

Manuel d'installation et d'utilisation

POMPE A CHALEUR AIR/EAU INVERTER MONOBLOC Gamme HEMERA R32



Attention

Merci d'avoir choisi notre produit. Afin de l'utiliser au mieux et d'éviter les accidents dus à une mauvaise utilisation, veuillez lire attentivement ce manuel d'utilisation avant d'effectuer toute installation ou opération, et prêtez une attention particulière aux avertissements, interdictions et instructions d'attention. Nous complétons et améliorons continuellement ce manuel d'utilisation pour mieux vous servir !

SOMMAIRE

MANUEL D'INSTALLATION

Partie 1. Avant utilisation.....	3
1. Précautions.....	3
2. Installation.....	5
3. Introduction au réfrigérant R32.....	5
4. Installation et câblage de la pompe à chaleur.....	11

MANUEL D'UTILISATION

Partie 2. Utilisation.....	23
1. Interface principale.....	23
2. Affichage du panneau de commande.....	23
3. Fonctionnement de l'APP.....	28
4. Paramètres de réglage de l'utilisateur.....	31
Partie 3. Entretien et réparation.....	32
1. Conseils d'entretien.....	32
2. Erreur de saisie et alarme de protection.....	32
3. Autres problèmes et réparation.....	37
Garantie.....	38

Partie 1. Avant l'utilisation

1. Précautions



Avertissement



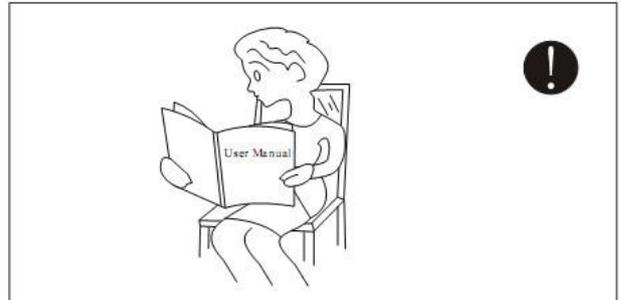
Attention



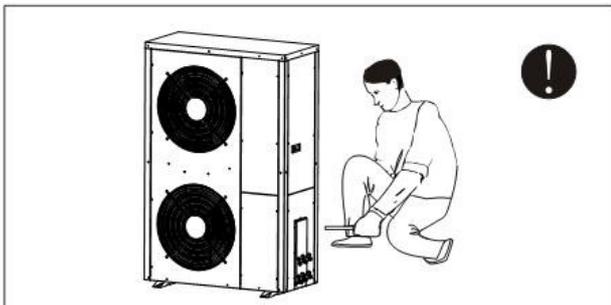
Interdiction



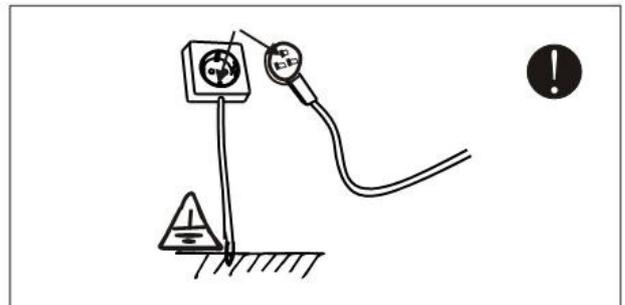
Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes n'ayant pas reçu de formation spécifique à l'installation et à l'utilisation.
Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.



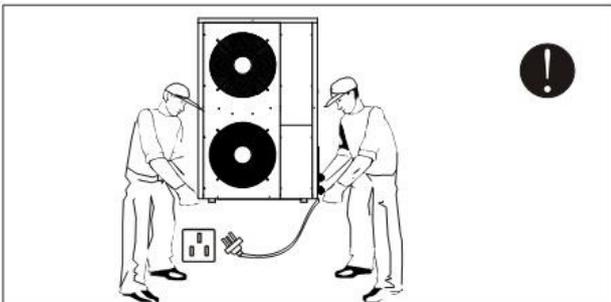
Veillez à lire ce manuel avant de l'utiliser.



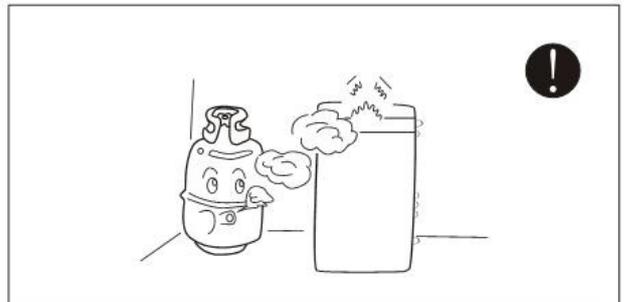
L'installation, le démontage et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par du personnel qualifié. Il est interdit de modifier la structure de l'appareil. Sinon, vous risquez de blesser une personne ou d'endommager l'appareil.



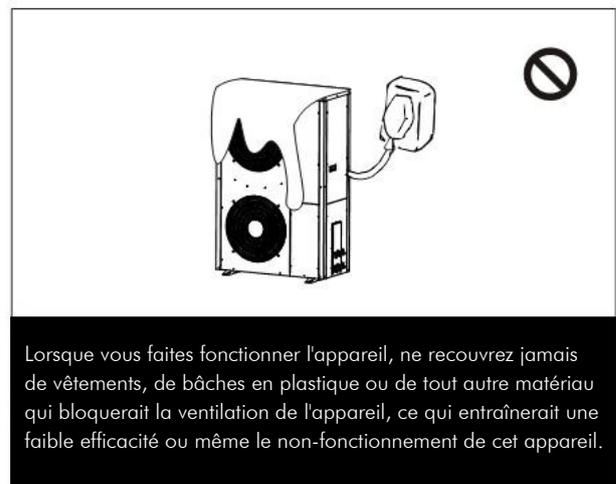
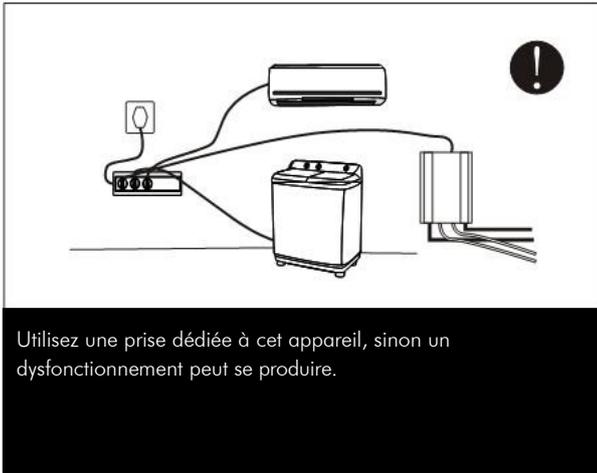
L'alimentation électrique de l'appareil doit être mise à la terre.



Assurez-vous que l'alimentation électrique de l'unité de pompe à chaleur soit coupée, avant d'effectuer toute opération sur l'unité. Si le cordon d'alimentation est endommagé, demandez toujours à une personne qualifiée de le réparer.



Gardez l'appareil à l'écart de tout environnement combustible ou corrosif.



Précaution de sécurité

2. Instructions d'installation

1. L'installation doit être conforme aux réglementations et exigences locales.
2. Choisissez un espace approprié pour l'utilisation (veuillez vous référer à la sélection de l'emplacement de l'unité intérieure/extérieure). La capacité de refroidissement/capacité de chauffage de la pompe à chaleur doit être compatible avec la taille, la hauteur et l'effet d'isolation thermique de la pièce.
3. Avant l'installation, assurez-vous que la ligne neutre, L, N, phase A, phase B, phase C, ligne de terre de l'alimentation électrique de l'utilisateur et la ligne neutre de la pompe à chaleur, L, N, phase A, phase B, phase C, terre correspondent.
4. Cette pompe à chaleur est conforme aux normes de sécurité et de fonctionnement émises par le pays.
5. Lorsque la pompe à chaleur doit être installée ou déplacée. Elle doit être utilisée par des professionnels de l'installation et de l'entretien des systèmes de réfrigération. Les pompes à chaleur installées par des non-professionnels sont sujettes à des problèmes de qualité ou de sécurité.
6. L'utilisateur doit fournir une alimentation électrique qui satisfait à l'installation et à l'utilisation. La plage de tension autorisée qui peut être utilisée par ce produit est de $\pm 10\%$ de la valeur nominale. Si cette plage est dépassée, cela affectera le fonctionnement normal de la pompe à chaleur. Si nécessaire, utilisez un stabilisateur de tension pour éviter tout dommage matériel.
7. La pompe à chaleur doit disposer d'un circuit indépendant. Le circuit indépendant doit installer un protecteur de fuite et un disjoncteur automatique. Doivent être achetés par l'utilisateur.
8. La pompe à chaleur doit être installée conformément à la réglementation nationale en matière de câblage.
9. La pompe à chaleur doit être mise à la terre de manière correcte et fiable, sinon elle peut provoquer un choc électrique ou un incendie.
10. Ne mettez pas la pompe à chaleur sous tension tant que les tuyaux et les fils ne sont pas connectés et soigneusement vérifiés.

3. Introduction au réfrigérant R32

La pompe à chaleur utilise un réfrigérant R32 respectueux de l'environnement. Il s'agit d'un réfrigérant légèrement inflammable. Bien qu'il puisse brûler et exploser dans certaines conditions, tant qu'il est installé dans une pièce de la bonne superficie et utilisé correctement, il n'y aura aucun danger de combustion et d'explosion. Par rapport aux réfrigérants ordinaires, le R32 est un réfrigérant respectueux de l'environnement qui ne détruit pas la couche d'ozone, et sa valeur d'effet de serre est également très faible.

Exigences relatives à la superficie des pièces de la pompe à chaleur R32

La surface du local d'installation, de fonctionnement et de stockage de la pompe à chaleur doit être supérieure à 4 mètres carrés.



Avertissement

1. Veuillez lire ce manuel avant l'installation, l'utilisation et l'entretien.
2. Sauf recommandation spécifique du fabricant, n'utilisez aucune méthode pour accélérer le processus de décongélation ou pour nettoyer la partie givrée.

Précaution de sécurité

3. Ne pas percer ou enflammer la pompe à chaleur.
4. La pompe à chaleur doit être stockée dans une pièce sans source d'incendie permanente (comme des appareils à gaz allumés par une flamme nue, des chauffages électriques, etc.)
5. Si des réparations sont nécessaires, veuillez contacter le centre de service après-vente le plus proche. Lors de la réparation, vous devez vous conformer strictement au manuel d'utilisation fourni par le fabricant, et il est interdit de faire réparer l'appareil par des non-professionnels.
6. Veuillez vous conformer aux lois et réglementations nationales pertinentes en matière de gaz.
7. Le réfrigérant contenu dans le système doit être récupéré et éliminé lors de la maintenance ou de l'élimination.



Réparation des éléments d'étanchéité

1. Lors de la réparation de composants fermés, débranchez l'alimentation électrique de l'équipement avant d'ouvrir le couvercle scellé. Si l'alimentation électrique est nécessaire pendant le processus de maintenance, une détection continue des fuites doit être effectuée sur les parties les plus dangereuses afin d'éviter que des situations potentiellement dangereuses ne se produisent.
 2. Lors de l'entretien suivant des composants électriques, il faut veiller à ne pas affecter le niveau de protection du boîtier. Des méthodes d'entretien inappropriées peuvent provoquer : des dommages aux câbles, des connexions excessives, des bornes non installées selon les prescriptions d'origine, des dommages au joint, une installation incorrecte du couvercle d'étanchéité et d'autres dangers. Assurez-vous que l'installation de l'équipement est sûre et fiable. Assurez-vous que le matériau d'étanchéité ou de scellement ne perdra pas sa fonction d'empêcher l'entrée de gaz inflammable en raison du vieillissement. Les pièces de rechange doivent être conformes aux spécifications du fabricant.
- Remarque : l'utilisation de mastics contenant du silicone peut réduire les capacités de détection des équipements de détection de fuites. Les composants à sécurité intrinsèque n'ont pas besoin d'être isolés avant de fonctionner.

Maintenance des composants à sécurité intrinsèque

S'il n'est pas possible de garantir que la pompe à chaleur ne dépasse pas les limites de tension et de courant admissibles pendant l'utilisation, n'utilisez pas de charge inductive ou capacitive permanente dans le circuit.

Les composants à sécurité intrinsèque sont les seuls à pouvoir continuer à fonctionner dans des gaz inflammables. L'instrument de test doit être réglé sur le bon rapport.

Les composants de remplacement ne peuvent être utilisés que les pièces spécifiées par le fabricant, d'autres pièces peuvent provoquer une fuite de réfrigérant dans l'air et un incendie.

Câble

Vérifiez si le câble sera affecté par l'usure, la corrosion, la surpression, les vibrations, les arêtes vives ou

Précaution de sécurité

d'autres environnements défavorables. L'inspection doit également prendre en compte l'influence du vieillissement ou des vibrations continues du compresseur et du ventilateur sur le câble.

Contrôle de l'étanchéité du réfrigérant R32

La vérification des fuites de réfrigérant doit être effectuée dans un environnement où il n'y a pas de source d'inflammation potentielle. Les sondes halogènes (ou tout autre détecteur utilisant des flammes nues) ne doivent pas être utilisées pour la détection.

