adéquate doit être utilisée. Cela doit être signalé au propriétaire de l'équipement afin que toutes les parties soient informées.
- Les contrôles de sécurité initiaux doivent inclure :

- La décharge des condensateurs: les décharger de manière sécurisée pour éviter une création d'étincelles.
- La vérification qu'aucun composant électrique ne soit sous tension et qu'aucun câblage ne soit dénudé pendant la charge, récupération ou purge du système.
- Qu'il y a continuité de la liaison à la terre.

**Réparation de composants à sécurité intrinsèque**

Les composants à sécurité intrinsèque sont les seuls pouvant être utilisés en présence d'une atmosphère inflammable. Le matériel utilisé doit être correctement dimensionné.

# 2 - À LIRE IMMÉDIATEMENT

La présente notice technique d'installation fait partie intégrante de l'appareil qu'elle désigne. Elle doit être lue avant toute utilisation, afin de pouvoir bénéficier de la garantie.

Les consignes de sécurité qui sont données dans cette notice doivent être scrupuleusement respectées.

Nous nous dégageons de toute responsabilité concernant des dommages causés par le non respect des instructions fournies, les erreurs de manipulation, d'installation ou d'utilisation.

La présente notice technique est susceptible d'être soumise à modifications sans préavis.

## 2.1 - Conservation des documents

Transmettez ce manuel ainsi que tous les autres documents en vigueur à l'utilisateur du système.

L'utilisateur du système devra conserver ces manuels afin qu'ils puissent être consultés le cas échéant.

## 2.2 - Symboles utilisés

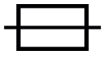
Indique les avertissements et recommandations importantes.

Consulter le manuel d'installation avant toute intervention sur le produit, lors de la manipulation, l'installation, l'utilisation et la maintenance.

Contient des substances réglementées, ne pas jeter à la poubelle. En cas de mise au rebut, respecter la réglementation sur la récupération des équipements électriques et électroniques.

Nature et charge en fluide frigorigène.
PS : Haute pression maxi de service.

Puissance calorifique produite.
Pnom : nominale



Intensité de protection (A)

Contient un gaz inflammable

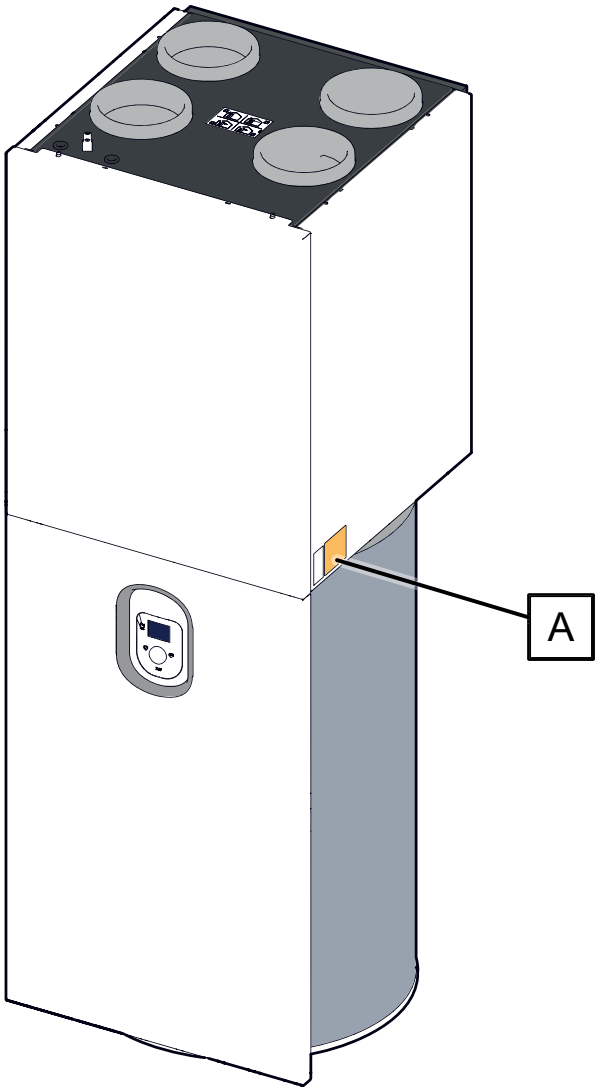
A3

Classification du fluide frigorigène utilisé dans la pompe à chaleur (R290/Propane)

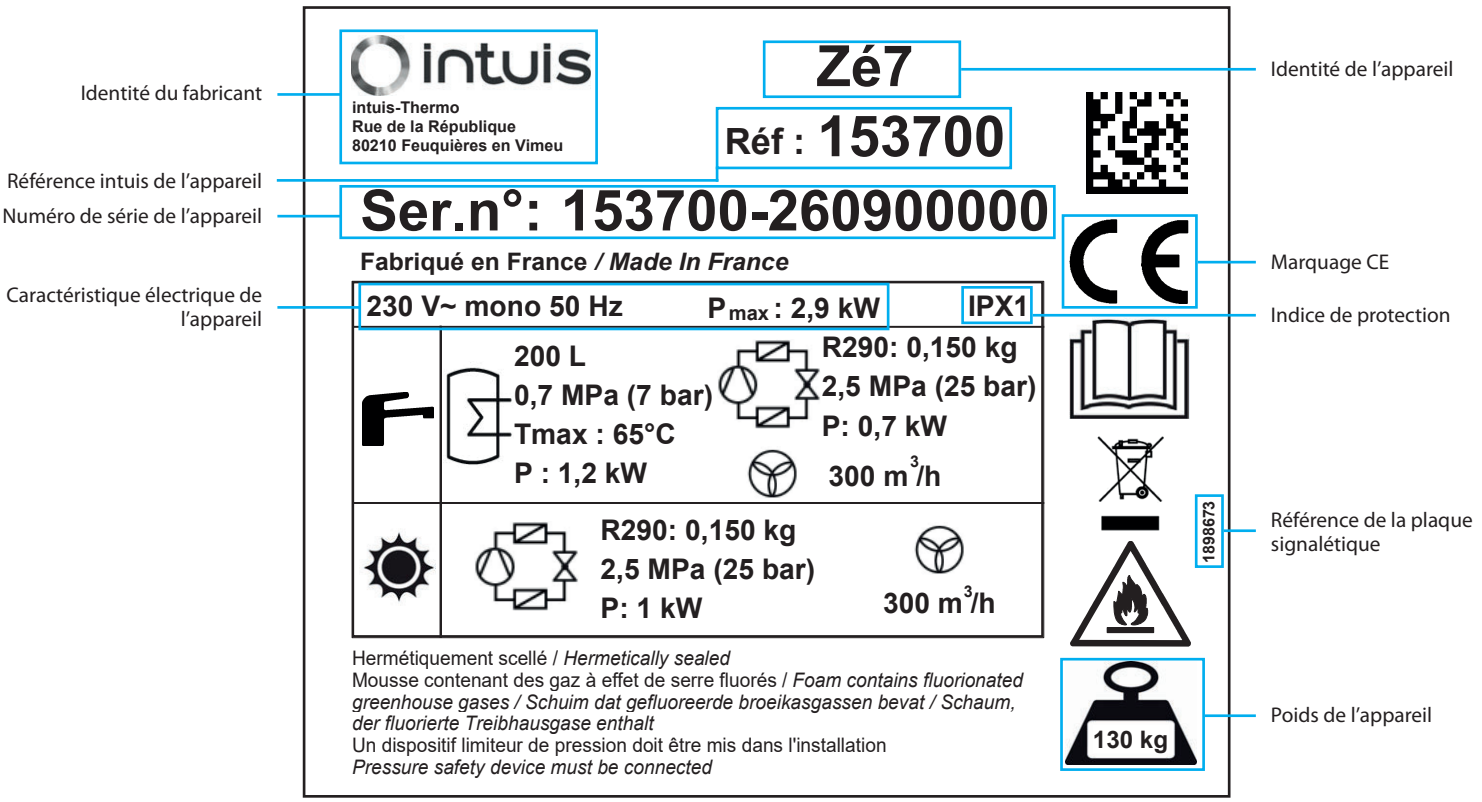
## 2.3 - Abréviations et acronymes

ECS.....Eau Chaude Sanitaire
EFS .....Eau Froide Sanitaire
T°.....Température
PAC.....Pompe à chaleur

## 2.4 - Plaque signalétique




*A. Plaque signalétique*

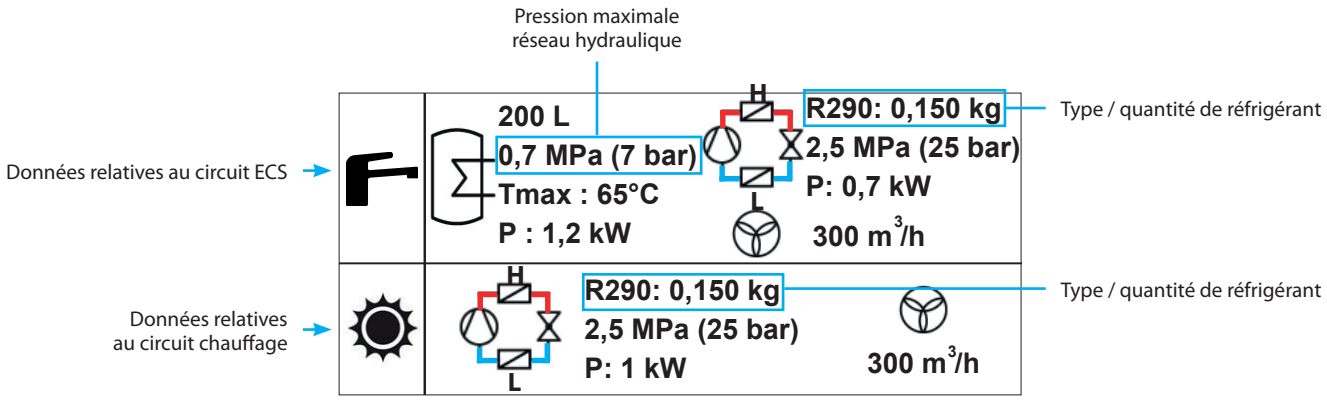



## Légende :

### Numéro de série de l'appareil

**153700 - 26 09 00000**

- 153700 : Référence de l'appareil
- 26 : Année de fabrication 20**26**
- 09 : Semaine de fabrication
- 00000 : Numéro de l'appareil dans la série



# 3 - TRANSPORT ET STOCKAGE

## 3.1 - Stockage

**PRÉCAUTIONS DE STOCKAGE:**

**Les températures de transport et de stockage du chauffe-eau thermodynamique admises sont de +5°C à +45°C.**

## 3.2 - Transport

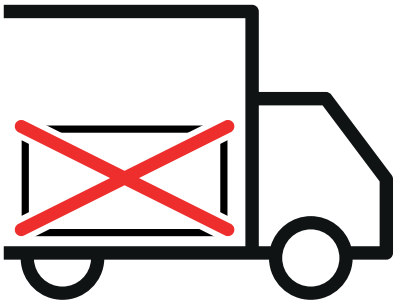
Le **Zé7** est livré verticalement sur palette, pendant le transport, il doit être déplacé soigneusement sur des distances les plus courtes possibles.
L'appareil ne doit pas être incliné à plus de 45° par rapport à la verticale pendant le déplacement.

**Le transport de l'appareil en position horizontale peut endommager irrémédiablement les composants de la pompe à chaleur.**

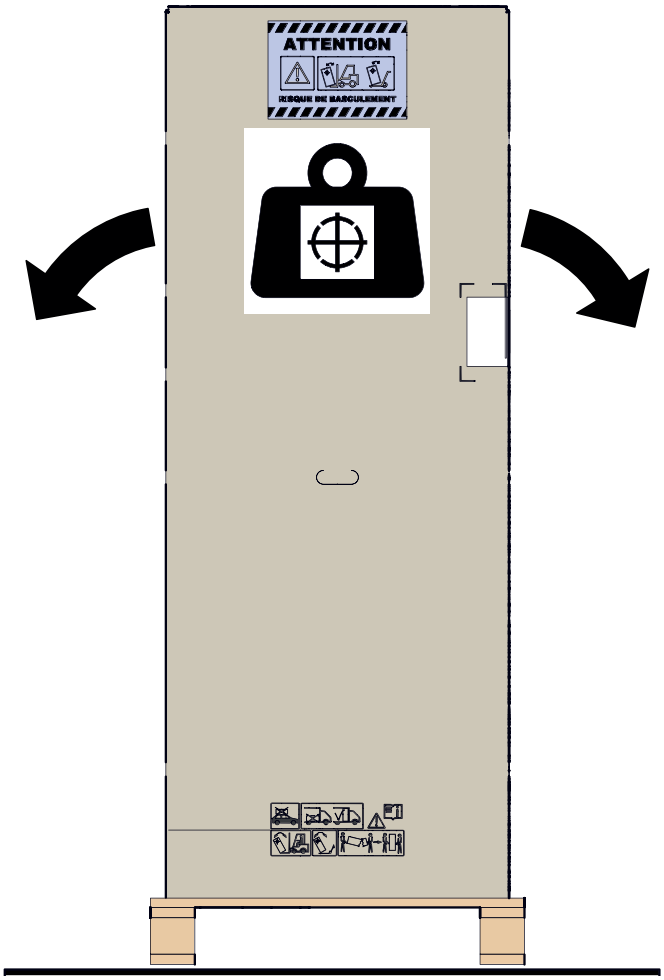
Pendant le déchargement, il doit être posé sur une surface plane puis déplacé avec le matériel adéquat.
Le transport dans un véhicule doit se faire appareil vertical.

**Transport autorisé**

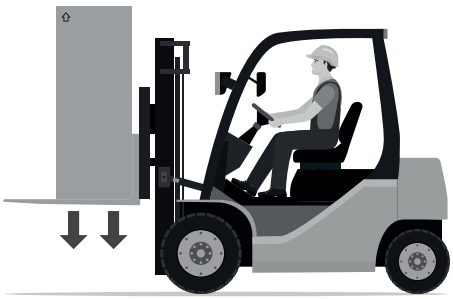
**Transport interdit**



**Nous ne garantissons pas les dommages occasionnés résultant d'un transport ou d'une manutention du produit non-conforme à nos préconisations.**

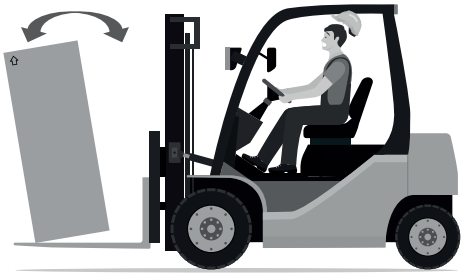



**Risque de basculement, centre de gravité décalé vers le haut: manipuler avec précaution.**



**Ne pas poser brusquement**

**Risque de basculement**

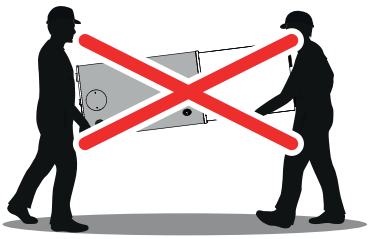


## 3.3 - Manutention

Il est fortement recommandé de transporter le produit dans son emballage jusqu'au lieu d'installation.

Utiliser du matériel adapté pour charge lourde, pour déplacer l'appareil jusqu'au lieu d'installation.

**Manutention interdite**



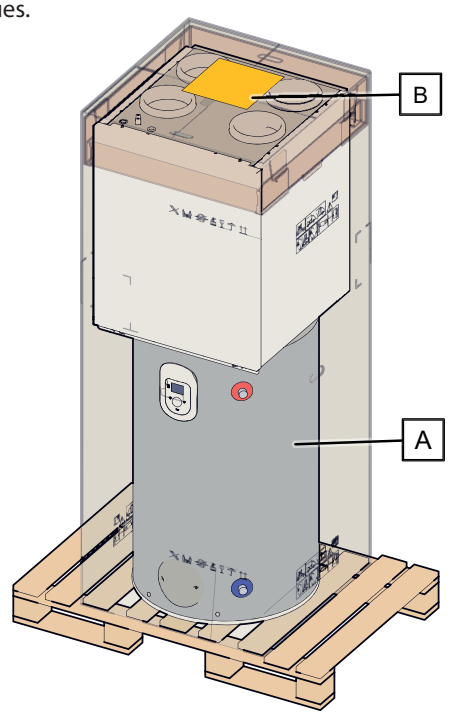
**Ne pas incliner le produit au-delà de 45°.**

Toutes autres positions de transport sont interdites.

**Une fois le produit installé à son emplacement définitif, attendre impérativement 60 minutes avant sa mise en route.**

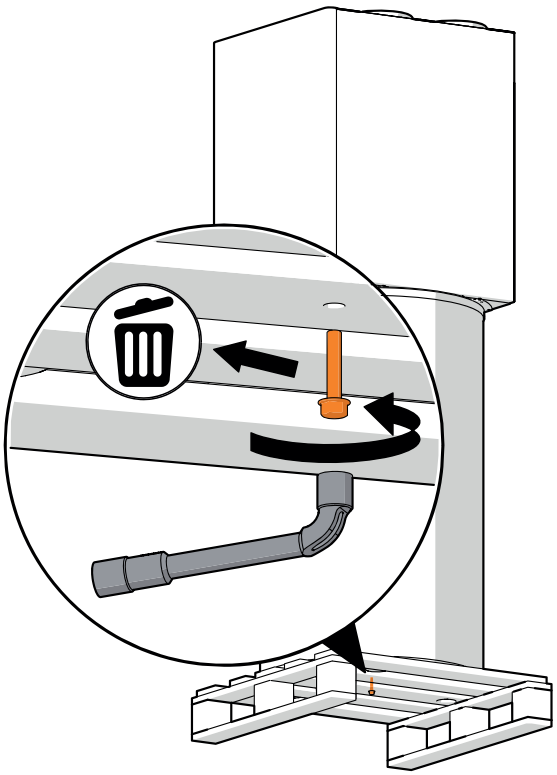
## 3.4 - Contenu du colis

- A_Zé7
- B_Pochette comprenant notice, carte de garantie, documents, pieds réglables (x3), un siphon à condensats et deux raccords diélectriques.




## 3.5 - Déballage

- Retirer l'emballage carton.
- Récupérer la documentation et les accessoires fournis.
- Retirer la cale de centrage carton.
- Retirer la protection de l'afficheur.
- Sans incliner l'appareil, utiliser une clé de 13 mm pour retirer la vis située sous la palette (Voir schéma ci-dessous).



- Veiller à bien déposer l'emballage dans le bac ou le conteneur de tri dédié.

