

ALSAVO®

# GUIDE D'INSTALLATION

POMPE À CHALEUR AIR-EAU





## Index

|   |    |
|---|----|
| 1. MERCI DE LIRE AVANT L'INSTALLATION .....   | 1  |
| 1.1. GESTION DES DOCUMENTS .....  | 1  |
| 1.2. FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL .....   | 1  |
| 1.3. INFORMATIONS DE TRANSPORT .....  | 2  |
| 1.4. RÉGLEMENTATION ET MANIPULATION DES GAZ .....   | 3  |
| 1.5. CONDITIONS DE SÉCURITÉ .....   | 4  |
| 2. Schéma d'installation rapide du système .....  | 10 |
| 2.1. Installation à circulation simple - Installation automatique du Bypass .....               | 10 |
| 2.2. Pompe à double circulation - Collecteur à faible perte (Retrofit du vieux système) .....   | 11 |
| 2.3. Pompe à double circulation - Réservoir tampon .....  | 12 |
| 2.4. Pompe à double circulation - Piscines .....  | 13 |
| 2.5. Câblage .....  | 14 |
| 3. Installation de l'unité monobloc .....   | 15 |
| 3.1. Emplacement d'installation et exigences d'espace .....                                     | 15 |
| 3.2. Dimensions et référence de la position des pieds du support de montage .....               | 16 |
| 3.3. Exigences électriques .....  | 19 |
| 3.4. Guide de dimensionnement des conduites primaires .....                                     | 19 |
| 3.5. Sélection du vase d'expansion et du réservoir tampon .....                                 | 20 |
| 3.6. Débit .....  | 20 |
| 3.7. Sélection de la pompe de circulation secondaire .....                                      | 20 |
| 3.8. Évacuation du système d'eau .....  | 21 |
| 3.9. Guide de réparation des blocages de la pompe à eau .....                                   | 22 |
| 3.10. Arrosoir .....  | 23 |
| 4. Introduction à l'application TUYA .....  | 24 |
| 4.1. TUYA Wifi APP "Téléchargement" .....   | 24 |
| 4.2. Connexion .....  | 24 |
| 4.3. Connexion Partager .....   | 25 |
| 4.4. Mode de fonctionnement, contrôle de la température cible et état de fonctionnement : ..... | 26 |
| 5. Contrôleur .....   | 28 |
| 5.1. Description des principales fonctions du clavier .....                                     | 28 |
| 5.2. Principale fonction et introduction des icônes .....                                       | 28 |
| 5.3. Fonctionnement du contrôleur .....   | 29 |
| 5.3.1. Marche/Arrêt .....   | 29 |
| 5.3.2. Réglage de la température .....  | 29 |
| 5.3.3. Sélection du mode .....  | 30 |
| 5.3.4. Ajustement de la température de chauffage (chauffage direct) .....                       | 30 |
| 5.3.6. Réglage de la température du réservoir d'eau chaude .....                                | 32 |
| 5.3.7. Déverrouillage obligatoire .....   | 32 |
| 5.3.8. Réglage de l'heure .....   | 32 |
| 5.3.9. Réglage du minuteur .....  | 33 |
| 5.3.10. Annuler le réglage de la minuterie .....  | 34 |
| 5.3.11. Restauration des paramètres d'usine .....   | 34 |
| 5.3.12. Consultation des paramètres .....   | 35 |

|  |    |
|--|----|
| 5.4. Système d'installation de la zone .....                         | 35 |
| 5.5. Réglages de chauffage .....                                     | 35 |
| 5.6. Réglages de Chauffage du Réservoir d'Eau Chaude (DHW) .....     | 37 |
| 5.7. Réglage de la fonction de chauffage de la piscine .....         | 40 |
| 5.8. Réglage de la fonction de chauffage de secours externe .....    | 41 |
| 5.9. Vérification du système (Installation) .....                    | 42 |
| 5.10. Introduction aux codes d'erreur du processus de débogage ..... | 45 |
| 6. Installations Avancées .....                                      | 49 |
| 6.1. Configuration à deux zones .....                                | 49 |
| 6.2. Configuration de chauffage bivalent .....                       | 56 |
| 6.3. Solution prête pour SG .....                                    | 59 |
| 7. Accessoires et Options .....                                      | 62 |
| 7.1. Accessoires Standard .....                                      | 62 |
| 7.2. Accessoires Optionnels pour le Système d'Eau .....              | 63 |
| 8. Politique générale de garantie et de non-responsabilité .....     | 64 |
| 9. Liste de vérification de l'installation .....                     | 66 |
| 10. Réglages du Contrôleur (Paramètres P) .....                      | 67 |
| 11. Plus d'informations .....  | 71 |

## 1. MERCI DE LIRE AVANT L'INSTALLATION

### 1.1. GESTION DES DOCUMENTS

#### **Conformité aux documents**

L'installateur doit se conformer aux instructions d'installation et d'utilisation décrites dans le manuel.

#### **Gestion de la documentation**

L'installateur fournit le manuel à l'utilisateur pour référence et conservation.

### 1.2. FONCTIONNEMENT GÉNÉRAL

#### **Fonctionnement de la pompe à chaleur :**

C'est une manière à faible émission de carbone pour chauffer votre maison, la pompe à chaleur prélève l'énergie de l'air, la pompe à chaleur absorbe la chaleur de l'air extérieur dans un fluide frigorigène à basse température. Le compresseur chauffe le fluide frigorigène pour augmenter la température dans le circuit et chauffer l'eau.

#### **Chauffage de la maison :**

L'eau chaude passe d'abord dans le réservoir d'eau et la pompe de circulation poussera l'eau à travers un convecteur, des radiateurs ou un chauffage par le sol pour chauffer la pièce.

En mode chauffage, l'unité peut fonctionner à une température ambiante de -15°C à 35°C.

#### **Refroidissement de la maison :**

En inversant le cycle de fonctionnement de la pompe à chaleur, nous pouvons refroidir l'eau. Pour ce faire, l'installation doit être équipée d'un convecteur et nous pouvons refroidir la maison.

En mode refroidissement, l'unité peut fonctionner à une température ambiante de 10°C à 43°C.

#### **Eau chaude sanitaire :**

En utilisant un réservoir d'eau émaillé, nous pouvons chauffer l'eau sanitaire. L'eau sanitaire stockée est chaude et fournit de l'eau chaude pour vos robinets d'eau chaude, douches et baignoires.

#### **Chauffage de la piscine**

Cette pompe à chaleur est également un choix idéal pour le chauffage de la piscine. Via un échangeur de chaleur, elle peut chauffer votre piscine privée à tout moment et prolonger votre saison de baignade.

### Protection contre le gel

La pompe à chaleur dispose d'une fonction de protection contre le gel en fonctionnement, mais il est recommandé d'ajouter du glycol dans le circuit d'eau. C'est pourquoi il est obligatoire de déconnecter l'électricité et d'éteindre la pompe à chaleur pendant la saison hivernale, sinon la fonction ne s'applique pas. La circutrice démarre si la température ambiante est inférieure à 2°C et chauffe l'eau pour la protection contre le gel.

De toute façon, nous devons vidanger l'eau pour éviter tout risque de gel lorsque la pompe à chaleur est arrêtée.

### Plage de fonctionnement :

Pour vous offrir confort et plaisir, veuillez régler la température de l'eau de manière efficace et économique.

Plage de température ambiante de fonctionnement de la pompe à chaleur : -15°C à 43°C

Plage de température de l'eau de fonctionnement de la pompe à chaleur : 7°C à 55°C

## 1.3. INFORMATIONS DE TRANSPORT

### 1.3.1. Livraison de l'unité



Pour le transport, les pompes à chaleur sont fixées sur la palette et recouvertes d'une boîte en carton.

Pour protéger contre tout dommage, la pompe à chaleur doit être **transportée dans son emballage**.

Même si le transport est aux frais du fournisseur, tout matériel peut être endommagé en chemin vers le client, et il incombe au destinataire de s'assurer que la livraison est conforme aux spécifications. Le destinataire doit noter tout dommage à l'emballage sur le bon de livraison du transporteur. **N'OUBLIEZ PAS D'ENVOYER UNE LETTRE RECOMMANDÉE AU TRANSPORTEUR DANS LES 48 HEURES.**

### 1.3.2. Conseils de stockage



L'entrepôt doit être lumineux, spacieux, ouvert, bien ventilé, équipé de matériel de ventilation et ne doit contenir aucune source de feu.

Les pompes à chaleur doivent être **stockées et transportées en position verticale** dans leur emballage d'origine. Si ce n'est pas le cas, elles ne peuvent pas être mises en service avant une période minimale de 24 heures, avant que l'unité puisse être alimentée en électricité.

## INTERDIT



### 1.3.3. Transfert à l'emplacement final

Lors du déballage du produit et du transfert de la palette à l'emplacement final d'installation, il est nécessaire de maintenir la pompe à chaleur en position verticale.

**Il est interdit de fumer et d'utiliser des flammes à proximité de la machine au R32.**

## 1.4. RÉGLEMENTATION ET MANIPULATION DES GAZ

Règlement (UE) n° 517/2014 du 16/04/14 sur les gaz à effet de serre fluorés et abrogation du règlement (CE) n° 842/2006.



### Contrôle des fuites

Les exploitants d'équipements contenant des gaz à effet de serre fluorés en quantités de 5 tonnes équivalent CO2 ou plus et non inclus dans des mousses doivent s'assurer que l'équipement est vérifié pour les fuites. Pour les équipements contenant des gaz à effet de serre fluorés en quantités de 5 tonnes équivalent CO2 ou plus, mais moins de 50 tonnes équivalent CO2 : au moins tous les 12 mois.

### Fréquence des tests

Pour les équipements contenant des gaz à effet de serre fluorés en quantités égales ou supérieures à 5 tonnes équivalent CO2 mais inférieures à 50 tonnes équivalent CO2 : au moins tous les douze mois ou, en cas d'installation d'un système de détection des fuites, au moins tous les vingt-quatre mois.

### Formation et certification

L'exploitant de l'application concernée doit s'assurer que le personnel pertinent a obtenu la certification nécessaire, ce qui implique une connaissance appropriée des réglementations et normes applicables ainsi que la compétence nécessaire en matière de prévention des émissions et de récupération des gaz à effet de serre fluorés, ainsi que la sécurité dans la manipulation de l'équipement pertinent en termes de type et de taille.

### Tenue de registres

Les exploitants d'équipements qui doivent être vérifiés pour les fuites doivent établir et conserver des registres pour chaque équipement spécifiant les informations suivantes :

- a) La quantité et le type de gaz à effet de serre fluorés installés ;
- b) Les quantités de gaz à effet de serre fluorés ajoutées lors de l'installation, de la maintenance ou de l'entretien ou en raison de fuites ;
- c) Si les quantités de gaz à effet de serre fluorés installées ont été recyclées ou récupérées, y compris le nom et l'adresse de l'installation de recyclage ou de récupération et, le cas échéant, le numéro de certificat ;

- d) La quantité de gaz à effet de serre fluorés récupérés ;
- e) L'identité de l'entreprise qui a installé, entretenu, maintenu et, le cas échéant, réparé ou mis hors service l'équipement, y compris, le cas échéant, le numéro de son certificat ;
- f) Les dates et les résultats des vérifications effectuées ;
- g) Si l'équipement a été mis hors service, les mesures prises pour récupérer et éliminer les gaz à effet de serre fluorés.
- h) L'exploitant doit conserver les registres pendant au moins cinq ans, les entreprises effectuant les activités pour les exploitants doivent conserver des copies des registres pendant au moins cinq ans.

## 1.5. CONDITIONS DE SÉCURITÉ

Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'installer, de modifier ou d'ajuster le système de chauffage. Ce manuel contient toutes les informations nécessaires pour utiliser et installer la pompe à chaleur. L'installateur doit lire le manuel et suivre attentivement les instructions de fonctionnement et d'entretien.

L'installateur est responsable de l'installation du produit et doit suivre toutes les instructions du fabricant et les règles d'application. Le non-respect des instructions de ce manuel ou une installation incorrecte entraîneront automatiquement **l'annulation de la garantie**.

Une installation et une utilisation incorrectes peuvent entraîner des blessures graves, voire la mort, ainsi que des dommages aux personnes et aux biens.

ALSAVO décline toute responsabilité en cas de dommages aux personnes, aux biens ou d'erreurs causées par des installations qui ne suivent pas les instructions de ce manuel. Toute utilisation incorrecte sera considérée comme dangereuse.

**AVERTISSEMENT:** Si vous souhaitez retirer les panneaux pour accéder à l'intérieur de la pompe à chaleur, assurez-vous de couper l'alimentation électrique et d'éviter tout risque de contact sous tension.

**AVERTISSEMENT:** Lorsque vous n'utilisez pas la pompe à chaleur, pour éviter le risque de gel par temps très froid, vous devez :

- Laissez la pompe à chaleur allumée, car elle fonctionnera à basse température et évitera tout risque de gel.
- En cas de coupure de courant totale, vidangez la pompe à chaleur, sinon l'échangeur de chaleur à plaques sera endommagé par le gel.
- Le circuit d'eau chaude doit être mélangé avec un maximum de 50 % de glycol propylène ou éthylène. Le mélange doit assurer la protection contre le gel du circuit hydraulique de la pompe à chaleur. Il est interdit de déverser de l'eau de glycol dans les égouts ou dans l'environnement.

**Le non-respect de ces instructions entraînera une perte totale de la garantie.**

**AVERTISSEMENT:** Installez le contrôleur dans un endroit sec, de préférence à l'intérieur et toujours sous abri, pour éviter les dommages causés par l'humidité.

L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié, en stricte conformité avec les recommandations de ALSAVO.

**Les précautions énumérées ici sont divisées en les catégories suivantes.**

Signification des icônes DANGER, AVERTISSEMENT et ATTENTION.

**DANGER**



Indique une situation extrêmement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort ou des blessures graves.

**AVERTISSEMENT**



Indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures légères ou modérées.

**ATTENTION**



Indique une situation potentiellement dangereuse qui peut entraîner des blessures légères ou modérées.

Nous vous recommandons de lire et de suivre les recommandations ci-dessous avant de mettre l'unité en marche.

1.5.1. **DANGER**



- Risque de choc électrique dû à une mauvaise connexion au réseau électrique.
  - Le non-respect des règles de l'art lors de la réalisation des connexions électriques peut entraîner un risque de choc électrique et des dommages matériels.
- Assurez-vous d'installer des disjoncteurs de protection conformément aux lois et réglementations locales.
  - Le non-installation d'un dispositif de protection peut entraîner un risque de choc électrique et d'incendie.
- Avant de travailler sur la pompe à chaleur, coupez l'alimentation électrique via le disjoncteur.
- Lorsque les panneaux de service sont retirés, l'utilisateur doit prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter tout incident.
- Ne laissez jamais l'unité sans surveillance pendant l'installation ou la maintenance lorsque le panneau de service est retiré.
- Ne touchez pas les tuyaux d'eau pendant et immédiatement après le fonctionnement, car ils peuvent être

chauds. Pour éviter les blessures, laissez les tuyaux refroidir à la température normale ou portez des gants de protection.

- Ne touchez aucun interrupteur avec des doigts mouillés. Toucher un interrupteur avec des doigts mouillés peut provoquer un choc électrique.
- Avant de toucher les pièces électriques, coupez l'alimentation électrique de l'unité.
- Pour éviter les brûlures, ne touchez pas les tuyaux d'entrée et de sortie de la machine pendant le fonctionnement de la machine.
- Pour éviter les coupures, ne touchez pas les ailettes du radiateur de la machine directement avec vos mains.
- Demandez à votre revendeur ou à une personne qualifiée de suivre les instructions de ce manuel pour les travaux d'installation. N'installez pas l'unité vous-même. Une installation incorrecte peut entraîner des fuites d'eau, des chocs électriques ou des incendies, entraînant des blessures, la mort ou des dommages matériels.
- Assurez-vous d'utiliser les accessoires et pièces fournis par le fabricant lors de l'installation. Une utilisation incorrecte d'autres pièces peut entraîner des fuites d'eau, des chocs électriques et un dysfonctionnement du produit.
- Veillez à ce que tous les travaux électriques soient effectués par une personne qualifiée utilisant une alimentation électrique séparée conformément aux lois et réglementations locales et à ce manuel. Une capacité de circuit insuffisante ou une construction électrique incorrecte peut entraîner un incendie et un dysfonctionnement.
- Assurez-vous d'installer des disjoncteurs de fuite à la terre conformément aux lois et réglementations locales. L'absence d'installation d'un dispositif de courant résiduel (RCD) peut entraîner une électrocution en cas de dysfonctionnement ou de fuite d'eau dans le système.

#### 1.5.2. AVERTISSEMENT



- Les travaux sur la pompe à chaleur (tels que l'installation, la réparation, la connexion et la mise en service initiale) ne peuvent être effectués que par du personnel autorisé ayant réussi une formation technique ou professionnelle qualifiée et suivi une formation de recyclage. Cela s'applique aux ingénieurs en chauffage et aux techniciens en climatisation qui, en raison de leur formation technique et de leurs connaissances en matière de pompes à chaleur, sont expérimentés dans l'installation et la maintenance d'équipements de chauffage, de climatisation et de refroidissement, ainsi que de pompes à chaleur. Cependant, en raison des différentes conceptions des pompes à chaleur de différentes marques, il est essentiel de lire attentivement ce manuel et d'utiliser l'unité conformément aux instructions.
- **La pompe à chaleur doit être maintenue en permanence sous tension réduite, en particulier pendant la saison hivernale, pour la protéger du gel.**

### **Précautions d'installation :**

- Éliminez en toute sécurité les matériaux d'emballage tels que les agrafes et autres pièces métalliques ou en bois pouvant causer des blessures.
- Montez l'unité sur une base ou un support capable de supporter son poids et surélevez-la pour permettre l'écoulement facile de la condensation.
- Une base ou un support instable peut entraîner la chute de l'unité, provoquant des blessures.
- Lors de l'installation, il est nécessaire de prendre en compte l'impact des vents forts et des ouragans sur l'installation, d'ajuster la position et de renforcer sa stabilité.

### **Sécurité de l'installation électrique :**

- L'installation électrique doit être réalisée par des professionnels conformément aux directives électrotechniques en vigueur et aux réglementations de la société d'énergie pertinente.
- Avant toute intervention, déconnectez l'alimentation électrique (éteignez l'interrupteur principal, coupez le disjoncteur) et assurez-vous qu'elle est sécurisée contre un redémarrage involontaire.
- Assurez-vous que tous les câblages sont correctement dimensionnés. Assurez-vous que les connexions de terminaux et les câbles sont protégés de l'eau et de l'humidité. Des connexions ou fixations incomplètes peuvent provoquer des incendies.
- Raccordez l'appareil à la terre, conformément aux lois et réglementations locales. Ne reliez pas le câble de terre au tuyau de gaz, au tuyau d'eau ou au câble de protection contre la foudre. Cela pourrait provoquer un incendie. Une mise à la terre incomplète peut entraîner un choc électrique.
- Lors du câblage de l'alimentation électrique, assurez-vous que le bloc de bornes est correctement fixé. Si le bloc de bornes n'est pas suffisamment serré, les bornes peuvent surchauffer et provoquer un incendie.

### **Réfrigérant gazeux HFC :**

- Après avoir terminé les travaux d'installation, vérifiez qu'il n'y a pas de fuites de réfrigérant.
- Il y a du réfrigérant dans le circuit de réfrigération, qui peut être très froid ou très chaud. Ne touchez pas le circuit de réfrigération pendant et immédiatement après le fonctionnement. Des brûlures ou des engelures peuvent survenir si les tuyaux en cuivre du circuit de réfrigération sont touchés. Pour éviter les blessures, laissez les tuyaux revenir à la température normale, ou portez des gants de protection si vous devez les toucher.
- Ne touchez jamais directement un réfrigérant qui fuit, car cela peut causer des blessures graves.
- Lorsque vous travaillez sur le circuit de réfrigérant, assurez-vous que le lieu de travail est bien ventilé. Ne travaillez jamais sur le circuit de réfrigérant dans des pièces fermées ou des espaces confinés.

- Ne permettez pas au gaz réfrigérant HFC d'entrer en contact avec des flammes, des braises ou des objets chauds, sinon il y a un risque de combustion instantanée.
- Ne jamais permettre au gaz réfrigérant HFC de s'échapper dans l'atmosphère (c'est interdit et nocif pour l'environnement).
- Lorsque vous retirez les flexibles de service des raccords de remplissage, ne jamais tenir les raccords dans la direction de votre corps. Du gaz réfrigérant HFC résiduel pourrait s'échapper.

#### **Raccordement à l'eau :**

- **Nous recommandons de doser le circuit d'eau avec du "glycol" pour protéger l'échangeur de chaleur de la pompe à chaleur contre tout risque de gel pendant la saison froide. Malgré la protection contre le gel, laisser la machine allumée peut entraîner une panne de courant, ce qui peut entraîner une absence de protection du circuit d'eau.**
- Portez toujours des lunettes de sécurité et des gants de protection.
- Le contact avec les pièces internes peut provoquer des brûlures. Pour éviter les blessures, laissez les pièces internes refroidir à la température normale, ou portez des gants de protection si vous devez les toucher. Et pour éviter tout choc électrique, veuillez déconnecter l'unité de l'alimentation électrique avant d'intervenir dessus.
- Les joints d'étanchéité ne doivent pas être endommagés ni retirés lors de l'assemblage.
- La connexion à l'eau domestique doit être conforme aux normes locales de l'eau potable.

#### **Plus d'informations générales :**

- Ne touchez pas les pièces internes (pompe, etc.) pendant et immédiatement après le fonctionnement.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé par des mineurs. Avant de l'utiliser, suivez une formation appropriée et lisez ce manuel pour comprendre les dangers impliqués.
- Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'équipement et qu'ils restent à l'écart du site pendant l'installation.
- Les couvercles de l'équipement et les panneaux de service doivent être remplacés dès que les travaux sont terminés.
- Il est fortement recommandé d'utiliser des pièces de rechange d'origine, car les composants et les pièces de rechange doivent au moins répondre aux exigences techniques définies par le fabricant.

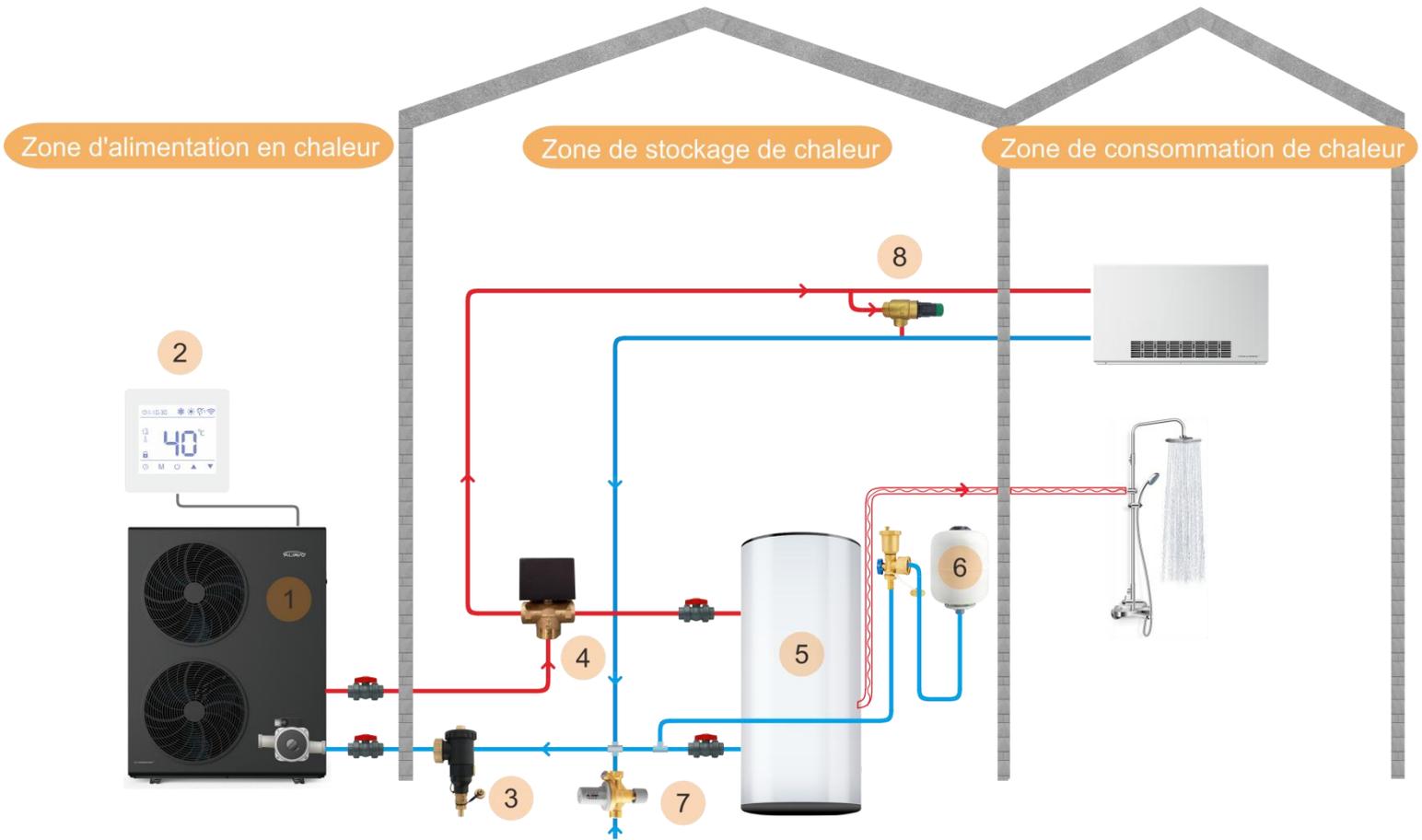
1.5.3. ATTENTION

Ne pas installer cet appareil dans les emplacements suivants :

- a) Là où il y a de la brume ou de la vapeur d'huile, les composants en plastique peuvent vieillir, se relâcher ou fuir.
  - b) L'utilisation d'un gaz corrosif (tel que l'acide sulfurique) peut corroder les tubes en cuivre ou les pièces soudées et entraîner des fuites de gaz réfrigérant.
  - c) Dans une zone où des ondes électromagnétiques sont émises, elles peuvent perturber les systèmes de contrôle et les cartes électroniques et provoquer des défaillances de l'équipement.
  - d) Dans les endroits où il peut y avoir des fuites de gaz inflammables ou de la poussière combustible en suspension dans l'air, ou lorsque des produits volatils inflammables tels que le diluant pour peinture ou l'essence sont manipulés. Ces produits volatils peuvent provoquer des incendies.
  - e) Dans les endroits où la salinité de l'air est très élevée, comme près de l'océan, ce qui provoque la corrosion et le vieillissement prématuré.
  - f) Réseaux électriques avec des fluctuations de tension élevées.
  - g) Dans un véhicule ou sur un bateau.
  - h) En présence de vapeurs acides ou basiques.
- Fin de vie du produit : Ne jetez pas ce produit à la décharge municipale comme n'importe quel produit courant. Il est obligatoire de collecter ce produit séparément pour un traitement spécial. Ne jetez pas les appareils électriques à la décharge municipale, utilisez un espace de collecte désigné, contactez votre autorité locale pour obtenir des informations sur les systèmes de collecte disponibles. Si les appareils sont éliminés dans des sites d'enfouissement, des substances dangereuses peuvent s'infiltrer dans les eaux souterraines et entrer dans la chaîne alimentaire, nuisant à la santé humaine.