Méthode de détection des fuites

Pour les systèmes contenant du réfrigérant R32, un détecteur de fuites électronique peut être utilisé pour le test. Le test doit être étalonné dans un environnement sans réfrigérant pour s'assurer que le détecteur de fuites ne devient pas une source potentielle d'inflammation et qu'il est adapté au réfrigérant testé. Le détecteur de fuites doit être réglé sur la plus faible concentration inflammable du réfrigérant (exprimée en pourcentage), étalonné avec le réfrigérant utilisé et ajusté à la plage de test de concentration de gaz appropriée (jusqu'à 25 %).

Le fluide utilisé pour détecter les fuites convient à la plupart des réfrigérants, mais n'utilisez pas de solvants contenant du chlore pour éviter que le chlore et les réfrigérants ne réagissent et ne corrodent les tuyaux en cuivre.

Si une fuite est suspectée, toutes les flammes nues doivent être retirées des lieux ou le feu doit être éteint.

Si le soudage est nécessaire à l'endroit où la fuite se produit, tous les réfrigérants doivent être récupérés, ou tous les réfrigérants doivent être isolés loin du point de fuite (utiliser des vannes d'arrêt). L'azote sans oxygène (OFN) est utilisé pour purifier l'ensemble du système avant et pendant le soudage.

Retirer et aspirer

La maintenance ou les autres opérations sur le circuit de réfrigération doivent être effectuées conformément aux procédures normales. Cependant, la sécurité doit également être prise en compte et les procédures suivantes doivent être suivies :

1. Retirez le réfrigérant ;
2. Purifiez le pipeline avec un gaz inerte ;
3. Le vide ;
4. Purifiez à nouveau le pipeline avec du gaz inerte ;
5. Coupez le tuyau ou soudez-le.

Le réfrigérant doit être recyclé dans un réservoir de stockage approprié. Le système doit être purgé avec de l'azote sans oxygène. Ce processus peut devoir être répété plusieurs fois. N'utilisez pas d'air comprimé ou d'oxygène pour cette opération.

Dans le processus de purge, le système est rempli d'azote sans oxygène pour atteindre la pression de travail sous l'état de vide du système, puis l'azote sans oxygène est déchargé dans l'atmosphère, et enfin le système est évacué. Répétez ce processus jusqu'à ce que tout le réfrigérant du système soit éliminé. Après avoir rempli l'azote sans oxygène pour la dernière fois, évacuez le gaz à la pression atmosphérique, puis le système peut être soudé. Les opérations ci-dessus sont nécessaires pour les opérations de soudage des canalisations.

Veillez à ce qu'il n'y ait pas de source d'inflammation à proximité de la sortie de la pompe à vide et à une

Précaution de sécurité

bonne ventilation.

Procédure de remplissage du réfrigérant

En complément des procédures conventionnelles, les exigences suivantes ont été ajoutées :

1. Veillez à ce qu'il n'y ait pas de contamination mutuelle entre les différents réfrigérants lors de l'utilisation de l'équipement de remplissage de réfrigérant. Le tuyau de remplissage du réfrigérant doit être aussi court que possible pour réduire la quantité résiduelle de réfrigérant ;
2. Lors du remplissage du réfrigérant, il ne doit pas y avoir de source de feu à proximité de l'unité ;
3. Assurez-vous que le système de réfrigération a pris des mesures de mise à la terre avant de charger le réfrigérant ;
4. Après avoir rempli le réfrigérant (ou avant d'avoir terminé), collez l'étiquette sur le système
5. Il faut faire attention à ne pas trop remplir ;

Effectuez un essai de pression avec de l'azote exempt d'oxygène avant de remplir le système de réfrigérant. Après le remplissage, un test d'étanchéité doit être effectué avant l'opération d'essai. Le test d'étanchéité doit être effectué à nouveau lorsque vous quittez la zone.

Mise au rebut

Avant de procéder à cette procédure, le technicien doit être parfaitement familiarisé avec l'équipement et toutes ses caractéristiques. Il est recommandé de récupérer le réfrigérant sûr. S'il est nécessaire de réutiliser le réfrigérant récupéré, des échantillons de réfrigérant et d'huile doivent être analysés avant l'opération. Avant de procéder aux essais, veuillez vous assurer que vous disposez de la source d'énergie nécessaire.

Connaître l'équipement et son fonctionnement ;

Débrancher l'alimentation électrique ;

Si nécessaire, l'équipement d'opération mécanique doit être pratique pour faire fonctionner le réservoir de stockage de réfrigérant ;

Tous les équipements de protection individuelle sont efficaces et peuvent être utilisés correctement ;

L'ensemble du processus de recyclage doit être réalisé sous la direction de personnes qualifiées. Les équipements de recyclage et les réservoirs de stockage des réfrigérants doivent être conformes aux normes correspondantes.

Questions de sécurité relatives à l'entretien Avertissement

1. Pour toute réparation ou mise au rebut, veuillez contacter le centre de service le plus proche ou agréé.
2. Les réparations effectuées par du personnel non qualifié peuvent être dangereuses.
3. Lors du chargement de la pompe à chaleur avec du réfrigérant R32 et de son entretien, veuillez respecter strictement les exigences du fabricant. Ce chapitre se concentre principalement sur les exigences d'entretien particulières des appareils de réfrigération R32. Veuillez vous référer au manuel de service après-vente pour des opérations de maintenance détaillées.

Exigences de qualification pour le personnel de maintenance

1. Tout le personnel d'exploitation ou d'entretien des circuits frigorifiques doit obtenir un certificat valide délivré par un organisme d'évaluation reconnu par l'industrie, afin de déterminer

1. qu'il possède les qualifications requises pour la manipulation sûre des réfrigérants, conformément aux spécifications d'évaluation reconnues par l'industrie.
2. L'entretien et la réparation de l'équipement ne peuvent être effectués que conformément à la méthode recommandée par le fabricant de l'équipement. Si d'autres professionnels sont amenés à participer à

Précaution de sécurité

l'entretien et à la réparation de l'équipement, ces opérations doivent être effectuées sous la supervision d'un personnel qualifié pour l'utilisation de réfrigérants inflammables.

Inspection du site

Avant de réparer des pompes à chaleur utilisant le réfrigérant R32, des contrôles de sécurité doivent être effectués pour s'assurer que le risque d'incendie est réduit au minimum. Lors de l'entretien du système de réfrigération, il convient de respecter les précautions suivantes avant de manipuler le système.

Procédure opérationnelle

Les opérations doivent être effectuées dans le cadre d'une procédure contrôlée afin de garantir que le risque de gaz ou de vapeurs combustibles est minimal pendant les opérations.

Zone d'exploitation générale

Toutes les personnes chargées de l'entretien et les autres personnes se trouvant dans la zone de travail doivent être conscientes de la nature de l'opération effectuée. Évitez de travailler dans des espaces confinés. Les zones de travail doivent être correctement isolées pour garantir des conditions de travail sûres dans la zone de travail en contrôlant les matériaux combustibles.

Vérifiez si le réfrigérant est présent

Il est nécessaire d'utiliser des moniteurs de réfrigérant dans la zone avant et pendant les opérations afin de s'assurer que les techniciens sont conscients de la présence de gaz potentiellement combustibles. Assurez-vous que l'équipement de détection des fuites utilisé est adapté aux réfrigérants R32, par exemple sans étincelles, entièrement scellé ou à sécurité intrinsèque.

Placement des extincteurs

L'extincteur applicable doit être placé à proximité du système de refroidissement ou des composants connexes pendant les opérations de travail à chaud. La zone d'injection du réfrigérant doit être équipée d'un extincteur à poudre ou à dioxyde de carbone.

Pas de feu

Aucune source d'incendie ne doit être utilisée pour effectuer des travaux liés à des tuyaux exposés qui contiennent ou ont contenu du réfrigérant R32, ce qui peut entraîner un risque d'incendie ou d'explosion.

Toutes les sources d'incendie,

Avant de commencer les opérations, vérifiez l'environnement autour de l'équipement pour vous assurer qu'il n'y a pas de danger d'inflammabilité ou d'incendie. Il doit y avoir un panneau "Défense de fumer".

Zone ventilée

Assurez-vous que la zone de travail est ouverte ou entièrement ventilée avant d'ouvrir le système ou d'effectuer des opérations de traitement thermique. Maintenez la ventilation pendant l'opération. La ventilation permettra de diluer en toute sécurité le réfrigérant qui fuit et de le rejeter rapidement dans l'atmosphère.

Inspection des équipements de réfrigération

Si les composants électriques sont remplacés, ces derniers doivent être installés conformément à l'objectif d'utilisation et aux règles de fonctionnement correctes. À tout moment, vous devez suivre les directives d'entretien et de réparation du fabricant. Si vous avez des questions, veuillez consulter le service technique

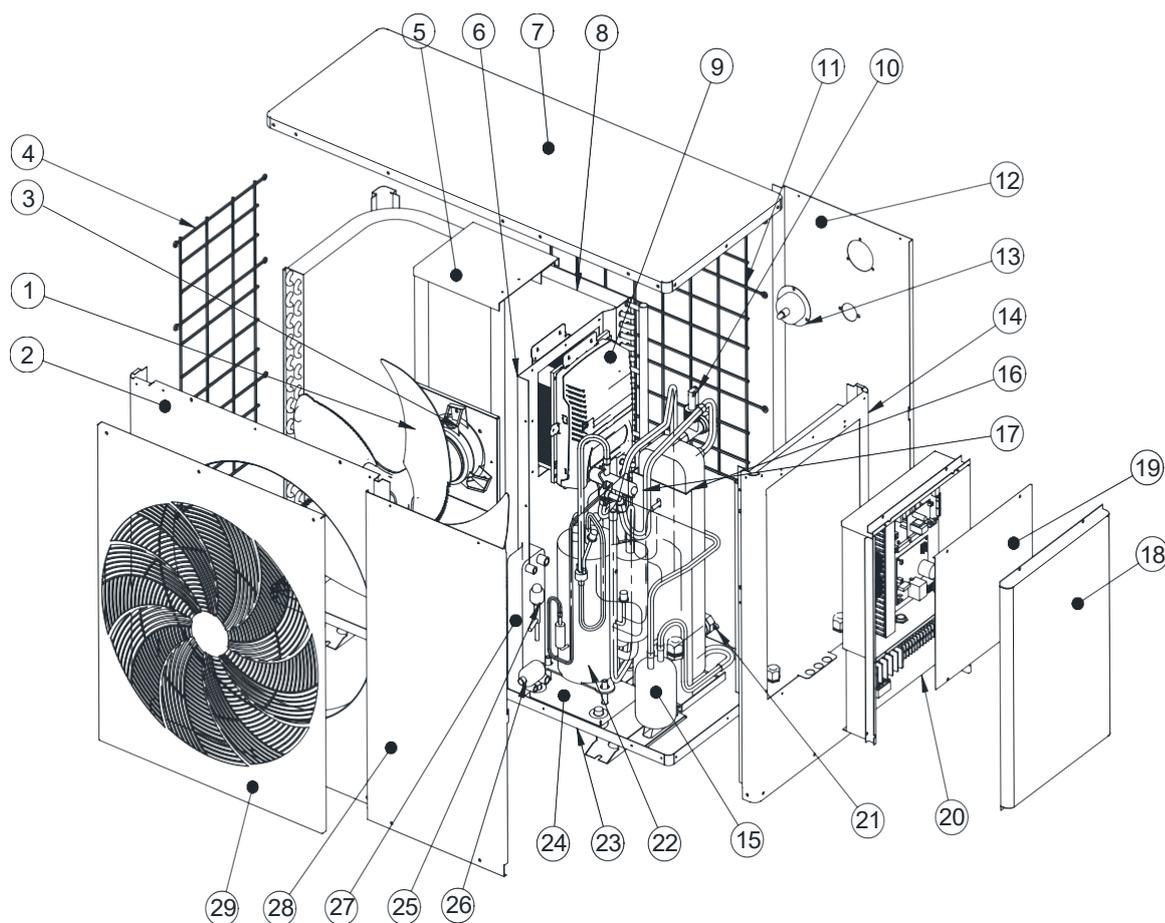
du fabricant. Pour les installations utilisant des pompes à chaleur à réfrigérant R32, les points d'inspection suivants s'appliquent :

1. La quantité de remplissage doit être déterminée en fonction de la quantité indiquée sur la plaque signalétique de la pompe à chaleur.
2. L'équipement de ventilation doit fonctionner normalement, et les bouches d'aération ne doivent pas être obstruées.
3. Si un cycle de réfrigération indirect est utilisé, veuillez vérifier s'il y a du réfrigérant dans le circuit secondaire.
4. Le logo ou le marquage sur la pompe à chaleur doit être clairement visible, et les signes et symboles ambigus doivent être corrigés ;
5. La tuyauterie de réfrigération ou les composants électriques ne doivent pas être installés dans un environnement qui contient des composants susceptibles d'être corrosifs au contact du réfrigérant, à moins que les composants électriques eux-mêmes ne soient constitués de matériaux anticorrosion ou ne prennent des mesures anticorrosion appropriées.