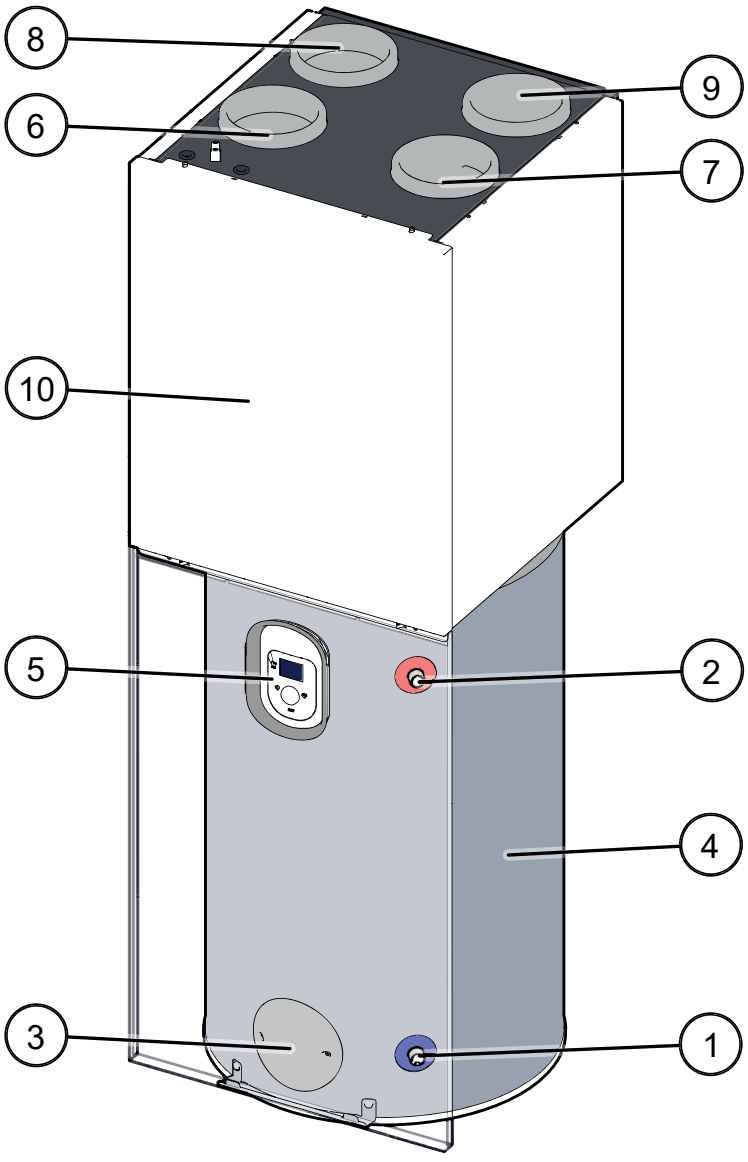
# 4 - PRÉSENTATION

## 4.1 - Principe de fonctionnement

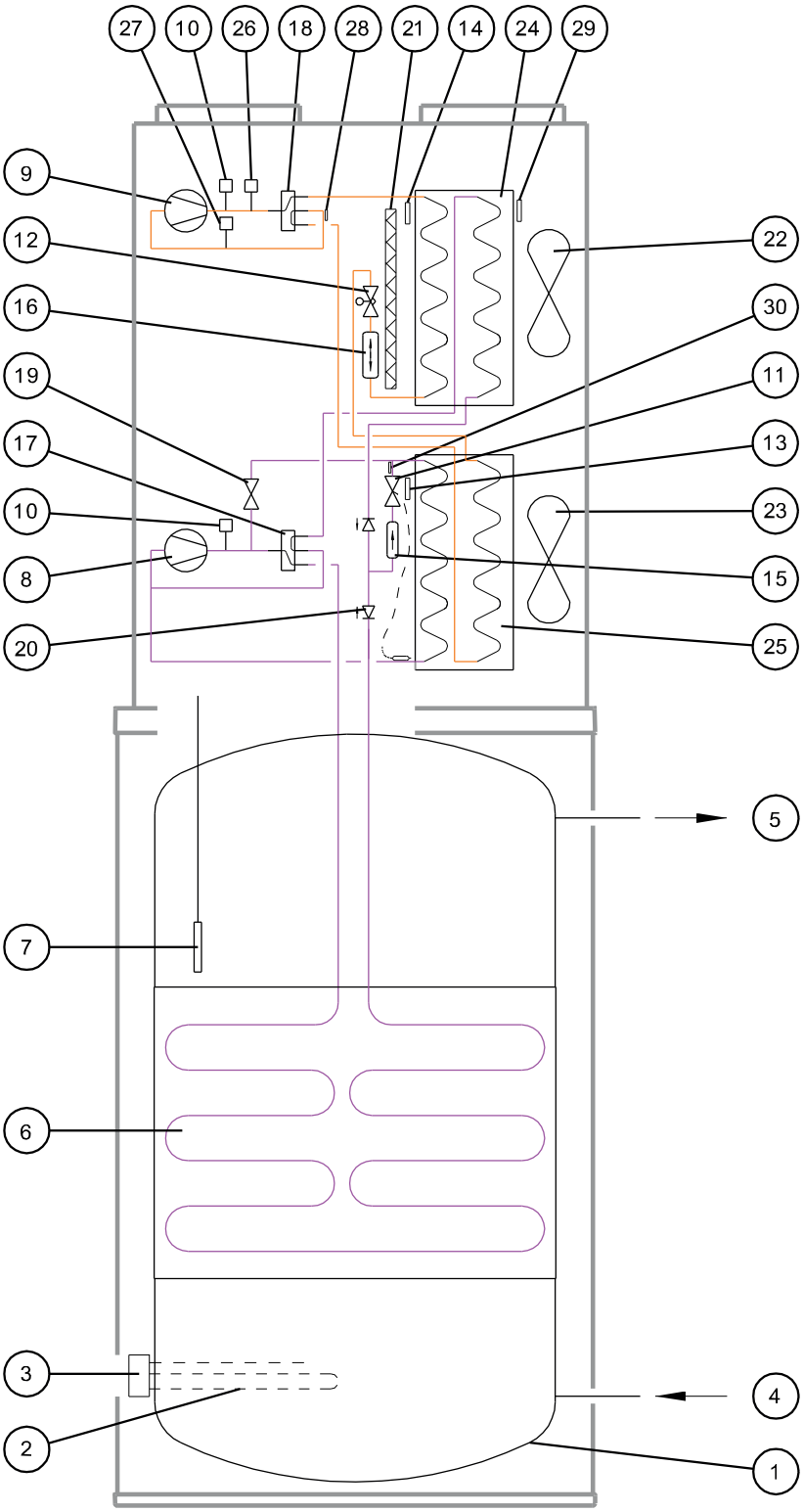
Zé7 est une nouvelle génération de chauffe-eau thermodynamique **multiservice**, qui combine une fonction chauffage par vecteur air et une fonction production d'eau chaude sanitaire thermodynamique à **double source de chaleur**.

Le Zé7 est un produit monobloc conçu pour s'installer dans un placard à proximité d'une pièce de vie. Il est raccordé par des gaines pour diffuser de l'air chaud dans une pièce de vie. Lorsque l'appareil fonctionne en mode sanitaire, c'est-à-dire en chauffe-eau thermodynamique, il récupère de la chaleur de **l'air intérieur (mode «Été») ou de l'air extérieur (mode «Hiver»)**.

Zé7 est un système thermodynamique monobloc, gainée sur vecteur air, utilisant le R290 pour transférer la chaleur d'un milieu vers un autre. Le choix de ce gaz assure de bonne performance, tant en chauffage qu'en production d'eau chaude sanitaire, et présente un impact environnemental négligeable.



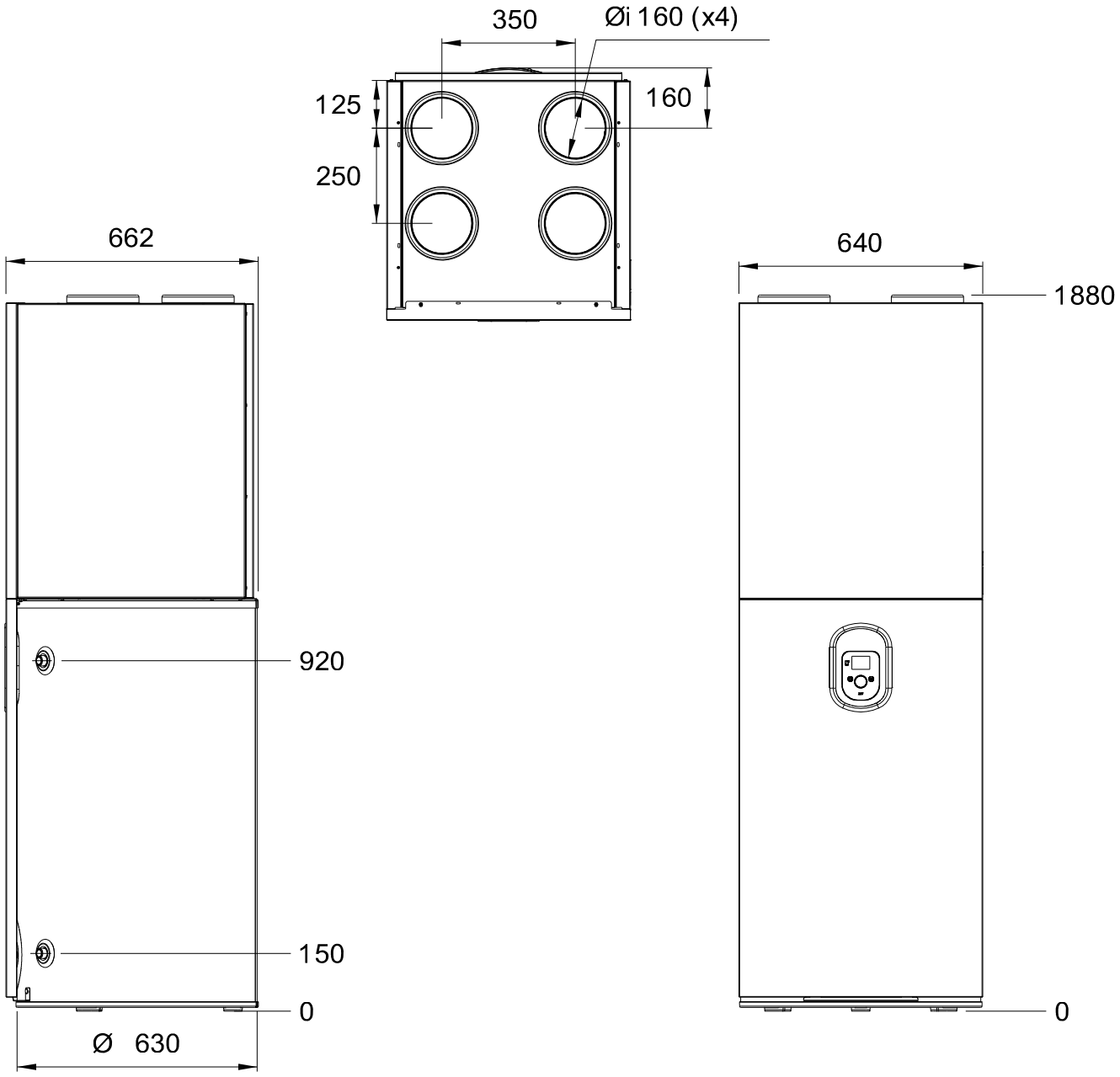

| Rep. | Désignation |
|---|---|
| 1 | Entrée eau froide sanitaire |
| 2 | Sortie eau chaude sanitaire |
| 3 | Appoint électrique |
| 4 | Cuve 200 l en acier inoxydable |
| 5 | Tableau de commande |
| 6 | Reprise air intérieur |
| 7 | Soufflage air intérieur |
| 8 | Entrée air extérieur |
| 9 | Sortie air extérieur |
| 10 | Unité thermodynamique |




| Rep. | Désignation |
|---|---|
| 1 | Cuve |
| 2 | Résistance électrique |
| 3 | Aquastat |
| 4 | Entrée eau froide sanitaire |
| 5 | Sortie eau chaude sanitaire |
| 6 | Condenseur |
| 7 | Sonde d'eau chaude sanitaire |
| 8 | Compresseur circuit 1 |
| 9 | Compresseur circuit 2 |
| 10 | Pressostat |
| 11 | Détendeur thermostatique circuit 1 |
| 12 | Détendeur électronique circuit 2 |
| 13 | Sonde air extérieur circuit 1 |
| 14 | Sonde air intérieur circuit 2 |
| 15 | Filtre déshydrateur circuit 1 |
| 16 | Réservoir filtre déshydrateur 2 |
| 17 | Vanne 4 voies circuit 1 |
| 18 | Vanne 4 voies circuit 2 |
| 19 | Électrovanne de dégivrage circuit 1 |
| 20 | Clapet antiretour |
| 21 | Filtre à air |
| 22 | Ventilateur intérieur |
| 23 | Ventilateur extérieur |
| 24 | Évaporateur intérieur |
| 25 | Évaporateur extérieur |
| 26 | Capteur de pression HP |
| 27 | Capteur de pression BP |
| 28 | Sonde température aspiration circuit 2 |
| 29 | Sonde température sortie air intérieur |
| 30 | Sonde température dégivrage circuit 1 |

**Nota:**
Circuit 1: Circuit production ECS
Circuit 2: Circuit production chauffage

## 4.2 - Dimensions




## 4.3 - Déclaration UE

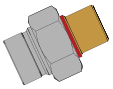
- Directive Écoconception pour les produits liés à l'énergie 2009/125/UE.
  Règlement 814/2013 - 206/2012
- Directive Basse Tension (2014/35/UE).
- Directive Étiquetage pour les produits liés à l'énergie 812/2013 et Directives Basse Tension (2014/35/UE).
- Compatibilité Électromagnétique (2014/30/EU).
- Directive RoHS2 (2011/65/EU).
- Directive REACH : (EC) n°1907/2006 (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals : Enregistrement, évaluation et autorisation des produits chimiques).

## 4.4 - Caractéristiques techniques

| **Informations** | | |
|---|---|---|
| Marque | Intuis | |
| Désignation | Zé7 | |
| Référence | 153700 | |
| **Caractéristiques générales** | | |
| Dimensions | (LxhxP) mm | 640 x 1880 x 662 |
| Poids à vide | kg | 130 |
| Fluide frigorigène | -/kg | R290 / 2 x 0.15 |
| Pouvoir réchauffement planétaire | kg $C0_2$ équivalent | 0.9 |
| Raccordement aéraulique | mm | Ø 160 |
| Débit d'air intérieur | $m^3/h$ | 150 à 300 |
| Débit d'air extérieur (nominal) | $m^3/h$ | 200 à 400 (300) |
| Plage température d'air | °C | -15 à +45 |
| Alimentation électrique | V-Hz-A | 230 V / 50 Hz / 16 A |
| Disjoncteur | A | 16 A courbe D |
| Section du câble d'alimentation | Nb x $mm^2$ | 3G 2,5 |
| Indice de protection | - | IPX1 |
| **ECS** | | |
| Cuve | - | Acier inoxydable |
| Protection anticorrosion | - | Acier inoxydable |
| Isolation | - | 50 mm d'épaisseur<br>en polyuréthane sans HFC |
| Raccordement hydraulique | " | M ¾"<br>(raccords diélectriques fournis, non montés) |
| Pression maximale de service | bar | 7 |
| Volume | L | 200 |
| Température ECS (mini/maxi) avec PAC | °C | 30 à 60 |
| Température ECS (maxi) avec appoint électrique | °C | 65°C |
| Puissance consommée PAC | W | 1300 |
| Puissance électrique appoint | W | 1200<br>En Titane, charge 6 $W/cm^2$ |
| Puissance acoustique intérieur en mode ECS | dB(A) | 44.4 |
| Puissance acoustique intérieur en mode chauffage | dB(A) | 45.0 |
| Garantie électrique | - | 2 ans |
| Garantie cuve | - | 5 ans |

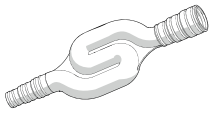
## 4.5 - Accessoires livrés de série

→ (x2) Raccords diélectriques (Réf. B1135130)



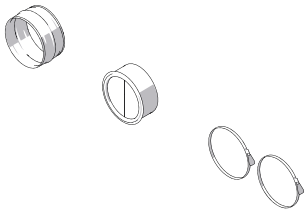
→ Pieds réglables (x3) (Réf. B1759346)

→ Siphon à condensats (Réf. B1759622)

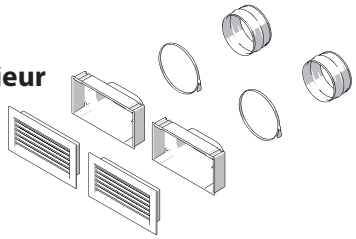


## 4.6 - Accessoires Zé7

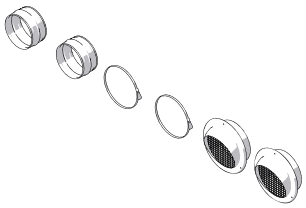
→ Kit gainage air extérieur Conduit collectif (Réf. 754701)



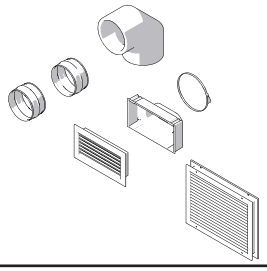
→ Kit gainage air intérieur (gainé sur la reprise) (Réf. 754703)



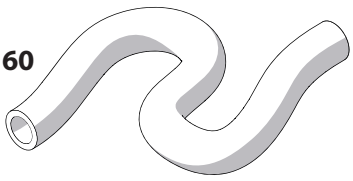
→ Kit gainage air extérieur Maison individuelle (Réf. 754702)



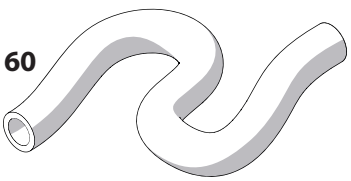
→ Kit gainage air intérieur (non gainé sur la reprise) (Réf. 754704)



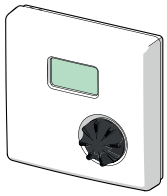
→ Gaine souple isolée Ø160 Longueur 10 mètres (Réf. 754706)



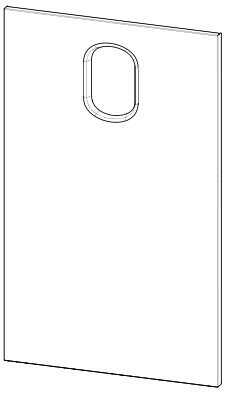
→ Gaine souple isolée Ø160 Longueur 3 mètres (Réf. 754709)



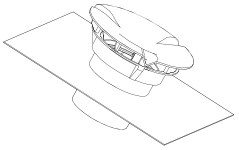
→ Sonde d'ambiance (Réf. 751009)



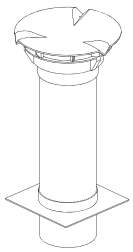
→ Façade basse (Réf. 754710)



→ Terminal de toiture inclinée Ø 160 gris (Réf. 730079)

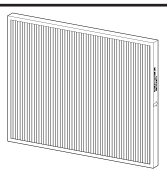


→ Terminal de toiture plate Ø 160 gris (Réf. 730080)



## 4.7 - Accessoires consommables

→ Filtre à air G4 (Réf. B1473174)



# 5 - INSTALLATION

## 5.1 - Implantation

**PRÉCAUTIONS D'INSTALLATION :**

**•L'appareil ne doit pas être installé à proximité d'une flamme permanente ou autre source d'inflammation.**

**• L'appareil doit être installé de manière à empêcher les dommages mécaniques.**

**INSTALLATION INTERDITE :**

**• A l'extérieur,**

**• Dans des pièces exposées au gel, ou dont la température est inférieure à 5°C, y compris lorsque l'appareil est en fonctionnement,**

**• Dans des pièces très humides avec dégagement de vapeur important (salle de bains par exemple),**

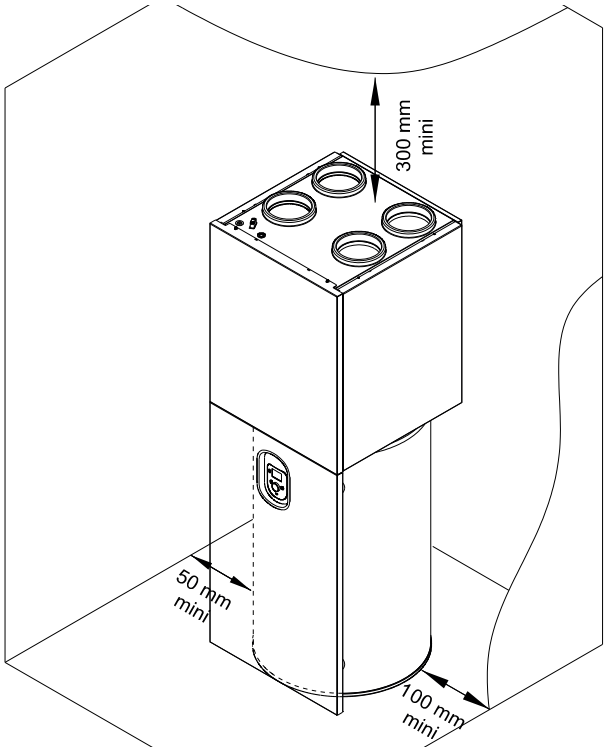
**• Dans des pièces comportant un risque d'explosion dû à des gaz, des émanations ou des poussières,**

**• Dans une pièce poussiéreuse,**

**• Éviter la proximité des pièces de nuit pour le confort sonore,**

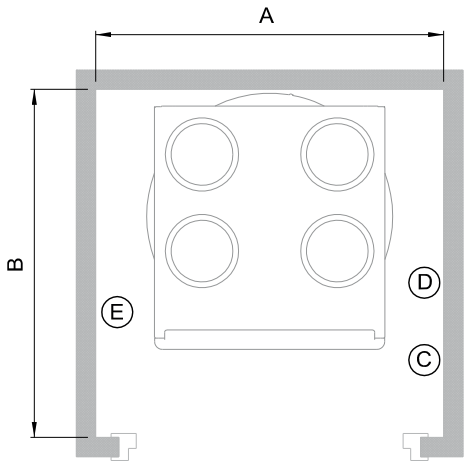
**• Ne pas installer la bouche d'aspiration à proximité d'une sortie de fumée (distance minimale 0,6 m).**

Pour assurer un fonctionnement normal du **Zé7** et faciliter les travaux de maintenance, il convient de respecter une distance minimum autour de l'appareil ainsi qu'une hauteur de plafond minimale permettant d'enlever le capot.