## 2. Schéma d'installation rapide du système

### 2.1. Installation à circulation simple - Installation automatique du Bypass

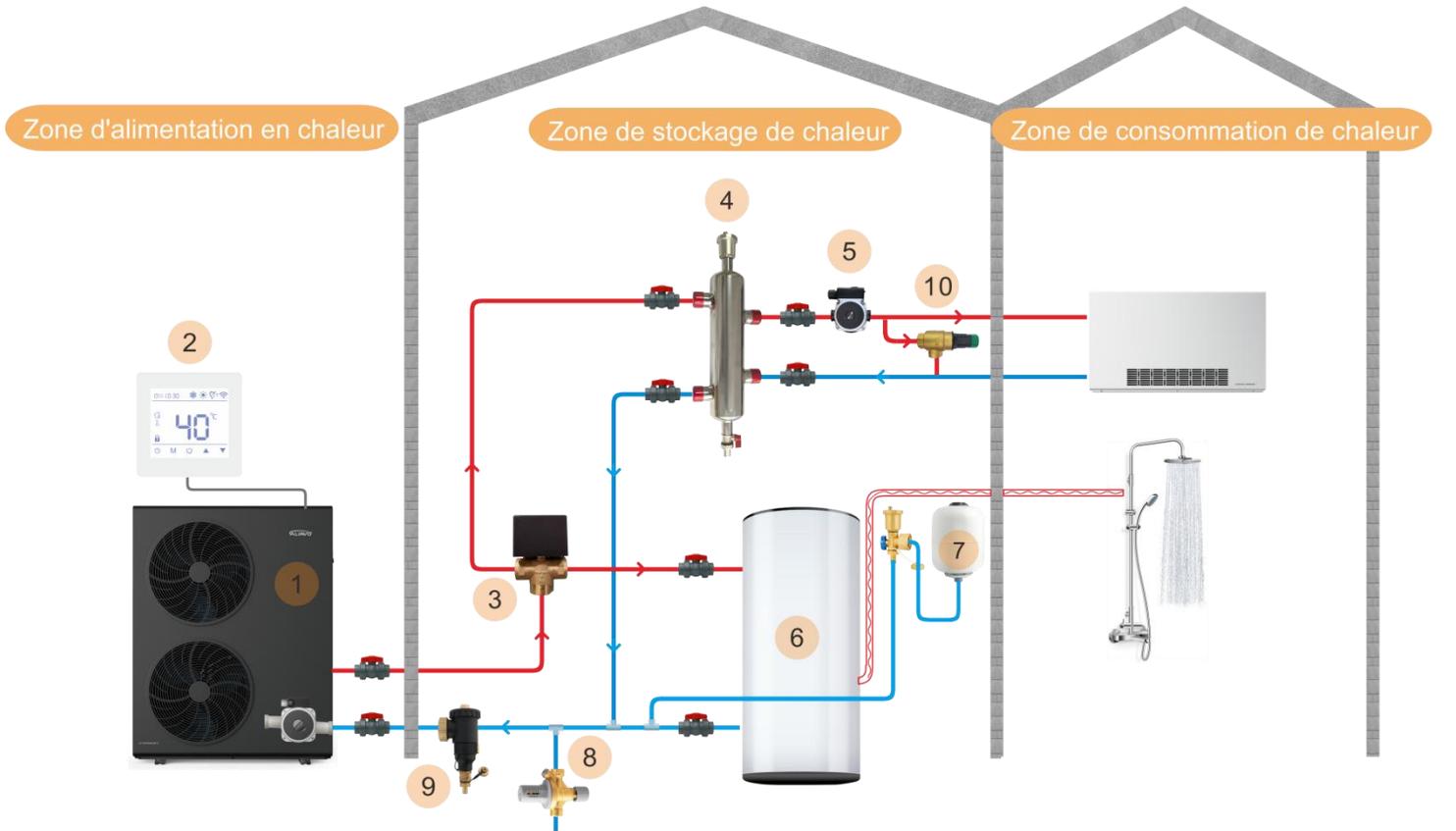


- 1. Unité monobloc
- 2. Contrôleur (Unité monobloc)
- 3. Filtre à particules magnétiques
- 4. Vanne à 3 voies

- 5. Ballon d'eau chaude sanitaire (Bouclier d'ECS)
- 6. Vase d'expansion

- 7. Soupape de remplissage automatique d'eau
- 8. Soupape de Dérivation de Pression Différentielle

## 2.2. Pompe à double circulation - Collecteur à faible perte (Retrofit du vieux système)

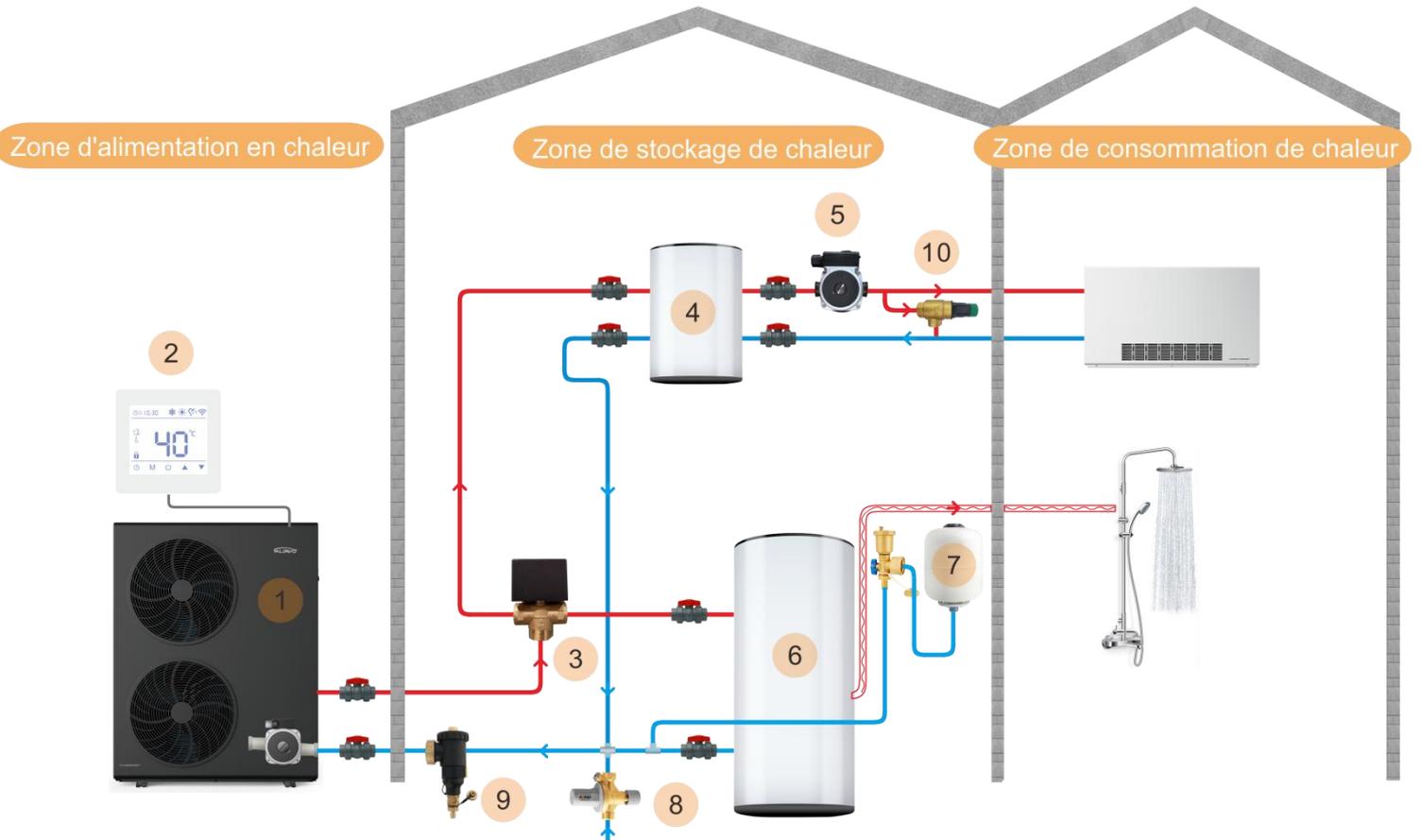


- 1. Unité monobloc
- 2. Contrôleur (Unité monobloc)
- 3. Vanne à 3 voies
- 4. Collecteur basse perte

- 5. Pompe de circulation
- 6. Ballon d'eau chaude sanitaire (Bouclier d'ECS)
- 7. Vase d'expansion

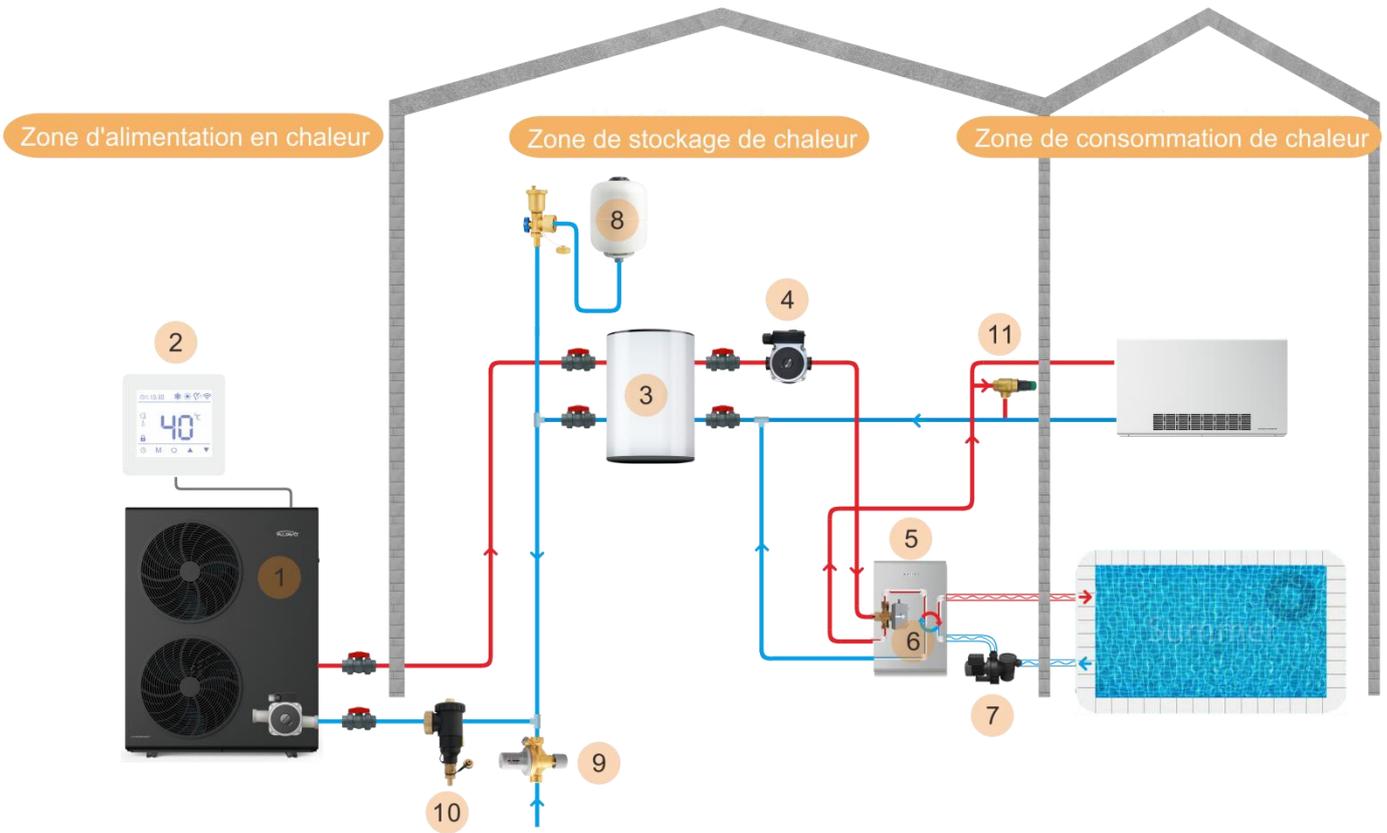
- 8. Soupape de remplissage automatique d'eau
- 9. Filtre à particules magnétiques
- 10. Soupape de Dérivation de Pression Différentielle

### 2.3. Pompe à double circulation - Réservoir tampon



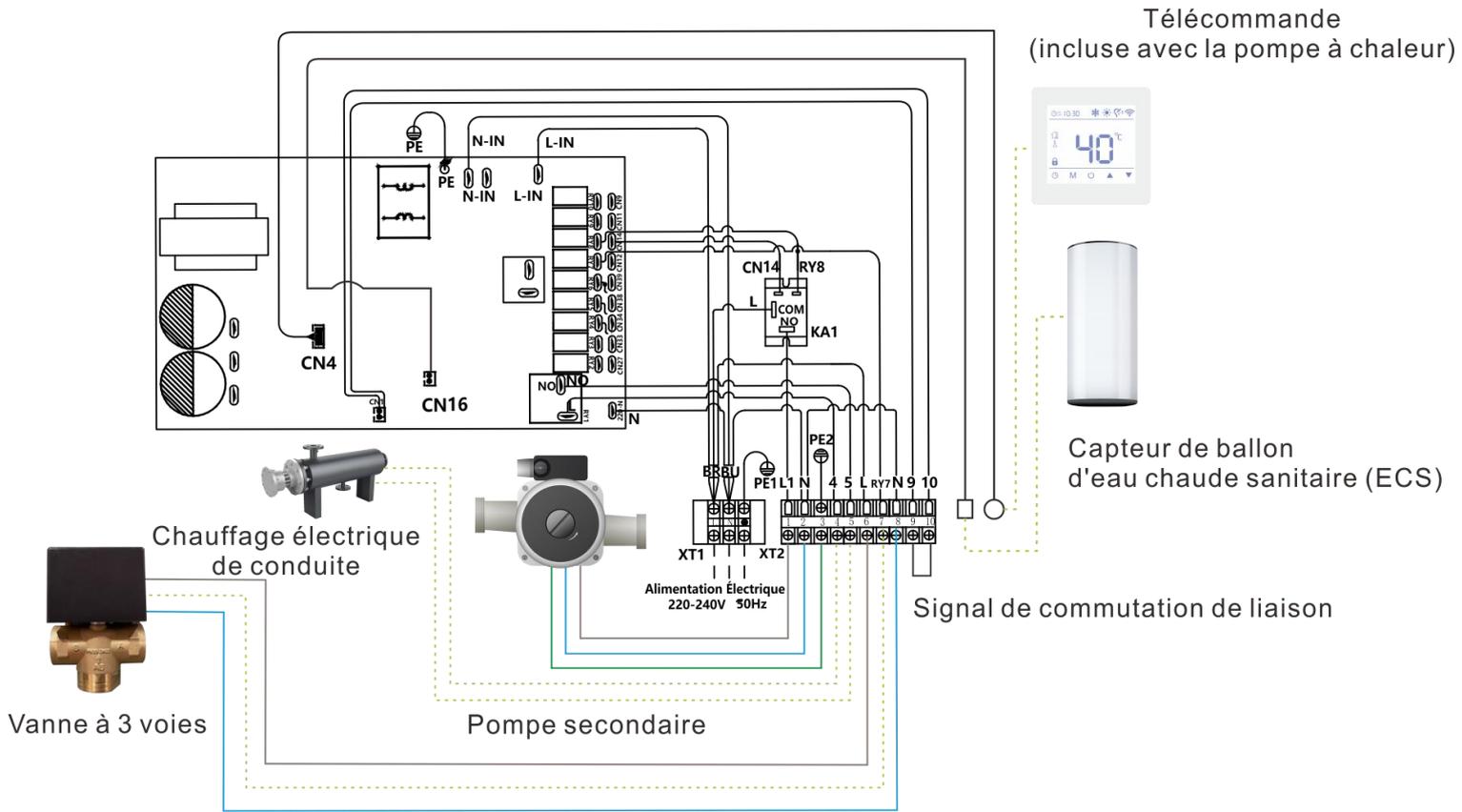
- |                                |   |  |
|--------------------------------|---|--|
| 1. Unité monobloc              | 5. Pompe de circulation                           | 8. Soupape de remplissage automatique d'eau          |
| 2. Contrôleur (Unité monobloc) | 6. Ballon d'eau chaude sanitaire (Bouclier d'ECS) | 9. Filtre à particules magnétiques                   |
| 3. Vanne à 3 voies             | 7. Vase d'expansion                               | 10. Soupape de Dérivation de Pression Différentielle |
| 4. Réservoir tampon            |   |  |

2.4. Pompe à double circulation - Piscines



- |                                |                                      |  |
|--------------------------------|--------------------------------------|--|
| 1. Unité monobloc              | 5. Échangeur de chaleur pour piscine | 9. Soupape de remplissage automatique d'eau          |
| 2. Contrôleur (Unité monobloc) | 6. Vanne à 3 voies                   | 10. Filtre à particules magnétiques                  |
| 3. Réservoir tampon            | 7. Pompe à Eau de Circulation        | 11. Soupape de Dérivation de Pression Différentielle |
| 4. Pompe de circulation        | 8. Vase d'expansion                  |  |

## 2.5. Câblage



1. Pour les bornes 1 à 3, elles sont connectées à la pompe de circulation. Pour les modèles intégrés avec pompe de circulation, elles sont déjà connectées par défaut. Si vous avez une pompe de circulation secondaire, vous pouvez également la connecter à ces bornes.
2. Pour les bornes 4 et 5, elles sont le signal de contrôle pour le chauffage électrique du pipeline.
3. Pour les bornes 6 à 8, elles sont pour la vanne à trois voies. (6 : Fil en direct, 7 : Fil de contrôle, 8 : Fil neutre)

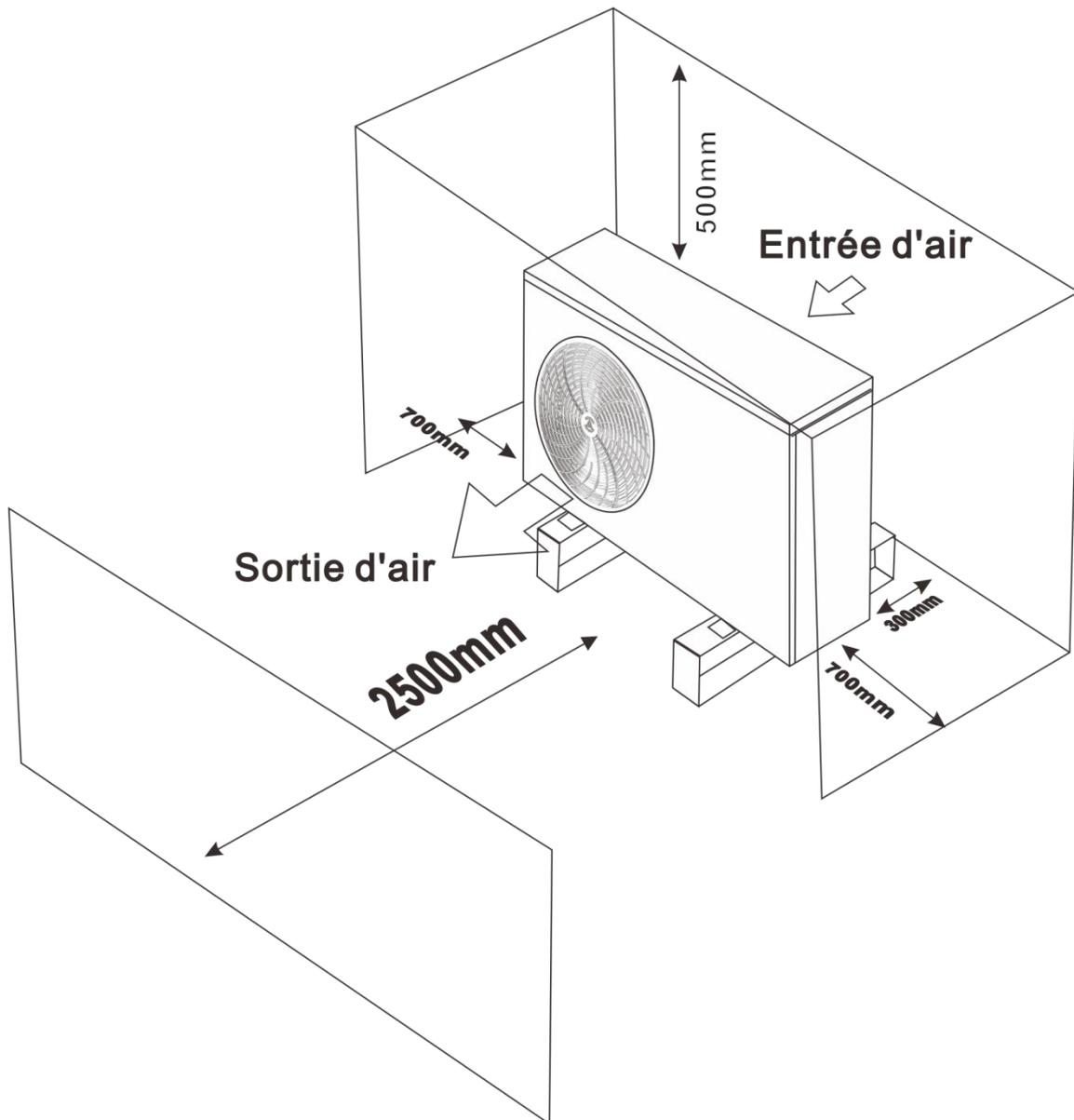


4. Pour les bornes 9 à 10, elles fonctionnent comme un interrupteur pour contrôler la pompe à chaleur. Elles sont connectées par défaut. Si vous avez besoin de contrôler la pompe à chaleur avec un interrupteur supplémentaire, vous pouvez connecter votre appareil à ces bornes.

### 3. Installation de l'unité monobloc

#### 3.1. Emplacement d'installation et exigences d'espace

Fournir l'espace libre requis autour de l'unité extérieure permet au système de fonctionner correctement, car il s'agit de l'énergie d'entrée renouvelable pour le système (air libre).

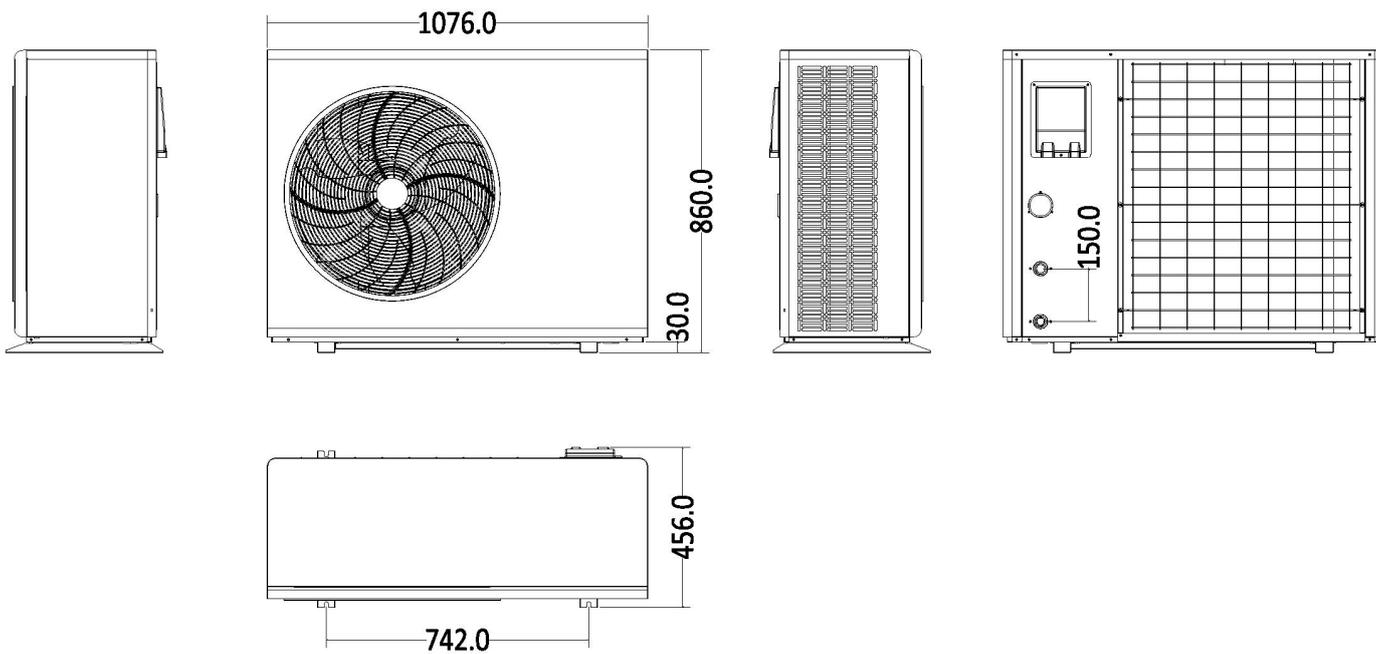
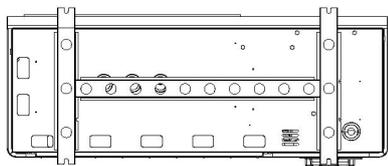


\*La distance mentionnée dans le dessin est la demande minimale.