- a. Pour éviter tout choc électrique, veuillez à déconnecter l'alimentation électrique 1 minute ou plus avant d'utiliser la pièce électrique. Même après une minute, mesurez toujours la tension aux bornes des condensateurs du circuit principal ou des pièces électriques et, avant de les toucher, assurez-vous que ces tensions sont inférieures à la tension de sécurité.
- b. Le calibre des fils d'alimentation doit être sélectionné conformément à ce manuel. Et doit être mis à la terre.
- c. Ne mettez pas les mains ou les bâtons sur la grille de sortie d'air lorsque le moteur du ventilateur fonctionne.
- d. N'utilisez pas de main humide pour toucher les câbles et ne tirez pas sur les câbles de l'unité. Il est interdit de verser de l'eau ou tout autre liquide dans l'appareil.
- e. Sélectionnez le bon disjoncteur d'air et le bon interrupteur de protection contre les fuites.
- f. Ne touchez pas l'ailette de l'échangeur de chaleur côté source, vous pourriez vous blesser le doigt.
- g. Si l'un des fils est desserré ou endommagé, faites appel à une personne qualifiée pour le réparer.

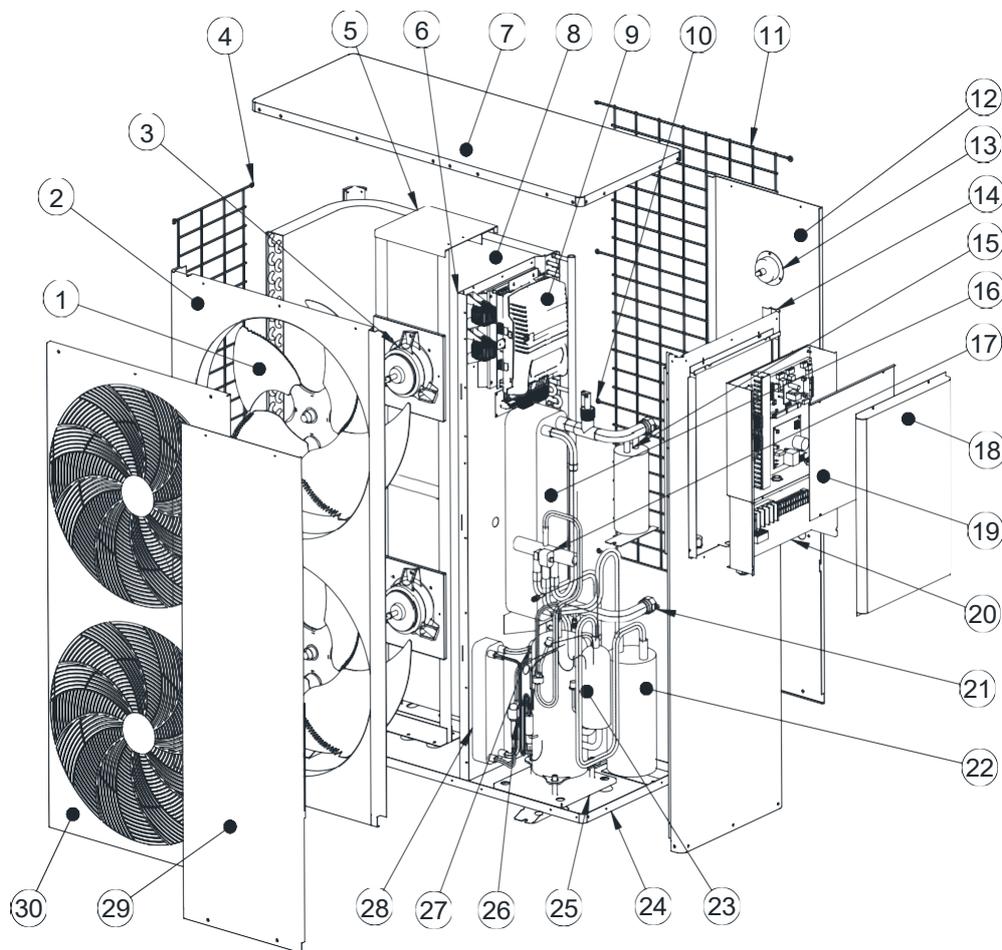
4. Installation et câblage de la pompe à chaleur



HPM-12-M

Non.	Composant	No.	Composant
1	Hélice	16	Échangeur de chaleur à plaques (condenseur)
2	Plaque de sortie d'air	17	Vanne à quatre voies
3	Moteur du ventilateur	18	Plaque de recouvrement du boîtier électrique
4	Grillage latéral	19	Plaque de recouvrement du boîtier électrique interne
5	Support de ventilateur	20	Panneau de commande électrique
6	Diaphragme moyen	21	Raccordement des tuyaux d'entrée et de sortie
7	Couverture	22	Compresseur
8	Évaporateur	23	Châssis
9	Convertisseur de fréquence	24	Plaque d'amortissement
10	Interrupteur de débit d'eau	25	Soupape d'expansion électronique
11	Grillage arrière	26	Filtre en cuivre
12	Panneau de service arrière	27	Échangeur de chaleur à plaques (économiseur)
13	Manomètre	28	Panneau de service avant
14	Panneau latéral droit	29	Réseau de sortie d'air
15	Réservoir		

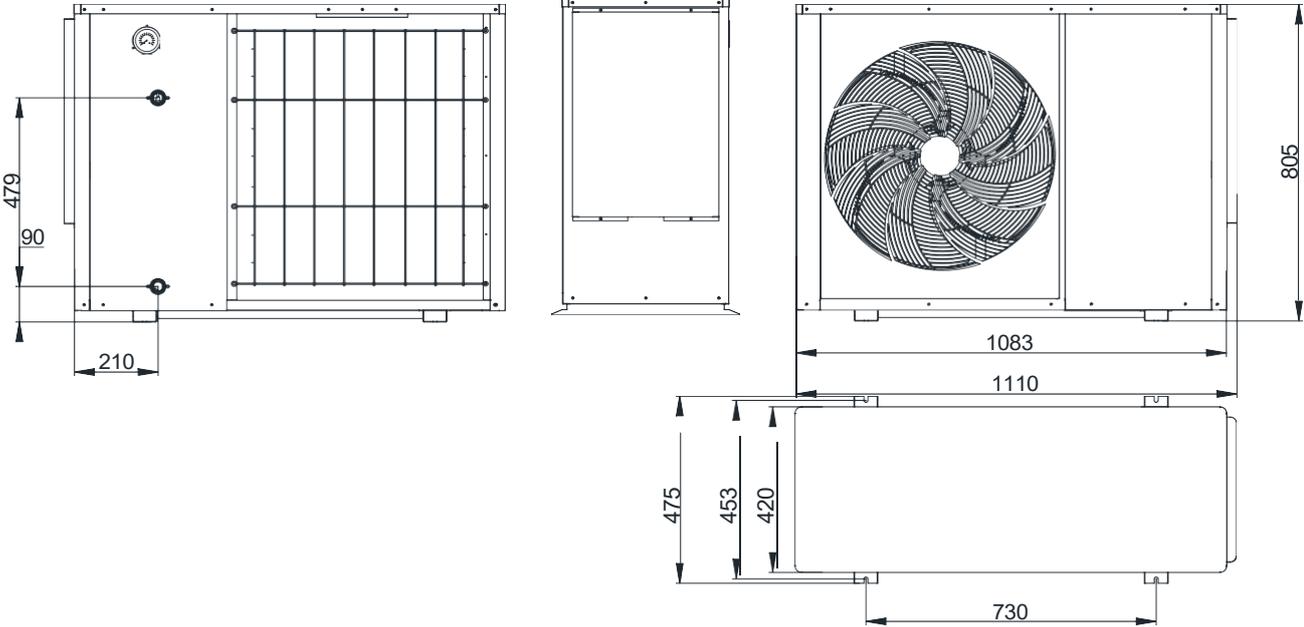
Vue éclatée



HPM-20-M – HPM-22-T

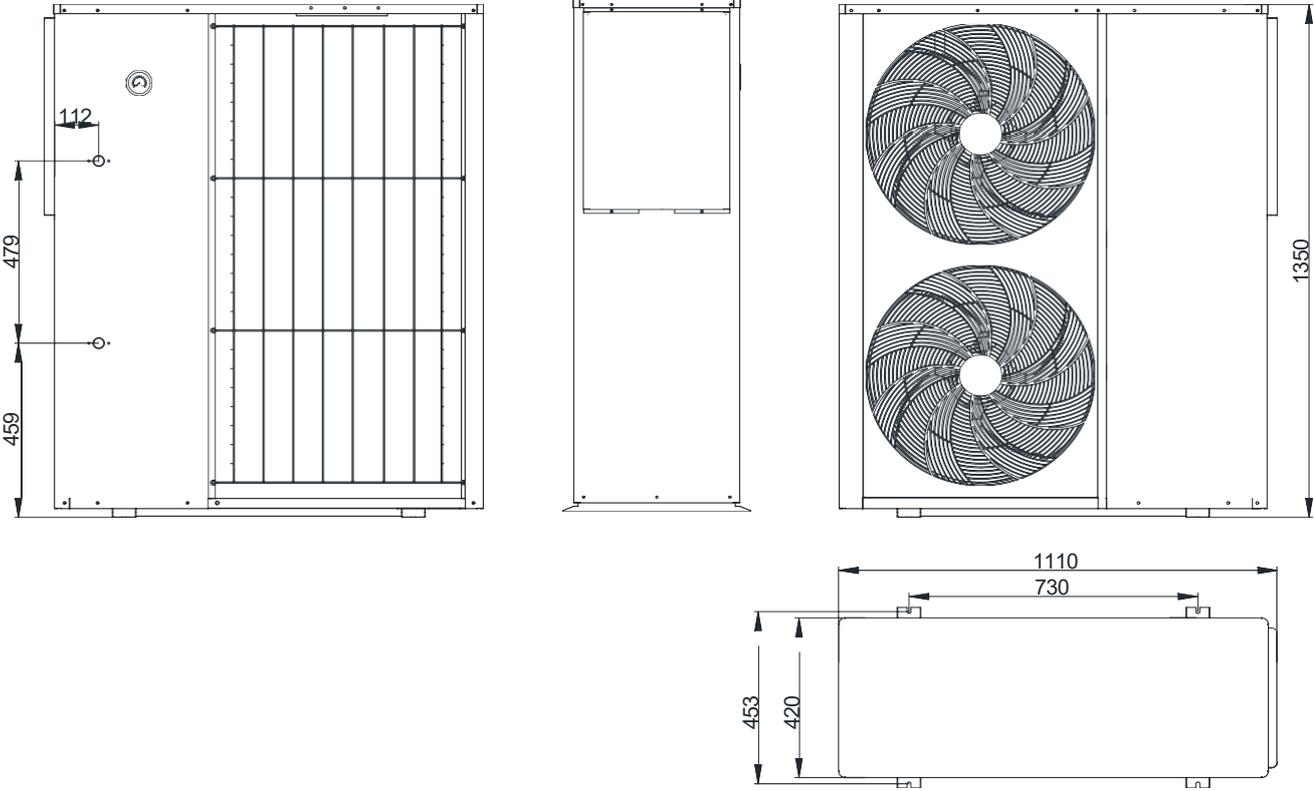
Non.	Composant	Non.	Composant
1	Hélice	16	Échangeur de chaleur à plaques (condenseur)
2	Plaque de sortie d'air	17	Vanne à quatre voies
3	Moteur du ventilateur	18	Plaque de recouvrement du boîtier électrique
4	Grillage latéral	19	Plaque de recouvrement du boîtier électrique interne
5	Support de ventilateur	20	Panneau de commande électrique
6	Diaphragme moyen	21	Raccordement des tuyaux d'entrée et de sortie
7	Couverture	22	Séparateur
8	Évaporateur	23	Compresseur
9	Convertisseur de fréquence	24	Châssis
10	Interrupteur de débit d'eau	25	Plaque d'amortissement
11	Grillage arrière	26	Soupape d'expansion électronique
12	Panneau de service arrière	27	Filtre en cuivre
13	Manomètre	28	Échangeur de chaleur à plaques (économiseur)
14	Panneau latéral droit	29	Panneau de service avant
15	Réservoir	30	Réseau de sortie d'air