Assurez-vous de laisser un espace suffisant (300 mm) au-dessus du **Zé7** afin de pouvoir raccorder les gaines de ventilation et pour pouvoir assurer la maintenance annuelle (inspection des clapets coupe-feu en cas d'installation sur conduits collectifs par exemple).

Pour garantir le fonctionnement d'un **Zé7** sans nuisance sonore pour l'utilisateur, les appareils doivent être installés dans un placard fermé avec des finitions soignées.




Les cotes à respecter afin de préparer au mieux l'implantation du **Zé7** sont indiquées ci-dessous :

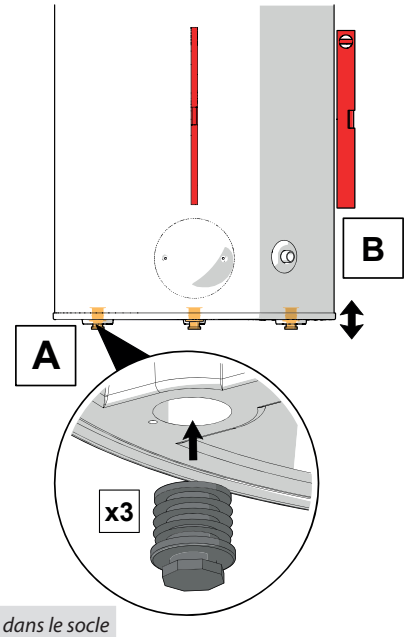
- A : profondeur du placard 800 mm minimum.
- B : profondeur du placard 800 mm minimum.
- C : arrivée eau froide au sol.
- D : évacuation des condensats au sol, dans un siphon.
- E : alimentation électrique en attente, hauteur 1000 mm.

**Un espace libre d'au moins 400 mm, fixe ou mobile (porte), doit être prévu devant l'appareil afin de pouvoir assurer correctement les opérations de maintenance.**

La résistance du sol doit permettre de supporter 300 kg.

**La verticalité du Zé7 doit être strictement respectée. A défaut, il y a un risque de débordement des condensats et de fuite d'eau au sol.**

A cet effet, se servir des trois pieds réglables fournis dans la pochette de la notice.




*A. Insérer les pieds dans le socle*
*B. Régler l'aplomb*

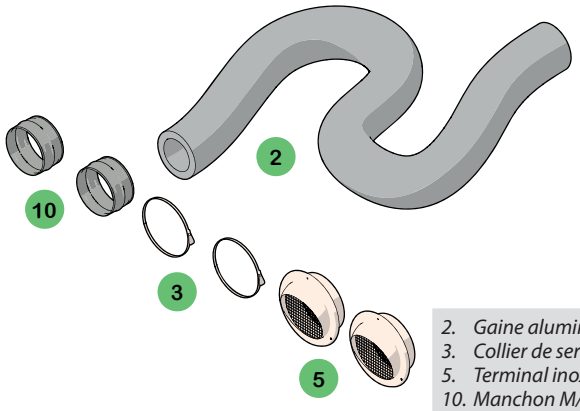
## 5.2 - Raccordement aéraulique

Il est interdit :
- de faire fonctionner l'appareil avec de l'air aspiré contenant des solvants ou des matières explosives ;
- d'utiliser de l'air aspiré gras, poussiéreux ou chargé d'aérosols ;
- de raccorder des hottes d'évacuation de vapeur au système de ventilation ;
- de raccorder sur une VMC ;
- d'utiliser de l'air contenant des produits de combustion de chaudière.

### 5.2.1 - Raccordement sur air extérieur

La pompe à chaleur fonctionne sur une large plage de température d'air extérieur de -15°C à 45°C.
L'appareil prélève ses calories sur l'air extérieur à l'aide de conduit aéraulique isolé de diamètre intérieur Ø 160 mm.
Le dimensionnement du raccordement des **Zé7** doit permettre à chaque appareil de fonctionner à son débit nominal (> 300 m³/h). Si le réseau est trop résistant, l'appareil risque de déclarer des défauts de fonctionnement.

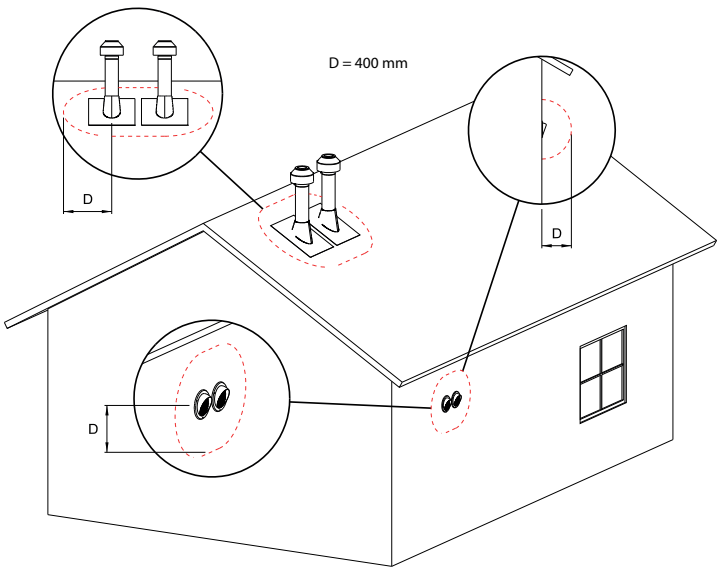
#### 5.2.1.1 - Raccordement individuel



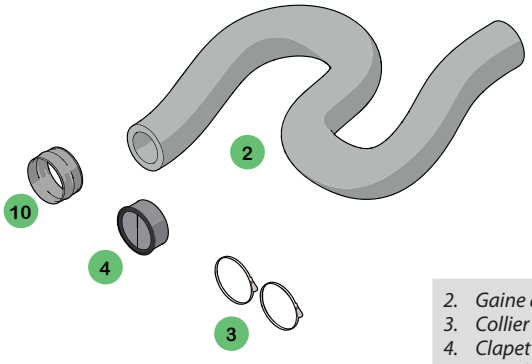

*2. Gaine aluminium isolée*
*3. Collier de serrage*
*5. Terminal inox*
*10. Manchon M/M Ø 160*

**Longueur totale maximum Ø 160 mm :**
**• 10 m en gaine souple ;**
**• 20 m en gaine lisse.**
**1 coude = 1 mètre équivalent.**

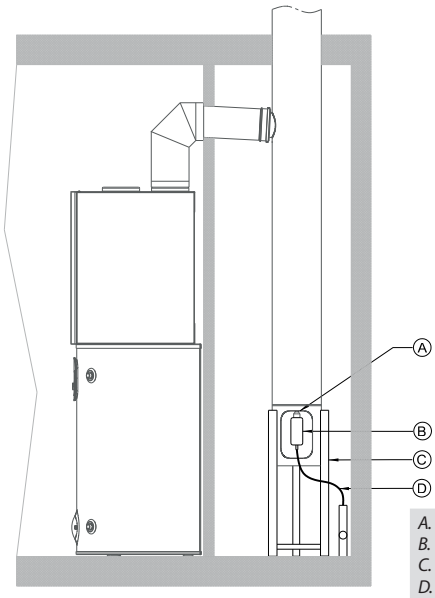
Il est recommandé de respecter une distance de 400 mm autour des terminaux.




#### 5.2.1.2 - Raccordement collectif



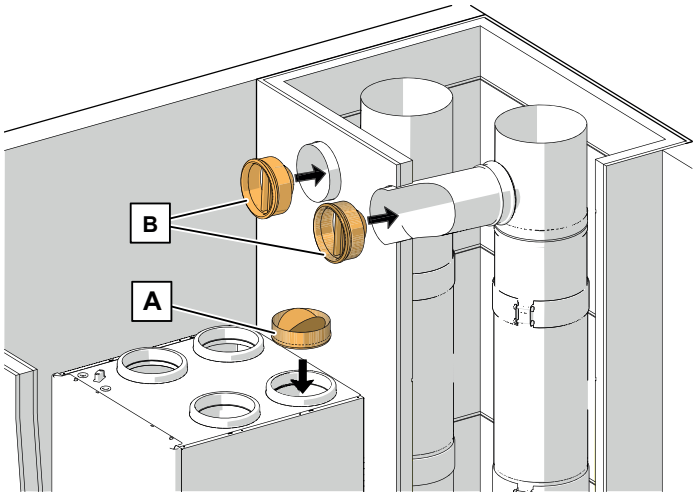

*2. Gaine aluminium isolée*
*3. Collier de serrage*
*4. Clapet antiretour*
*10. Manchon M/M Ø 160*




*A. Raccord bas de colonne*
*B. Siphon*
*C. Pied de colonne*
*D. Tuyau d'évacuation condensats*

**En raccordement en conduit collectif, chaque appareil doit être équipé d'un clapet antiretour sur le refoulement d'air de celui-ci.**

Il est recommandé d'installer le clapet à l'horizontal (**A**).




*A. Clapet antiretour Ø 160*
*B. Clapet coupe-feu (non fourni)*

Les conduit de raccordement à un conduit collectif doivent être muni d'un clapet pare-flamme (**B**) de degré un quart d'heure dans les habitations collectives de la deuxième famille et dans les habitations de la troisième famille, pare-flammes de degré une demi-heure dans les habitations de la quatrième famille, actionné par un dispositif thermique fonctionnant à 70 °C. Ces clapets doivent être contrôlables et remplaçables.

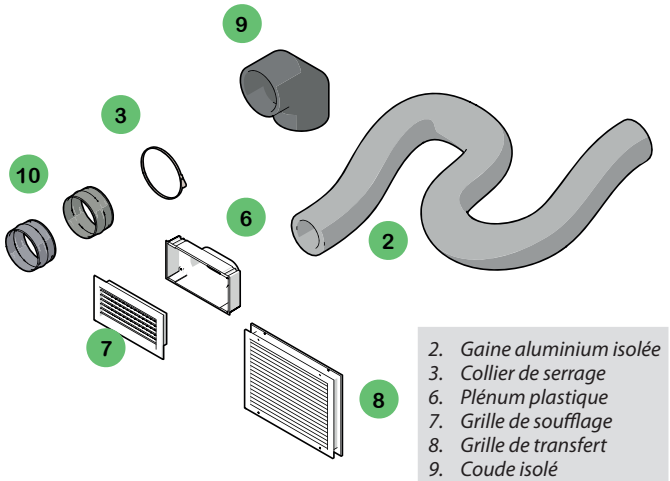
## 5.2.2 - Raccordement intérieur

La diffusion par vecteur air permet d'obtenir une bonne réactivité vis-à-vis de la demande et d'assainir l'air en le filtrant.
Le soufflage d'air doit être conçu pour permettre le retour de l'air soufflé vers la grille de reprise.
Précautions :

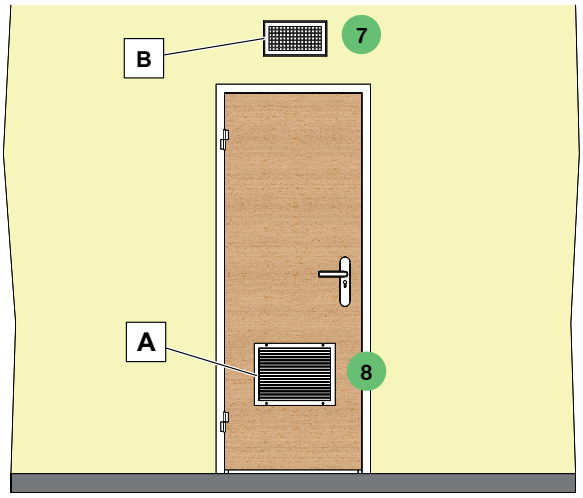
- Ne pas installer les grilles à proximité d'une plaque de cuisson.
- Aucun obstacle ne doit gêner les orifices d'aspiration et de soufflage de l'air.
- L'emplacement doit prendre en compte l'architecture de la pièce afin d'assurer une bonne diffusion d'air. Privilégier une diffusion dans le sens de la longueur.

### 5.2.2.1 - Raccordement non gainé sur la reprise

La reprise d'air s'effectue via une grille de reprise située en partie basse du placard. Il est possible de venir positionner celle-ci directement dans la porte du placard.
Le soufflage de l'air s'effectue en partie haute du placard. La grille de soufflage doit être installée dans le plénum et celui-ci raccordé au produit à l'aide d'un conduit isolé.



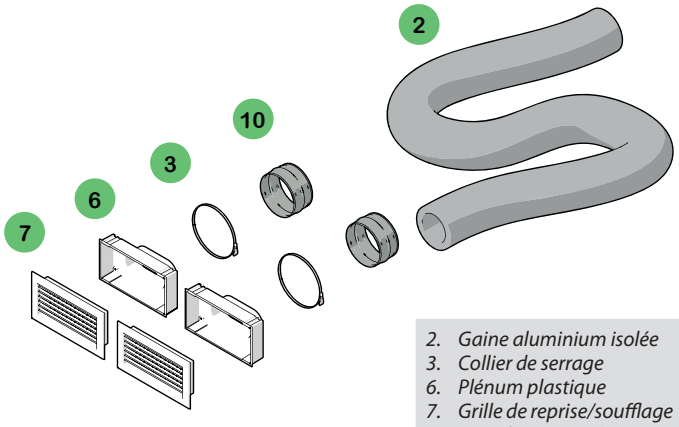

*2. Gaine aluminium isolée*
*3. Collier de serrage*
*6. Plénum plastique*
*7. Grille de soufflage*
*8. Grille de transfert*
*9. Coude isolé*
*10. Manchons M/M Ø 160*
*A. Grille de reprise*
*B. Grille de soufflage*



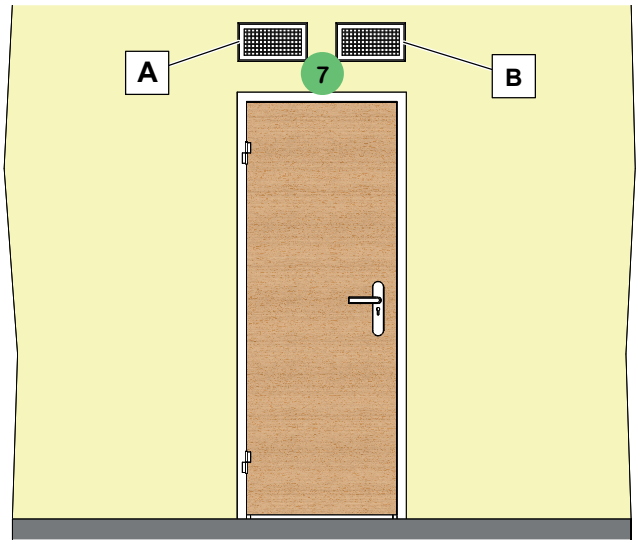

Afin d'assurer une bonne dé-stratification de l'air, il est recommandé de positionner la grille de reprise en position basse à minimum 300 mm au-dessus du sol et la grille de soufflage en position haute généralement au-dessus le porte du placard.
La grille de soufflage doit être uniquement installée dans les pièces principales et non dans les pièces humides pour ne pas perturber le fonctionnement de la VMC.

### 5.2.2.2 - Raccordement gainé sur la reprise

La reprise d'air s'effectue via une grille de reprise située en partie haute du placard.
Le soufflage de l'air s'effectue en partie haute du placard. La grille de soufflage doit être installée dans le plénum et celui-ci raccordé au produit à l'aide d'un conduit isolé.




*2. Gaine aluminium isolée*
*3. Collier de serrage*
*6. Plénum plastique*
*7. Grille de reprise/soufflage*
*10. Manchon M/M Ø 160*
*A. Grille de reprise*
*B. Grille de soufflage*




Afin d'éviter une recirculation de l'air, il est recommandé de positionner la grille de reprise en position haute à minimum 350 mm d'entraxe avec la grille de soufflage en position haute, généralement au-dessus de la porte du placard.
Lorsque les grilles de soufflage/reprise sont déportées, il convient de ne pas dépasser une distance supérieure à 5 mètres pour chacun des conduits en 160 mm.

## 5.3 - Raccordement hydraulique

**L'appareil ne peut fonctionner que rempli d'eau. Ne jamais mettre l'appareil sous tension tant que la cuve n'est pas parfaitement remplie d'eau et purgée.**

### 5.3.1 - Raccordement sanitaire

•Installer obligatoirement un groupe de sécurité neuf (non fourni) taré à 7 bar sur l'alimentation en eau froide sanitaire de l'appareil. Nous préconisons des groupes de type à membrane.

Ce groupe de sécurité avec marquage NF doit être conforme aux normes nationales en vigueur (NF EN 1487).

- Le groupe de sécurité doit être monté le plus près possible de l'entrée d'eau froide de l'appareil et le passage de l'eau **ne doit jamais être entravé par aucun accessoire** (vanne, réducteur de pression etc...)
- La sortie de vidange du groupe de sécurité doit être installée dans une ambiance maintenue hors-gel et en pente vers le bas.
- La sortie de vidange du groupe de sécurité doit être dimensionnée suivant les prescriptions du DTU et ne doit jamais être obstruée. Elle doit être raccordée, par l'intermédiaire d'un entonnoir permettant une garde à l'air libre de 20 mm minimum, à une tuyauterie d'évacuation verticale d'un diamètre au moins égal à la tuyauterie de raccordement de l'appareil.
- Si la pression d'alimentation en eau froide sanitaire est supérieure à 5 bar, installer un réducteur de pression en amont du groupe de sécurité au départ de l'installation générale (une pression de 3 à 4 bar est recommandée).
- Il est conseillé d'installer un robinet d'arrêt en amont du groupe de sécurité.
- Dans le cas d'installations équipées :
  - de tuyaux de faible diamètre
  - de robinet à plaquette céramique

  il est nécessaire d'installer, le plus près possible des robinets, des vannes de type «antibélier» ou un vase d'expansion sanitaire adapté à l'installation.