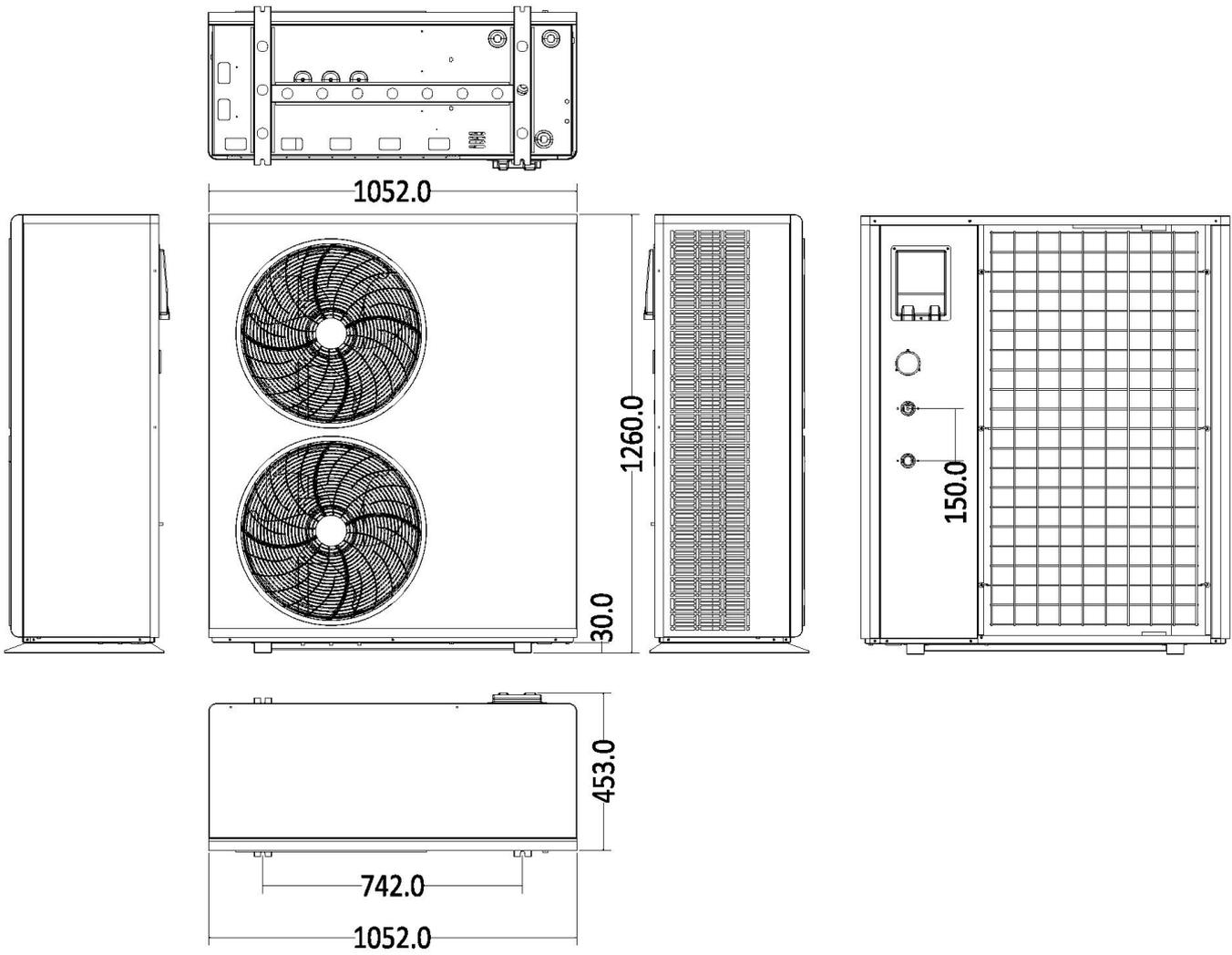
### 3.2. Dimensions et référence de la position des pieds du support de montage

ALSAVO HEAT 07i/ALSAVO HEAT 10i

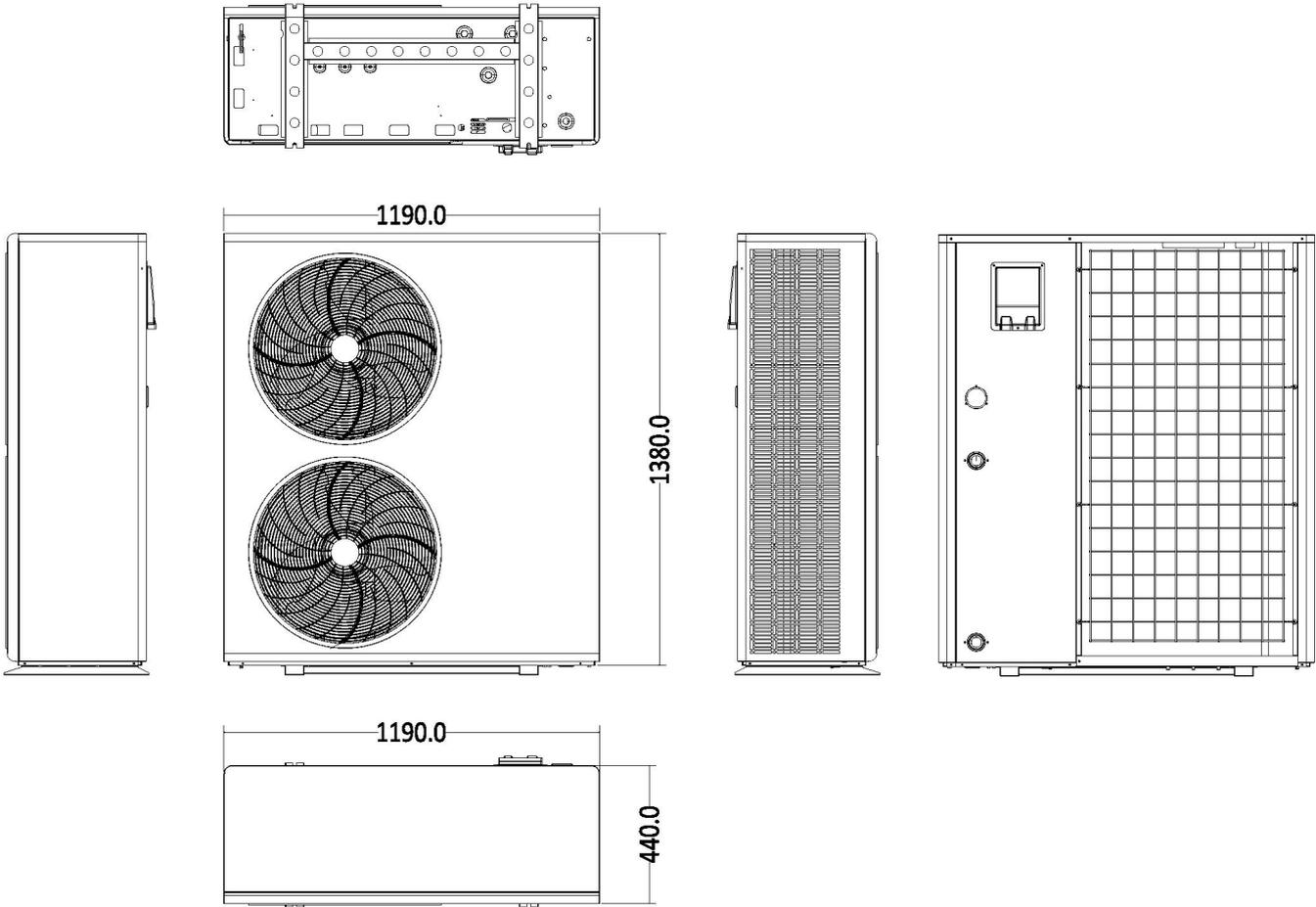
ALSAVO HEAT 10iu



ALSAVO HEAT 12i/ALSAVO HEAT 16i/ALSAVO HEAT 12iT/ALSAVO HEAT 16iT  
ALSAVO HEAT 12iuT



ALSAVO HEAT 19iuT/ALSAVO HEAT 22iuT



### 3.3. Exigences électriques

Références pour les dispositifs de protection et les spécifications des câbles

Série à température normale :

| Modèle           | Courant maximum | Cordon d'alimentation  |                    |                    | Fusible des interrupteurs d'air |
|------------------|-----------------|------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|
|                  |                 | Fil en direct          | Fil neutre         | Terre              |                                 |
| ALSAVO HEAT 07i  | 14A             | 2.5mm <sup>2</sup>     | 2.5mm <sup>2</sup> | 2.5mm <sup>2</sup> | 25A/30mA                        |
| ALSAVO HEAT 10i  | 16A             | 4mm <sup>2</sup>       | 4mm <sup>2</sup>   | 4mm <sup>2</sup>   | 32A/30mA                        |
| ALSAVO HEAT 12i  | 23A             | 4mm <sup>2</sup>       | 4mm <sup>2</sup>   | 4mm <sup>2</sup>   | 32A/30mA                        |
| ALSAVO HEAT 16i  | 26A             | 6mm <sup>2</sup>       | 6mm <sup>2</sup>   | 6mm <sup>2</sup>   | 40A/30mA                        |
| ALSAVO HEAT 12iT | 12A             | 3 x 2.5mm <sup>2</sup> | 2.5mm <sup>2</sup> | 2.5mm <sup>2</sup> | 32A/30mA                        |
| ALSAVO HEAT 16iT | 14A             | 3 x 2.5mm <sup>2</sup> | 2.5mm <sup>2</sup> | 2.5mm <sup>2</sup> | 32A/30mA                        |

Série à température ultra-basse :

| Modèle            | Courant maximum | Cordon d'alimentation  |                    |                    | Fusible des interrupteurs d'air |
|-------------------|-----------------|------------------------|--------------------|--------------------|---------------------------------|
|                   |                 | Fil en direct          | Fil neutre         | Terre              |                                 |
| ALSAVO HEAT 10iu  | 16A             | 1 x 4mm <sup>2</sup>   | 4mm <sup>2</sup>   | 4mm <sup>2</sup>   | 25A/30mA                        |
| XAH12Csiu32T      | 10A             | 3 x 2.5mm <sup>2</sup> | 2.5mm <sup>2</sup> | 2.5mm <sup>2</sup> | 25A/30mA                        |
| ALSAVO HEAT 19iuT | 15A             | 3 x 2.5mm <sup>2</sup> | 2.5mm <sup>2</sup> | 2.5mm <sup>2</sup> | 25A/30mA                        |
| ALSAVO HEAT 22iuT | 18A             | 3 x 4mm <sup>2</sup>   | 4mm <sup>2</sup>   | 4mm <sup>2</sup>   | 32A/30mA                        |

※ Les données ci-dessus sont sujettes à modification sans préavis.

### 3.4. Guide de dimensionnement des conduites primaires

Tableau de recommandations pour les conduites

Série à température normale :

| Modèle           | Diamètre extérieur du tuyau |
|------------------|-----------------------------|
| ALSAVO HEAT 07i  | 28mm                        |
| ALSAVO HEAT 10i  | 28mm                        |
| ALSAVO HEAT 12i  | 28mm                        |
| ALSAVO HEAT 12iT | 28mm                        |
| ALSAVO HEAT 16i  | 28mm                        |
| ALSAVO HEAT 16iT | 28mm                        |

Série à température ultra-basse :

| Modèle            | Diamètre extérieur du tuyau |
|-------------------|-----------------------------|
| ALSAVO HEAT 10iu  | 28mm                        |
| ALSAVO HEAT 12iuT | 28mm                        |
| ALSAVO HEAT 19iuT | 35mm                        |
| ALSAVO HEAT 22iuT | 35mm                        |

\*Veuillez noter que ces tailles sont données à titre indicatif et peuvent varier en fonction du parcours du tuyau, des pertes de pression dans le système et du nombre de coudes.

### 3.5. Sélection du vase d'expansion et du réservoir tampon

Série à température normale :

| Modèle           | Vase d'Expansion | Réservoir tampon |
|------------------|------------------|------------------|
| ALSAVO HEAT 07i  | 5L               | 60L              |
| ALSAVO HEAT 10i  | 5L               | 60L              |
| ALSAVO HEAT 12i  | 8L               | 60L/80L          |
| ALSAVO HEAT 12iT | 8L               | 60L/80L          |
| ALSAVO HEAT 16i  | 12L              | 80L/100L         |
| ALSAVO HEAT 16iT | 12L              | 80L/100L         |

Série à température ultra-basse :

| Modèle            | Vase d'Expansion | Réservoir tampon |
|-------------------|------------------|------------------|
| ALSAVO HEAT 10iu  | 5L               | 60L              |
| ALSAVO HEAT 12iuT | 8L               | 80L              |
| ALSAVO HEAT 19iuT | 12L              | 100L             |
| ALSAVO HEAT 22iuT | 12L              | 100L             |

Si le volume du système dépasse celui indiqué dans le tableau, ou si la hauteur de la tête dépasse 7 mètres, un vase d'expansion supplémentaire doit être installé.

### 3.6. Débit

Série à température normale :

| Modèle                                    | ALSAVO HEAT 07i | ALSAVO HEAT 10i | ALSAVO HEAT 12i | ALSAVO HEAT 16i | ALSAVO HEAT 12iT | ALSAVO HEAT 16iT |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| Débit d'eau conseillé (m <sup>3</sup> /h) | 1.2             | 1.7             | 2.1             | 2.8             | 2.1              | 2.8              |

Série à température ultra-basse :

| Modèle                                    | ALSAVO HEAT 10iu | ALSAVO HEAT 12iuT | ALSAVO HEAT 19iuT | ALSAVO HEAT 22iuT |
|---|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Débit d'eau conseillé (m <sup>3</sup> /h) | 1.7              | 2.1               | 3.3               | 3.78              |

### 3.7. Sélection de la pompe de circulation secondaire

Veuillez consulter le technicien en fonction de l'installation réelle.

### 3.8. Évacuation du système d'eau

#### 3.8.1. Évacuation de l'air

Il existe une vanne de purge automatique pour évacuer l'air dans la pompe à chaleur. Le système d'eau externe peut être vidé en installant une vanne d'air au point le plus élevé selon la situation réelle de l'utilisateur.

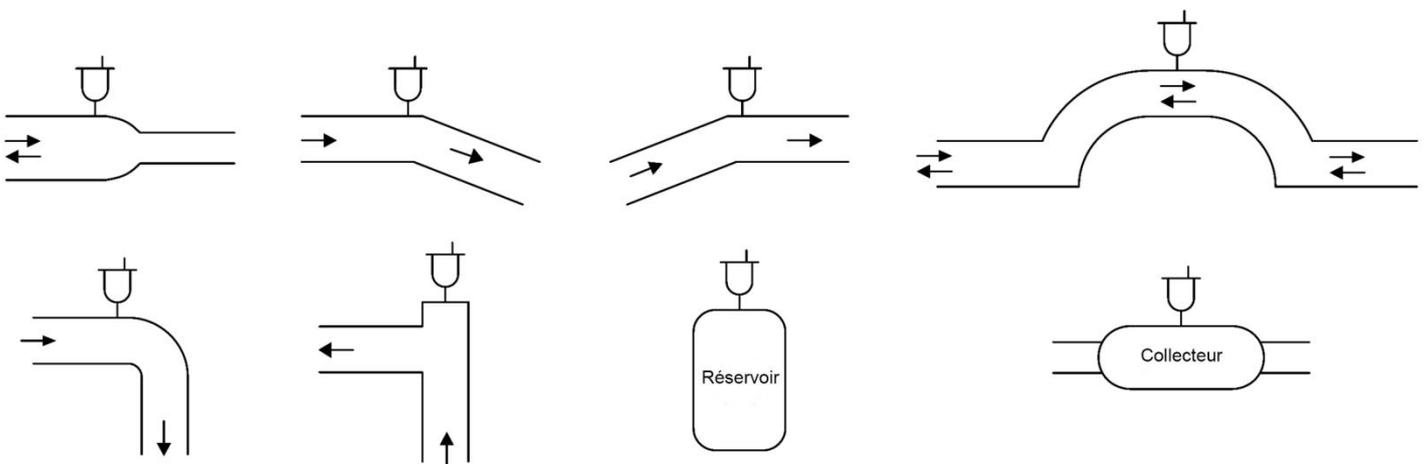
#### 3.8.2. Fonction de la vanne de purge d'air

Lorsqu'il y a de l'air dans le système, l'air se rassemble dans la partie supérieure de la vanne de purge, l'air s'accumule dans la vanne, la pression augmente. Lorsque la pression de l'air est supérieure à la pression du système, l'air fera baisser la surface de l'eau dans la cavité, le flotteur descend avec le niveau d'eau, ouvrant le port de purge ; après que l'air est évacué, le niveau d'eau monte, le flotteur monte avec lui et ferme le port de purge.

#### 3.8.3. Position d'installation de la vanne de purge d'air dans le système de recyclage de l'eau

La vanne de purge d'air automatique doit être installée verticalement, c'est-à-dire que son flotteur interne doit être dans un état vertical, afin de ne pas affecter la purge. Installation de la vanne de purge automatique : il est préférable de l'installer avec une vanne d'isolement afin que, lorsqu'il est nécessaire de retirer la vanne de purge pour la maintenance, le système soit confiné et que l'eau ne s'écoule pas.

Les emplacements d'installation courants sont les suivants : la position la plus élevée, les endroits où la pente descendante devient grande et petite, ainsi que les sections de tuyauterie ascendantes ou descendantes longues sans coudes. Pour les tuyauteries verticales, il est recommandé de l'installer au point le plus élevé de la tuyauterie ; pour les tuyauteries horizontales, il est recommandé de l'installer à l'extrémité même de la tuyauterie, ce qui favorise l'amélioration de l'efficacité de la purge.



### 3.9. Guide de réparation des blocages de la pompe à eau

#### △ Prérequis pour le fonctionnement :

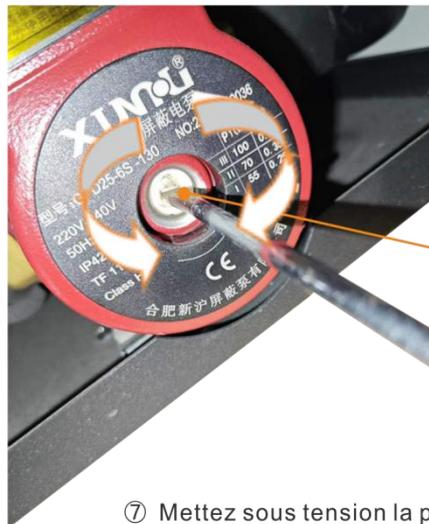
La machine doit être déconnectée de l'alimentation électrique



④ Localisez la pompe à eau



⑤ Utilisez un tournevis pour dévisser la vis de scellement de la pompe à eau dans le sens antihoraire



⑥ Utilisez un tournevis pour aligner la fente de la vis à l'intérieur de la pompe à eau et tournez-la dans le sens horaire et antihoraire plusieurs fois jusqu'à ce qu'elle puisse tourner facilement

⑦ Mettez sous tension la pompe pour confirmer qu'elle peut tourner normalement

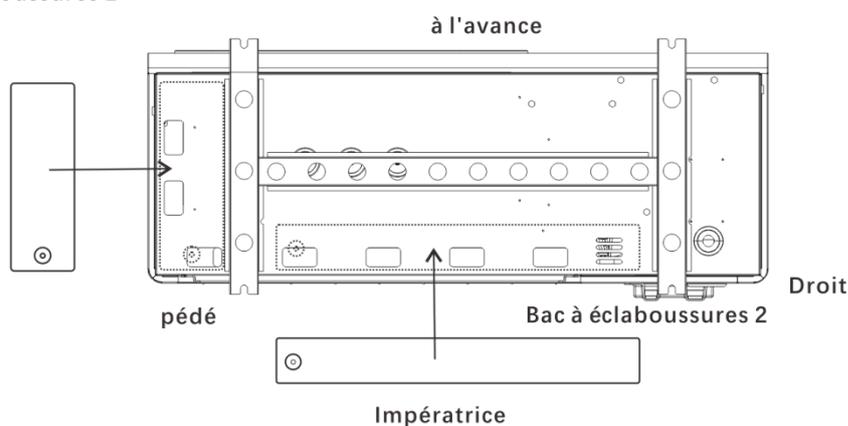
⑧ Réinstallez les vis de scellement de la pompe à eau, le panneau latéral droit, le couvercle supérieur et le panneau avant dans l'ordre

### 3.10. Arrosoir

| Bac à éclaboussures<br>1 | Bac à éclaboussures<br>2 | Petit aimant<br>x 8 | Bec de vidange<br>x 2 | Tuyau d'évacuation<br>x 2 |
|--------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------------|
|                          |                          |                     |                       |                           |

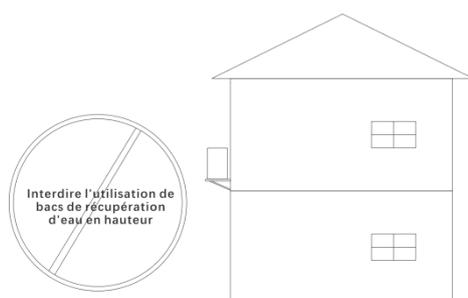
Le bac à condensats sert uniquement à recueillir les condensats produits pendant le fonctionnement de la pompe à chaleur et à les évacuer par l'égout.

Bac à éclaboussures 1



#### Avertissement :

1. Le bac à condensats est fixé au châssis de la pompe à chaleur par des aimants. Si la pompe à chaleur est installée trop haut, l'utilisation du bac à condensats est interdite afin d'éviter qu'il ne se déloge et ne provoque des blessures ou des dégâts matériels.



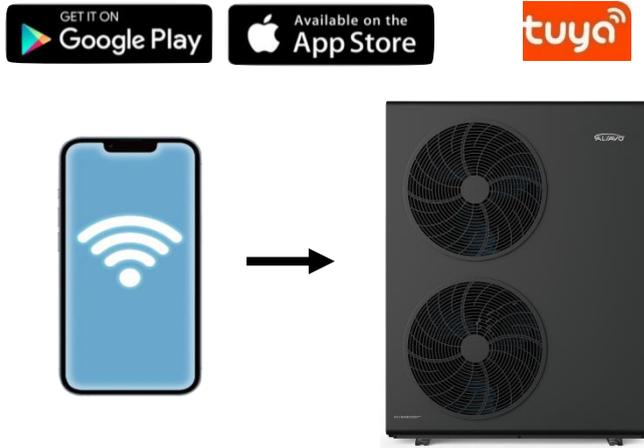
2. S'il gèle en hiver ou si la température ambiante est inférieure à 0 degré Celsius, retirez le bac à condensats afin d'éviter le colmatage et l'endommagement de la pompe à chaleur en raison du gel des condensats.



## 4. Introduction à l'application TUYA

### 4.1. TUYA Wifi APP "Téléchargement"

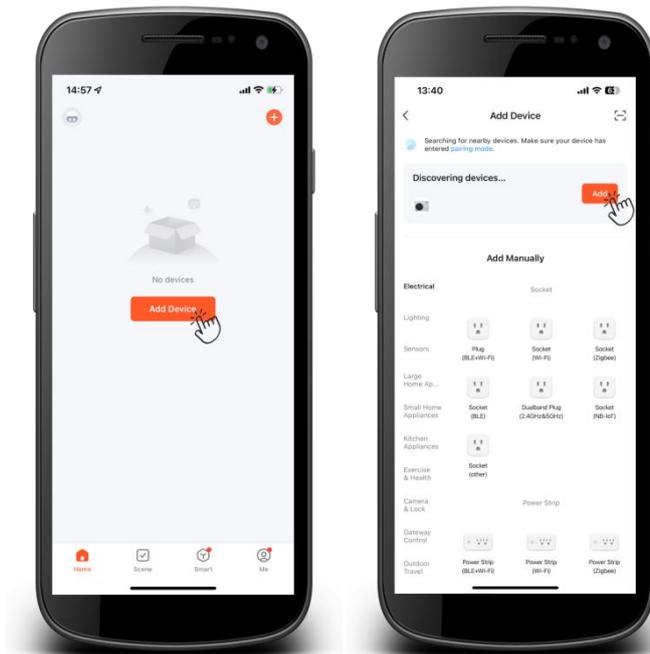
Téléchargez l'application "Tuya Smart" depuis GOOGLE PLAY pour Android ou l'APP STORE pour iPhone.



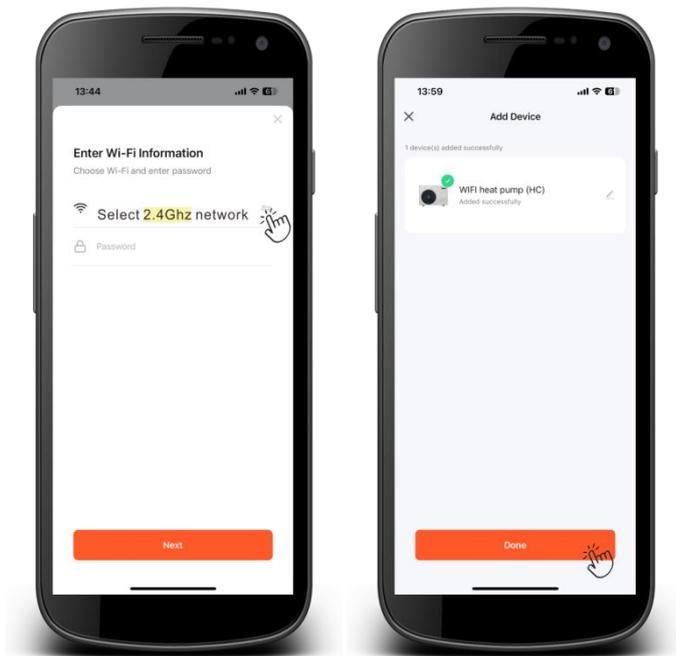
### 4.2. Connexion

Assurez-vous que votre smart phone est connecté à un signal réseau sans fil de 2,4 GHz et que votre appareil de pompe à chaleur est allumé pour utiliser TUYA, puis suivez les instructions ci-dessous :

- 4.2.1. Maintenez enfoncé le bouton de sélection de mode **M** et les boutons vers le bas ▼ sur le panneau de commande jusqu'à ce que vous voyiez l'icône WIFI clignoter, ce qui signifie que la pompe à chaleur attend la connexion WIFI.
- 4.2.2. Appuyez sur "Ajouter un appareil", et la pompe à chaleur sera automatiquement détectée par l'application, puis ajoutez votre appareil de pompe à chaleur.