Dimensions de la pompe à chaleur



HPM-12-M

Dimensions de la pompe à chaleur



HPM-20-M – HPM-22-T

Schéma d'installation

Schéma hydraulique 1

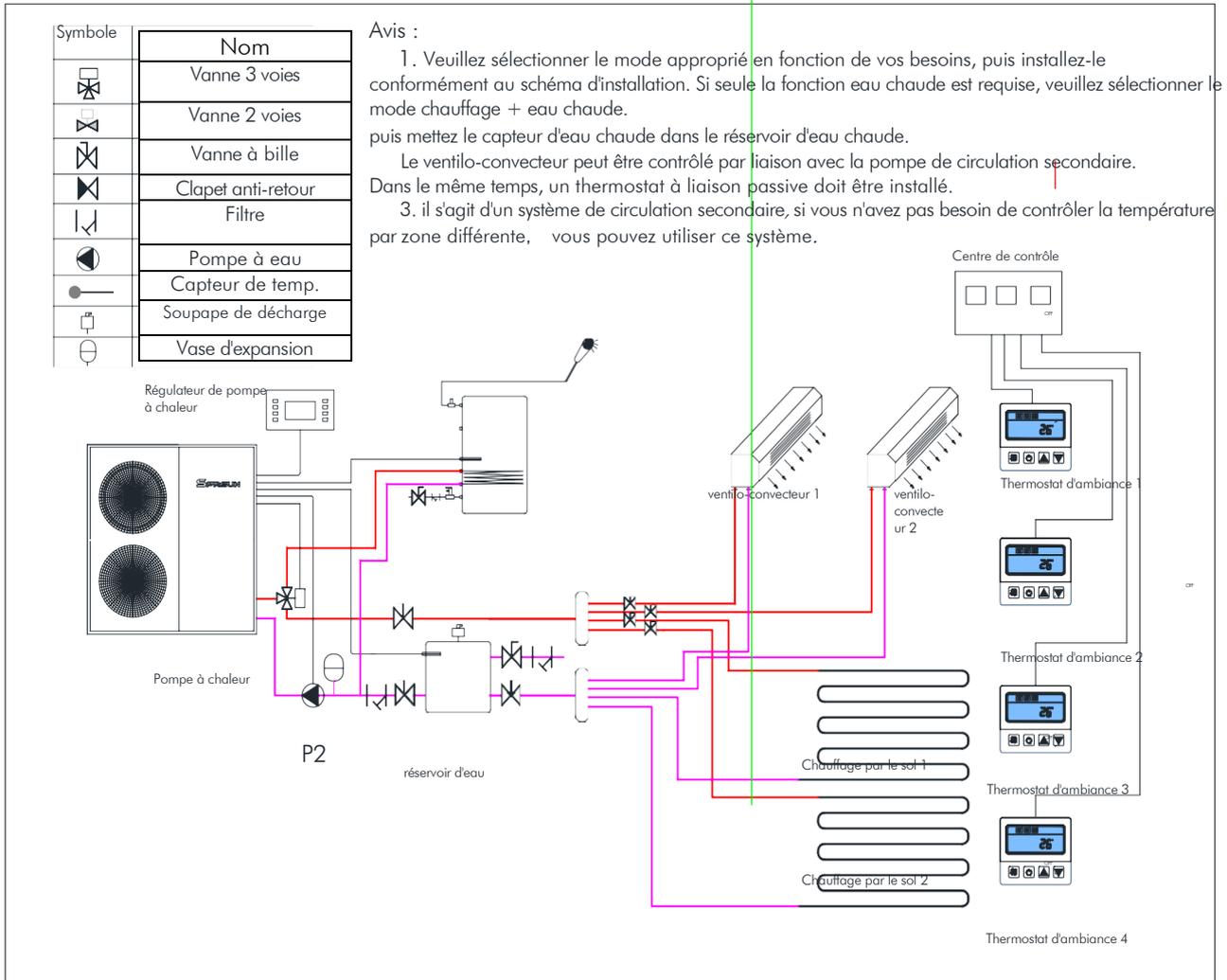
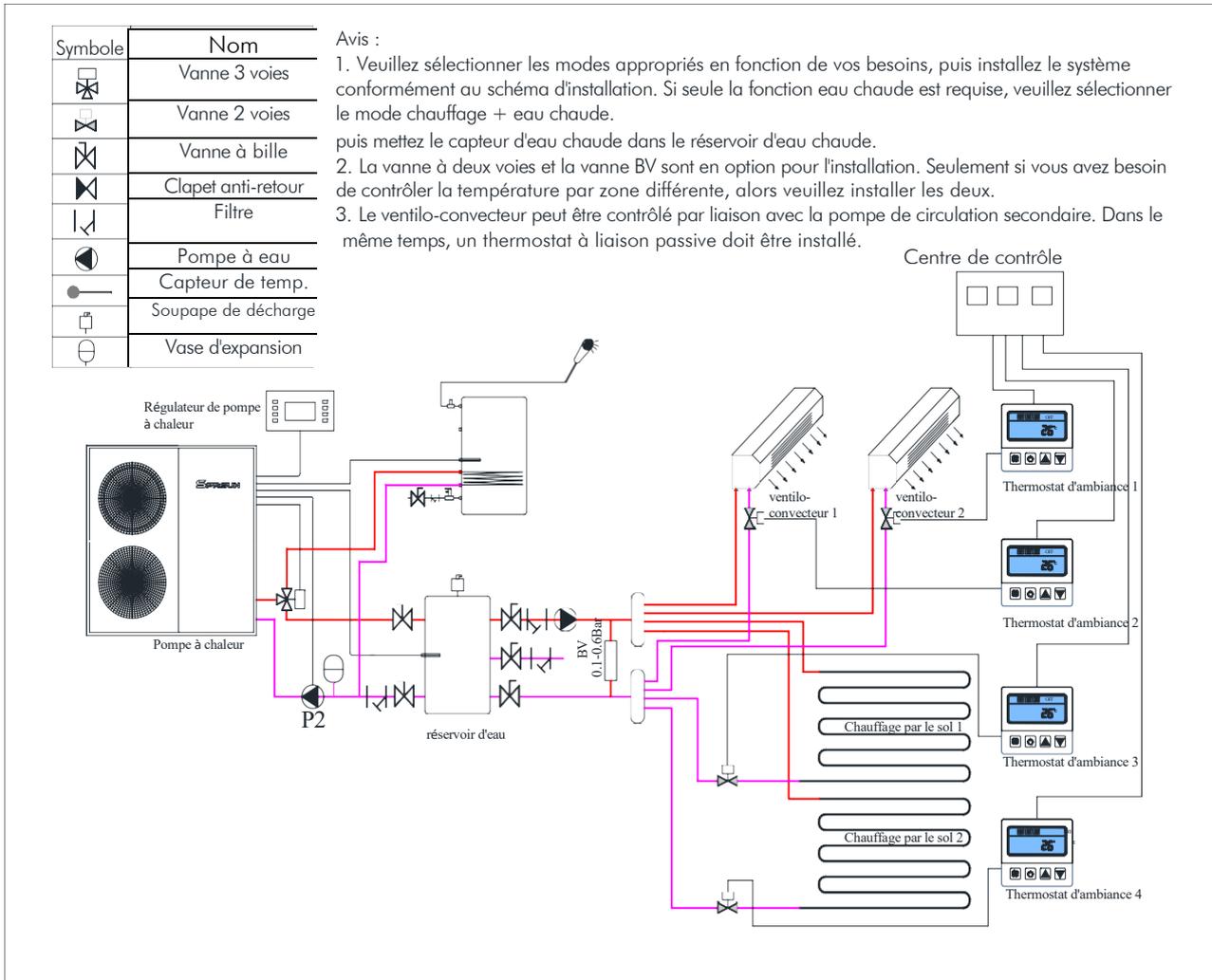


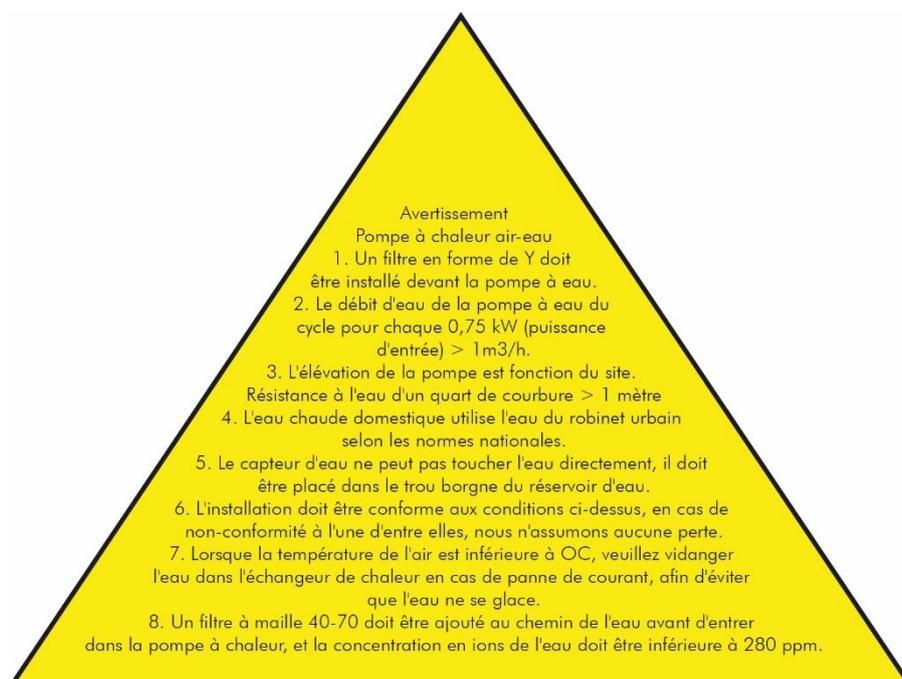
Schéma d'installation

Schéma hydraulique 2

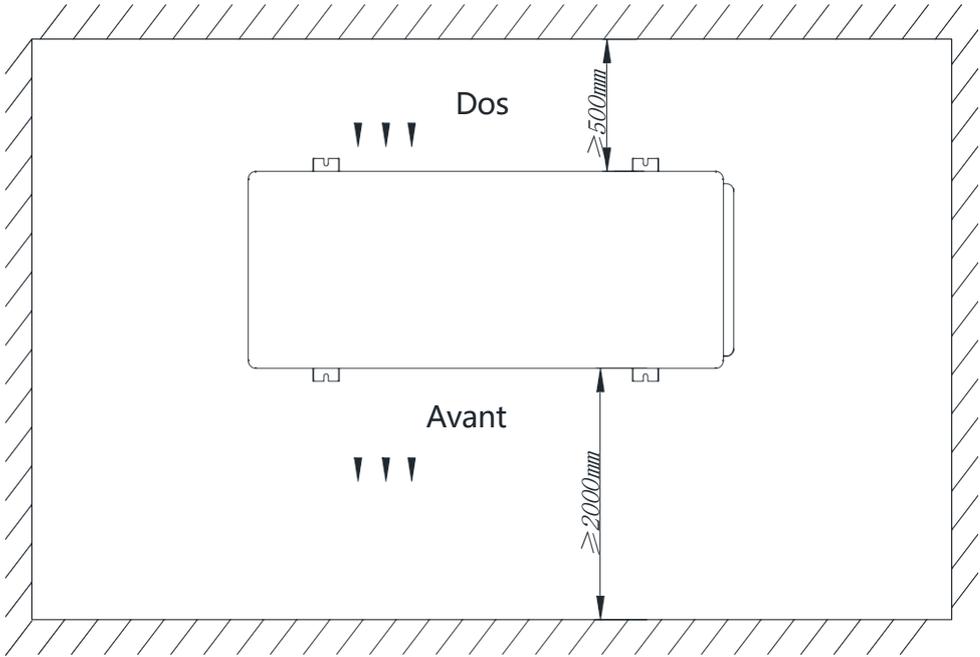
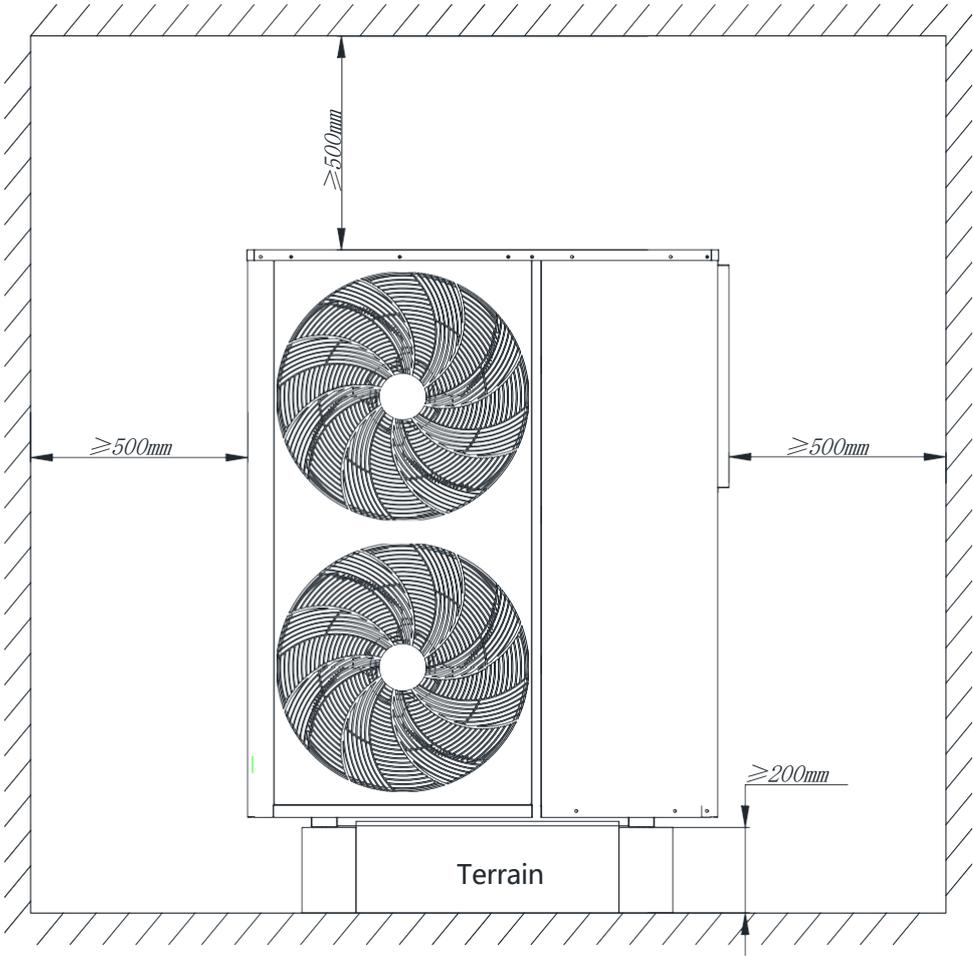


Notes sur l'installation de la pompe à chaleur

- 1) La pompe à chaleur doit être installée dans un espace ouvert.
- 2) L'appareil doit être placé dans un environnement sec et bien ventilé. Si l'environnement est humide, les composants électroniques peuvent être corrodés ou court-circuités.
- 3) La pompe à chaleur ne doit pas être installée dans un environnement où se trouvent des liquides ou des gaz corrosifs, volatils ou inflammables, évacuation d'airs gras.
- 4) Veuillez ne pas installer la pompe à chaleur près d'une chambre à coucher, d'un salon ou d'une salle de réunion pour éviter toute nuisance sonore.
- 5) Le fond de la pompe à chaleur doit être au moins 200 mm plus haut que le sol, car l'eau de pluie et la neige peuvent pénétrer à l'intérieur si l'installation est au sol. La pompe à chaleur peut être installée sur une base en béton ou sur un support en acier.
- 6) Veuillez installer un abri pour la pompe à chaleur, sinon l'eau de pluie peut réduire la durée de vie de l'enveloppe, et la neige peut couvrir la sortie d'air.
- 7) Une évacuation de l'eau doit être mise en place pour évacuer les condensats.