**• Pour le circuit d'eau chaude sanitaire, utiliser les matériaux suivants :**

**- cuivre**
**- acier inoxydable**
**- laiton**
**- matière plastique**

**En fonction des matériaux utilisés dans le circuit d'eau chaude, des incompatibilités peuvent produire des dégâts dus à la corrosion.**

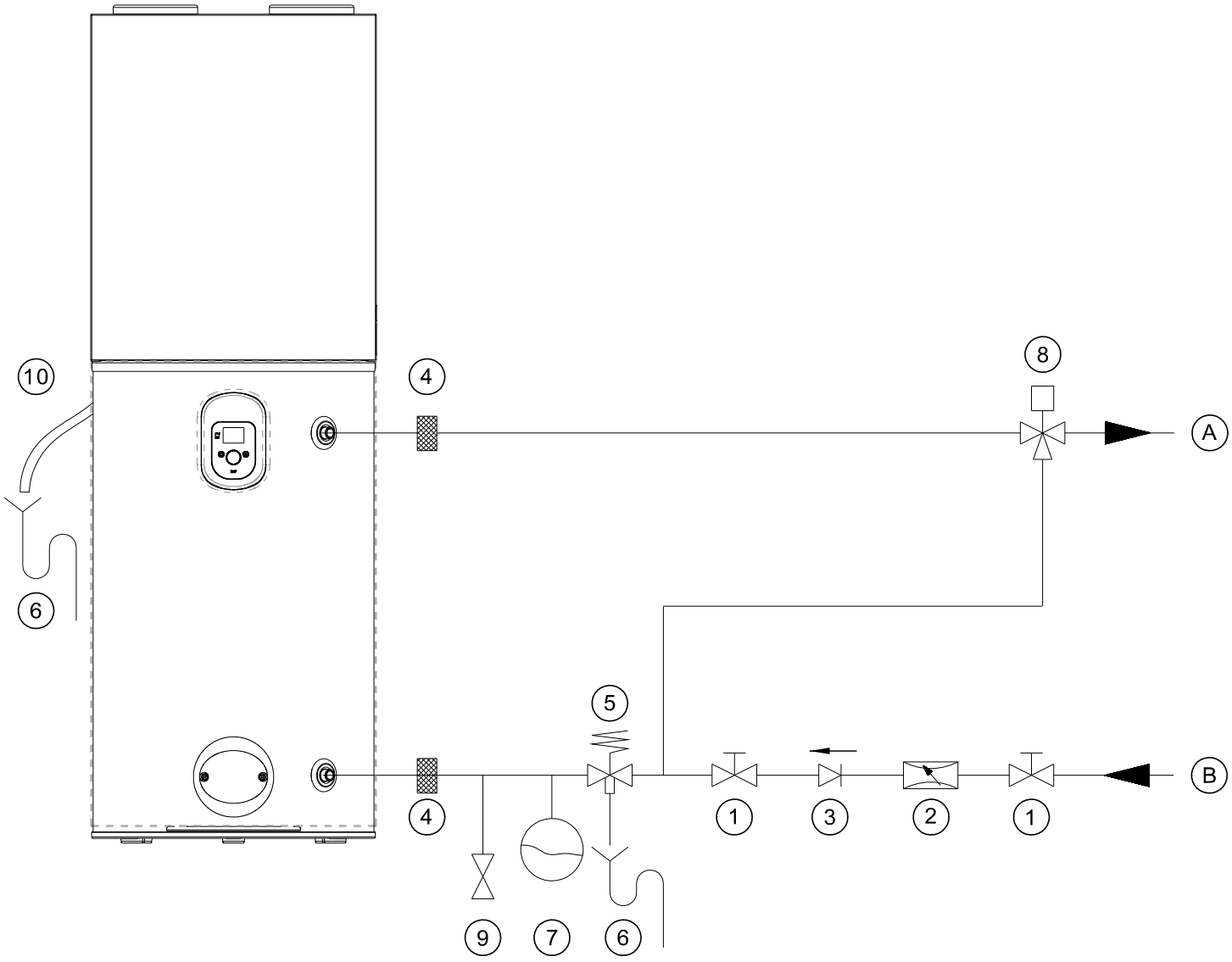
En conséquence, le raccordement de l'appareil aux canalisations d'eau chaude sanitaire en cuivre doit obligatoirement être effectué par l'intermédiaire **d'un raccord en fonte ou en acier ou à l'aide de raccords diélectriques** (fournis) permettant d'éviter tout pont galvanique fer/cuivre.

- Bien rincer la tuyauterie d'alimentation avant de raccorder l'appareil à l'installation sanitaire afin de ne pas introduire dans l'appareil des particules métalliques ou autres.
- Respecter les normes en vigueur dans le pays d'utilisation, notamment en ce qui concerne les conditions sanitaires et les conditions de sécurité de pression.
- La température maximale d'eau chaude sanitaire aux points de puisage ne doit jamais dépasser 50°C pour la toilette et 60°C pour les autres usages. Installer des mitigeurs thermostatiques adéquats pour éviter tout risque de brûlure.
- L'appareil doit fonctionner avec une eau ayant un titre hydrotimétrique compris entre 12°F et 30°F. Avec une eau particulièrement dure (TH>25°F) il est conseillé d'utiliser un adoucisseur.
- Le non respect des conditions ci-dessous , voir DTU 60-1, entraîne l'annulation de la garantie sur la cuve du ballon (les valeurs sont données pour une eau à 20°C).

| **Résistivité** | **< 2200 Ω.cm ou > 4500 Ω.cm** | |
|---|---|---|
| Titre alcalimétrique complet (TAC) | <1,6 meq/l | 8°F |
| $CO_2$ libre | > 15mg/l | - |
| Calcium ($CA^{++}$) | < 1,6 meq/l | 8°F |
| Sulfate ($SO_4^{--}$) | > 2 meq/l | 10°F |
| Chlorures ($Cl^-$) | > 2 meq/l | 10°F |
| Sulfates et Chlorures ($SO_4^{--}+Cl^-$) | > 3 meq/l | 15°F |

**Il est fortement déconseillé d'effectuer un bouclage sanitaire. Cet appareil n'est pas prévu pour ce raccordement. Toute boucle de recirculation aura pour effet une baisse importante de la température d'eau dans le ballon.**

**La garantie ne pourra pas s'appliquer si, en cas d'incident, ces points ont été négligés ou si une qualité d'eau n'a pas permis le traitement correct dans le cadre de la législation.**

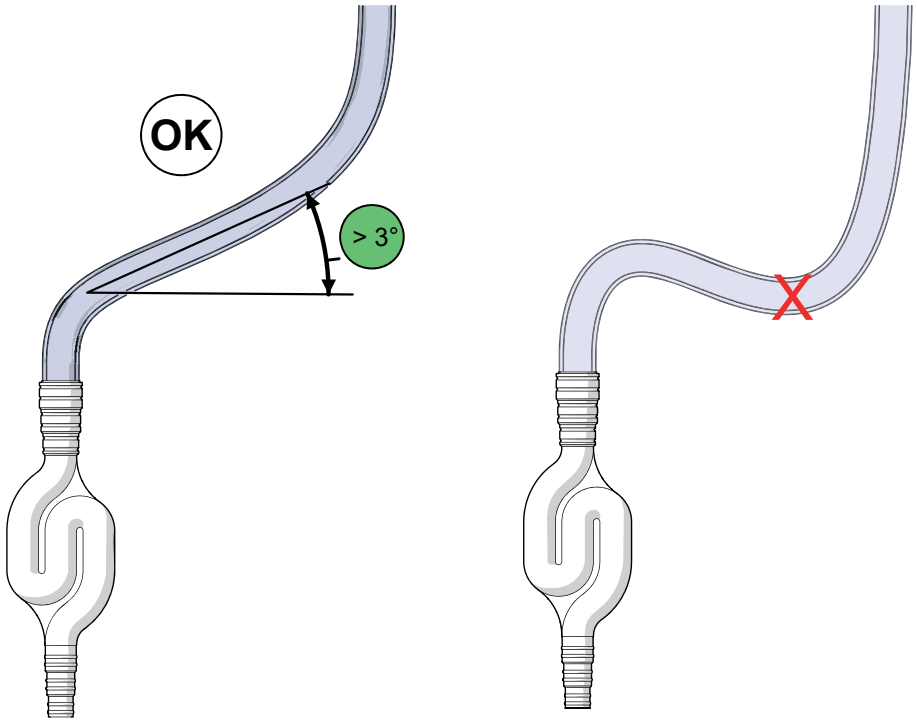



*A. Eau Chaude Sanitaire (ECS)*
*B. Eau Froide Sanitaire (EFS)*

1. *Vanne d'arrêt*
2. *Réducteur de pression*
3. *Clapet antiretour*
4. *Raccord diélectrique (fournis avec l'appareil)*
5. *Groupe de sécurité*
6. *Raccord évacuation eaux usées (siphon obligatoire)*
7. *Vase d'expansion sanitaire*
8. *Mitigeur thermostatique*
9. *Vanne de vidange*
10. *Évacuation des condensats*

## 5.3.2 - Évacuation des condensats

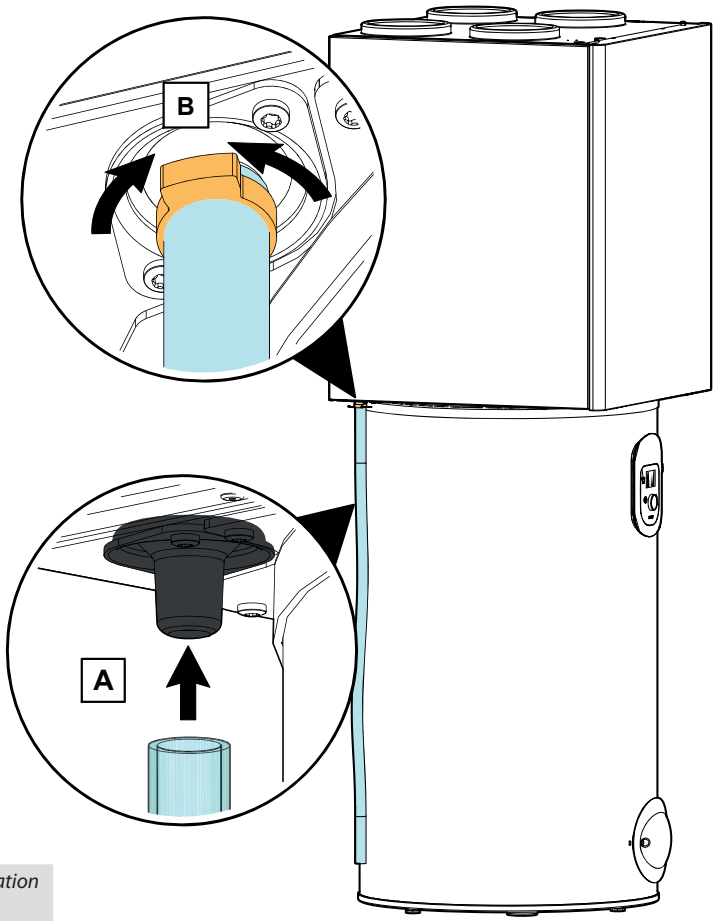
Le refroidissement de l'air circulant dans l'évaporateur peut entraîner la formation de condensats dont la quantité varie selon le taux d'humidité de l'air.
Les condensats doivent être évacués par un tuyau d'évacuation, présent à l'arrière du produit, vers un siphon d'écoulement aux eaux usées.
Un siphon spécifique est fourni avec le produit afin d'éviter toute gêne sonore sur les installations avec fonctionnement à forte différence de pression.




Afin d'assurer la bonne évacuation, il est nécessaire de respecter les éléments suivants :

- L'évacuation doit se faire par un siphon (le tuyau ne doit pas être utilisé comme siphon) vers les eaux usées ;
- Remplir le siphon en eau ;
- Le tuyau d'évacuation doit être plongé dans l'eau du siphon ;
- Une pente de minimum 3° doit être respectée ;
- Il est interdit de couder le flexible ;
- Ne pas raccorder sur une tétine.

**La présence du siphon est indispensable: en cas de raccord direct aux eaux usées, des remontées d'égouts peuvent endommager le circuit frigorifique du produit!**




*A. Insérer le tuyau sur la tétine d'évacuation*
*B. Clipper le collier presse-tube*

## 5.4 - Raccordements électriques

**Ne pas mettre le produit sous tension sans eau dans la cuve.**

**Le produit doit être alimenté électriquement de façon permanente.**

**L'alimentation s'effectue en 230 V monophasé + terre.**

L'alimentation électrique doit être conforme à la réglementation en vigueur dans le pays d'installation ainsi qu'à la norme NFC 15-100.

Un moyen de déconnexion assurant une coupure complète dans les conditions de catégorie III doit être prévu dans les canalisations fixes conformément aux règles d'installation.

Protéger l'appareil avec :

- un disjoncteur omnipolaire 16 A (Courbe D) avec ouverture des contacts d'au moins 3 mm.
- une protection par disjoncteur 16 A (Courbe D) avec différentiel 30 mA.

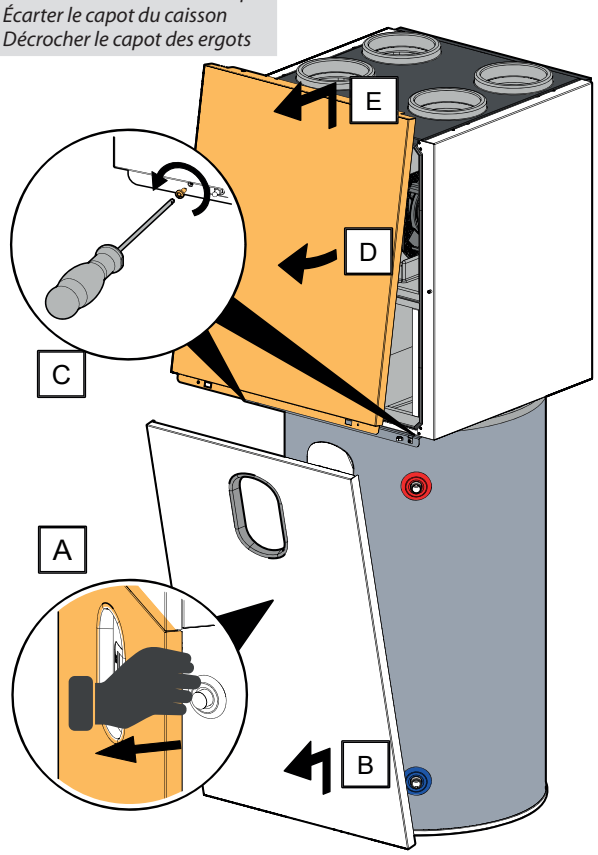
Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après-vente ou une personne de qualification similaire afin d'éviter un danger.

### 5.4.1 - Accès au boîtier électrique

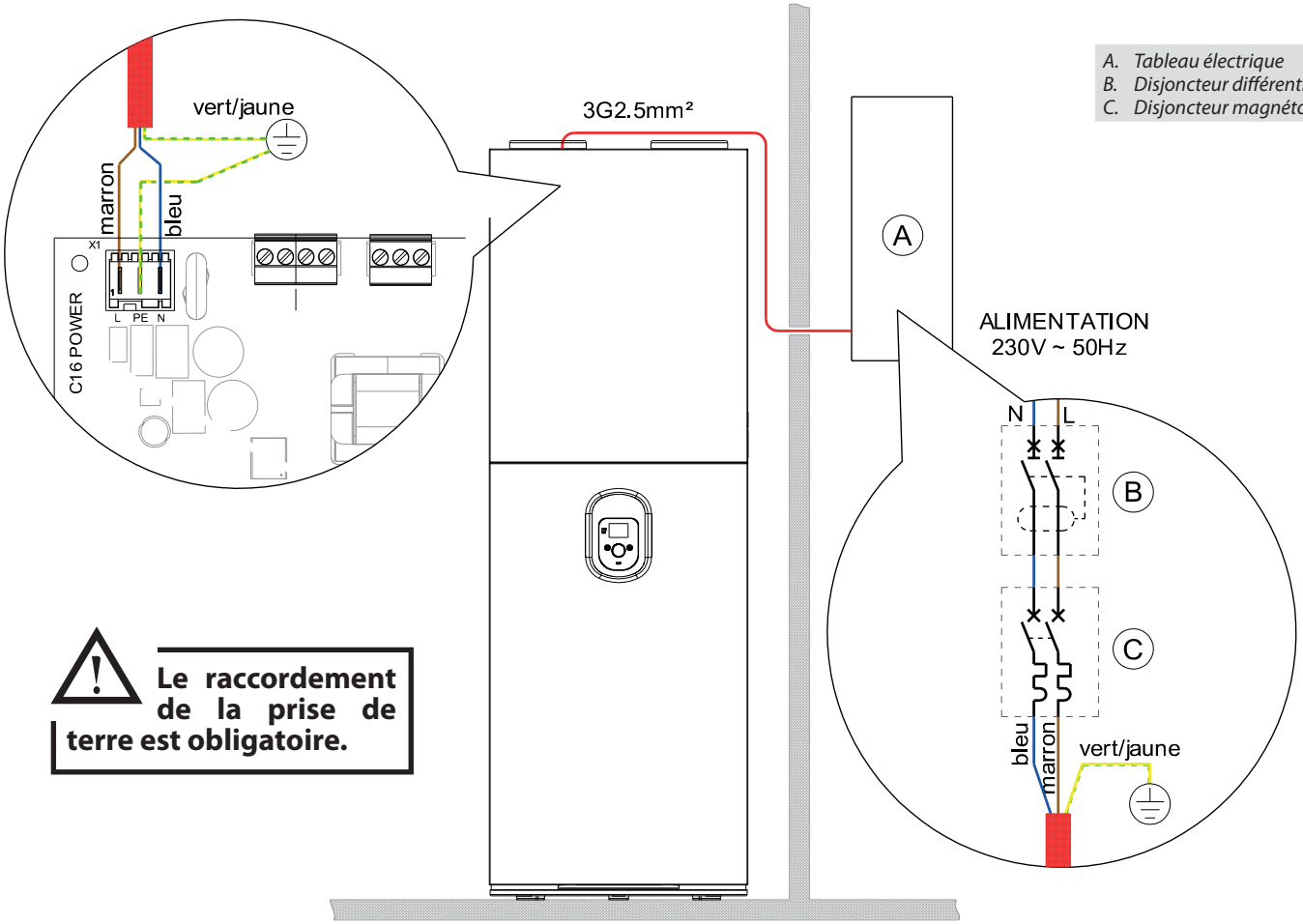
Pour accéder aux raccordements électriques, retirer la façade du caisson haut de l'appareil, puis retirer le couvercle du boîtier électrique.

**Effectuer ces opérations hors tensions.**

*A. Écarter la façade basse*
*B. Décrocher la façade des ergots*
*C. Retirer les deux vis sous le capot*
*D. Écarter le capot du caisson*
*E. Décrocher le capot des ergots*




### 5.4.2 - Alimentation




*A. Tableau électrique*
*B. Disjoncteur différentiel 30 mA*
*C. Disjoncteur magnéto-thermique*

**Le raccordement de la prise de terre est obligatoire.**

## 5.4.3 - Sonde d'ambiance

Positionner obligatoirement le contrôleur d'ambiance sur une paroi intérieure du local à contrôler par l'appareil.

L'installation sur une paroi donnant sur l'extérieur est à proscrire.

Ne pas positionner le contrôleur d'ambiance trop près d'une fenêtre, d'un rideau ou d'une porte. Éviter de l'installer dans une niche, un placard, derrière des tentures.

Ne pas le placer au-dessus d'une source de chaleur (radiateur, insert,...) ni sur un mur derrière lequel se trouve une cheminée.

Ne pas le placer sous l'influence du rayonnement solaire ou d'un éclairage de puissance.

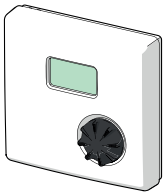
Ne pas le placer dans le flux d'air de l'appareil.

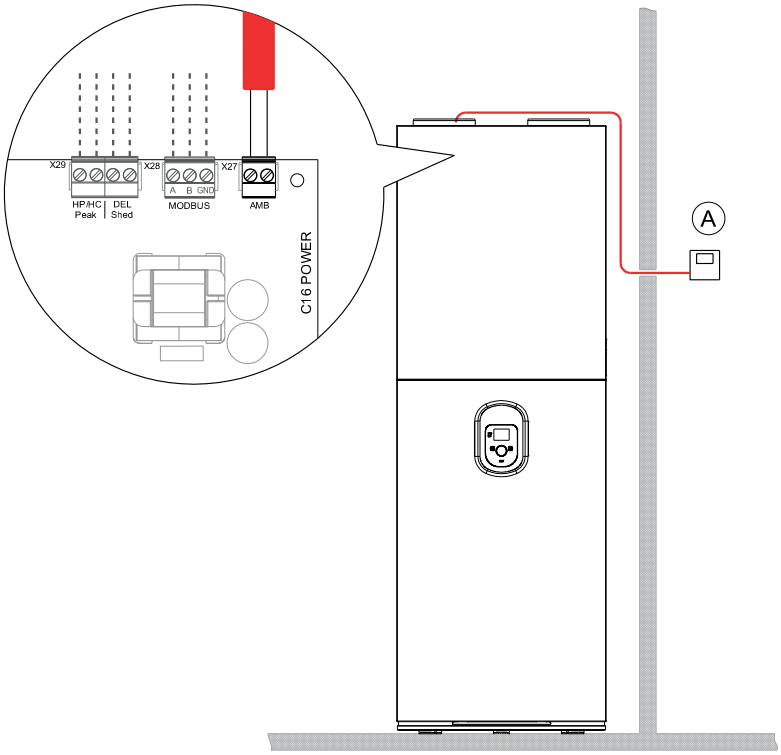
Monter la sonde à 1,50 m du sol et à au moins 50 cm d'un mur voisin. Isoler l'extrémité de la gaine électrique d'installation côté appareil pour éviter tout courant d'air pouvant influer sur la mesure.