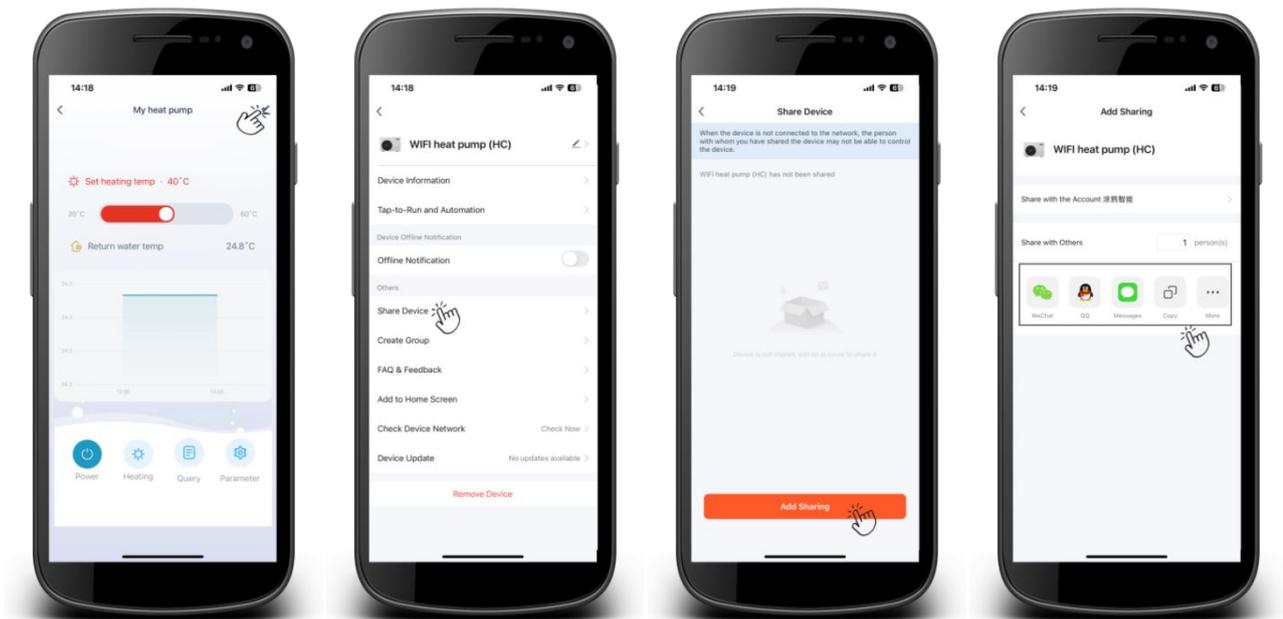
Sélectionnez le réseau WIFI 2,4 GHz et saisissez le mot de passe. Si votre appareil est allumé, appuyez directement sur Suivant, et il se connectera à la pompe à chaleur avec succès.



### 4.3. Connexion Partager

Les utilisateurs qui se sont connectés avec succès peuvent partager librement le lien de la machine, afin que d'autres membres puissent également la contrôler via leur téléphone portable.

4.3.1. Utilisez la fonction "Partager l'appareil" et créez un groupe pour partager la connexion.

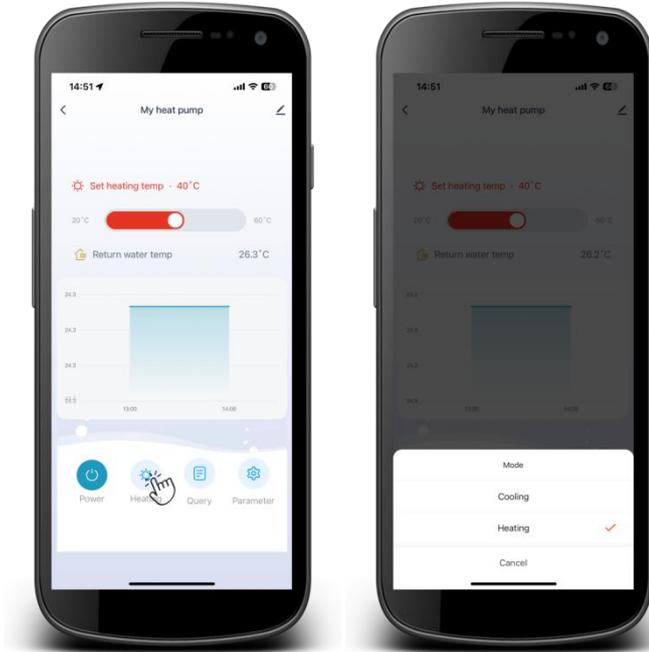


#### 4.4. Mode de fonctionnement, contrôle de la température cible et état de fonctionnement :

Allumez/éteignez la pompe à chaleur en appuyant sur "Marche/Arrêt".

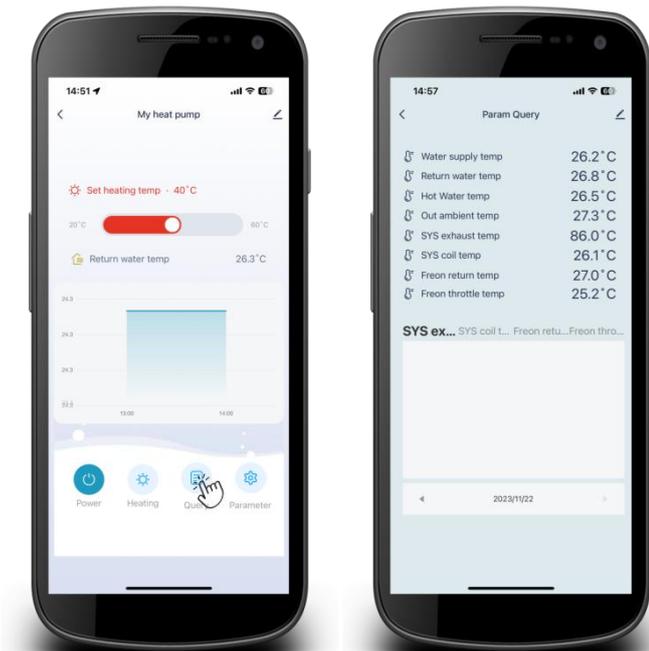
Modifiez la température cible en faisant glisser l'extrémité droite de la barre de température autour du cadran de température. La précision de la régulation de la température est de  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ .

Changer le statut de fonctionnement en choisissant "Chauffage" ou "Refroidissement".

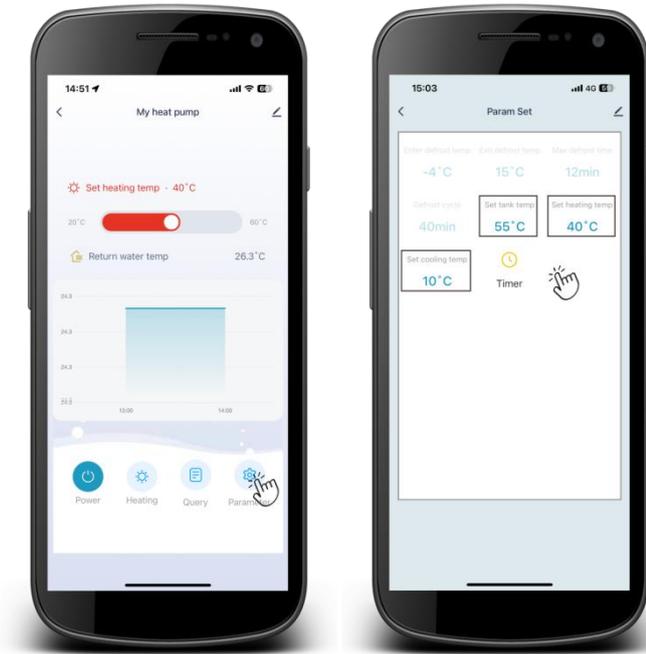


##### 4.4.1. État de la pompe à chaleur

L'état en temps réel de la pompe à chaleur peut être consulté via l'interface "état".

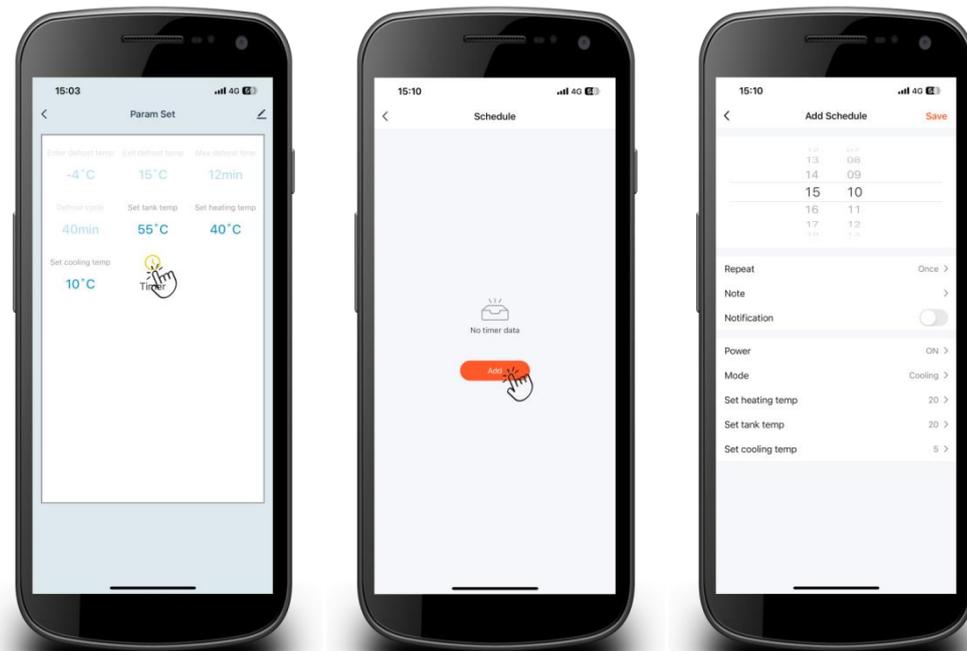


Appuyez sur le bouton "configuration" et accédez à l'interface de configuration.  
 Seules les options "Température du réservoir", "Température de chauffage" et "Température de refroidissement" peuvent être ajustées.



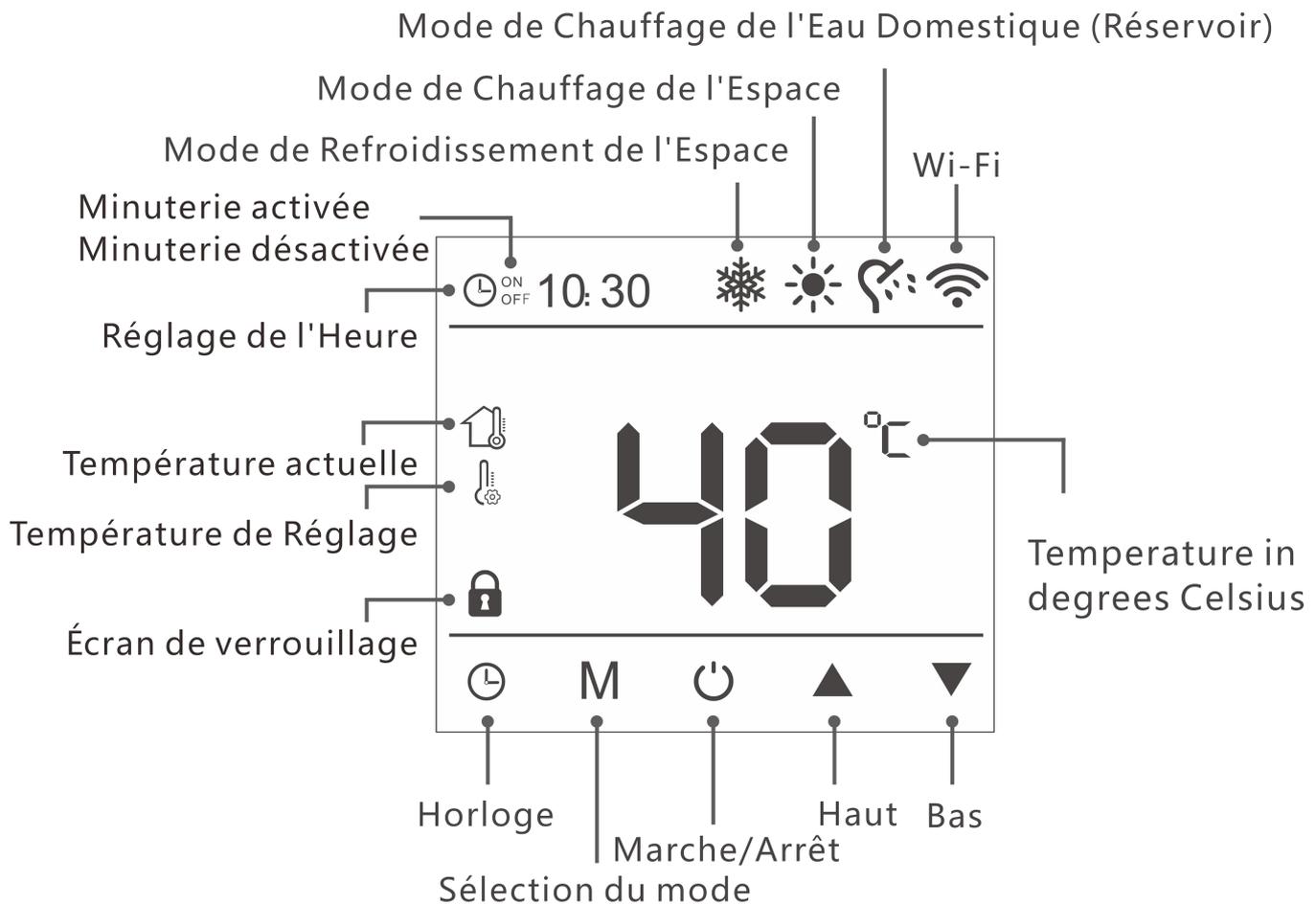
#### 4.4.2. Réglage du minuteur

Appuyez sur "Minuteur" pour configurer un minuteur.



## 5. Contrôleur

### 5.1. Description des principales fonctions du clavier



### 5.2. Principale fonction et introduction des icônes

#### 5.2.1. Introduction des modes :

- ☀️ : Mode de chauffage de l'espace (P20=2)
- ❄️ : Mode de refroidissement de l'espace (P20=4)
- ☀️❄️ : Mode de chauffage/refroidissement de l'espace (P20=6)
- 🏠☀️ : Mode de chauffage de l'eau domestique (P20=1)
- ☀️🏠☀️ : Mode de chauffage de l'espace + mode de chauffage de l'eau domestique (P20=3)
- ❄️🏠☀️ : Mode de refroidissement de l'espace + mode de chauffage de l'eau domestique (P20=5)
- ☀️❄️🏠☀️ : Mode de chauffage/refroidissement de l'espace + mode de chauffage de l'eau domestique (P20=7)

### 5.3. Fonctionnement du contrôleur

#### 5.3.1. Marche/Arrêt

1/ Appuyez sur le bouton ON/OFF pour allumer ou éteindre l'appareil.



Appui court pour allumer/éteindre l'appareil

#### 2/ Verrouillage/Déverrouillage de l'écran

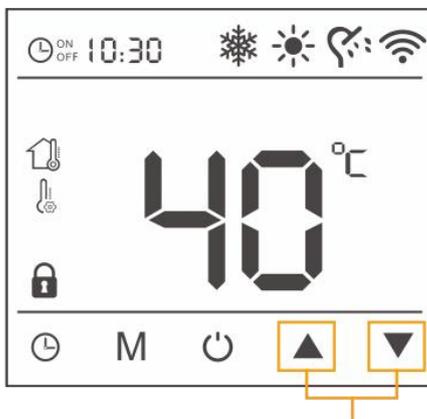
Le contrôleur se verrouillera automatiquement après 30 secondes sans aucune opération.



Appuyez longtemps pour déverrouiller le contrôleur

#### 5.3.2. Réglage de la température

1/ Appuyez sur les boutons de montée et de descente pour ajuster la température cible.

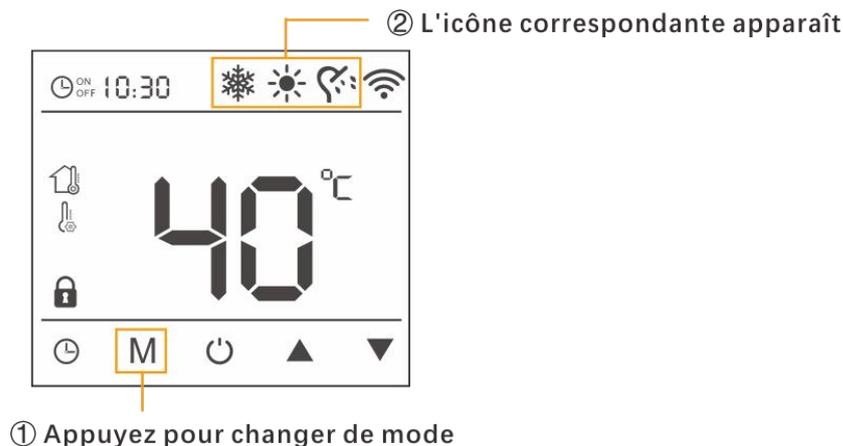


Appui court pour régler la température cible

### 5.3.3. Sélection du mode

1/ Appuyez sur **M** pour changer le mode de fonctionnement.

(Valide lorsque P20 = 3, 5, 6, 7)



### 5.3.4. Ajustement de la température de chauffage (chauffage direct)

En mode réservoir d'eau, il affiche la température de consigne du réservoir d'eau et la température en temps réel du réservoir d'eau. Sur l'interface principale, utilisez les touches ▲ et ▼ pour régler la température de consigne du réservoir d'eau.

En mode chauffage, il affiche la température de consigne et la température en temps réel du retour d'eau. Sur l'interface principale, utilisez les touches ▲ et ▼ pour ajuster la température de consigne.

En mode refroidissement, il affiche la température de consigne du retour d'eau et la température en temps réel du retour d'eau. Sur l'interface principale, utilisez les touches ▲ et ▼ pour ajuster la température de consigne.

Dans les modes "Chauffage de l'espace + Chauffage du réservoir d'eau domestique" et "Refroidissement de l'espace + Chauffage du réservoir d'eau domestique", la température définie en mode de la pièce ou du réservoir d'eau est affichée selon le mode d'exploitation réel, et la température réelle affiche également la température de retour d'eau ou du réservoir d'eau selon le mode d'exploitation réel. Ne pas utiliser les touches ▲ et ▼ pour ajuster la température de consigne sur l'interface principale au démarrage.

### 5.3.5. Réglage du thermostat de zone (Réglage directement sur le contrôleur du ventilateur-convecteur ou le contrôleur de la vanne de mélange)

La température de réglage de l'eau fournie par la pompe à chaleur peut être ajustée dans les paramètres. Maintenez enfoncées les touches  $\ominus$  et  $\blacktriangle$  pendant 3 secondes pour accéder aux paramètres, appuyez sur les touches  $\blacktriangle$  et  $\blacktriangledown$  pour sélectionner la valeur P, appuyez sur  $\ominus$  pour entrer dans le réglage de la valeur P. Utilisez  $\blacktriangle$  et  $\blacktriangledown$  pour modifier le réglage.

| Paramètre | Description de la fonction   | Plage optionnelle  | Réglage par défaut en usine |
|-----------|--|--|-----------------------------|
| P2        | Température de réglage en mode chauffage de l'espace   | 15~65°C  | 35°C                        |
| P3        | Température de réglage en mode refroidissement de l'espace   | 12-35°C  | 12°C                        |
| P5        | Hystérésis de démarrage en mode espace   | 2-15°C   | 3°C                         |
| P6        | Différence de température constante (réglez la valeur de différence entre la température de consigne et la température réelle lorsque la température constante est démarrée) | 0-6°C  | 2°C                         |
| P7        | Méthode de contrôle de la source de chaleur de secours   | 0 : pas de source de chaleur d'appoint<br>1 : Mode chauffage (appuyer sur P9 pour contrôler le chauffage sans élévation de température)<br>Mode eau chaude (chauffage à économie d'énergie)<br>2 : mode chauffage (appuyer sur P8 pour contrôler la température de l'anneau) ;<br>mode eau chaude (chauffage rapide) | 0                           |
| P10       | Température maximale de sortie d'eau en mode de chauffage de l'espace  | (MAX.TEMP)25-67°C  | 65°C                        |
| P19       | Contrôle de la pompe lorsque la température cible est atteinte en mode espace  | 0: Toujours allumée/<br>1: Allumer la pompe à eau par intermittence après avoir atteint la température cible<br>2 : Jusqu'à la température, arrêter la pompe à eau   | 0                           |

### 5.3.6. Réglage de la température du réservoir d'eau chaude

Les réglages du réservoir d'eau domestique fournis par la pompe à chaleur peuvent être ajustés dans les paramètres. Maintenez enfoncées les touches et pendant 3 secondes pour accéder aux paramètres, appuyez sur les touches et pour sélectionner la valeur P, appuyez sur pour entrer dans le réglage de la valeur P. Utilisez et pour modifier le réglage.

| Paramètre | Description de la fonction                               | Plage optionnelle | Réglage par défaut en usine |
|-----------|--|-------------------|-----------------------------|
| P1        | Température de consigne du chauffage de l'eau domestique | 20-60°C           | 45°C                        |
| P4        | Hystérésis de démarrage du chauffage du réservoir d'eau  | 3-15°C            | 5°C                         |

### 5.3.7. Déverrouillage obligatoire

Cette icône s'affiche en mode de chauffage de l'espace

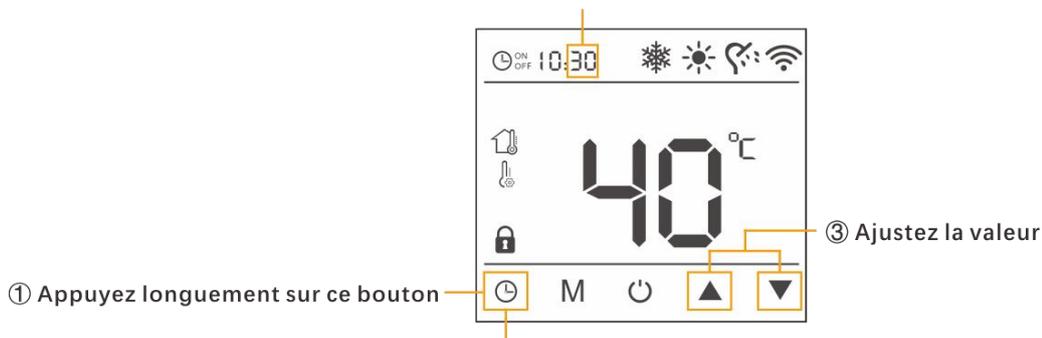


Maintenez enfoncé pendant 3 secondes en état allumé du contrôleur et en mode de chauffage

Un déverrouillage manuel forcé peut être effectué lorsque la machine est dans un état de gel en raison d'une température ambiante basse et que la machine ne parvient pas à dégeler correctement. Maintenez enfoncé le bouton de sélection de mode **M** pendant 3 secondes sous l'état marche du contrôleur et du mode de chauffage pour entrer dans le processus de déverrouillage forcé.

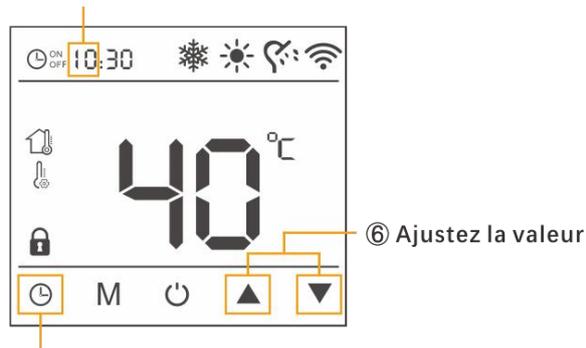
### 5.3.8. Réglage de l'heure

② Le chiffre des minutes clignote



④ Appuyez brièvement pour confirmer et commencer à régler l'heure

⑤ L'heure numérique clignote

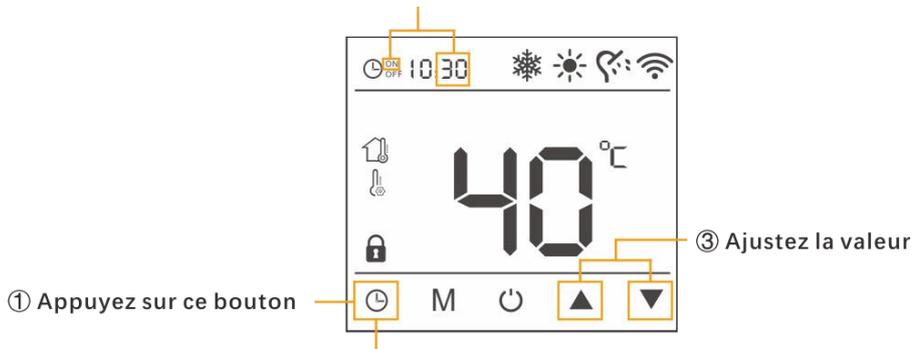


⑦ Appuyez brièvement pour confirmer et quitter

Remarque : Le réglage de l'heure sera déterminé automatiquement et l'état de réglage de l'horloge sera quitté 10 secondes après aucune opération.

### 5.3.9. Réglage du minuteur

② L'icône ON et le chiffre des minutes clignent



④ Confirmez et commencez à régler l'heure

⑤ Confirmez et commencez à régler l'heure



⑦ Confirmez et quittez

Après avoir réglé l'heure de démarrage du minuteur, appuyez sur le bouton pour afficher l'heure de fin du dernier réglage du minuteur, l'icône de fin de minuterie clignote, de la même manière pour régler l'heure de fin du minuteur que pour régler l'heure de démarrage du minuteur.

Remarque : Le réglage du minuteur sera automatiquement déterminé et l'état d'ajustement du minuteur sera quitté 10 secondes après aucune opération, puis les icônes de démarrage du minuteur et d'arrêt du minuteur resteront toujours allumées.

### 5.3.10. Annuler le réglage de la minuterie



Annulez les réglages de la minuterie en redémarrant le contrôleur de ligne

Un réglage de minuteur confirmé peut être annulé en redémarrant le contrôleur.