Distances par rapport à la barrière et au sol



Installation de base

1) La pompe à chaleur doit être installée sur des blocs de béton plats ou sur une plate-forme en béton surélevée, ou sur un support en acier.

2) Entre la pompe à chaleur et la base ou le support, il faut placer au moins 4 coussinets anti-chocs.



Plot en béton



Socle anti-vibratile

Support en acier



Boulon d'expansion

3) Avant de faire la base ou le support, veuillez vérifier les dimensions de la pompe à chaleur.

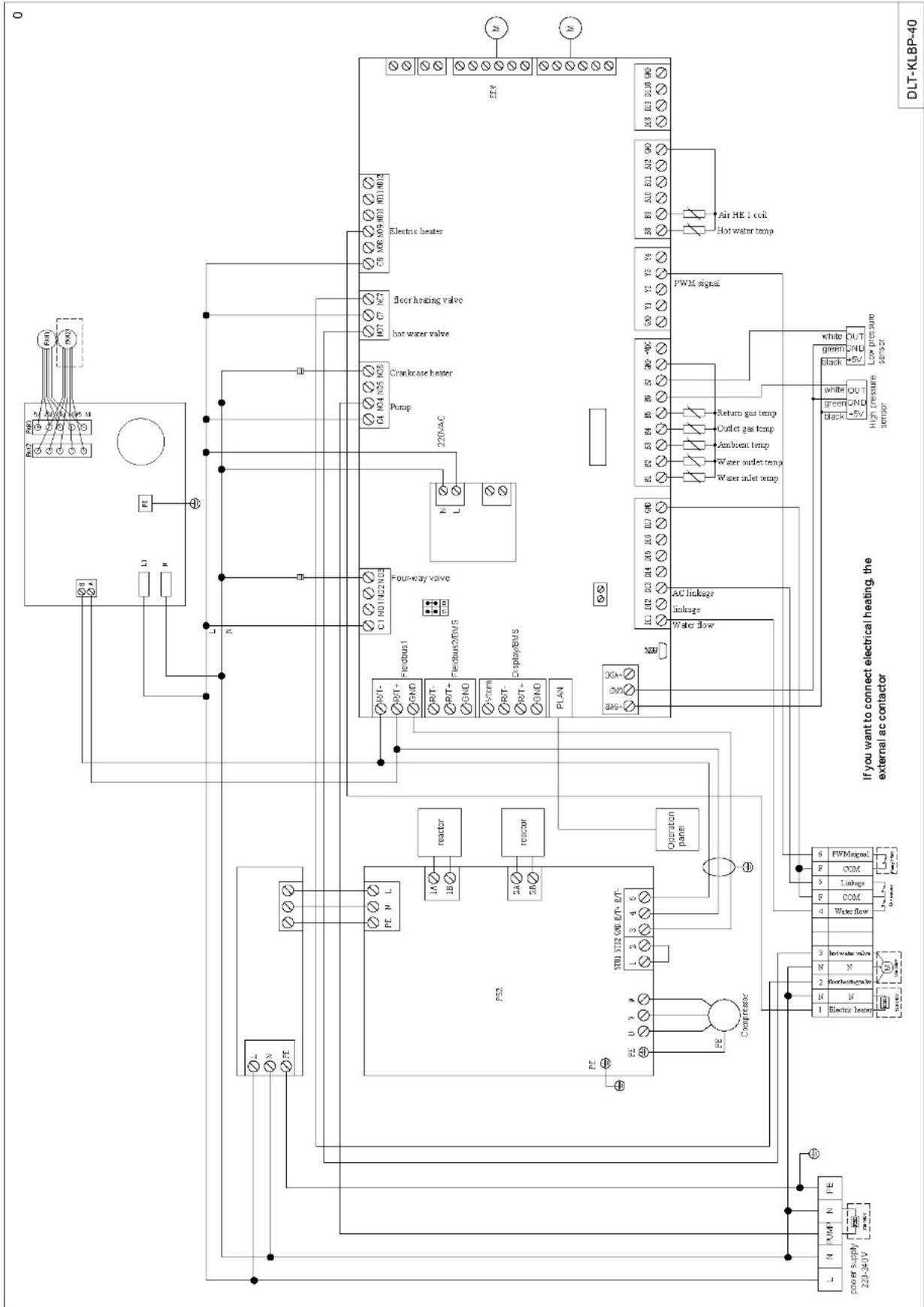
4) Avant de fixer la pompe à chaleur sur la base, veuillez confirmer la direction de la pompe à chaleur en fonction de la conception du projet.

5) Normalement, on utilise un boulon d'expansion pour fixer la pompe à chaleur sur une base en béton.

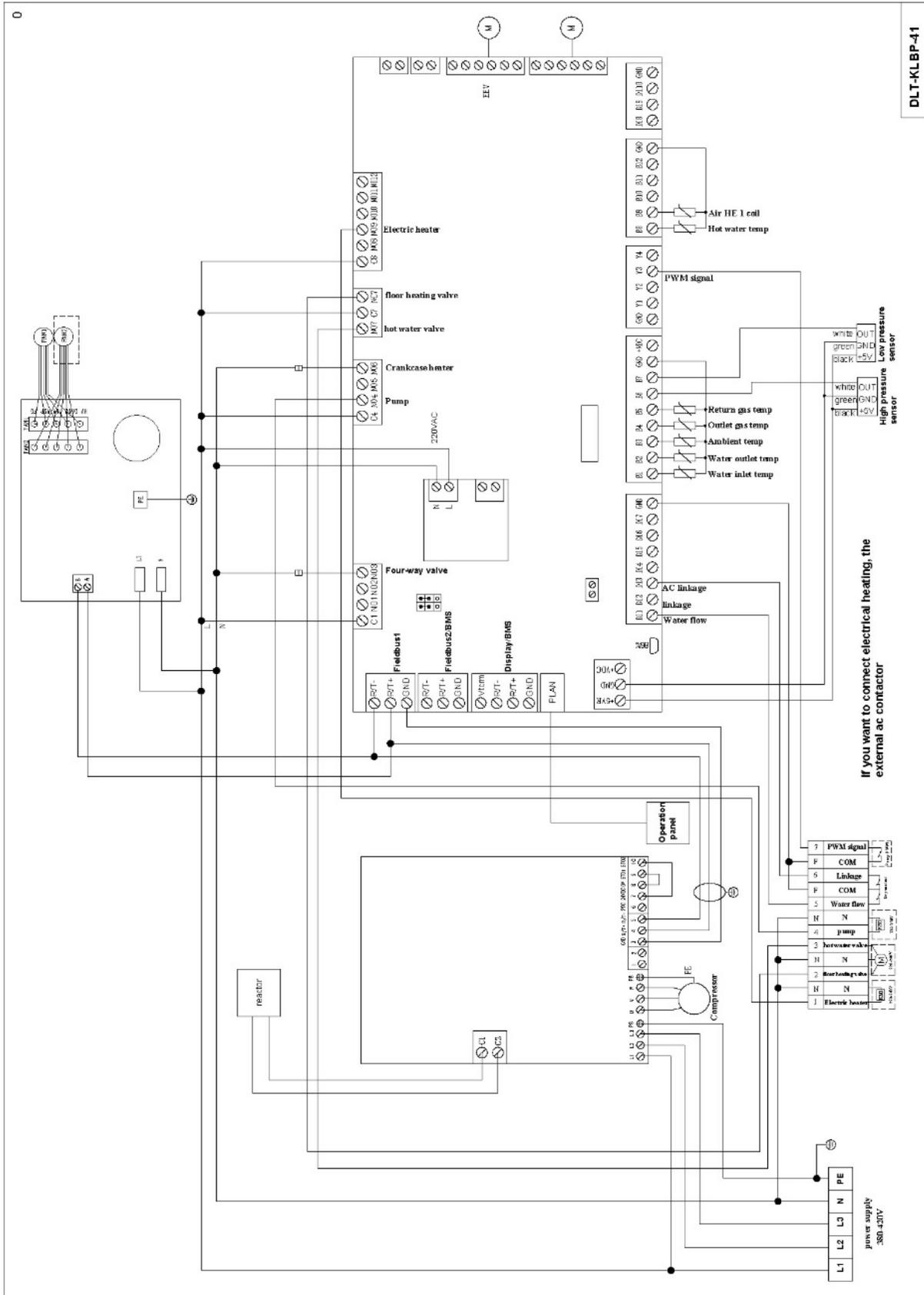
6) S'assurer que le tuyau d'eau de circulation doit être \geq DN25 (ou PPR32), et que les tuyaux doivent être isolés.

7) Lors de l'installation de la sonde de température de l'eau sur un tuyau ou dans un réservoir d'eau, assurez-vous que la sonde ne touche pas directement l'eau, le mieux étant de passer par un tube de sonde. Comme l'image ci-dessous.

Schéma de câblage



Tension : 220V ~ 240V/50Hz ou 60 Hz/1Ph



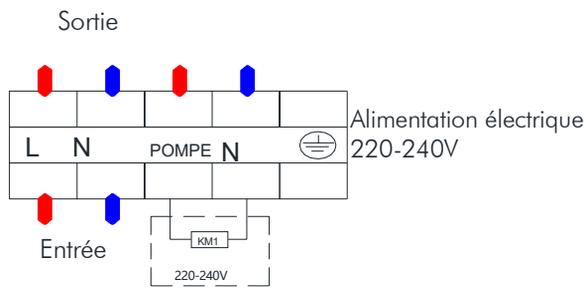
DLT-KLBP-41

If you want to connect electrical heating, the external ac contactor

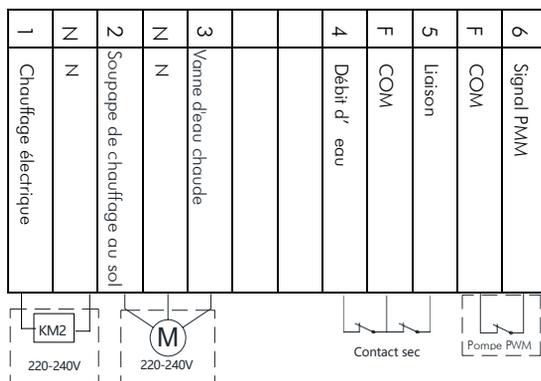
Tension : 380V ~ 420V/50Hz or 60 Hz/3Ph

Terminaux

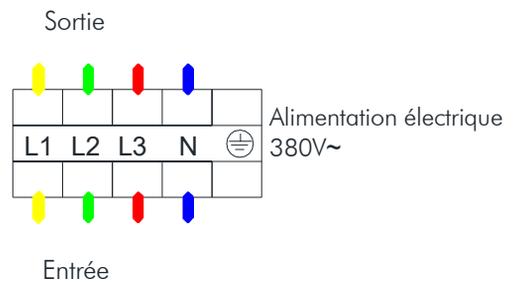
220 V



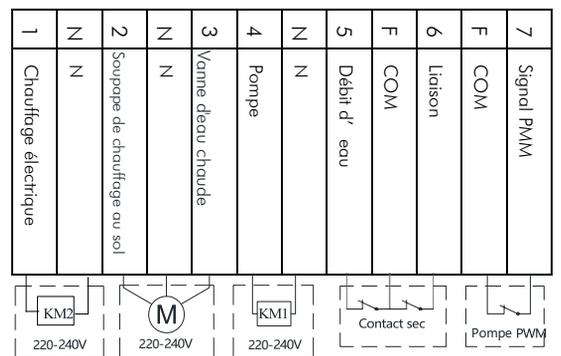
Modèle	Câble (mm ²)	Max. Courant(A)
HPM-12-M	4	18.7
HPM-20-M	6	29.2



380 V



Modèle	Câble (mm ²)	Max. Courant(A)
HPM-22-T	4	14.5



Partie 2. Utilisation

1. Interface principale

Les icônes :