**Raccorder EXCLUSIVEMENT la SONDE d'AMBIANCE avec AFFICHEUR (Réf. 751009)**

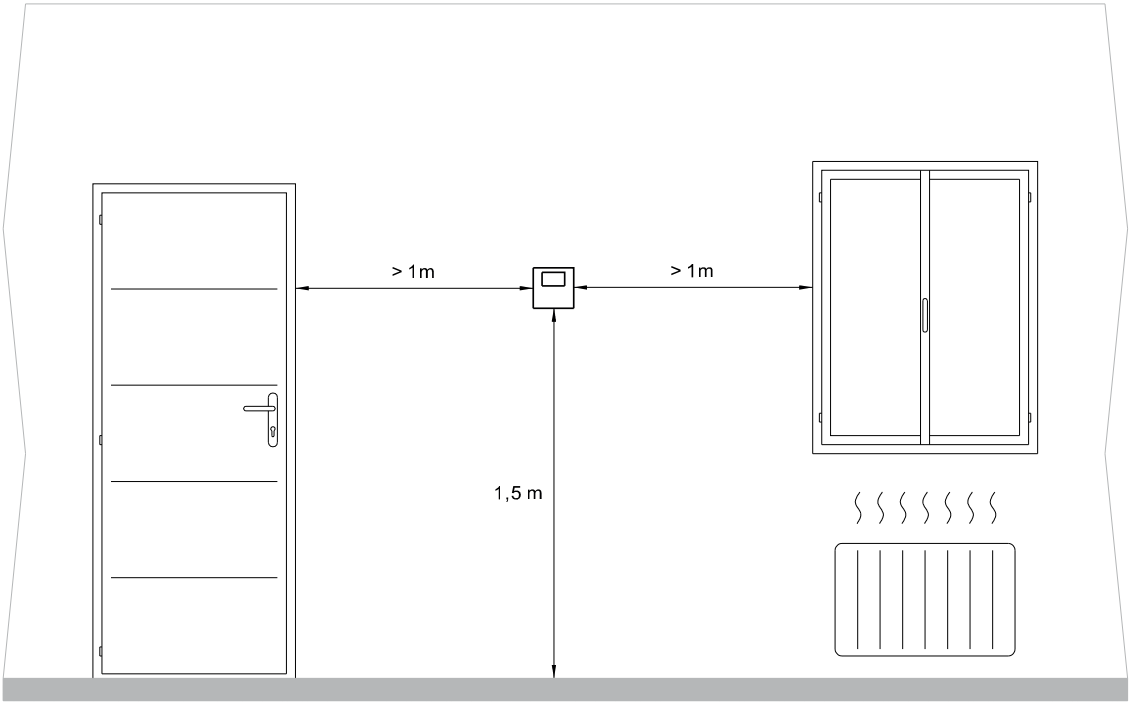
**Tout autre contrôleur d'ambiance peut entraîner un dysfonctionnement et l'annulation de la garantie.**

→ **Sonde d'ambiance (Réf. 751009)**






*A. Sonde d'ambiance*



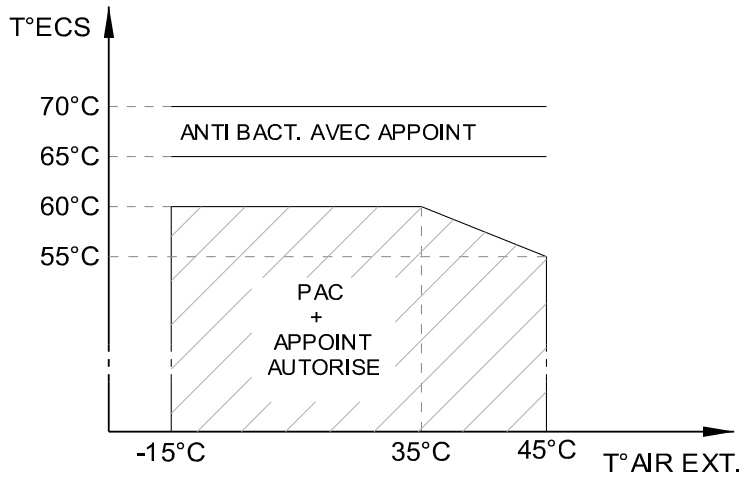
# 6 - MISE EN SERVICE ET UTILISATION

**Risque de détérioration : procéder impérativement au remplissage du ballon avant toute mise en route et raccordement au secteur.**

Remplissage en eau de la cuve :

- Laisser l'appareil débranché.
- Ouvrir le point de puisage d'eau chaude le plus haut de l'installation
- Ouvrir l'arrivée d'eau froide au niveau du groupe de sécurité
- Laisser le ballon se remplir jusqu'à ce que de l'eau sorte au niveau du point de puisage le plus haut.
- Fermer le point de puisage d'eau chaude.
- Vérifier l'étanchéité de la totalité du circuit.

Pour le chauffage de l'eau sanitaire, le **Zé7** fonctionne prioritairement avec la pompe à chaleur tant que la température de l'air aspiré reste dans la plage autorisée de -15°C à +45°C. En dehors de cette plage, l'appoint électrique assure le chauffage de l'eau chaude sanitaire.
La température d'eau chaude sanitaire fournie par la pompe à chaleur est réglable jusqu'à 60°C.



## 6.1 - Tableau de commande

Autres icônes pouvant apparaître:

*Marche ventilateur gaine technique*

*Appoint électrique*

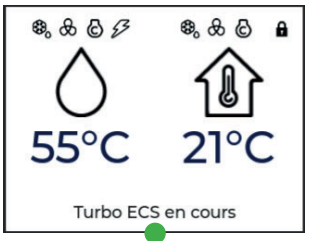
*Marche compresseur*

*En veille*

*Vacances en cours*

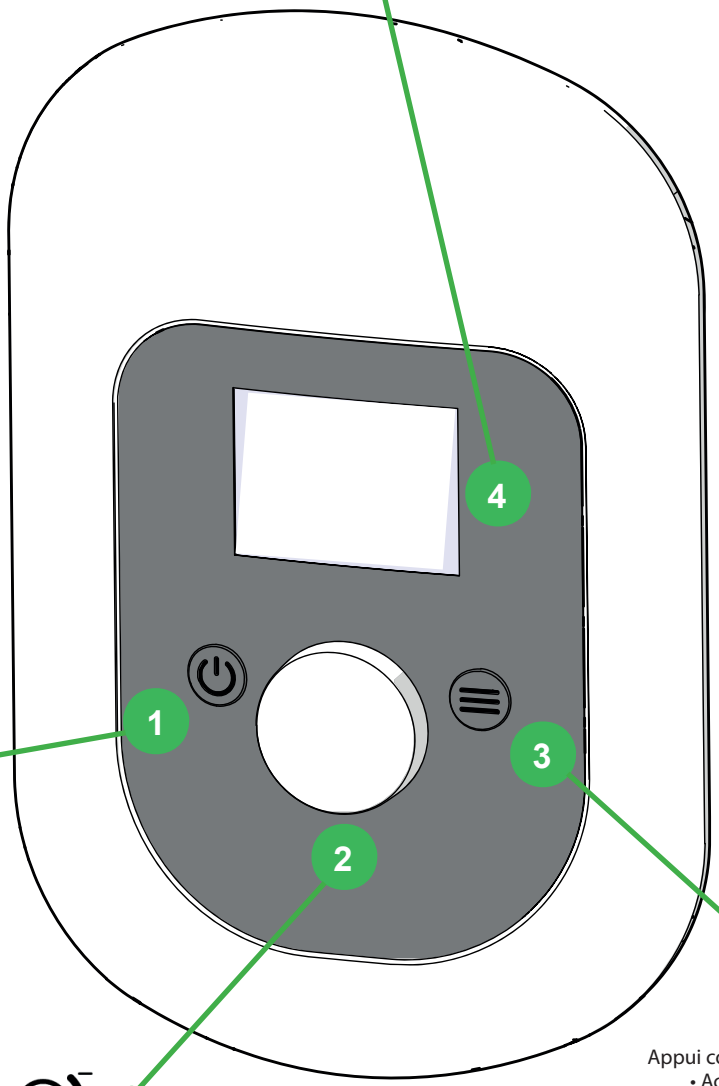
*Dégivrage en cours*

*Clavier verrouillé*



*Fonction eau chaude sanitaire*

*Fonction chauffage de l'espace*



***Marche / Arrêt***

Appui court : Mise en marche.

Appui long : Mise en veille.

***Molette***

Appui court : Validation ou acquittement d'un défaut.

Appui long : Identification du produit et information d'état de fonctionnement.

***Accès au Menu***

Appui court :

- Accès au menu utilisateur.
- Annulation / Retour en arrière dans la navigation des menus.

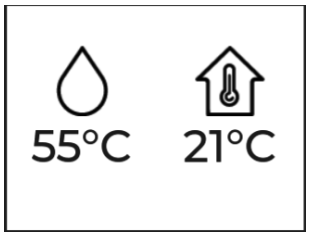
Appui long : Verrouillage / Déverrouillage clavier.

## 6.2 - Mise en marche

Avant la mise en marche, assurez-vous que **Zé7** est correctement alimenté en électricité et en eau.

Un appui sur la touche ⏻ met le produit en marche.

Le produit affiche l'écran standard avec indication des consignes d'eau chaude et de chauffage.




**Nota:**
Sans manipulation pendant quelques minutes, l'éclairage de l'écran disparaît mais les informations affichées demeurent.

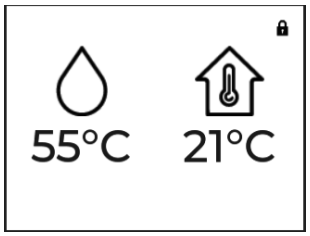
## 6.3 - Mise en veille

Un appui prolongé sur la touche ⏻ met l'appareil en position de veille :

- Arrêt de la production d'eau chaude sanitaire et du chauffage.
- Surveillance de la température et maintien hors gel de l'eau.

## 6.4 - Verrouillage des touches

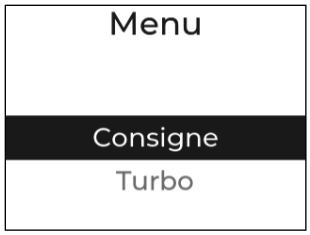
Le verrouillage des touches permet une protection contre la mise à l'arrêt ou les modifications de réglage involontaires.
Le verrouillage est activable et désactivable par appui prolongé sur la touche ☰.
Lorsque le clavier est verrouillé, l'icône 🔒 apparaît sur l'écran.




Pour déverrouiller, appuyer sur la touche ☰ jusqu'à l'affichage de « DEVERROUILLAGE ».

## 6.5 - Menu utilisateur

Touche d'accès: ☰

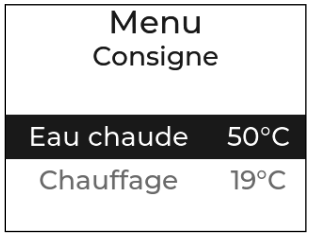



Le menu utilisateur propose les choix suivants :

- Consigne : donne accès au réglage des consignes qui concernent l'eau chaude et le chauffage de la maison.
- Turbo : permet d'activer la fonction Turbo qui accélère la production d'eau chaude en activant à la fois la pompe à chaleur et un thermoplongeur d'appoint.
- Vacances.
- Été/Hiver.
- Programmation.
- Mode électrique.
- Date et heure.
- Langue.

### 6.5.1 - Consigne

Sélectionnez « CONSIGNE » par un appui sur la molette ⬇.




Vous accédez alors au réglage des différentes consignes :

- EAU CHAUD **: consigne de température appliquée pour la préparation de l'eau chaude sanitaire.**

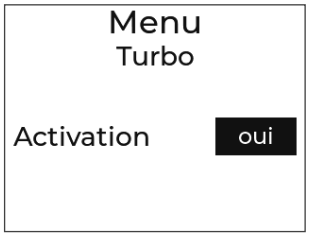
La température d'eau est réglable de 30°C à 65°C.
Jusqu'à 60°C l'eau est chauffée avec la pompe à chaleur seule. Au-delà, l'appoint électrique prend le relais jusqu'à 65°C.
Afin de tirer le meilleur parti de la pompe à chaleur, il est recommandé de ne pas fixer la consigne de température d'eau trop haute si les besoins ne sont pas importants. Par défaut, la température d'eau est réglée à 55°C.

⚠ **En cas de température d'eau réglée à 50°C ou en dessous, il est recommandé de programmer un cycle antilégionellose.**

- CONFORT **: consigne de température appliquée pour le chauffage de la maison.**
- RAFRAICHIS. **: consigne de température appliquée pour le rafraîchissement de la maison, lorsque l'appareil est en mode froid.**

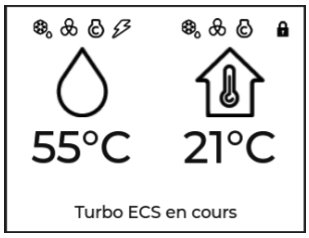
La sortie d'un réglage par appui sur la molette ⬇ permet de valider ce réglage.
La sortie d'un réglage par la touche ☰ n'enregistre pas le réglage en cours (retour à la valeur précédente).

### 6.5.2 - Turbo




La fonction « *TURBO* » est un forçage temporaire de l'appoint électrique et de la pompe à chaleur en fonctionnement simultané pour accélérer la montée en température sur un cycle de chauffe sanitaire.
La fonction Turbo est désactivée automatiquement dès que la température de consigne sanitaire est atteinte.

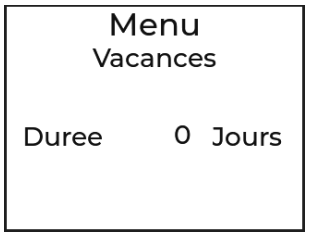
Tant que la fonction Turbo est active, elle est signalée par un message sur l'écran principal :




### 6.5.3 - Vacances

La fonction « *VACANCES* » permet de mettre en veille l'appareil en conservant la fonction hors-gel active.

Cette fonction est programmable pour une durée de 1 à 99 jours. Elle est effective dès validation du nombre de jours.



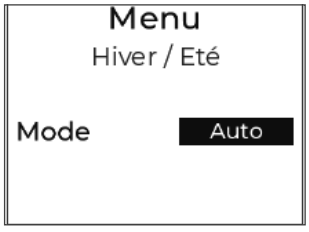

Pendant le mode « *VACANCES* », **Zé7** affiche le nombre de jours restant avant le retour de vacances.

La fonction « *VACANCES* » prend fin automatiquement à minuit, juste avant le jour programmé.

Le mode vacances peut-être annulé à tout moment par un appui prolongé sur la touche ☰.

### 6.5.4 - Hiver/été

Permet d'activer le mode «Été» ou «Hiver».




Choix : Hiver / Été / Auto

Si l'utilisateur règle son appareil sur mode Auto, le Zé7 passe automatiquement en mode «Été» lorsque la température d'air est supérieure à 26°C pendant 24 H.

L'appareil repasse automatiquement en mode «Hiver» lorsque la température d'air est inférieure à la consigne de chauffage pendant 24 H.

En mode «Hiver» le chauffage est activé et régulé par la consigne fixée par l'utilisateur, la production d'eau chaude sanitaire est assurée en puisant les calories dans l'air extérieur.

En mode «Été», le chauffage est arrêté. La production d'eau chaude sanitaire est assurée en puisant les calories dans l'air ambiant à condition qu'il soit suffisamment chaud (> 26°C).

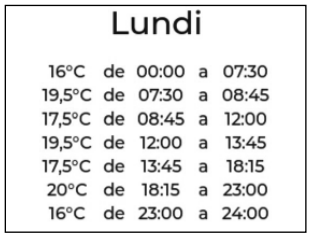
### 6.5.5 - Programmation du chauffage

La programmation du chauffage n'est possible qu'en mode «Hiver».

Le chauffage peut-être programmé sur les sept jours de la semaine (jusqu'à sept plages par jour).

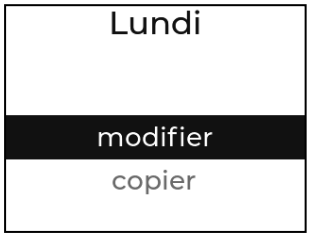
Il est possible de varier librement la consigne d'ambiance sur ces plages.

L'entrée dans le sous-menu programmation permet de visualiser les plages programmées pour les différents jours de la semaine.
Le premier programme affiché est celui du jour en cours :

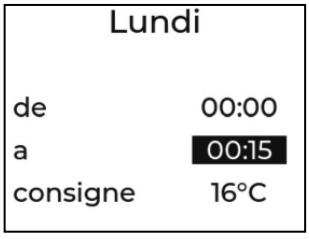



La molette ◯ permet de faire défiler les jours de la semaine et leurs programmes.

Pour modifier l'un de ces programmes, appuyer sur la molette ⏬.
Le choix suivant apparaît :




- Modifier les plages de confort du programme.

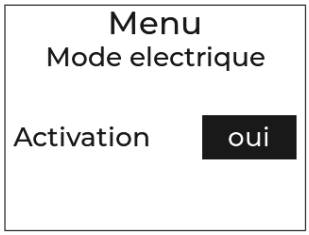



- Copier : Permet de copier le programme du jour sur d'autres jours de la semaine.

- Supprimer : permet de revenir au programme par défaut (Consigne *CONFORT* appliquée en permanence).

### 6.5.6 - Mode *ELEC.*

Le mode électrique utilise uniquement l'appoint électrique pour chauffer l'eau chaude sanitaire. Il permet un fonctionnement de secours en cas d'empêchement d'utilisation de la pompe à chaleur (Conduits d'air en attente de raccordement, travaux poussiéreux à proximité de l'appareil, etc.).

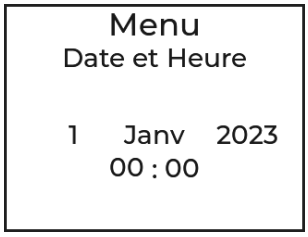



Le produit n'assure alors que la production d'eau chaude sanitaire.

### 6.5.7 - Menu *DATE/HEURE*

Permet le réglage de la date et de l'heure.

Sélectionnez « *DATE / HEURE* » par un appui sur la molette.




Vous passez successivement par le réglage du jour, du mois, de l'année, de l'heure et des minutes.

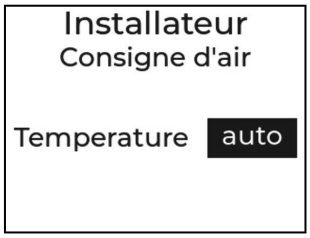
## 6.6 - Menu installateur

Accès par appui ☰ + rotation antihoraire sur la molette.

Le menu utilisateur propose les choix suivants :

- Consigne d'air ;
- Vitesse ventilation ;
- T° mini ;
- RAZ paramètres.

### 6.6.1 - Consigne d'air



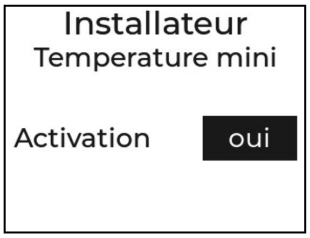

Permet de régler le niveau de température de l'air soufflé par le **Zé7**, pour chauffer la maison.

- *AUTO* : Le produit adapte lui-même la température en fonction des conditions extérieures.
- *30* à *49* : température fixe (indépendante des conditions extérieures).

### 6.6.2 - Vitesse ventilation

Réglage de la ventilation de l'air de chauffage.

### 6.6.3 - Température ECS minimum




La fonction Température mini permet de préserver le confort ECS. Elle active l'appoint électrique en parallèle de la pompe à chaleur pour empêcher la chute de température d'eau lors de puisages importants.

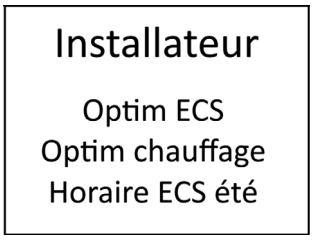
### 6.6.4 - Paramètres RAZ

Permet un retour aux réglages usine.

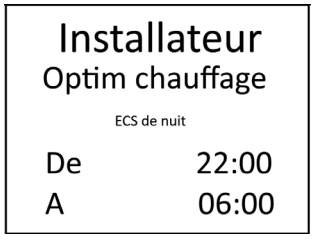
### 6.6.5 - Optimisation horaire du fonctionnement

Il est possible de définir des plages horaires de fonctionnement où la production d'ECS et le chauffage seront optimisés.