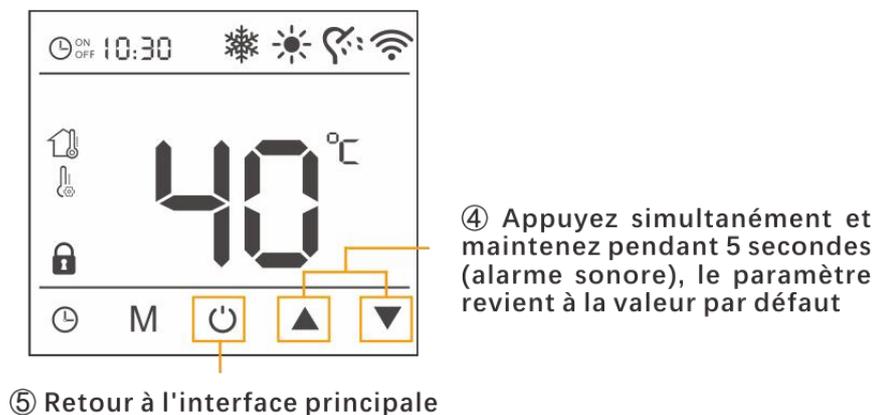
### 5.3.11. Restauration des paramètres d'usine

#### 1/ Visualisation et réglage des paramètres P

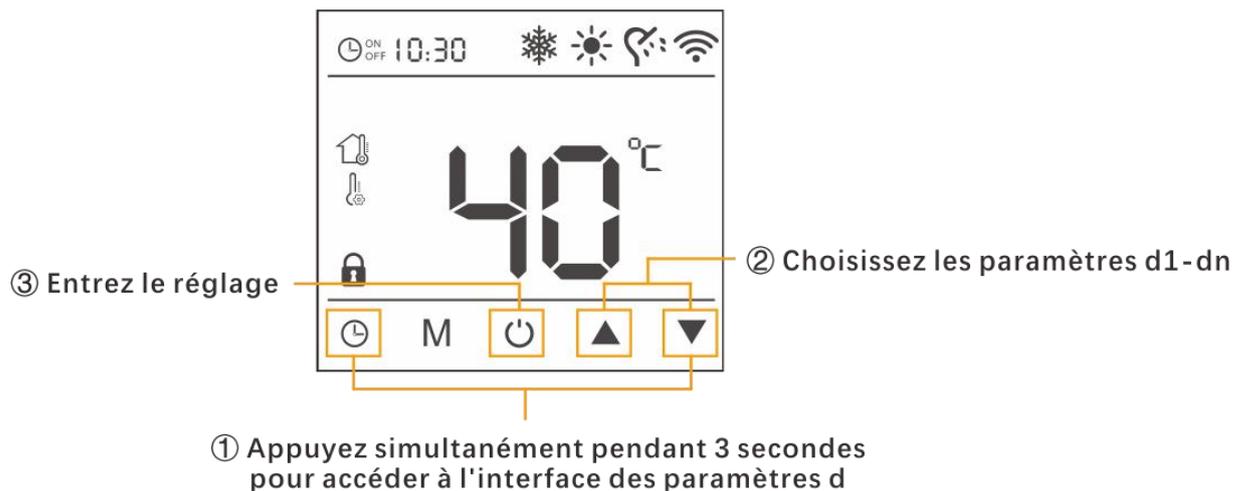


#### 2/ Réinitialisation des paramètres

Maintenez enfoncées les touches de montée et de descente en même temps pendant 5 secondes. Lorsque vous entendez un bip, les paramètres sont réinitialisés et les valeurs par défaut sont affichées.



### 5.3.12. Consultation des paramètres



## 5.4. Système d'installation de la zone

### 5.4.1. Paramètres du Réservoir ECS

#### 5.4.1.1. Paramètres du Chauffage Électrique du Réservoir ECS

Les réglages du chauffage électrique du réservoir d'eau domestique fournis par la pompe à chaleur peuvent être ajustés dans les paramètres. Maintenez enfoncées les touches et pendant 3 secondes pour accéder aux paramètres, appuyez sur les touches et pour sélectionner la valeur P, appuyez sur pour entrer dans le réglage de la valeur P. Utilisez et pour modifier le réglage.

| Paramètre | Description de la fonction                                | Plage optionnelle | Réglage par défaut en usine |
|-----------|---|-------------------|-----------------------------|
| P8        | Température de démarrage du chauffage électrique          | -30~15°C          | -7°C                        |
| P9        | Temps de démarrage du chauffage électrique sans chauffage | 2-90 minutes      | 30 minutes                  |

## 5.5. Réglages de chauffage

### 5.5.1. Température de réglage recommandée pour les équipements terminaux

| Équipement             | Température de réglage suggérée |
|------------------------|---------------------------------|
| Plancher chauffant     | 30°C                            |
| Ventilo-convecteur     | 40°C                            |
| Radiateur de chauffage | 50°C                            |

## 5.5.2. Mode de Compensation Météorologique

### 5.5.2.1. Introduction au Mode de Compensation Météorologique

Ce mode ajuste automatiquement la température cible d'entrée d'eau de l'unité en fonction des variations de la température ambiante extérieure en mode chauffage. Plus la température ambiante extérieure est basse, plus la température cible d'entrée d'eau est réglée haut (ne dépassant pas la température maximale de sortie d'eau en chauffage de la pièce P10 - 5°C) ; plus la température ambiante extérieure est élevée, plus la température cible d'entrée d'eau est réglée basse (lorsque la température ambiante extérieure est de 18°C, la température cible d'entrée d'eau est de 18°C).

Lorsque le mode de compensation météorologique est activé, dans l'interface principale du contrôleur, appuyez sur ▲ et ▼ pour ajuster le paramètre P24 (paramètre d'ajustement de la courbe de traduction 1). Cette valeur est de 0°C par défaut et la plage réglable est de 0 à 10°C. Plus cette valeur est élevée, plus la température cible d'entrée d'eau de l'unité est élevée.

### 5.5.2.2. Activation/Désactivation du Mode de Compensation Météorologique

Le mode de compensation météorologique est activé par défaut.

Réglé via le paramètre P23 du contrôleur de ligne, lorsque P23=1, le mode de compensation météorologique est activé ; lorsque P23=0, le mode de compensation météorologique est désactivé. (Valeur par défaut P23=1, c'est-à-dire que le mode de compensation météorologique est activé par défaut)

### 5.5.2.3. Logique de Fonctionnement de la Compensation Météorologique

$$T_s = \frac{P25 - 18}{28} * (18 - T_{out}) + 18 + P24$$

➤ Analyse de code de formule:

Ts: Température cible en mode de compensation météorologique (valeur limite maximale est P10-5°C)

P25: Paramètre d'ajustement de courbe 2, plage d'ajustement : 30-45, valeur par défaut : 30

P24: Paramètre d'ajustement de courbe 1, plage d'ajustement : 0-10, valeur par défaut : 0

Tout: Température ambiante (valeur mesurée, chiffre arrondi)

| Target water temp in Weather Compensation Mode |         |             |             |             |             |             |         |
|--|---------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|
| Temp outdoor<br>P24 Range<br>P25 value         | -10°C   | -7°C        | 2°C         | 7°C         | 12°C        | 16°C        | 18°C    |
|  | 0-10    | 0-10        | 0-10        | 0-10        | 0-10        | 0-10        | 0-10    |
| 30   | 30-40°C | 28.7-38.7°C | 24.9-34.9°C | 22.7-32.7°C | 20.6-30.6°C | 18.9-28.9°C | 18-28°C |
| 31   | 31-41°C | 29.6-39.6°C | 25.4-35.4°C | 23.1-33.1°C | 20.8-30.8°C | 18.9-28.9°C | 18-28°C |
| 32   | 32-42°C | 30.5-40.5°C | 26-36°C     | 23.5-33.5°C | 21-31°C     | 19-29°C     | 18-28°C |
| 33   | 33-43°C | 31.4-41.4°C | 26.6-36.6°C | 23.9-33.9°C | 21.2-31.2°C | 19.1-29.1°C | 18-28°C |
| 34   | 34-44°C | 32.3-42.3°C | 27.1-37.1°C | 24.3-34.3°C | 21.4-31.4°C | 19.1-29.1°C | 18-28°C |
| 35   | 35-45°C | 33.2-43.2°C | 27.7-37.7°C | 24.7-34.7°C | 21.6-31.6°C | 19.2-29.2°C | 18-28°C |
| 36   | 36-46°C | 34.1-44.1°C | 28.3-38.3°C | 25.1-35.1°C | 21.9-31.9°C | 19.3-29.3°C | 18-28°C |
| 37   | 37-47°C | 35-45°C     | 28.9-38.9°C | 25.5-35.5°C | 22.1-32.1°C | 19.4-29.4°C | 18-28°C |
| 38   | 38-48°C | 35.9-45.9°C | 29.4-39.4°C | 25.9-35.9°C | 22.3-32.3°C | 19.4-29.4°C | 18-28°C |
| 39   | 39-49°C | 36.8-46.8°C | 30-40°C     | 26.3-36.3°C | 22.5-32.5°C | 19.5-29.5°C | 18-28°C |
| 40   | 40-50°C | 37.6-47.6°C | 30.6-40.6°C | 26.6-36.6°C | 22.7-32.7°C | 19.6-29.6°C | 18-28°C |
| 41   | 41-51°C | 38.5-48.5°C | 31.1-41.1°C | 27-37°C     | 22.9-32.9°C | 19.6-29.6°C | 18-28°C |
| 42   | 42-52°C | 39.4-49.4°C | 31.7-41.7°C | 27.4-37.4°C | 23.1-33.1°C | 19.7-29.7°C | 18-28°C |
| 43   | 43-53°C | 40.3-50.3°C | 32.3-42.3°C | 27.8-37.8°C | 23.4-33.4°C | 19.8-29.8°C | 18-28°C |
| 44   | 44-54°C | 41.2-51.2°C | 32.9-42.9°C | 28.2-38.2°C | 23.6-33.6°C | 19.9-29.9°C | 18-28°C |
| 45   | 45-55°C | 42.1-52.1°C | 33.4-43.4°C | 28.6-38.6°C | 23.8-33.8°C | 19.9-29.9°C | 18-28°C |

➤ Exemples d'applications du Mode de Compensation Météorologique

Lorsque P25 est réglé sur 30 et P24 sur 0, la température cible d'entrée d'eau est réglée à 30°C pour une correspondance à une température ambiante de -10°C, et la température cible d'entrée d'eau correspondante est de 18°C à une température ambiante de 18°C, ce qui est très économe en énergie et l'efficacité énergétique globale est proche de A+++.

5.5.3. Mode de Chauffage Direct (température d'eau cible spécifiée par l'utilisateur)

Le paramètre P23 est réglé sur 0 (le mode de compensation météorologique est désactivé), l'utilisateur peut ajuster la température cible d'entrée d'eau en appuyant directement sur les boutons ▲ et ▲ depuis le contrôleur.

5.6. Réglages de Chauffage du Réservoir d'Eau Chaude (DHW)

5.6.1. Réglages de Priorité de Chauffage du Réservoir ECS

Lorsque P20=1, 3, 5, 7, c'est la priorité de chauffage du réservoir ECS.

5.6.2. Réglages de la Température de Réchauffage du Réservoir ECS et du Temps de Chauffage Maximum

| Paramètre | Description de la fonction                              | Plage optionnelle | Réglage par défaut en usine |
|-----------|---|-------------------|-----------------------------|
| P1        | Température de consigne du réservoir                    | 20~60°C           | 45°C                        |
| P4        | Hystérésis de démarrage du chauffage du réservoir d'eau | 3-15°C            | 5°C                         |

\* Si l'utilisateur nécessite de l'eau chaude sanitaire à plus de 50°C, l'eau chaude domestique peut être chauffée à 65°C une fois par jour en activant la fonction de sérialisation dans la section 4.6.3.1 (P32 est réglé sur 1, P33 est défini pour déterminer la période de chauffage électrique selon les besoins de l'utilisateur, et P34 est réglé pour définir la température cible de l'eau chaude domestique à chauffer par chauffage électrique).

### 5.6.3. Réglages du Mode de Stérilisation du Réservoir d'Eau Chaude Sanitaire (température de sérialisation cible de 60 à 75°C, valeur par défaut 65°C)

#### 5.6.3.1. Fonction de Stérilisation à Haute Température du Réservoir ECS

➤ Activation par Mouvement

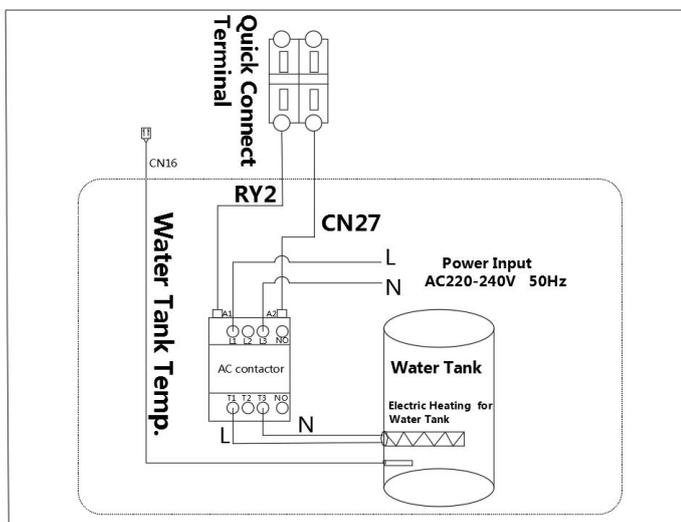
① Lorsqu'elle est activée pour la première fois, à chaque fois que l'unité est alimentée et reconnaît que P32 est une valeur non nulle, elle est programmée pour définir d40 sur 1 une fois et sélectionner une période de fonctionnement de sérialisation proche de l'instant actuel pour chauffer la température du réservoir (réalisé par la sortie du relais contrôlant le chauffage électrique du réservoir) à la température de réglage P34 une fois.

② Lorsque la température du réservoir est chauffée à la température de réglage P34, terminer le dernier minuteur et redémarrer le minuteur (d40=P32) ; lorsque le décompte du jour (d40 peut être vérifié) est à 1 et que la période de fonctionnement de sérialisation est atteinte, effectuer le chauffage de la température du réservoir jusqu'à la température de réglage P34 une fois.

➤ Fin de la motion

Lorsque l'unité identifie que la température du réservoir d'eau est  $\geq$  à la température de réglage P34 (paramètre ajustable), le relais arrête la sortie, achève la fonction de sérialisation à l'heure actuelle et entre dans le prochain cycle de synchronisation de sérialisation.

➤ Schéma de Câblage



### 5.6.3.2. Paramètres du Contrôleur Correspondants

| Paramètres du contrôleur | Explication des paramètres                                     | Plage d'ajustement | Unité | Valeur par défaut | Valeur minimale d'ajustement | Remarque  |
|--------------------------|--|--------------------|-------|-------------------|------------------------------|---|
| P32                      | Paramétrage des jours de cycle de la fonction de stérilisation | 0-30               | Jour  | 14                | ±1                           | Lorsque réglé sur 0, la fonction de stérilisation ne s'exécute pas ;<br>lorsque réglé sur 1, la fonction de stérilisation s'exécute sur un cycle quotidien.   |
| P33                      | Durée de stérilisation   | 0-23               | Heure | 1                 | ±1                           | Lorsque réglé sur 1, cela signifie que le chauffage du réservoir d'eau par le chauffage électrique du réservoir démarre à 1h du matin et s'arrête lorsque la température du réservoir atteint la température de réglage P34, puis entre dans le cycle de synchronisation suivant. |
| P34                      | Paramétrage de la température cible de stérilisation           | 60-75              | °C    | 65                | ±1                           |   |
| d40                      | Jours de décompte de stérilisation                             | 30-0               | Jour  | Valeur réglée P32 | Diminution de 1 par jour     |   |

#### Notes :

- Pendant le processus de chauffage avec le chauffage électrique du réservoir, l'icône  sur le contrôleur clignote, indiquant que la température cible de l'eau du réservoir est en train d'être chauffée jusqu'à la température de réglage P34 ; jusqu'à ce que le processus de chauffage soit terminé, l'icône  passe à un état normalement allumé.
- La fonction de stérilisation n'est pas effectuée en cas de défaillance du capteur de température du réservoir.

## 5.7. Réglage de la fonction de chauffage de la piscine

- **Fonction de chauffage de la piscine**  
Lorsque P26=1, le fonctionnement est basé sur la fréquence cible de fonctionnement définie par P27.
- **Introduction au mode**  
La pompe à chaleur domestique en tant que source de chaleur peut être adaptée à l'échangeur de chaleur de la piscine du client, et l'eau de la piscine est chauffée via l'échangeur de chaleur de la piscine.
- **Mode ouvert**  
Lorsque le paramètre P26 est réglé sur la valeur 1, il est sélectionné pour être chauffé selon la limitation de fréquence du mode piscine.

Le paramètre P27 est le paramètre de limitation de fréquence le plus élevé en mode piscine (pour garantir que la sortie de capacité optimale de l'unité est atteinte pour assurer l'effet de chauffage du mode piscine).

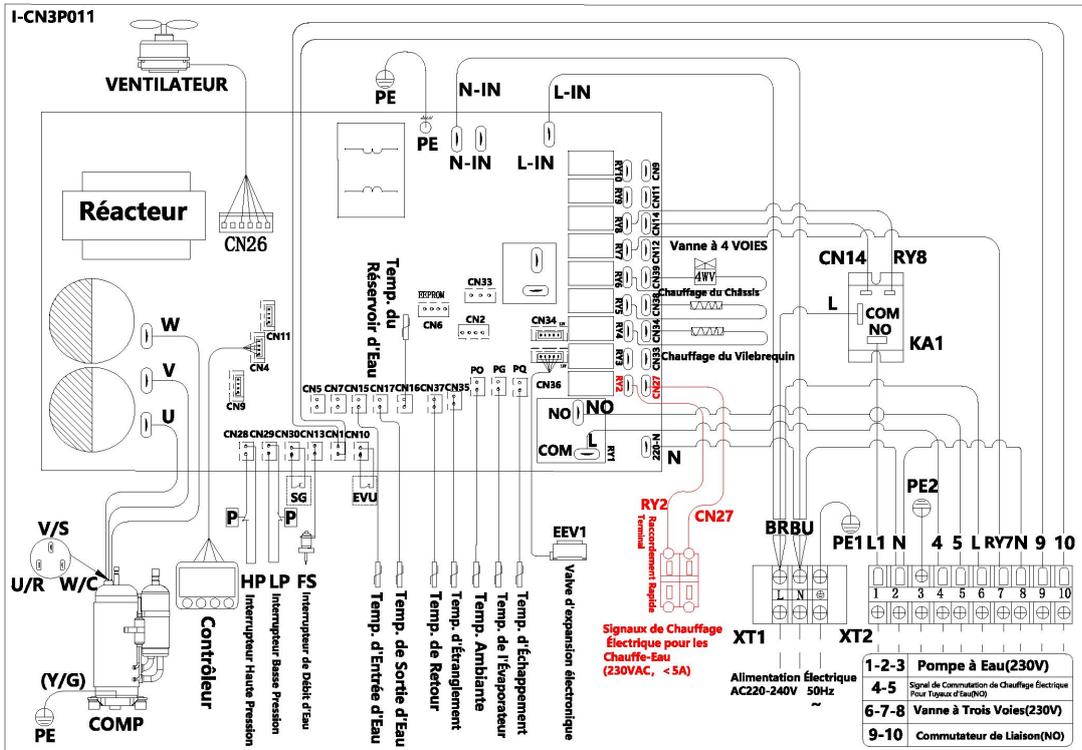
Si le mode piscine n'est pas activé, il fonctionnera selon la table de fréquence par défaut du chauffage lors du chauffage de la piscine, et une fois activé, il fonctionnera selon la limitation de fréquence facultative de la capacité.

- **Sortie du mode**  
Le paramètre P26 du contrôleur de ligne est réglé sur 0 pour quitter le mode de chauffage de la piscine (fréquence limitée).

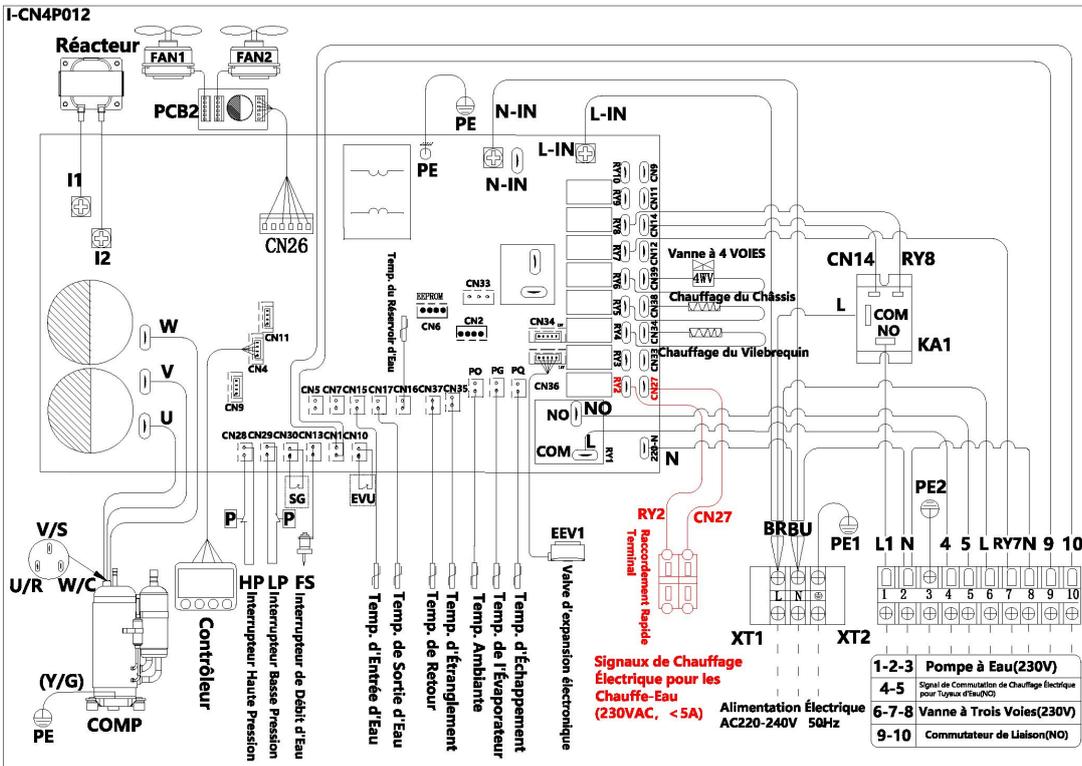
## 5.8. Réglages de la fonction de chauffage de secours externe

Schéma de câblage du chauffage électrique de secours en mode chauffage de l'eau domestique et chauffage électrique de secours en mode de stérilisation