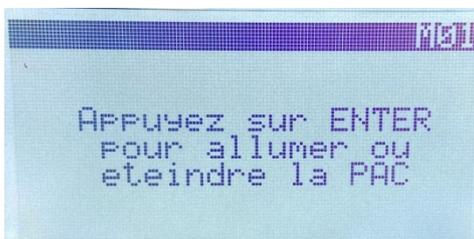
1. Mode chauffage 
2. Pompe 
3. Compresseur 
4. Ventilateur 
5. Dégivrage 
6. Mode refroidissement 
7. Alarme 
8. Quitter 
9. Menu & confirmer 
10. Sélectionner  
11. Paramètres de l'usine 



2. Affichage du panneau de commande

1. Allumer/éteindre

Appuyez sur  pour accéder au menu, appuyez sur  pour sélectionner l'unité On/Off, puis appuyez sur  pour confirmer. Appuyez sur  pour allumer/éteindre, et appuyez sur  pour confirmer :

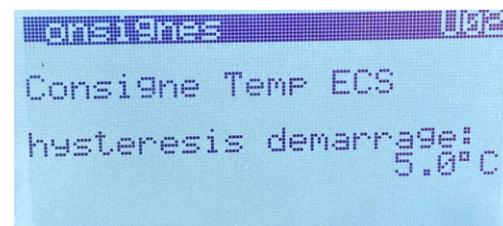
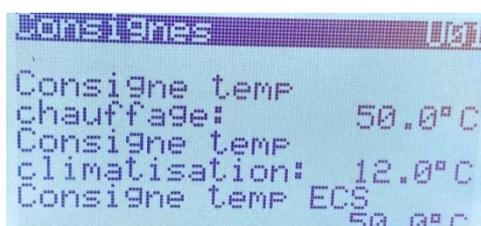
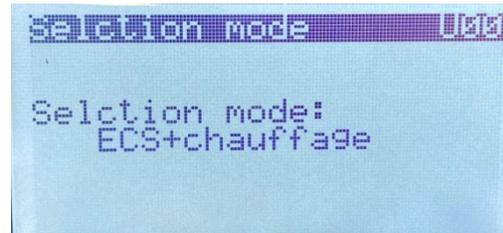
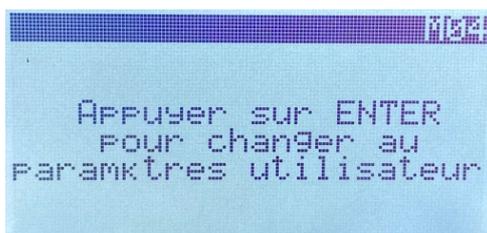


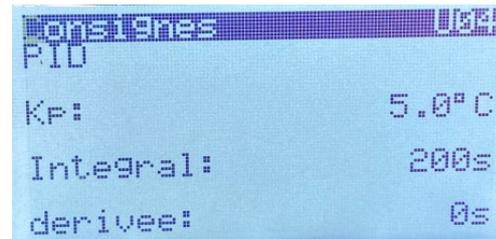
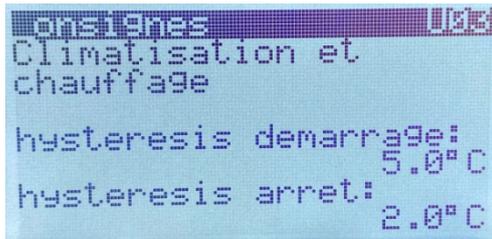
2. Changement de mode (Chauffage, Refroidissement, Eau chaude, Eau chaude+refroidissement, Eau chaude+chauffage)

Appuyez sur  pour accéder au menu, appuyez sur  pour sélectionner Masque d'utilisateur puis appuyez sur  pour confirmer. Appuyez sur  pour changer de mode, et appuyez sur  pour confirmer,

Eg. Changement de mode & Réglage de la température.

Attention ! Ne changez de mode que lorsque l'appareil est éteint.





Régler le PID

Kp : Plus la valeur est grande, plus la vitesse d'ajustement de la pompe à chaleur est rapide (non recommandé pour régler ce paramètre).

Intégral et dérivée : (il n'est pas recommandé de régler ce paramètre).

Travail de la pompe :

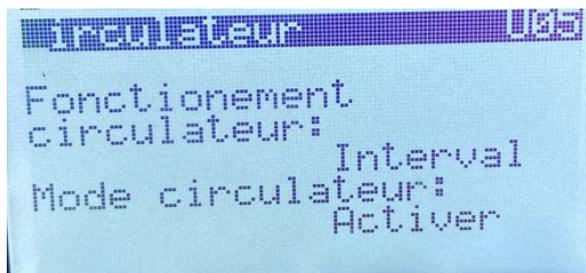
Normal - la pompe à eau est toujours en marche pendant la mise en veille ; Intervalle, la pompe à eau est en marche toutes les 3 minutes pendant la mise en veille ;

Demande - la pompe à eau s'arrête pendant l'attente.

Pompe automatique :

Interval - la pompe à eau est automatiquement mise en marche en fonction du réglage de la différence de température ;

Activer - la pompe à eau est automatiquement arrêtée en fonction du réglage de la différence de température.



Mode ventilateur :

Mode eco - mode économique, la pompe à chaleur peut sortir automatiquement sa capacité. selon les besoins en fonction de la température ambiante ;

Nuit - mode nuit, la pompe à chaleur a une faible capacité de sortie de 20 heures à 8 heures, et une forte capacité de sortie à d'autres moments ;

Jour - mode jour, le compresseur sort en fonction de la capacité maximale ; Pressure, mode test, la pompe à chaleur sort en fonction de la capacité de test.

Activez le chauffage :

Tout - le mode chauffage par le sol et le mode eau chaude permettent le chauffage électrique ; ce mode de chauffage électrique doit être installé sur la conduite principale.

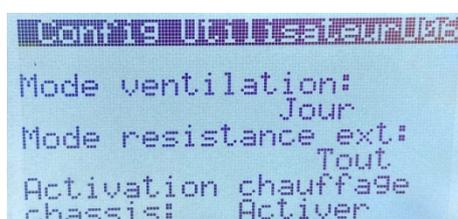
Le chauffage ne démarre que le chauffage électrique en mode chauffage ; Ce mode de chauffage électrique doit être installé dans le réservoir d'eau d'expansion.

Eau chaude uniquement permet d'activer le chauffage électrique en mode eau chaude ; ce mode de chauffage électrique doit être installé dans le réservoir d'eau chaude.

Désactiver - désactiver le chauffage électrique.

Activez le châssis/fissure :

Activer - activer le chauffage électrique du châssis/le vilebrequin ; Désactiver - désactiver le chauffage électrique du châssis/le vilebrequin.



Config. resistance :

Délai resistance : Le temps de retard pour démarrer le chauffage électrique après le démarrage du compresseur, le défaut est de 50 minutes.

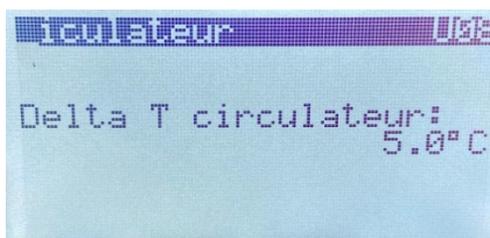
Temp démarrage resistance : La température ambiante maximale autorisée pour le démarrage du chauffage électrique, la valeur par défaut est de -15 degrés.



Delta T circulateur :

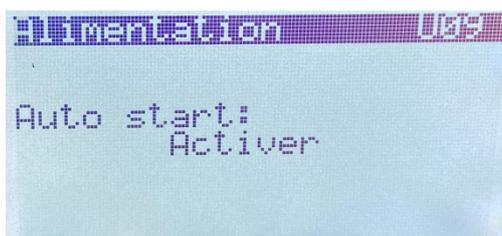
Réglage de la vitesse de la pompe à eau à fréquence variable Valeur cible de la différence de température entre l'eau d'entrée et de sortie : la valeur par défaut est de 5 degrés ;

Le débit de la pompe à eau à fréquence variable augmente lorsque la différence de température entre l'eau d'entrée et de sortie est supérieure à 5 degrés, et le débit de la pompe à fréquence variable diminue lorsque la différence de température entre l'eau d'entrée et de sortie est inférieure à 5 degrés.



Auto start :

Désactiver - lorsque la pompe à chaleur est mise hors tension, la pompe à chaleur ne démarre pas automatiquement ;
Activer - la pompe à chaleur démarre automatiquement après la mise hors tension de la pompe à chaleur.



Thermostat ambiance :

(Avec cette fonction, la pompe à chaleur peut chauffer ou refroidir automatiquement en fonction de la température ambiante).

Activer thermostat -Désactiver : désactiver le mode automatique de refroidissement/chauffage qui est basé sur la température ambiante ; le réglage original est Désactiver avant la livraison.

Activer thermostat - Activer : activer le mode automatique de refroidissement/chauffage qui est basé sur la température ambiante.

Consigne temp ambiance : Commute le point de réglage de la température ambiante du mode refroidissement/chauffage ; lorsque la température ambiante est inférieure au point de consigne - hystérésis, l'appareil passe automatiquement en mode chauffage ou eau chaude + chauffage ;

lorsque la température ambiante est supérieure au point de consigne + En cas d'hystérésis, l'unité passe automatiquement en mode refroidissement ou eau chaude+réfrigération ; lorsque la température ambiante est supérieure au point de consigne - hystérésis et inférieur au point de consigne + hystérésis maintient le mode actuel

Difference temp ambiante : La différence entre le mode de commutation de la température ambiante et la température de consigne.

```
Thermostat ambianceU10
Activer thermostat:
desactiver
Consigne temp
ambiance: 20.0°C
Difference temp
ambiance: 4.0°C
```

Réglage du mode Eco : À la page suivante, vous pouvez définir différents points de réglage de la température ambiante et de la température de l'eau dans les modes refroidissement, chauffage et eau chaude sous le mode Eco ; X est le point de réglage de la température ambiante et Y est le point de réglage de la température de l'eau.

```
Eco mode - clim U11
Consigne temp Consigne
ambiance temp eau
X1: 20.0°C Y1: 15.0°C
X2: 25.0°C Y2: 15.0°C
X3: 30.0°C Y3: 12.0°C
X4: 35.0°C Y4: 12.0°C
```

```
Eco. mode - chauff U12
Consigne temp Consigne
ambiance temp eau
X1: -15.0°C Y1: 45.0°C
X2: -5.0°C Y2: 45.0°C
X3: 7.0°C Y3: 40.0°C
X4: 18.0°C Y4: 35.0°C
```

3. Réglage horaire

Appuyez sur  pour accéder au menu, appuyer sur $\uparrow\downarrow$ pour sélectionner Réglage horaire, puis appuyez sur  pour confirmer Appuyez sur $\uparrow\downarrow$ pour modifier le réglage, et appuyez sur  pour confirmer.

```
APPUYEZ SUR ENTER
POUR ACCEDER AU
REGLAGE HORAIRE
```

```
Management de U101
date/heure
Date: 29/06/22
Heure: 12:32
Jour: Mercredi
```

Mode horaire on/off :

Activer - Active la fonction de minuterie, l'appareil peut être réglé pour s'allumer et s'éteindre pendant une semaine après sa mise en marche ;

Desactiver - Désactive la fonction de l'interrupteur à minuterie.

Consigne mode horaire :

Activer - Active la fonction de réglage de la température par minuterie, l'appareil peut régler différentes températures sur quatre périodes de la journée après sa mise en marche ; Desactiver - Désactive la fonction de réglage de la température par minuterie.

```
Mode horaire U102
Mode horaire on/off:
desactiver
Consigne mode horaire:
desactiver
```

```
Configuration heure U103
Bande horaire 1 C103
ON OFF
LUN: 0: 0 0: 0
DIM: 0: 0 0: 0
SAM: 0: 0 0: 0
VEN: 0: 0 0: 0
```

```
Configuration heure U103-1
Bande horaire 1 C103-1
ON OFF
JEU: 0: 0 0: 0
MER: 0: 0 0: 0
MAR: 0: 0 0: 0
```

```
Configuration heure U104
Bande horaire 2 C104
ON OFF
Lun.: 0: 0 0: 0
Mar.: 0: 0 0: 0
Mer.: 0: 0 0: 0
Jeu.: 0: 0 0: 0
```

```
Configuration heure U104-1
Bande horaire 2 C104-1
ON OFF
Ven.: 1: 0 23: 0
Sam.: 0: 0 0: 0
Dim.: 0: 0 0: 0
```

```

Configuration heure
Fuseau horaire 1: C105
Température 0: 0
climatisation: 0.0°C
Température
chauffage: 0.0°C
Température
réservoir: 51.5°C

```

```

Configuration heure
Fuseau horaire 2: C106
Température 0: 0
climatisation: 0.0°C
Température
chauffage: 0.0°C
Température
réservoir: 0.0°C

```

```

Configuration heure
Fuseau horaire 3: C107
Température 0: 0
climatisation: 0.0°C
Température
chauffage: 0.0°C
Température
réservoir: 0.0°C

```

```

Configuration heure
Fuseau horaire 4: C108
Température 0: 0
climatisation: 0.0°C
Température
chauffage: 0.0°C
Température
réservoir: 0.0°C

```

4. Entrée/Sortie

Appuyez sur  pour accéder au menu, appuyez sur ↑↓ pour sélectionner le masque E/S, puis appuyez sur  pour confirmer, Appuyez sur ↑↓ pour voir le masque E/S, E.g.c Température de l'eau/ Pression/Fréquence et ainsi de suite.

```

Entrée/Sortie
APPUYER sur ENTER
pour accéder
aux Paramètres