La fonction « Optim ECS » va observer le fonctionnement du chauffe-eau thermodynamique et adapter le fonctionnement pour améliorer le COP lors de la chauffe sanitaire. Par défaut la fonction n'est pas activée (NON). En cas de consommation importante d'eau chaude il n'est pas recommandé d'activer cette fonction.




La fonction « Optim Chauffage » permet en mode hiver de décaler la période de chauffe sanitaire la nuit pour bénéficier de la pleine puissance de chauffage et au meilleur COP le jour. Après activation de la fonction (OUI), la plage horaire de la chauffe sanitaire est réglable (ne pas régler moins de 8 h d'amplitude).

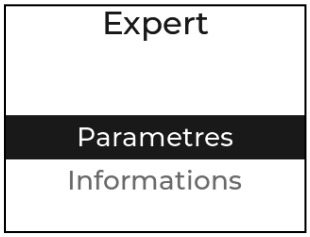



La fonction «Horaire ECS été» permet de programmer une plage horaire pendant laquelle le chauffe-eau thermodynamique sera autorisé à fonctionner. La réserve d'eau chaude de 200 litres est normalement suffisante pour couvrir les besoins journaliers.

Par défaut la plage est de 10:00 à 22:00 pour privilégier le fonctionnement avec un meilleur COP en journée. Il est recommandé de ne pas restreindre la plage de fonctionnement en dessous de 6 h d'amplitude en cas de consommation d'eau chaude importante.

## 6.7 - Menu expert

Accès par appui [≡] + rotation horaire sur la molette.




Le menu expert propose les choix suivants :

- *PARAMETRES* : Accès à l'ensemble des paramètres.
- *INFORMATIONS* : Affichage de l'état de fonctionnement du produit (températures, régimes ventilateurs et compresseurs).
- *FORCAGES* : Activation manuelle de certaines fonctions.
- *COMPTEURS* : Compteurs de fonctionnement.

### 6.7.1 - Paramètres

Accès à l'ensemble des paramètres (voir liste des paramètres à la section suivante).

### 6.7.2 - Informations

Affichage des températures et états des principaux éléments internes au produit.

### 6.7.3 - Forçages

Activation possible des éléments suivants:

- Ventilateur intérieur;
- Ventilateur extérieur;
- Appoint électrique pour l'ECS;
- Chauffage de l'air intérieur.

### 6.7.4 - Compteurs

Affichage des températures et états des principaux éléments internes au produit.

| Compteur n° | Description | Unité |
|---|---|---|
| 1 | Temps de demande sanitaire (demande du ballon) | h |
| 2 | Temps de demande chauffage | h |
| 4 | Temps de fonctionnement de la pompe à chaleur - partie ECS | h |
| 5 | Temps de fonctionnement de l'appoint électrique | h |
| 6 | Cycles de dégivrage - partie ECS | Quantité |
| 7 | Temps de fonctionnement de la pompe à chaleur - partie chauffage / rafraîchissement | h |
| 8 | Cycles de dégivrage - partie chauffage | Quantité |
| 9 | non concerné | - |
| 10 | non concerné | - |
| 11 | Temps de demande sanitaire (demande du ballon) | h |
| 12 | Temps de demande chauffage | h |
| 14 | Temps de fonctionnement de la pompe à chaleur - partie ECS | h |
| 15 | Temps de fonctionnement de l'appoint électrique | h |
| 16 | Cycles de dégivrage - partie ECS | Quantité |
| 17 | Temps de fonctionnement de la pompe à chaleur - partie chauffage | h |
| 18 | Cycles de dégivrage - partie chauffage | Quantité |
| 19 | non concerné | - |
| 20 | non concerné | - |
| 21 | Mises en sécurité pompe à chaleur - partie ECS | Quantité |
| 22 | Mises en sécurité pompe à chaleur - partie chauffage | Quantité |

## 6.8 - Liste des paramètres

| N° de paramètre | Description | Unité | Plage de réglage | Réglage d'usine |
|---|---|---|---|---|
| P227 | Vitesse minimale du ventilateur | % | 10 à 100 | 20 |
| P228 | Vitesse maximale du ventilateur | % | 10 à 100 | 50 |
| P230 | Mode chaud - Température extérieure minimum (TEMI) | °C | -30 à 10 | -5 |
| P231 | Mode chaud - Température extérieure maximum (TEMA) | °C | 11 à 25 | 20 |
| P232 | Mode chaud - Température de consigne maxi air intérieur (TCMA) | °C | P233 à 70 | 70 |
| P233 | Mode chaud - Température de consigne mini air intérieur (TCMI) | °C | 30 à P232 | 40 |
| P234 | Activation de l'abaissement en quasi-demande<br>Quand cette fonction est activée, l'atteinte de la consigne d'ambiance ne provoque pas l'arrêt du soufflage d'air chaud mais une diminution de la température d'air soufflé (paramètre P235). Dès que la température ambiante repasse sous la consigne, la température d'air soufflé remonte au niveau prévu par le calcul de consigne (paramètres P230 à P233), jusqu'à la prochaine atteinte de le consigne d'ambiance. | - | 0: non<br>1 : oui | 1 |
| P235 | Valeur de l'abaissement de consigne air intérieur en quasi-demande<br>Agit sur la température d'air soufflé dès que la température ambiante a rejoint sa consigne (= réduction de la puissance de chauffe pour un simple maintien de la température ambiante). N'agit que si la fonction a été activée via P234. | °K | 0 à 30 | 4 |
| P236 | Ratio d'abaissement en fonction de la consigne d'ambiance<br>Permet de diminuer plus ou moins fortement la température d'air soufflé lors des périodes ECO pour optimiser les performances de la pompe à chaleur. Cette diminution se fait en fonction de la consigne choisie pour l'ambiance.<br>*Exemple : si la température choisie en ECO est 4°C inférieure au Confort, la température soufflée sera réduite de P236 x 4 °C pendant la période ECO.* | - | 0 à 5 | 1 |
| P240 | Non applicable - Ne pas modifier le réglage | °C | - | - |
| P241 | Non applicable - Ne pas modifier le réglage | °C | - | - |
| P242 | Non applicable - Ne pas modifier le réglage | °C | - | - |
| P243 | Non applicable - Ne pas modifier le réglage | °C | - | - |

## 6.9 - Liste des informations affichées

| Désignations | | touches d'accès |
|---|---|---|
| **menu** EXPERT - INFORMATIONS | | |
| - EAU | : Température d'eau dans la cuve | |
| - AIR EXTERIEUR | : Température de l'air extérieur | |
| - EVAPORATEUR 1 | : Température de l'évaporateur (circuit de production d'eau chaude) | |
| - AIR INT. RETO. | : Température de l'air aspiré dans l'ambiance | |
| - AIR EXT. DEPA. | : Température de l'air soufflé dans l'ambiance | |
| - CONDENSEUR | : Température au condenseur (circuit chauffage) | |
| - EVAPORATEUR 2 | : Température à l'évaporateur (circuit chauffage) | |
| - ASPIRATION | : Température à l'aspiration du compresseur (circuit chauffage) | |
| - DETENDEUR | : Position d'ouverture du détendeur électronique (circuit chauffage) | |
| - VITESSE INT. | : Vitesse de ventilation pour le soufflage de l'air dans l'ambiance | |
| - VITESSE EXT. | : Vitesse de ventilation pour la prise d'air extérieur | |
| - COMPRESSEUR | : Vitesse (en %) du compresseur modulant (circuit chauffage) | |
| - LOGICIEL | : Numéro de version du logiciel | |

Appuyer sur pour sortir des menus et sous-menus.

## 6.10 - Reprogrammation

La mise à jour s'effectue via l'application ***«intuis Compagnon»***.

• 1- Installer l'application ***«intuis Compagnon»*** sur votre smartphone
  • Assurez-vous que la géolocalisation est activée.
  • Activez le Bluetooth.

• 2 - Mettre l'appareil en veille.

• 3 - Appuyer longuement sur la molette du produit en veille jusqu'à ce que le QR code apparaisse :
  • Le produit ne sera visible par l'application que si le QR code est affiché à l'écran.
  • Si, au bout de 30 secondes, personne ne tente de se connecter, l'écran disparaît et le produit retourne en veille.

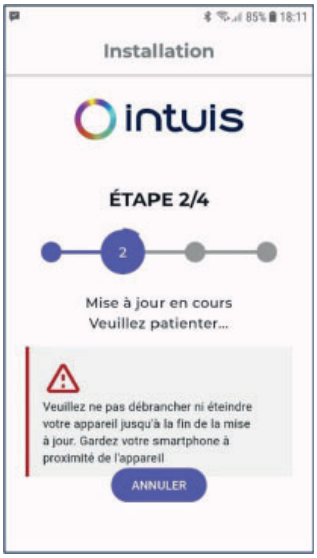
• 4 - Ouvrir l'application (acceptez l'activation du Bluetooth si demandé).

• 5 - Le produit est reconnu :
  • L'application affiche la version du logiciel actuellement intégrée au produit.
  • Si une nouvelle version est disponible, le message "Une mise à jour est disponible" vous en informera.

  • Valider "Se connecter" pour se connecter au produit.

• 6 – Une fois connecté, autoriser la mise à jour en cliquant sur "Mettre à jour".

• 7 – Pendant la mise à jour, vous pouvez suivre la progression simultanément sur l'application et sur l'afficheur.



*Aperçu de l'écran du tableau de commande durant la mise à jour*

• 8 – Une fois la mise à jour terminée, un redémarrage s'effectue automatiquement.

• 9 – Si vous le souhaitez, vous pouvez maintenant vérifier que votre appareil a bien intégré la dernière version via l'application (le message «une mise à jour est disponible» ne devrait plus apparaître).

# 7 - MAINTENANCE ET DÉPANNAGE

**Pour conserver les performances et améliorer la longévité de l'appareil, il est conseillé de procéder à un contrôle et un entretien annuel par un professionnel agréé.**

**• Toute intervention sur le Zé7 ne devra être réalisée que par un personnel qualifié.**

- **Respecter les consignes de sécurité !**
- **Toute intervention sur le circuit frigorifique doit être faite obligatoirement par une personne qualifiée, détentrice d'une attestation d'aptitude de catégorie 1.**
- **Le dégazage du fluide frigorigène à l'atmosphère est déconseillé.**
  **La récupération du fluide est conseillée avant toute intervention sur le circuit.**
- **Mettre hors tension le Zé7 avant de l'ouvrir.**
- **Attendre l'arrêt total du ventilateur avant toute intervention.**
- **Ne pas mettre d'eau sur les organes électriques.**
- **Le dispositif limiteur de pression doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et de vérifier qu'il n'est pas bloqué.**

En cas de maintenance ou de mise hors service du **Zé7**, respecter les règles de protection de l'environnement en matière de récupération, de recyclage et d'élimination des consommables et des composants.

**Le fluide frigorigène R290, contenu dans le circuit de la pompe à chaleur, ne présente aucun risque pour l'environnement mais est inflammable.**

**→ Le fluide frigorigène R290 est inodore.**

**→ Ne pas endommager les tubes du circuit frigorifique,**

**→ Ne pas manipuler de flamme ou autres sources inflammables à l'intérieur de l'appareil,**

**→ En cas de fuite du liquide frigorigène, débrancher la prise, aérer la pièce et contacter le SAV,**

**→ Ne pas utiliser de moyens mécaniques pour accélérer le dégivrage,**

**→ Ne pas percer ou brûler l'appareil : la récupération du fluide est obligatoire en cas d'intervention sur le circuit frigorifique,**

**→ Le circuit frigorifique contenant le fluide frigorigène inflammable est en conformité avec les règlements nationaux sur le gaz,**

**.../...**

**.../...**

**→ En cas d'opération sur le circuit frigorifique :**

1) **Sécuriser la zone d'intervention**
2) **Informer les personnes de la dangerosité des travaux à effectuer**
3) **Vérifier que le risque d'inflammation est réduit**
4) **Éviter de travailler en espace confiné, la zone devant être suffisamment ventilée**
5) **Contrôler la zone avec un détecteur de fuite approprié avant et pendant les travaux**
6) **Placer un extincteur à poudre sèche ou $CO_2$ à proximité de la zone d'intervention**
7) **Ne pas fumer**
8) **Vidanger les deux circuits frigorifiques.**

## 7.1 - Circuit d'eau / évacuation des condensats

Vérifier que l'écoulement des condensats se fait correctement :

- Démonter le capot supérieur (voir procédure § «Raccordement électrique»).
- Vérifier que l'orifice d'évacuation n'est pas obstrué.
- Nettoyer le bac de récupération des condensats où peuvent s'accumuler des dépôts entraînés par l'air aspiré.
- Nettoyer le flexible d'écoulement.

Le dispositif limiteur de pression doit être mis en fonctionnement régulièrement afin de retirer les dépôts de tartre et de vérifier qu'il n'est pas bloqué.

Contrôler l'étanchéité des raccords hydrauliques sur le **Zé7**.

## 7.2 - Circuit d'alimentation en air

Les travaux de maintenance se limitent au nettoyage de l'évaporateur et au changement du filtre (au minimum une fois par an selon la propreté de l'air aspiré).

Ailettes à arêtes vives : risque de blessure. Veiller à ne pas déformer ni endommager les ailettes.

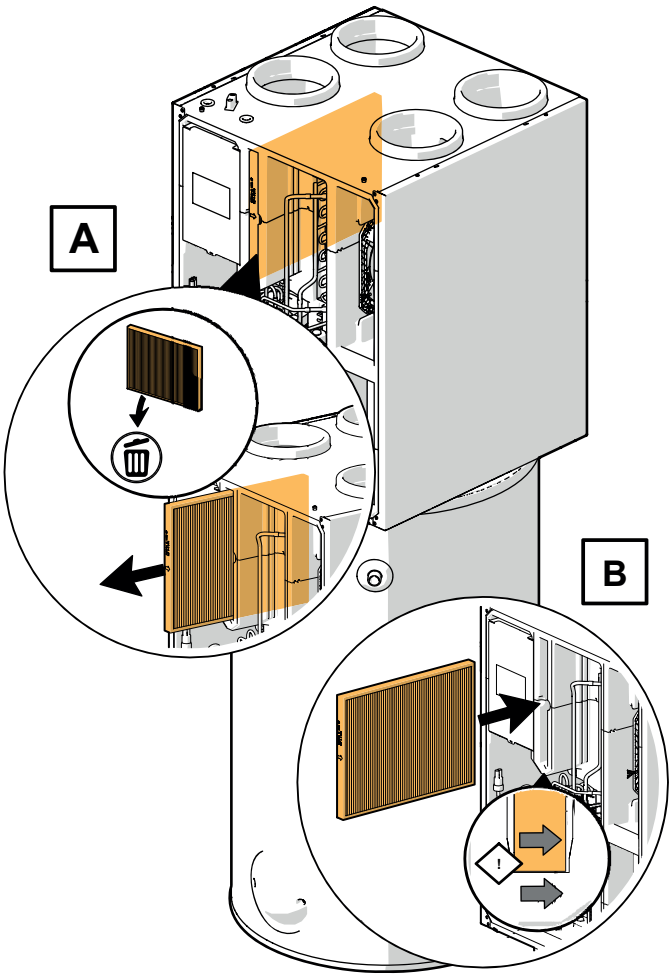
Il est recommandé de remplacer le filtre une fois par an afin de garantir un fonctionnement optimum de votre pompe à chaleur. Une alarme pour vérification de l'état du filtre s'affiche automatiquement sur l'écran.

**Un fonctionnement sans filtre provoque un encrassement de l'unité supérieure et un risque de panne de l'appareil.**

Remplacer le filtre uniquement par le filtre constructeur **B1473174**.

1. Arrêter l'appareil.
2. Retirer la façade avant du produit.
3. Retirer et jeter le filtre usagé.
4. Nettoyer le fond du compartiment.
5. Mettre le nouveau filtre dans le compartiment de l'unité thermodynamique.
6. Refermer la façade
7. Allumer l'appareil.

**L'utilisation d'un filtre avec des caractéristiques différentes peut entraîner un défaut de l'appareil.**




*A. Retirer le filtre à air usagé*
*B. Insérer le nouveau filtre en respectant le sens de montage*

## 7.3 - Maintenance électrique

Il est obligatoire de vérifier périodiquement la propreté, absence de dépôts de poussière, de la carte de puissance électronique et des borniers de raccordements électriques :

- des compresseurs ;
- de la résistance électrique ;
- des différents condensateurs.

Vérifier aussi le serrage correct de toutes les cosses. La fréquence de contrôle doit être adaptée à la qualité de l'air : un environnement poussiéreux demandera une maintenance plus fréquente, à minima 1 fois par an.

- Vérifier que le câblage n'est pas sujet à de l'usure, corrosion, pression excessive, vibration, en contact avec des arêtes tranchantes ou tous autres effets indésirables dû à son environnement.
- La maintenance doit aussi prendre en compte les effets de vibrations continues à long terme émises par des composants tels que le compresseur et le ventilateur.

**L'absence prolongée de nettoyage de la carte électronique et des composants électriques peut être une source de départ de feu.**

## 7.4 - Drainage

Lors de la vidange du ballon, assurer une entrée d'air suffisante en point haut pour éviter toute dépression éventuelle dans le ballon. Matériel et produits à éviter :

- brosses avec poils acier et tampons aciers
- poudre à récurer
- tout produit à base d'eau de javel ou autre dérivé chloré

1) Couper l'alimentation électrique.

2) Fermer le robinet d'arrivée d'eau froide du groupe de sécurité. et assurer une entrée d'air en point haut

3) Ouvrir les robinets d'eau chaude.

4) Mettre le groupe de sécurité en position vidange.

## 7.5 - Modification

Toute modification de l'appareil est **interdite**. Tout remplacement de composants doit être effectué par un professionnel avec des pièces d'origine du constructeur.

## 7.6 - Mise hors service

### 7.6.1 - Détection d'une fuite

En cas d'absence prolongée avec coupure de l'alimentation électrique du logement et du produit, demandez à un professionnel qualifié de vidanger le produit ou de le protéger du gel.

En aucun cas, des sources potentielles d'inflammation ne doivent être utilisées pour la recherche ou la détection de fuites de fluide frigorigène. Une torche aux gaz halogénés (ou tout autre détecteur utilisant une flamme nue) ne doit pas être utilisée.

- Des détecteurs de fuites électroniques peuvent être utilisés pour détecter les fuites de réfrigérant mais, dans le cas de réfrigérants inflammables, la sensibilité peut ne pas être adéquate ou peut nécessiter un recalibrage.
- Assurez-vous que le détecteur n'est pas une source potentielle d'inflammation et convient au réfrigérant utilisé. Le matériel de détection de fuite doit être fixé à un pourcentage de la limite inférieure d'inflammabilité du réfrigérant et doit être calibré pour le réfrigérant utilisé. La valeur de 25% de la limite inférieure d'inflammabilité est retenue comme maximum.
- Les détecteurs de fuites sous formes liquide conviennent également pour une utilisation avec la plupart des réfrigérants mais l'utilisation de détergents contenant du chlore doit être évitée car le chlore peut réagir avec le réfrigérant et corrode le cuivre de la tuyauterie.
- Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être supprimées / éteintes.

### 7.6.2 - Dépose et évacuation

• Lors de l'ouverture du circuit frigorifique pour effectuer des réparations - ou à toute autre fin - les procédures conventionnelles doivent être respectées.

• Pour les fluides frigorigènes inflammables, il est important d'utiliser la meilleure pratique car l'inflammabilité doit être considérée.

• La procédure suivante doit être respectée :

- Retirer le réfrigérant;

- Purger le circuit avec un gaz inerte;

- Évacuer à l'atmosphère;

- Purger avec un gaz inerte;

- Ouvrir le circuit par une découpe ou brasage.

• Le réfrigérant doit être récupéré dans une bouteille de récupération adaptée.

• Le système doit être purgé avec de l'azote sans oxygène.

• Ce processus peut devoir être répété plusieurs fois. L'air comprimé ou l'oxygène ne doivent pas être utilisés pour purger les systèmes de réfrigérant.