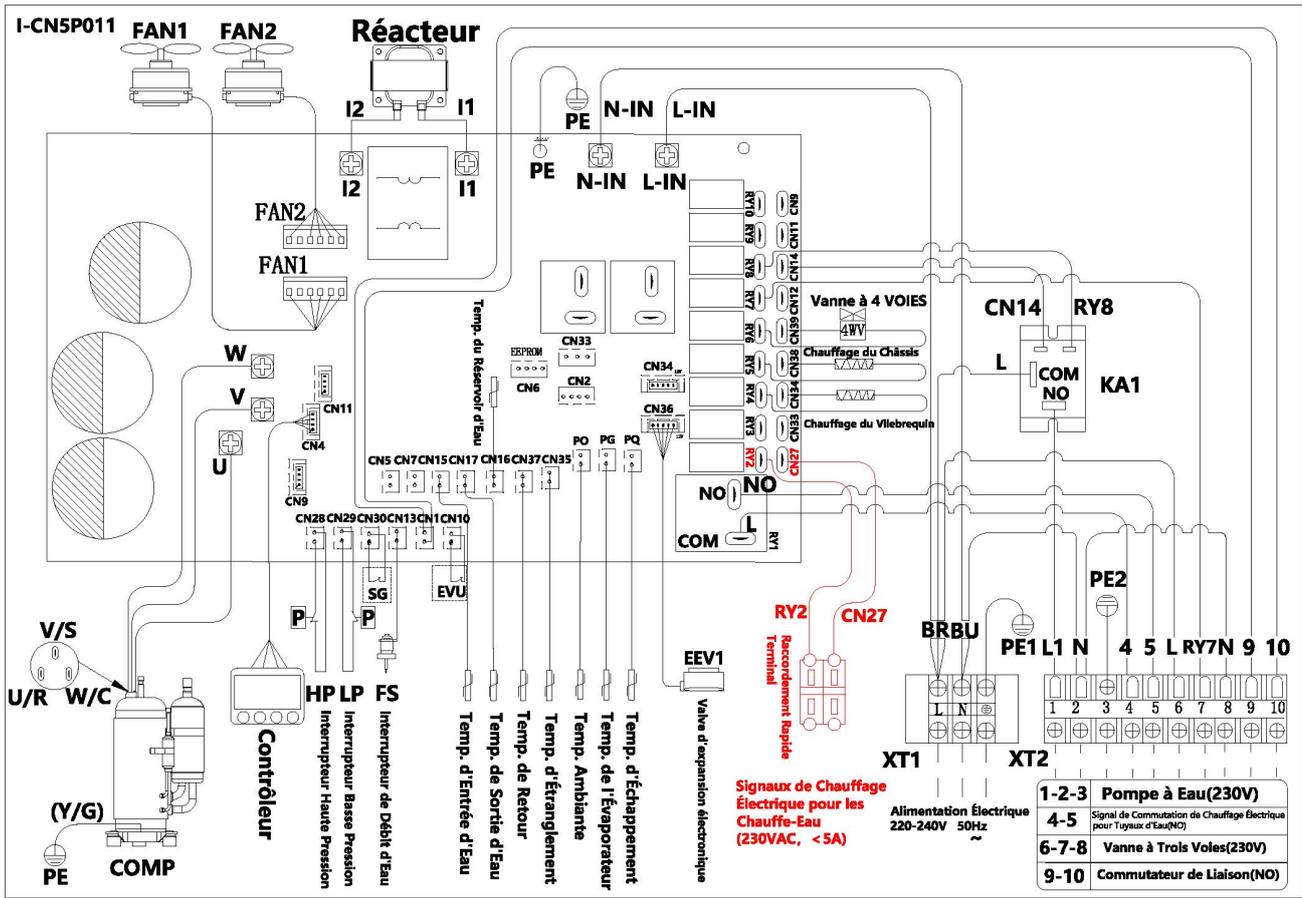
ALSAVO HEAT 07i, ALSAVO HEAT 10i



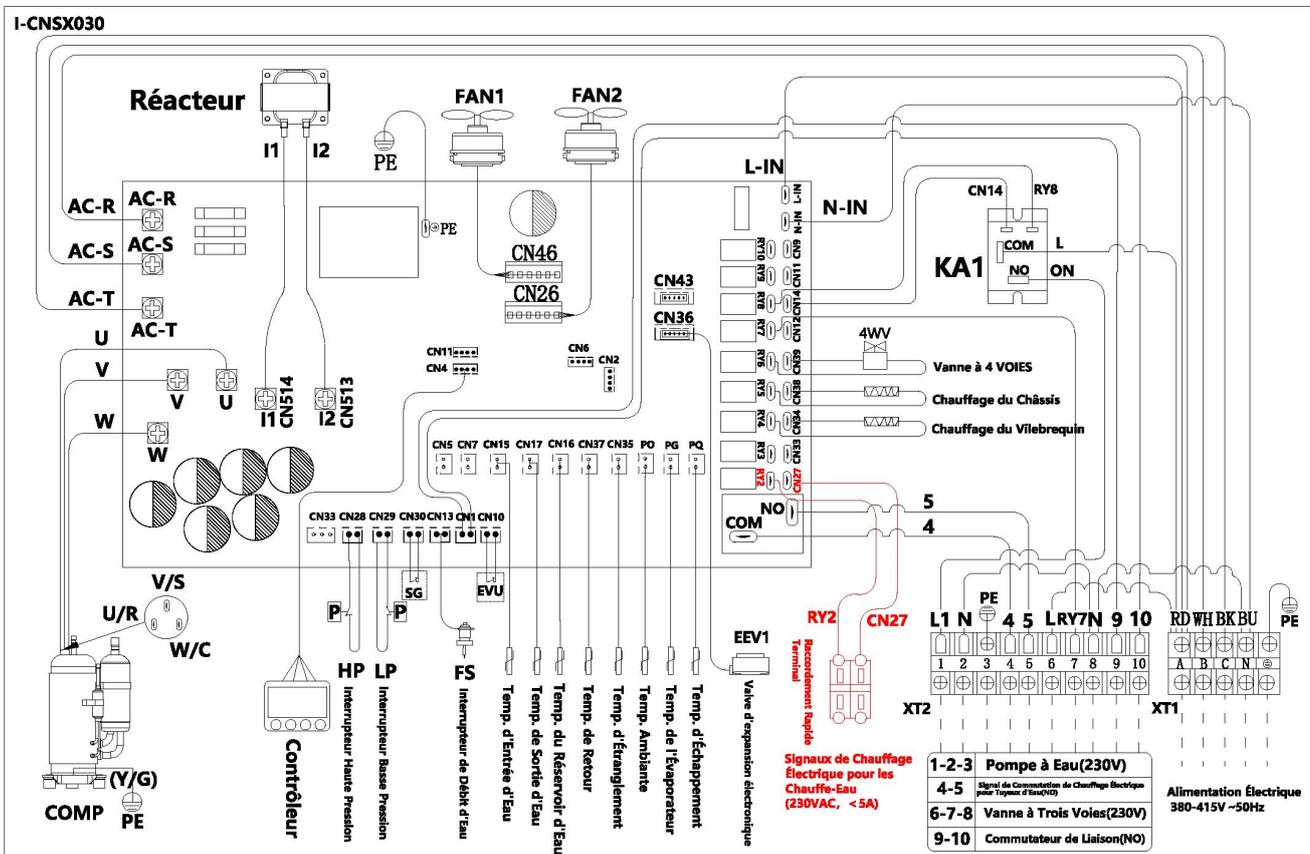
ALSAVO HEAT 12i



ALSAVO HEAT 16i



ALSAVO HEAT 12iIT, ALSAVO HEAT 16iIT



5.9. Vérification du système (Installation)

5.9.1. Référez-vous à la section "4.3.12 Consultation des paramètres d" pour les détails de la procédure de requête.

| Paramètre | Description  |
|-----------|--|
| d01       | Fréquence  |
| d02       | Courant  |
| d03       | Température de l'eau en entrée   |
| d04       | Température du réservoir domestique  |
| d05       | Température de sortie de l'eau   |
| d06       | Compte à rebours de la fonction de stérilisation   |
| d07       | Température d'échappement  |
| d08       | Température ambiante   |
| d09       | Température de l'évaporateur   |
| d10       | Température de retour  |
| d11       | Température après la détente   |
| d12       | Ouverture de la vanne d'expansion électronique (affichée en tant qu'angle d'ouverture réel)  |
| d13       | Code de protection   |
| d14       | Code d'arrêt   |
| d15       | Temps d'arrêt (dernier temps d'arrêt, en minutes)  |
| d16       | Vitesse du ventilateur extérieur (valeur réelle*10)  |
| d17       | Fréquence cible  |
| d18       | Ouverture de la vanne d'expansion électronique EVI (affichée en tant qu'angle d'ouverture réel)  |
| d19       | Température du module IPM  |
| d20       | État de connexion WIFI :<br>0, 1, 6 : état de configuration ;<br>2 : configuré ;<br>3 : connecté au routeur ;<br>4 : connecté au cloud ;<br>5 : mode basse puissance |
| d21       | Température d'entrée de l'économiseur  |
| d22       | Température de sortie de l'économiseur   |
| d23       | Tension de phase R de l'entrée AC  |
| d24       | Surchauffe de l'air de retour principal  |
| d25       | Heures de fonctionnement   |
| d26       | Jours de fonctionnement  |
| d27       | Tension continue (DC)  |

|     |  |
|-----|--|
| d28 | Tension d'entrée alternative (AC)  |
| d29 | Puissance de sortie du compresseur   |
| d30 | Tension de phase du compresseur  |
| d31 | Courant de phase du compresseur  |
| d32 | Intensité du signal à distance   |
| d33 | Valeur haute pression du système (bar)   |
| d34 | Valeur basse pression du système (bar)   |
| d35 | Température d'évaporation saturée du système à basse pression  |
| d36 | Puissance unitaire (kW)  |
| d37 | Consommation électrique cumulée (kWh)  |
| d38 | COP d'efficacité énergétique de l'unité  |
| d39 | Différence de température de l'eau entre l'entrée et la sortie   |
| d40 | Demande au SG d'afficher l'état de fonctionnement<br>(0 : désactivé ; 1 : état de fonctionnement 1 ; 2 : état de fonctionnement 2 ; 3 : état de fonctionnement 3 ; 4 : état de fonctionnement 4) |

## 5.10. Introduction aux codes d'erreur du processus de débogage

| Code d'erreur | Définitions des codes                     | Raisons   | Solutions  |
|---------------|---|---|--|
| E14           | Protection de l'écoulement de l'eau       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La résistance de l'eau du côté primaire ou secondaire est trop importante, ce qui empêche la circulation normale de l'eau ou la circulation est anormalement lente, ce qui ne permet pas d'atteindre le débit d'eau normal requis ; il y a de l'air dans le tuyau de circulation de l'eau.</li> <li>2. Le système d'eau est sale et obstrué.</li> <li>3. Le commutateur de débit d'eau est endommagé.</li> <li>4. La pompe à eau de circulation est endommagée ou bloquée.</li> <li>5. Le système d'eau est trop long ou la capacité de la pompe est insuffisante.</li> <li>6. La borne de l'interrupteur de débit d'eau sur la carte de circuit imprimé est endommagée.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'air contenu dans le système d'eau doit être évacué, veuillez placer la soupape d'échappement d'air au point le plus haut du système d'eau et vérifiez qu'elle peut s'évacuer correctement.</li> <li>2. Vérifier l'état du filtre et le nettoyer régulièrement.</li> <li>3. Remplacer le commutateur de débit d'eau</li> <li>4. Résoudre le problème de blocage de la pompe à eau conformément aux pratiques d'entretien des pompes ; remplacer les pompes endommagées.</li> <li>5. La distance entre le réservoir tampon/cylindre ECS et la pompe à chaleur de la maison est trop grande, et la hauteur de la pompe de circulation n'est pas suffisante ; si nécessaire, ajoutez des pompes de circulation supplémentaires, utilisées pour faciliter la circulation de l'eau dans le réservoir d'eau.</li> <li>6. Court-circuiter la borne du commutateur de débit d'eau sur la carte de circuit imprimé pour vérifier si la carte de circuit imprimé est endommagée ; si elle est endommagée, remplacer la carte de circuit imprimé.</li> </ol> |
| E02           | DHW Cylinder Temp. Défaillance du capteur | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La borne CN16 de la sonde de température du préparateur d'ECS sur la carte de circuit imprimé n'est pas correctement branchée.</li> <li>2. La sonde de température du réservoir n'est pas installée assez profondément dans le réservoir et n'est pas remplie de graisse silicone thermoconductrice.</li> <li>3. Dérive de la résistance du capteur de température du ballon d'ECS.</li> <li>4. La température réelle de l'eau de sortie du préparateur d'ECS dépasse 67°C.</li> <li>5. La borne de détection CN16 sur le circuit imprimé est endommagée.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier le câblage du capteur et la borne CN16 ; la distance réelle entre le ballon d'ECS et la pompe à chaleur de la maison doit être inférieure à 5 m (la longueur du câble du capteur est de 5 m).</li> <li>2. Le capteur doit être complètement immergé dans l'eau du ballon d'ECS et rempli de graisse silicone thermoconductrice.</li> <li>3. Remplacer la sonde de température du préparateur d'eau chaude sanitaire.</li> <li>4. Réduire la température de consigne du préparateur d'eau chaude sanitaire de manière appropriée.</li> <li>5. Remplacer le circuit imprimé.</li> </ol>   |

|            |   |   |  |
|------------|---|---|--|
| <p>E08</p> | <p>Échec de la communication entre le contrôleur et la carte de circuit imprimé</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La borne CN4 du contrôleur sur la carte de circuit imprimé n'est pas branchée correctement.</li> <li>2. Erreur de séquence de câblage de la ligne de communication.</li> <li>3. Transformateurs, onduleurs et autres interférences à proximité de l'installation des contrôleurs de ligne, ou à proximité des fils forts et des fils de mise à la terre.</li> <li>4. Le câble de signal est endommagé.</li> <li>5. Anomalies dans les ports matériels de la carte de circuit imprimé ou du contrôleur.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier et corriger les mauvaises conditions de contact sur les câbles de communication.</li> <li>2. Vérifier si la séquence de câblage des deux extrémités du câble de communication est la même.</li> <li>3. Essayer de maintenir la ligne de signal à l'écart de l'électricité forte, du convertisseur de fréquence, de la proximité du transformateur.</li> <li>4. Remplacer le câble de signal.</li> <li>5. Confirmer la situation du port de câblage, s'il n'y a pas d'anomalie, remplacer le contrôleur pour essayer de fonctionner, si l'échec de communication E08 se produit dans les 3 minutes, il est présumé que le contrôleur ou le PCB est défectueux, remplacer le contrôleur ou le PCB.</li> </ol> |
| <p>E13</p> | <p>Protection contre les surtensions et les sous-tensions</p>                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tension d'alimentation supérieure ou inférieure à la plage de tension de fonctionnement de la machine, tension d'entrée A/B/C à N inférieure à 150V ou supérieure à 265V.</li> <li>2. Les unités monophasées devaient être alimentées en 230 V CA, mais on utilisait en fait du 380 V CA.</li> </ol>  | <p>Vérifiez si la tension est conforme aux exigences de puissance sur la plaque signalétique : mesure monophasée de la tension des bornes d'entrée L, N est 230VAC, mesure triphasée ABCN des bornes d'entrée si la tension entre la ligne de feu est 380VAC, la tension entre la ligne de feu et la ligne de zéro 230VAC (les unités triphasées doivent être connectées à la ligne de zéro). Si la tension est normale, le circuit de détection de tension de la carte du conducteur est endommagé. Vérifier si la tension du réseau chute après le démarrage.</p>  |

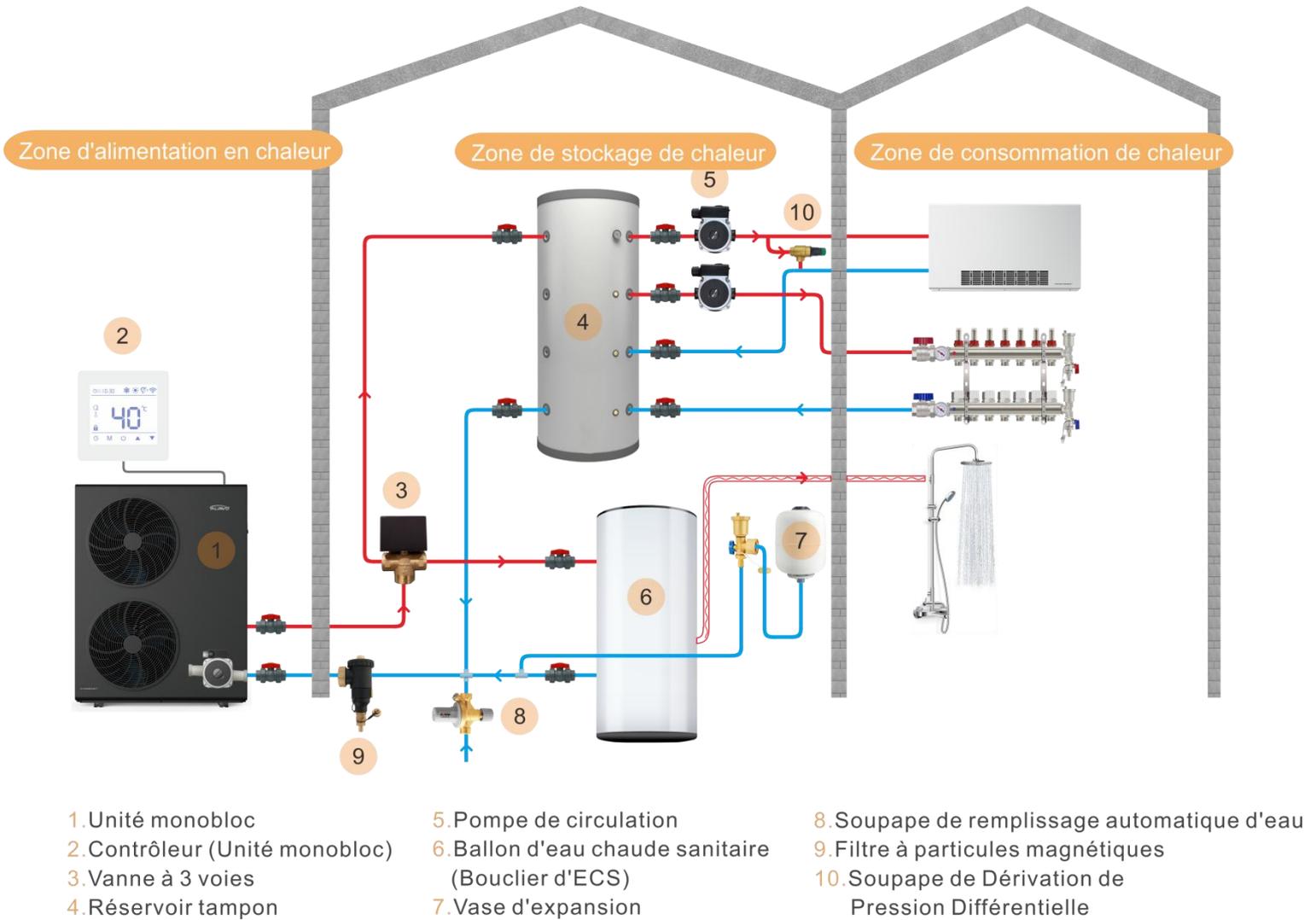
|            |  |  |   |
|------------|--|--|---|
| <p>E15</p> | <p>Protection contre la surcharge de la pression du système</p>                            | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La résistance à l'eau du système de circulation de l'eau est trop importante, la pompe à chaleur de la maison n'est pas en mesure de maintenir et de continuer à produire et à faire circuler la chaleur correctement.</li> <li>2. L'environnement d'installation de la pompe à chaleur n'est pas ventilé, ce qui empêche un transfert de chaleur normal ; un évaporateur sale affecte le transfert de chaleur ; une anomalie du ventilateur (faible vitesse du vent, débit d'air réduit).</li> <li>3. Le détendeur électronique n'est pas réglé (la bobine est desserrée ou le détendeur ne fonctionne pas).</li> <li>4. Commutateur de tension desserré ou endommagé.</li> <li>5. Le circuit imprimé est endommagé.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier que le débit d'eau est normal, nettoyer régulièrement le filtre ou le remplacer par de l'eau propre.</li> <li>2. Améliorer l'environnement de ventilation et nettoyer régulièrement l'évaporateur s'il est encrassé. Observer le fonctionnement du ventilateur.</li> <li>3. Touchez le corps du détendeur électronique à la main et sentez si le détendeur électronique tourne ou non.</li> <li>4. Si la pression de détection atteint 4,2 Mpa dès la mise sous tension, le circuit imprimé est endommagé ou le pressostat est desserré/endommagé, vous devez vérifier si la borne du pressostat haute pression sur le circuit imprimé est desserrée/vérifier si le pressostat est endommagé - mesure du pressostat en état d'arrêt pour voir si le pressostat fonctionne, et s'il y a une action, c'est qu'il est endommagé et qu'il doit être remplacé.</li> <li>5. S'il n'y a pas de problème avec le pressostat, la carte de circuit imprimé est suspectée d'être anormale ; la méthode alternative consistant à remplacer la carte de circuit imprimé peut être utilisée à des fins de confirmation.</li> </ol> |
| <p>E23</p> | <p>Différence de température excessive entre l'entrée et la sortie Protection de l'eau</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Débit d'eau insuffisant et résistance à l'eau élevée dans le circuit d'eau.</li> <li>2. Dérive de la résistance des capteurs de température d'entrée/sortie.</li> <li>3. Les capteurs d'entrée et de sortie d'eau sont inversés.</li> <li>4. Fonctionnement anormal de la pompe.</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nettoyez le filtre si la conduite d'eau est sale et obstruée, vérifiez le système d'eau (pression de l'eau, fonctionnement de la pompe de circulation, vidange de l'air).</li> <li>2. mesurer la température réelle de l'eau à l'entrée et à la sortie, remplacer le capteur pour mesurer la température n'est pas normal, le circuit de détection du PCB est endommagé. Si une mauvaise isolation du capteur est détectée, la température s'écartera davantage de la température réelle.</li> </ol>  |

|                     |   |   |   |
|---------------------|---|---|---|
| Échec de la demande | Échec de la connexion WiFi  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. L'appareil n'est pas sous le signal WiFi de fréquence 2.4Ghz ou n'est pas bien connecté au téléphone intelligent.</li> <li>2. Le protocole WiFi n'est pas WiFi5.</li> <li>3. Le téléphone intelligent n'autorise pas la fonctionnalité Bluetooth et les permissions de localisation et de stockage.</li> <li>4. Défaillance du module WiFi dans le contrôleur.</li> <li>5. Mise à jour du système du téléphone portable, la connexion APP est apparue comme un retour de flamme.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La connexion doit être sous la fréquence 2.4Ghz du signal WiFi.</li> <li>2. Le protocole WiFi doit être WiFi5.</li> <li>3. La fonctionnalité Bluetooth et les autorisations de localisation et de stockage doivent être autorisées sur le téléphone intelligent.</li> <li>4. Remplacer le contrôleur.</li> <li>5. Vérifiez les mises à jour, attendez que le vendeur mette à jour l'application et la télécharge sur APP Store et Google Play.</li> </ol> |
| Échec de la demande | Défaut de chauffage lorsque les conditions de chauffage sont remplies | Déconnexion du signal du commutateur d'attelage CN1.  | Vérifier le port CN1 pour que le signal du commutateur d'attelage soit un signal fermé.   |
| Échec de la demande | Pompe à eau intérieure de l'unité bloquée                             | L'appareil n'a pas fonctionné depuis longtemps.   |   |

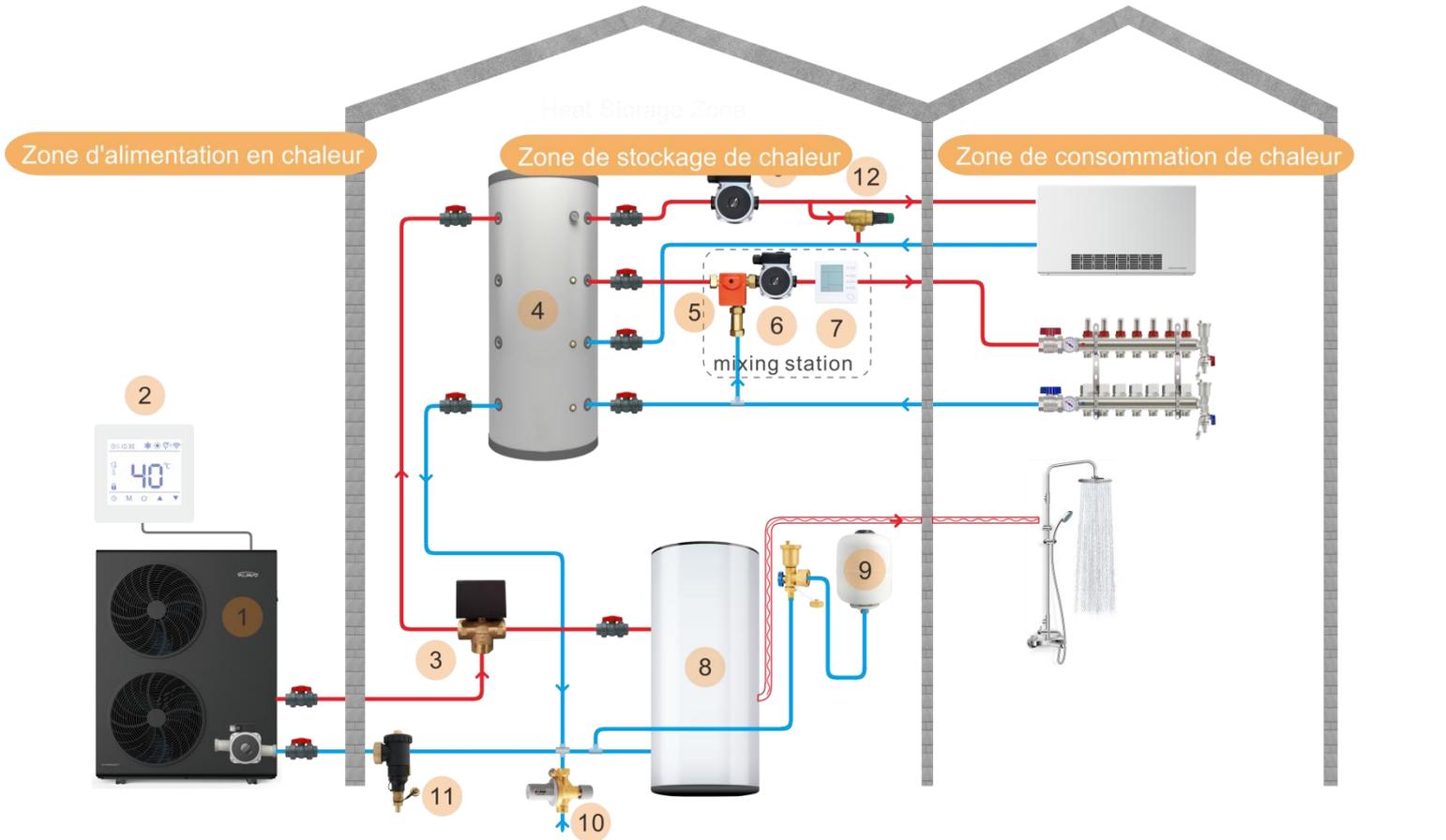
## 6. Installations Avancées

### 6.1. Configuration à deux zones

#### 6.1.1. Deux zones - Températures de flux direct :

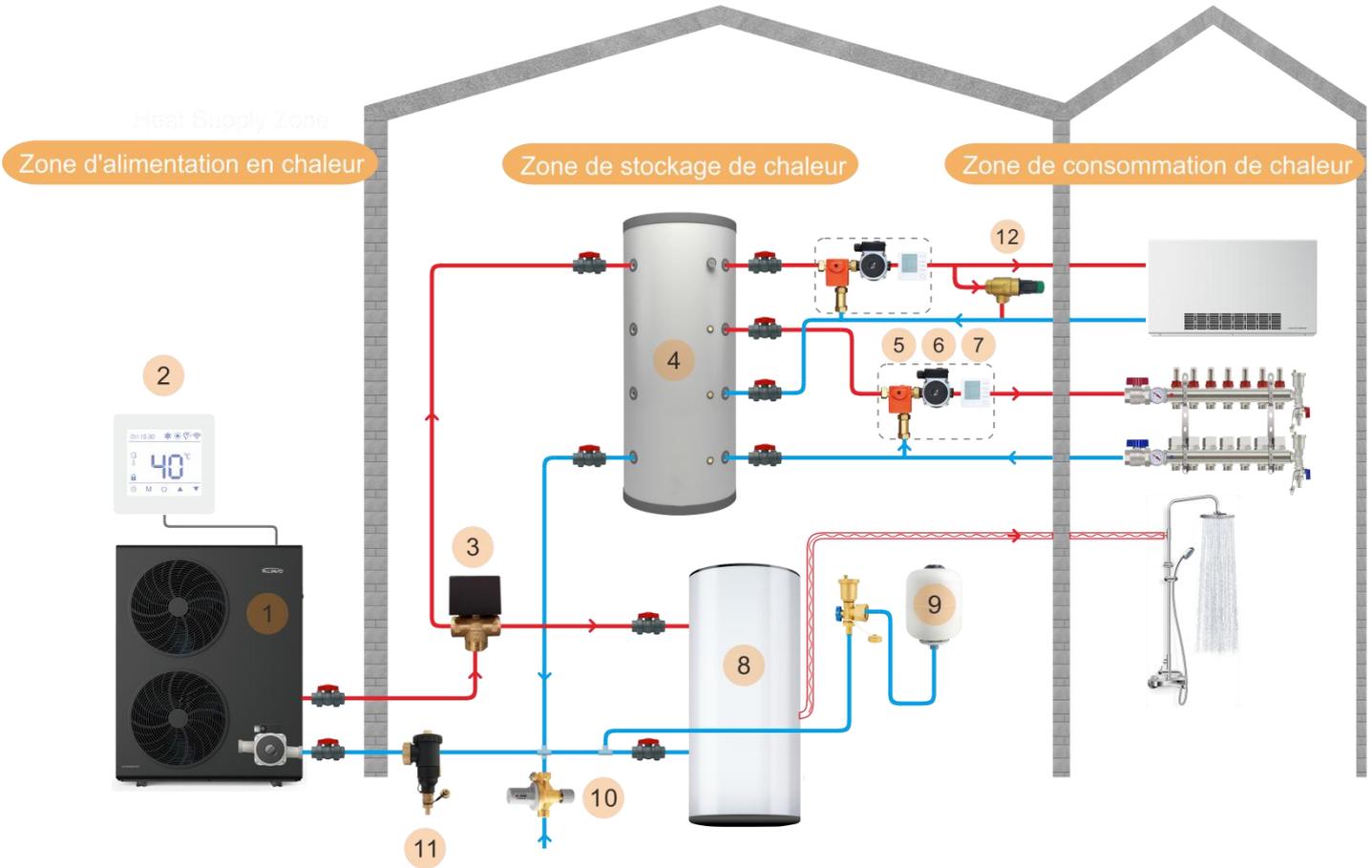


6.1.2. Configuration à deux zones - Flux direct et mixte :



- |                                |   |  |
|--------------------------------|---|--|
| 1. Unité monobloc              | 6. Pompe de circulation                           | 10. Soupape de remplissage automatique d'eau         |
| 2. Contrôleur (Unité monobloc) | 7. Contrôleur                                     | 11. Filtre à particules magnétiques                  |
| 3. Vanne à 3 voies             | 8. Ballon d'eau chaude sanitaire (Bouclier d'ECS) | 12. Soupape de Dérivation de Pression Différentielle |
| 4. Réservoir tampon            | 9. Vase d'expansion                               |  |
| 5. Robinet mélangeur           |   |  |