```

```

Entrée/Sortie S1011
B1:Temp entrée 29.8°C
B2:Temp sortie 30.0°C
B3:Temp extérieure 33.8°C

```

```

Entrée/Sortie S1012
B4:Temp Gaz BP 35.7°C
B5:Temp Gaz HP 35.7°C
B6:Press Gaz BP 16.7bar

```

```

Entrée/Sortie S1013
B7: Press Gaz HP 16.8bar
B8: Temp Ballon 26.6°C
B9: Temp échangeur 32.5°C

```

```

Entrée/Sortie S1014
Digit. Etat entrées
ID1: Capteur de débit
ID2: Ordre de
marche ext
ID3: Modulation
ordre ext

```

```

Entrée/Sortie S1015
Digit. Etat entrées
ID4: Contact marche
clim
ID5: Etat Chauff/Clim
ID6: Contact marche
chauf

```

```

Entrée/Sortie S1016
Digit. Etat entrées
D01: Haute vitesse
ventil
D02: basse vitesse
ventil
D03: Vanne 4 voies

```

```

Entrée/Sortie S1017
Digit. Etat entrées
D04: Circulateur
D05: Chauffage chassis
D06: Chauffage manuel

```

```

Entrée/Sortie S1018
Digit. Etat entrées
D07: Vanne 3 voies
D08: Circulateur
D09: Resistance SUPP1

```

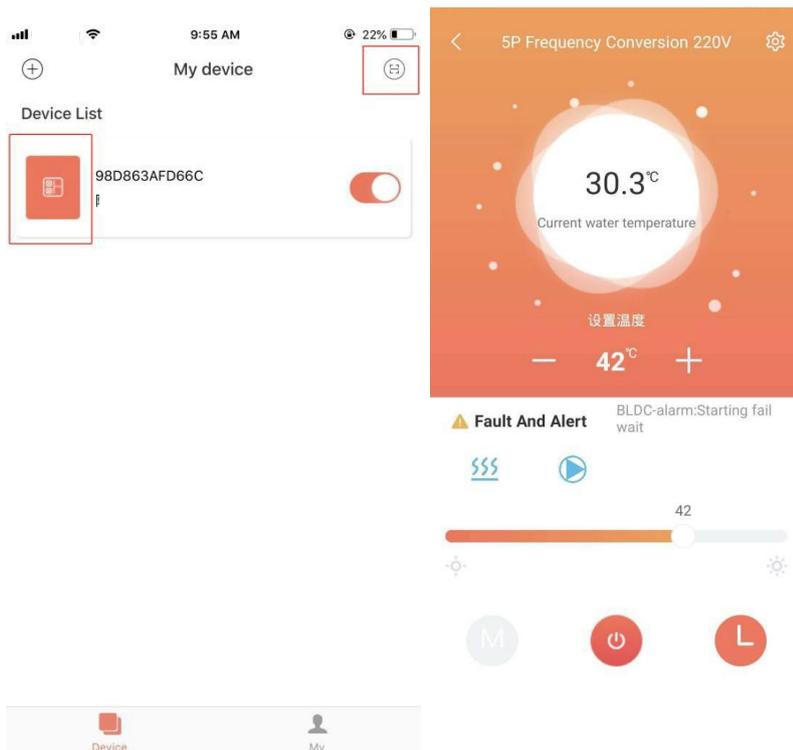
```

Entrée/Sortie S1019
Analog. Etat sorties
Y1 Sortie ventilateur 0.0%
Y3 Sortie circulateur 0%

```

3. Fonctionnement de l'APP

1 Page d'accueil du dispositif



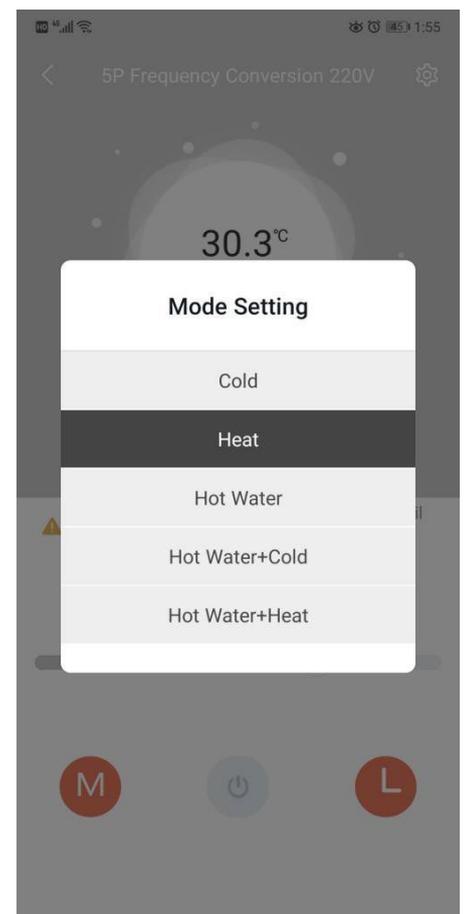
Application : Heat Pump Pro

Explication

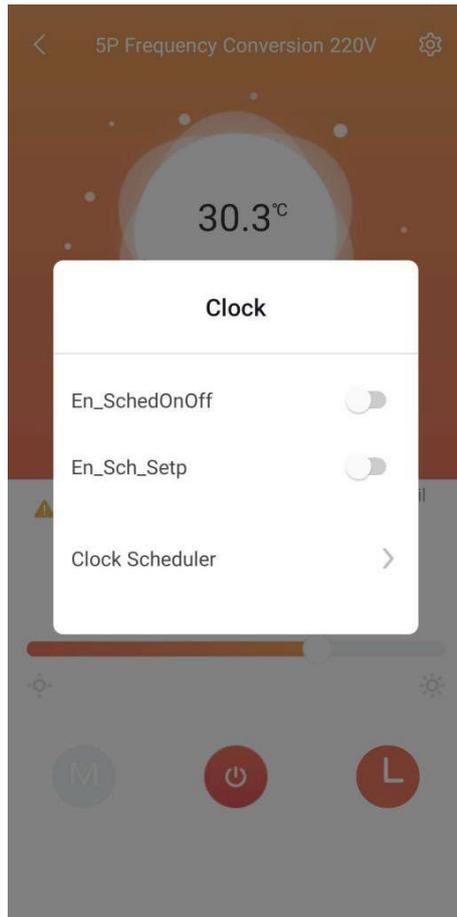
- 1) Cliquez sur un appareil dans la liste des appareils pour accéder à cette page.
- 2) La couleur de fond de la bulle indique l'état de fonctionnement actuel de l'appareil :
 - a. Le gris indique que l'appareil est dans l'état d'arrêt, à ce moment, vous pouvez changer le mode de travail, régler la température du mode, régler le timing, ou vous pouvez appuyer sur la touche pour allumer et éteindre.
 - b. La couleur multicolore indique que l'appareil est allumé, chaque mode de fonctionnement correspond à une couleur différente, l'orange indique le mode chauffage, le rouge le mode eau chaude et le bleu le mode refroidissement.
 - c. Lorsque l'appareil est en état de marche, vous pouvez définir le mode température, régler la minuterie, appuyer sur la touche pour allumer et éteindre, mais vous ne pouvez pas régler le mode de travail (c'est-à-dire que le mode de travail ne peut être réglé que lorsque l'appareil est éteint)
- 3) La bulle indique la température actuelle de l'appareil.
- 4) Sous la bulle se trouve la température de consigne de l'appareil dans le mode de fonctionnement actuel.
- 5) Régler la température est d'environ **+**, bouton **-**, Chaque clic ajoute ou soustrait la valeur de réglage actuelle à l'appareil.
- 6) En dessous de la température de réglage se trouve l'alerte et le défaut. Lorsque l'appareil déclenche une alarme, la raison spécifique de l'alerte s'affiche à côté de l'icône d'avertissement jaune. En cas de défaut et d'alerte de l'appareil, le contenu du défaut et de l'alerte s'affiche sur le côté droit de cette zone. Cliquez sur cette zone pour accéder aux informations détaillées sur les erreurs.

Alarm	Status	Action
AlrmResByBms	NONE	🔧
Too many mem writings	OK	
Retain mem write error	OK	
Inlet probe error	OK	
Outlet probe error	OK	
Ambient probe error	OK	
Condenser coil temp	OK	
Water flow switch	OK	
Phase sequ.prot.alarm	OK	
Unit work hour warning	OK	
Pump work hour warning	OK	
Comp.work hour warning	OK	
Cond.fan work hourWarn	OK	
Low superheat - Vlv.A	OK	

- 7) Juste en dessous de la zone d'alarme de défaillance, affichez le mode de fonctionnement actuel, la pompe à chaleur, le ventilateur et le compresseur dans l'ordre (icône bleue correspondante lorsqu'elle est activée, mais non affichée lorsqu'elle est désactivée).
- 8) La barre coulissante ci-dessous permet de régler la température dans le mode actuel. Faites glisser le curseur vers la gauche et la droite pour définir la température admissible dans le mode de travail actuel.
- 9) Les trois boutons du bas sont, dans l'ordre, de gauche à droite : mode de travail, machine de commutation de périphériques et synchronisation de périphériques. Lorsque l'arrière-plan actuel est en couleur, il est impossible de cliquer sur le bouton du mode de travail.
 - a. Cliquez sur Work Mode pour voir le menu de sélection du mode, et vous pouvez définir le mode de travail de l'appareil (le noir est le mode de réglage actuel de l'appareil). Le schéma est le suivant :



- b. Cliquez sur "on/off" et donnez la commande "on/off" à l'appareil.
- c. Cliquez sur la minuterie de l'appareil pour afficher le menu Paramètres de la minuterie. Cliquez sur l'Horloge pour régler la fonction Minuterie de l'appareil. Le schéma ci-dessous :



Informations détaillées sur les unités

Note :

- 1) Cliquez sur ce menu de l'interface principale dans le coin supérieur droit pour accéder à cette page de réglage.
- 2) Les utilisateurs ayant des droits de fabricant peuvent vérifier toutes les fonctions, y compris : Masque d'utilisateur, dégivrage, autres paramètres, paramètres d'usine, contrôle manuel, paramètres d'interrogation, édition du temps, informations sur les erreurs.
- 3) Utilisateur avec des droits d'utilisateur, peut seulement vérifier une partie des fonctions : Masque d'utilisateur, parm de requête, TimeEdit, alarmes.

Search Opration Name			
User Mask	Query Parm	TimeEdit	Error Info
CoolHeat_Mode	Heat		
HeatSetP	42.00		
CoolSetP	27.00		
W_TankSetP	52.00		
Hotwater_start_diff	5.00		
Hotwater_stop_diff	27.00		
Temp_Diff	5.00		
Stop_Temp_Diff	2.00		
Kp	5.00		
Ti	200		
Td	0		
PmpMode	Setting		
FanMode_Sel	Day		
En_AuxHeat	N		

4. Paramètre de réglage de l'utilisateur :

Nom du paramètre		Valeur initiale
Mode unité		Chauffage
Consigne temperature de chauffage		45°C
Consigne temperature de refroidissement		12°C
Consigne temperature ECS		50°C
Hysteresis demarrage		5°C
Hysteresis arrêt		0°C
Climatisation et chauffage		5°C
Hysteresis demarrage		
Hysteresis arrêt		2°C
Kp		5°C
Intégral		200s
Derivée		0s
Fonctionnement circulateur		Interval
Mode circulateur		Activer
Mode ventilation		Jour
Mode resistance ext.		Tout
Activation chauffage chassis		Activer
Config resistance Delai demarrage ext		50 min
Config resistance Temp demarrage resistance		-15°C
Circulateur	Delta T circulateur	5°C
Démarrage automatique		Activer

Partie 3. Entretien et réparation

1. Conseils d'entretien

L'unité de pompe à chaleur est un équipement hautement automatisé. Le contrôle de l'état de l'unité est effectué régulièrement pendant l'utilisation. Si l'unité peut être entretenue et maintenue longtemps et efficacement, la fiabilité opérationnelle et la durée de vie de l'unité seront améliorées de manière inattendue.

- 1、 Les utilisateurs doivent faire attention à l'utilisation et à l'entretien de cet appareil : tous les dispositifs de protection de l'appareil sont réglés avant de quitter l'usine, ne les réglez pas vous-même ;
- 2、 Vérifiez toujours si l'alimentation électrique et le câblage du système électrique de l'appareil sont fermes, si les composants électriques fonctionnent mal, et si nécessaire, réparez-les et remplacez-les à temps ;
- 3、 Vérifiez toujours le bon fonctionnement de l'hydratation du système d'eau, de la soupape de sécurité du réservoir d'eau, du contrôleur de niveau de liquide et du dispositif d'échappement, afin d'éviter la circulation d'air dans le système et de réduire la circulation d'eau, ce qui affecterait la capacité de chauffage et la fiabilité du fonctionnement de l'unité ;
- 4、 L'appareil doit être maintenu propre et sec et bien ventilé. Nettoyez régulièrement (1 à 2 mois) les échangeurs de chaleur côté air pour maintenir un bon transfert de chaleur ;
- 5、 Vérifiez toujours le fonctionnement de chaque composant de l'unité, vérifiez le tuyau d'huile au niveau du raccord de tuyau et de la vanne de gaz, et assurez-vous que le réfrigérant de l'unité ne fuit pas ;
- 6、 Éviter d'empiler des débris autour de l'appareil pour ne pas bloquer l'entrée et la sortie d'air. L'unité doit être propre et sèche et bien ventilée.
- 7、 Si le temps d'arrêt est long, il convient de vidanger l'eau dans la tuyauterie de l'unité, de couper l'alimentation électrique et de placer le couvercle de protection. Lors de la remise en marche, vérifiez minutieusement le système avant de le démarrer ;
- 8、 Si l'appareil tombe en panne et que l'utilisateur ne peut pas résoudre le problème, veuillez informer le service d'entretien spécial de l'entreprise afin d'envoyer quelqu'un pour le réparer à temps ;
- 9、 Le nettoyage du condenseur de l'unité principale, la société recommande d'utiliser une concentration de 50 ° C d'acide oxalique chaud à 15% pour nettoyer le condenseur, de démarrer l'hôte avec une pompe à eau de circulation pendant 20 minutes, et enfin de rincer avec de l'eau du robinet 3 fois. (Il est recommandé de réserver une interface à trois voies lors de l'installation du tuyau et de sceller une interface avec un bouchon de fil) en cas de nettoyage. Ne pas laver le condenseur avec une solution de nettoyage corrosive. Le réservoir d'eau doit être retiré après une période d'utilisation (généralement deux mois, selon la qualité de l'eau locale).