• La purge des fluides frigorigènes doit être réalisée en cassant le vide dans le système avec de l'azote sans oxygène: En remplissant jusqu'à ce que la pression de travail soit atteinte, une évacuation à l'atmosphère, et finalement en tirant au vide.

• Ce processus doit être répété jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de réfrigérant dans le circuit.

• Lorsque la dernière charge d'azote sans oxygène est utilisée, le circuit doit être amené jusqu'à la pression atmosphérique pour permettre l'intervention.

• Assurez-vous que la sortie de la pompe à vide n'est pas à proximité de sources d'inflammation potentielles et qu'une ventilation est disponible.

### 7.6.3 - Procédure de charge

• Assurez-vous que la contamination de différents réfrigérants ne se produisent pas lors de l'utilisation d'un équipement de charge. Les flexibles ou conduites doivent être aussi courts que possible afin de minimiser la quantité de réfrigérant qu'ils contiennent.

• Les bouteilles doivent être maintenues dans une position appropriée en accord avec les instructions.

• Assurez-vous que le système de réfrigération est mis à la terre avant de charger le système avec du réfrigérant.

• Étiquetez le système lorsque la charge est terminée (si ce n'est déjà fait.

• Des précautions extrêmes doivent être prises pour ne pas surcharger le système de réfrigération.

• Avant de recharger le système, il doit être testé sous pression avec le gaz de purge approprié.

• Le système doit subir un test d'étanchéité à la fin de la charge, mais avant la mise en service. Un autre test de fuite de suivi doit être effectué avant de quitter le site.

### 7.6.4 - Mise hors service

• Avant d'effectuer cette procédure, il est indispensable que le technicien connaisse parfaitement le produit et toutes ses spécificités.

• Il est recommandé l'usage des règles de l'art pour que tous les réfrigérants soient récupérés de manière sure. Avant l'exécution de la tâche, un échantillon d'huile et de réfrigérant, doivent être prélevés au cas où une analyse serait nécessaire avant le recyclage du réfrigérant récupéré. Il est essentiel qu'une alimentation électrique soit disponible avant le début de l'intervention.

a) Se familiariser avec le produit et son fonctionnement.

b) Isoler électriquement le système.

c) Avant de tenter la procédure, assurez-vous que :

- des équipements de manutention mécanique soient disponibles, si nécessaire, pour la manipulation des bouteilles de réfrigérant;

- tous les équipements de protection individuelle soient disponibles et utilisés correctement;

- le processus de récupération soit supervisé à tout moment par une personne compétente.

- les équipements de récupération et bouteilles soient conformes aux normes appropriées.

d) Effectuer «un pump down» sur le produit, si possible.

e) S'il n'est pas possible de faire le vide, faite un collecteur de sorte que le réfrigérant puisse être retiré de diverses parties du système.

f) Assurez-vous que la bouteille de récupération soit sur la balance avant le début de la récupération du fluide.

g) Démarrez le groupe de récupération et faites-le fonctionner conformément aux instructions.

h) Ne remplissez pas trop les bouteilles (pas plus de 80% en volume de liquide charge).

i) Ne pas dépasser la pression de service maximale de la bouteille, même temporairement.

j) Lorsque les bouteilles ont été remplies correctement et le processus terminé, assurez-vous que les bouteilles et le produit soient retirés rapidement du site et que toutes les vannes d'isolement présentes sur le/les produit(s) soient fermées.

k) Le réfrigérant ne doit pas être chargé dans un autre système de réfrigération à moins qu'il n'ait été nettoyé et vérifié.

### 7.6.5 - Récupération

Lors du transfert de réfrigérant dans les bouteilles de récupération, assurez-vous que seules les bouteilles appropriées soient utilisées. Assurez-vous d'avoir un nombre suffisant de bouteilles pour récupérer l'ensemble de la charge du système. Toutes les bouteilles utilisées sont dédiées au réfrigérant récupéré et étiqueté pour celui-ci (c'est-à-dire cylindres spéciaux pour la récupération de fluide frigorigène). Les bouteilles doivent être complètes avec soupape de surpression, vannes d'arrêt associées et en bon état de fonctionnement. Les bouteilles de récupération vides sont évacuées et, si possible, refroidies avant la récupération.

- L'équipement de récupération doit être en bon état de fonctionnement avec l'ensemble des instructions à portée de main et doit être adapté à la récupération de tous les fluides frigorigènes y compris, le cas échéant, les fluides frigorigènes inflammables. En outre, un ensemble de balances calibrées doit être disponible et en bon état de marche.
- Les tuyaux doivent être complets avec des raccords de déconnexion sans fuite et en bonne condition. Avant d'utiliser la machine de récupération, vérifier qu'elle est en bon état de fonctionnement, a été correctement entretenue et que tous les composants électriques associés sont scellés pour empêcher l'inflammation en cas de fuite de fluide frigorigène. Consulter le fabricant en cas de doute.
- Le fluide frigorigène récupéré doit être renvoyé au fournisseur dans la bouteille de récupération appropriée, et la note de transfert remplie correctement. Ne pas mélanger les fluides frigorigènes dans les unités de récupération et surtout pas dans les bouteilles de récupération.
- Si des compresseurs ou des huiles de compresseur doivent être remplacés, assurez-vous qu'ils ont été tirés au vide à un niveau acceptable pour s'assurer qu'il ne reste pas dans le lubrifiant de réfrigérant inflammable. Le tirage au vide doit être effectué avant le retour du compresseur au fournisseur. Seul un chauffage électrique du corps du compresseur doit être utilisé pour accélérer ce processus. Lorsque l'huile est vidangée d'un système, ce doit être effectuée en toute sécurité.

### 7.6.6 - Recyclage et mise au rebut

- Le produit doit être étiqueté indiquant qu'il a été mis hors service et vidé du réfrigérant.
- L'étiquette doit être datée et signée.
- Assurez-vous qu'il y ait des étiquettes sur le produit indiquant que celui-ci contient un réfrigérant inflammable.

Confiez la mise au rebut de l'emballage à l'installateur qui a installé le produit.

Le symbole ci-dessus impose:

- De ne pas jeter le produit avec les ordures ménagères.
- D'éliminer le produit auprès d'un point de collecte d'équipements électriques et électroniques usagés.

## 7.7 - Défauts de fonctionnement

**• Manque d'eau chaude**

Vérifier que :

- La consommation n'est pas supérieure au volume stocké.
- La plage de fonctionnement programmée n'est pas trop courte (12h minimum si raccordement avec gaine).
- La température d'eau programmée n'est pas trop basse.
- Aucun bouclage sanitaire n' a été installé.
- La présence et le bon positionnement des cannes d'admissions d'eau (l'absence ou le mauvais positionnement d'une canne peut réduire la capacité de fourniture d'eau chaude du ballon).

**• La pompe à chaleur ne fonctionne pas**

Vérifier que :

- La consigne est supérieure à la température d'eau du ballon.
- L'appareil est bien alimenté en électricité.
- Le voyant vert est bien allumé.
- L'appareil n'est pas en mode vacances (symbole ).
- L'appareil ne soit pas bloqué par un signal heures pleines.
- La température de l'air aspiré ou la température ambiante n'est pas inférieure à -15°C ou supérieure à +45°C affichage PLAGE ELEC.
- Une plage horaire programmée n'interdit pas le fonctionnement (symbole ❄ «hors gel» allumé).
- L'appareil ne soit pas en mode délestage.
- Un défaut ne s'affiche pas à l'écran (voir § Codes défauts).

**• Les condensats ne s'écoulent pas :**
***(présence d'eau sous l'appareil)***

Vérifier que :

- L'évacuation des condensats n'est pas sale ou obstruée. La nettoyer si nécessaire :
  - Démonter le capot (voir procédure § «Pilotage externe»),
  - Vérifier l'embouchure,
- Le tube ne forme pas un coude ou un point bas.
- Le tube débouche dans un conduit à l'air libre.
- Le ballon est positionné correctement (verticalité).

**• L'appoint électrique ne fonctionne pas**

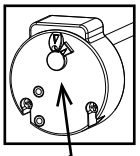
Vérifier que :

- Un contact externe ou une programmation horaire n'interdisent pas son fonctionnement (symbole ❄ «hors gel» allumé).
- Le thermostat limiteur de sécurité de l'appoint électrique n'est pas déclenché suite à une surchauffe (>84°C). Dans ce cas, le réarmer.

Avant de réarmer, vérifier que :

- Le thermoplongeur n'est pas entartré.
- Le nettoyer ou le remplacer si nécessaire

**Ne pas modifier le réglage de l'aquastat limiteur.**



*Bouton de réarmement (84°C) du thermostat limiteur de sécurité*

## 7.8 - Codes défauts : Défauts, remèdes et fonctionnement en cas de défaut

**Nota :** La levée d'un défaut (réarmement manuel) se fait par un appui bref sur la molette.

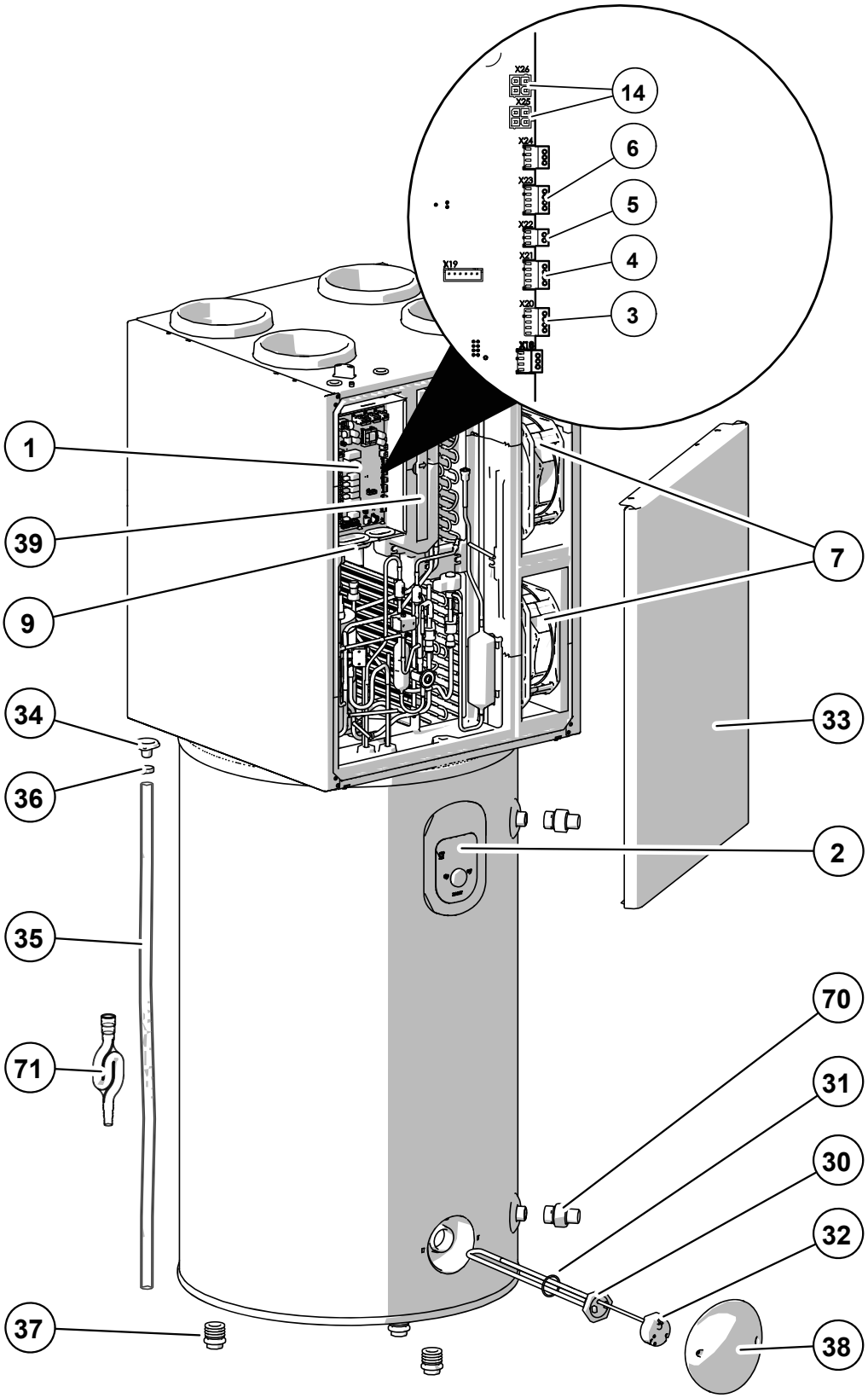
| Affichage | Nature du défaut | Causes probables | Remèdes | Fonctionnement temporaire en attente de résolution du problème |
|---|---|---|---|---|
| DEFAUT SONDE AIR | • Sonde de température défectueuse sur l'air extérieur (température d'air aspiré dans la gaine technique) | • Sonde hors-service<br>• Sonde débranchée de la carte<br>• Câble de sonde endommagé | • Remplacement de la sonde | • Pompe à chaleur arrêtée<br>• L'appoint électrique chauffe l'eau à 43°C (38°C mini) |
| DEFAUT SONDE DEGIV. | • Sonde de température défectueuse à l'évaporateur du circuit frigorigène n°1 (production ECS) | • Sonde hors-service<br>• Sonde débranchée de la carte<br>• Câble de sonde endommagé | • Remplacement de la sonde | • Pompe à chaleur arrêtée<br>• L'appoint électrique chauffe l'eau à 43°C (38°C mini)" |
| DEFAUT SONDE EAU | • Sonde de température défectueuse dans la cuve d'eau chaude sanitaire | • Sonde hors-service<br>• Sonde débranchée de la carte<br>• Câble de sonde endommagé | • Remplacement de la sonde | • Pompe à chaleur arrêtée |
| DEFAUT SONDE ASPI | • Sonde de température défectueuse à l'aspiration du compresseur n°2 | • Sonde hors-service<br>• Sonde débranchée de la carte<br>• Câble de sonde endommagé | • Remplacement de la sonde | |
| DEFAUT SONDE RETOUR VENTILATION | • Sonde de température défectueuse au retour de la ventilation intérieure | • Sonde hors-service<br>• Sonde débranchée de la carte<br>• Câble de sonde endommagé | • Remplacement de la sonde | |
| DEFAUT SONDE DEPART VENTILATION | • Sonde de température défectueuse au départ de la ventilation intérieure | • Sonde hors-service<br>• Sonde débranchée de la carte<br>• Câble de sonde endommagé | • Remplacement de la sonde | |
| DEFAUT CAPTEUR CONDENSEUR | • Capteur de pression défectueux au condenseur du circuit n°2 | • Capteur hors-service<br>• Capteur débranché de la carte<br>• Câble de capteur endommagé | • Remplacement du capteur ou du câble | |
| DEFAUT CAPTEUR EVAPORATEUR | • Capteur de pression défectueux à l'évaporateur du circuit n°2 | • Capteur hors-service<br>• Capteur débranché de la carte<br>• Câble de capteur endommagé | • Remplacement du capteur ou du câble | |
| DEFAUT SECURITE PAC1 | • Excès de pression sur le circuit frigorigène n°1 (production d'eau chaude/aide au chauffage) | • Pas d'eau dans le ballon<br>• Eau trop chaude (>75°C)<br>• Sonde d'eau retirée du ballon<br>• Sonde d'eau défectueuse | • Vérifier que le ballon est bien rempli d'eau et bien purgé de son air<br>• Changer la sonde d'eau<br>• Vérifier que la sonde ECS est bien dans son doigt de gant | • Pompe à chaleur arrêtée<br>• Le réarmement est manuel |
| DEFAUT SECURITE PAC2 | • Excès de pression sur le circuit frigorigène n°2 (Chauffage) | • Condenseur ou grilles d'aspiration /diffusion d'air intérieur obstrués<br>• Ventilateur intérieur défaillant<br>• Capteur de pression condenseur (HP) défectueux<br>• Sondes de température air aspiré et air soufflé défectueuses" | • Vérifier que les grilles de passage d'air intérieur sont bien dégagées<br>• Vérifier que le condenseur n'est pas obstrué et que le ventilateur d'air intérieur fonctionne correctement<br>• Vérifier que le capteur de pression HP donne une valeur réaliste (au repos, puis lors d'un cycle de chauffe). Faire la même vérification avec les sondes d'entrée et de sortie d'air intérieur. | • Pompe à chaleur arrêtée<br>• Le réarmement est manuel |
| DEGI. FREQU. | • Dégivrage trop fréquent | • Manque de débit d'air extérieur<br>• Bouche d'entrée/sortie d'air extérieur obstruée<br>• Gaine bouchée<br>• Gaine trop longue ou trop de coudes<br>• Évaporateur encrassé | • Vérifier le bon passage de l'air extérieur sur tout le circuit gainé<br>• Vérifier les longueurs de gaine:<br>- 6 m aller-retour en gaine souple<br>- 12 m aller-retour en gaine rigide<br>• Vérifier l'état des filtres éventuels sur les gaines d'air<br>• Vérifier l'état de propreté de l'évaporateur | • Pompe à chaleur arrêtée<br>• L'appoint électrique chauffe l'eau à 43°C (38°C mini) |

## 7.9 - Courbe de correspondance des sondes NTC

Toutes les sondes de l'appareil ont la même courbe de valeurs ohmiques.

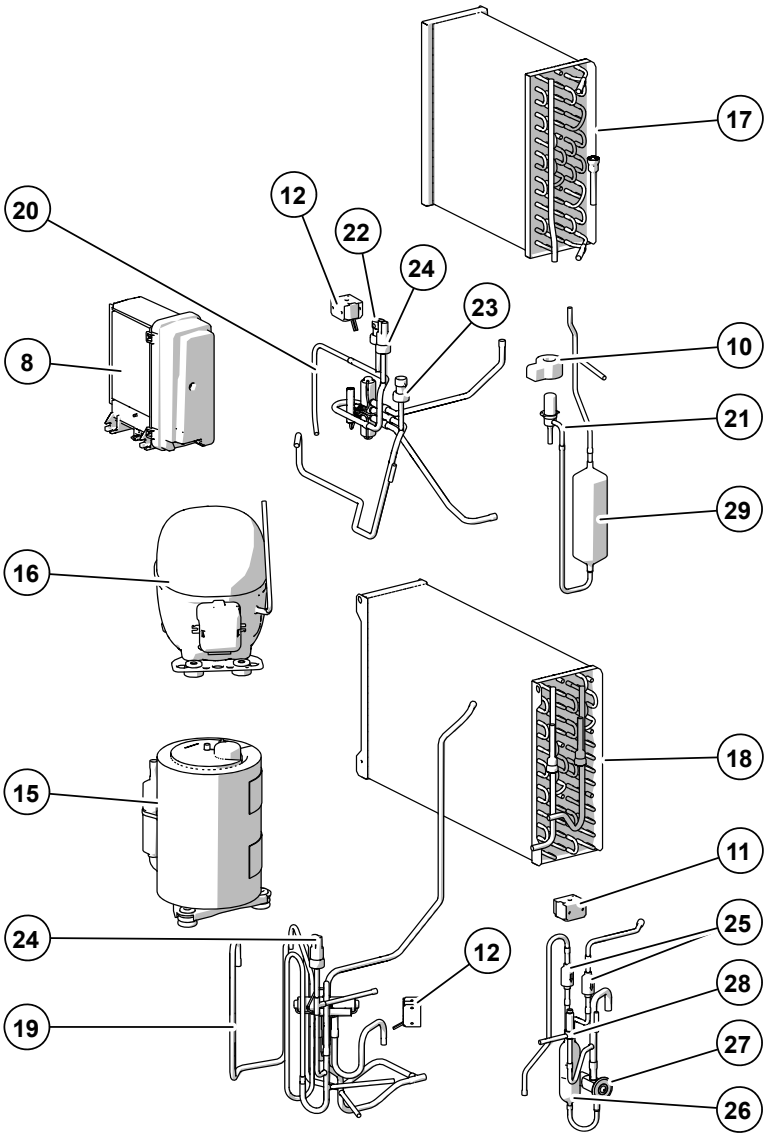
| Temp. (°C) | Résist. R (KOhms) | Temp. (°C) | Résist. R (KOhms) | Temp. (°C) | Résist. R (KOhms) | Temp. (°C) | Résist. R (KOhms) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| -10 | 56,200 | 10 | 20,700 | 30 | 8,045 | 60 | 2,343 |
| -5 | 46,890 | 15 | 16,350 | 35 | 6,514 | 70 | 1,637 |
| 0 | 33,020 | 20 | 12,920 | 40 | 5,306 | 80 | 1,165 |
| 5 | 26,200 | 25 | 10,000 | 50 | 3,422 | | |