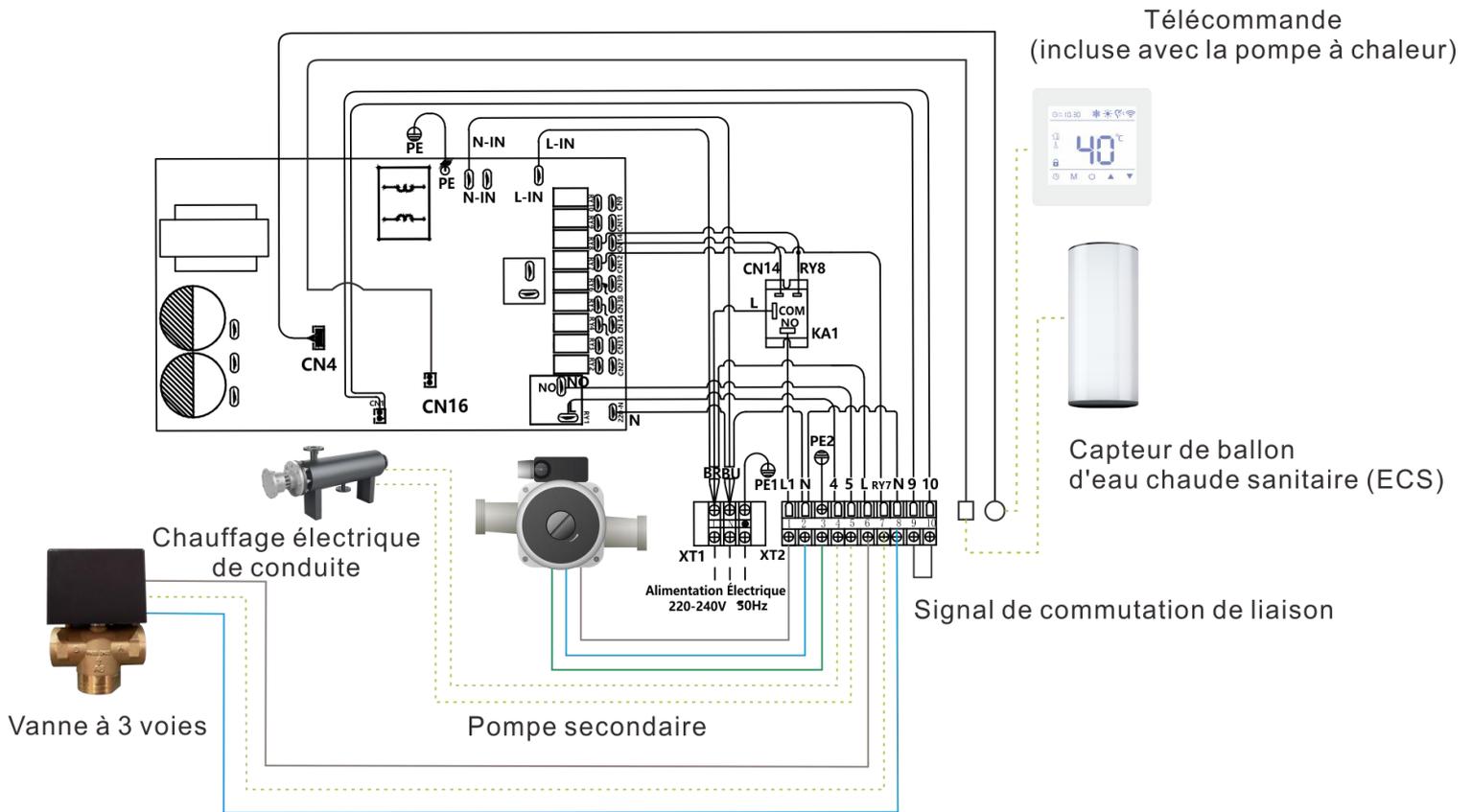
6.1.3. Configuration à deux zones - Les deux mélangées :



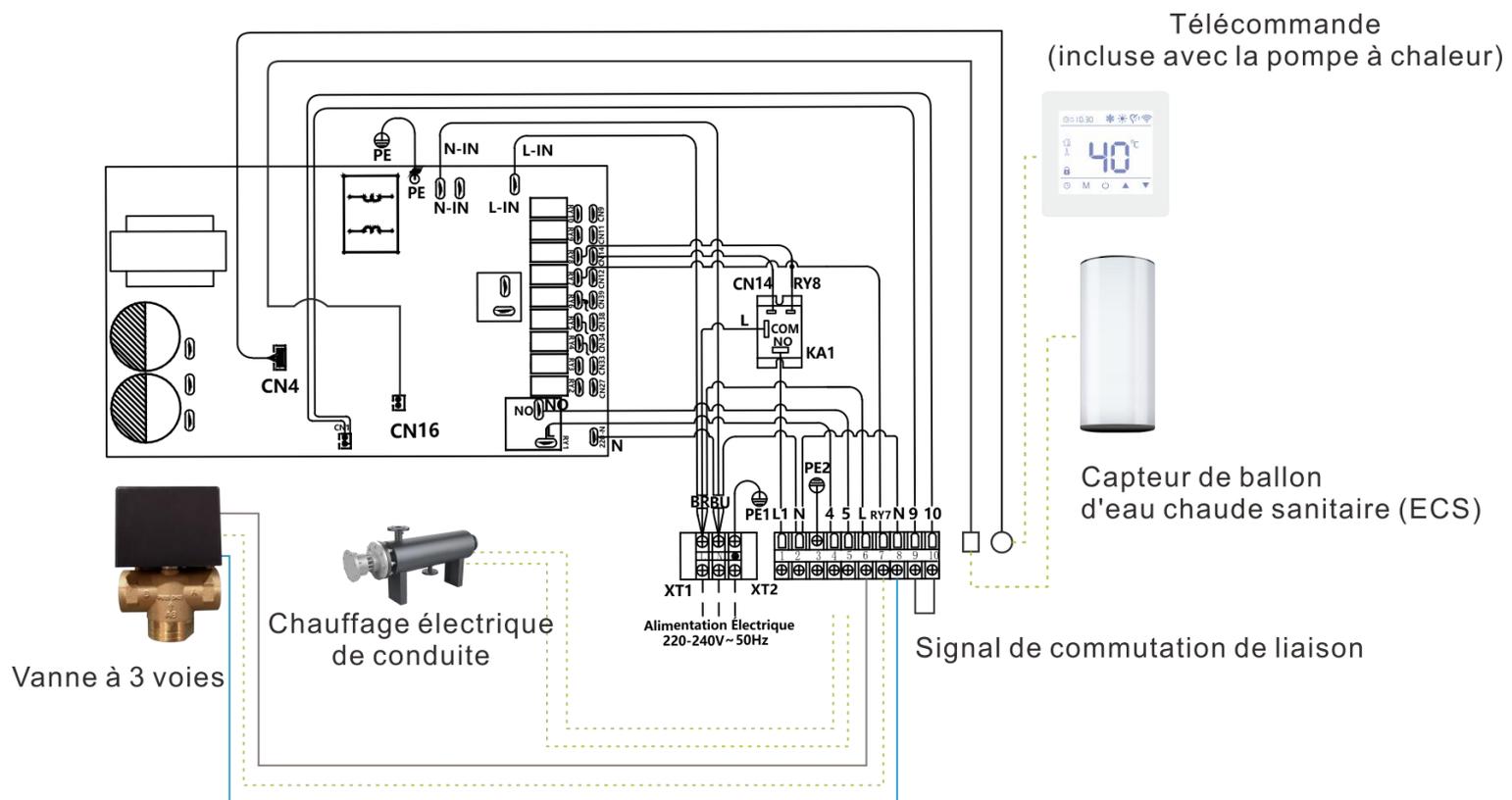
- |                                |                         |   |  |
|--------------------------------|-------------------------|---|--|
| 1. Unité monobloc              | 5. Robinet mélangeur    | 8. Ballon d'eau chaude sanitaire (Bouclier d'ECS) | 10. Soupape de remplissage automatique d'eau         |
| 2. Contrôleur (Unité monobloc) | 6. Pompe de circulation | 9. Vase d'expansion                               | 11. Filtre à particules magnétiques                  |
| 3. Vanne à 3 voies             | 7. Contrôleur           |   | 12. Soupape de Dérivation de Pression Différentielle |
| 4. Réservoir tampon            |                         |   |  |

### 6.1.4. Câblage à deux zones

Températures de flux direct et mixtes :

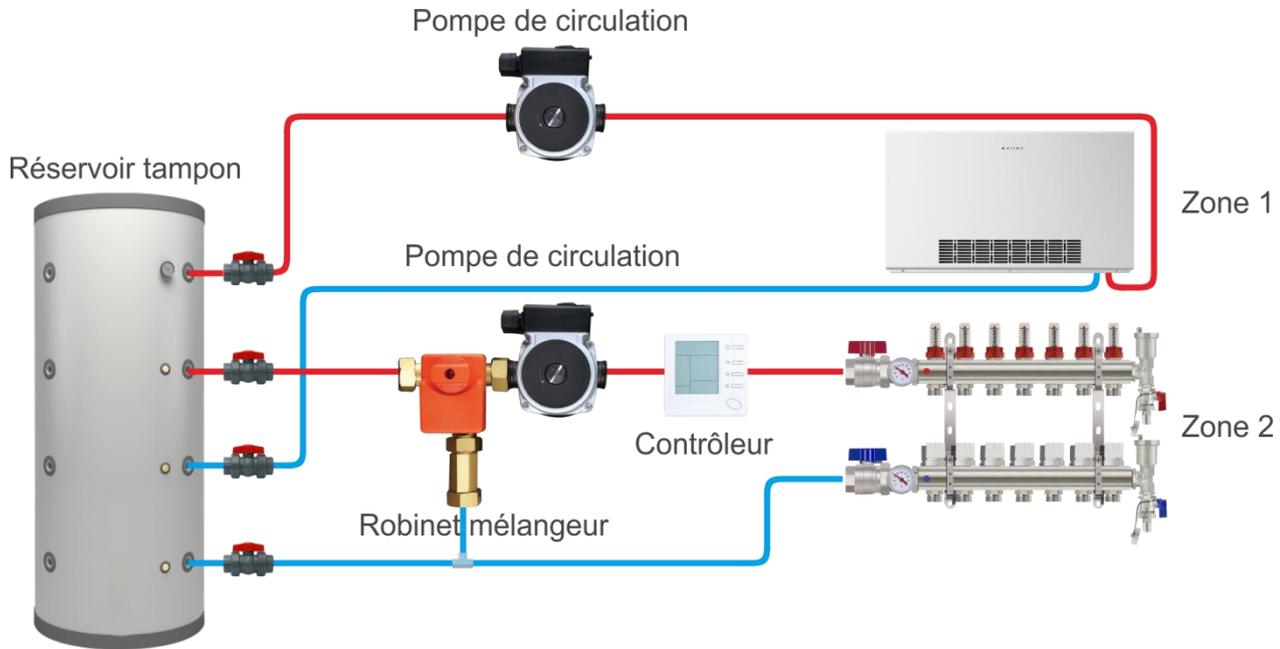


### Les deux mélangées



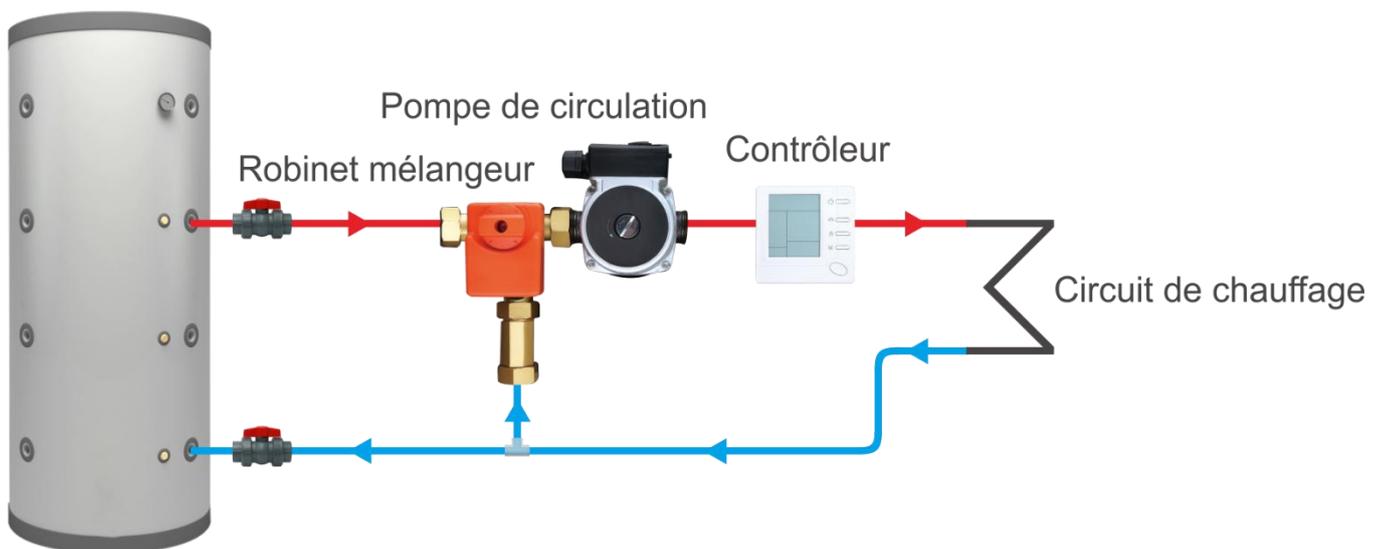
### 6.1.5. Contrôle de la station de mélange

Les vannes de mélange sont utilisées pour mélanger les températures du circuit vers le haut ou vers le bas jusqu'à la température de flux cible des zones. Ceci est souvent utilisé lorsque deux zones nécessitent des températures de flux différentes (par exemple, la zone 1 est équipée de radiateurs et la zone 2 est un chauffage par le sol). La pompe à chaleur peut contrôler 2 vannes de mélange (une par zone), si nécessaire.



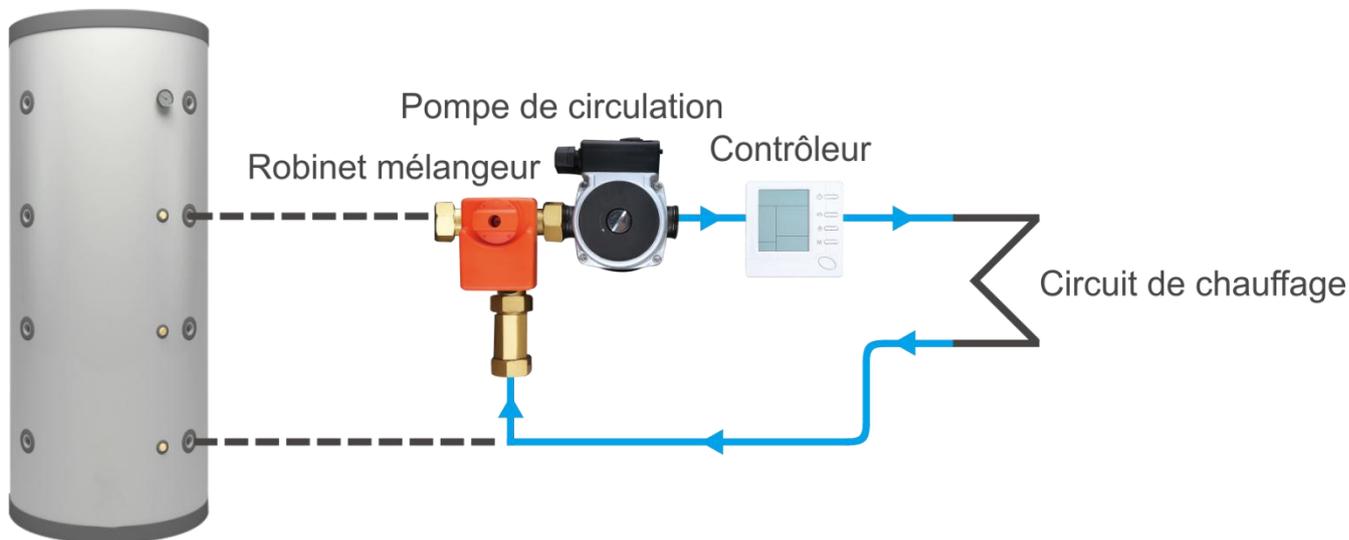
Complètement ouvert : La vanne est complètement ouverte vers le réservoir tampon. Le circuit de chauffage reçoit de l'eau à la même température du réservoir tampon. Aucun mélange depuis le retour.

Réservoir tampon



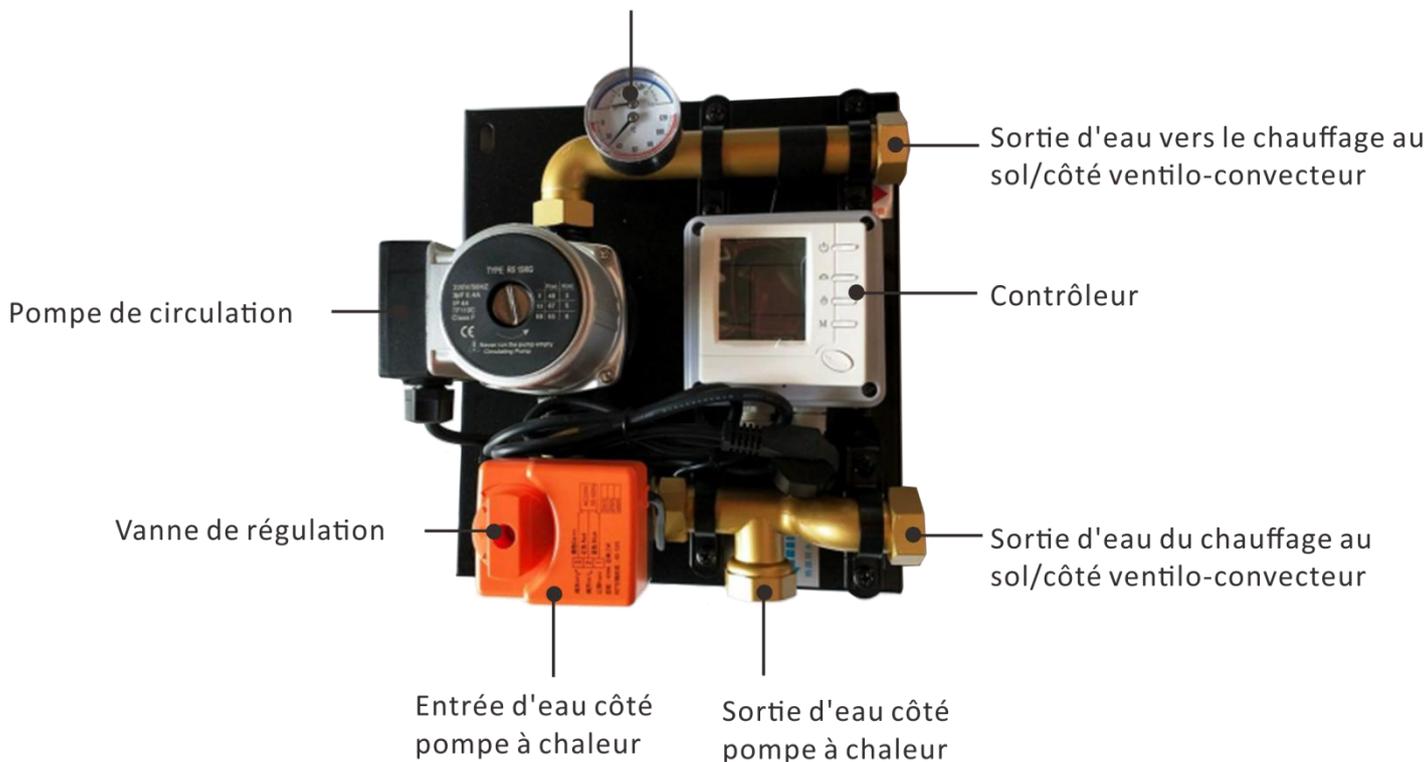
Complètement fermé : La vanne est complètement fermée du réservoir tampon. Le circuit de chauffage circule en circuit fermé.

### Réservoir tampon



### 6.1.6. Introduction des vannes de mélange

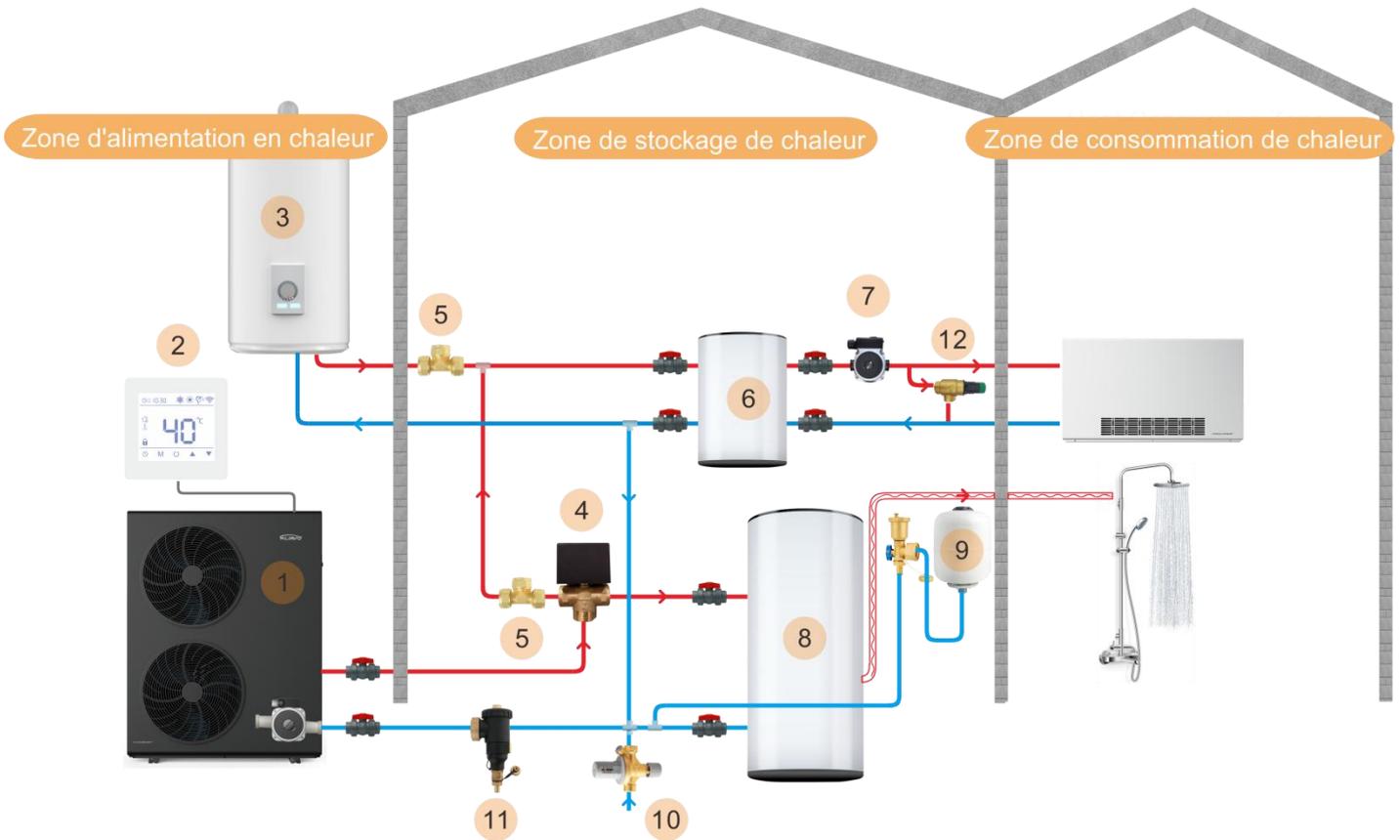
#### Température de mélange d'eau et manomètre de pression