2. Erreur de saisie et alarme de protection

AL001	Trop d'écritures de mémoires
AL002	Erreur d'écriture de la mémoire de conservation
AL003	Erreur de la sonde d'entrée
AL004	Erreur de la sonde de sortie
AL005	Erreur de la sonde ambiante
AL006	Température du serpentín du condenseur
AL007	Interrupteur de débit d'eau
AL008	Phase alarme séquentielle
AL009	Avertissement de l'unité d'heure de travail
AL010	Avertissement sur les heures de travail de la pompe
AL011	Avertissement sur les heures de travail compensatoires

AL012	Cond.fan travail heureWarn
AL013	Surchauffe basse - Vlv.A
AL014	Surchauffe basse - Vlv.B
AL015	LOP - Vlv.A
AL016	LOP - Vlv.B
AL017	MOP - Vlv.A
AL018	MOP - Vlv.B
AL019	Erreur moteur - Vlv.A
AL020	Erreur moteur - Vlv.B
AL021	Temp.suct.basse - Vlv.A
AL022	Température de succion basse - Vlv.B
AL023	Temp. condens. élevée EVD
AL024	Erreur de la sonde S1 EVD
AL025	Erreur de la sonde S2 EVD
AL026	Erreur de la sonde S3 EVD
AL027	Erreur de la sonde S4 EVD
AL028	Décharge de la batterie EVD
AL029	Alarme EEPROM EVD
AL030	Fermeture incomplète EVD
AL031	Fermeture d'urgence EVD
AL032	FW non compatible EVD
AL033	Erreur de configuration EVD
AL034	EVD Driver hors ligne
AL035	BLDC-alarme : démarrage élevé DeltaP
AL036	Alarme BLDC : arrêt du compresseur
AL037	Alarme BLDC : Hors enveloppe
AL038	BLDC-alarme : Démarrage échoué attendre
AL039	Alarme BLDC : Dépassement de la limite de démarrage
AL040	Alarme BLDC : Pression delta basse
AL041	Alarme BLDC : température élevée du gaz de décharge.
AL042	Alarme-enveloppe : taux de compression élevé
AL043	Alarme-enveloppe : Presse à haute décharge.
AL044	Alarme enveloppe : courant élevé
AL045	Alarme enveloppe : Pression d'aspiration élevée
AL046	Alarme d'enveloppe : taux de compression faible
AL047	Alarme d'enveloppe : Différence de pression basse.
AL048	Alarme d'enveloppe : Pression de décharge basse
AL049	Alarme d'enveloppe : Faible pression d'aspiration
AL050	Alarme d'enveloppe : Température de décharge élevée.
AL051	Alarme Power+:01-Overcurrent
AL052	Alarme Power+:02-Surcharge moteur
AL053	Alarme Power+:03-Surtension du bus CDC
AL054	Alarme Power+:04-DCbus sous tension
AL055	Alarme Power+:05-Drive overtemp.
AL056	Alarme de puissance+:06-Drive undertemp.
AL057	Alarme Power+:07-Overcurrent HW
AL058	Alarme puissance+:08-Surchauffe moteur.

AL059	Alarme Power+ : 09-erreur du module IGBT
AL060	Alarme Power+ : erreur 10-CPU
AL061	Alarme Power+:11-Paramètre par défaut
AL062	Alarme Power+ : ondulation 12-DCbus
AL063	Alarme Power+:13-Data comm. Défaut
AL064	Alarme Power+:14-Défaut de thermistance
AL065	Alarme Power+:15-Défaut de réglage automatique
AL066	Alarme Power+:16-Drive désactivé
AL067	Alarme Power+:17-Défaut de phase moteur
AL068	Alarme Power+:18-Défaut de ventilateur interne
AL069	Alarme Power+:19-Défaut de vitesse
AL070	Alarme Power+ : erreur du module 20-PFC
AL071	Alarme Power+ : surtension 21-PFC
AL072	Alarme de puissance+ : 22-PFC sous-tension
AL073	Alarme Power+:23-STO DetectionError
AL074	Alarme Power+:24-STO DetectionError
AL075	Alarme puissance+:25-Défaut de masse
AL076	Alarme Power+:26-Erreur interne 1
AL077	Alarme Power+:27-Erreur interne 2
AL078	Alarme Power+:28-Surcharge du variateur
AL079	Alarme Power+ : défaut de sécurité 29-uC
AL080	Alarme Power+:98-Redémarrage inattendu
AL081	Alarme Power+:99-Arrêt inopiné
AL082	Alarme de sécurité Power+:01-Défaut de mesure du courant
AL083	Alarme de sécurité Power+:02-Courant déséquilibré
AL084	Alarme de sécurité Power+:03-Surintensité
AL085	Alarme de sécurité Power+ : alarme 04-STO
AL086	Alarme de sécurité Power+ : alarme matérielle 05-STO
AL087	Alarme de sécurité Power+:06-PowerSupply missing (alimentation manquante)
AL088	Alarme de sécurité Power+:07-HW fault cmd.buffer
AL089	Alarme de sécurité Power+ : 08-HW défaut chauffage c.
AL090	Alarme de sécurité Power+:09-Data comm. Défaut
AL091	Alarme de sécurité Power+ : détection de décrochage 10-Compr.
AL092	Alarme de sécurité de Power+ : 11-DCbus sur courant.
AL093	Alarme de sécurité Power+ : courant DCbus 12-HWF
AL094	Alarme de sécurité Power+:13-Tension du bus CDC
AL095	Alarme de sécurité Power+ : tension DCbus 14-HWF
AL096	Alarme de sécurité Power+:15-Tension d'entrée
AL097	Alarme de sécurité Power+ : tension d'entrée 16-HWF
AL098	Alarme de sécurité Power+:17-DCbus power alarm
AL099	Alarme de sécurité Power+ : inadéquation de la puissance de 18-HWF
AL100	Alarme de sécurité Power+ : 19-NTC sur la température.
AL101	Alarme de sécurité Power+ : 20-NTC sous la température.
AL102	Alarme de sécurité Power+ : défaut 21-NTC
AL103	Alarme de sécurité Power+ : défaut de synchronisation 22-HWF
AL104	Alarme de sécurité Power+ : 23-Paramètre non valide

AL105	Alarme de sécurité Power+ : défaut 24-FW
AL106	Alarme de sécurité Power+ : défaut 25-HW
AL107	Alarme de sécurité Power+ : 26-résolu
AL108	Alarme de sécurité Power+ : 27-résolu
AL109	Alarme de sécurité Power+ :28-résolution
AL110	Alarme de sécurité Power+ :29-résolution
AL111	Alarme de sécurité Power+ :30-résolution
AL112	Alarme de sécurité Power+ : 31-reseved
AL113	Alarme de sécurité Power+ :32-résolution
AL114	Alarme Power+ : Power+ hors ligne
AL115	Alarme EEV : Surchauffe basse
AL116	Alarme EEV:LOP
AL117	EEV alarme:MOP
AL118	Alarme EEV : température élevée du condensateur.
AL119	Alarme EEV : température d'aspiration basse.
AL120	Alarme EEV : erreur moteur
AL121	Alarme EEV : auto-réglage
AL122	Alarme EEV : Fermeture d'urgence
AL123	Alarme EEV : delta de température
AL124	Alarme EEV : delta de pression
AL125	Alarme EEV : erreur de plage de paramètres
AL126	EEV alarme:ServicePosit% err
AL127	Alarme EEV : erreur de la broche ValveID
AL128	Alarme de presse basse
AL129	Alarme de pression élevée
AL130	Erreur de la sonde de température du disque
AL131	Erreur de sonde de température
AL132	Erreur du disque.press.probe
AL133	Erreur de presse
AL134	Erreur de la sonde de température du réservoir
AL135	Erreur EVI SuctT.probe
AL136	Erreur EVI SuctP.probe
AL137	Alarme du commutateur de débit
AL138	Alarme de température élevée
AL139	Alarme de basse température
AL140	Alarme de delta de température
AL141	Alarme EVI : erreur de plage de paramètres
AL142	Alarme EVI : Surchauffe basse
AL143	Alarme EVI : LOP
AL144	Alarme EVI : MOP
AL145	Alarme EVI : température élevée du condensateur.
AL146	Alarme EVI : température d'aspiration basse.
AL147	Alarme EVI : erreur moteur
AL148	Alarme EVI : auto-réglage
AL149	Alarme EVI : Fermeture d'urgence
AL150	Alarme EVI : ServicePosit% err
AL151	Alarme EVI : erreur de la broche ValveID

AL152	Erreur d'alimentation
AL153	Défaut du ventilateur 1
AL154	Défaut du ventilateur 2
AL155	Fans hors ligne
AL165	Slave1 hors ligne
AL166	Maître hors ligne
AL167	Slave2 hors ligne
AL168	Slave3 hors ligne
AL169	Slave4 hors ligne
AL170	Slave5 hors ligne
AL171	Slave6 hors ligne
AL172	Slave7 hors ligne
AL173	Slave8 hors ligne
AL174	Slave9 hors ligne

3. Autres problèmes et réparation

No n	Erreur	Raison possible	Méthode
1	La pompe à chaleur ne fonctionne pas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le câble d'alimentation est desserré 2. Le fusible de l'alimentation électrique est un fusible. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Coupez l'alimentation électrique pour contrôler et réparer. 2. Changez le fusible.
2	La capacité de chauffage est trop faible	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le réfrigérant n'est pas suffisant 2. L'isolation du système d'eau n'est pas bonne 3. L'échangeur de chaleur de l'air est sale 4. Échangeur de chaleur à eau entartré 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier les fuites, réparer et remplir de nouveau le gaz 2. Améliorer l'isolation 3. Nettoyer l'échangeur de chaleur à air 4. Chaleur de l'eau propre échangeur
3	Le compresseur ne fonctionne pas	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'alimentation électrique présente une erreur 2. La connexion du câble est lâche 3. Le compresseur est en surchauffe 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier la raison et résoudre 2. Vérifier le relâchement et réparer 3. Vérifier la raison et réparer
4	Le bruit du compresseur est fort	<ol style="list-style-type: none"> 1. La valve d'expansion est endommagée, ce qui provoque l'entrée de liquide dans le compresseur. 2. Les pièces internes du compresseur endommagées 3. Manque d'huile dans le compresseur 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer la vanne d'expansion 2. Changement de compresseur 3. Huile de compensation pour compresseur
5	Le moteur du ventilateur ne fonctionne pas	<ol style="list-style-type: none"> 1. La vis de fixation de la pale du ventilateur est desserrée 2. Moteur du ventilateur endommagé 3. La capacité du moteur du ventilateur est endommagée 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Serrez la vis 2. Changer le moteur du ventilateur 3. Modifier la capacité
6	Le compresseur fonctionne, mais pas de chauffage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Il n'y a pas de réfrigérant du tout 2. Compresseur endommagé 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier les fuites et réparer 2. Changement de compresseur

Articles de garantie

1. Conditions de garantie : _____ Dans le cadre de la garantie, en cas de problème lié à la qualité, veuillez nous contacter pour obtenir de l'aide.
2. En cas de réparation, veuillez présenter la carte de garantie et la facture de la commande ou toute autre preuve.
3. Nous ne nous permettons pas le problème qui est causé par le réajustement ou l'ajout d'une autre fonction par l'utilisateur.
4. La carte de garantie et la facture ou toute autre preuve d'achat seront invalidées en cas d'alerte.
5. Veuillez conserver la carte de garantie et la facture ou toute autre preuve d'achat, nous en aurons besoin pour le service après-vente.
6. Nous ne fournissons pas de garantie gratuite pour les conditions suivantes :
 - (1) sans preuve ;
 - (2) les erreurs causées par un nouveau montage ou un fonctionnement non correct ;
 - (3) les dommages causés par des personnes non professionnelles ;
 - (4) défectueux par un déplacement ou une chute ;
 - (5) défectueux causés par une catastrophe naturelle ;
 - (6) Après la panne de courant, l'eau dans la canalisation de l'unité n'a pas été évacuée, ce qui a provoqué le gel de l'unité.

CERTIFICAT

Modèle de _____

Code _____