# 8 - LISTE PIÈCES DÉTACHÉES




**Nota :** Disponibilité des pièces détachées :

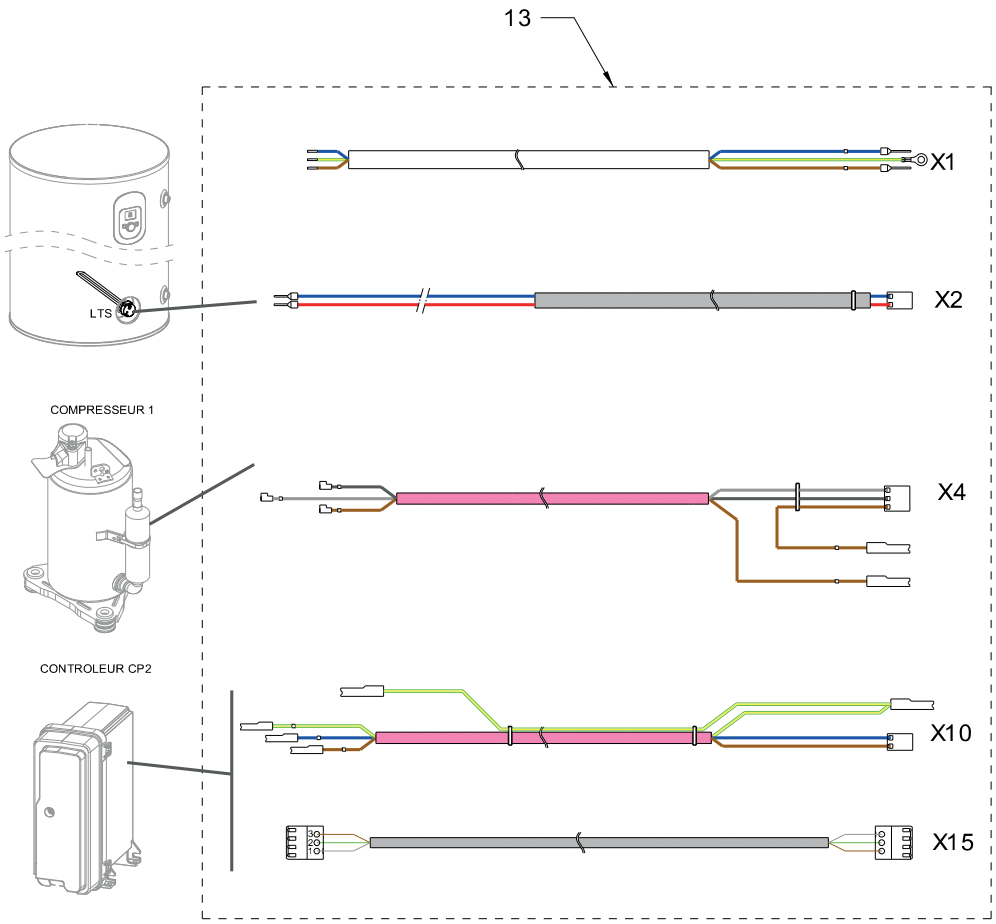
Les pièces détachées équipant nos produits sont tenues à disposition pendant 10 ans, à compter de la date d'arrêt de fabrication en série, sauf événement indépendant de notre volonté.

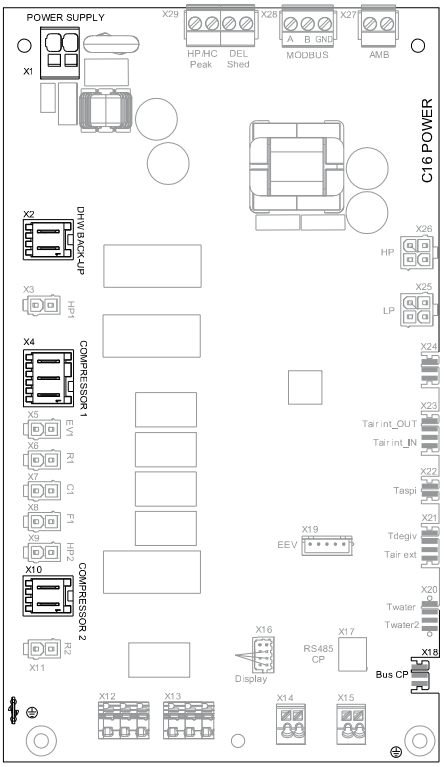



| Rep. | Zé7 | Désignation |
|---|---|---|
| **Régulation / Affichage** | | |
| 1 | B4242345A | Carte régulation C16 |
| 2 | B4995662A | Ens. afficheur programmé |
| 3 | B1242099 | Sonde température ECS |
| 4 | B1242100 | Sonde température DEGIV / AIR EXT. |
| 5 | B1242101 | Sonde température d'aspiration |
| 6 | B1242102 | Sonde température d'air intérieur |
| **Électricité** | | |
| 7 | B1242126 | Ventilateur Ø 190 |
| 8 | B1242105 | Contrôleur compresseur CP2 |
| 9 | B1242117 | Condensateur démarrage compresseur |
| 10 | B1239292 | Bobine détendeur électronique |
| 11 | B1244811 | Bobine vanne dégivrage |
| 12 | B1239293 | Bobine vanne 4 voies |
| 13 | B1242343 | Câblage complet |
| 14 | B1244832 | Câble capteur de pression |
| **Composants thermodynamiques** | | |
| 15 | B4995663 | Kit compresseur CP1 |
| 16 | B4995664 | Kit compresseur CP2 |
| 17 | B1473207 | Évaporateur air int. Lg 250. |
| 18 | B1473208 | Évaporateur air ext. Lg 420. |
| 19 | B4995665 | Ensemble vanne 4 voies CP1 |
| 20 | B4995666 | Ensemble vanne 4 voies CP2 |
| 21 | B1473219 | Détendeur électronique |
| 22 | B1239268 | Capteur de pression HP |
| 23 | B1239225 | Capteur de pression BP |
| 24 | B1244424 | Pressostat |
| 25 | B1239192 | Clapet antiretour |
| 26 | B1472871 | Filtre déshydrateur |
| 27 | B1472917 | Détendeur thermostatique |
| 28 | B1239261 | Vanne de dégivrage |
| 29 | B1473218 | Réservoir filtre déshydrateur |
| **Appoint électrique** | | |
| 30 | B4992886 | Kit thermoplongeur 1200 W + joint * |
| 31 | B1657722 | Joint thermoplongeur |
| 32 | B1239282 | Aquastat |
| **Habillage** | | |
| 33 | B49951064 | Kit façade isolée |
| 34 | B1759654 | Récupérateur condensat |
| 35 | B0610191 | Tuyau PVC Ø 18 x 22. |
| 36 | B1759072 | Presse tube |
| 37 | B1759346 | Pied réglable |
| 38 | B1759551 | Cache thermoplongeur |
| 39 | B1473174 | Filtre air intérieur |
| **Hydraulique** | | |
| 70 | B1135130 | Raccords diélectriques |
| 71 | B1759622 | Siphon à condensats |

**** Couple de serrage du thermoplongeur préconisé: 45 N.m.***

# 8.1 - Listes pièces détachées - Suite



# 9 - GARANTIE

La cuve est garantie contre le percement pour une période de cinq (5) ans, à compter de la date de mise en service si retour du bon de garantie au constructeur, ou, à défaut, c'est la date de fabrication de l'appareil qui fait référence. Le percement de la cuve entraîne le remplacement de l'appareil complet.
Les autres pièces détachées sont garanties pour une période de deux (2) ans à compter de la date de mise en service si retour du bon de garantie au constructeur, ou, à défaut, la date de fabrication de l'appareil fait référence.
L'appareil est garanti contre tout vice de fabrication, à la condition qu'il ait été installé par un professionnel qualifié suivant nos notices techniques, la norme C 15-100 pour ce qui est des raccordements électriques.
La défaillance d'un composant ne justifie en aucun cas le remplacement de l'appareil.
La garantie se limite à la fourniture des composants que nous aurons reconnus défectueux d'origine.
Si nécessaire, la pièce ou le produit devra être retourné au fabricant mais seulement après accord préalable de nos services techniques.
Les frais de main d'oeuvre, de port, d'emballage et de déplacement resteront à charge de l'utilisateur. La réparation d'un appareil ne peut en aucun cas donner lieu à indemnité.
La garantie des pièces de remplacement cesse en même temps que celle de l'appareil.
La garantie ne s'applique qu'à l'appareil et à ses composants, à l'exclusion de tout ou partie de l'installation externe à l'appareil.
Un entretien régulier de l'appareil par un professionnel qualifié est indispensable pour assurer une utilisation pérenne et un fonctionnement durable. A défaut, la garantie ne pourra s'appliquer.
Un appareil présumé à l'origine d'un sinistre doit être maintenu en lieu et place, sans intervention ultérieure à ce sinistre.

## 9.1 - Limites de garantie

### 9.1.1 - Généralités

La garantie n'assure pas la couverture d'un défaut ou les dommages occasionnés par des situations et des événements tels que :
- Mauvais usage, abus, négligence, mauvaise manutention ou stockage.
- Mauvaise installation ou installation qui ne respecte pas les instructions citées dans la notice d'installation et d'utilisation.
- Insuffisance d'entretien.
- Modifications ou transformations apportées au matériel.
- Impact d'objets étrangers, incendie, tremblement de terre, inondation, foudre, gel, grêle, ouragan et toute autre catastrophe naturelle...
- Mouvement, distorsion, effondrement ou affaissement du terrain ou de la structure où le produit est installé.
- Toute autre cause où il n'est pas question de défauts du produit.

Le chauffe-eau thermodynamique n'est pas garanti contre :
- Variation de couleur de l'appareil ou les dommages occasionnés par la pollution de l'air, ni l'exposition aux produits chimiques ou l'altération due aux intempéries.
- La salissure, rouille, graisse ou tâches qui ont brûlé à la surface de l'appareil.

### 9.1.2 - Cas d'exclusion de la garantie

#### 9.1.2.1 - Usage

Cas (non limitatifs) d'exclusion de la garantie :
- Alimentation avec une eau autre que l'eau froide sanitaire telle qu'une eau de pluie, de puits…, ou présentant des critères d'agressivité particulièrement anormaux et non en conformité avec les règles nationales et normes en vigueur.
- Mise sous tension de l'appareil sans remplissage préalable.

#### 9.1.2.2 - Manutention

Cas (non limitatifs) d'exclusion de la garantie :
- Dégâts divers occasionnés par des chocs ou chutes au cours des manipulations après livraison usine.
- Détérioration de l'appareil consécutive à une manutention non conforme aux prescriptions de la notice technique.
- Dégradation de l'appareil suite à sa mise en service dans un délai inférieur à 1 heure après l'avoir incliné ou couché.

#### 9.1.2.3 - Emplacement

Cas (non limitatifs) d'exclusion de la garantie :
- Positionnement dans un endroit soumis au gel ou aux intempéries.
- Positionnement de l'appareil non conforme aux prescriptions de la notice technique.
- Installation de l'appareil sur un sol ne permettant pas de supporter le poids de l'appareil en eau.
- Installation de l'appareil dans une pièce d'un volume inférieur à 20 $m^3$ sans gainage de l'air aspiré et de l'air évacué.
- Mauvaise inclinaison de l'appareil ne permettant pas un écoulement correct des condensats.

Les frais engendrés par des difficultés d'accès ne peuvent pas être imputés au fabricant.

#### 9.1.2.4 - Raccordements électriques

Cas (non limitatifs) d'exclusion de la garantie :
- Raccordement électrique défectueux, non conforme aux normes nationales d'installation en vigueur.
- Non respect des schémas de raccordement prescrits dans la notice technique.
- Alimentation électrique présentant des sur-tensions ou sous-tensions importantes.
- Non respect des sections de câblage d'alimentation.
- Absence ou insuffisance de protection électrique en amont de l'appareil (fusible / disjoncteur, mise à la terre…).
- Dégâts et dommages consécutifs à la neutralisation de l'aquastat de l'appoint électrique et/ou de la pompe à chaleur.

#### 9.1.2.5 - Raccordements hydrauliques

Cas (non limitatifs) d'exclusion de la garantie :
- Inversion des raccordements eau chaude / eau froide.
- Pression d'eau supérieure à 7 bar.
- Absence, montage incorrect ou obstruction du groupe de sécurité.
- Non installation du groupe de sécurité directement sur l'entrée d'eau froide de l'appareil.
- Montage d'un groupe de sécurité non conforme aux normes nationales en vigueur (NFD 36-401).
- Utilisation d'un groupe de sécurité usagé.
- Violation du plombage du groupe de sécurité.
- Corrosion anormale due à un raccordement hydraulique incorrect (contact direct fer/cuivre) sans manchon (fonte, acier ou isolant).
- Corrosion externe suite à une mauvaise étanchéité de la tuyauterie ou un défaut d'évacuation des condensats.
- Raccordement inadapté de la récupération des condensats.

Aucune indemnisation ne pourra être réclamée suite à des dommages occasionnés par l'absence de mise en place de mitigeurs thermostatiques.

#### 9.1.2.6 - Accessoires

- La garantie ne couvre pas les défauts résultant :
  - de l'installation d'accessoires non conformes à nos préconisations,
  - de l'utilisation d'accessoires autres que ceux que nous fournissons.

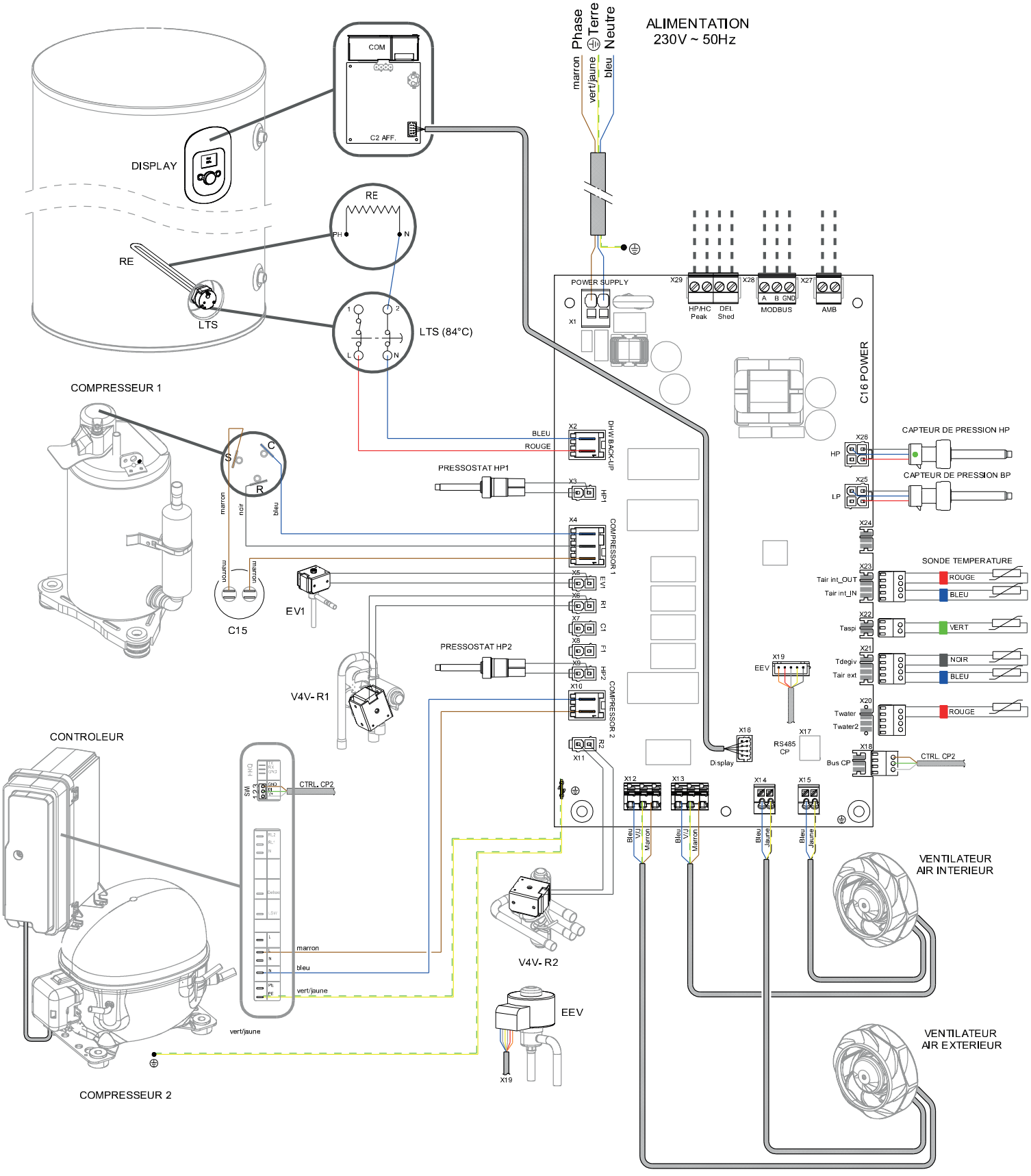
#### 9.1.2.7 - Entretien

Cas (non limitatifs) d'exclusion de la garantie :

- Non entretien de l'appareil.
- Non entretien du groupe de sécurité se traduisant par des surpressions.
- Absence du réducteur de pression.
- Non entretien de l'évaporateur, de l'évacuation des condensats.
- Entartrage anormal des éléments chauffants, des organes de sécurité.
- Non emploi de pièces détachées d'origine constructeur.
- Carrosserie et enveloppe soumises à des agressions extérieures.

# 10 - ANNEXES

## 10.1 - Raccordement électrique



| | | |
|---|---|---|
| *DHW BACK-UP* | - | *Appoint électrique* |
| *LTS* | - | *Thermostat limiteur température de l'appoint électrique* |
| *RE* | - | *Résistance électrique 1200 W* |
| *HP1* | - | *Pressostat haute pression compresseur 1* |
| *HP2* | - | *Pressostat haute pression compresseur 2* |
| *C15* | - | *Condensateur de démarrage du compresseur 1* |
| *EV1* | - | *Électrovanne de dégivrage* |
| *R1* | - | *Vanne d'inversion 4 voies circuit 1* |
| *R2* | - | *Vanne d'inversion 4 voies circuit 2* |
| *EEV* | - | *Détendeur électronique* |
| *Bus CP* | - | *Liaison contrôleur électronique* |
| *Twater* | - | *Sonde température eau* |
| *Tair ext* | - | *Sonde température air extérieur* |
| *Tdégiv* | - | *Sonde température dégivrage* |
| *Taspi* | - | *Sonde température aspiration circuit 2* |
| *Tair int_IN* | - | *Sonde température entrée air intérieur* |
| *Tair int_OUT* | - | *Sonde température sortie air intérieur* |
| *HP* | - | *Capteur haute pression circuit 2* |
| *LP* | - | *Capteur basse pression circuit 2* |
| *AMB* | - | *Borne sonde d'ambiance* |
| *MODBUS* | - | *Borne BUS communication* |
| *DEL* | - | *Borne délestage* |
| *HP/HC* | - | *Borne Heure Pleine / Heure Creuse* |

**Nota:**
Circuit 1: Circuit production ECS
Circuit 2: Circuit production chauffage

# CARNET DE SUIVI / ENTRETIEN

| Date | Intervenant | Nature de l'Opération | Charge récupérée<br>Charge introduite |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**Toute intervention sur le circuit frigorifique doit être faite obligatoirement par une personne qualifiée, détentrice d'une attestation d'aptitude de catégorie 1. Le dégazage du fluide frigorigène à l'atmosphère est interdit. La récupération du fluide est obligatoire avant toute intervention sur le circuit**

- **Mettre hors tension l'appareil avant de l'ouvrir.**
- **Attendre l'arrêt total du ventilateur avant toute intervention.**

**www.intuis.fr**

**Site Industriel et de développement**
Rue de la République
CS 40029
80210 Feuquières-en-Vimeu

**Service client**
+33 (0)9 78 45 10 26
service-consommateur@intuis.fr
service-client@intuis.fr