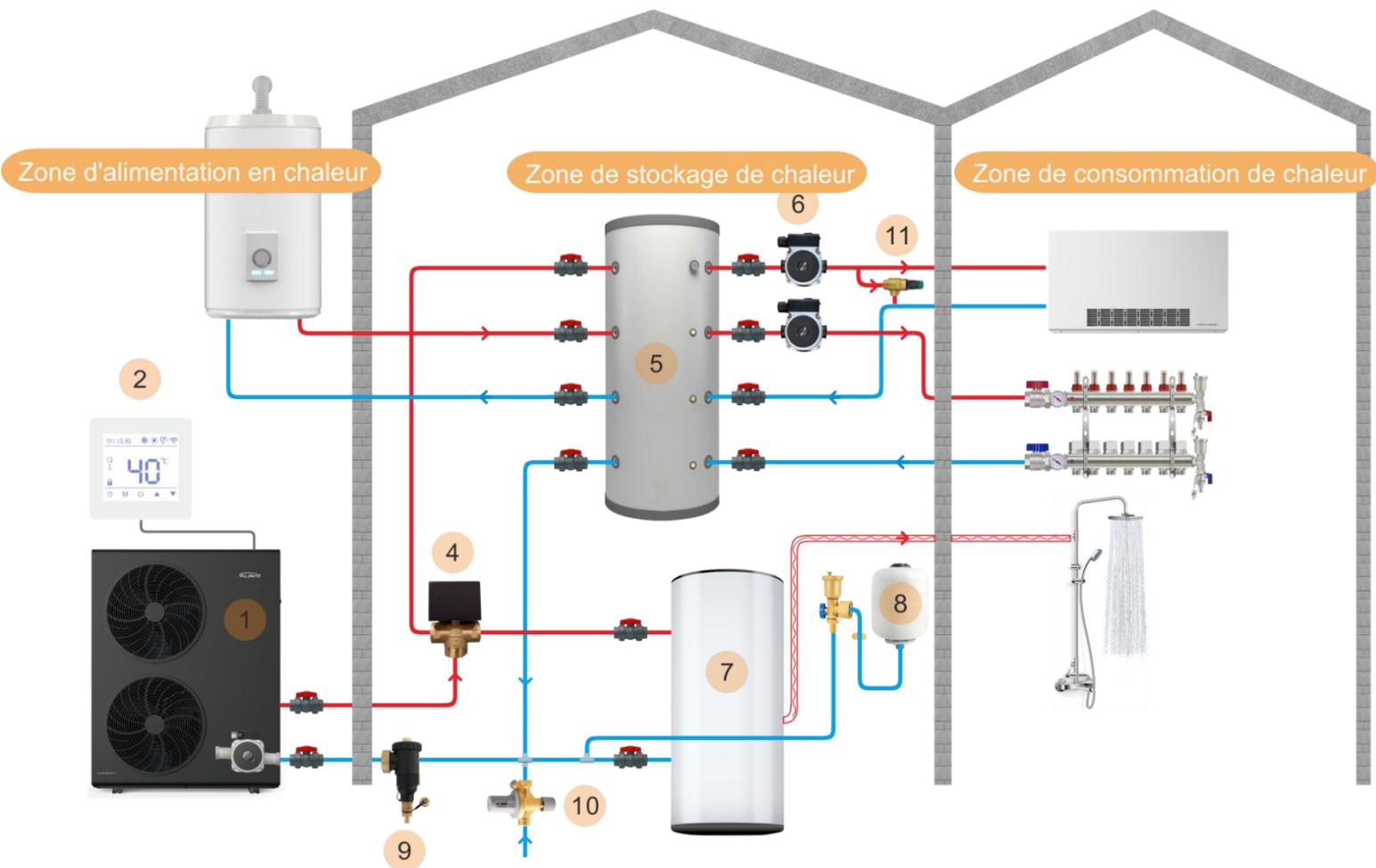
## 6.2. Configuration de chauffage bivalent

### 6.2.1. Disposition de base :



- |                                   |   |  |
|-----------------------------------|---|--|
| 1. Unité monobloc                 | 5. Clapet anti-retour                             | 9. Vase d'expansion                                  |
| 2. Contrôleur (Unité monobloc)    | 6. Réservoir tampon                               | 10. Soupape de remplissage automatique d'eau         |
| 3. Chaudière/Chauffage électrique | 7. Pompe de circulation                           | 11. Filtre à particules magnétiques                  |
| 4. Vanne à 3 voies                | 8. Ballon d'eau chaude sanitaire (Bouclier d'ECS) | 12. Soupape de Dérivation de Pression Différentielle |

6.2.2. Connexion de réservoir tampon indépendante :

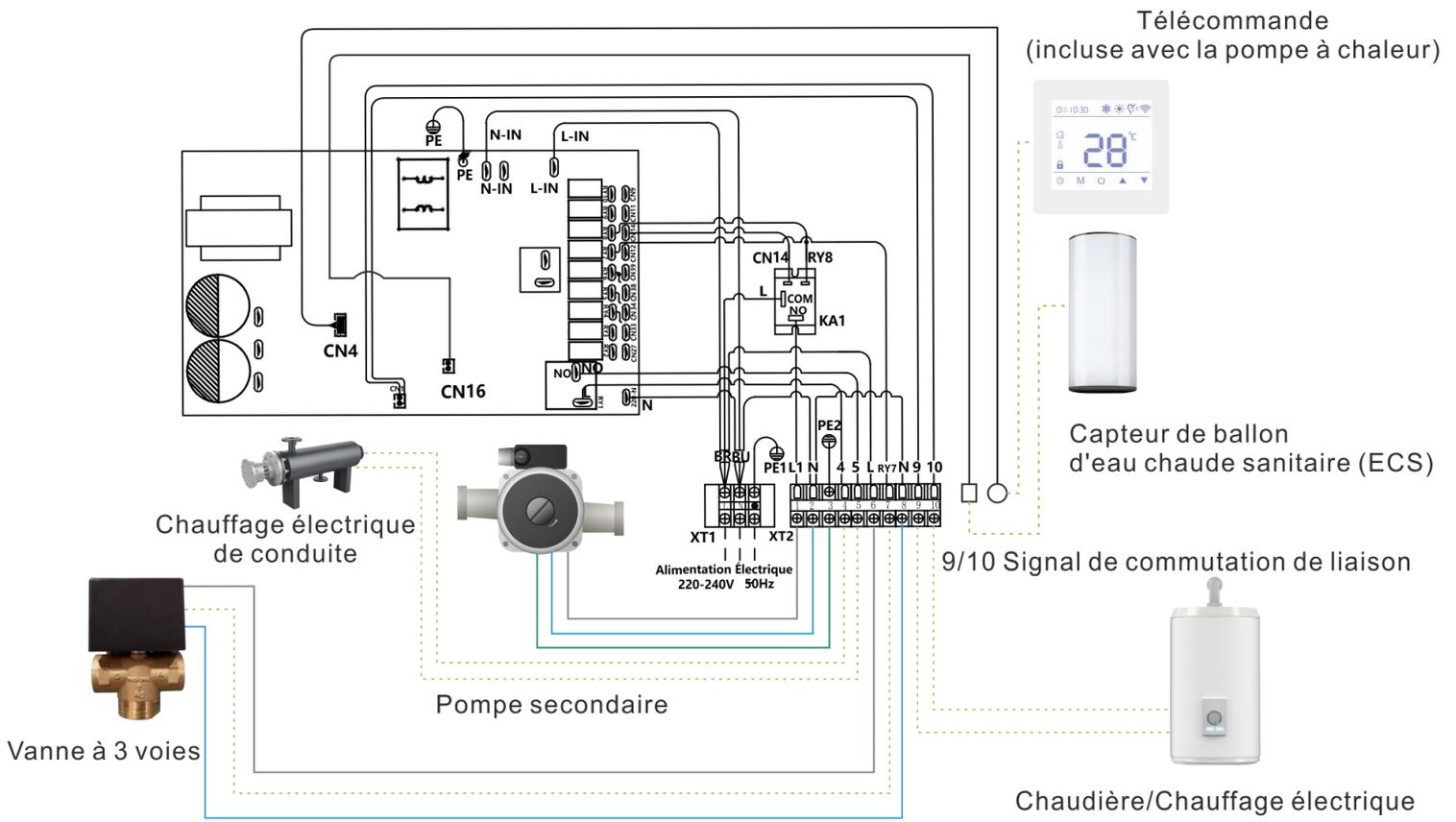


- 1. Unité monobloc
- 2. Contrôleur (Unité monobloc)
- 3. Chaudière/Chauffage électrique
- 4. Vanne à 3 voies

- 5. Réservoir tampon
- 6. Pompe de circulation
- 7. Ballon d'eau chaude sanitaire (Bouclier d'ECS)
- 8. Vase d'expansion

- 9. Filtre à particules magnétiques
- 10. Soupape de remplissage automatique d'eau
- 11. Soupape de Dérivation de Pression Différentielle

6.2.3. Câblage bivalent



### 6.3. Solution prête pour SG

#### 6.3.1. Logique prête pour SG

Cette fonctionnalité est uniquement disponible pour les réseaux d'alimentation qui prennent en charge la norme "SG-Ready", une solution de gestion intelligente du réseau électrique dans laquelle la pompe à chaleur peut fonctionner de manière économique en fonction de la charge actuelle du réseau via un signal numérique fourni par le réseau. La fonction SG-Ready n'est disponible que pour le mode de chauffage de la pompe à chaleur et la fonction de production d'eau chaude.

| État de l'affichage | Mode de fonctionnement | Signal d'entrée |    | Logique de contrôle  |
|---------------------|------------------------|-----------------|----|--|
|                     |                        | EVU             | SG | Mode chauffage/Mode eau chaude   |
| SG-Prêt             | 1                      | 1               | 0  | <p>Lorsque l'état reçu est un signal SG connecté et un signal EVU déconnecté :<br/>Après que le mode chauffage/eau chaude a été continuellement éteint pendant un maximum de 2 heures, il bascule automatiquement en mode de fonctionnement 2.</p> <p>Le contrôle ci-dessus est effectué jusqu'à 3 fois par jour, chaque durée de fonctionnement n'étant pas inférieure à 10 minutes. Lorsque la durée de fonctionnement cumulative dépasse 2 heures, il bascule automatiquement en mode de fonctionnement 2.</p>  |
|                     | 2                      | 0               | 0  | <p>Lorsque l'état reçu est que les signaux SG et EVU sont déconnectés :</p> <p>(1) Le système désactive automatiquement le mode eau chaude.<br/>(2) Le système désactive automatiquement le mode stérilisation, le chauffage électrique du réservoir d'eau.<br/>(3) La pompe à chaleur s'arrête automatiquement pendant 1 heure après la durée de fonctionnement maximale du mode chauffage <math>\geq</math> durée de fonctionnement SG (ce temps peut être réglé).</p>   |
|                     | 3                      | 0               | 1  | <p>Lorsque l'état reçu est un signal SG déconnecté et un signal EVU connecté :</p> <p>(1) Le mode eau chaude du système est actif et la pompe à chaleur donne automatiquement la priorité au mode eau chaude.<br/>(2) Le chauffage électrique est activé lorsque la température du réservoir d'eau <math>&lt;</math> température de réglage du réservoir d'eau <math>-5^{\circ}\text{C}</math>.<br/>(4) Le chauffage électrique est désactivé lorsque la température du réservoir d'eau <math>\geq</math> température de réglage du réservoir d'eau <math>+5^{\circ}\text{C}</math>.</p>   |
|                     | 4                      | 1               | 1  | <p>Lorsque l'état reçu est que les signaux SG et EVU sont connectés :</p> <p>(1) Le mode eau chaude du système est actif et la pompe à chaleur fonctionne automatiquement en mode eau chaude en priorité. La température cible du réservoir d'eau chaude est automatiquement réglée à <math>75^{\circ}\text{C}</math>.<br/>(2) La fonction de chauffage électrique du réservoir d'eau est exécutée comme suit : lorsque la température du réservoir d'eau chaude <math>\leq 65^{\circ}\text{C}</math>, le chauffage électrique s'allumera. Lorsque la température du réservoir d'eau chaude <math>\geq 75^{\circ}\text{C}</math>, le chauffage électrique s'éteindra.<br/>(3) La pompe à chaleur bascule automatiquement en mode de chauffage et fonctionne selon l'état normal de la logique de contrôle.</p> |





## 7. Accessoires et Options

### 7.1. Accessoires Standard

| ÉLÉMENT                           | PHOTO   | SPÉCIFICATION | REMARQUE |
|-----------------------------------|---|---------------|----------|
| Contrôleur                        |  | HCLCD02iV1    | Standard |
| Câble d'extension du contrôleur   |  | 10m           | Standard |
| Base d'installation du contrôleur |  |               | Standard |

## 7.2. Accessoires Optionnels pour le Système d'Eau

| ÉLÉMENT  | PHOTO   | SPÉCIFICATION  | REMARQUE  |
|--|---|--|-----------|
| Réservoir tampon                                 |    | 60/80/100/200/300L   | Optionnel |
| Kit de sécurité pour réservoir tampon            |    | Soupape de dégazage DN20 (0,8 Mpa)<br>Manomètre (0-0,4 MPa)<br>Soupape de décharge de pression (0,3 MPa) | Optionnel |
| Ballon d'Eau Chaude                              |    | 300L   | Optionnel |
| Chauffe-eau électrique                           |    | 3kW  | Optionnel |
| Vase d'expansion                                 |   | 5/8/12/19/24L  | Optionnel |
| Valve électromagnétique 3 voies                  |  | VC4013   | Optionnel |
| Pieds en caoutchouc                              |  | 600*163*98mm   | Optionnel |
| Onduleur Pompe de circulation d'eau              |  | GPA25-7.5H/GPA25-9H  | Optionnel |
| Soupape de Dérivation de Pression Différentielle |  | DN25   | Optionnel |
| Filtre à particules magnétiques                  |  | 545003 CST   | Optionnel |

## 8. Politique générale de garantie et de non-responsabilité

Nous offrons une garantie de 3 ans pour l'ensemble de l'unité.

Le produit de la pompe à chaleur vendu par le fabricant est couvert par une garantie limitée pendant une période de 3 ans à partir de la date d'achat. Cette garantie couvre tout défaut de matériaux, y compris le compresseur, le serpentin et les fuites de réfrigérant, ainsi que toute pièce ou composant défectueux en raison d'une utilisation normale.

Avis :

- 1) Nous vous recommandons de conserver la palette et l'emballage avec lesquels la pompe à chaleur a été livrée au cas où vous auriez besoin de nous retourner l'unité pour des réparations sous garantie.
- 2) Veuillez lire attentivement les instructions avant d'ouvrir, d'utiliser et d'entretenir l'appareil. Le non-respect de ces instructions annulera la garantie. Le fabricant de ce produit ne sera pas tenu responsable en cas de dommages corporels ou de dommages à l'unité résultant d'une installation défectueuse, de dépannages inappropriés ou de maintenance non nécessaire.

### 1. DÉTAILS DE LA POLITIQUE :

- 1) La garantie ne couvre que les défauts de matériaux ou de fabrication empêchant le produit d'être installé ou utilisé normalement. Les pièces défectueuses seront remplacées ou réparées.
- 2) La garantie ne couvre pas les dommages de transport, toute utilisation autre que celle prévue, les dommages causés par un montage incorrect ou une utilisation inappropriée, les dommages causés par un impact ou toute autre erreur, les dommages causés par le gel ou un entreposage inapproprié.
- 3) La garantie devient nulle si l'utilisateur modifie le produit.
- 4) La garantie ne comprend pas les dommages liés au produit, les dommages matériels ou la perte opérationnelle générale.
- 5) La garantie est limitée à l'achat au détail initial et ne peut être transférée. Elle ne s'applique pas aux produits déplacés de leur emplacement d'origine.
- 6) La responsabilité du fabricant ne peut excéder la réparation ou le remplacement des pièces défectueuses et n'inclut pas les frais de main-d'œuvre pour retirer et réinstaller la pièce défectueuse, les frais de transport vers et depuis le centre de service et tous les autres matériaux nécessaires pour effectuer la réparation.

### 2. PIÈCES DE RECHANGE ET RÉPARATIONS

Nous fournissons des pièces de rechange pour nos pompes à chaleur à source d'air.

Pour les défauts couverts par la garantie, nous proposerons les pièces de rechange nécessaires.

Pour les défauts hors garantie, veuillez nous contacter pour un devis.

### 3. RETOURS

- 1) Si la cause d'un dysfonctionnement signalé est attribuée à une installation incorrecte ou à une mauvaise utilisation par le client, nous nous réservons le droit de facturer au client les frais liés à toute investigation, les frais de déplacement, ainsi que les pièces utilisées pour réparer le dysfonctionnement.
- 2) Les conditions de garantie du fabricant concernées s'appliqueront également et doivent être lues conjointement avec ces conditions.
- 3) En cas de dysfonctionnement d'une pompe à chaleur pendant la période de garantie, nous nous efforcerons de résoudre le problème dans un délai raisonnable. Cela peut inclure des conseils téléphoniques, l'envoi de

pièces de rechange pour que le client les installe, l'envoi d'un ingénieur sur place ou le remplacement de la pompe à chaleur complète en fonction des circonstances.

4) Nous pouvons demander que l'unité défectueuse nous soit renvoyée pour inspection, réparation si possible, puis renvoi au client. Le client est responsable des frais de retour de l'article défectueux. Si un dysfonctionnement couvert par la garantie est identifié, alors les frais de transport pourraient être remboursés au client.

5) Si la décision est prise de remplacer la pompe à chaleur sur site, le client devra déconnecter et emballer l'ancienne pompe à chaleur dans un emballage approprié pour éviter tout dommage pendant le transport. Une nouvelle pompe à chaleur sera ensuite livrée et l'ancienne unité sera collectée ultérieurement. Si le client ne retourne pas les articles défectueux, le coût des marchandises sera facturé au client et devra être payé.

6) Si une pompe à chaleur ou des marchandises nous sont renvoyées, elles doivent être correctement emballées pour éviter tout dommage pendant le transport.

7) Si le client n'emballage pas correctement l'unité défectueuse retournée et que des dommages surviennent pendant le transport, alors nous nous réservons le droit de facturer au client les frais de réparation des dommages, ou de déduire ces coûts du remboursement, voire de facturer le coût complet de l'unité si les dommages rendent la réparation économiquement impossible.

8) La garantie de la pompe à chaleur ne couvre pas les coûts de main-d'œuvre ou de pièces pour le remplacement et l'installation de la nouvelle pompe à chaleur si une unité de remplacement est fournie.

9) Si un produit est remplacé sous garantie, la garantie ne redémarre pas. La garantie continue à courir à partir de la date d'achat initiale.

#### 4. PROCÉDURE :

Pour faire valoir cette garantie, le client doit contacter le service client du fabricant et fournir une preuve d'achat ainsi qu'une description du problème. Le fabricant fournira des instructions pour le retour du produit ou des pièces défectueuses et réparera ou remplacera le produit ou les pièces conformément aux termes de cette garantie.

1) Une fois que le client a identifié un CODE D'ERREUR sur les unités ou les pièces défectueuses, veuillez nous contacter pour obtenir une solution

2) Remplissez en détail la fiche de garantie et nous trouverons la meilleure manière d'aider le client à résoudre le problème. Cela peut inclure des conseils téléphoniques, l'envoi de pièces de rechange pour que le client les installe, l'envoi d'un ingénieur sur place ou le remplacement de la pompe à chaleur complète en fonction des circonstances.

## 9. Liste de vérification de l'installation

Cette liste de contrôle doit être remplie intégralement par la personne compétente ayant mis en service la pompe à chaleur et l'équipement associé, afin de démontrer la conformité aux règlements de construction appropriés et aux exigences des fabricants, puis remise au client pour référence future.

Le fait de ne pas installer et mettre en service cet équipement selon les instructions du fabricant invalidera la garantie, mais n'affectera pas vos droits statutaires.

Nom du client : \_\_\_\_\_

Adresse : \_\_\_\_\_

Modèle de la pompe à chaleur : \_\_\_\_\_ Numéro de série : \_\_\_\_\_

Modèle du réservoir tampon : \_\_\_\_\_ Numéro de série : \_\_\_\_\_

Modèle du réservoir d'eau chaude domestique : \_\_\_\_\_ Numéro de série : \_\_\_\_\_

### Vérification de la Pompe à Chaleur (si applicable, veuillez cocher la case appropriée)

Installé à l'emplacement correct et convenu  
(en respectant les exigences en matière de planification et de bruit) Fixé sur une base solide

L'unité est-elle installée selon les espaces nécessaires spécifiés par le fabricant pour son fonctionnement? Toutes les tuyauteries externes sont-elles isolées?  
Autour de l'unité pour son fonctionnement, tous les tuyaux externes sont isolés.

Des dispositions appropriées ont-elles été prises pour les eaux usées?  
Autrement dit, décharge lors du dégivrage. Isolateur installé par l'unité.

### Vérification du Système d'Eau

Modèle du Réservoir Tampon : \_\_\_\_\_(L) Modèle du Réservoir d'Eau Chaude Domestique : \_\_\_\_\_(L)

Débit d'eau du tuyau primaire : \_\_\_\_\_(L/min) Pression d'eau du tuyau primaire : \_\_\_\_\_(Bar)

Diamètre du tuyau : \_\_\_\_\_(mm)

## 10. Réglages du Contrôleur (Paramètres P)

| Paramètre | Description de la fonction   | Plage optionnelle   | Réglage par défaut en usine |
|-----------|--|---|-----------------------------|
| P1        | Température de consigne du chauffage de l'eau domestique   | 20~60°C   | 45°C                        |
| P2        | Température de réglage en mode chauffage de l'espace   | 15~65°C   | 35°C                        |
| P3        | Température de réglage en mode refroidissement de l'espace   | 12-35°C   | 12°C                        |
| P4        | Hystérésis de démarrage du chauffage du réservoir d'eau  | 3-15°C  | 5°C                         |
| P5        | Hystérésis de démarrage en mode espace   | 2-15°C  | 3°C                         |
| P6        | Différence de température constante (réglez la valeur de différence entre la température de consigne et la température réelle lorsque la température constante est démarrée) | 0-6°C   | 2°C                         |
| P7        | Mode de contrôle de la source de chaleur de secours  | 0 : Pas de source de chaleur d'appoint<br>1 : Mode de chauffage selon P9 )<br>Mode eau chaude (chauffage à économie d'énergie)<br>2 : Mode chauffage (contrôlé par P8) ; mode eau chaude (chauffage rapide) | 0                           |
| P8        | Température limite maximale de l'environnement ambiant pour le démarrage du chauffage électrique   | -30~15°C  | -7°C                        |
| P9        | Temps de démarrage du chauffage électrique sans chauffage  | 2-90 minutes  | 30 minutes                  |
| P10       | Température maximale de sortie d'eau du plancher en mode chauffage de l'espace   | (MAX.TEMP) 25-67°C  | 65°C                        |
| P11       | Température critique pour que la température ambiante extérieure soit trop basse   | -40-0°C   | -15°C                       |
| P12       | Mode de dégivrage  | 0: Dégivrage intelligent/<br>1 : dégivrage  | 1                           |

|     |   | périodique   |  |
|-----|---|--|--|
| P13 | Réglage de la température de dégivrage  | -15-2°C  | -4°C   |
| P14 | Réglage de la température de sortie du dégivrage  | 8~20°C   | 15°C   |
| P15 | Intervalle du programme de dégivrage  | 25-70 minutes  | 40 minutes   |
| P16 | Durée du processus de dégivrage   | 2-20 minutes   | 12 minutes   |
| P17 | Compensation de la température du réservoir   | -10-10°C   | 0°C  |
| P18 | Compensation de la température de sortie et d'entrée d'eau  | -10-10°C   | 0°C  |
| P19 | Contrôle de la pompe lorsque la température cible est atteinte en mode espace   | 0: Toujours allumée/<br>1: Allumer la pompe à eau par intermittence après avoir atteint la température cible<br>2: Arrêter la pompe lorsqu'elle atteint la température | 0  |
| P20 | Sélection des paramètres du modèle :<br>1: Mode réservoir d'eau domestique<br>2: Mode de Chauffage de l'Espace<br>3: Chauffage du réservoir d'eau domestique et mode chauffage de l'espace<br>4: Mode de Refroidissement de l'Espace<br>5: Chauffage du réservoir d'eau domestique et mode refroidissement de l'espace<br>6: Mode chauffage ou refroidissement de l'espace<br>7: Chauffage du réservoir d'eau domestique et mode chauffage ou refroidissement de l'espace | 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7  | 2  |
| P21 | Allumer la pompe manuellement, valide uniquement en mode hors tension du contrôleur   | 0 : éteint<br>1: Allumer la pompe à eau de force   | Allumer ou éteindre la machine pour annuler les réglages |
| P22 | Protection de séquence de phase   | 0~1<br>(0 : éteint, 1 : allumé)  | 1  |
| P23 | Mode de compensation de la température  | 0~1<br>(0 : éteint, 1 : allumé)  | 0  |
| P24 | Paramètre d'ajustement de courbe 1  | -10~10°C   | 0°C  |
| P25 | Paramètre d'ajustement de courbe 2  | 30~45°C  | 30°C   |

|     |   |   |          |
|-----|---|---|----------|
| P26 | Types de chauffage  | 0: ECO<br>1: Powerful   | 0        |
| P27 | Limite de fréquence maximale pour le chauffage de la piscine                              | 30~100Hz  | 75       |
| P28 | Température de surchauffe de l'air de retour du chauffage de la piscine                   | -10~10°C  | 3°C      |
| P29 | Valeur de compensation de puissance   | -40~200(*10W)   | 20       |
| P30 | Réglage du débit d'eau  | 0.1~5.0 m3/H  | 1,2      |
| P31 | Paramètre de correction de la différence de température entre l'eau d'entrée et de sortie | -9,9~9,9°C  | 0,0°C    |
| P32 | Paramétrage des jours de cycle de la fonction de stérilisation                            | 0~30 jours  | 14 jours |
| P33 | Durée de stérilisation  | 0~23 heures   | 1 heure  |
| P34 | Paramétrage de la température cible de stérilisation                                      | 60~75°C   | 65°C     |
| P35 | SG-Ready  | 0: Off<br>1: On   | 0        |
| P36 | Sélection de l'affichage de la température de l'eau de l'interface principale             | 0: Température de l'eau à l'entrée<br>1: Température de l'eau de sortie | 1        |



## 11. Plus d'informations



Cette marque indique que ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets ménagers dans toute l'UE. Pour éviter tout risque de préjudice éventuel pour l'environnement ou la santé humaine résultant d'une élimination non contrôlée des déchets, recyclez-le de manière responsable pour promouvoir la réutilisation durable des ressources matérielles. Pour retourner votre appareil usagé, veuillez utiliser les systèmes de retour et de collecte ou contacter le revendeur où le produit a été acheté. Ils peuvent prendre en charge ce produit pour un recyclage respectueux de l'environnement.



ZEALUX France

8 Allée du Piot  
30660 GALLARGUES LE MONTUEUX  
France

**AHHPFR-P-V1.1**

**Français**